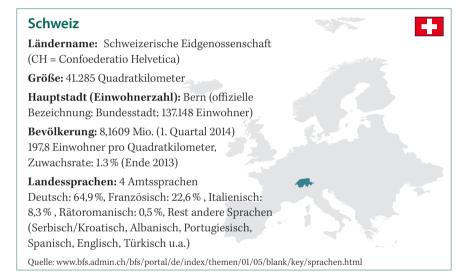
#### **Esther Hofer**

## Gerostomatologie in der Schweiz

Kennzeichen einer alternden Bevölkerung ist die sich öffnende Schere zwischen einer ansteigenden Zahl älterer und insbesondere hochaltriger Personen und einer gleichzeitig abnehmenden Zahl jüngerer und erwerbsfähiger Personen.

Der Altersaufbau der Schweizer Bevölkerung hat sich im Laufe des 20. Jahrhunderts massiv verändert. Der Anteil der Jugendlichen (unter 20 Jahren) sank von 40,7 % (1900) auf 20,4 % (2012). Bei den älteren Personen (über 64 Jahren) stieg er von 5,8 % auf 17,4 %, bei den Betagten (80-jährig und älter) ist der Anstieg besonders ausgeprägt (von 0,5 % auf 4,9 %).



**Tab. 1** Ständige Wohnbevölkerung am Jahresende gemäß dem mittleren Szenario (AR-00-2010), 2010-2035 in Mio.

	2013	2015	2020	2025	2030	2035
Bevölkerungszahl	8,139	8,155	8,401	8,595	8,738	8,837

Quelle: http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/01/03/blank/key\_kant/01.html

## **Demografischer Wandel**

Dieser demografische Alterungsprozess ist eine Folge des anhaltenden Anstiegs der Lebenswartung und vor allem der abnehmenden Geburtenrate, die durch die Zuwanderung nur sehr begrenzt kompensiert wird. Er wird sich auch im 21. Jahrhundert fortsetzen. Wegen des Eintritts der Babyboom-Jahrgänge ins Rentenalter wird die Zahl der Personen in der Altersgruppe 65+ stark zunehmen. Bis 2060 dürfte der Anteil der

65-Jährigen und älteren Personen in der Schweiz von 17,8 % (2013) (Tab. 2) auf rund 28 % ansteigen.

Die Frauen sind gegenüber den Männern in der Gesamtbevölkerung leicht in der Mehrheit (2013: 50,6 %), da Frauen mit durchschnittlich 84,8 Jahren eine höhere Lebenserwartung haben als Männer mit 80,5. In den kommenden Jahren dürfte diese noch weiter ansteigen.

Im Jahr 2013 wurde in der Schweiz ein Bevölkerungswachstum von 1,3 %

**Tab. 2** Anteil der 20–64-Jährigen und 65+-Jährigen in Mio. Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Kantone der Schweiz 2010–2035 – Anzahl nach Altersklassen und Kantonen gemäß dem mittleren Szenario AR-00-2010 (je-d-01.04.02.00.02).

	2013		2015		2020		2025		2030		2035	
Alter	[n]	[%]										
20-64	4,961	60,9	4,995	61,3	5,050	60,1	5,009	58,2	4,917	56,3	4,859	55,0
65+	1,452	17,8	1,521	18,7	1,687	20,1	1,885	22,0	2,114	24,2	2,294	26,0

Quelle: http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/01/03/blank/key\_kant/01.html

beobachtet, was die Schweiz zu einem der dynamischsten Länder hinsichtlich des Bevölkerungswachstums in Europa macht. Die ständige Wohnbevölkerung betrug am Ende des Jahres 2013 ca. 8,139 Millionen Einwohner und wird bis zum Jahre 2035 auf ca. 8,837 Millionen Einwohner ansteigen (Tab. 1).

Im Jahr 2012 waren 1,398 Millionen Personen über 65 Jahre alt, dies entspricht 17,4 % der Gesamtbevölkerung. Am Ende des Jahres lebten davon 86.000 (6 %) seit längerer Zeit (mindestens 30 Tage) in einer Alters- und Pflegeeinrichtung. Insgesamt haben 112.155 Personen im Jahr 2012 mindestens einen längeren Aufenthalt in einer Alters- und Pflegeeinrichtung verbracht. Der Eintritt erfolgt aufgrund verschiedener gleichzeitig auftretender Schwierigkeiten. Zu den medizinischen Gründen kommen meistens ein Unterstützungsbedarf sowie die Unfähigkeit zur Haushaltsführung hinzu.

Die Zunahme der alten und hochaltrigen Bevölkerung in der Schweiz bringt Konsequenzen für die zukünftige Gesundheitsversorgung mit sich. Zur Planung der Bereitstellung von Infrastruktur sowie notwendigen Dienstleistungen ist es unerlässlich, den Pflegebedarf besser zu kennen, der stark von chronischen Krankheiten und dem Zustand der funktionalen Gesundheit abhängig ist. Immer mehr Personen werden nebst einer spezialisierten geriatrischen auch eine spezialisierte gerostomatologische Betreuung benötigen.

# Das Gesundheitssystem in der Schweiz

In der Schweiz ist jeder Einwohner obligatorisch für die Behandlungskosten bei Krankheit durch das 1996 revidierte Krankenversicherungsgesetz (KVG) versichert. Es gibt keine staatliche Krankenkasse, die Krankenversicherungen sind privatwirtschaftliche Unternehmen und die Zahlung der Prämie ist Sache des Versicherten. Jede Krankenkasse ist aber gesetzlich verpflichtet, jeden Einwohner in die Grundversicherung aufzunehmen, der einen entsprechenden Antrag stellt und im Tätigkeitsgebiet der Kasse seinen Wohnsitz hat. Für die (freiwillige) Zusatzversicherung, d. h. alle Leistungen, die über die gesetzliche Grundversicherung hinausgehen, sind die Krankenkassen hingegen frei, welche Verträge sie mit wem abschließen wollen.

Die Kosten für zahnärztliche Behandlungen werden mit Ausnahme von unfallbedingten Zahnschäden nicht von den Sozialversicherungen übernommen. Sie bilden nicht Bestandteil des Leistungskatalogs gemäß Bundesgesetz über die Krankenversicherung (KVG; SR 832.10), abgesehen von bestimmten krankheitsbedingten Fällen im Sinne von Artikel 31 KVG (Behandlung von schweren, nicht vermeidbaren Erkrankungen, Verletzungen und Geburtsgebrechen des Kausystems).

Die im Zusammenhang mit Zahnbehandlungen anfallenden Kosten ge-

hen also grundsätzlich zu Lasten der Patienten. Es ist indessen möglich, Zahnbehandlungen im Rahmen einer Zusatzversicherung gemäß Bundesgesetz über den Versicherungsvertrag (VVG) zu versichern.

Personen, die in bescheidenen wirtschaftlichen Verhältnissen leben und bei denen die vorgelagerten Maßnahmen der Grundversorgung oder der Sozialversicherungen nicht genügen, erhalten bedarfsabhängige Sozialleistungen. Diese dienen zumeist dazu, die allgemeine Grundversorgung auch bei drohender Bedürftigkeit sicherzustellen. Die medizinische Grundversorgung zu Lasten der Sozialhilfe, dazu gehören Ergänzungsleistungen und Beihilfen zu AHV/IV/EO (Alters- und Hinterlassenenversicherung/Invalidenversicherung/Erwerbsausfallentschädigung), umfasst auch zahnärztliche Behandlungen. Es werden aber nur die Kosten notwendiger, einfacher, wirtschaftlicher, wirksamer, zweckmäßiger und verhältnismäßiger Zahnbehandlung von der Sozialhilfe übernommen. Dazu gehören: die Prophylaxe, d.h. jährliche Zahnkontrolle und Dentalhygiene, die Notfallbehandlungen, d.h. Behandlungen mit zeitlicher Dringlichkeit, in denen dem Patienten oder der Patientin das Zuwarten mit der Behandlung nicht zumutbar ist, und die Behandlungen im Rahmen der Kostengutsprache, die aufgrund eines vor Behandlungsbeginn eingereichten Kostenvoranschlags erteilt wird. Festsitzende prothetische Behandlungsmittel wie Kronen und Brücken sind grundsätzlich nur im Ausnahmefall, nur bei sehr guter Mundhygiene und Patientenmitarbeit und nur bei einer Langzeitprognose von normalerweise mehr als zehn Jahren bewilligungsfähig.

Die Schweiz zählte Ende 2012 4.181 Zahnärzte mit eigener Praxis (ohne Assistenten), auf 1.923 Einwohner kommt somit ein Zahnarzt (Mitglieder der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft (SSO) und Nichtmitglieder,

die durch die Sozialversicherung anerkannt sind), was europaweit als Spitzenwert bezeichnet werden kann.

Die Erfahrungswerte zeigen, dass in den Bereich der Grundversorgung (das Vermitteln der Prophylaxekenntnisse und -fertigkeiten und der Aufbau einer sozialverträglichen Kollektivprophylaxe) etwa 10-15 % der zahnärztlichen Behandlungen fallen. 85-90% aller zahnärztlichen Behandlungen sind Wahlbedarf. Sie unterliegen nicht dem staatlichen Kostenausgleich und Einfluss, sondern werden rein privatwirtschaftlich getragen. Zur Wahlversorgung gehören die Individualprophylaxe und alle anderen Behandlungen, insbesondere die Behandlung von Folgeschäden der Karies und Parodontitis.

### Zahnmedizinische Ausbildung

In der Schweiz werden die Zahnärzte an den Medizinischen Fakultäten von vier Universitäten nach dem Bologna-System ausgebildet. Das Studium dauert zehn Semester. In den ersten zwei Studienjahren, welche zusammen mit den Studierenden der Humanmedizin absolviert werden, wird eine solide Grundlage in natur- und humanwissenschaftlichen Fächern gelegt. Für den Übertritt in das dritte Studienjahr Bachelor Zahnmedizin müssen 120 Kreditpunkte aus den ersten zwei Jahren des Studienganges erworben sein. Im dritten Jahr stehen fachspezifisches Basiswissen und das Erlernen der grundlegenden praktischen Fertigkeiten für die zahnärztliche Tätigkeit im Vordergrund. Ein vertiefter Einblick in die Fächer der Allgemeinmedizin in Kern- und Mantelstudium trägt den, durch die Altersverschiebung in der Bevölkerung bedingten, erhöhten Anforderungen bezüglich Kenntnissen komplexer, medizinischer Diagnosen Rechnung. Im zweijährigen Masterstudium der Zahnmedizin werden die Ausbildungsziele Zahnmedizin, wie sie im Medizinalberufegesetz formuliert sind, abschließend erreicht (180 Kreditpunkte). Die Ausbildung der manuellen Fertigkeiten erweitert sich auf die rekonstruktiven Fächer sowie die Kinder- und Alterszahnmedizin und die orale Chirurgie. Für die Ausübung des Zahnarztberufes in der Schweiz und im EU-Raum ist zusätzlich die erfolgreiche Absolvierung der Eidgenössischen Schlussprüfung Zahnmedizin notwendig.

Alle vier Universitäten in der Schweiz (Basel, Bern, Genf, Zürich) bieten im Fach Gerostomatologie eine eigenständige Ausbildung an. Die Universität Zürich besitzt im Vergleich zu den anderen Universitäten eine Klinik für Alters- und Behindertenzahnmedizin, welche als spezifisch gerodontologische Abteilung das Fach Gerostomatologie leitet.

Für die Studierenden der Fachrichtung Zahnmedizin am Zentrum für Zahnmedizin (ZZM) der Universität Zürich beginnt die Ausbildung im Fach Gerostomatologie im achten Semester. Der Lehrplan beinhaltet eine theoretische und eine praktische Ausbildung. Die zehn Vorlesungen von je 1,5 Stunden Dauer umfassen folgende übergeordnete Themen: demografische Daten zum Alter, physiologische Alterungsvorgänge, Alternstheorien, primäre Alterungsvorgänge in der Mundhöhle, sekundäre Alterungsvorgänge in der Mundhöhle/pathologische Störungen, der geriatrische Patient, Altern und Pharmakokinetik, Depressionen und Alter/Alter und psychiatrische Störungen, Demenz, orale Gesundheit und allgemeine Gesundheit, Selbstverantwortung und Prävention, altersgerechte Grundversorgung sowie der Privatzahnarzt als mobiler Zahnarzt.

Die Leistungskontrolle der theoretischen Ausbildung erfolgt anhand von Multiple-Choice-Fragen (drei Kreditpunkte).

Im neunten Semester werden/ fünf Patientenfälle im Rahmen eines sechsstündigen Seminares mit den leitenden Ärzten der Abteilung für Akutgeriatrie des Züricher Stadtspitals Waid und der Klinik für Altersund Behindertenzahnmedizin (KAB) des Zentrums für Zahnmedizin (ZZM) der Universität Zürich besprochen. Ziel ist die Auseinandersetzung mit gerontologischen, geriatrischen und gerodontologischen Aspekten und die Erarbeitung einer zahnmedizinischen Therapieplanung unter Berücksichtigung der zahnmedizinischen funktionellen Kapazität. Die Teilnahme ist testatpflichtig.

Die praktische Ausbildung, welche in drei Teile gegliedert ist und an verschiedenen Orten stattfindet, beginnt im achten Semester nach Abschluss der gerostomatologischen Vorlesungsreihe. Es wird dafür ein Kreditpunkt vergeben.

Als erstes hospitieren die Studenten während der Semesterferien in der Klinik für Alters-und Behindertenzahnmedizin. Sie erhalten während drei Tagen einen ersten praktischen Einblick in die Thematik der Alterszahnmedizin. Die Studierenden lernen die heterogene Gruppe der Senioren kennen und assistieren den Zahnärzten bei der Betreuung und Behandlung von Betagten. Sie lernen einen Befund mit gerostomatologischen Inhalten zu erheben und den Behandlungsbedarf unter Berücksichtigung des Allgemeinzustandes des Patienten einzuschätzen. Dieser Kurs dient auch als Vorbereitung für die Einsätze in der fahrbaren Klinik mobiDent<sup>™</sup>. Die Anwesenheit im Praktikum und die Aufnahme sowie das Schreiben einer ausführlichen Krankengeschichte mit Epikrise sind testatpflichtig.

Im zweiten Teil (8.–10. Semester) nehmen die Studierenden vier Tage an einem Einsatz der mobilen Zahnklinik mobiDent™ teil, welche Einrichtungen für Betagte oder Menschen mit Behinderungen im Kanton Zürich betreut. Die Studierenden helfen beim Auf-/ und Abbau der mobilen Zahnklinik und führen unter Supervision eines Zahnarztes mit gerostomatologischer Ausrichtung Anamnese, Befund und einfache zahnmedizinische Maßnahmen durch. Ziel ist die Einbindung der Studierenden in ein mobiles einrichtungsgebundenes zahnmedizinisches Betreuungssystem für Senioren. Der Kurs ist testatpflichtig.

Der letzte Teil der praktischen Ausbildung (achtes Semester) umfasst die Hospitation in der Abteilung für Akutgeriatrie des Stadtspitals Waid in Zürich. Drei halbe Tage begleiten die Studenten die Ober- und Chefärzte zu den Visiten und nehmen an den Teamsitzungen der Abteilung teil. Sie führen orale Befunde bei den neu eingetretenen Patienten durch, stellen den zahnmedizinischen Behandlungsbedarf dar und formulieren einen Behandlungsvorschlag. Dieser Kurs ermöglicht den Studierenden den Einblick in die Anamnese komplexer Patientenfälle. Sie können die Kenntnisse von Medikation geriatrischer Patienten vertiefen, die Interaktion zwischen oraler und allgemeinmedizinischer Gesundheit kennenlernen und die Zusammenarbeit mit Geriatern üben. Der Kurs ist testatpflichtig.

Am Ende der Gerostomatologieausbildung erfolgt für die Studierenden die abschließende Leistungskontrolle des Faches Gerodontologie im Rahmen einer Abschlussprüfung.

### **Ausblick**

Die Schweizer Bevölkerung wird in den kommenden Jahren stark altern und der Anteil an betagten, multimorbiden Personen wird zunehmen. Diese Menschen werden einen erhöhten zahnmedizinischen Behandlungsbedarf aufweisen. Für den Allgemeinzahnarzt sind deshalb erweiterte Kenntnisse in Gerostomatologie notwendig, um diese

Patienten optimal betreuen zu können.

Die Universität Zürich verfügt im internationalen Vergleich über ein weit entwickeltes prägraduales gerostomatologisches Ausbildungsangebot. Als nächstes sollte die Einführung einer strukturierten Fortbildung für Allgemeinpraktiker zur Sicherstellung der Kontinuität zwischen prä- und postgradualem Bildungsangebot angestrebt werden.

Für den Allgemeinzahnarzt könnten Kurse in allgemeiner Seniorenzahnmedizin als postgraduale Fortbildungsveranstaltungen angeboten werden, für die konsiliarisch tätigen Zahnärzte spezielle gerostomatologische Themen wie mobile Zahnmedizin und Narkosebehandlungen. Wünschenswert wäre auch ein Weiterbildungsprogramm mit Spezialisierungsmöglichkeit im Bereich Seniorenzahnmedizin, ähnlich dem deutschen Spezialistentitel für Seniorenzahnmedizin der DGAZ, für Zahnärzte mit weiterführenden gerostomatologischen Interessen.

Im Rahmen der postgradualen Fortbildung bietet die Klinik für Alters- und Behindertenzahnmedizin Kurse für den allgemein praktizierenden Zahnarzt in Seniorenzahnmedizin an. Es werden Kenntnisse über die spezielle Situation und Pathologie bei Betagten und die zahnmedizinischen Therapieoptionen vermittelt.

In der Schweiz sind außerhalb der zahnmedizinischen Universitätskliniken verschiedene Berufs- und Interessengruppen seit Jahren bestrebt, betagte Patienten in Alters- und Pflegeeinrichtungen in der Ausübung der Mundhygiene und Aufrechterhaltung der oralen Gesundheit zu unterstützen.

In einem Projekt mit dem Zentrum für Zahnmedizin (ZZM) der Universität Zürich kommen unter der Leitung der Klinik für Alters- und Behindertenzahnmedizin seit 2013 auch Studierende der Höheren Fachschule Dentalhygiene der Careum DH AG im zweiten Ausbildungsjahr in der

mobilen Zahnklinik mobiDent<sup>™</sup> zum Einsatz. Die Studierenden haben die Möglichkeit, bei der Durchführung dentalhygienischer Behandlungen praktische Erfahrungen in der Seniorenzahnmedizin zu sammeln.

Die mobile Zahnklinik mobiDent™ besucht und betreut Bewohner von Alters- und Pflegeeinrichtungen, welche aufgrund ihrer gesundheitlichen Situation die zahnärztliche Praxis nicht mehr aufsuchen können. Halbjährliche zahnmedizinische Kontrollen und Zahnreinigung in der Einrichtung tragen für den Erhalt der bestmöglichen Mundgesundheit bei. Betrieben wird das mobiDent™, welches vom Verein zur Förderung der Alters- und Behindertenzahnmedizin (altaDent) finanziert wird, von der Klinik für Altersund Behindertenzahnmedizin (KAB). Die Institutionen stellen die Räumlichkeiten zur Verfügung, in denen die mobile zahnärztliche Einrichtung mit drei Behandlungseinheiten aufgebaut wird. Das zahnärztliche Team besteht aus zwei Zahnärzten, einer Dentalassistentin und drei Studierenden der Zahnmedizin im vierten und fünften Studienjahr. Kleinere Behandlungen werden gleich vor Ort ausgeführt, um aufwändige und belastende Transporte zum Zahnarzt zu vermeiden.

Der Berufsverband der Schweizerischen Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (Swiss Dental Hygienists) führt seit 2001, unterstützt durch die Gaba International AG, Kurse in verschiedenen Einrichtungen für die Zahnpflege bei Betagten durch. Pflegefachleute erwerben neben Grundlagenkenntnissen über Karies- und Parodontitisentstehung auch spezielle Kenntnisse im Bereich der Seniorenzahnmedizin und über die entsprechenden Mundhygienemaßnahmen. Die Dentalhygienikerinnen leiten, sofern gewünscht, auch direkt am Patienten an und geben auf diese Weise individuell das praktische Wissen an die Pflegepersonen weiter.

Auch die Schweizerische Gesellschaft für die zahnmedizinische Betreuung Behinderter und Betagter (SGZBB), eine Fachgesellschaft der Schweizerischen Zahnärztegesellschaft (SSO) in Vereinsform, welcher Personen vor allem aus dem zahnmedizinischen und medizinischen Bereich angehören, hat zum Ziel, für abhängige Betagte Zugang zur oralen Betreuung zu schaffen. Sie unterstützt finanziell wissenschaftliche Arbeiten zur Evaluation von Kenntnissen über zahnärztliche präventive und kurative Behandlungskonzepte bei Betagten und sucht nach finanziell tragbaren Behandlungsmethoden.

In Zukunft sollte zur Verbesserung und Aufrechterhaltung der oralen Gesundheit bei Bewohnern von Alters- und Pflegeeinrichtungen eine flächendeckende zahnmedizinische Betreuung angestrebt werden. Dies ist aber nur unter Mitarbeit der Senioreneinrichtungen vorstellbar. Die Ausarbeitung entsprechender Rahmenvereinbarungen wäre wünschenswert, um in jeder Pflegeeinrichtung mit einer routinemäßigen Eingangsuntersuchung und regelmäßigen Kontrollen den Behandlungsbedarf der Bewohner festhalten und ihnen eine gerostomatologische Betreuung anbieten zu können. **SZM** 

### Quellen

Medizinische Fakultät Universität Zürich. Informationsbroschüre 1. Studienjahr Master Zahnmedizin, 5. Auflage 2014

Medizinische Fakultät Universität Zürich. Informationsbroschüre 2. Studienjahr Master Zahnmedizin, 4. Auflage 2014

Medizinische Fakultät Universität Zürich. Informationsbroschüre 3. Studienjahr Bachelor Zahnmedizin, 6. Auflage 2014

NOVAcura das Fachmagazin für Pflege und Betreuung 2014;45(6)

Schweiz. Monatsschr. Zahnmed. Vol. 109:8/1999 Stillhart A. Zur gerostomatologischen Lehre an der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich: eine explorative Untersuchung bei Studierenden in den Jahren 2008–2012. Inaugural-Dissertation, 2014 www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/01/01/pan.html

www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/the-men/01/02/blank/key/bevoelkerungsstand.html

www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/the-men/01/06/blank/key/04/04.html

www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/14/02/01/key/07/01.html

www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/the-men/14/03/03/key/01.html

www.kantonszahnaerzte.ch/deutsch/behandlungsempfehlungen/index.html

www.parlament.ch/d/suche/seiten/geschaefte. aspx?gesch\_id=20063467

www.sgzbb.ch

www.sozialhilfe.zh.ch/Handbuch/10.1.02. %20 Zahnbehandlungen %20-Kostengutsprache %20 und %20Rechnungstellung.aspx

www.swissdentalhygienists.ch

Autor

Dr. med. dent. Esther Hofer Im Zentrum 14 CH-8625 Gossau ZH E-Mail: praxis@ehofer.ch

