

Das Berufsfach *Dentalhygiene* und dessen Ausbildungen an Institutionen höherer Bildung im europäischen Vergleich

von *Dr. Claudia Luciak-Donsberger, RDH*

Zusammengestellt im Auftrag von Sektionschef Dr. Sigurd Höllinger für das Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Wien, Austria

1. Sachverhalt und Zielsetzung

Durch die im europäischen Vergleich hohe Prävalenz an Zahnerkrankungen in Österreich (vgl. WHO Oral Health Country/ Area Profiles 1997) und den damit verbundenen Kosten, tritt die Bedeutung effektiver Vorbeugung verstärkt in den Vordergrund. Zahn- und Zahnfleischerkrankungen können erwiesenermaßen durch fachgerechte Präventionsmaßnahmen fast gänzlich verhindert werden (vgl. Axelsson und Lindhe, 1978; 1993). Ein signifikanter Rückgang dieser Erkrankungen in "prophylaxeaktiven" Ländern, in welchen Vorbeugung bereits institutionalisiert wurde, ist längst dokumentiert. In diesen Ländern führen diplomierte DentalhygienikerInnen (DHs) öffentliche Zahngesundheitsinitiativen, die professionelle Prophylaxe und die nicht-chirurgischen Parodontitisbehandlung durch.

Hingegen ergaben Studien über Zahn- und Parodontitisprophylaxe in Österreich, daß die Bevölkerung wegen mangelhafter Informiertheit und fehlender Instruktion für anerkannte Hygienemaßnahmen sowie durch ein nach derzeitigem wissenschaftlichem Stand inadäquaten professionellen Behandlungsangebot ein Risiko trägt, Zähne vorzeitig zu verlieren (vgl. Luciak-Donsberger, 1999) oder durch erwiesene Zusammenhänge von parodontalen Entzündungen und systemischen Faktoren ernsthaft zu erkranken (vgl. Kocher, 1997). In Österreich werden DentalhygienikerInnen, obwohl sie in Europa, wie im folgenden Bericht aufgezeigt wird, seit Jahrzehnten in der Zahnmedizin erfolgreich eingesetzt werden, nicht gesetzlich anerkannt oder ausgebildet.

Der folgende Bericht enthält einen Überblick über die Entstehung dieses Faches sowie eine Gegenüberstellung seiner Implementierung in Europa. Berufliche Einsatzbereiche in freier Praxis, im zahnärztlichen Team, an Universitäten, in Wissenschaft und Forschung sowie in öffentlichen Gesundheits-initiativen werden ebenso europaweit dargestellt wie Ausbildungsinstitutionen, Kosten und Finanzierung, akademischer Austausch und Curriculainhalte. Gesundheitspolitische Auswirkungen (z.B. die Angleichung der primärpräventiven Versorgung und der diagnostischen Werte für die Zahngesundheit innerhalb der EU) sowie berufspolitische Auswirkungen (Angleichung des Berufs- und Ausbildungsangebots, Zugang zum freien Arbeits- und Ausbildungsmarkt, Schaffung qualifizierter Berufe, Gleichstellung der Frauen und ihres Zugangs zu qualifizierten Ausbildungen und zu akademischem Austausch), die durch das Fehlen des Berufsbildes in Österreich zu erwarten sind, werden ebenfalls dargestellt. Abschließend finden sich Anregungen für einen internationalen akademischen Austausch und für die Antragstellung um Förderung der EU, die zur Implementierung des Berufs in Österreich beitragen könnte.

Es werden die Ausbildungen und beruflichen Befähigungen folgender Länder vergleichend dargestellt:

- **Dänemark**
- **England**
- **Finnland**
- **Italien**
- **Niederlande**
- **Norwegen**
- **Portugal,**
- **Schweden**
- **Schweiz**
- **Spanien**

Auch existieren seit kurzem Ausbildungsmöglichkeiten in Lettland und Griechenland. Diese konnten allerdings wegen noch nicht vorhandener Kontakte nicht fristgerecht dargestellt werden.

Die Situation in **Deutschland** wird angesprochen, da ein Fort/Weiterbildungsprogramm geplant und später auch über eine Universitätsausbildung erreichbar sein wird. Ebenso erfolgt eine Darstellung der derzeitigen Entwicklung des Faches in **Österreich** im Hinblick auf den Versorgungsbedarf der Bevölkerung und auf die derzeitige berufspolitische Lage.

2. Methoden und Orte der Informationserhebung

Anlässlich der im November 1999 in Rom erfolgten Gründung der *“European Union of Dental Hygienists”* (EUDH), an welcher der Verein der DiplomdentalhygienikerInnen in Österreich (VDHÖ) beteiligt war, ergab sich durch die europaweite Zusammenarbeit aller DH-Verbände die Möglichkeit, für diesen Bericht Informationen zu erstellen. Bei Konferenzen der EUDH werden die beruflichen Einsatzbereiche und Ausbildungsziele für das Fach Dentalhygiene in allen Mitgliedstaaten diskutiert. Das Ziel ist die qualitative Angleichung eines bestmöglichen Standards auf internationaler Ebene, einerseits, um den Bürgern der EU eine vergleichbare Gesundheitsvorsorge zu ermöglichen, andererseits, um freie Berufsausübung und Ausbildungsaustauschprogramme innerhalb der EU zu fördern.

Informationen zu den jeweiligen Nationen wurden u. a. durch Fragebögen, Präsentationen, Experteninterviews, aus dem Internet, aus Telefon- und e-mail Konferenzen, sowie durch Schriftverkehr und begleitende Fachliteratur eruiert. Als erster Schritt wurde in Rom im November 1999 ein *“Surveyfragebogen”*, der für diese Darstellung konzipiert wurde, an die Delegierten der Versammlung ausgehändigt. Bei den Delegierten handelt es sich ausschließlich um Vorsitzende oder Administratoren nationaler DH-Verbände, die in berufspolitischer Organisation sowie in Lehre, Forschung und Praxis tätig und über die Situation des Berufsstandes der betroffenen Länder bestens informiert sind. Bei einer weiteren EUDH Konferenz in Genf im Juni 2000 wurde der bestehende Informationsstand in einer Reihe von Interviews, sowie durch folgende e-mail- und Telefonkonferenzen erweitert. Der folgende Bericht ist eine vergleichende Analyse dieser Informationen.

3. Entstehungsgeschichte des Faches Dentalhygiene

Der Beginn der Dentalhygiene als Fachbereich der Zahnheilkunde zeichnet sich aus wissenschaftlicher Sicht seit 1844 ab. Ab diesem Zeitpunkt erschienen regelmäßige Beiträge unter dem Titel "Dental Hygiene" im *American Journal of Dental Science*, einem seit 1839 erscheinenden Periodical. Die professionelle Zahnreinigung wird erstmals wissenschaftlich 1870 in dem Artikel "Prophylaxis or Prevention of Dental Decay" von Andrew MacLain beschrieben. Im Bereich der Patientenerziehung und Motivation schrieb Meyer Rhein 1884, daß man den Patienten das Zähnebürsten zeigen sollte (vgl. Motley, 1976).

Seit 1880 werden in den U.S.A. professionelle Zahnreinigungen von vorbeugungsorientierten Zahnarztpraxen angeboten. Bereits 1900 sprach sich der Zahnarzt Thaddeus Hyatt für die Berufsteilung und die Akzeptanz von Dentalhygienikern aus und verfaßte 1902 eine schriftliche Empfehlung, daß Dentalhygiene als eigenes Fach in der Zahnheilkunde gelehrt werden sollte (vgl. Motley, 1976).

1906 wurde die erste Dentalhygienikerin in der Praxis von Dr. Alfred Fones ausgebildet, der als "Vater des Berufsstandes der Dentalhygiene" betrachtet wird. 1907 erfolgte die gesetzliche Berufszulassung für DHs in Connecticut. Nach einigen Verzögerungen durch eine gegnerische Lobby von Zahnärzten, die wirtschaftliche Nachteile für ihren Berufsstand befürchteten, wurde dennoch in Bridgeport, Connecticut, eine Ausbildungsstätte geschaffen deren erste Absolventen im Jahre 1914 graduierten (vgl. Motley, 1976).

Über die Jahre entwickelte sich der Beruf in den U.S.A. zur professionellen Fachausbildung, die nur an Colleges oder Universitäten gelehrt wird. Zweijährige Studienlehrgänge schließen mit einem Associate of Arts Degree ab, vierjährige Studienlehrgänge mit einem Bachelors' of Arts oder Science. Manche Universitäten bieten Masters' Programme in Dentalhygiene an, die dann für Doktoratstudien in gesundheitsorientierten Fächern angerechnet werden. Derzeit herrscht wegen der hohen Einstiegsanforderungen, die oft schon zwei Jahre Studium für die Aufnahme voraussetzen, die Diskussion, den Berufseinstieg nur mehr über ein Bachelors Degree zu ermöglichen (vgl. Paarman, 1990).

Heute hat dieser Beruf in der Zahnheilkunde einen unumstrittenen Platz. In den U.S.A. praktizieren an die 125.000 DentalhygienikerInnen in der überwiegenden Mehrheit der zahnärztlichen Praxen, in lehrenden Tätigkeiten an allen Universitätskliniken in welchen Zahnärzte und Dentalhygieniker ausgebildet werden, in Forschung und Industrie, als Projektleiter und Erzieher für Zahngesundheitsprojekte und als klinische und wissenschaftliche Initiatoren oder Mitarbeiter vieler Studien.

4. Das Berufsbild der DentalhygienikerInnen

Der Beruf der DiplomdentalhygienikerIn hat international 95 Jahre Tradition, ist aber in Österreich weitgehend unbekannt. Als die Erfordernis für regelmäßige Prophylaxebehandlungen zur Erhaltung der Zahngesundheit von einigen Vorreitern der Zahnheilkunde in den U.S.A. vor über hundert Jahren erkannt und in die Praxis umgesetzt wurde, stellte sich alsbald heraus, daß die Aufklärung über Zahnhygiene, die professionelle Zahnreinigung und die nicht-chirurgische Parodontitisbehandlung viel Zeit und praktische Übung erfordern. Dies konnte von den Zahnärzten aufgrund der anderen Anforderungen, die an sie gestellt wurden, zumeist nicht selbst erbracht werden. Seit 1913 wurde in den U.S.A. (und seither in der

Mehrzahl der industrialisierten Länder) die Aufgabe der Patientenversorgung auf zwei diplomierte Berufe aufgeteilt: ZahnmedizinerInnen und DentalhygienikerInnen. Mittlerweile wird der Beruf in über 25 Ländern ausgeübt und gelehrt. Generell handelt es sich um einen paramedizinischen Beruf, der zumindest über eine Fachhochschulausbildung erreichbar ist. In den letzten Jahren zeichnet sich ein Trend zu Ausbildungen mit universitärem Charakter und akademischen Abschlüssen ab.

Nach internationaler Definition sind DentalhygienikerInnen Erzieher für orale Gesundheit und Spezialisten für angewandte, individuelle Präventivzahnmedizin. Es ist ihre Aufgabe, orale Krankheiten, Karies, Gingivitis, Parodontitis - zu erkennen und zu verhüten. Berufliche Einsatzbereiche erstrecken sich von klinischer Praxis, Forschung und Lehre, bis zur Implementierung und Administration institutionalisierter Vorbeugungsprogramme sowie der Erziehung und Aufklärung der Bevölkerung zur Förderung "oraler Gesundheit".

Die American Dental Hygienist Association (ADHA) definierte die sechs Rollen der DentalhygienikerInnen folgendermaßen (vgl. Paarman et al., 1990):

1. Administrator/Manager
2. Change Agent/Health Promoter
3. Educator
4. Clinician
5. Consumer Advocate
6. Researcher

In dem für Europa (nach Konsens der EUDH) wegweisenden Curriculum der Niederlande für das Jahr 2000 werden DentalhygienikerInnen folgendermaßen dargestellt:

"The dental hygienist is an independent preventative professional within the dental healthcare sector, with his/her own responsibility and specific expertise. The functional independence and expertise are, just as the legally protected title, laid down in the BIG law (Law on Professions in Individual Health Care). The dental hygienist is a paramedic, educated at a University of professional education, who has a broad range of functions in the field of dental care".
(Curriculum 2000, e.breur.OMH@acta.nl)

4.1. Aufgabenbereiche in klinischer Praxis

In "prophylaxeaktiven" Ländern erhält man ab früher Kindheit zweimal jährlich eine professionelle Zahnreinigung (vgl. Schneider, 1993). In Verbindung mit klinischer Tätigkeit werden eine Reihe von erzieherischen und motivationstheoretischen Konzepten und Methoden eingesetzt, um Patienten bereits früh zur optimalen Gesundheitsvorsorge zu erziehen und zu motivieren. Bei bereits bestehenden Parodontitiserkrankungen, verhindern nicht-chirurgische Behandlungen gemeinsam mit der Erziehung zur Oralhygiene und der regelmäßigen Nachversorgung in den meisten Fällen ein Fortschreiten der parodontalen Erkrankung und der Bedarf an chirurgischen Eingriffen wird stark reduziert. Der österreichische Universitätsprofessor Slavicek wies in einer Pilotstudie mit dem Titel: "Die Effizienz einer ausgebildeten Dentalhygienikerin in einer vorwiegend prothetisch orientierten Praxis" in den späten 70er Jahren nach, daß in seiner Praxis durch die nicht-chirurgische Behandlung einer Dentalhygienikerin die chirurgische Behandlungsquote um 80% gesenkt werden konnte (vgl. Slavicek, 1997).

In klinischer Praxis ist ein Besuch bei Dentalhygienikern generell folgendermaßen aufgebaut:

- Zahn- und allgemeingesundheitliche Informationserhebung
- Erhebung des Wissensstandes über Zahnerkrankungen
- Individuell abgestimmte ätiologische und diagnostische Beratung
- Befunderhebung (Taschenmessungen, Plaque- und Blutungsindex, Röntgenstatus etc.)
- Diagnose und Evaluierung des gegebenen Zustands
- Individuell abgestimmte Beratung und Motivation betreffend Oralhygiene, Ernährung, Tabakkonsum und andere persönliche Risiken
- Professionelle Zahnreinigung (Entfernung von entzündungserregenden Belägen, Fremdkörpern und devitalisiertem Gewebe)
- Tiefenreinigung der Zahnfleischtaschen (wo indiziert)
- Polieren der Zähne
- Fluoridierung der Zähne
- Motivation zur regelmäßigen Erhaltungstherapie

(Diese international anerkannte Vorgangsweise wird im vorliegenden Bericht als "fachgerechte Dentalhygienebehandlung" bezeichnet).

In den meisten Ländern besteht zudem die Befähigung zur Verabreichung vorbeugender Zahnfissurenversiegelungen oder einer Lokalanästhesie.

Klinische Auswirkungen der Dentalhygienepraxis:

Der klinische Erfolg dieser Praxis wurde durch die wegweisende Langzeitstudie von Axelsson und Lindhe (1978; 1993) nachgewiesen. Während einer Zeitdauer von drei Jahren wurden 375 Probanden während der ersten beiden Jahre alle zwei Monate, danach alle drei Monate, in individueller Oralhygiene instruiert und professionelle Zahnreinigungen wurden von DHs durchgeführt. Die Kontrollgruppe, bestehend aus 180 Probanden, unterzog sich einer jährlichen zahnärztlichen Kontrolle, bei der erforderliche restorative Maßnahmen durchgeführt wurden, erhielten aber keine Hygienestraktionen oder Zahnreinigungen. Die Resultate zeigten, daß die Versuchsgruppe nicht nur zu regelmäßigen Hygienemaßnahmen motiviert werden konnte, sondern daß Zahnfleischentzündungen, Zunahme der Taschentiefe und auch Karies gänzlich verhindert wurden. Die Kontrollgruppe hingegen litt weiterhin an Entzündungen, an fortschreitenden Zahnfleischtaschen und an neuem Kariesbefall. Eine Nachuntersuchung nach 12 Jahren bestätigte die Dauerhaftigkeit dieser Resultate. Es wurde deutlich gezeigt, daß die professionelle Prophylaxe, nicht aber der restorative Zugang zur Zahnheilkunde, zur Verhinderung von Karies und Parodontalerkrankungen beiträgt.

4.2. Aufgaben in der Gesundheitsförderung, Forschung und Lehre

DentalhygienikerInnen werden in fast allen untersuchten Ländern in lehrenden Tätigkeiten bei der Ausbildung von Zahnärzten oder Dentalhygienikern eingesetzt. Weiters fungieren sie in der Forschung als wissenschaftliche Initiatoren oder Mitarbeiter, z.B. untersuchen DHs derzeit in einem gemeinsamen Forschungsprojekt zwischen Portugal und den U.S.A., Auswirkungen von Amalgam auf die Gesundheit von Kindern. Auch leiten und begleiten sie namhafte institutionalisierte Vorsorgeprojekte wie Tattletooth II oder Head Start in den U.S.A. (vgl. Harris und Christen, 1995) oder Zahnversiegelungsprojekte, wie in New Mexico oder Portugal. In der Industrie tragen sie zur Entwicklung von Produkten zur Förderung der oralen Gesundheit bei.

5. Zur Implementierung des Faches "Dentalhygiene" in Europa

Die Implementierung der zahnmedizinischen Spezialisierung Dentalhygiene in Europa erstreckt sich von der ersten Ausbildung in Norwegen im Jahre 1923 bis zur heutigen Zeit, in der in einigen Ländern noch "Pionierarbeit" geleistet werden muß. Unterschiede in Vorbeugungsinitiativen reflektieren oft Unterschiede in sozio-kulturellen Normen betreffend den Umgang mit volksgesundheitlichen Anliegen. In der Parodontologie ist es kulturell von Bedeutung, ob eine Krankheit, die oft erst in der zweiten Lebenshälfte erkennbar wird und zu Zahnausfall führt, als solche betrachtet wird oder ob man Zahnausfall als normalen Prozeß des Alterns interpretiert. Dies trägt dazu bei, ob durch Verhaltensstrategien Einfluß auf ihre Ätiologie genommen wird und welchen Stellenwert eine Gesellschaft bzw. ein Individuum der Zahnerhaltung beimißt.

Das Rollenverhalten der zahnmedizinischen Fürsorger ist "ebenso sozio-kulturell angelegt, wie es das praktische Gesundheits- und Krankenverständnis selbst ist" (Schneller und Kühner, 1989 S.14; Harris und Christen, 1995). Hierin mag die Erklärung liegen, warum sich die professionelle zahnmedizinische Vorbeugung in Europa in manchen Ländern problemlos und in anderen nur im Rahmen einer kontroversiellen Debatte oder gar nicht durchsetzt.

5.1. Nationale Vergleiche der Berufsentstehung

In der folgenden Tabelle sind die ersten Jahrgänge der Dentalhygieneausbildungen in Europa und ihre ursprüngliche Dauer gegenübergestellt.

Beginn und Dauer der ersten Ausbildungen in Europa

Staat	1. Ausbildung	damalige Dauer
Dänemark	1974	2.5 Jahre
England	1954	1 Jahr
Finnland	1976	1 Jahr
Italien	1978	2 Jahre
Niederlande	1968	2 Jahre
Norwegen	1923	1 Jahr
Portugal	1983	3 Jahre
Schweden	1968	1 Jahr
Schweiz	1973	2 Jahre
Spanien	1989	2 Jahre

Tab.1: Beginn des Dentalhygieneausbildungen in Europa

5.1.1. Dänemark:

Die erste Ausbildung erfolgte 1974, als die Effizienz und infolge die Notwendigkeit für zahnmedizinische Vorbeugung auf breiter Ebene erkannt wurde. Zudem herrschte ein Mangel an Zahnärzten, also stellte der neue Beruf keine ökonomische Bedrohung dar, die bei der Gründung des Berufsstandes (wie in vielen anderen Ländern) Kontroversen entfacht hätte.

Das erste Curriculum orientierte sich nach norwegischem Vorbild und dauerte 2,5 Jahre. Die Ausbildung wurde staatlich finanziert, mit Universitätszahnkliniken affiliert und erhielt daher sofort gesetzliche Anerkennung. Einstiegsvoraussetzung war und ist die Matura. Heute sind DentalhygienikerInnen durch eine Gesetzesänderung dazu autorisiert, in eigenen Praxen ohne zahnärztliche Kontrolle zu behandeln. Ihre Patienten erhalten jedoch nicht den staatlichen finanziellen Behandlungszuschuß, wie er für die DH-Behandlung in einer Zahnarztpraxis gewährt wird (vgl. Gregersen, 2000).

5.1.2. England:

Das Berufsfach wurde 1954 legalisiert, die Dauer des ersten Ausbildung betrug ein Jahr. Bereits 1943 wurden in der Royal Airforce 6-wöchige Kurse abgehalten, die jedoch bald darauf wegen mangelhafter fachlicher Vorbereitung eingestellt wurden. Aber auch die 1-jährige Ausbildung entsprach nicht den Anforderungen des Berufes, und die Ausbildungsdauer wurde mit der Zeit auf zwei und drei Jahre verlängert und wird für höhere akademische Studien angerechnet. Ab Herbst 2000 erreicht man an der University of Manchester für das DH-Studium ein Baccalaureate Degree. (vgl. Lloyd, Pleasance, 2000)

5.1.3. Finnland:

Die professionelle zahnmedizinische Vorbeugung wurde durch eine Gesetzesänderung initiiert. Der Public Health Act (1972) sah sowohl restorative als auch präventive Versorgung vor. Die erste, ein Jahr dauernde Ausbildung erfolgte daraufhin im Jahr 1976 an der University of Helsinki Dental School und war an dem frühen schwedischen Ausbildungsmodell orientiert. 16 Zahnmedizinische Assistentinnen wurden ausgebildet. Um die Entstehung des Berufsbildes ist keine Kontroverse bekannt. Die Ausbildungsdauer beträgt seit 1987 dreieinhalb Jahre und wird an Fachhochschulen und Universitäten gelehrt. Aufnahmebedingung ist mittlerweile die Matura (vgl. Laihanen, 2000).

5.1.4. Italien:

Ab 1970 praktizieren einige in den U.S.A. ausgebildete DHs und die Bewegung zur Berufsimplementierung setzte ein. ItalienerInnen, die auf eigene Kosten in den U.S.A. studierten und einige amerikanische DHs prägten die Entwicklung des Faches nachhaltig (vgl. Pincelli-Bogliione, 2000). Der erste Ausbildungslehrgang erfolgte 1978 an der Universität in Bari. 14 Studenten wurden in einem 2-jährigen Studienlehrgang ausgebildet. Das Programm wurde von Prof. Domenico La Forgia initiiert, mit Unterstützung des Bildungsministeriums, aber ohne Unterstützung des Gesundheitsministeriums, was eine mehrjährige Verzögerung der gesetzlichen Anerkennung nach sich zog. 1988 wurde das professionelle Profil und die Befähigungen des Berufsfaches Dentalhygiene erstmals durch eine Verordnung des Ministry of Health anerkannt und die ersten regionalen Ausbildungsstätten in Kliniken wurden initiiert. Erst seit 1994 schließen alle regionalen und universitären Ausbildungen mit einem

Universitätsdiplom ab, um den gesetzlichen Anforderungen der EU betreffend die freie Zirkulation professioneller Berufe gerecht zu werden.

Die Kontroverse um die Anerkennung reflektiert den Widerstand der Zahnärzte, die aus ökonomischen Bedenken für ihren Stand keine weitere Spezialisierung in der Zahnmedizin befürworteten ("It has not been an easy ride to get to where we are today. It has taken effort and 22 years!! Some Dentists still do not like dental hygienists here, they still think that we are going to take away their job!!! (Pincelli-Boglione, 2000)". Als 1994 der gesetzliche Beschluß für die freie Praxis erfolgte (by Decree of the Health and Higher Education Ministry), reagierte die zahnärztliche Standesvertretung sogar mit einer Klage und erreichten, daß eine zahnärztliche Überweisung für eine DH- Behandlung in freier Praxis erforderlich ist (vgl. Riccitelli-Guarrella, 2000).

Derzeit dauert das Studium drei Jahre, wird an Universitäten angeboten, schließt mit einem Universitätsdiplom ab und wird für höhere Studien angerechnet. Ein akademischer Grad durch erweiterte Studien in Management oder Education ist in Planung.

5.1.5. Niederlande:

Da Zahnerkrankungen ein bedenklich hohes Ausmaß erreicht hatten, beschlossen einige engagierte Zahnärzte, sich an internationalen Vorbeugungsinitiativen zu orientieren und initiierten die DH Bewegung. Zu Beginn stellte der Staat Stipendien für mehrjährige Studien in den U.S.A. zur Verfügung (vgl. Hovius, 2000). Prof. Pincelli-Boglione von der Universität Bologna berichtet, daß während ihrer Studienzzeit an der Forsyth University in Boston einige holländische DentalhygienikerInnen auf Staatskosten ausgebildet wurden, die den Auftrag hatten, nach ihrer Ausbildung in die Niederlande zurückzukehren und in den ersten Lehrgängen organisatorisch und pädagogisch mitzuwirken (vgl. Pincelli Boglioni, 2000).

Die hohen Kosten der Stipendien beschleunigten die Entstehung der ersten heimischen Ausbildungslehrgänge. Der erste währte zwei Jahre und erfolgte 1968 in Utrecht, danach an der Universität Amsterdam (1971), Nijmegen (1972), an der Freien Universität Amsterdam (1974) und in Groningen (1995). 1992 wurde die Ausbildungsdauer auf drei Jahre verlängert. Alle Ausbildungen sind Teil einer "University of Professional Education" und finden meist in den Räumlichkeiten der zahnmedizinischen Fakultäten statt (vgl. Hovius, 2000).

Gesetzliche Rahmenbedingungen für den Beruf wurden ab 1963 vom Gesetz für "paramedical professions" administriert (1974: "Dental Hygienists Resolution"). Ausbildungen wurden bis 1996 vom Ministry for Welfare, Health and Sports administriert, seit September 1996 vom Ministry for Education, Culture and Science. Seit Dezember 1997 erfolgt die Diplomierung unter einem Gesetz für Berufe in der individuellen Gesundheitsversorgung. Der Berufstitel ist seither gesetzlich geschützt (Law on Professions in Individual Health Care - BIG).

In den Niederlanden wird Dentalhygiene als Berufsfach von manchen Zahnärzten aufgrund wirtschaftlicher Ängste kontroversiell betrachtet, obwohl die Anzahl der Befürworter ständig steigt. (vgl. Hovius, 2000)

5.1.6. Norwegen:

Norwegen war das erste Land Europas, in dem der Beruf implementiert wurde. Die ersten DentalhygienikerInnen wurden 1924 in Oslo ausgebildet, eine Zeit, in der die wissenschaftliche Literatur vermehrt auf die Bedeutung der Oralhygiene hinwies. Nach amerikanischem Vorbild initiierte ein Zahnarzt die erste Ausbildung, da er für seine eigene Praxis eine Dentalhygienikerin wünschte (vgl. Eversen Øvrum, 2000). Auch brauchte man zu dieser Zeit qualifizierte Personen für Schulzahnkliniken. Die zahnmedizinische Fakultät der Universität Oslo und Oslo Public Dental Care arbeiteten an dem ersten Programm zusammen. Von 1924 bis 1947 wurden nur vier Ausbildungsjahrgänge durchgeführt und insgesamt 24 DentalhygienikerInnen ausgebildet. Von 1948 bis 1971 währte die Ausbildung ein Jahr und es wurden insgesamt 130 DHs graduiert. Seit 1971 beträgt die Studiendauer zwei Jahre. 1976 eröffnete der zweite Studienort an der Universität in Bergen, 1994 der dritte in Tromsø. In Norwegen werden jährlich 57 DentalhygienikerInnen ausgebildet (vgl. Sekkelsten, 2000).

5.1.7. Portugal:

Der erste, drei Jahre dauernde akademische Studienlehrgang für Dentalhygiene wurde 1983 an der Universität von Lissabon initiiert. Es war der zahnmedizinischen Fakultät (allen voran zwei Zahnmediziner, die bei einer EU- Konferenz über den Beruf erfahren hatten) ein Anliegen, die bedenkliche Zahngesundheit der Bevölkerung zu verbessern. Auch wollte man Gelder der Europäischen Union zur Förderung von Arbeitsplätzen über diese neue Ausbildung administrieren. Das Ministerium für Arbeit und Industrie unterstützte das Vorhaben, da die Gelder zur Entwicklung des Berufsfaches unter der Prämisse zur Verfügung gestellt wurden, daß Arbeitsplätze für Jugendliche entstehen würden, eine Entwicklung, die sich bis heute bewahrheitet hat.

Weiters waren Consultants der European Division der WHO (Copenhagen) sowie das Gesundheitsministerium an der Implementierung des Berufes beteiligt. Weitere Finanzierung kam durch eine U.S. Organisation (Project HOPE: The People to People Health Foundation, Millwood, Virginia).

1982 wurde eine Dentalhygieneprofessorin der University of Washington, Norma Wells, mit der Curriculumentwicklung des ersten Studienlehrgangs in Lissabon beauftragt. Zwei Diplomkrankenschwestern begaben sich für die DH-Ausbildung an die Universität in Genf, um später die Implementierung der Ausbildung an der Lissabon mitzugestalten. Eine internationale Kooperation mit der University of Washington ermöglichte Portugiesen Stipendien im Department of Dental Hygiene. Die Kooperation der beiden Universitäten besteht nach wie vor und portugiesische DHs haben die Möglichkeit, nach ihrem dreijährigen Studium, durch ein staatliches Stipendium (für Studiengebühren und Lebens-erhaltungskosten) ein weiteres Jahr im Bundesstaat Washington zu studieren.

Portugal hat heute mit 20% international den höchsten Anteil an Männern in diesem Berufsfach, möglicherweise, weil der Einstieg in den Beruf von Anfang an ein akademischer war und nicht über den Weg der Zahnmedizinischen Assistenz führte, die überwiegend von Frauen ausgeübt wird. (vgl. Soares Luis, 2000; Wells, 2000). Auch war zu Beginn nicht der klinische Einsatz in zahnärztlichen Praxis vorrangig, da damals kaum Jobs im privaten Sektor angeboten wurden, sondern eher die Planung,

Organisation und Administration institutionalisierter Vorbeugungsprogramme, die mit insgesamt 150 DHs bis heute noch unterbesetzt sind.

5.1.8. Schweden:

Unter den Initiatoren des Berufsfaches findet sich ein in den U.S.A. ausgebildeter Parodontologe. Zu Anfang erhielten Zahnmedizinische Assistentinnen die Möglichkeit, in England eine staatlich subventionierte DH-Ausbildung zu machen, um nach ihrer Rückkehr gemeinsam mit Zahnärzten die ersten Ausbildungslehrgänge zu gestalten. Der erste Studienlehrgang erfolgte 1968, währte ein Jahr, war weniger akademisch orientiert und setzte eine Ausbildung zur Zahnmedizinischen Assistentin voraus.

Der Berufsstand wurde vom *National Board of Health and Welfare* zugelassen. Seit 1977 sind alle paramedizinischen Ausbildungen in das akademische System integriert. 1992 wurde die Grundausbildung auf zwei Jahre verlängert. Der Abschluß zur Zahnmedizinischen Assistentin ist keine Einstiegsvoraussetzung mehr, sondern die Matura.

Heute ist das Studium der Dentalhygiene zunehmend akademisch orientiert. Es ist möglich nach 3 Jahren ein Bachelors' und nach 4 Jahren ein Masters' Degree in Caring Sciences-Dental Hygiene zu erwerben. Dieses wird für Doktoratstudien in den Gesundheitswissenschaften angerechnet (vgl. Öhrn, 2000).

Ursprünglich gab es Kontroversen um die Einführung des Berufes. Viele Zahnärzte fühlten sich wirtschaftlich bedroht, obwohl Parodontologen den Beruf befürworteten und schätzten. Anfang der 80er Jahre eröffneten mehrere neue Ausbildungsstätten und viele DHs betraten den Jobmarkt zu gleicher Zeit, als auch eine Zunahme an Zahnärzten zu verzeichnen war. Diese Entwicklung förderte wirtschaftliche Ängste der Zahnärzte und infolge deren Opposition zum Dentalhygieneberuf. Mittlerweile entspannte sich die Situation da die Nachfrage nach Zahnärzten und DentalhygienikerInnen gestiegen ist.

5.1.9. Schweiz:

Der erste zweijährige Ausbildungsjahrgang erfolgte 1973 nach jahrelanger berufspolitischer Kontroverse. Durch den unermüdlichen Einsatz einiger wegweisender, vorbeugungsorientierter Zahnärzte konnte der Beruf nach vielen Rückschlägen, verursacht durch die zahnmedizinische Standesvertretung, dennoch in manchen Kantonen 1975 (in der Gesamtschweiz erst 1991) legalisiert werden. Der Prozeß, der dazu führte, ist in einer Dissertation mit dem Titel "Geschichte und Entwicklung des Dentalhygieneberufes in der Schweiz mit besonderer Berücksichtigung der Situation in Zürich" von Beat Haldemann (1988) dargestellt.

Wegen anhaltender zahnmedizinischer Unterversorgung der Bevölkerung engagierten die Zürcher Zahnärzte Mühlemann und Boitel bereits in den frühen 60er Jahren die Dentalhygienikerin Barbara Benson aus den U.S.A. Da dies unter unklaren gesetzlichen Verhältnissen stattfand, schlugen sie der Standesvertretung vor, den Einsatz einer DH in einem zeitbegrenzten Pilotprojekt zu prüfen. Dieses Ansinnen wurde abgelehnt und hatte einen regen Briefwechsel zur Folge, in dem Befürworter des Berufsstandes dessen klare wissenschaftliche Fundierung und Effizienz in der Vorbeugung gegen Zahnerkrankungen darstellten und Gegner auf die möglichen ökonomischen Nachteile für ihren Berufsstand hinwiesen. Kurz zuvor war es den Zahnärzten erst gelungen, daß die Arbeit von

Zahntechnikern an Patienten verboten wurde (vgl. Haldemann, 1988). Während dieser Debatte wurden immer mehr ausländische (überwiegend amerikanische und schwedische) DHs in der Schweiz eingesetzt. Einige von ihnen trugen zur Erstellung der ersten Ausbildung und in der Lehre an den ersten Schulen bei.

Laut Verena Steinegger, einer Pionierin der ersten schweizerischen Ausbildung, erbrachten die Studentinnen folgende Voraussetzungen: Matura (50%), Diplommittelschulabschluß (20%), Zahnarthelferinnen oder Lehrabschluß in einem anderen Beruf (30%). Auch heute gelten diese Abschlüsse als Aufnahmebedingungen, mit einem Trend zur Matura.

Auch während der Implementierung mancher Programme griff man auf U.S. Know-how zurück. So studierte die erste Direktorin der Genfer Ausbildung, Monique Duprac, an der University of Washington, um die Administration von Ausbildungsprogrammen zu erlernen (vgl. Wells, 2000).

Seit 1991 reglementiert und überwacht das Schweizerische Rote Kreuz (SRK) die Ausbildung der DHs. Die Ausbildungszeit beträgt mittlerweile 3 Jahre. Der Titel "Dipl.Dentalhygienikerin/Dentalhygieniker" ist seit dem 1. Juli 1999 staatlich geschützt (vgl. Kittner-Flemming, 2000). Für die Zukunft wird eine Ausbildung an höheren Schulen und Post Graduate Education für einen akademischen Abschluß diskutiert.

5.1.10. Spanien:

Wegen Zahnärztemangel delegierten spanische Zahnärzte seit Jahren prophylaktische Tätigkeiten an ihr Personal. Nach dem Beitritt zur EU entschloß man sich, diese Tätigkeit gesetzlich zu regeln und ein EU-konformes Curriculum für die Dentalhygieneausbildung zu erstellen. 1986 erfolgte die gesetzliche Regelung des Berufsprofils. 1987 wurde an einem Lehrplan gearbeitet. Die erste Ausbildung erfolgte 1989. Das erste private Ausbildungszentrum entstand in Valencia, das erste öffentliche in Cuenca.

Manche Zahnärzte erschweren auch hier die Entwicklung des Berufsstandes, da sie befürchten, daß Dentalhygieniker ohne ihre Supervision ein Behandlungszentrum gründen könnten. Die allgemeine Akzeptanz nimmt jedoch zu, da immer mehr Zahnärzte positive Erfahrungen mit der Zusammenarbeit mit DHs gemacht haben (vgl. Velarde Sais, 2000).

5.2. Entwicklung in Deutschland und in Österreich

In Deutschland und in Österreich existiert zwar keine Ausbildungsgrundlage für den Beruf Dentalhygiene, jedoch sind beide Länder durch die organisierte Pionierarbeit der dort ansässigen DHs mit internationalem Diplom Mitgliedstaaten der *International Federation of Dental Hygienists* (IFDH) und Gründungsmitglieder der *European Union of Dental Hygienists* (EUDH). Aus diesem Grund wird die Geschichte, die zu dieser Entwicklung führte, sowie der heutige Stand des DH Berufs hier dargestellt.

5.2.1. Deutschland:

International diplomierte DentalhygienikerInnen arbeiten dort schon seit Jahrzehnten in klinischer Praxis. Seit 1991 gibt es eine gesetzliche Regelung, die den Zahnmedizinnern die Möglichkeit der Delgierbarkeit an Prophylaxepersonal unter zahnärztlicher Kontrolle gestattet. Eine Gesetz bezüglich einer international anerkannte Ausbildung für diesen Beruf gibt es jedoch noch nicht.

1990 schlossen sich eine Gruppe von international ausgebildeten DHs (nach einigen Schwierigkeiten mit dem Amtsgericht in München) zum *Deutschen DentalhygienikerInnen Verband* (DDHV) zusammen. Sein Ziel ist die Implementierung eines anerkannten Abschlusses auf internationalem Niveau.

Vertreter der Ärztekammer dürften jedoch einen Bildungsweg vorziehen, der Zahnmedizinische Assistentinnen durch Fort/Weiterbildungskurse und nicht durch eine akademisch orientierte Grundausbildung als DHs qualifizieren soll. Der DDHV sowie der IFDH (International Federation of Dental Hygienists) lehnte die bislang stattgefundenen Fortbildungen (keine kann sich als Ausbildung titulieren) in Deutschland mit der Begründung ab, daß diese nicht das derzeit gängige internationale Niveau erreichen, welches für die Aufgabenbereiche von DHs qualifizieren würde (vgl. Gatermann, 2000).

In Deutschland arbeiten daher viele Zahnmedizinische AssistentInnen als Dentalhygienikerinnen ohne Grundausbildung in klinischer Praxis.

“Wer Dentalhygiene betreibt, ist noch lange keine lizenzierte oder diplomierte (staatlich anerkannte) Dentalhygienikerin. Doch auf der lukrativen Welle der Prophylaxe schwimmt so manch einer mit und stößt sich nicht an einem Etikettenschwindel. Dabei wird übersehen, daß die Berufsbezeichnung zur Dentalhygienikerin eine Fachhochschulausbildung ist, welche de facto seit 1913 existent ist. Dies bedeutet, daß sie weltweit nicht über eine Weiter- oder Fortbildung erreichbar ist” (vgl. Gatermann, w.w.w.dentalhygienepraxis.de)

Auch hier sehen Zahnärzte in gut ausgebildeten, selbständigen DHs eine wirtschaftliche Bedrohung. So war das Bundesministerium für Gesundheit in Bonn schon vor ca. zehn Jahren dazu bereit, die freiberufliche Tätigkeit der DentalhygienikerInnen zu akzeptieren, was jedoch von einem Gremium, bestehend aus Zahnärzten, welche bei der erforderlichen Gesetzesänderung am 21.12.1992 mit dem Ministerium zusammenarbeitete, unterbunden wurde (vgl. Gatermann, 2000).

1997 wurde eine Petition im Deutschen Bundestag *“zur Änderung des Gesetzes zur Anerkennung des Berufsbildes und zur Ausübung des Berufs in freiberuflicher Tätigkeit”* vom Rechtsanwalt Thomas Reisinger, Gründungsanwalt des DDHVs, zusammen mit einer in den USA und in der Schweiz ausgebildeten deutschen Dentalhygienikerin eingereicht. Die Petition wurde am 3.12.1998 vom Petitionsausschuß und am 4.12. 1998 von den Abgeordneten des Bundestags vertreten von allen Parteien angenommen und positiv bewertet. Vor kurzem eröffnete Frau Beate Gatermann in München die erste Praxis für Dentalhygiene Deutschlands.

Derzeitige Überlegungen zur DH-Fort/Weiterausbildung sehen eine erweiterte Fortbildung für Zahnmedizinische Assistentinnen vor, die dann von einem internationalen Gremium evaluiert und möglicherweise in Ausbildungsinhalten augmentiert werden soll (vgl. Gatermann, 2000), denn man sucht eine Übergangslösung für die ProphylaxesassistentInnen, die in Deutschland über eine Fortbildung verfügen, die insgesamt ca. ein Jahr dauert und bereits seit Jahren klinisch tätig sind. Bedenkt man jedoch den klaren Auftrag der EU der Berufsangleichung und der freien Berufsausübung, würde diese beruflichen Fortbildung in absehbarer Zeit als nicht EU konform eingestuft werden müssen. Derzeit akzeptieren andere Mitgliedstaaten die deutsche Ausbildung nicht, was die freie Berufsausübung innerhalb der EU und den akademischen Austausch für Deutsche behindert. In weiterer Entwicklung

erwartet man jedoch, daß in spätestens in 5 Jahren ein international akzeptiertes drei Jahre währendes Dentalhygienestudium in Deutschland möglich sein wird.

5.2.2. Österreich:

In Österreich ist die zahnmedizinischen Vorbeugung und das damit verbundene Fach Dentalhygiene auf einem ähnlichen Stand wie in Deutschland, nur ist die Entwicklung noch etwas mehr verlangsamt. Dabei wäre die österreichische Fachliteratur der 20er Jahre wegweisend in der zahnmedizinischen Prophylaxe. Der Dozent der Universität Wien, Bernhard Gottlieb, wies 1925 auf die Zusammenhänge zwischen Hygiene und Parodontalerkrankungen hin:

"Unter Schmutzpyorrhoe verstehe ich eine chronische Entzündung, die durch unhygienische Verhältnisse verursacht wird. Unhygienische Verhältnisse können entweder durch schlechte Zahnbehandlung oder durch das Stehenbleiben von weichen oder harten Zahnbelägen zustandekommen." (Gottlieb, 1925; S. 6) "Das sind die Fälle von Pyorrhoe, bei denen die Eiterung nach Herstellung hygienischer Verhältnisse in auffallend kurzer Zeit schwindet."

Mitte 1970 arbeiteten erstmals einige in den U.S.A. ausgebildete Dentalhygienikerinnen in renommierten Zahnarztpraxen in Wien (wie z.B. bei den Universitätsvorständen Prof. Slavicek und Prof. Watzek) und fanden ob ihrer fachlichen klinischen Kompetenz hohe Anerkennung. Wie bereits erwähnt, begleitete Prof. Slavicek dieses "Experiment" mit einer Studie und wies nach, daß durch den klinischen Einsatz einer Dentalhygienikerin der Bedarf an chirurgischen Eingriffen bei Personen mit Zahnfleischerkrankungen um 80% gesenkt werden konnte (vgl. Slavicek, 1997). Auch das Ludwig Boltzmann Institut für Parodontologie in Baden (Leitung Prof. Erich Schuh), ein Forschungsinstitut, beschäftigte die in den U.S.A. diplomierte Dentalhygienikerin Hyacinth Logan in Klinik und Forschung, z.B. für eine Studie über Zahnfleischentzündungen bei Bundesheersoldaten (vgl. Zinn-Zinnenburg et al, 1992) und bei epidemiologischen Erhebungen betreffend Schulkinder. Zu dieser Zeit setzten sich Prof. Schuh und Prof. Slavicek aktiv für eine Implementierung des DH Berufes in Österreich ein, scheiterten jedoch am Widerstand der damals zuständigen Ministerien (vgl. Logan, 2000).

Nach deutschem Vorbild wurde 1996 von der Verfasserin dieses Berichts, C. Luciak- Donsberger, der Verein der *DiplomdentalhygienikerInnen in Österreich* (VDHÖ) zum Zweck der Förderung der fachgerechten Dentalhygienepraxis und der aktuellen Fortbildung gegründet. Fast alle in Österreich praktizierenden DentalhygienikerInnen mit internationalem Diplom traten dem Verein bei. Im Juli 1998 wurde der VDHÖ in Florenz als 23. Land in die *International Federation of Dental Hygienists* (IFDH) aufgenommen und im November 1999 beteiligte sich Österreich, vertreten durch die 1.Vorsitzende des VDHÖ, C. Luciak-Donsberger, an der Gründung der *European Union of Dental Hygienists* (EUDH) in Rom. Ziele der EUDH sind Berufsangleichung und Anerkennung, akademischer und professioneller Austausch und eine vergleichbare Versorgung der Patienten innerhalb der EU.

Da sich in Österreich eine hohe Akzeptanz der Bevölkerung für die derzeit privat zu bezahlende Leistung der professionellen Mundhygiene einstellte, entwickelte sich bald ein ähnlicher Trend wie in Deutschland und zwar Zahnmedizinischen Assistentinnen, entweder ohne strukturierte Fortbildung oder nach zweiwöchigen Kursen, die Aufgaben einer DH zu übertragen und den Patienten teuer zu verrechnen.

Wegen der gesundheitspolitischen Bedenken dieser Praxis und um gesetzliche Anerkennung und international anerkannte Ausbildungsmöglichkeiten für die Ausübung des Dentalhygieneberufes zu erzielen, stellte der VDHÖ 1996 eine Anfrage an das Bundesministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales über die Erstellung des Berufsbildes. Ein Jahr später (am 10. März 1997) erhielt der VDHÖ (nach Anfrage des Fernsehsenders ORF, der einen Bericht über den Beruf brachte) eine Antwort, aus der zu schließen war, daß die qualifizierte Ausbildung der DHs "unter Befassung von einschlägigen Experten", (Großteils Mitglieder der Ärztekammer), abgelehnt wurde. Es wurde argumentiert, daß es derzeit vorrangig ist, gesetzliche Regelungen für die Ausbildung der Zahnärztliche Assistentin zu schaffen, "zumal die Ausbildung von ProphylaxehelferInnen im Vergleich zu der für DentalhygienikerInnen vorgesehenen mehrjährigen hochqualifizierten Ausbildung vergleichsweise kostengünstiger ist" (Stellungnahme des Bundesministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales, GZ 21.111/7-VIII/D/1 /96; 10. März 1997, siehe Anhang). Die gesundheits- und berufspolitischen Auswirkungen dieser Entscheidung werden in den entsprechenden Sektionen dieses Berichts näher erörtert.

Anfragen beim VDHÖ lassen erkennen, daß immer mehr vorbeugungsorientierte Zahnärzte und Patienten die fachliche Kompetenz der Dentalhygienikerinnen anerkennen und es herrscht eine Nachfrage, der nicht mehr nachzukommen ist. Zunehmend fördern auch Zahnärzte als unterstützende Mitglieder den VDHÖ, der in den letzten drei Jahren eine wichtige Funktion in der Aufklärung der Bevölkerung, im Konsumentenschutz, in der Arbeitsvermittlung, in internationalem Networking, und als Informationsstelle für Interessenten an dieser Ausbildung im Ausland. Die fachliche Anerkennung dieses Berufes zeigt sich auch darin, daß in den letzten Jahren Dentalhygienikerinnen an der Universitätszahnklinik in der Abteilung für Chirurgie (durch die Unterstützung des Klinikvorstands o. Univ. Prof. Dr. Georg Watzek) klinisch und lehrend tätig waren und daß für das Wintersemester 2000 vom Vorstand der neu eröffnenden Abteilung für Parodontologie, o. Univ. Prof. Dr. Michael Matejka, erstmals für eine Dentalhygienikerin ein Antrag für ein Lektorat gestellt wurde.

5.3. Zusammenfassung

Die Geschichte der Implementierung des Berufsfachs Dentalhygiene in Europa zeigt, daß man sich der überwiegenden Mehrzahl der Länder, meist durch die Initiativen einzelner Personen, zur Einführung dieses Berufs entschlossen hat und daß die Arbeit der DentalhygienikerInnen längst "als selbstverständlicher Anteil zur optimalen zahnärztlichen Versorgung der Bevölkerung akzeptiert und geschätzt" wird (vgl. Haldemann, S.5). Frühe Anstöße kamen aus den U.S.A., dem Land, das in der zahnmedizinischen Vorbeugung eine unumstrittene Vorreiterrolle einnimmt. In vielen Fällen wirkten Personen in Europa an der Berufs- und Ausbildungsentwicklung mit, die selbst in den U.S.A. ausgebildet wurden. Die Dauer der Ausbildungen werden generell länger und zunehmend akademisch und es zeichnet sich ein klarer Trend zu freier Praxis ohne zahnärztliche Kontrolle ab. Längst wird die Berufsausbildung als eigenständiger professioneller Bildungsweg und nicht als Fortbildung für Zahnmedizinische AssistentInnen verstanden. An einigen Beispielen zeigt sich die "Problematik der Einführung eines neuen Berufes, welcher aufgrund wissenschaftlicher Grundlagen klar fundiert war, im

Spannungsfeld der bestehenden Aufgaben- und Arbeitsverteilung, der standespolitischen Bedenken und möglicherweise auch der Angst vor Arbeitsverlust“ (vgl. Haldemann, S. 6)

6. Die institutionalisierte Ausbildung für das Fach Dentalhygiene im europäischen Vergleich

Wie die Geschichte des Faches Dentalhygiene in Europa zeigt, wurden Curricula entwickelt, um unterschiedliche berufliche Anforderungen zu erfüllen. Man erkannte, daß es zielführend ist, zuerst die Einsatzbereiche zu definieren, um Ausbildungsinhalte nach den fachlichen Anforderungen ausrichten zu können. So heißt es im Curriculum der Niederlande für das Jahr 2000: “The professional qualifications as formulated in the professional profile, are transposed into training qualifications.” In diesem Sinne werden zuerst die zu erzielenden Qualifikationen in den jeweiligen Ländern und danach die Ausbildungsstrukturen vergleichend dargestellt.

6.1. Berufliche Befähigungen

Um Ausbildungskriterien zu erarbeiten und zu evaluieren, die für den beruflichen Einsatz qualifizieren, muß eruiert werden, welche Befähigungen europäische DentalhygienikerInnen erhalten sollten. Im folgenden findet sich ein Vergleich der Einsatzbereiche in Europa.

6.1.1. Allgemeine Einsatzbereiche

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Einsatzbereiche der DHs in den jeweiligen europäischen Ländern.

Staat	klinische Praxis	Lehre	Freie Praxis	Forschung	Wirtschaft	Mngmt. Admin.*
Dänemark	√	√	√	√	√	√
England	√	√	√	√	√	√
Finnland	√	√	√	√**	√	√
Italien	√	√	√	√	√	√
Niederlande	√	√	√	√***	√	√
Norwegen	√	√	√	-	√	√
Portugal	√	√	-	√	√	√
Schweden	√	√	√	√	√	√
Schweiz	√	√	√	√	√	√
Spanien	√	√	geplant	-	√	√

Tab. 2: Berufsbefähigungen für DentalhygienikerInnen

Freie Praxis = eigene Praxis ohne zahnärztliche Kontrolle

Wirtschaft: Produktentwicklung und Distribution

*Planung und Administration von Gesundheitsinitiativen

** nach Absolvierung der Masters' Ausbildung

*** nur als Assistenz: eigene Forschung nach 4-jährig. Studium vorgesehen

Prophylaxe und nicht-chirurgische parodontologische Behandlungen, Röntgenaufnahmen, Diagnostik und Kariesscreening dürfen in allen Ländern ausgeübt werden. Vorbeugende Zahnfissurenversiegelungen werden in allen Ländern außer in Norwegen von DentalhygienikerInnen durchgeführt. Lokalanästhesie darf in allen Ländern außer Italien, Norwegen, Portugal und Spanien verabreicht werden. In Dänemark dürfen DHs festsitzende Zahnregulierungen anlegen und abnehmen, in Finnland füllen sie Kariesläsionen nach Aufbereitung durch den Zahnarzt. Tätigkeit in freier Praxis bedeutet, daß DentalhygienikerInnen in eigenen Praxis ohne direkte zahnärztliche Kontrolle praktizieren können. Sie ist in alle Ländern außer Portugal und Spanien (derzeit in Planung) gesetzlich genehmigt.

6.1.2. Positionen an Institutionen Höherer Bildung

Einsatzbereiche in Lehre und Forschung werden im Folgenden vergleichend dargestellt.

Staat	klinische Tätigkeit	Lehre DH	Lehre ZA	Forschung
Dänemark	√	√	-	√
England	√	√	√	√
Finnland	√	√	√	√*
Italien	√	√	√	√
Niederlande	√	√	√	√**
Norwegen	√	√	√	-
Portugal	√	√	√	√
Schweden	√	√	√	√
Schweiz	√	√	√	√
Spanien	√	√	-	-

Tab. 3: Positionen an Institutionen höherer Bildung

Klinische Tätigkeit/Behandlung von Klinikpatienten

Lehre DH = unterrichten Dentalhygienestudenten

Lehre ZA = unterrichten Zahnarztstudenten

* nach Absolvierung der Masters' Ausbildung

** nur als Assistent: eigene Forschung nach 4-jährig. Studium vorgesehen

Hier zeigt sich, daß DentalhygienikerInnen in allen untersuchten Ländern Positionen an Institutionen höherer Bildung innehaben. Unterschiede finden sich jedoch in den Einsatzbereichen, in den beruflichen Einstufungen, sowie in der Quelle der Honorierung und werden daher im Einzelnen dargestellt.

Dänemark:

DentalhygienikerInnen assistieren in der klinischen Ausbildung. Die Bezahlung erfolgt über die Universitäten nach einem Abkommen mit den Verbänden der DHs (vgl. Gregersen, 2000).

England:

DHs lehren Dentalhygiene- und Zahnmedizinstudenten in Theorie und Praxis, derzeit noch nicht in akademischen Positionen, da die Honorierung der DHs über das National Health Service (staatl. Versicherungssystem) erfolgt. In Kürze übernimmt das Departement of Education, welches alle akademischen Berufe finanziert, auch die Bezahlung der DH Positionen (vgl. Lloyd, Pleasance, 2000).

Finnland:

Lehrtätigkeit in Theorie und Praxis erfolgt nach Absolvierung eines Masters' in gesundheitsbezogenen Studien wie Health Administration oder Public Health in akademischen Positionen (vgl. Laihanen, 2000).

Italien:

DHs unterrichten Dentalhygiene- und Zahnmedizinstudenten in klinischen Seminaren und werden vom "Ministry of Education" finanziert. Sie werden generell als "Vertragsprofessoren" beschäftigt (professore di contratto) (vgl. Pincelli Boglione, 2000).

Niederlande:

DHs unterrichten Studenten der Dentalhygiene in Theorie und Praxis und der Zahnmedizin nur in Praktika in akademischen Positionen, finanziert vom "Ministry of Education." Unterschiedliche Zweige finanzieren jedoch die Tätigkeit an Universitäten oder an Hochschulen. Derzeit haben DHs keine Lehrstühle inne, sind also als zahnmedizinische "Tutors" (wie viele der lehrenden Zahnärzte) etwas darunter eingestuft (vgl. Hovius, 2000). Für lehrende Tätigkeit ist seit 1985 ein "teaching certificate" erforderlich. Dieses kann seit 1986 in einem zweijährigen "Health Care Teaching Training Course" an der Freien Universität Amsterdam erworben werden (vgl. Curriculum 2000). Derzeit sind DHs nur in der Forschungsassistenz tätig. Nach Implementierung des vierjährigen akademischen Studiums ist eine eigene Forschungstätigkeit vorgesehen (vgl. Hovius, 2000).

Norwegen:

DHs unterrichten Studenten der Dentalhygiene und der Zahnmedizin an Universitäten in Theorie und Praxis. Sie besetzen keine höheren wissenschaftlichen Positionen, werden aber für ihre Lehrtätigkeit wie alle anderen Universitätspositionen über das Ministry of Education, Research and Church Affairs honoriert (vgl. Eversen Øvrum, 2000).

Portugal:

DHs unterrichten Dentalhygiene- und Zahnmedizinstudenten in Theorie und Praxis und werden in akademischen Positionen in Lehre und Forschung eingesetzt und vom "Ministry of Education" honoriert. Sie planen und administrieren eigenständig wissenschaftliche Forschung (vgl. Nobre, Soares Luis).

Schweden:

DHs unterrichten Dentalhygiene- und Zahnmedizinstudenten in Theorie und Praxis und bekleiden alle akademischen Positionen außer eigene Lehrstühle. Dafür bestehen jedoch keine strukturellen Barrieren und man erwartet, daß auch diese Positionen bald erreicht werden. Akademische Positionen werden vom "Departement of Education" honoriert. DHs sind in eigenständiger und in assistierender wissenschaftlicher Forschung tätig (vgl. Öhrn, 2000).

Schweiz:

DHs unterrichten Dentalhygiene- und Zahnmedizinstudenten in Theorie und Praxis und bekleiden akademische Positionen (wie z.B. Universitätsassistenten) und sind in Forschung und in Dissertationsbetreuung tätig. An der zahnmedizinischen Fakultät in Bern (Abteilung für Parodontologie) sind vier DentalhygienikerInnen mit akademischen Abschluß (zumindest zwei davon Amerikanerinnen) in Forschung und Lehre tätig. Sie werden von derselben Quelle wie andere akademischen Universitätspositionen finanziert. Diese Finanzierung ist in der Schweiz nicht einheitlich, sondern auf kantonaler Ebene geregelt (vgl. Bush Gissler, 2000).

Spanien:

DentalhygienikerInnen können praktische aber nicht theoretische Fächer unterrichten. Dieser Unterricht wird von Ärzten und Zahnärzten erteilt. Als Lehrer einer öffentlichen Institution müssen sie eine staatliche Auswahlprüfung bestehen. DHs arbeiten an den Universitäten klinisch gemeinsam mit den Zahnärzten. Im Forschungsbereich wird noch wenig getan (vgl. Velarde Sais, 2000).

6.2. Inhalte und Ziele der Curricula des Studiums der Dentalhygiene

Curriculumentwicklung orientiert sich generell an den Befähigungen, die DentalhygienikerInnen im Berufsleben erbringen sollen. Wie dargestellt wurde, erstrecken sich diese von klinischer Praxis, Forschung und Lehre bis zur Administration institutionalisierter Vorbeugungsprogramme und der Erziehung und Aufklärung der Bevölkerung in Sachen Gesundheitsförderung.

6.2.1. Allgemeine Ausbildungsinhalte

Eine nach den generellen Richtlinien der International Federation of Dental Hygienists (IFDH) anerkannte Ausbildung in Dentalhygiene sollte ein Minimum an 2000 Unterrichtsstunden, inklusive 600 Stunden praktische Patientenbehandlung enthalten. Sie dauert im Durchschnitt drei Jahre und wird generell an Universitäten, Colleges, Universitätskliniken, Zahnkliniken und an privaten Institutionen absolviert. Derzeit werden in allen für diesen Bericht untersuchten Ländern, wie für einen Universitätseintritt, 12 Schulstufen (in der Schweiz auch über die Berufsmaturität, für die auch eine Lehre angerechnet wird) vorausgesetzt. Das Studium der Dentalhygiene beinhaltet einen theoretischen Teil und einen praxisbezogenen Teil. Im theoretischen Teil der Ausbildung wird das Grundlagenwissen festgelegt auf dem die klinische, beratende, lehrende und wissenschaftliche Tätigkeit aufbaut.

6.2.1.1. Theoretische Fächer:

- Motivations- und Entwicklungspsychologie
- Soziologie
- Pädagogik
- Rhetorik (Gesprächsführung und Vortragstechnik)
- Volksgesundheitliche Anliegen (Community Dental Health)
- Ethik und professionelle gesetzliche Grundlagen
- Gesundheitsförderung
- Physiologie
- Biologie
- Anatomie (Allgemeine bzw. Hals und Kopf)
- Mikrobiologie und Histologie
- Chemie

- Ernährungswissenschaften
- Pharmakologie
- Orale Pathologie
- Methoden der Oralen Präventivmedizin
- Parodontologie
- Kariologie
- Schmerzkontrolle
- Materialien der Zahnheilkunde
- Grundlagen der restaurativen Zahnheilkunde
- Grundlagen der Endodontie, Kieferorthopädie, Kronen/ Brücken und Prothetik

Zusätzliche Fächer auf die in neuen Curricula wert gelegt wird:

- Ganzheitsmedizinischer Zugang zur Dentalhygiene
- Gesundheitstheorien
- Methodik der wissenschaftlichen Forschung
- Statistik und Datenanalyse
- Projektleitung
- Computerscience
- Management in oraler Gesundheitsförderung
- Praxismanagement
- Multikulturelle Gesundheitsförderung
- Gesundheitsförderung bei Populationen mit besonderen Bedürfnissen ("special needs")
- Kultur- und Sprachprofizienz für internationalen akademischen Austausch

6.2.1.2. Praxisbezogene (klinische) Fächer:

Der praxisbezogene (klinische) Teil umfaßt eine umfangreiche, praktische Ausbildung unter klinischer Supervision, bei der alle Aspekte der klinischen Patientenbetreuung gelehrt werden. Die tatsächliche Instrumentation wird generell im ersten Semester an bezahnten Modellen, danach an Studienkollegen und in weiterer Folge an Patienten mit zunehmenden Behandlungserfordernissen erlernt. Zu den klinischen Ausbildungsschwerpunkten gehören:

- Röntgensicherheit und -technik
- Praxishygiene
- Umgang mit infektiösen Erkrankungen
- Instrumentenkunde
- Comprehensive Care (allgemeine Methoden der Diagnostik, der Behandlung und der Behandlungsevaluierung oraler Erkrankungen)
- Befunderhebung von Karies und Parodontopathien
- Erfassung der individuellen Problemlage betreffend die Ernährung, die Mundhygiene und andere ätiologisch bedeutsame Faktoren
- Erzieherische und motivationstheoretische Aufgabenbereiche
- Zahnfissurenversiegelungen
- Fluoridierungsmaßnahmen
- Lokalanästhesie

(Dieser Kursüberblick verbindet Anregungen aus den Curricula von Finnland, den Niederlanden, Schweden, der Schweiz und den U.S.A.)

6.2.2. Ausbildungsziele

Die Auswahl dieser Seminare vermittelt DentalhygienikerInnen

- Medizinisch-technische Fertigkeit für den Einsatz in klinischer Praxis
- Soziale und kommunikative Fertigkeit für den Einsatz in motivierender, aufklärender und lehrender Tätigkeit
- Vorbeugende und versorgende Fertigkeit für die Beratung von Patienten und für die Planung und Administration von Gesundheitsinitiativen
- Praxismanagement für die Administration einer unabhängigen Praxis
- Befähigung für Forschung und Innovation für die Planung, Durchführung und Evaluierung wissenschaftlicher Tätigkeit (vgl. Curriculum der Niederlande, 2000)

Diese Ausbildungsinhalte reflektieren die hohen fachlichen Anforderungen, die qualifizierte DentalhygienikerInnen erbringen müssen. Fachgerechte klinische Betreuung und Motivation zur Individualprophylaxe, sowie volksgesundheitliche Initiativen, Lehre und Forschung erfordern fundiertes Wissen, kommunikative Fertigkeiten und professionelle Kompetenz.

6.3. Ausbildungsstrukturen im europäischen Vergleich

Durch die Unterschiede in der Implementierung des Faches Dentalhygiene in Europa ergaben sich für die einzelnen Länder verschiedene Wege über die der Berufseinstieg erreicht werden kann. Im folgenden werden Aufnahmevoraussetzungen, Institutionen, an welchen das Fach Dentalhygiene gelehrt wird, Finanzierung und Kosten der Ausbildung, sowie internationale Ausbildungsmöglichkeiten und -ziele gegenübergestellt.

6.3.1. Aufnahmevoraussetzungen und Ausbildungsinstitutionen

Die unterschiedliche Entwicklung des Faches, die sich in Europa über Jahrzehnte erstreckt, ergab, daß ursprünglich verschiedene Aufnahmebedingungen für den Studieneintritt herrschten und daß der Beruf über verschiedene Wege in ein nationales Ausbildungssystem integriert wurde. Dies spiegelt sich heute in den verschiedenen Arten der Institutionen wieder, an welchen das Fach Dentalhygiene gelehrt wird.

Staat	Voraussetzung*	Universität	prof. Hochsch.	Klinik	Private Institute	Anzahl
Dänemark	12 Schuljahre	√		√**		2
England	12 Schuljahre	√		√**		19
Finnland	12 Schuljahre	√	√**	√**		3
Italien	12 Schuljahre	√		√		17
Niederlande	12 Schuljahre	√	√**			4
Norwegen	12 Schuljahre	√				3
Portugal	12 Schuljahre	√				1
Schweden	12 Schuljahre	√				9

Schweiz	12 Schuljahre	√		√	√	4
Spanien	12 Schuljahre	√		√	√	25

Tab. 4: Aufnahmebedingungen und Ausbildungsinstitutionen

* Manche Programme setzen zusätzlich Aufnahmeprüfungen, naturwissenschaftl. Kurse oder hohen Notendurchschnitt voraus;

**Kliniken an denen auch Zahnmediziner ausgebildet werden

(in 90% der in Relation zu Deutschland existenten Ländern wird die Matura (Abitur) im 12. Schuljahr abgelegt)

Fast alle untersuchten Länder setzen eine Matura voraus, in der Schweiz erfolgt der Einstieg auch über eine höhere Sekundarschulmatura oder eine Berufsmatura (Anrechnung einer Lehre wie z.B. zahnmedizinische Assistenz). Die Mehrzahl der Ausbildungen sind universitär oder mit Universitäten affiliert. Z.B. in der Schweiz (Genf) und in Spanien (Valencia) findet die DH Ausbildung an der Universitätsklinik statt, obwohl sie nicht mit akademischem Abschluß endet. In Finnland und Holland wird auch an Hochschulen für paramedizinische Berufe gelehrt. In England erfolgt die Lehre an "dental teaching hospitals", in welchen auch Zahnärzte ausgebildet werden. Andere Ausbildungen (wie in Italien, der Schweiz und Spanien) werden an öffentlichen oder privaten Dentalhygienekliniken (oder Schulen) gelehrt.

6.3.2. Ausbildungsdauer und Abschlüsse

Hier zeigt sich, daß sich die Ausbildungsdauer und akademische Orientierung für das Fach Dentalhygiene in Europa ständig weiterentwickeln.

Staat	Beginn	Derzeit	In Planung
Dänemark	2.5 Jahre	2.5 Jahre	3 Jahre
England	1 Jahr	akad. Absch. 2,3 Jahre*	ab Sept. 2000 akad. Absch.
Finnland	1 Jahr	3,5 Jahre*	k.V.
Italien	2 Jahre	akad. Absch. 3 Jahre*	Magisterabschluss
Niederlande	2 Jahre	3 Jahre*	4 Jahre, akad. Absch.
Norwegen	1 Jahr	2 Jahre*	3 Jahre
Portugal	3 Jahre	akad. Absch. 3 Jahre*	k.V.
Schweden	1 Jahr	akad. Absch. 2,3,4 Jahre**	3 Jahre Grundausb.
Schweiz	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre, post. grad. für Akad. Anrechnung
Spanien	2 Jahre	2 Jahre*	3 Jahre, akad. Absch.

Tab. 5: Entwicklung von Ausbildungsdauer und inhaltlichem Charakter des DH Studiums

*Anrechnung für akademische Abschlüsse

** 2 Jahre Grundausbildung, Bachelors and Masters' in Caring Science-Dental Hygiene

k.V. = derzeit keine Veränderung geplant

Tabelle 5 ist zu entnehmen, daß in den meisten Ländern derzeit an einer Verlängerung der Ausbildungsdauer und (oder) an einer Akademisierung der Inhalte des Studiums der Dentalhygiene gearbeitet wird. Diese nationalen Unterschiede werden im Folgenden genauer dargestellt.

Dänemark:

Die Ausbildung ist paramedizinisch ohne akademischen Grad, wird jedoch unter der Schirmherrschaft der Universität gelehrt. Eine Verlängerung auf drei Jahre ist geplant (vgl. Gregersen, 2000).

England:

Derzeit ist das DH Studium paramedizinisch orientiert, endet mit einem Universitätsdiplom und wird für höhere akademische Abschlüsse anerkannt. Ab Herbst 2000 wird an der University of Manchester ein "Bachelor of Science Degree in Oral Health" angeboten. Schwerpunktmässig werden in diesem Studium Dentalhygiene und Therapie sowie orale Gesundheitsförderung unterrichtet (vgl. Lloyd, 2000).

Finnland:

Das DH Studium ist derzeit paramedizinisch eingestuft, wird jedoch für Universitätsabschlüsse (Masters' of Arts) wie z.B. in Health Administration oder Public Health angerechnet (vgl. Laihanen, 2000).

Italien:

In Italien wurde die Ausbildung akademisch orientiert und endet mit einem Universitätsdiplom. Es ist jedoch vorgesehen, die DH Grundausbildung für ein Bachelors' Degree aufzuwerten und die Ausbildung für ein Masters' Degree in Administration, Marketing, oder Education anzurechnen (vgl. Pincelli Boglione; Riccitelli-Guarrella, 2000).

Niederlande:

Derzeit ist die Ausbildung paramedizinisch aber akademisch orientiert, wird zwar an Hochschulen gelehrt, endet aber noch nicht mit akademischem Abschluß. Für das in Planung befindliche Programm sind vier Studienjahre vorgesehen mit einem Bachelors' Abschluß. Inhalte sollen in Richtung Management und Forschungstätigkeit erweitert werden (vgl. Hovius, 2000).

Norwegen:

Das Dentalhygienestudium wird an Universitäten gelehrt und endet mit einem Diplom. Es kann für weitere Studien angerechnet werden (vgl. Sekkelsten, 2000).

Portugal:

Die einzige Ausbildung an der Universität Lissabon endet mit einem Bachelors' Degree und wird für höhere Studien in gesundheitsorientierten Bereichen angerechnet (vgl. Soares Luis, 2000).

Schweden:

Der DH Ausbildungsabschluß hat akademischen Charakter und wird für höhere Studien angerechnet. Nach der zwei Jahre dauernden Grundausbildung (die demnächst auf drei Jahre verlängert wird) kann man nach einem weiteren Jahr ein Bachelors' Degree in Caring Science-Dental Hygiene und nach einem weiteren ein Masters' Degree in Caring Science-Dental Hygiene erlangen. Doktoratstudien werden dann in Medical Science fortgesetzt. Derzeit gibt es einige promovierte DentalhygienikerInnen und 9 Doktorkandidaten (vgl. Öhrn, 2000).

Schweiz:

Dentalhygiene ist in der Schweiz ein paramedizinischer Beruf und wird als höhere Berufsausbildung eingestuft. Angestrebt wird eine Akademisierung. Ausbildungsinstitutionen sollen von höheren Fachschulen auf Fachhochschulen umstrukturiert und akademische Abschlüsse über eine "postgraduate" Ausbildung erreicht werden (vgl. Steinegger; Hüsler, 2000).

Spanien:

Das DH ist Studium paramedizinisch orientiert, wird jedoch für Bachelors' Degrees in anderen Gesundheitsspezialisierungen anerkannt. Geplant ist ein dreijähriges akademisches Studium mit Bachelors Abschluß in Dentalhygiene (vgl. Velarde Sais, 2000).

6.3.3. Finanzierung und Kosten der Ausbildung

Hier interessiert, ob ein institutionalisierter Beruf mit gesetzlich geschütztem Berufstitel, wie in den dargestellten Ländern der Fall, auch als staatliche Verantwortung angesehen und infolge finanziert wird. Für einige Länder konnten auch Ausbildungskosten pro Student und pro Ausbildungsjahr in Erfahrung gebracht werden. In Ländern, in denen Studiengebühren verrechnet werden konnte auch die eventuelle Höhe dieser Gebühren in Erfahrung gebracht werden.

Staat	Staatlich	Privat	Studiengeb. Inländer	Studiengeb. Ausländer
Dänemark	ja	nein	nein	nein
England	ja	nein	nein	ja
Finnland	ja	nein	nein	ja***
Italien	ja	nein	ja	ja
Niederlande	ja	nein	nein	nein
Norwegen	ja	nein	nein	-
Portugal	ja	nein	nein	nein
Schweden	ja	nein	nein	nein
Schweiz	ja*	ja	ja*	ja
Spanien	75%	25%	ja, nein**	ja, nein**

Tab.6: Quelle der Finanzierung der Ausbildungsinstitutionen

* Kantonale Unterstützung

** Staatliche Ausbildungen gebührenfrei

*** Englischsprachige Ausbildung im International Program an der University of Helsinki möglich

Tabelle 6 zeigt, daß das Studium der Dentalhygiene in allen der dargestellten Länder staatlich entweder auf Bundesebene oder kantonal unterstützt wird. Die dafür zuständigen Institutionen werden im Folgenden dargestellt.

Für die Finanzierung zuständige staatliche Einrichtungen:

Dänemark:

Das DH Studium ist Teil des Universitätssystems und wird, insofern, wie das Studium der Zahnmedizin, vom Ministry of Education finanziert.

England:

Bisher finanzierte das National Health Service (NHS, Ministry of Health) das DH Studium für Staatsbürger. Bürger anderer Länder müssen Studiengebühren bezahlen. In den nächsten Monaten wird die Ausbildung an Universitäten vom Department of Education bezahlt und nicht mehr vom NHS. Das Department of Education finanziert alle Universitätsausbildungen in England (vgl. Lloyd, 2000; Pleasance, 2000). Studiengebühren für Ausländer sind von Institut zu Institut verschieden, z.B. von € 26000.- bis 50.000.- .

Finnland:

DH Ausbildungsinstitutionen werden vom Ministry of Education finanziert. Bürger anderer Länder müssen Studiengebühren bezahlen. An der University of Helsinki existiert eine internationale Ausbildungsmöglichkeit in englischer Sprache. Sie wird von einer Anzahl ausländischer StudentInnen in Anspruch genommen (vgl. Laihanen, 2000).

Italien:

In Italien sind zwar alle DH Ausbildungsinstitutionen staatlich administriert, es werden jedoch Studiengebühren von ca. € 1100.- bis 1300.- erhoben. Die Höhe dieser Gebühren wird regional festgesetzt. An den Universitätszahnkliniken bezahlen Patienten einen Beitrag für die klinische Studentenbehandlung, der der Institution zufließt. Ausländische Studenten bezahlen Studiengebühren in gleicher Höhe wie Italiener (vgl. Pincelli Boglione, 2000).

Niederlande:

Das Studium der Dentalhygiene (wie das der Medizin und der Zahnmedizin) wird seit 1996 aufgrund einer Gesetzesänderung für DH Ausbildungsinstitutionen (Law for Higher Education, WHW) vom Ministry of Education, Culture and Science finanziert. Bis 1996 war dafür das Ministry of Health Care, Welfare and Sports zuständig. Patientenbeiträge für klinische Studentenbehandlungen kommen den Ausbildungskliniken zu. (vgl. Hovius, 2000; Dutch Curriculum 2000).

Norwegen:

Die DH Ausbildung wird (wie alle anderen akademischen Ausbildungen) vom Ministry of Education, Research and Church Affairs finanziert (vgl. Eversen Øvrum, 2000). Ausländische Studenten werden laut Auskunft der Universität Oslo derzeit nicht aufgenommen.

Portugal:

Das DH Studium wird vom Ministry of Education und vom Ministry of Health gemeinsam finanziert. Hingegen wird das Medizin- und das Zahn-medizinstudium nur vom Ministry of Education finanziert. Die DH Ausbildung erhält finanzielle Unterstützung von Förderprojekten aus der EU und den U.S.A. Aus der EU werden z.B. Fonds vom "Professional Formation and Employment Institut" zur Verfügung gestellt (vgl. Soares Luis, 2000). Gesundheitsinitiativen, die die Ausbildungskliniken anbieten (wie z.B. ein Versiegelungsprojekt) werden vom Ministry of Health finanziert (vgl. Nobre, 2000; Soares Luis, 2000).

Schweden:

In Schweden werden alle Ausbildungen vom *State Departement of Education* finanziert. Bücher und Lebenserhaltungskosten werden von den Studenten bezahlt (vgl. Öhrn, 2000).

Schweiz:

Gesundheitsberufe werden in der Schweiz durch das Schweizerische Rote Kreuz kantonal und nicht auf Bundesebene geregelt. Die Finanzierung der DH Ausbildung, die als höhere Fachausbildung eingestuft wird, wird daher durch die kantonalen Gesundheitsdepartemente geregelt. Die Finanzierung der Universitäten wird auf Bundesebene geregelt. Die Ausbildungen in Bern und in Genf werden von den Kantonen getragen. Studienbeiträge erstrecken sich von € 365.- bis 440.- Die Ausbildungen in Zürich und Zürich-Nord sind privat. Die Studiengebühren betragen ca. € 25.000.- für drei Jahre Ausbildung, exklusive Lebenserhaltungskosten. Einzelne Kantone unterstützen ihre Studenten mit unterschiedlichen Beträgen (vgl. Hüsler, 2000). In Österreich praktizieren derzeit einige DentalhygienikerInnen, die sich die Ausbildung in der Schweiz selbst finanzieren mußten. Da die Schweiz die einzige deutschsprachige DH Ausbildung anbietet, empfiehlt auch der VDHO interessierten ÖsterreicherInnen diesen Bildungsweg. Im Jahr 2002 soll die Ausbildung von dem in Planung befindlichen Bundesamt für Berufsbildung übernommen werden (vgl. Steinegger, 2000).

Spanien:

Ausbildungen werden an staatlichen und an privaten Institutionen absolviert. Das Studium an staatlichen Institutionen ist (auch für Ausländer) gebührenfrei, allerdings sind die Studienplätze limitiert und die Nachfrage groß. Daher herrschen höchst selektive Aufnahmebedingungen (Mittelschulnotendurchschnitt etc.). Es ist einfacher, an den privaten Institutionen Studienplätze zu bekommen (vgl. Velarde Sais, 2000)

Ausbildungskosten

In den U.S.A. berechnete man die durchschnittlichen institutionellen Kosten an allen Community Colleges (zweijährige Studienlehrgänge) pro Student für das Jahr 1997 zum derzeitigen Dollarkurs als € 10.100.- (vgl. ADHA, 1997). Diese variieren natürlich in verschiedenen Regionen, da sich Kostenunterschiede für Standorte und Honorare in den verschiedenen Bundesstaaten und in Stadt- oder Landgebieten ergeben. In Community Colleges zahlen die Studenten geringe Studiengebühren, bezahlen aber zusätzlich ihre eigenen Instrumente und Schulbücher.

In Dänemark kostet die Ausbildung dem Staat ca.€ 8300,- pro Jahr und pro Student. Es werden keine Studiengebühren erhoben (vgl. Gregersen, 2000). In den Niederlanden betragen die Kosten € 1.724.365.- Jahr um ein Ausbildungsinstitut für 200 Studenten und 55 Einheiten zu betreiben (vgl. Hovius, 2000).

6.3.4. Internationale Ausbildungsmöglichkeiten

Das Fach Dentalhygiene wurde in der Mehrzahl der dargestellten Länder durch internationalen Informationstransfer und akademischen Austausch angeregt und implementiert. Auch heute eignen sich viele Dentalhygienestudenten ihr Fachwissen in Ländern an, in denen staatlich anerkannte Ausbildungen angeboten werden. In den Mitgliedstaaten der EU entwickelte sich bereits reger akademischer Austausch, der oft von europäischen Programmen gefördert wird um Mobilität im Studium und im Beruf zu fördern. Dafür sieht das Geltende Gemeinschaftsrecht der europäischen Union (Dokument 399D0051) vom 21. 12. 1998 sogar eine "EUROPASS-Berufsbildung" vor. "Ein Dokument soll eingeführt werden, mit dem seinem Inhaber auf Gemeinschaftsebene bescheinigt wird, daß er einen oder mehrere Ausbildungsabschnitte in einem anderen Mitgliedstaat zurückgelegt hat." (www.europa.eu.int/eur-lex/de/lif/dat/1999). Förderungen für diesen Austausch kann man über verschiedene europäische Einrichtungen zur Bildungsförderung beantragen.

6.3.4.1. Internationaler akademischer Austausch:

Berufsbildender und akademischer Austausch wird in Europa über Programme wie "The Leonardo da Vinci Community vocational training action programme" oder über Socrates Förderprogramme (Erasmus für Austausch und Projekte in höheren Studien) gefördert. Über diesen Weg findet bereits seit einigen Jahren Austausch in den nordischen Ländern (zwischen Dänemark, England, Finnland, Holland, Norwegen und Schweden) und jetzt auch mit Portugal und Italien statt. Studenten verweilen meist bis zu 3 Monaten gebührenfrei am Austauschinstitut (vgl. Öhrn, 2000). Ausbildungsetappen oder postgraduate studies nach Ausbildungsabschluß sind an vielen U.S. Universitäten möglich (wie an der University of Washington oder der Old Dominion University in Virginia).

6.3.4.2. Studienmöglichkeiten in anderen Ländern:

Der Erwerb eines internationalen Studienabschlusses ermöglicht Interessenten aus Ländern, die selbst keine Ausbildung anbieten, dieses Fach zu erlernen. Einige österreichische Mitglieder des VDHÖ studierten an den einzigen staatlich anerkannten deutschsprachigen Ausbildungsstätten in der Schweiz, ein Mitglied in Genf (in französischer Sprache), ein weiteres in den U.S.A. (in englischer Sprache). Alle anderen Mitglieder des VDHÖ kommen aus Dänemark, Holland und den U.S.A., wo sie auch ihr Studium absolvierten. Leider sind für deutschsprachige Ausbildungen in der Schweiz oder für englischsprachige Ausbildungen in England, Finnland und den U.S.A. Studiengebühren zu entrichten. In Dänemark, Schweden, Spanien und Portugal ist es möglich, gebührenfrei zu studieren. Es ist jedoch ein "Proficiency Test" in der jeweiligen Landessprache zu bestehen. Zusätzliche Voraussetzungen sind meist die Matura und oft rigorose Aufnahmeprüfungen (wie in der Schweiz) und der Notendurchschnitt der vorhergegangenen Ausbildungen. In Portugal muß man Prüfungen in Chemie und Biologie bestehen - entscheidend für die Selektion sind dann die Noten auf diese Prüfungen und der Notendurchschnitt vom Gymnasium. An der University of Bologna gibt es z.B. "*one position in each new class for a foreign student. The requirements are the same as for Italians, high school diploma and special entrance exam and*

knowledge of the Italian language. Foreign students pay the same tuition as Italian students” (vgl. Pincelli Boglione, 2000).

Derzeit studieren DH-StudentInnen aus einer Vielzahl von Ländern an Institutionen in Europa und in den U.S.A., z.B. Studenten aus Kolumbien und Estland an der International University in Helsinki und Studenten aus Ungarn, aber auch aus China, den Philippinen, Rußland, Vietnam, Indien, Pakistan, Dakar, Iran und aus der Türkei an der Old Dominion University in Virginia (vgl. Darby, 2000). Auch existiert eine Partnerschaft zwischen dem Dentalhygieneprogramm in Kuwait und der Forsyth School for Dental Hygienists in Boston Massachusetts, an der einige der italienischen Pioniere ihre Ausbildung erhielten. Daraus kann man schließen, daß bald qualifizierte DHs in einer Reihe von Ländern die Entwicklung der vorbeugenden Zahnmedizin und des Faches Dentalhygiene mitgestalten werden.

6.4. Zusammenfassung

Die beruflichen Befähigungen der DentalhygienikerInnen umfassen klinische Tätigkeit, einerseits im Bereich der professionellen Vorbeugung, andererseits im Bereich der nicht-chirurgischen Parodontitisbehandlung. In allen Ländern außer Portugal und Spanien können zukünftig DentalhygienikerInnen ihre Tätigkeit in freier Praxis ohne zahnärztliche Anwesenheit oder Kontrolle ausüben.

Auch Forschung und Lehre sowie die Administration von Gesundheitsprojekten gehören zu den Einsatzbereichen der DentalhygienikerInnen. In allen der dargestellten Länder werden sie an Institutionen höherer Bildung beschäftigt. Sie bekleiden akademische Positionen in Finnland, Italien, Holland, Norwegen, Portugal, Schweden und der Schweiz und in Kürze auch in England. Theorie und Praxis unterrichten sie in England, Finnland, Norwegen, Portugal, Schweden und der Schweiz, klinische Praktika in Dänemark, Italien und Spanien. Forschende Tätigkeit erfolgt in allen Ländern außer in Norwegen und Spanien. Auffallend ist der Umstand, daß DHs in Europa zunehmend Positionen in Lehre und Forschung bekleiden. Unterschiede finden sich jedoch in den Einsatzbereichen und in den akademischen Einstufungen. Bislang gibt es keine ordentlichen UniversitätsprofessorInnen im Fach Dentalhygiene in Europa, obwohl es in Schweden für solche Positionen keine institutionellen Barrieren gäbe. Vergleicht man dies mit den U.S.A., findet man dort eine große Anzahl von UniversitätsprofessorInnen und bereits emeritierten ProfessorInnen. Bemühungen zur Gleichstellung von Frauen und Männern in akademischen Berufen sowie eine lange akademische Tradition des Faches sind wohl die Erklärung für diese Entwicklung.

Die durchschnittliche Ausbildungsdauer für das Berufsfach Dentalhygiene beträgt drei Jahre. Derzeit werden die Curricula der meisten der dargestellten Länder augmentiert und verlängert, um den akademischen Anforderungen des Berufes zu entsprechen. Inhalte sollen für klinische, administrative, kommunikative und wissenschaftliche Aufgabenstellungen vorbereiten.

In fast allen Ländern wird eine Matura für den Ausbildungseintritt vorausgesetzt. In einigen der frühen Jahrgänge wurden Zahnmedizinische AssistentInnen für den Beruf rekrutiert. Diese Vorerfahrung wird mittlerweile nur mehr in der Schweiz anstelle von 12 Schulstufen anerkannt. Durch die beruflichen

Anforderungen wurden die Ausbildungen zunehmend akademisch orientiert. Ausbildungsinstitutionen finden sich meist an Universitäten, an Universitätszahnkliniken (wie z.B. in England an den "Dental Teaching Hospitals"), an professionellen Hochschulen oder, in selteneren Fällen, an privaten Ausbildungskliniken. Oft finden Ausbildungen der ZahnmedizinerInnen und der DentalhygienikerInnen an den gleichen Institutionen statt. Dadurch werden Kosten gespart, da Ressourcen geteilt werden und es entsteht eine fachliche Zusammenarbeit, die die qualitative Betreuung der Patienten fördert.

Derzeit enden vier der dargestellten Ausbildungen mit akademischen Abschlüssen (England, Finnland, Portugal und Schweden). In Italien und in Holland sind akademische Abschlüsse geplant. In sieben Ländern wird das DH Studium für höhere akademische Abschlüsse angerechnet (England, Italien, Finnland, Portugal, Schweden, Spanien). In Schweden z.B. nimmt die Anzahl der DentalhygienikerInnen, die ein Doktoratstudium verfolgen, ständig zu.

In allen untersuchten Ländern werden Ausbildungen staatlich (oder kantonal) finanziert. Nur in der Schweiz und in Spanien gibt es zusätzlich noch private Ausbildungsinstitutionen. An diesen sind Studiengebühren zu bezahlen. In Italien zahlen die Studenten Studiengebühren zur staatlichen Finanzierung. In der überwiegenden Mehrzahl der Länder ist das Ministry oder Departement of Education für die Finanzierung der Ausbildung zuständig, die in diesen Ländern auch die Universitäten finanzieren.

Durchschnittliche berechnete Ausbildungskosten für ein Studium dürften sich in der Höhe um € 8720.- pro Student pro Ausbildungsjahr bewegen.

Internationaler Bildungstransfer und akademischer Austausch stellen nach wie vor die Grundlage für die Implementierung des Berufes in Ländern dar, in denen es noch keine internationale Ausbildung gibt, (und für freie berufliche Mobilität innerhalb der EU). Es gibt eine Anzahl von Förderprogrammen, von denen die meisten der untersuchten EU Staaten bereits Gebrauch machen.

7. Überlegungen zur Implementierung des Berufsfachs Dentalhygiene in Österreich

Da Österreich zu den wenigen EU Mitgliedstaaten gehört, die den Beruf der Dentalhygiene noch nicht implementiert haben, gilt es zu überprüfen, welche gesundheits- und berufspolitische Auswirkungen das Fehlen dieses Berufsbildes landes- und europaweit nach sich ziehen könnte. Im Weiteren wird überprüft, in welcher Form dieses Berufsfach zu implementieren wäre und dies derzeit politisch durchsetzbar ist.

7.1. Gesundheitspolitische Betrachtungen

Daten der WHO, Studien über zahnmedizinische Aufklärung und über die Behandlung von Parodontalerkrankungen, sowie die klinische Erfahrung aller ordentlichen Mitglieder des VHDÖ, die über ein international anerkanntes DH Diplom und über Arbeitspraxis in prophylaxeaktiven Ländern verfügen, weisen darauf hin, daß Österreicher nach wie vor an einer hohen Prävalenz an Zahnerkrankungen leiden. Im VDHÖ besteht Konsens darüber, daß Österreicher mangelhaft informiert, motiviert und beraten sind, bzw. daß sie besonders bei bestehenden Parodontalerkrankungen kaum betreut werden. Weiters herrscht Verunsicherung und Informationsmangel über wissenschaftlich fundierte Vorbeugungsmaßnahmen wie z. B. die Fluoridprophylaxe und Zahnfissurenversiegelungen. Dabei zeigen klinische Praxis, wissenschaftliche Studien, Reaktionen auf Medienberichte sowie eine Meinungsumfrage,

daß viele Österreicher an der Erhaltung ihrer Zähne interessiert sind und bei fachgerechter Beratung, die erforderliche Zahnpflege motiviert durchführen. Es wäre also an der Zeit, gesundheitspolitische Maßnahmen zu setzen, die Österreichern einen ähnlichen Zugang zu institutionalisierter und professioneller Vorbeugung ermöglichen, wie er Bürgern anderen EU Länder längst zu Teil wird.

7.1.1. Die österreichische Zahngesundheit im internationalen Vergleich

Durch vergleichende Erhebungen ist es möglich, innerhalb der EU Vergleiche über die Prävalenz von Zahnerkrankungen zu erkennen.

"In einem internationalen Vergleich (Dänemark, Finnland, Großbritannien, Irland, Norwegen, Schweden), der vom ÖBIG im Zuge der vorliegenden Studie vorgenommen wurde, hat Österreich den geringsten Anteil kariesfreier Kinder. Die durchschnittliche Anzahl kariöser, fehlender und gefüllter Zähne liegt deutlich über denen von Erhebungen bei Kindern (aus den anderen Ländern)."

(vgl. Zahnstatuserhebung des österreichischen Bundesinstituts für Gesundheitswesen, 1996, S.33).

Anzahl kariöser, fehlender oder gefüllter Zähne (DMFT) bei 12-jährigen im internationalen Vergleich

Staat	Jahr d. Untersuch.	DMFT	Erste DH Ausbildung
Dänemark	1994	1,3	1974
Deutschland	1992/93	3,9	keine
England	1993	1,4	1954
Finnland	1991	1,2	1976
Italien	1995	2,2	1989
Niederlande	1991	1,7	1967
Norwegen	1993	2,1	1924
Österreich	1993	3,0	keine
Portugal*	1989	3,2	1983
Schweden	1994	1,6	1968
Schweiz	1991	1,1	1973
Spanien	1993	2,3	1989

Tab.7: DMFT= Decayed,missing and filled teeth

*In Portugal wurden aufgrund hoher Prävalenz volksgesundheitliche Initiativen gesetzt, die sich erst jetzt auszuwirken beginnen.

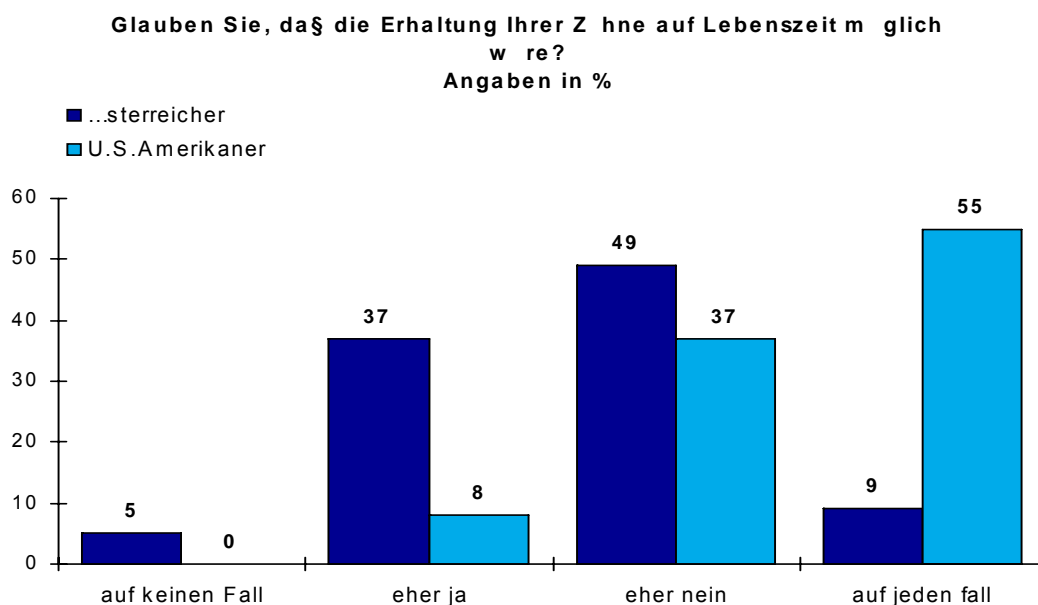
Auch gab es zur Zeit dieser Erhebung einen Mangel an DentalhygienikerInnen.
(Quelle: WHO Oral Health Statistics: www.who.int/WHO_ORH_DMFT12_96.1.pdf)

Die Daten der WHO Erhebungen bestätigen die in Österreich vergleichsweise hohe Prävalenz an kariösen Zahnerkrankungen. Die niedrigen Werte der sogenannten prophylaxeaktiven Länder sind auf

eine Reihe von gesundheitspolitischen Initiativen zurückzuführen, wie z.B. institutionalisierte Fluoridierungsmaßnahmen, Zahnversiegelungsprojekte und nicht zuletzt, die Implementierung der professionellen Vorbeugung durch das Berufsfach Dentalhygiene.

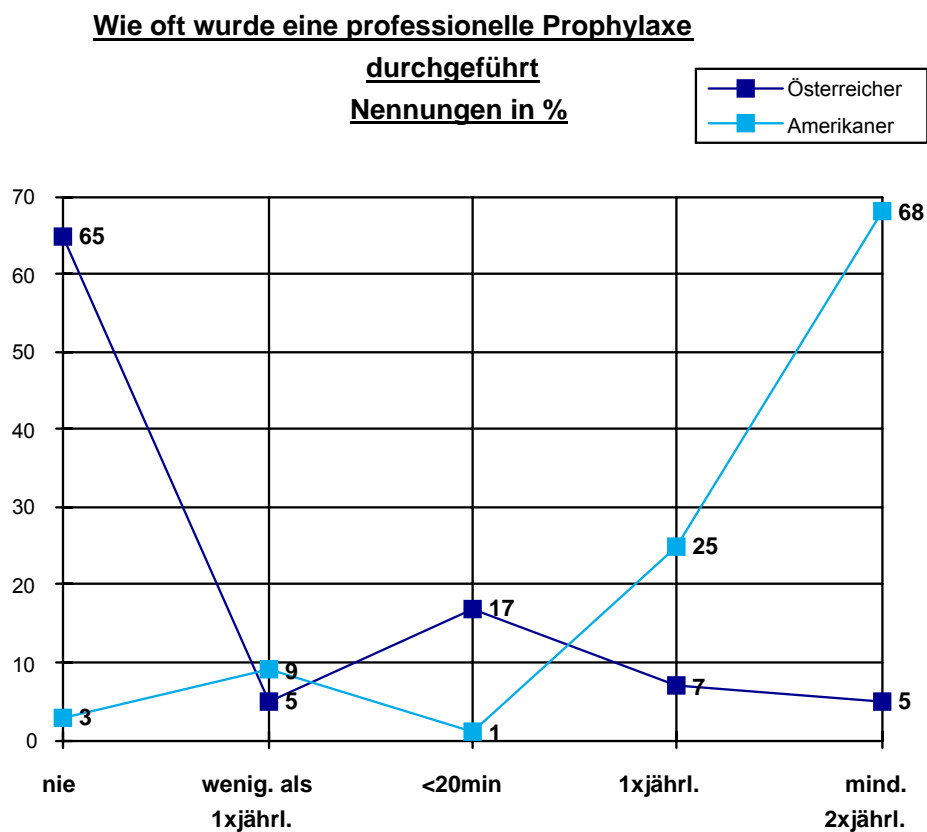
In den Datenbanken der WHO lassen sich keine Ländervergleiche über Parodontalerkrankungen finden, doch zeigt eine Studie über Parodontitisprophylaxe in Österreich eine signifikant hohe Prävalenz für diese Erkrankungen (vgl. Luciak-Donsberger, 1998), der nur durch wissenschaftlich fundierte Behandlungsmethoden entsprochen werden kann.

In einer Studie, für die die gängigen sozialen Normen für zahnmedizinische Vorbeugung von 300 österreichischen und U.S. amerikanischen Studenten untersucht wurden, erzielten österreichische Probanden signifikant niedrigere Werte in den Bereichen des Wissensstandes über Zahngesundheit, in der Kompetenz für effektive Zahnpflege, sowie in der Erfahrung mit der professionellen Prophylaxe. Es konnten jedoch keine Unterschiede zwischen den Gruppen in der Wertschätzung ihrer Zahngesundheit festgestellt werden. Österreichische Probanden artikulierten ein signifikant größeres Interesse an besserer Aufklärung (vgl. Luciak-Donsberger, 1999). Einzelne Resultate bestätigen die gravierenden Aufklärungs- und Versorgungsmängel der Österreicher. Im Folgenden werden die Antworten auf einige Fragen der Erhebung graphisch dargestellt.



(vgl. Luciak-Donsberger, 1999)

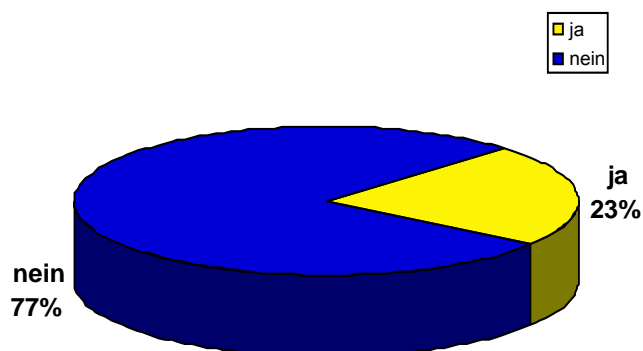
Die Umsetzbarkeit dauerhafter Zahnerhaltung ist längst wissenschaftlich nachgewiesen. Darüber sind über die Hälfte der amerikanischen aber nur 9% der österreichischen Probanden informiert.



(vgl. Luciak-Donsberger, 1999)

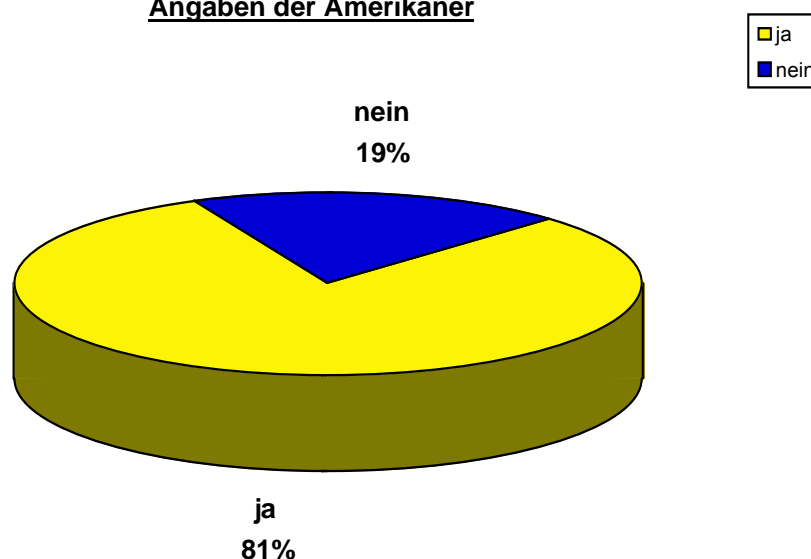
Hier zeigt sich, daß die auf wissenschaftlicher Basis beruhende Empfehlung (vgl. Rateitschak et al., 1989), sich zweimal jährlich einer professionellen Zahnreinigung zu unterziehen, von 68% der amerikanischen, aber nur von 5% der österreichischen Probanden befolgt wird. 65% der Österreicher im Gegensatz zu 3% der Amerikaner erfuhren noch nie eine prophylaktische Behandlung.

Zahnpflegeinstruktionen vor einem Spiegel
Angaben der Österreicher



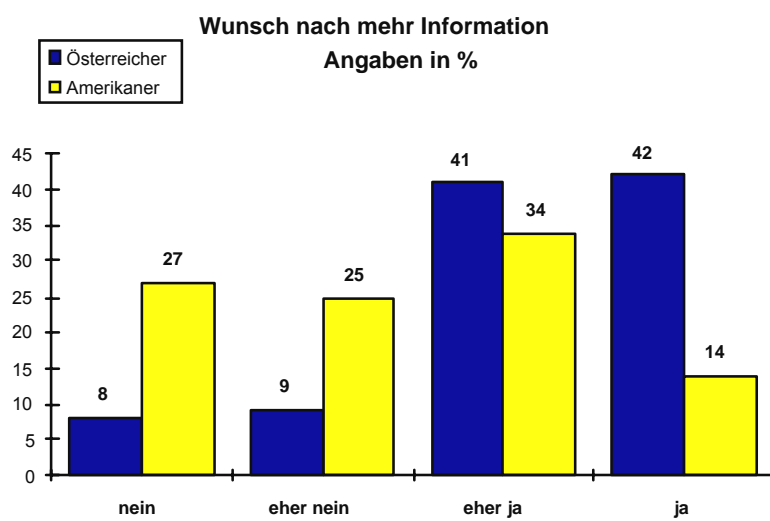
Weiters interessierte, ob Probanden je vor einem Spiegel instruiert wurden, wie man Zähne korrekt reinigt. Die Anwendung der Zahnseide sollte genau instruiert werden, um zur korrekten Anwendung zu motivieren.

Zahnpflegeinstruktionen vor einem Spiegel
Angaben der Amerikaner



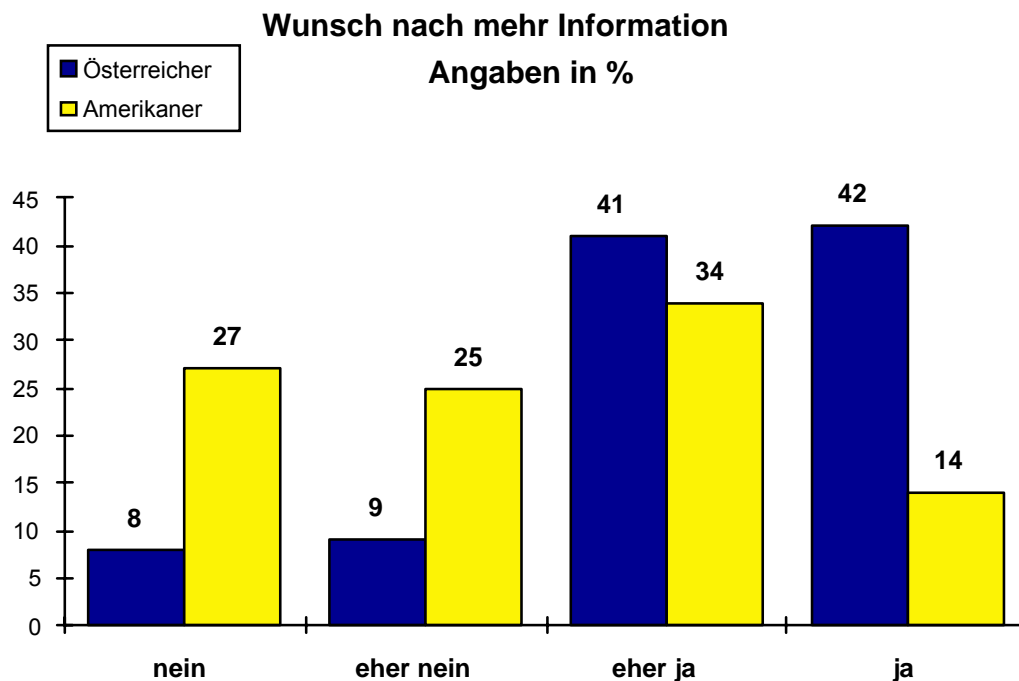
(vgl. Luciak-Donsberger, 1999)

Auch in diesen Ergebnissen bestätigen sich die vergleichsweise signifikanten Informationsmängel der österreichische Probanden. Daraus läßt sich schließen, daß sich österreichische Zahnärzte nicht genügend Zeit für Aufklärung und Pflegeinstruktionen nehmen. Die folgenden Ergebnisse zeigen wohl die Auswirkungen dieser Praxis.



(vgl. Luciak-Donsberger, 1999)

Folgende Frage sollte darüber Auskunft geben, ob die mangelnde Bereitschaft zur Aufklärung möglicherweise auf ein Desinteresse der Bevölkerung zurückzuführen ist.

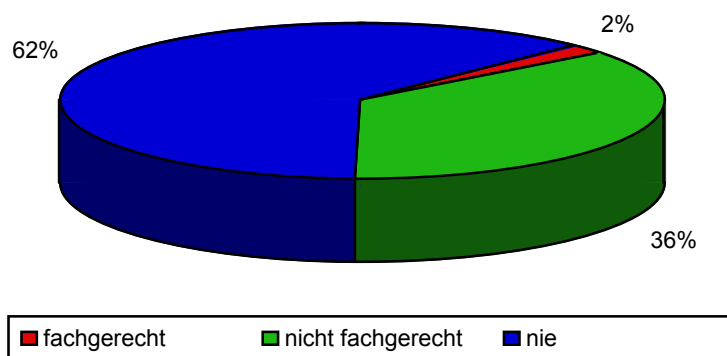


(vgl. Luciak-Donsberger, 1999)

Diese Ergebnisse lassen den Schluß zu, daß Österreichern zwar ein adäquater Zugang zu Information und zu professioneller Vorbeugung fehlt, jedoch nicht der Wunsch nach besserer Aufklärung.

In einer weiteren Studie mit 50 österreichischen Prophylaxepatienten zeigte sich ebenfalls, daß diese Probanden, die mit einem Akademikeranteil von 48% einen für Österreich überdurchschnittlich hohen Bildungsstand aufwiesen, schlecht informiert und prophylaxeunerfahren waren, jedoch Aufklärung wünschten. Klinische Erhebungen zeigten einen hohen Behandlungsbedarf für parodontale Erkrankungen und inadäquate zahnärztliche Versorgung. 82% der Probanden gaben an, nie Instruktionen für Hygienemaßnahmen vor einem Spiegel erhalten zu haben. 68% der Probanden waren bereits parodontal erkrankt. Trotz regelmäßiger zahnärztlicher Kontrollen hatte keiner der Probanden eine Behandlung für seinen Zustand erhalten. Interviews und klinische Untersuchungen ergaben, daß nur ein Proband zuvor eine fachgerechte Prophylaxebehandlung erhalten hatte.

**Vorerfahrung mit professioneller
Prophylaxe in %**



(vgl. Luciak-Donsberger, 1998)

Nach Aufklärung, Instruktion und hygieneerleichternden Behandlungsmaßnahmen zeigten sich erwartungsgemäß höchst signifikante Verbesserungen der klinischen Werte der Probanden (vgl. Luciak-Donsberger, 1999).

Wenn man davon ausgeht, daß die Berufsspezialisierung Dentalhygiene, deren Aufgabenbereich in erster Linie primärpräventive Ziele verfolgt und gleichermaßen "die zentrale Position in der Behandlung aller Parodontitis-Patienten einnimmt" (Müller, 1997, S. 9), so lassen sich auch aus einem Vergleich der prozentuellen Versorgung der Bevölkerung durch DentalhygienikerInnen einige Schlüsse aus den DMFT-Werten der WHO und den Resultaten der oben genannten Studien ziehen:

Vorbeugende Versorgung der Bevölkerung durch DentalhygienikerInnen

Staat	Erheb. Jahr	Anzahl DHs	DH/ZA	DH/Person
Dänemark	97	1,700	1:6	1: 5,300
Deutschland*	97	200	1:1100	1:1,081,080
England	97	4,000	1:8	1: 15,768
Finnland	96	1,300	1:4	1: 4,146
Italien	97	980	1:28	1: 56,122
Niederlande	97	2,000	1:6	1: 10,000

Norwegen	96	1,100	1:7	1: 4,941
Österreich*	00	8	1:450	1: 1,000,000
Schweden	97	2,800	1:5	1: 3,143
Schweiz	97	1,790	1:4	1: 4,403
Spanien	98	6,500	-	1: 6,308
Kanada***	97	14,000	1:2	1: 2,294
U.S.A.***	96	125,000	1:1	1: 2080

Tab. 8 Verteilung der DHs und der Zahnärzte (ZA) in einer Bevölkerung

* keine DH Ausbildung,- einige international ausgeb. DHs tätig

**in diesen Ländern ist der Bedarf der Bevölkerung an qualifizierter professioneller Vorbeugung und Behandlung fast gedeckt
Portugal fehlt in dieser Erhebung, bis dato arbeiten dort nur ca.150 DHs

Nach wissenschaftlichem Konsens darf davon ausgegangen werden, daß sich jede Person ab dem zweiten Lebensjahr mindestens zweimal jährlich einer professionellen prophylaktischen oder erhaltungstherapeutischen Dentalhygienebehandlung unterziehen sollte (vgl. Rateitschak et al., 1989). In diesem Sinne ergibt sich für alle hier dargestellten europäischen Länder eine Unterversorgung an fachlicher Betreuung. Gesundheits- und berufspolitisch zeigt sich ein dringender Bedarf für Personen mit einer qualifizierten DH Ausbildung. Aus allen in diesem Bericht dargestellten Ländern ist zu vernehmen, daß für DHs nach wie vor ein Überangebot an Arbeitsplätzen vorhanden ist.

Staatliche Finanzierung der prophylaktischen DH Behandlung

Staat	Kinder Jugendliche	Erwachsene
Dänemark	100% -18 Jahre	teilweise
England	100% -17 Jahre	privat
Finnland	100% -17 Jahre	teilweise
Italien	privat	privat
Niederlande	100%-18 Jahre	privat
Norwegen	100%-18.Jahre	privat
Portugal	100% in Health Centers	100% in Health Centers
Schweden	100%-19 Jahre	teilweise
Schweiz	100% während Schulzeit	privat
Spanien	teilweise	teilweise

Tab. 9: Finanzierung der Prophylaxebehandlung im europ. Vergleich

Tabelle 9 ist zu entnehmen, daß die meisten Staaten die professionelle Prophylaxe vor allem bei Kindern und Jugendlichen finanzieren. In dieser Zeit ist die Anfälligkeit für Karies am größten und Früherziehung fördert oft lebensprägende gesundheitsorientierte Gewohnheiten.

7.1.2. Der derzeitige Stand der professionellen Prophylaxe- und Parodontitisbehandlung in Österreich

In Österreich werden seit Mitte 1970 Prophylaxe- und Parodontitis-behandlungen in einigen Zahnarztpraxen von DentalhygienikerInnen mit internationalem Diplom durchgeführt. In den letzten Jahren zeichnet sich jedoch ein Trend ab, den österreichischen Patienten Behandlungen von Assistentinnen zu empfehlen, die entweder nur in der Praxis geschult wurden oder einen der (wegen großer Nachfrage immer häufiger angebotenen) zweiwöchigen Kurse zur Prophylaxehelferin besucht haben. Umfragen des ORF und Recherchen des VDHÖ ergeben, daß für Behandlungen, die von Assistentinnen durchgeführt werden, im Durchschnitt € 110.- verrechnet werden, für die der Patient selbst aufkommen muß.

Bei vielen Patienten bestehen wegen Informations- und Behandlungsdefiziten und fehlender Vorbeugungsmaßnahmen in der Kindheit bereits fortgeschrittene Zahnfleischerkrankungen (Taschen). Die Behandlung dieser Patienten wird meist an die dafür nicht geschulten Prophylaxehelferinnen übertragen, wengleich solche Patienten selbst für diplomierte und berufserfahrene Dentalhygienikerinnen eine fachliche Herausforderung darstellen. Hinzu kommt, daß die dann oft von den Ärzten durchgeführten paradontalchirurgischen Maßnahmen, die durch fachgerechte Dentalhygienebehandlungen meist gar nicht erforderlich wären (vgl. Slavicek, 1997) ohne fachgerechte Vorbehandlung gar nicht erfolgreich sein können (vgl. Nyman et al., 1977).

Aufgrund dieser Praxis stellte der Verein der DiplomdentalhygienikerInnen in Österreich (VDHÖ) im März 1996 eine Anfrage an das Bundesministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales über die Anerkennung und Implementierung des Berufsbildes. Dieser Antrag wurde ein Jahr später (am 10. März 1997) "unter Befassung von einschlägigen Experten", großteils Mitgliedern der Ärztekammer, abgelehnt. Es wurde argumentiert, daß es derzeit vorrangig ist, gesetzliche Regelungen für die Ausbildung der Ordinationshilfe zu schaffen, "zumal die Ausbildung von ProphylaxehelferInnen im Vergleich zu der für DentalhygienikerInnen vorgesehenen mehrjährigen hochqualifizierten Ausbildung vergleichsweise kostengünstiger ist" (Stellungnahme des Bundesministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales, GZ 21.111/7-VIII/D/13/96; 10. März 1997, siehe Anhang). Ein Grund für diese Entscheidung war, daß "die Behandlung bereits entstandener Zahnschäden ausnahmslos in den Zuständigkeitsbereich der dafür ausgebildeten Fachärzte für ZMK fällt" (Österreicher, P. 1997, S. 14), also von Prophylaxeassistentinnen auf Empfehlung der Fachgruppe für ZMK eigentlich gar nicht durchgeführt werden darf.

7.1.3. Der Einsatz der Prophylaxeassistentin und seine gesundheits- und berufspolitischen Auswirkungen

Das Bundesministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales sieht in seiner Stellungnahme vom 10. März 1997 vor, daß in Österreich die prophylaktische Arbeit von Prophylaxehelferinnen getätigt werden soll, da ihre Ausbildung "kostengünstiger" ist. Sollte diese Gesetzesplanung tatsächlich in Kraft treten und auch befolgt werden, würden Zahnärzte nur prophylaktische Behandlungen an Prophylaxeassistentinnen delegieren und die Behandlung bereits parodontal erkrankter Patienten gänzlich selbst übernehmen müssen.

Diese Praxis ist nicht nur aus Zeitgründen nicht umsetzbar und in 25 prophylaxe-aktiven Ländern nicht angewandt, sie wurde und wird auch in Österreich nicht durchgeführt. Zahnärzte erhalten in ihrer (erst seit kurzem) drei Jahre währenden praktischen Ausbildung, in der sie die gesamte Zahnheilkunde erlernen müssen, nie die Fertigkeit für die Aufgaben der Dentalhygienikerinnen, deren durchschnittliche praktische Ausbildungsdauer ebenfalls drei Jahre beträgt (vgl. Slavicek, 1997; Taggart, 1995). Deshalb bleibt man beim "alten" System - entweder gar keine Behandlung bei parodontalen Schäden oder es wird das nicht qualifizierte Personal für eine Behandlung eingesetzt die infolge als teure Privatleistung verrechnet wird.

In einem Diskussionsforum des Parodontologischen Workshops der österreichischen Gesellschaft für Parodontologie vom 12. 4. 1997 zum Thema "Probleme der Prophylaxehelferin" zeigte sich, daß fast alle anwesenden Prophylaxehelferinnen parodontal erkrankte Patienten behandeln mußten und sich fachlich von dieser Aufgabe völlig überfordert fühlten. Die Verfasserin dieser Arbeit wurde bei diese Workshop von mehreren Kursteilnehmern gebeten, Supervisions- und Fortbildungskurse zu leiten.

Dem Argument des Bundesministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales, daß die "mehrjährige hochqualifizierte Ausbildung" für Dentalhygienikerinnen viel teurer ist, ist entgegenzubringen, daß derzeit zweiwöchige Kurse für Prophylaxeassistentinnen z.B. an der Universitätszahnklinik in Wien pro Person über € 2906.- kosten. Wenn man vergleicht, daß in der Schweiz eine dreijährige DH Ausbildung ca. € 29.070.- kostet, ergibt sich hier ein vielfacher "Wochensatz" für die Ausbildung zur Prophylaxeassistentin. Die geplante 80-stündige Fortbildung für zahnmedizinische Helferinnen soll zur Diplomierung einer "in Prophylaxe und Parodontologie kompetenten Diplom-Zahnarzhelferin" verstanden werden, die Patienten unter zahnärztlicher Aufsicht behandelt. (Fortbildungsprogramm für Zahnärztliche Helferinnen des Zafi, 1997. S.24). Diplomierung über berufliche Fortbildung ist allerdings rein fachlich in Frage zu stellen, denn bei Ausbildungen sollte zwischen den Konzepten "Grundausbildung" und "Fortbildung" unterschieden werden. "Eine Grundausbildung muß die elementaren Kenntnisse vermitteln, die es erlauben einen Beruf auszuüben" (Croisier, 1997, S. 181). Die Anforderungen eines Berufstandes müssen klar definiert sein und die Grundausbildung sollte nach deren Absolvierung die kompetente Behandlung der Patienten gewährleisten. Fortbildung hingegen vermittelt neue Kenntnisse, die das berufliche Tätigkeitsgebiet vertiefen und um neue wissenschaftliche Errungenschaften erweitern.

Der Unterschied zwischen einer diplomierten Dentalhygienikerin (DH) und einer Zahnärztliche Assistentin mit Kurs ist am Beispiel der Schweiz illustrierbar: Dort gibt es eine drei Jahre währende parakademische Ausbildung zur Dentalhygienikerin (Vorerfahrung als Zahnarzhelferin ist für diesen Beruf keine Voraussetzung). Zudem gibt es Kurse für Zahnärztlichen Assistentin der zur Berufsbezeichnung

“Prophylaxeassistentin” (PA) führen. Diese wird ausschließlich für Mundhygieneanleitung und für Vorbeugearbeit an gesundem oder nur leicht entzündetem Zahnfleisch eingesetzt, d.h. für die Entfernung von Zahnbelägen oberhalb des Zahnfleischrandes und für das Polieren der Zähne mit Gumminapf und Polierpasten. Ihr Einsatz bei der Behandlung von parodontal erkrankten Patienten ist mangels fachlicher Ausbildung gesetzlich untersagt. Auch fehlt in der kurzen Ausbildung die wissenschaftliche Basis und das psychologische Grundwissen für Patientenberatung und Motivation.

Die Ausbildungsziele der Dentalhygieneschule Zürich, die einen Kurs für ProphylaxehelferInnen in Österreich leitet, lauten folgendermaßen: “einen Patienten hinsichtlich Mundhygiene, professioneller Zahnreinigung, und Ernährungsberatung vollumfänglich verantwortungsvoll von der Initialphase bis zur Recallphase (zu) betreuen” (Lernziele des Fortbildungsganges zur zahnmedizinischen Prophylaxeassistentin der Dentalhygieneschule Zürich, 18.12.96/AL/rs/4). Diese Zielsetzung überschreitet nicht nur die lerntheoretischen Möglichkeiten einer 80-stündigen Fortbildung, sie überschreitet auch den gesetzlichen Rahmen, der vom Ministerium und der Ärztekammer für die berufliche Befähigung vorgesehen ist. Auch an die Verfasserin dieses Berichts wurde mehrmals die Bitte herangetragen, an Fortbildungen dieser Art mitzuwirken. Diese lehnte jedoch ab, als sich herausstellte, daß erwartet wurde, die Behandlung fortgeschrittener Parodontopathien zu lehren.

Die gesundheitspolitischen Bedenken, die aus dieser Praxis entstehen, bestehen darin, daß Patienten über die gängigen fachlichen Überschreitungen nicht informiert werden und diese, generell nicht fachgerechten und deshalb meist nicht effektiven Behandlungen als teure Privatleistung begleichen, d.h. daß trotz hoher Ausgaben keine signifikante Verbesserung der Zahngesundheit zu erwarten ist. Es herrscht internationaler Konsens, darüber daß, wenn ProphylaxeassistentInnen in der Zahnmedizin überhaupt eingesetzt werden sollen, dann nur nach wesentlich umfangreicherer Ausbildung und zum Einsatz für ausschließlich prophylaktische Tätigkeiten.

Die berufspolitischen Auswirkungen tragen vor allem die Personen (größtenteils Frauen), denen eine fachlich fundierte Ausbildung und eine angemessene Honorierung für eine an sie delegierte Aufgabe verwehrt wird. Auf diese wird im folgenden näher eingegangen.

7.2. Berufspolitische Betrachtungen

Als Mitgliedstaat der EU besteht für Österreich ein Auftrag zur Gleichstellung von Berufen und Ausbildungen, für akademische und professionelle Mobilität, für die Entwicklung von Arbeitsmöglichkeiten und für die Gleichstellung von Frauenberufen. Im folgenden werden berufspolitische Auswirkungen dargestellt, die der Verzicht auf qualifizierte Ausbildung zur dentalhygienikerin in Österreich nach sich zieht.

7.2.1. Gleichstellung von Berufen und Ausbildungen

Das Fehlen der Berufsspezialisierung Dentalhygiene verwehrt vielen interessierten Österreichern (der VDHÖ erhielt bereits über hundert Anfragen) den Zugang zu einer in der Mehrzahl der EU Mitgliedstaaten existierenden qualifizierten Berufsausbildung. Durch diese Praxis wird auch die freie Berufsausübung innerhalb der EU behindert. Dem VDHÖ wurde ein Fall gemeldet, in dem eine diplomierte

Dentalhygienikerin ihren Ehemann, der aus beruflichen Gründen nach Österreich übersiedelte, begleiten wollte und eine Anfrage an die Bundesfachgruppe für ZMK der Ärztekammer zwecks beruflichen Möglichkeiten stellte. Sie wurde schriftlich darauf hingewiesen, daß die Ausübung ihres Berufs in Österreich nicht gestattet sei, daß sie jedoch als Zahnmedizinische Assistentin (worin sie weder Ausbildung noch Erfahrung aufwies) arbeiten könne.

Das geltende Gemeinschaftsrecht der Europäischen Union (Dokument 371Y0812) sieht allgemeine Leitlinien zur Ausarbeitung eines gemeinschaftlichen Tätigkeitsprogramms auf dem Gebiet der Berufsausbildung vor. Zu den Zielen gehören die "Angleichung der Ausbildungsniveaus und Ausbildungsstrukturen", und die "gegenseitige Anerkennung der Diplome". In diesem Dokument wird auch auf einen "Mangel an qualifizierten Arbeitskräften, starker Mangel an hochqualifizierten Arbeitskräften" hingewiesen. (www.europa.eu.int/eur-lex/de/lif/dat/1971/de_371Y0812.html).

Auch der akademische Austausch hat durch das Fehlen einer institutionalisierten Ausbildung in Österreich diskriminierende Auswirkungen. Austauschförderungen, wie z.B. das Sokrates Programm, beruhen auf Gegenseitigkeit und ermöglichen vielen EU StudentInnen der Dentalhygiene internationale Erfahrung, von der Österreicherinnen ausgeschlossen sind.

7.2.2. Entwicklung von Arbeitsmöglichkeiten

Innerhalb der EU herrscht nach wie vor ein signifikanter Mangel an DentalhygienikerInnen. Wie Tabelle 8 aus diesem Bericht zu entnehmen ist, müßte die Anzahl der DHs um ein mehrfaches vergrößert werden, um eine prozentuelle Versorgung, wie sie bereits in den U.S.A. oder in Kanada üblich ist, zu gewährleisten. So verfügt Portugal derzeit über 150 ausgebildete DHs und hat allein in den Gesundheitszentren 140 Arbeitsplätze zu besetzen. Aus Holland hört man:

"The demand for dental hygienists is greater than the supply, so enforced unemployment is rare. The alumni-questionnaires held amongst dental hygiene graduates from the Hogeschool Holland in 1995, 1996 and 1997, showed that 90% found one or more jobs within a week. The increasing emphasis on prevention and the advancement of the functionality of the care through substitution and delegation of tasks may increase the demand for dental hygienists. Changes in the insurance system will also have an effect on the demand."(Curriculum der DH Hochschule Amsterdam, 2000).

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit der Republik Österreich sieht in seinem Nationalen Aktionsplan für Beschäftigung (NAP) die "Schaffung neuer Arbeitsplätze im Sozial-, Gesundheits- und Kulturbereich" vor. Durch die Einführung des Berufsfaches Dentalhygiene, würde sich durch einen neuen qualifizierten Beruf der Zugang zum Jobmarkt nicht nur in Österreich sondern auch im gesamten europäischen Bereich verbessern.

7.2.3. Gleichstellung von Frauenberufen

Um die berufspolitischen Auswirkungen, die für Frauen durch das Fehlen des Berufsfaches Dentalhygiene in Österreich entstehen, abschätzen zu können, sind folgende demographische Daten zu betrachten:

Verteilung der DentalhygienikerInnen nach Geschlecht

--	--	--

Staat	Frauen(%)	Männer(%)
Dänemark	95	5
England	98,5	1,5
Finnland	99	1
Niederlande	99	1
Italien	90	10
Norwegen	99	1
Portugal	80	20
Schweden	98	2
Schweiz	98	2
Spanien	99	1

Tab. 10: Verteilung der DentalhygienikerInnen nach Geschlecht

Tabelle 10 ist zu entnehmen, daß der Frauenanteil für den Beruf der DentalhygienikerInnen in Europa 95,5% beträgt. Daraus ist zu schließen, daß hauptsächlich Frauen davon betroffen sind. Eine Schaffung dieses Berufsbildes wäre mit großer Wahrscheinlichkeit eine Initiative, die besonders Frauen den Zugang zu einem qualifizierten Beruf ermöglichen würde, für den, wie gezeigt wurde, österreich- und europaweit ein großer Bedarf besteht.

Im Nationalen Aktionsplan für Beschäftigung (NAP) sind auch Initiativen für die Gleichstellung am Arbeitsmarkt vorgesehen. Im Umsetzungsbericht 2000 wird der Bedarf für eine *„Erhöhung der Frauenbeschäftigung, Reduktion der Frauenarbeitslosigkeit, Abbau der geschlechtsspezifischen Unterschiede auf dem Arbeitsmarkt“* hervorgehoben, da *„eine Analyse der Entwicklung der geschlechtsspezifischen Arbeitsmarktunterschiede zeigt, daß sich die Unterschiede zwischen Männern und Frauen im Bereich der Beschäftigungs- und Arbeitslosenquote 1999 zwar leicht verringert haben, aber noch immer bestehen bleiben“*. Aus diesem Grund erfolgte vom Europäischen Rat eine Empfehlung zur Verringerung geschlechtsspezifischer Unterschiede. Im *„Gemeinsamen Beschäftigungsbericht 1999“*, der vom Europäischen Rat und der Kommission beschlossen wurde, wird darauf hingewiesen, daß in Österreich für einige Bereiche große geschlechtsspezifische Unterschiede bestehen; besonders hervorgehoben wird der beträchtliche Unterschied im Beschäftigungsbereich. Die zweite Empfehlung des Europäischen Rates an Österreich lautet daher: Österreich sollte *„eine umfassende Strategie zur Verringerung der geschlechtsspezifischen Unterschiede im Beschäftigungsbereich, unter anderem durch Bemühungen um eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie, verfolgen“*.

Durch die Schaffung des Berufsbildes Dentalhygiene könnte man dieser Empfehlung aus folgenden Überlegungen nachkommen: In diesem Beruf ist eine hohe Beschäftigungsquote zu erwarten. Eine freiberufliche Tätigkeit würde die erforderliche Arbeitszeitflexibilität zusätzlich verbessern, die für die

Vereinbarkeit von Beruf und Familie erforderlich ist (dieser Beruf eignet sich erfahrungsgemäß bestens für Jobsharing und für Teilzeitbeschäftigung) und die gravierenden und diskriminierenden Diskrepanzen in der Honorierung in zahnmedizinischen Berufen könnte durch eine gesetzliche Regelung der Qualifizierungs- und Einsatzbereiche verringert werden.

So wurde laut telefonischer Auskunft der Bundesfachgruppe für ZMK der österreichischen Ärztekammer seit dem Einsatz der Prophylaxeassistentinnen (erste Fortbildungskurse bestehen seit ungefähr 10 Jahren) keine Angleichung des Kollektivvertrags für diese erweiterte und für die Praxis lukrative Tätigkeit vorgenommen. Das Einkommen ist darin im 1. und 2. Berufsjahr bei € 782.- monatlich und im 17. und 18. Berufsjahr bei € 1190,- monatlich festgesetzt (§ 18 des Dokuments "Kollektivvertrag" vom 1. März 1998, abgeschlossen zwischen der Österreichischen Ärztekammer, Bundesfachgruppe für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und dem Österreichischen Gewerkschaftsbund). Wenn man überlegt, daß für die Prophylaxebehandlung um € 110.- verrechnet wird und eine Prophylaxeassistentin an die 30 Patienten wöchentlich behandeln kann, beträgt die Summe für Behandlungen über € 13.082.- im Monat. Dem VDHO sind Fälle bekannt, wo sich Prophylaxeassistentinnen ihre Ausbildung (für über € 2907.-) selbst bezahlen mußten und nach dem erweiterten Berufseinsatz keine Gehaltserhöhung erfolgte. Darin könnte die Erklärung liegen warum es der Fachgruppe für ZMK der Ärztekammer bis dato ein Anliegen ist, den Einsatz von ProphylaxeassistentInnen zu fördern und den von DentalhygienikerInnen zu blockieren.

Weiters steht im NAP zur Verbesserung der Situation von Frauen, daß diese durch eine "Erhöhung der Arbeitsmarktchancen von Frauen durch Qualifizierung" erreicht werden soll. *"Verstärkte Initiativen werden gesetzt, um die Arbeitsmarktsituation der Frauen zu verbessern. Spezifische Fördermaßnahmen für Frauen und Mädchen in allen Bildungsbereichen werden ergriffen, um durch Besserqualifizierung dem Risiko der Arbeitslosigkeit vorzubeugen."* Ziel ist auch die *"Erhöhung der Frauenbeschäftigung, welches durch zahlreiche Maßnahmen in den verschiedensten Bereichen erreicht werden soll"*.

Es ist anzunehmen, daß durch die Schaffung des Berufsfaches Dentalhygiene einem weiteren Ziel des NAP näher gekommen werden kann und zwar einer *"Verringerung der Segregation am Arbeitsmarkt und Verbesserung der Bildungsabschlüsse von Frauen"*. Dafür sind sogar *"Spezifische Fördermaßnahmen für Frauen und Mädchen in allen Bildungsbereichen; Ausnutzung aller Ko-Finanzierungen mit Bund, Ländern und EU"* vorgesehen.

Seit seiner Gründung im Jahr 1996 erhält der VDHO laufend Anfragen (schriftlich, telefonisch oder über Internet), über welchen Weg eine Ausbildung zur Dentalhygienikerin erreicht werden kann. Viele der Interessenten sind Maturantinnen auf der Suche nach einem interessanten Tätigkeitsbereich, andere wiederum sind praktizierende Prophylaxeassistentinnen, die aufgrund der von ihnen zu erbringenden Tätigkeit ein Bedürfnis nach besserer Ausbildung haben. Ausbildungskosten und der jahrelange Auslandsaufenthalt, den ÖsterreicherInnen aufgrund der fehlenden Ausbildung auf sich nehmen müssen, führen jedoch in den meisten Fällen dazu, daß dem Berufswunsch nicht nachgegangen werden kann.

8. Zusammenfassung und Vorschläge zur Implementierung des Faches Dentalhygiene in Österreich

Eine Analyse der Entwicklung des Faches Dentalhygiene in Europa läßt erkennen, daß es sich hier um ein Berufsbild handelt, das in vielen europäischen Ländern meist seit Jahrzehnten in der Zahnmedizin erfolgreich verankert ist. In diesen Ländern konnten Zahnerkrankungen durch eine Reihe von institutionalisierten Gesundheitsinitiativen nachweislich gesenkt werden und es herrscht, entsprechend den Gesetzen und Rechten der EU, freie Arbeitsmobilität und reger akademischer Austausch. Um von diesen Entwicklungen nicht ausgeschlossen zu sein und um einer Reihe anderer negativen gesundheits- und berufspolitischen Auswirkungen, die durch das Fehlen des Berufsbildes in Österreich aufgezeigt wurden entgegenzutreten, sollten auch in Österreich Vorrichtungen für eine staatlich anerkannte Ausbildung für das Berufsfach Dentalhygiene geschaffen werden. Diese Ausbildung sollte der im europäischen Gemeinschaftsrecht vorgesehenen gegenseitigen Anerkennung der Diplome gerecht werden. In der Curriculumentwicklung sollten daher die in Europa erkennbaren Trends, die die Entwicklung dieses Berufsfaches derzeit bestimmen, berücksichtigt werden. Nur über diesen Weg kann eine volle Anrechenbarkeit und internationale Akkreditierung erlangt werden, die die Voraussetzung dafür ist, daß auch ÖsterreicherInnen in Zukunft an der freien Arbeitsmobilität und am akademischen Austausch der EU teilnehmen können. Anweisungen für dieses Ziel finden sich im Geltenden Gemeinschaftsrecht (Dokument 363D0266 zur Angleichung der Ausbildungsniveaus www.europa.eu.int/eur-lex/de/lif/dat/1963/de_363D0266.html).

Ausbildungen für das Berufsbild der DentalhygienikerInnen sollten aus oben genannten Gründen eine Matura voraussetzen, mindestens drei Jahre betragen, an Universitäten oder Fachhochschulen unterrichtet werden und in einer akademischen Diplomierung resultieren, die für weiterführende akademische Studien angerechnet werden kann. In allen der dargestellten europäischen Länder herrscht Konsens darüber, daß die Qualifikationen, die für den klinischen Einsatz in freier Praxis und im zahnärztlichen Team, sowie für Tätigkeitsbereiche in Forschung, Lehre und in öffentlicher Gesundheitsarbeit erforderlich sind, nur über einen wissenschaftlich fundierten Bildungsweg erreicht werden können.

Vorschläge zur Implementierung des Berufes beinhalten einige Strategien, die sich in anderen Ländern bereits bewährt haben. Zum ersten sollte der Berufstitel geschützt werden und ausländische staatlich anerkannte Diplome (wie in Deutschland) anerkannt werden. Dadurch könnte eine größere Anzahl qualifizierter Dentalhygienikerinnen für die dringend erforderliche Patientenversorgung rekrutiert werden und infolge am Aufbau der ersten Ausbildungsstätten mitarbeiten. Weiters wäre es wünschenswert, einigen ÖsterreicherInnen durch staatlich finanzierte Stipendien (wie in den Niederlanden und Portugal) eine international anerkannte Ausbildung im Ausland zu ermöglichen. Diese könnten dann ebenfalls an der Gestaltung und Durchführung der ersten Ausbildungslehrgänge mitwirken. Für die Curriculumentwicklung könnte man über EU Förderprogramme (Leonardo da Vinci, Erasmus) um finanzielle Unterstützung zu erhalten. Auch könnten andere Quellen zur Entwicklung von Arbeitsplätzen und zur beruflichen Gleichstellung von Frauen herangezogen werden. Im Dokument 363D0266 des Geltenden Gemeinschaftsrechts steht spezifisch "Berufsausbildungen können gemeinsam finanziert

werden" (www.europa.eu.int/eur-lex/de/lif/dat/1963/de_363_D0266.html). Es wäre auf jeden Fall schwer nachvollziehbar, sollte Österreich aus finanziellen Überlegungen auf eine Implementierung des Berufsfaches Dentalhygiene verzichten, besonders wenn man bedenkt, daß es einigen, im EU- Vergleich ärmeren Ländern, wie Portugal, bereits vor 17 Jahren gelungen ist, eine dreijährige akademische Ausbildung ins Leben zu rufen.

Die Einführung des Berufsfaches Dentalhygiene wird heute in Österreich von vorbeugungsorientierten ZahnärztInnen zunehmend unterstützt. Die Anzahl der zahnärztlichen Fördermitglieder des VDHÖ steigt stetig, der Anfrage von ZahnärztInnen nach qualifizierten Mitarbeitern ist nicht mehr nachzukommen und eine Unterschriftenaktion des VDHÖ zeigte, daß viele Zahnärzte (einige davon in hohen akademischen Positionen) den Beruf begrüßen würden.

Es wäre bedauernswert, sollte sich die zahnärztliche Standesvertretung abermals gegen eine Berufsankennung der Dentalhygiene aussprechen. Wie in anderen Ländern aufgezeigt wurde, stützt sich gegebener Widerstand nie auf fachliche oder wissenschaftlich fundierte Bedenken (auch in der Reaktion des österreichischen Bundesministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales auf die Anfrage des VDHÖ wurde DentalhygienikerInnen eine "hochqualifizierte Ausbildung" attestiert), sondern auf unbegründete wirtschaftliche Ängste für den eigenen Berufsstand (vgl. Haldemann, 1988). Es ist zu hoffen, daß auch in Österreich die negativen gesundheits- und berufspolitischen Auswirkungen für die Bevölkerung, die - wie aufgezeigt wurde - durch das Fehlen einer fundierten Dentalhygieneausbildung entstanden sind, beseitigt werden.

Durch die gezielte Zusammenarbeit aller Institutionen, die für soziale Gesundheit und gerechte Arbeitsbedingungen zuständig sind, könnte man auch in Österreich in kurzer Zeit einen Qualitätsstandard schaffen, der zu international vergleichbaren Erfolgen in der Kariesprophylaxe führt. Ein hoher Standard in der Parodontitisvorbeugung und -behandlung würde auch maßgeblich zu einer verbesserten Allgemeingesundheit beitragen (vgl. De Stefano et al, 1993; Farquhar et al. 1990). Auch die daraus resultierende Entwicklung eines erhöhten gesellschaftlichen Bewußtseins für zahnmedizinische Vorbeugung würde zu nachhaltigen gesundheitlichen Verbesserungen der österreichischen Bevölkerung führen.

"The growth of the number of dental hygienists and in the number of practices that employ hygienists has redirected the public from an emergency to a preventive orientation" (Kyiak 1993, S.14)

LITERATURVERZEICHNIS

Arge Marktforschung Patientenbefragung (1995): Arge Spornitz, Wien, Stephansplatz 4

Axelsson, P., Paulander, J., Svårdström, G., Tollskog, G., Nordenstern, S. (1994): Umfassende Kariesprävention- Ergebnisse nach 12 Jahren. Phillip Journal 11: 94: 533-542.

Axelsson, P., Lindhe, J. (1978): Effects of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. Journal of Clinical Periodontology 5: 133-151

Croisier, Pierre-François (1997): Berufsausbildung: Grundausbildung und Fortbildung. Editorial. Schweiz. Monatsschr. Zahnmed, Vol.107: 3: 181

DeStefano F., Anda, R. F., Kahn, H. S., Williamson, D. F., Russell, C. M. (1993): Dental disease and risk of coronary heart disease

and mortality. Brit. Med. Journal 306: 688-691

Farquhar, J. W., Fortmann, S. P., Flora, J. A., Taylor, C. B., Hakell, W. L., Williams, P. T., Maccoby, N., Wood, P. D. (1990): Effects of community-wide education on cardiovascular risk factors: The Stanford Five-City Project. J. American Medical Association, 264, 359-365

Fonds "Gesundes Österreich" (1993): Österreichweite Zahnstatuserhebung von 12-jährigen Jugendlichen. Verein für prophylaktische Gesundheitsarbeit, OÖ.

Gluck, G. M., Morganstein, W. M. (1998): Jong's community dental health. Mosby. St. Louis, New York, London

Gottlieb, Bernhard (1925): Schmutzpyorrhoe, Paradentalpyorrhoe und Alveolaratrophie: Klinik, Ätiologie, Prophylaxe und Therapie. Urban und Schwarzenberg. Wien, Berlin.

Haldemann, Beat (1988): Geschichte und Entwicklung des Dentalhygieneberufes in der Schweiz mit besonderer Berücksichtigung der Situation in Zürich. Juris Druck und Verlag. Zürich

Harris, N. O. und Christen, A. G. (1995): Primary Preventive Dentistry. Appleton und Lange, Norwalk, Connecticut

John, R. (1972): Developing a plaque control program. Praxis Publishing Company, Berkeley, CA

Kittner-Flemming, A.K. (2000): Diplomierte/r Dentalhygienikerin/Dentalhygieniker - ein staatlich geschützter Titel. Journal Deutscher DentalhygienikerInnen Verband e.V., 1/2000, 22

Kiyak, H. Asuman (1993): Age and culture: Influences on oral health behavior. International Dental Journal 43; 9-1

Kocher, Thomas (1997): Parodontalerkrankungen und systemische Erkrankungen. Abteilung der Parodontologie in der Poliklinik für Zahnerhaltung, Rotgerberstr. 8, 17489 Greifswald, Deutschland

Löe, H. E., Theilade, J., Jensen, S. B. (1965): Experimental gingivitis in man. Journal of Periodontology 36, 177- 187

Luciak-Donsberger, C. (1998): Kompetenzerwartung und soziale Normen in der Parodontalprophylaxe. Dissertation. Grund-und Integrativwissenschaftliche Fakultät der Universität Wien

Mattila, K. J., Nieminen, M. S., Valtonen, V. V., Rasi, V. P., Kesäniemi, Y. A., Syrjälä, S. L., Jungell, P. S., Isoluoma, M., Hietaniemi, K., Jokinen, M. J., Huttunen, J. K. (1989): Association between dental health and acute myocardial infarction. Brit. Med. Journal 298: 779-781

Motley, Wilma E. (1976): Ethics, jurisprudence and history for the dental hygienist. Lea & Febiger, Philadelphia 1976

Müller, T. (1997): Technologie und Pharmazie - wo bleibt die Dentalhygiene? DDHV Journal, 2/97: 8-9

Müller-Bruckschwaiger, K., Pink, E. (1994): Bericht 1993/94 Zahngesundheitsförderung in Oberösterreich. Verein für prophylaktische Gesundheitsarbeit.

Nyman, S., Lindhe, J., Rosling, B. (1977): Periodontal surgery in plaque infected dentitions. Journal of Clinical Periodontology, 4:240-249

Oral Health Country/Area Profiles (1997): WHO Division of Noncommunicable Diseases/Oral health, WHO Collaborating Centre, Lund University, Sweden

ÖBIG (1996): Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen: Zahnstatuserhebung 1996

Österreicher, P. (1997). Berufsbild der Dentalhygienikerin. ÖZZ. 5/97: 14-17

Paarmann, C.S., Herzog, A., Christie, C. (1990): Dental Hygiene Curriculum Model for Transition to Future Roles. Journal of Dental Education, Vol.54, No.3. 199-204

Ramfjord, S. P., Knowles, J. W., Nissle, R. R., Burgett, F. G., Shick, R. A. (1975): Results following three modalities of periodontal therapy. Journal of Periodontology 46: 522-526

Rateitschak, K. H. und E. M., Wolf, H. F. (1989): Farbatlant der Zahnmedizin: Parodontologie. Thieme, Stuttgart

Saxer, U. P., Mühlemann, H. R. (197): Motivation und Aufklärung. Schweizerische Monatszeitschrift für Zahnheilkunde 8, 905-919

Schneider, H. S. (1993): Prevention: Parental Education Leads to Preventive Dental Treatment for Patients Under the Age of Four. Journ. of Dentistry for Children. 1:33-37

Schneller, T. und Kühner, M. (1989): Mitarbeit des Patienten in der Zahnheilkunde. Deutscher Ärzteverlag, Köln

Schulte Stratha, R. (1998): Gesundheit und Wohlbefinden - ein Privileg der gebildeten Schicht? Psychologie Heute. Februar 1998, 10

WHO Health Programme (2000): DMFT Levels at 12 years 1996.

Woodward, M. und Walter, A. R. P. (1994): Sugar consumption and dental caries: evidence from 90 countries. British Dental Journal; 176: 297-302

World Health Statistics Annual 1995 (1996): ISBN 92 4 067950

Zinn-Zinnenburg, C., Deyssig, R., Löschnak, A., Holler, W., Piehslinger, E., Slavicek, R. (1991): Der Parodontalstatus bei 18-jährigen Stellungspflichtigen: Eine Eingrenzung der Hochrisikogruppe. Studie der Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Wien und des Ludwig Boltzmann Instituts für Gerostomatologie, Wien.

Experteninterviews und Kontaktadressen:

Dänemark:

Lone Andersen, RDH, Delegate IFDH, President Dansk Tandplejerforening, Kobenhaven, DK

Elisabeth Gregersen, RDH, Delegate IFDH, info@dansktp.dk

Deutschland:

Beate Gatermann-Strobel, RDH, SDH (U.S. und Schweizer Diplom), staatliche Anerkennung (Schweiz)
Erste in Deutschland tätige DH 1974; erste Praxis für Dentalhygiene in Deutschland 1999, Initiatorin des DDHV
www.dentalhygienepaxis.de, gatermann@dentalhygienepaxis.de

Trudy Roulet-Mehrens, RDH, Delegate EUDH, President DDHV, TKRMBG@aol.com

England:

Sue Lloyd, Administrator, IFDH, suelloyd@exdentibus.demon.co.uk

Christine Pleasance, Former Delegate IFDH, Christine.Pleasance@tesco.net

Finnland:

Anne Laihanen, RDH, IFDH Delegate, President Finnish Federation of Dental Hygienists, annelai@saunalahti.fi

Italien:

Irene Riccitelli-Guarrella, RDH, Treasurer EUDH, President AIDI (Italian Dental Hygienists' Association), University of Ancona
iricguar@tin.it

Mary Rose Pincelli-Boglione, RDH, Contact IFDH, EUDH, University of Bologna, pincelliboglione@hotmail.com

Niederlande

Marjolijn Hovius, RDH, IFDH Delegate, President Dutch Dental Hygienist Association (NVM)

Leiterin Hoogschool Amsterdam, M.Hovius@acta.nl

Marianne Corbey-Verheggen, RDH, President EUDH, IFDH Delegate, nvm@compuserve.com

Curriculum Information:Holland

Dental Hygiene School Amsterdam, Els Breur, Secretary, e.breur.OMH@acta.nl

Norwegen:

Grete Eversen Øvrum, RDH, IFDH Delegate, geoevrum@online.no

Egil Sekkelsten, Dr., RDH., University of Oslo, egilsekkelsten@hotmail.com

University of Oslo, E-mail: bentheth@odont.uio.no, www.odont.uio.no/tannpleie/eindex.html

Portugal:

Henrique Pedro Soares Luis, RDH, Delegate IFDH, Former president of the Associacao Portuguesa de Higienistas Orais (APHO)
Portuguese Association of Oral Hygienists, Current President of the Fiscal and Ethics Board, henrique.luis@netc.pt

Miguel Nobre, RDH, Secretary EUDH, Delegate IFDH, President of the Associacao Portuguesa de Higienistas Orais (APHO)
nobre10@hotmail.com

Norma J. Wells, RDH, MPH

Associate Professor and Director, Dental Hygiene Degree Completion Program and Adjunct Associate Professor of Oral Biology
University of Washington Box 357475, nwells@u.washington.edu

Schweden:

Gorel Müller, RDH, Delegate IFDH, President Sveriges Tandhygienistforening (SRAT), Gorel.Muller@hig.se

Kerstin Öhrn, RDH, President-Elect IFDH, Lecturer Högskolan Dalarna, Health and Caring Sciences, koh@du.se

Schweiz:

Bernita Bush Gissler RDH, BS, Unterrichtsassistent, Universität Bern, Abteilung für Parodontologie, bbush@solnet.ch

Doris Hüsler, DDH, Delegate IFDH, EUDH, President SDHV (Schweizer Dentalhygieniker Verband), sdhv.ashd@bluewin.ch

Verena Steinegger, SDHV Former IFDH Delegate, Absolventin des 1. Schweizer DH Ausbildungslehrganges
jvam.steinegger@bluewin.ch

Jean Suvan, RDH, Clinical Research Coordinator, University of Bern, School of Dental Medicine, suvan@compuserve.com

Spanien:

Maria del Rosario Velarde Sais, RDH, Delegate IFDH; EUDH, President HIDES (Spanish Dental Hygienists Association)
Clinical Instructor, University of Valencia, Rosario.Velarde@uv.es

Übersetzungen aus demSpanischen:

Institut Eurolanguage, eurolanguage@aon.at

U.S.A.:

Univ. Prof. Dr. Edward J. Taggart, Department for Periodontics, University of California, San Francisco (UCSF)

Michele Darby, BSDH, MS, Eminent Scholar, University Professor, and Graduate Program Director, School of Dental Hygiene

Old Dominion University, Norfolk, Virginia, mdarby@odu.edu, internet: web.odu.edu/dental, homepage: web.odu.edu/mdarby

Österreich:

Hyacinth Logan, RDH, Wien, Former Vice President VDHÖ, Universitätsklinik für ZMK, Wien,

o. Univ. Prof. Dr. Rudolf Slavicek, Universitätsklinik für ZMK, Wien (Interview: Juni 1997)

Brigitte Zaussinger, SDH (Schweizerisches DH Diplom), Kassier VDHÖ, www.traunsee.com/vdho.htm

Information über Förderungen:

Leonardo da Vinci Förderung: Nationalagentur Österreich, Alexander Köhler, Schottengasse 4, A - 1010 Wien
info@leonardodavinci.at

Socrates Förderung: Martina Abi El Mona-Wallner, Office for European Educational Cooperation, SOCRATES-Office, Schreyvogelgasse 2, A-1010 Vienna, Wallner.soc@beb.ac.at

Information über Kollektivvertrag:

Österreich: Ärztekammer, Fachgruppe für ZMK, Fr. Fuhrmann

Republik Österreich

Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, Umsetzungsbericht 2000 zum Nationalen Aktionsplan für Beschäftigung (NAP)

ÖSTERREICH 1. Mai 2000

Zitierte EU Dokumente:

Geltendes Gemeinschaftsrecht

Dokument 371Y0812/ 21.12.98

Kapitel des Fundstellennachweises, in denen dieses Dokument zu finden ist:

[16.30 - Bildung und Ausbildung]

[05.20.30.30 - Beschäftigungsförderung]

Allgemeine Leitlinien zur Ausarbeitung eines gemeinschaftlichen Taetigkeitsprogramms auf dem Gebiet der Berufsausbildung

Amtsblatt nr. C 081 vom 12/08/1971 S. 0005 - 0011

www.europa.eu.int/eur-lex/de/lif/dat/1971/de_371Y0812.html

Geltendes Gemeinschaftsrecht

Dokument 363D0266

Kapitel des Fundstellennachweises, in denen dieses Dokument zu finden ist:

[16.30 - Bildung und Ausbildung]

[05.20.30.30 - Beschäftigungsförderung]

63/266/EWG: Beschluss des Rats vom 2. April 1963 über die Aufstellung allgemeiner Grundsätze für die Durchführung einer gemeinsamen Politik der Berufsausbildung

Dokument geliefert am: 11/03/1999

www.europa.eu.int/eur-lex/de/lif/dat/1963/de_363D0266.html

Geltendes Gemeinschaftsrecht

Dokument 399D0051/ 21. 12. 1998

"EUROPASS-Berufsbildung"

"Ein Dokument soll eingeführt werden, mit dem seinem Inhaber auf Gemeinschaftsebene bescheinigt wird, dass er einen oder mehrere Ausbildungsabschnitte in einem anderen Mitgliedstaat zurückgelegt hat."

Amtsblatt nr. L 017 vom 22/01/1999 S. 0045 - 0050

www.europa.eu.int/eur-lex/de/lif/dat/1999/de_399D0051.html).

Relevante Websites:

ADHA (American Dental Hygienists Association): www.adha.org/

International Federation of Dental Hygienists (IFDH): www.ifdh.org

Internationale Vergleiche für selbständige *Praxis für Dentalhygiene* in Europa: www.dentalhygienepaxis.de

Old Dominion University, Norfolk, Virginia: web.odu.edu/mdarby

WHO Oral Health Statistics: www.who.int/

WHO Internationale Daten zur Kariesprävalenz: www.whocollab.odont.lu.se/index.html WHO_ORH_DMFT12_96.1.pdf

University of Oslo: www.odont.uio.no/tannpleie/eindex.html

Verein der DiplomDentalhygienikerInnen in Österreich (VDHÖ): www.dentalhygienists.at