



**Mobile zahnmedizinische Versorgung für  
pflegebedürftige Menschen**

Begleitevaluation zum Pilotprojekt im Kanton Uri  
2019–2020



#### | Auftraggeber

Verein Labucca

#### | Autorinnen und Autoren

Dr. Oliver Bieri (Projektleitung)

Helen Amberg, MA Economics (Projektmitarbeit)

Julia Rickenbacher, MA Politikwissenschaft (Projektmitarbeit)

#### | Kontaktadresse

**INTERFACE** Interface Politikstudien Forschung Beratung GmbH

Seidenhofstrasse 12

CH-6003 Luzern

Tel +41 (0)41 226 04 26

#### | Bild Titelseite

Remo Nägeli

#### | Druck

Druckerei Varicolor AG, Münchenbuchsee

#### | Auflage/Druck

100 Exemplare, Februar 2021

#### | Begleitgruppe

Dr. med. et phil. Stefan Essig

Leiter Forschung

Institut für Hausarztmedizin und Community Care



Thérèse Flückiger

Leiterin Themenfeld Gesundheit

Beisheim Stiftung



Karin Weiss

Leitung Förderbeiträge

Age-Stiftung

#### | Ansprechperson für Fragen zum Projekt

Eric Schirrmann, Geschäftsführer Verein Labucca

Dätwylerstrasse 9

CH-6460 Altdorf

Tel +41 (0)79 396 80 25

eric.schirrmann@labucca.ch

#### | Projektförderung

Dieser Bericht dokumentiert ein Förderprojekt der Age-Stiftung – weitere Informationen dazu finden Sie unter [www.age-stiftung.ch](http://www.age-stiftung.ch). Der Bericht ist integraler Bestandteil der Förderung.

| Luzern, den 29. Januar 2021

## Inhalt

### 1. Pilotprojekt im Kanton Uri | 5

1.1 Warum ein Pilotprojekt im Kanton Uri? | 6

1.2 Welche Akteure sind beim Pilotprojekt beteiligt? | 8

### 2. Herausforderungen für die zahnmedizinische Versorgung | 10

2.1 Welche gesetzlichen Rahmenbedingungen regeln die zahnmedizinische Versorgung? | 10

2.2 Welche Herausforderungen entstehen für die Zahnmedizin aufgrund der demografischen Trends? | 12

2.3 Warum werden Besuche in der Zahnarztpraxis im Alter seltener? | 13

2.4 Warum ist die Mundgesundheit für ältere Menschen bedeutend? | 14

### 3. Zahnmedizinische Versorgung im Kanton Uri | 17

3.1 Wie sieht die zahnmedizinische Versorgung im Kanton Uri aus? | 18

3.2 Welche Schwierigkeiten sind bei der Mund- und Zahnhygiene im pflegerischen Alltag zu bewältigen? | 20

### 4. Wissenschaftliche Studie zur Mundgesundheit | 23

4.1 Warum eine wissenschaftliche Studie im Kanton Uri? | 23

4.2 Wie war der Ablauf der Studie geplant? | 25

4.3 Welche Anpassungen waren bei der Umsetzung notwendig? | 26

4.4 Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse liefert die Studie? | 28

### 5. Erkenntnisse aus dem Pilotprojekt | 32

5.1 Wie beurteilen die beteiligten Akteure das Pilotprojekt? | 32

5.2 Welcher Nutzen hat das Pilotprojekt für die Betroffenen? | 36

5.3 Was hat das Projekt insgesamt bewirkt? | 39

### 6. Versorgungsmodelle für die Zukunft | 40

6.1 Welche Modelle der mobilen Zahnversorgung gibt es? Wie häufig sind diese anzutreffen? | 40

6.2 Welches sind die Vor- und Nachteile der einzelnen Modelle? | 42

6.3 Welches Modell passt am besten in den Kanton Uri? | 45

### 7. Fazit und Ausblick | 48

### Anhang | 50

### Endnoten | 51



Abb. 1  
Unsplash, Micheile Henderson

### 1. Pilotprojekt im Kanton Uri

Für den grössten Teil der Bevölkerung gelten regelmässige zahnärztliche Kontrollen, Pflege- und Prophylaxemassnahmen heute als selbstverständlich. Was aber passiert mit älteren pflegebedürftigen Personen, die wegen Einschränkungen ihrer Mobilität nicht einfach zum nächsten Zahnarzt oder zur nächsten Zahnärztin gehen oder sich nicht mehr selbstständig um ihre Zahnpflege kümmern können?

### 1.1 Warum ein Pilotprojekt im Kanton Uri?

Gemäss Zahlen des Bundesamtes für Statistik leben in der Schweiz rund 156'000 Personen in einem Alters- und Pflegeheim.<sup>1</sup> Ein grosser Teil davon braucht umfassende Pflege und Betreuung und ist nicht in der Lage, selber für eine ausreichende Mundhygiene zu sorgen. Bei diesen Personen können verschiedene altersbedingte Einschränkungen die selbstständige Pflege von verbliebenen Zähnen oder Zahnprothesen beeinträchtigen. Auch für einen Teil der rund 311'000 Personen, welche durch verschiedene Spitex-Organisationen regelmässig im eigenen Haushalt gepflegt werden,<sup>2</sup> dürfte die tägliche Zahn- und Mundhygiene eine Herausforderung darstellen. Aufgrund der demografischen Alterung ist für die kommenden Jahre mit einem weiteren Anstieg von Menschen zu rechnen, welche zu Hause oder in Alters- und Pflegeheimen Pflege und Betreuung benötigen.

Damit stellt sich die Frage, wie die aktuelle und künftige zahnmedizinische Versorgung von älteren pflegebedürftigen Menschen organisiert werden kann. Auf diese Frage hat der Urner Verein Labucca Antworten gesucht und sich zum Ziel gesetzt, im Kanton Uri eine mobile und integrierte zahnmedizinische Versorgung aufzubauen. Als Grundlage für die Entwicklung eines neuen Versorgungskonzepts hat der Verein zusammen mit weiteren Akteuren die wissenschaftliche Studie «GeriaDent» realisiert.

Das Pilotprojekt, welches im Kanton Uri zwischen 2018 und 2020 umgesetzt wurde, zeigt auf, welche Herausforderungen bei der zahnmedizinischen Versorgung von pflegebedürftigen älteren Menschen zu berücksichtigen sind. Zudem wird aufge-

zeigt, welche Lösungsansätze Erfolge versprechen. Die Erkenntnisse und Lehren aus dem Pilotprojekt im Kanton Uri werden im vorliegenden Bericht dargelegt. Der Bericht ist in sieben Kapitel gegliedert:

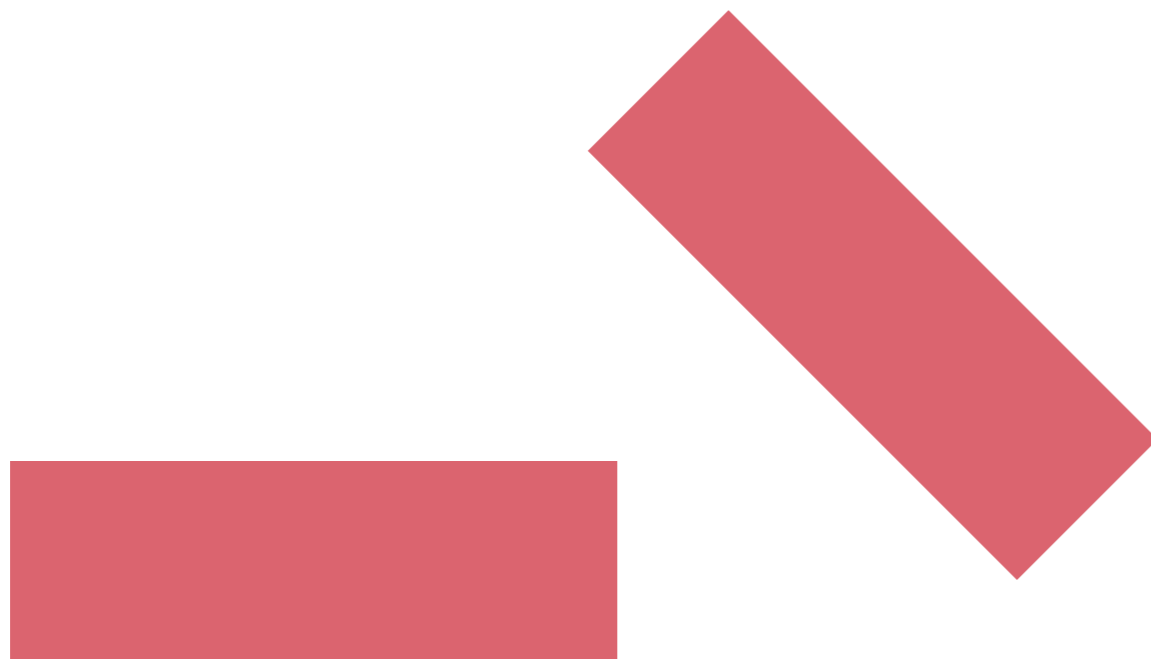
- Im Kapitel 2 wird aufgezeigt, welche gesetzlichen Rahmenbedingungen und Finanzierungsmechanismen für die zahnmedizinische Versorgung gelten. Danach werden Herausforderungen des demografischen Wandels skizziert und die Bedeutung der Mundgesundheit für ältere Menschen erläutert.
- Im Kapitel 3 wird der Status quo der zahnmedizinischen Versorgung im Kanton Uri geschildert.
- Im Kapitel 4 werden die Konzeption und die Durchführung der wissenschaftlichen Studie «GeriaDent» beschrieben. Im Rahmen dieser Studie wurden Informationen zur Mundgesundheit von pflegebedürftigen Personen im Kanton Uri erfasst.
- Im Kapitel 5 werden Erfahrungen und Erkenntnisse aus der Umsetzung des Pilotprojekts geschildert.
- Im Kapitel 6 werden verschiedene Versorgungsmodelle verglichen und davon ausgehend skizziert, mit welchen Versorgungsmodellen auf die demografischen Herausforderungen reagiert werden kann.
- Schliesslich wird im Kapitel 7 ein Fazit gezogen.

«Wie müssen eigentlich pflegebedürftige Menschen, die nicht mehr mobil sind, Zahnarztbesuche organisieren?»

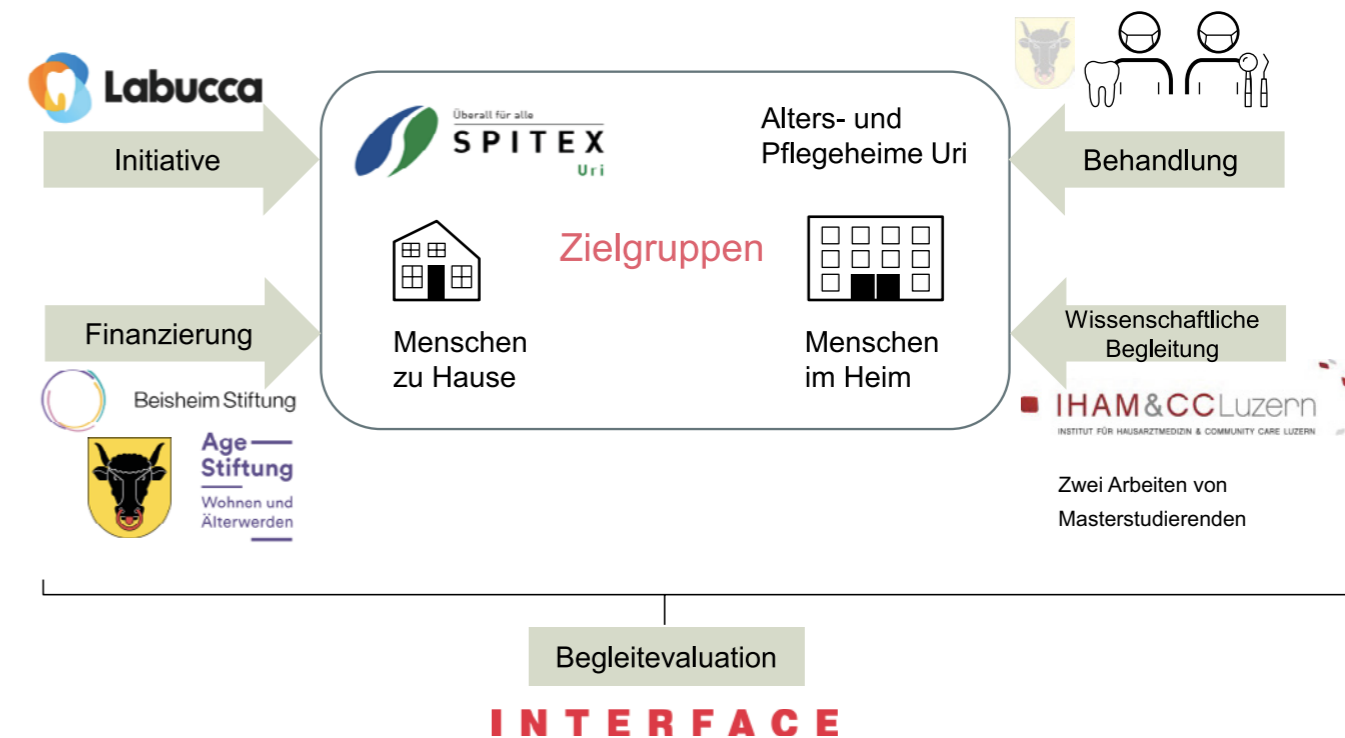
Eric Schirrmann, Geschäftsführer Labucca



Abb. 2  
Unsplash, Chastagner Thierry



#### D 1.1: Übersicht der Akteure im Pilotprojekt



Quelle: Darstellung Interface.

#### 1.2 Welche Akteure sind beim Pilotprojekt beteiligt?

Das Pilotprojekt im Kanton Uri hat verschiedene Akteure mit unterschiedlichen Rollen zusammengebracht.

##### | Initiative durch den Verein Labucca

Mit der Frage, wie die Zahn- und Mundpflege der Zukunft für ältere Menschen aussehen könnte, setzen sich die Verantwortlichen des Vereins Labucca auseinander. Der aktuelle Geschäftsführer und Mitbegründer dieses Vereins hatte sich gefragt, wie ältere Menschen, welche nicht mehr mobil sind, Zahnarztbesuche organisieren müssen. Angeregt durch die «Flying Doctors», welche die medizinische Versorgung in Australien sicherstellen, hatte er sich gefragt, welche Initiativen es in der Schweiz brauchen würde, damit auch ältere und immobile Menschen einen einfachen Zugang zu zahnärztlichen Untersuchungen haben. Damit war die Idee des Vereins Labucca geboren, welcher sich seit 2017 für die Alterszahnmedizin einsetzt und die Zusammenarbeit unter den Akteuren der pflegerischen Zahnmedizin verbessern möchte. Besonderen Fokus legt der Verein auf die Förderung innovativer Zahnversorgungsangebote im ländlichen Raum.

##### | Finanzielle Unterstützung durch Stiftungen und den Kanton Uri

Die Age-Stiftung, welche innovative Projekte zum Thema Wohnen und Älterwerden fördert, und die Beisheim Stiftung, welche Projektideen aus den Bereichen Bildung, Gesundheit, Kultur und Sport unterstützt, haben das Projekt im Kanton Uri als förderungswürdig beurteilt und finanziell unterstützt. Beiden Stiftungen ist es wichtig, dass mit dem vorliegenden Bericht die gewonnenen Erkenntnisse aus dem Projekt interessierten Fachpersonen zugänglich gemacht werden. Zusätzlich zu den beiden Stiftungen hat sich die Gesundheits-, Sozial- und Umweltdirektion des Kantons Uri an der Finanzierung des Projekts beteiligt.

##### | Institutionen der stationären und ambulanten Langzeitpflege

Der Zugang zu pflegebedürftigen Personen wurde durch die Kooperation mit den Alters- und Pflegeheimen im Kanton Uri sowie der Spitex Uri sichergestellt.

##### | Urner Zahnärzteschaft

Die zahnmedizinischen Untersuchungen von pflegebedürftigen Personen wurde in Kooperation mit der Urner Zahnärzteschaft unter Einbezug des Kantonszahnarztes realisiert.

##### | Institut für Hausarztmedizin & Community Care Luzern (IHAM&CC Luzern)

Für die Auswertung der zahnmedizinischen Befunde waren Masterstudierende unter der Leitung des Instituts für Hausarztmedizin & Community Care Luzern zuständig.

##### | Interface Politikstudien Forschung Beratung

Das Team von Interface hat die Erkenntnisse zum Pilotprojekt gesammelt und für den vorliegenden Bericht aufbereitet. Dazu wurden die folgenden Informations- und Datenquellen genutzt:

- Dokumentenanalyse und Internetrecherchen: Einen ersten Zugang zur Thematik gaben die verfügbaren Dokumentationen zum Projekt. Davon ausgehend wurden insbesondere für die Analyse der Rahmenbedingungen und Herausforderungen weitere Dokumente beigezogen und Recherchen im

Internet getätigt. Dazu gehören gesetzliche Grundlagen und verfügbare Statistiken.

- Interviews: Ein bedeutender Zugang zum Untersuchungsgegenstand waren Interviews. Im Verlauf der Studie wurden mehrfach Interviews mit den Projektverantwortlichen geführt. Zusätzlich wurden Vertreterinnen und Vertreter der im Kanton Uri tätigen Pflegeorganisationen (Alters- und Pflegeheime, Spitex) sowie der Kantonszahnarzt interviewt. Eine Liste dieser Personen findet sich im Anhang des Berichts.
- Quantitative Daten: Schliesslich wurden quantitative Daten, welche im Rahmen der Studie «GeriaDent» erhoben wurden, in den Bericht eingearbeitet.
- Fallgeschichten: Der Nutzen der zahnmedizinischen Versorgung für immobile ältere Menschen wird anhand von ausgewählten Fallgeschichten illustriert. Diese wurden mit Hilfe von Erzählungen des zahnmedizinischen Fachpersonals erstellt.

Abb. 3  
istockphoto



## 2. Herausforderungen für die zahnmedizinische Versorgung

Bei der zahnmedizinischen Versorgung gelten andere Regeln als bei der Versorgung durch den Hausarzt oder die Hausärztin. Dies gilt sowohl für die Finanzierung als auch für das Verhalten der Patientinnen und Patienten. Zusammen mit dem demografischen Wandel ergeben sich dadurch einige Herausforderungen.

### 2.1 Welche gesetzlichen Rahmenbedingungen regeln die zahnmedizinische Versorgung?

Die Regulierungsdichte bei der Zahnmedizin ist im Vergleich zur Humanmedizin kleiner. Das hängt unter anderem damit zusammen, dass Zahnarztrechnungen zu grossen Teilen von den Patientinnen und Patienten selbst bezahlt werden. Rund 90 Prozent der anfallenden Kosten von zahnmedizinischen Behandlungen werden in der Schweiz durch Patientinnen und Patienten getragen. Obwohl es in anderen Ländern andere Finanzierungsmodelle gibt, zählt die Schweiz weltweit zu den Ländern mit der besten Zahnpflege und Zahngesundheit.<sup>3</sup> Gemäss Bundesamt für Statistik betrug der Anteil der Schweizer Bevölkerung ohne Zahnbehandlung im Jahr 2015 weniger als 2,7 Prozent, verglichen mit 4,1 Prozent in der EU.<sup>4</sup>

Die zahnmedizinische Versorgung ist in der Schweiz auf verschiedenen Ebenen gesetzlich verankert:

- Auf Bundesebene hält die Bundesverfassung fest: «Bund und Kantone setzen sich in Ergänzung zu persönlicher Verantwortung und privater Initiative dafür ein, dass [...] jede Person die für ihre Gesundheit notwendige Pflege erhält». Des Weiteren «sorgen die Kantone für die Hilfe und Pflege von Betagten und Behinderten zu Hause».<sup>5</sup>
- Auf kantonaler Ebene regelt im Kanton Uri das Gesundheitsgesetz, dass «der Kanton und die Gemeinden [...] sich im Rahmen ihrer Zuständigkeiten für eine flächendeckende, bedarfsgerechte und wohnortnahe medizinische Grundversorgung ein[setzen]» und «diejenigen medizinischen Grundversorgungsangebote [fördern], die ohne Unterstützung nicht oder nicht ausreichend bereitgestellt werden

können».<sup>7</sup> Der Kanton hat zudem die Aufgabe, die Entwicklung und Verbreitung von neuen, innovativen Versorgungsmodellen zu fördern, die zur Verbesserung der medizinischen Grundversorgung beitragen.<sup>8</sup>

- Auf kommunaler Ebene gibt es keine direkte Verknüpfung zur zahnmedizinischen Versorgung von älteren pflegebedürftigen Menschen. Allerdings sind in den meisten Kantonen die Gemeinden für die Langzeitpflege und Betreuung sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich zuständig.
- Die Leistungen, welche von der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP) übernommen werden, sind auf nationaler Ebene geregelt. Die Krankenpflege-Leistungsverordnung (KLV) hält fest, dass zu den Leistungen der ambulanten oder im Pflegeheim stattfindenden Krankenpflege die «allgemeine Grundpflege bei Patienten oder Patientinnen, welche die Tätigkeiten nicht selber ausführen können, wie [...] Hilfe bei der Mund- und Körperpflege» gehört.<sup>9</sup> Zahnärztliche Behandlungen werden gemäss Bundesgesetz über die Krankenversicherung (KVG) hingegen nur vereinzelt von der OKP übernommen.<sup>10</sup> Konkret fallen nur nicht vermeidbare Erkrankungen des Kausystems, Behandlungen infolge schwerer Allgemeinerkrankungen sowie durch Unfälle verursachte Schäden, die nicht durch die Unfallversicherung gedeckt sind, unter die OKP.

### Die Kosten für zahnärztliche Behandlungen werden überwiegend von den Patientinnen und Patienten selbst bezahlt.

Aus den gesetzlichen Grundlagen lässt sich ableiten, dass die Kosten für zahnärztliche Behandlungen überwiegend von den Patientinnen und Patienten selbst bezahlt werden oder eine von ihnen freiwillig abgeschlossene Versicherung für die Behandlungskosten aufkommt. In der Schweiz werden jährlich gut vier Milliarden Franken für Zahnbehandlungen ausgegeben. Dies entspricht etwas über 500 Franken pro Person und Jahr. Davon fallen rund 79 Prozent auf Privathaushalte, 15 Prozent auf Privatversicherungen und 6 Prozent auf die OKP und andere Sozialversicherungen (Unfallversicherung, Invalidenversicherung, Militärversicherung, Ergänzungsleistungen zur AHV/IV).<sup>11</sup> Diese Kosten für zahnmedizinische Behandlungen können für Haushalte mit niedrigen Einkommen eine grosse Belastung darstellen. Es besteht daher eine gewisse Gefahr, dass aus Kostengründen auf regelmässige präventive Untersuchungen verzichtet wird. Verschiedene Studien zeigen, dass Personen mit tieferen Einkommen weniger oft zahnärztliche Leistungen beanspruchen.<sup>12</sup> In einer Umfrage bei über 65-Jährigen in der Schweiz gaben 13 Prozent an, aus Kostengründen auf eine Zahnarztkonsultation verzichtet zu haben. Im Vergleich dazu gaben 7 Prozent der Befragten an, aus Kostengründen auf Arztbesuche verzichtet zu haben. Wie

bereits erwähnt, werden Arztbesuche unter Berücksichtigung allfälliger Selbstbehalte durch die obligatorische Grundversicherung sowie freiwillige Zusatzversicherungen abgedeckt.

Bei der Finanzierbarkeit von zahnärztlichen Behandlungen spielt neben dem Alter auch das Einkommen eine bedeutende Rolle: 21 Prozent der über 65-Jährigen mit einem Einkommen, welches unterhalb der Armutsgrenze liegt, geben an, aus finanziellen Überlegungen auf Zahnarztbesuche verzichtet zu haben. Bei den über 65-Jährigen mit einem Einkommen über der Armutsgrenze beträgt der entsprechende Anteil 10 Prozent.<sup>13</sup> Patientinnen und Patienten in schwierigen finanziellen Verhältnissen werden von Fürsorge- und Sozialdiensten sowie über die Ergänzungsleistungen zur AHV/IV unterstützt. Diese übernehmen Kosten, wenn die Behandlung zahnmedizinisch nötig ist und die Kriterien Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit erfüllt sind.<sup>14</sup> Übernommen werden Notfall- und Schmerzbehandlungen sowie Jahreskontrolle und Dentalhygiene. Personen, welche sich eine Zahnbehandlung nicht leisten können und keinen Anspruch auf Ergänzungsleistungen oder Sozialhilfe haben, werden unter bestimmten Voraussetzungen auch von Hilfswerken, Gemeindefonds oder privaten Stiftungen unterstützt.<sup>15</sup> Für Kinder und Jugendliche bieten zudem zahlreiche Kantone im Rahmen der Schulzahnpflege zahnärztliche Leistungen an.<sup>16</sup>

## 2.2 Welche Herausforderungen entstehen für die Zahnmedizin aufgrund der demografischen Trends?

Die Bevölkerungszahlen der Schweiz zeigen, dass knapp jede fünfte Person in der Schweiz 65 Jahre oder älter ist. 5 Prozent sind sogar 80 Jahre oder älter. Bis 2040 könnte der Anteil der über 65-Jährigen auf 25 Prozent und jener der über 80-Jährigen auf 9 Prozent ansteigen. Neben der insgesamt ansteigenden Zahl älterer Menschen stellen sich für die zahnmedizinische Versorgung aber weitere Herausforderungen: Immer mehr ältere Menschen haben eigene Zähne, die auch im fortgeschrittenen Alter noch gepflegt werden sollten. Dank früher und guter Prophylaxe gibt es immer weniger ältere Menschen mit einem vollständigen Zahnersatz. Teilimplantate stellen andere Anforderungen an die Zahnpflege als der vollständige Zahnersatz. Für Pflegende bedeutet das, dass bei der Zahnreinigung indivi-

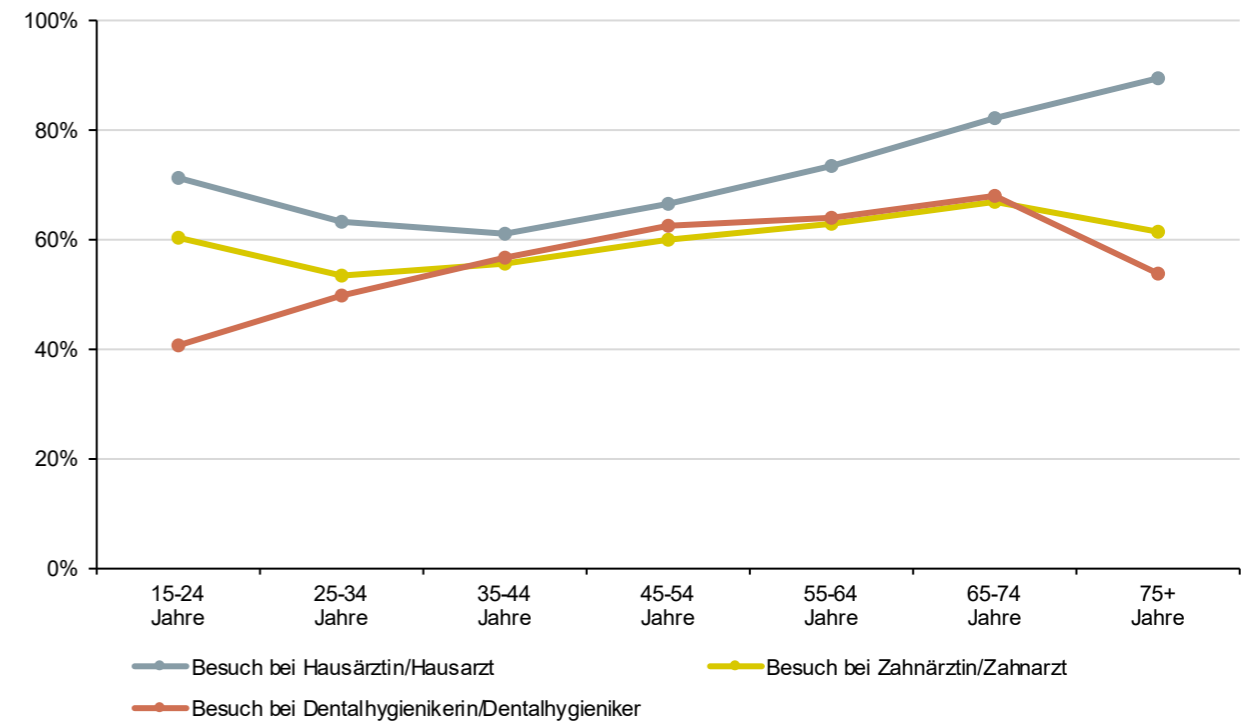
duell unterschiedliche Vorgehensweisen angewandt werden müssen.

Damit stellt sich die Frage, wie die Mundgesundheit von Personen mit eigenen Zähnen, welche auf Unterstützungs- oder Pflegeleistungen angewiesen sind, aufrechterhalten werden kann. Dies stellt auch Pflegepersonal und andere Berufsgruppen im Umfeld von Pflegebedürftigen sowie pflegende Angehörige vor neue Herausforderungen; denn die Pflege im Mundbereich und damit der Erhalt der eigenen Zähne werden mit zunehmenden Alter komplexer.

In der Literatur und den geführten Gesprächen zeigt sich, dass die Mundpflege bei älteren Menschen eine besondere Herausforderung darstellt. Bei der alltäglichen Pflege müsse das Pflegepersonal erst ein Vertrauensverhältnis zu den Patientinnen und Patienten

aufbauen. Oft fehle es den Patientinnen und Patienten einerseits an Sensibilisierung für das Thema und die Folgen einer mangelhaften Mundpflege. Andererseits haben die Betroffenen teilweise Angst vor den Folgen einer zahnmedizinischen Untersuchung wie etwa schmerzvolle Behandlungen oder finanzielle Kosten. Zudem sind aus Sicht der Befragten die zeitlichen Ressourcen in der Pflege beschränkt. Der Mundpflege werde deshalb gegenüber anderen Bedürfnissen, welche als drängender eingeschätzt werden, weniger Priorität eingeräumt. Weiter sei die Mundpflege bei älteren Menschen aufgrund von Orientierungsverlust, Demenz oder Sehschwäche erschwert. Ebenso kann das Aufsuchen einer zahnärztlichen Praxis eine körperliche und auch finanzielle Belastung für die älteren Menschen sowie auch ihre Betreuenden darstellen. Dies hat zur Folge, dass Zahnarztbesuche überwie-

D 2.1: Anteil der Bevölkerung, welcher innerhalb von 12 Monaten mindestens einmal eine Arztpraxis oder eine Zahnarztpraxis aufgesucht hat (2017)



Quelle: Bundesamt für Statistik (2019): Schweizerische Gesundheitsbefragung 2017.

gend bei Notfällen stattfinden und kaum zur Prävention. Regelmässige Kontrollen und dentalhygienische Behandlungen wären gemäss den Befragten insbesondere für ältere Menschen wichtig, um eine Verschlechterung der Mundgesundheit zu verhindern. Eine gute Mundpflege sei jedoch nicht erst bei Eintritt ins Pflege- und Altersheim wichtig – welcher im schweizerischen Mittel rund zweieinhalb Jahre vor dem Tod stattfindet –, sondern bereits zuvor, um die eigenen Zähne und eine möglichst hohe Lebensqualität zu erhalten und Krankheiten vorzubeugen.

## 2.3 Warum werden Besuche in der Zahnarztpraxis im Alter seltener?

Aus der Gesundheitsbefragung 2017 geht hervor, dass mit zunehmendem Alter auch der Anteil Personen, die eine Ärztin oder einen Arzt aufsuchen, steigt. Bei über 75-Jährigen konsultieren rund 90 Prozent mindestens einmal

pro Jahr eine Hausärztin, einen Hausarzt oder eine Allgemeinpraktikerin, einen Allgemeinpraktiker. Der Anteil Personen, die eine Zahnärztin oder einen Zahnarzt aufsuchen, nimmt im Gegenteil dazu ab einem Alter von 75 Jahren ab. Noch deutlicher zeigt sich diese Entwicklung bei Besuchen bei einem Dentalhygieniker oder einer Dentalhygienikerin. Gleichzeitig steigt mit zunehmendem Alter das Risiko der Erkrankungen im Mund- und Zahnbereich. Beispielsweise weisen ältere Menschen signifikant häufiger einen Schwund des Zahnhalteapparates (Parodontose) auf als Jüngere.

Aus der Gesundheitsbefragung 2017 geht weiter hervor, dass die Bevölkerung im Kanton Uri seltener einen Arzt oder eine Ärztin aufsucht als im schweizerischen Mittel. Der Anteil Personen, welche innerhalb eines Jahres kein einziges Mal bei einem Hausarzt oder ei-

ner Hausärztin waren, liegt in Uri mit 35 Prozent deutlich höher als im Schweizer Durchschnitt (29%). Und während gesamtschweizerisch gesehen eine Person innerhalb eines Jahres durchschnittlich 1,5-mal eine Spezialärztin oder einen Spezialarzt aufsucht, ist es in Uri nur einmal. Eine bedeutende Rolle spielt dabei sicherlich auch, dass der Kanton die schweizweit tiefste Ärztedichte aufweist. Das Muster, dass ältere Personen häufiger einen Arzt oder eine Ärztin aufsuchen, zeigt sich jedoch auch für den Kanton Uri. Spezifische Zahlen zu Zahnarztkonsultationen sind für den Kanton Uri nicht verfügbar, es kann allerdings angenommen werden, dass auch diese in der Tendenz unter dem Schweizer Durchschnitt liegen.

## «Bei Pflegebedürftigkeit wird die Mundhygiene oft zum Problem.»

Zitat Dr. med. dent. Markus Maier, Heimzahnarzt im Pflegezentrum Gehrenholz (ZH)

Die Gründe, warum die Zahnarztconsultationen mit steigendem Alter abnehmen, sind vielfältig. Am Zentrum für Zahnmedizin der Universität Zürich haben Forscherinnen über zwanzig wissenschaftliche Untersuchungen, welche im Zeitraum 1995 bis 2012 publiziert wurden, zur Frage nach der Inanspruchnahme zahnmedizinischer Dienstleistungen im Alter ausgewertet.<sup>25</sup> Zusammenfassend hat sich gezeigt, dass prophylaktische Zahnarztconsultationen im Alter häufig durch beschwerdeorientierte Consultationen ersetzt werden. Zudem scheinen Ängste und Kostenfolgen die Motivation für die Inanspruchnahme zahnmedizinischer Dienstleistungen zu beeinflussen. Oft erkennen die Betroffenen schlicht keinen Behandlungsgrund. Dies ist gemäss den Autorinnen der Studie häufig bei Personen mit Zahnprothesen beziehungsweise einem geringen Grad an Eigenbeziehung der Fall. Schliesslich wird wegen der mangelnden Sensibilisierung die allgemeine Gesundheit nicht mit der Mundgesundheit in Verbindung gebracht.

### Schweizerische Gesundheitsbefragung

Die Schweizerische Gesundheitsbefragung findet seit 1992 alle fünf Jahre statt, die aktuellste Erhebung wurde 2017 durchgeführt. Befragt wird jeweils eine Stichprobe der ständigen Wohnbevölkerung ab 15 Jahren in Privathaushalten, wobei die erhobenen Daten nach der Gesamtheit der ständig in der Schweiz lebenden Personen gewichtet werden. Die Datenerhebung erfolgt mittels eines telefonischen Interviews und einem anschliessenden schriftlichen Fragebogen. 2017 wurden 22'134 Personen telefonisch befragt und der schriftliche Fragebogen von 18'832 Personen retourniert.

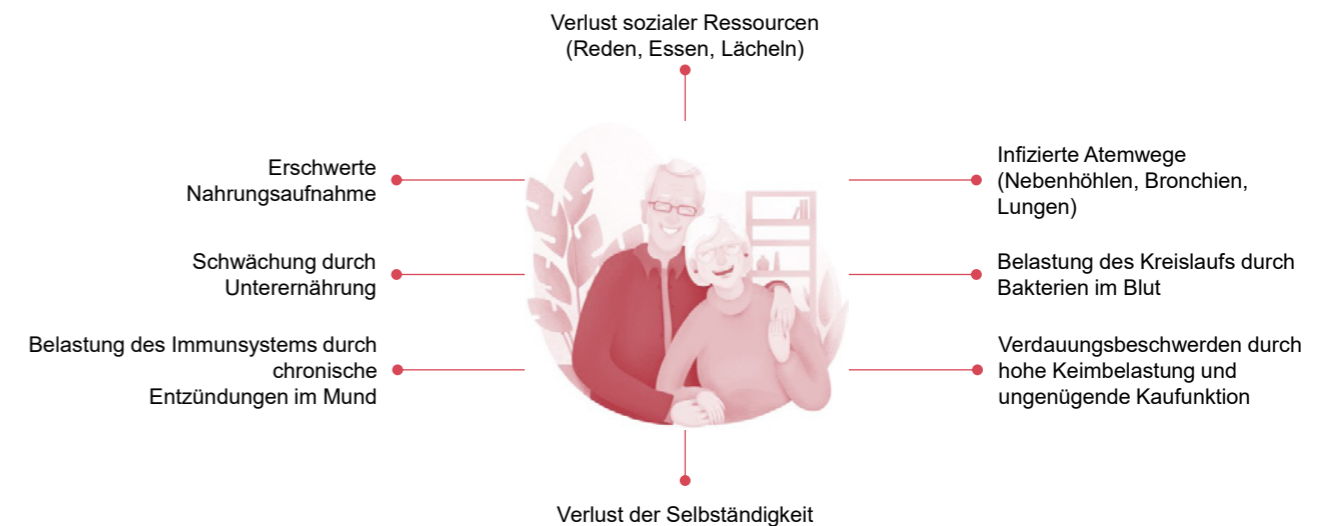
### 2.4 Warum ist die Mundgesundheit für ältere Menschen bedeutend?

Zwei Untersuchungen aus den Jahren 2009 und 2012 in Pflegeheimen der Stadt Zürich zeigten, dass die Mundgesundheit von älteren Menschen, die unterstützungsbedürftig oder in ihrer Mobilität

eingeschränkt sind, zu grossen Teilen ungenügend war.<sup>26</sup> Das Nebeneinander unterschiedlicher Krankheitsbilder (Multimorbidität), die abnehmende Feinmotorik oder die Abhängigkeit von anderen Menschen können zur Vernachlässigung der Mundgesundheit führen. Zudem wird der Gang zur Zahnarztpraxis aufgrund körperlicher Gebrechen beschwerlicher. Die Folgen mangelhafter Mundgesundheit im Alter sind insbesondere Fehl- und Unterernährung infolge reduzierter Funktionalität des Kauapparates sowie weniger Lebensfreude aufgrund von Schmerzen bei der Nahrungsaufnahme.<sup>27</sup>

Aus diesen Gründen sind unterstützende Massnahmen zum Erhalt einer guten Mundgesundheit bei pflegebedürftigen Menschen besonders wichtig. Eine gesetzliche Verankerung im Sinne einer obligatorischen Zahnpflegeversicherung wird jedoch insbesondere von den Krankenversicherern abgelehnt.<sup>28</sup> Im Jahr 2017 forderte ein Mitglied des kantonalen Parlaments im Kanton Wallis im Rahmen eines Postulats eine bessere zahnmedizinische Versorgung in Alters- und Pflegeheimen.<sup>29</sup> Dem Postulanten schwebte vor, dass bei Neuzugängen in Alters- und Pflegeheime innerhalb der ersten drei Monate eine «Bestandsaufnahme» und anschliessend halbjährliche Kontrolluntersuchungen beziehungsweise Prophylaxesitzungen stattfinden. Vorbild für den Vorstoss war das Modell der Stadt Zürich, welche ein solches System bereits länger kennt. In den Pflegezentren der Stadt Zürich wurde ab 2009 in Zusammenarbeit mit dem Zahnmedizinischen Institut der Universität Zürich ein Projekt zur Förderung der Mundgesundheit der Bewohnerinnen und Bewohner gestartet. Aufgrund der positiven Erfahrungen wurde das Projekt auf weitere städtischen Pflegezentren der Stadt Zürich ausgedehnt. Die Erfahrungen aus der Projektumsetzung werden interessierten Pflegezentren und Fachkräften in der Form eines Leitfadens mit Links zu Merkblättern zur Verfügung gestellt.<sup>30</sup> Trotzdem verfügen nicht alle Pflegezentren der Stadt Zürich über einen Heimzahnarzt oder eine Heimzahnärztin.

### D 2.2: Schlechte Mundhygiene hat gesundheitliche Folgen



Quelle: Darstellung Interface in Anlehnung an Darstellung Labucca.

### Was ist Mundgesundheit?

Die WHO definiert Mundgesundheit als Indikator für die allgemeine Gesundheit, das Wohlbefinden und die Lebensqualität. Sie umfasst eine Reihe von Krankheiten und Leiden wie Karies, Parodontose, Zahnverlust, Mundkrebs usw. Es besteht ein erwiesener Zusammenhang zwischen Mund- und Allgemeingesundheit.<sup>31</sup> Die Mundgesundheit ist wichtig für viele Funktionen wie Atmen, Essen und Sprechen.<sup>32</sup> Bei ungenügender Mundpflege entstehen Entzündungen durch die Bakterien, die in den Blutkreislauf gelangen können. Durch verringerte Bakterienlast im Mund können viele Fälle von Lungenentzündungen, Aspirationspneumonie, Endokarditis, Hirn- und Herzinfarkt oder – wie neuste Erkenntnisse zeigen – sogar Alzheimer verhindert werden. Man geht davon aus, dass bei guter Mundgesundheit fast die Hälfte der Lungenentzündungen in Altersheimen verhindert werden kann. Lungenentzündungen sind eine der häufigsten Todesursachen bei älteren Menschen. Die Darstellung D 2.2 fasst die gesundheitlichen Folgen einer schlechten Mundhygiene zusammen.





Abb. 4  
Unsplash, Quang Nguyen

### 3. Zahnmedizinische Versorgung im Kanton Uri

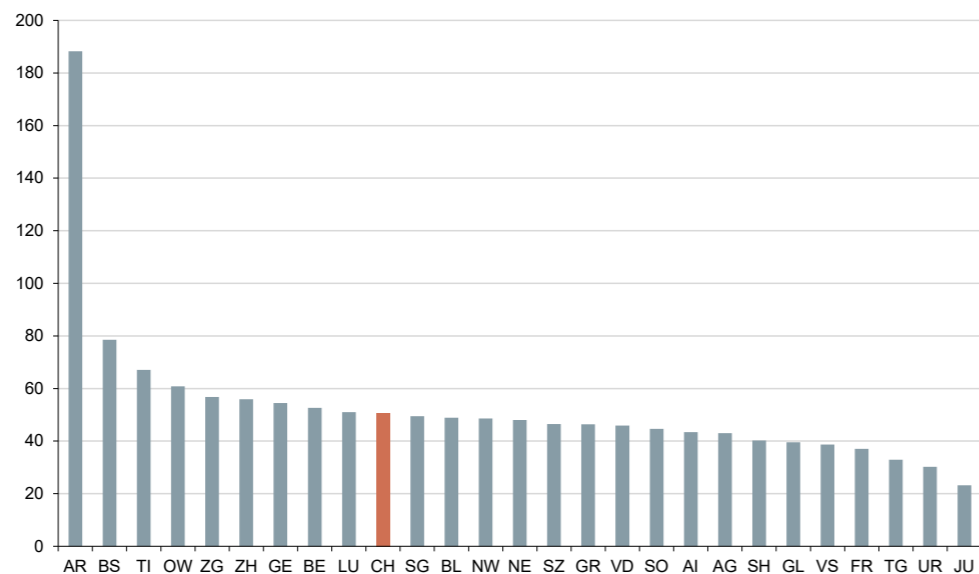
Die Schweiz leistet sich eines der teuersten Gesundheitssysteme und ist bekannt für einen hohen medizinischen Versorgungsgrad. Dennoch gibt es erhebliche Differenzen bei der Dichte von Human- und Zahnmedizinern zwischen den Kantonen. Im Kanton Uri gibt es im Verhältnis zur Bevölkerungszahl vergleichsweise wenig Ärztinnen und Ärzte. Dasselbe trifft auch für die Verbreitung von Zahnärzten und Zahnärztinnen zu. Ist die Versorgung für die Bevölkerung und insbesondere für ältere Menschen trotzdem ausreichend?



### 3.1 Wie sieht die zahnmedizinische Versorgung im Kanton Uri aus?

Betrachtet man die Situation für den Kanton Uri, zeigt sich, dass es im Juni 2020 23 aktive Zahnärzte/-innen gab, welche in zehn Zahnarztpraxen tätig waren. Dies entspricht einer Zahnärztedichte von 30 Zahnärztinnen und Zahnärzten pro 100'000 Einwohnerinnen und Einwohner. Damit weist der Kanton Uri im schweizweiten Vergleich (Durchschnitt: 51 Zahnärztinnen und Zahnärzte pro 100'000 Einwohnerinnen und Einwohner) den zweitniedrigsten Wert auf (vgl. Darstellung D 3.1). Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Ärztedichte. Generell lässt sich feststellen, dass städtische Kantone eine höhere Ärztedichte aufweisen als ländlich geprägte und weniger dicht besiedelte Kantone. Obwohl sich aus Darstellung D 3.1 erhebliche Differenzen bei der Zahnärztdichte in den Kantonen zeigen, sind die Differenzen zwischen den Kantonen im Bereich der Zahnmedizin deutlich geringer als bei der Humanmedizin. Während die Zahnärztdichte zwischen 23 und 188 pro 100'000 Einwohnerinnen und Einwohner schwankt, liegen die entsprechenden Werte für die Humanmedizin zwischen 113 und 440. Damit ist die Schwankung bei der Humanmedizin prozentual nahezu doppelt so gross wie bei der Zahnmedizin.<sup>33</sup>

D 3.1: Anzahl Zahnärztinnen und Zahnärzte pro 100'000 Einwohnerinnen und Einwohner (2018)



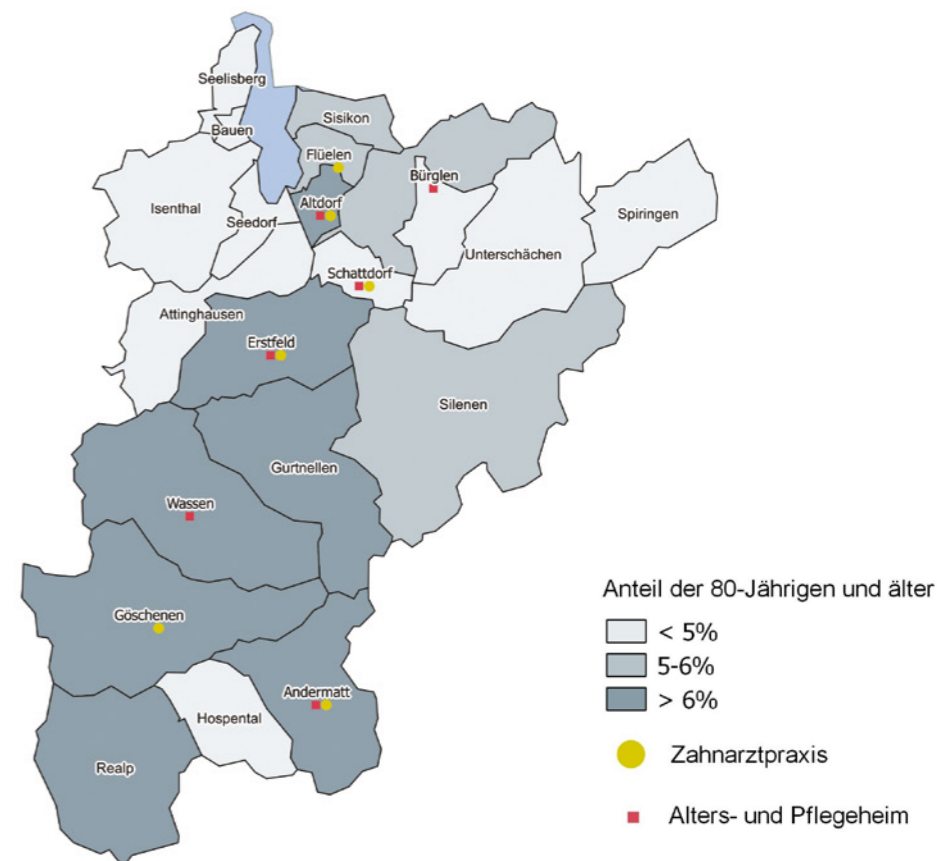
Legende: Die hohe Dichte an Zahnärztinnen und Zahnärzten im Kanton Appenzell-Ausserrhodon kommt aufgrund der geringen Bevölkerungszahl zu Stande; zudem könnten auch die geografische Lage mit der Nähe zur Agglomeration der Stadt St. Gallen eine Rolle spielen oder die Zulassungsbedingungen durch die kantonalen Behörden relevant sein. Bis 2008 war im Kanton Appenzell-Ausserrhodon im Gegensatz zu den benachbarten Kantonen eine Zulassung als «kantonal approbierter» Zahnarzt ohne Universitätsabschluss möglich.

Quelle: Bundesamt für Statistik: Bestand und Dichte der Ärzte, Zahnärzte und Apotheken nach Kanton im Jahr 2018.

Damit die zahnmedizinische Versorgung innerhalb des Kantons für die ältere Bevölkerung besser beurteilt werden kann, ist in der Darstellung D 3.2 die Verteilung der Zahnarztpraxen sowie der Alters- und Pflegeheime im Kanton Uri aufgeführt. Die Gemeinden sind zudem nach ihrem Anteil der Bevölkerung, welche über 80 Jahre alt ist, eingefärbt.

Es zeigt sich, dass sich die Zahnarztpraxen auf die zentrumsnahen Talgemeinden konzentrieren. Je eine Zahnarztpraxis befindet sich in Göschenen und Andermatt. Gleichzeitig ist der Anteil Personen im Alter von 80 Jahren oder älter ausserhalb der Zentrumsgemeinden – mit Ausnahme Altdorf – am höchsten.

D 3.2: Anteil der über 80-Jährigen und Verteilung der Zahnarztpraxen sowie Alters- und Pflegeheime im Kanton Uri



Quelle: Darstellung Interface, Datengrundlage Statistik der Bevölkerung und der Haushalte Bundesamt für Statistik (BFS), Geometrie BFS.

Trotz der vergleichsweise geringeren Dichte von Zahnärzten und Zahnärztinnen im Kanton Uri sind sich der zuständige Kantonszahnarzt und der Verantwortliche der kantonalen Gesundheitsdirektion einig, dass die zahnmedizinische Versorgung als gut beurteilt werden kann. Sie weisen darauf hin, dass alle Patientinnen und Patienten im Kanton Uri zeitnah einen Termin beim Zahnarzt erhalten würden. Eine Herausforderung ist hingegen, dass Besuche einer Zahnarztpraxis für einen grösseren Teil der Bevölkerung eine gewisse Mobilität voraussetzen. Für die Bevölke-



Abb. 5  
Unsplash, Jonathan Borba

zung im Kanton Uri ist das jedoch nicht aussergewöhnlich und gehört für die Nutzung verschiedener Dienstleistungen zum Alltag, sodass man sich «organisieren» muss. Die Problematik verschärft sich jedoch für diejenigen Menschen, die weniger mobil sind, weil sie Mühe haben, die Angebote des öffentlichen Verkehrs zu nutzen oder keine Angehörigen oder Nachbarn haben, welche sie zu Zahnarztterminen begleiten können.

Eine wichtige Dienstleistung für Personen mit eingeschränkter Mobilität stellen Fahrdienste dar. Im Kanton Uri organisiert der Kantonalverband Uri des Schweizerischen Roten Kreuzes (SRK Uri) freiwillige Fahrerinnen und Fahrer, welche betagten, behinderten und kranken Menschen Fahrten zum Arzt oder zur Ärztin, zu Kuraufenthalten, zu Therapien, in Spitäler oder für spezielle Besorgungen ermöglichen.<sup>34</sup> Gemäss Auskunft der Verantwortlichen für den Rotkreuz-Fahrdienst werden die in Anspruch genommenen Fahrten häufig

auch für Besuche einer Zahnarztpraxis genutzt. Der Fahrdienst wird dazu von den Personen, die zu Hause wohnen, selbst beziehungsweise deren Angehörigen bestellt. Manchmal erfolgt die Kontaktnahme auch über die Spitex. Bei Personen in Alters- und Pflegeheim erfolgt die Bestellung des Fahrdienstes direkt über die Verantwortlichen in den entsprechenden Alters- und Pflegeheimen.

### 3.2 Welche Schwierigkeiten sind bei der Mund- und Zahnhygiene im pflegerischen Alltag zu bewältigen?

Die ausreichende Mund- und Zahnhygiene stellt für das pflegende Personal sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich eine Herausforderung dar. Pflegende haben oft Hemmungen, in den Mund der pflegebedürftigen Personen zu schauen, oft ist die Zeit knapp und nicht alle Pflegefachpersonen verfügen über genügend Wissen in der Mundhygiene. Herausnehmbare Prothesen werden daher eher gereinigt als die noch verbliebenen Zähne.

Anlässlich eines Workshops wurde mit Fachkräften aller Alters- und Pflegeheime des Kantons Uri sowie mit einer Vertretung der Spitex Uri über die Bedeutung der Mund- und Zahnhygiene im Alltag diskutiert. Eine Liste der Teilnehmenden des Workshops ist im Anhang aufgeführt. In der Diskussion mit den Fachkräften stellte sich heraus, dass die Mundpflege meistens bei der Körperpflege integriert wird. Bei vielen älteren Menschen mit hoher Pflegebedürftigkeit würde das Bedürfnis nach Zahnhygiene gemeinsam mit der Einschränkung der optischen und sensorischen Wahrnehmung abnehmen. Die regelmässige und gründliche Mundhygiene erfordert bei der Pflege Geduld und Zeit. Vor allem bei dementen Personen könne der Zugang zum Mund und damit die Zahnpflege und Mundhygiene zu einer Herausforderung werden.

Zunehmend sehen sich die Pflegenden mit individuell sehr unterschiedlichem Zustand der Zähne konfrontiert, welcher verbliebene Zähne sowie unterschiedli-

che Arten des Zahnersatzes beinhaltet. Gerade die fachgerechte Pflege von Implantaten erfordere spezifische Kenntnisse. Die Fachkräfte gaben zu bedenken, dass es wichtig sei, gerade bei Personen, welche ohne Beschwerden (Schmerzen) sind, auf die Mund- und Zahnhygiene zu achten. Angesprochen auf mögliche Behandlungen oder Abklärungen, gäbe es immer wieder ältere Menschen, die fragen würden, ob sich für sie denn eine Behandlung oder Zahnarztvisite noch lohnen würde. Entsprechende Bedeutung komme daher der Motivation durch das Pflegepersonal und die Angehörigen zu. Eine Pflegeverantwortliche meinte dazu Folgendes: «Wenn man den Betroffenen aufzeigen kann, dass sie ohne Behandlung nicht mehr gut essen können, passiert oft etwas».

Alle interviewten Fachpersonen versicherten, dass pflegebedürftige Personen bei der täglichen Mund- und Zahnhygiene unterstützt werden und bei Bedarf zahnärztliche Konsultationen organisiert werden. Dies geschehe oft im Aus-

tausch mit den Angehörigen. Während die Alters- und Pflegeheime häufig direkt mit den Zahnärzten oder Zahnärztinnen zur Vereinbarung von Terminen für Bewohnerinnen und Bewohner im Kontakt stehen, laufen die Kontakte bei Klientinnen und Klienten der Spitex eher über die Hausärztin, den Hausarzt oder die Angehörigen. Einige der interviewten Fachpersonen vermuteten daher, dass die Bewohnerinnen und Bewohner in Alters- und Pflegeheimen zahnmedizinisch besser versorgt werden als pflegebedürftige Personen, welche zu Hause wohnen. Das ist daher bedeutend, weil die Gruppe der Pflegebedürftigen, welche zu Hause wohnen, zahlenmässig grösser ist und in den kommenden Jahren stark wachsen wird. Wie verschiedene Fachpersonen aus den Bereichen der stationären und ambulanten Pflege im Kanton Uri auf die erwähnten Herausforderungen reagiert haben, wird in Kapitel 5 gezeigt.



Abb. 6  
istockphoto

#### 4. Wissenschaftliche Studie zur Mundgesundheit

Zur Analyse der Mundgesundheit von pflegebedürftigen Personen im Kanton Uri wurde die Studie «GeriaDent» durchgeführt. Im Rahmen der Studie wurden Informationen zur Zahn- und Mundgesundheit von pflegebedürftigen Menschen erfasst und wissenschaftlich ausgewertet. Die Erkenntnisse bestätigen die Befunde aus anderen Studien.

##### 4.1 Warum eine wissenschaftliche Studie im Kanton Uri?

Bisher fehlte es an fundierten Datengrundlagen zur Zahn- und Mundgesundheit von pflegebedürftigen Menschen. Auch zur Rolle der mundpflegerischen Betreuung im Hinblick auf die Lebensqualität von betagten Menschen gibt es noch Forschungslücken. Mit der Studie «GeriaDent» sollen entsprechende wissenschaftliche Grundlagen für den Kanton Uri erarbeitet werden. Mit der Studie wurden die drei folgenden Ziele verfolgt:

1. Die allgemeine Mundgesundheit und der Zahnstatus bei pflegebedürftigen Menschen im Kanton Uri sollen erfasst werden.
2. Die Erkenntnisse sollen dazu beitragen, die Mundgesundheit und die Lebensqualität pflegebedürftiger Menschen nachhaltig zu verbessern.
3. Die zahnärztliche Grundversorgung für pflegebedürftige Menschen im Kanton Uri soll verbessert werden.

Zusätzlich soll mit der Studie gezeigt werden, dass mithilfe staatlicher Unterstützung jedoch ohne Subventionen eine Regelversorgung in der Zahnmedizin umsetzbar ist. Dazu soll der im Projektteam involvierte Zahnarzt schrittweise durch freiwillige Patenzahnärztinnen oder Patenzahnärzte im Kanton Uri ersetzt und der weitere Betrieb sichergestellt werden.

Die Darstellung D 4.1 zeigt den zeitlichen Verlauf des Projekts und ordnet die wichtigsten Meilensteine zeitlich ein. Die «GeriaDent»-Studie hat für die Alters- und Pflegeheime im Kanton am 1. Juni 2018 und für die Spitex Uri am 1. Juli 2018 gestartet.

### Verein Labucca

Der gemeinnützige Verein Labucca wurde im Jahr 2017 gegründet mit dem Zweck die pflegerische Zahnmedizin in der Schweiz zu verbessern. Labucca versteht sich als unabhängige und privat organisierte Plattform für alle im Bereich der Alterszahnmedizin tätigen Stakeholder. Die Gründer des Vereins sind selbst nicht im Bereich der Pflege tätig und verfolgen dadurch keine Partikularinteressen. Das Ziel ist es, «mitenand» die pflegerische Zahnmedizin in der Schweiz zu verbessern. Labucca unterstützt interessierte Stakeholder bei der Auswahl passender Konzepte zur Versorgung im Bereich der Alterszahnmedizin, bei der Koordination zwischen verschiedenen Akteuren, der Organisation von Schulungen und Weiterbildungen sowie der Beschaffung von mobilen Dentaleinheiten.

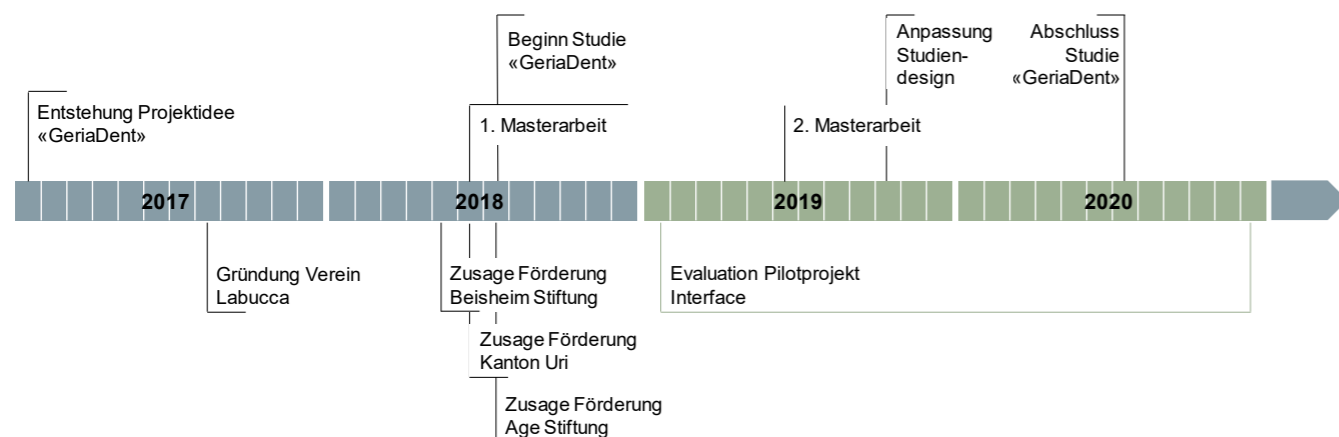
Weiter Infos zum Verein Labucca:  
<https://www.labucca.ch>

### D 4.2: Ablauf der Studie «GeriaDent»



Quelle: Darstellung Interface in Anlehnung an Darstellung Labucca.

### D 4.1: Zeitlicher Verlauf der Studie «GeriaDent»



Quelle: Darstellung Interface.

### 4.2 Wie war der Ablauf der Studie geplant?

Für die Studie wurden im Kanton Uri pflegebedürftige Personen, die stationär und ambulant betreut werden, rekrutiert. Allen Personen, die im Zeitraum zwischen Mai 2018 und April 2019 neu pflegerische Hilfe durch die Spitex beanspruchten oder in ein Alters-/Pflegeheim eintraten, wurde die Möglichkeit zur Teilnahme an der Studie angeboten. Dabei spielte es keine Rolle, wieviel Pflegeunterstützung sie benötigten und wie mobil sie waren. Die kontaktierten Personen konnten ihren Teilnahmewunsch per Antwortkarte bekunden. Wüsste die Person eine Studienteilnahme, wurden die Personalien an die Projektleitung weitergeleitet, die ein Einwilligungsgespräch organisierte, um eine schriftliche Einwilligung einzuholen. In allen Fällen erfolgte die Abklärung, ob und inwiefern auf eigene zahnärztliche Betreuung zurückgegriffen werden kann. Nach Rücksprache mit den Pflegeverantwortlichen wurden die Befragung und Befundung durchgeführt und die Daten anonymisiert erfasst. Eine professionelle Zahnreinigung und ein grobes Risikoprofil schlossen die Intervention ab. Die Erhebung der Mundgesundheit und des Zahnstatus sowie die Zahnreinigung wurden zu Hause bei den Teilnehmenden, im Heim oder beim bestehenden Hausarzt/der bestehenden Hausärztin durchgeführt. Die gesammelten Daten wurden durch das Institut für Hausarztmedizin & Community Care Luzern ausgewertet. Der Ablauf der Erhebung ist in Darstellung D 4.2 abgebildet.

Abb. 7  
Behandlung in der  
mobilen Zahnklinik

Aufnahme  
Remo Nägeli



Abb. 8  
Mobile Zahnarztpraxis  
im Podologiezimmer

Aufnahme Interface



Die Projektverantwortlichen schätzten zu Beginn der Studie, dass während des Untersuchungszeitraums 184 Personen neu in Alters- und Pflegeheime sowie 66 neu in die Langzeitpflege der Spitex eintreten werden. Insgesamt wurden also 250 potenzielle Teilnehmende erwartet. Diese Zahl konnte allerdings nur grob geschätzt werden, was eine gewisse Planungsunsicherheit mit sich brachte. Den Projektverantwortlichen war bewusst, dass 250 Teilnehmende das untere Limit für wissenschaftliche, aussagekräftige Ergebnisse darstellte.

Die Teilnehmenden konnten im Rahmen der Studie von einer kostenlosen professionellen Dentalreinigung sowie der Etablierung eines individuellen Pflegeprogrammes (Mundpflegeempfehlung) profitieren. Durch die stabilisierenden prophylaktischen Massnahmen wurde die Gesundheit der Untersuchten direkt und nachhaltig gefördert. Die Befundung und Folgebehandlungen wurden dabei mit dem Hauszahnarzt oder der Hauszahnärztin koordiniert. Die Kosten für die Aufnahme der Befunde und Informationen für die Studie sowie die Zahnreinigung und individuelle Mundpflegeempfehlung beliefen sich auf 279 Franken pro Fall und wurden durch die Fördergelder finanziert.

Labucca arbeitete mit einem Zahnarzt zusammen, der mit einem zur mobilen Zahnarztpraxis umgebauten VW-Bus (mit Sterilisationszyklus, Röntgen- und Materialdispositiv) die Befundungen vor Ort durchführen wollte. Im Rahmen des Projekts wurden jedoch lediglich stationäre Befundungen durchgeführt, da sich dieses Modell als nicht geeignet erwies.

#### 4.3 Welche Anpassungen waren bei der Umsetzung notwendig?

Die Rekrutierung der Teilnehmenden und die Erhebung der Daten begannen im Juni 2018. Nach vier Monaten Laufzeit wurde ein Zwischenfazit gezogen, welches zeigte, dass die Studie zwar auf hohes Interesse bei den Institutionen gestossen war, die Gewinnung von Teilnehmenden sich jedoch als schwierig erwies. So konnten insgesamt lediglich sechs Teilnehmende gewonnen und damit anstatt der geplanten 30 Prozent aller Neueintritte deutlich weniger neu eintretende Personen untersucht werden. Als Hindernisse wurden fehlende zeitliche Ressourcen des Pflegepersonals, eine Überforderung der Patientinnen und Patienten sowie Auflagen des Datenschutzes identifiziert. Es wurde daher entschieden, eine Reihe von Anpassungen am Studiendesign vorzunehmen:

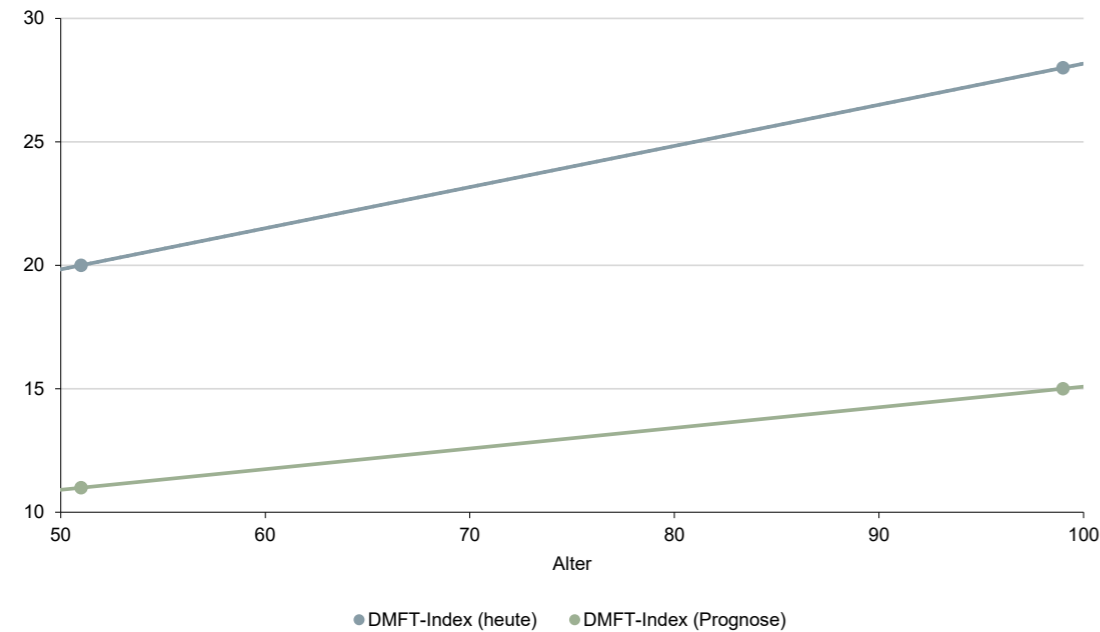
- Ausweitung der Teilnahmemöglichkeit: Die Rekrutierung von Teilnehmenden wurde auf alle Bewohnerinnen und Bewohner in Alters- und Pflegeheimen und alle Klientinnen und Klienten der Spitex ausgeweitet. Das heisst, dass nicht nur neu pflegebedürftige Personen an der Studie teilnehmen konnten.
- Verbesserte Kommunikation in Alters- und Pflegeheimen: Die Projektverantwortlichen entwickelten einen neuen Flyer mit dem Hinweis, dass eine kostenlose Mundbeurteilung und Dentalhygiene vor Ort vorgenommen wird. Durch die intensivere Kommunikation sollte auch die Rekrutierung verstärkt werden, insbesondere bei Personen, welche am Anfang Interesse zeigen, von der tatsächlichen Teilnahme dann jedoch absehen.

- Verbesserte Kommunikation durch Spitex: Für die Spitex wurde ebenfalls eine neue Informationsbroschüre entwickelt. Zudem wurde ausgewählten Mitarbeitenden die Aufgabe übertragen, Klientinnen und Klienten auf die Studie aufmerksam zu machen und die Bedingungen zum Datenschutz zu erläutern. Die Kosten für das 10- bis 15-minütige Gespräch wurden von Labucca vergütet (35 Franken). Die Mitarbeitenden der Spitex haben im Rahmen ihrer Kontakte über 170 Informationsbroschüren abgegeben. Daraufhin haben sich 45 Personen für die Teilnahme an der Studie gemeldet.
- Kürzung des Befundungsformulars: Das Befundungsformular wurde von sechs auf zwei Seiten gekürzt. Neben der geringeren Belastung für die Teilnehmenden der Studie konnten dadurch pro Fall 140 Franken eingespart werden.
- Einrichten von Infrastruktur: Im Alters- und Pflegeheim Rosenberg wurde das bestehende Podologiezimmer so eingerichtet, dass kleine zahnärztliche Behandlungen und Gespräche mit Bewohnerinnen und Bewohnern durchgeführt werden konnten. Der Raum ist mit einem bequemen und verstellbaren Stuhl ausgestattet. Für die zahnärztliche Untersuchung wird eine mobile Einheit verwendet. Die Pflegefachkräfte vom Alters- und Pflegeheim Rosenberg können die Bewohnerinnen und Bewohner auf dem Weg zum Behandlungszimmer ohne grossen Zeitaufwand unterstützen. Auch können sie bei Fragen oder zur Begleitung während der Behandlung zugezogen werden.

Dank diesen Anpassungen konnten schliesslich Daten von 56 Patientinnen und Patienten erhoben werden. 47 davon wurden aus Alters- und Pflegeheimen rekrutiert und neun durch die Spitex.

Da sich die Datenerhebung im Projekt verzögert hatte, konnten die Daten nicht wie geplant im Rahmen der ersten Masterarbeit ausgewertet werden. Die betroffene Studentin hat sich als Folge davon mit einer Literararbeit zur Mundgesundheit bei älteren Menschen und deren Zugang zur zahnmedizinischen Versorgung in verschiedenen europäischen Ländern befasst.<sup>35</sup>

D 4.5: DMFT-Index in Abhängigkeit des Alters



Quelle: Darstellung Interface auf Grundlage der Auswertungen von Borg-Bartolo, Roberta; von Wyttenbach, Thomas; Keller, Michael J.; Schirrmann, Eric; El Hajj, Aya; Essig, Stefan (2020): Delivery of mobile dental services to dependent elderly people: results from a pilot study in rural Switzerland. Swiss Dental Journal, akzeptiert zur Publikation.

#### 4.4 Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse liefert die Studie?

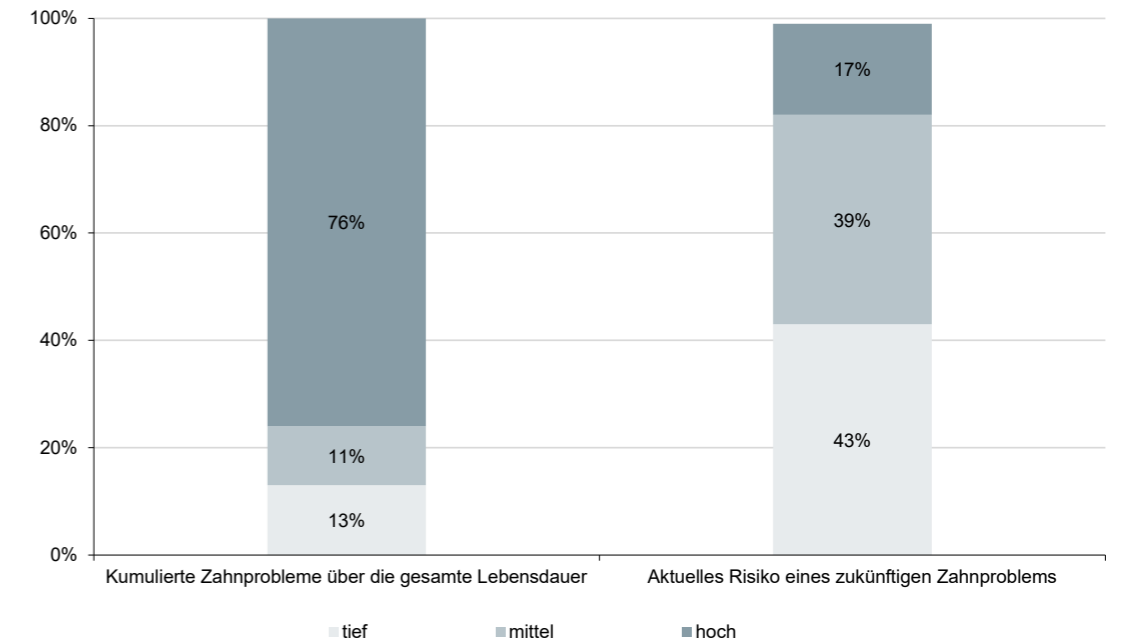
Im Folgenden beschreiben wir die Ergebnisse zu den 56 realisierten Befundungen. Bei der Mehrheit der Studienteilnehmenden lag der letzte Zahnarztbesuch mehr als ein Jahr zurück. Zudem zeigte sich, dass je länger eine Person im Alters- und Pflegeheim lebte, desto grösser die Wahrscheinlichkeit war, dass sie seit über einem Jahr nicht beim Zahnarzt war. Die Mehrheit der Studienteilnehmenden reinigte ihre Zähne oder ihren Zahnersatz zweimal täglich. Trotzdem zeigten die Befundungen bei zahlreichen Fällen eine unzureichende Mundhygiene. Prothesen waren dabei in einem besseren Zustand als verbliebene eigene Zähne.

Anhand des DMFT-Indexes<sup>1</sup> lässt sich veranschaulichen, dass die Mundgesundheit mit zunehmendem Alter schlechter wird. Zu Hause lebende Personen wiesen einen tieferen DMFT-Wert und

damit eine bessere Zahngesundheit auf als Personen in Alters- und Pflegeheimen. Wobei zu berücksichtigen ist, dass die Personen in Alters- und Pflegeheimen durchschnittlich zehn Jahre älter waren. Insgesamt nimmt die Anzahl an verfaulten und fehlenden Zähne mit dem Alter zu. Die Verfasser der Studie gehen davon aus, dass der DMFT-Index in Zukunft tiefer ausfallen wird, da heute die Prophylaxe und der Zahnstatus besser sind als früher (vgl. Darstellung D 4.5).

<sup>1</sup> Der DMFT-Index setzt sich zusammen aus der Anzahl verfaulten (D = decayed), fehlender (M = missing) sowie gefüllter oder mit einer Krone ersetzter Zähne (FT = filled/crown teeth). Je höher der DMFT-Index, desto mehr Zahnprobleme sind über die Lebensdauer aufgetreten.

D 4.6: Mundgesundheit der befundeten Personen im Kanton Uri, (N=56)



Quelle: Darstellung Interface auf Grundlage der Auswertungen von Borg-Bartolo, Roberta; von Wyttenbach, Thomas; Keller, Michael J.; Schirrmann, Eric; El Hajj, Aya; Essig, Stefan (2020): Delivery of mobile dental services to dependent elderly people: results from a pilot study in rural Switzerland. Swiss Dental Journal, akzeptiert zur Publikation.

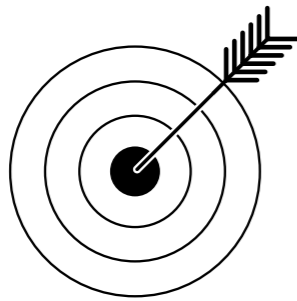
Neben dem DMFT-Index wurden die Teilnehmenden auch basierend auf dem Teamwerk-Index<sup>2</sup> eingestuft. Dieser schätzt das Risiko von zukünftigen Zahnproblemen ab. Die Personen wurden dabei in eine von drei Kategorien (tief, mittel, hoch) eingeteilt. Über ein Fünftel der Heimbewohnerinnen und -bewohner mit eigenen Zähnen wiesen ein hohes Risiko auf. Die Mehrheit der zu Hause lebenden Personen befand sich in der Gruppe mit einem mittleren Risiko. Die Darstellung D 4.6 zeigt die kumulierten Zahnprobleme über die gesamte Lebensdauer (DMFT-Index) und das Risiko eines zukünftigen Zahnproblems (Teamwerk-Index).

Basierend auf dem Teamwerk-Index wird von den Verfasserinnen und Verfassern der Studie eine Empfehlung abgegeben, wie häufig die Untersuchten eine Zahnarztpraxis aufsuchen sollten. Die Häufigkeit der Zahnarztconsultationen richtet sich nach den Bedürfnissen der Patientinnen und Pati-

enten. Jene mit einem hohen Risiko sollten häufiger zur Zahnärztin oder zum Zahnarzt, während für jene mit einem tiefen Risiko eine Konsultation pro Jahr ausreicht. Dies empfiehlt auch die Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft SSO.<sup>36</sup> Aus den Befunden der Studie geht hervor, dass bei 17 Prozent eine zahnärztliche Konsultation ein bis zwei Mal pro Jahr zu empfehlen ist. Für die restlichen Befunde ist eine jährliche zahnärztliche Behandlung angezeigt. Generell ist es zu empfehlen, den Status der Mundgesundheit bei jedem Besuch zu überwachen und die Häufigkeit der Besuche entsprechend anzupassen.

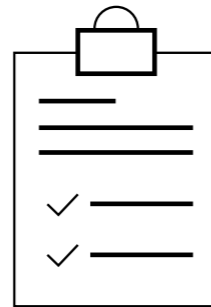
<sup>2</sup> Der Teamwerk-Index setzt sich aus verschiedenen Parametern zusammen und umfasst neben dem DMFT-Index auch Indikatoren zu Karies, dem Zahnfleischstatus und dem Mundpflegeverhalten. Die Nutzung sowohl des DMFT-Indexes als auch des Teamwerk-Indexes stärkt die Aussagekraft der Studie, da dadurch die Zahnbedürfnisse der Patientinnen und Patienten besser abgebildet werden.

## Studie Zahn- und Mundgesundheitsstatus von pflegebedürftigen älteren Menschen im Kanton Uri



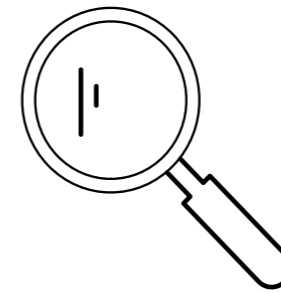
### Ziel und Vorgehen

Mit dem Einsetzen der Pflegebedürftigkeit wird die Mundgesundheit tendenziell vernachlässigt, was oft eine schlechte Mundgesundheit zur Folge hat. Der zahnmedizinische Gesundheitszustand der älteren Bevölkerung des Kantons Uri wurde bisher nicht dokumentiert. Ziel der Studie war es deshalb, das Zahnpflegeverhalten und die Mundgesundheit der älteren pflegebedürftigen Bewohnerinnen und Bewohner von Pflegeheimen und der pflegebedürftigen Personen, welche zu Hause wohnen, für den Kanton Uri zu beurteilen. Dazu wurden Daten von insgesamt 56 Studienteilnehmenden erhoben. Davon lebten 47 in einem Pflegeheim und neun zu Hause. Während das Durchschnittsalter der Studienteilnehmenden der Alters- und Pflegeheime 86 Jahre betrug, waren die Studienteilnehmenden zu Hause im Durchschnitt zehn Jahre jünger. Mithilfe eines Fragebogens wurden Informationen zu Geschlecht und Alter, Krankengeschichte, Schmerzen und Zahnreinigung erhoben. Die Studienteilnehmenden wurden zahnärztlich untersucht, womit Daten zur Mundgesundheit gesammelt wurden. Dies erfolgte durch den Einsatz mobiler zahnärztlicher Dienste.



### Ergebnisse

Obwohl die Mehrheit der Bewohnerinnen und Bewohner der Heime zweimal täglich ihre Zähne oder ihren Zahnersatz putzt, zeigte die Untersuchung bei ihnen eine unzureichende Mundhygiene. Die Prothesen befanden sich dagegen in einem besseren Zustand. Insgesamt hatten die zu Hause wohnenden Personen eine bessere Mundhygiene, obwohl die meisten von ihnen ihre Zähne nur einmal täglich reinigen. Das Niveau der Prothesenhygiene variierte in dieser Gruppe stark. Die Studie ergab weiter, dass 20 Prozent der Teilnehmenden aus Alters- und Pflegeheimen zahnlos waren, während alle zu Hause wohnenden Personen eigene Zähne besaßen. Insgesamt hatten 91 Prozent der Teilnehmenden einen herausnehmbaren Zahnersatz. Zudem hatte mehr als die Hälfte aller Patientinnen und Patienten unbehandelte Karies. Die Bewohnerinnen und Bewohner aus den Pflegeheimen hatten im Vergleich zu den zu Hause wohnenden Patientinnen und Patienten durchschnittlich mehr kariöse und fehlende Zähne und wiesen auch weniger Zahnreparaturen auf. Eine Erklärung für diesen Befund könnte der erhebliche Altersunterschied zwischen den beiden untersuchten Gruppen sein.



### Erkenntnisse aus der Studie

Aufgrund der kleinen Stichprobengröße ist die Verallgemeinerung der Ergebnisse auf die Allgemeinbevölkerung nur begrenzt möglich. In beiden Gruppen wurde bei den meisten Patientinnen und Patienten unbehandelter Zahnverfall festgestellt zusammen mit einem bedenklichen Status des Zahnfleisches und unzureichender Mundhygiene. Daher kommt die Autorin zum Schluss, dass der Erhaltung einer besseren Mundhygiene und regelmässigeren Zahnarztbesuchen mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte, um einen besseren Mundgesundheitsstatus bei pflegebedürftigen älteren Personen zu gewährleisten. Der Zugang zur zahnärztlichen Versorgung durch den Einsatz mobiler zahnärztlicher Dienste in Zusammenarbeit mit Pflegeheimen und kommunalen Hauspflegediensten könnte den pflegebedürftigen älteren Personen im Kanton Uri zugutekommen. Die Mehrheit der zu Hause wohnhaften Personen wurde von Pflegenden der Spitex für eine Zahnbehandlung überwiesen. Dies verdeutlicht die Schlüsselrolle der Zusammenarbeit zwischen den Pflegefachpersonen der Spitex und der Alters- und Pflegeheime mit den Zahnärztinnen und Zahnärzten. Mobile zahnärztliche Dienste könnten bei der Abdeckung der zahnärztlichen Versorgung für pflegebedürftige betagte Personen helfen. Diese Ergebnisse zur Mundgesundheit deuten darauf hin, dass der Mundhygiene in Alters- und Pflegeheimen mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte. Dies kann durch die direkte Unterstützung der Bewohnerinnen und Bewohner mit Hilfe des Pflegepersonals erfolgen, welches entsprechend sensibilisiert und geschult werden sollte.

Quelle: Borg-Bartolo, Roberta; von Wyttenbach, Thomas; Keller, Michael J.; Schirrmann, Eric; El Hajj, Aya; Essig, Stefan (2020): Delivery of mobile dental services to dependent elderly people: results from a pilot study in rural Switzerland. *Swiss Dental Journal*, akzeptiert zur Publikation.



## 5. Erkenntnisse aus dem Pilotprojekt

Aus der Umsetzung des Pilotprojekts lassen sich einige Lehren ziehen. Die Erkenntnisse der beteiligten Akteure und die Fallporträts von Betroffenen zeigen die Wirkungen des Pilotprojekts auf. Dank dem Pilotprojekt wurden nachhaltige Veränderungen bei der zahnmedizinischen Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in der Langzeitpflege eingeleitet.

### 5.1 Wie beurteilen die beteiligten Akteure das Pilotprojekt?

In den Gesprächen mit Projektbeteiligten wurde die Idee der mobilen Zahnarztversorgung grundsätzlich als gut bewertet. Der Nutzen des Zahnmobils (des umgebauten VW-Busses) wurde jedoch hinterfragt. Kritisiert wurden dabei vor allem die hohen Kosten und damit die unsichere Finanzierung sowie die Schwierigkeit, die Patientinnen und Patienten im Fahrzeug zu behandeln. Die pflegebedürftigen älteren Personen waren nicht immer mobil genug, um die beiden Trittstufen beim HeckEinstieg des Fahrzeuges zu überwinden. Auch stelle der Bus eine für die Patientinnen und Patienten ungewohnte Umgebung dar, was zu mehr Stress und einer tieferen Akzeptanz führen könne. Als Alternative wurde die Behandlung zu Hause erwähnt. Ein mobiler Zahnarzt oder eine mobile Zahnärztin sollte dabei auf ein Auto zurückgreifen können, das mit Geräten, Medikamenten und Material ausgerüstet ist, sodass alles nötige Material dabei ist. Die Behandlung würde dann nicht im Fahrzeug, sondern bei der Patientin oder dem Patienten zu Hause erfolgen.

Bei der Studie selbst war laut der befragten Projektbeteiligten eine der grössten Herausforderungen, dass trotz grossem Interesse der beteiligten Akteure nur wenig Teilnehmende gewonnen werden konnten. Als schwierig erachtet wurde dabei die Vorgabe zur Rekrutierung bei einem Neueintritt ins Heim beziehungsweise einer neuen Betreuung durch die Spitex. Einerseits fiel die Zahl der Neueintritte unterdurchschnittlich aus. Andererseits sind Neueintretende einer grossen Belastung administrativer, medizinischer und organisatorischer Art ausgesetzt. Die Mundgesundheit und damit auch die Frage nach der Studienteilnahme stand zum Zeitpunkt des Eintrittes daher nicht im Fokus. Die Bewohnerinnen und Bewohner mussten sich erst in der für sie neuen Umgebung einleben. Dazu kamen Ängste vor Kosten oder Schmerzen, welche aus einer Teilnahme entstehen könnten. Einige neu eintretende Personen haben auch erwähnt, dass sie sich lieber von ihrem persönlichen Zahnarzt untersuchen lassen möchten.

Abb. 9  
Unsplash  
Mikka Luotio





Abb. 10  
Unsplash, Georg Pflueger

Schliesslich war auch eine gewisse Skepsis bezüglich der Auswertung und damit der Vertraulichkeit der Daten vorhanden. Es erwies sich daher als aufwändig, Teilnehmende zu gewinnen; das Pflegepersonal musste viel Überzeugungsarbeit leisten, damit Studienteilnehmende rekrutiert werden konnten. Die ursprüngliche Beschränkung auf Neueintritte wurde auch vonseiten der Pflegebedürftigen und ihrer Angehörigen kritisiert. Es wurde als unfair angesehen, dass langjährige Heimbewohnerinnen und Heimbewohner nicht an der Studie teilnehmen konnten. Dies führte dazu, dass auch Neueintretende aus Solidarität auf die Studienteilnahme verzichtet haben. Schliesslich wurde von der Mehrheit der befragten Projektbeteiligten kritisiert, dass das Befundungsformular zu viele Fragen enthielt. Diese waren zwar aus wissenschaftlicher Sicht interessant, das Ausfüllen beanspruchte jedoch zu viel Zeit und überforderte die älteren Patientinnen und Patienten.

Aufgrund der verschiedenen Schwierigkeiten bei der Rekrutierung der Teilnehmenden wurden im Laufe der Studie einige Anpassungen vorgenommen. So wurden die Teilnahmemöglichkeiten auf alle Pflegebedürftigen ausgeweitet, die Kommunikation durch die Alters- und Pflegeheime und die Spitex intensiviert, das Befundungsformular überarbeitet und in einem der Alters- und Pflegeheime ein Behandlungszimmer eingerichtet (vgl. Abschnitt 4.3).

Neben der Kommunikation und Infrastruktur erwiesen sich Schlüsselpersonen wie der Kantonszahnarzt und motivierte Personen in der Pflege als zentral für die Durchführung des Projektes. Der Kantonszahnarzt fungierte dabei als Türöffner zu den Alters- und Pflegeheimen und schaffte Vertrauen zu den Verantwortlichen in den Alters- und Pflegeheimen. Die Pflegefachpersonen wiederum waren die Schnittstelle zu den Bewohnerinnen und Bewohnern, deren Kooperation essenziell für die Gewinnung der Studienteilneh-

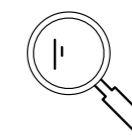
menden war. Einige Projektbeteiligte äuserten die Kritik, dass die Spitex Uri zu wenig involviert war und dort mehr Kommunikation notwendig gewesen wäre. Schliesslich kam es wegen den Schwierigkeiten bei der Rekrutierung auch zu Spannungen zwischen der strategischen Führung und den Verantwortlichen der operativen Umsetzung. Die Beteiligten waren sich über den Rekrutierungsprozess und die Rolle der Pflegefachpersonen nicht einig. Dies führte dazu, dass der Zahnarzt, welcher ursprünglich durch den Verein Labucca mit der Rekrutierung und den Befundungen beauftragt war, das Projektteam verliess.

Die Leiterin des Alters- und Pflegeheims Rosenberg sowie der Kantonszahnarzt sind über die engere Kooperation erfreut, welche durch das Forschungsprojekt entstanden ist und haben viele positive Erfahrungen gesammelt. Gemäss Aussagen des Kantonszahnarztes war das mobile Konzept der «aufsuchenden Zahnmedizin» für viele Beteiligte neu

und musste mit entsprechender Überzeugungsarbeit schrittweise verbreitet werden. Für die immobilen Bewohnerinnen und Bewohner wurde die Möglichkeit geschaffen, einfache zahnärztliche Leistungen oder Zahnhygiene im Alters- und Pflegeheim nutzen zu können. Damit entfallen zusätzliche Aufwände für den Transport ausserhalb des Heimes. Während der Umsetzung der Studie «GeriaDent» war der Kantonszahnarzt ein- bis zweimal pro Monat an einem Freitag für Diagnosen und Behandlungen vor Ort. Aktuell steht er nach Bedarf zur Verfügung. Die Zahnhygiene wird durch eine speziell ausgebildete Prophylaxeassistentin sichergestellt, welche jeweils auch nach Bedarf zur Verfügung steht. Die Leiterin des Alters- und Pflegeheims Rosenberg hält abschliessend fest: «Die Dienstleistung vor Ort bei uns im Rosenberg ist für uns sowie auch für die Bewohnerinnen und Bewohner sehr gewinnbringend.»

«Man muss die Leitung des Alters- oder Pflegezentrum im «Boot haben», sonst ist der Zugang zu den Bewohnerinnen und Bewohner schwierig.»

Zitat Dr. med. dent. Markus Maier, Heimzahnarzt im Pflegezentrum Gehrenholz (ZH)



#### Wichtigste Erkenntnisse

- Die Rekrutierung von freiwilligen Teilnehmenden war trotz des Anreizes für eine kostenlose zahnärztliche Untersuchung aufwändiger als geplant.
- Persönliche Gespräche und Kontakte waren bei der Rekrutierung der Teilnehmenden bedeutender als Informationsbroschüren und Anmeldekarten.
- Der Kantonszahnarzt sowie leitende Pflegefachpersonen haben sich als zentrale Mittler bei der Rekrutierung von Studienteilnehmenden erwiesen.
- Der Zugang zu den älteren Personen hat am besten über das bestehende Podologiezimmer in einem Alters- und Pflegeheim funktioniert, welches für kleine zahnärztliche Behandlungen umgenutzt werden konnte.
- Der Zugang zu potenziellen Patientinnen und Patienten, welche zu Hause wohnen und von der Spitex betreut werden, erwies sich als schwieriger als ursprünglich gedacht, obwohl die beteiligten Mitarbeitenden der Spitex motiviert waren, das Projekt zu unterstützen. Die Gründe dazu sind vielfältig und können mit der Belastung des Spitex-Personals, der Hürde, weitere Personen in den privaten Haushalt zu lassen oder der geringen Bekanntheit der mobilen Zahndienste zusammenhängen.

## 5.2 Welcher Nutzen hat das Pilotprojekt für die Betroffenen?

Nachfolgend werden sieben Fallporträts von älteren Menschen, die im Rahmen der «Geria-Dent»-Studie im Alters- und Pflegeheim Rosenberg oder zu Hause zahnärztlich untersucht wurden, dargestellt. Die Namen der Personen wurden geändert. Anhand dieser Fallporträts soll aufgezeigt werden, welchen Nutzen die mobile zahnmedizinische Versorgung für die Betroffenen hat.

### «Der Pioniercharakter des Alters- und Pflegeheims Rosenberg hat sich auf weitere Heime übertragen.»

Der Geschäftsführer des Vereins Labucca freut sich über die Entwicklungen im Kanton Uri

#### | Fallporträts aus Sicht einer mobilen Dentalhygienikerin

**Frau Meier** (70) erlitt vor drei Jahren einen Hirnschlag und ist seither stark beeinträchtigt (halbseitige Lähmung rechts). Dadurch verbringt sie die meiste Zeit zu Hause, wo sie von ihrem Mann liebevoll gepflegt wird. Zusammen mit ihrem Mann macht sie nur noch gelegentlich Ausflüge, wozu auch Arzt- /Zahnarztbesuche zählen. Bis zu ihrem Hirnschlag ging sie regelmässig zum Zahnarzt. Heute stellt dies aber eine grosse Herausforderung dar. Da sie ihre Zähne nicht mehr selber pflegen kann, hat sich vermehrt Plaque und Zahnstein gebildet. Ihre Mundhygiene war eher mässig und sie wollte diese unbedingt verbessern. Daher schätzte sie das Angebot der Zahnpflege zu Hause – wovon sie zuvor noch nie gehört hatte – extrem. Aufgrund ihrer körperlichen und geistigen Einschränkung dauerte es lange, alle Formulare auszufüllen und eine Vertrauensbasis aufzubauen. Auch nach der Behandlung ist die mobile Dentalhygienikerin noch lange vor Ort geblieben, hat mit dem Paar zusammen Kaffee getrunken und liess sich Geschichten über ihre Familie, ihr Leben und ihre Hobbies erzählen. So war das Paar nicht nur von der mobilen Zahnpflege begeistert, sondern schätzte auch den sozialen Austausch. Mit einer herzlichen Umarmung wurde die mobile Dentalhygienikerin verabschiedet. In einem Jahr wird sie das Paar für die nächste Behandlung aufsuchen.

**Herr Binder** (95) hat vor einige Jahren seine Frau verloren. Seither kümmert er sich alleine um den Haushalt. Er ist äusserst fit, seine Mundhygiene gut und er hat noch 27 eigene Zähne. Stolz zeigte er der mobilen Dentalhygienikerin seine Schallzahnbürste und die Interdentalbürsten, welche er regelmässig anwendet. Momentan könnte er zwar weiterhin einen Zahnarzt aufsuchen, den Besuch einer mobilen Dentalhygienikerin hat er natürlich äusserst geschätzt. Dies auch im Hinblick auf später, wenn der Gang ins Dorf beschwerlicher werden sollte. Für ihn war es eine Bestätigung, dass er betreffend Mundhygiene auf dem richtigen Weg ist und genau wie bisher weitermachen kann.

Er hat sich so sehr über den Besuch gefreut, dass er Kaffee und Guetzli bereitgestellt hatte. Im Anschluss an die Behandlung hat er über sein Leben erzählt. Er wird regelmässig von seinen Kindern besucht und einmal pro Woche jasst er mit seinen Kollegen. Trotzdem würde er sich über einen weiteren Besuch von der mobilen Dentalhygienikerin freuen. Denn der Besuch ist neben der Behandlung auch eine geschätzte Abwechslung, nicht nur aus medizinischer, sondern auch aus persönlicher Sicht.

**Herr Hunziker** (84) leidet an Parkinson und ist auf einen Rollstuhl sowie die Hilfe seiner Frau angewiesen, welche selber auch eine Gehhilfe benötigt. Früher ging er regelmässig zum Zahnarzt, heute ist der Transport jedoch sehr schwierig und aufwändig. Seine Frau reinigt ihm die Zähne. Für die Behandlung vor Ort konnte Herr Hunziker im Rollstuhl sitzen bleiben. Seine Teilprothese war mit viel Plaque versehen. Zudem müsste er unbedingt einen Zahnarzt aufsuchen (Wurzelreste und Wurzelkaries, schlechter Sitz der Teilprothese). Frau Hunziker war sehr interessiert, wie sie die Zähne ihres Mannes noch besser pflegen könnte. Sie ist sich bewusst, wie wichtig eine gute Mundhygiene ist, kann aber wegen der fehlenden Ressourcen keine optimale Pflege gewährleisten.

Er und vor allem seine Frau waren hell begeistert von der Behandlung und haben die mobile Dentalhygienikerin auf eigene Kosten bereits für eine weitere Behandlung in einem halben Jahr gebucht. Für Frau Hunziker wäre es von unschätzbarem Nutzen, wenn auch ein mobiler Zahnarzt nach Hause kommen und ihren Mann behandeln könnte.

**Frau Sieber** (88) erlitt vor vier Jahren eine Lungenembolie und musste lange im Spital bleiben. Während dieser Zeit hatte sie sich fast aufgegeben und sich nur mehr bedienen lassen. Ihr Sohn hat ihr dann klargemacht, dass sie entweder wieder selber aktiver werden oder ins Altersheim gehen muss. Das hat sie so motiviert, dass sie wieder selber Dinge an die Hand genommen und mittlerweile wieder relativ selbstständig in ihrer eigenen Wohnung leben kann.

Die mobile Dentalhygienikerin stellte eine eher schlechte Mundhygiene, viel Plaque und Zahnstein fest. Frau Sieber wurde zum ersten Mal von einer Dentalhygienikerin behandelt und hat die Behandlung in ihrer Küche sehr geschätzt. Auch zukünftig möchte sie von einem solchen Angebot Gebrauch machen. Die mobile Dentalhygienikerin hat ihr jedoch empfohlen, einen Termin bei einem Zahnarzt zu vereinbaren.

Frau Sieber hatte sich bereits im Vorfeld über den Besuch gefreut und sogar einen Kuchen gebacken, welchen sie nach der Behandlung zum Kaffee angeboten hat.

### «Durch eine regelmässige Zahnreinigung durch eine Prophylaxeassistentin ist auch bei dementen Menschen eine gute Mundhygiene möglich.»

Zitat Dr. med. dent. Thomas von Wyttenbach, Kantonszahnarzt Kanton Uri

#### | Fallporträts aus Sicht des Kantonszahnarztes

**Herr H.** (88) wohnt im Altersheim in Altdorf. Er besitzt Teilprothesen im Ober- und Unterkiefer. Bei der zahnärztlichen Untersuchung im Altersheim Rosenberg wurde eine ungenügende Mundhygiene festgestellt. Sechs Monate nach der ersten Untersuchung musste Herr H. ins Spital. Seine Tochter bat den Zahnarzt um einen Untersuchungsbesuch ihres Vaters im Spital. Leider stellte der Zahnarzt fest, dass es Herr H. gesundheitlich nicht gut ging und eine zahnmedizinische Behandlung zu diesem Zeitpunkt leider nicht möglich war.

**Frau N.** (90) wohnt seit drei Jahren im Alters- und Pflegeheim. Sie hat keine Zahnprothese. Die Mundhygiene war bei der ersten Untersuchung genügend. Trotz zunehmender Demenz und damit verbundenen Schwierigkeiten bei der täglichen Zahn- und Mundpflege konnte mit Hilfe der regelmässigen Zahnreinigung durch eine Prophylaxeassistentin eine gute Mundhygiene erreicht werden.

**Frau P.** erkundigte sich in der Zahnarztpraxis, ob sie auch Hausbesuche machen. Nach der positiven Antwort bat sie um eine zahnärztliche Untersuchung für ihren Mann bei ihnen zu Hause. Der Zahnarzt stellte bei Herrn P. (89) keine Karies, aber sehr viel Zahnstein und Plaque fest. Das Ehepaar war sehr froh, dass auch die Zahnreinigung vor Ort durchgeführt werden konnte.

Abb. 11  
Dr. med. dent. Thomas von Wyttenbach bei einer Behandlung im Alters- und Pflegeheim Rosenberg in Altdorf

Aufnahme Interface



Abb. 12  
Die Pioniere der Inhouse-Zahnversorgung im Alters- und Pflegezentrum Rosenberg

Aufnahme Altersheim Rosenberg



Legende: Von links nach rechts: Dr. med. dent. Thomas von Wyttenbach (Kantonszahnarzt), Claudia Schilter (Geschäftsleiterin Alters- und Pflegeheim Rosenberg), Eric Schirmann (Geschäftsführer Verein Labucca), Philipp Sidler (Stv. Leitung Pflege und Betreuung Alters- und Pflegeheim Rosenberg), Manuela von Wyttenbach (Prophylaxeassistentin).

«Wenn der Gang ins Dorf beschwerlicher wird, schätzen die Leute die Dienstleistung einer aufsuchenden Dentalhygienikerin.»

Zitat Iris Ebener, mobile Dentalhygienikerin

### 5.3 Was hat das Projekt insgesamt bewirkt?

Mit der Umsetzung des Forschungsprojekts konnte – trotz der geringer als geplant ausgefallenen Zahl an Studienteilnehmenden – ein Überblick über die Mundgesundheit von pflegebedürftigen älteren Personen im Kanton Uri gewonnen werden. Die beteiligten Stakeholder aus der Versorgung, Betreuung und Pflege konnten für die Thematik der Mundgesundheit sensibilisiert und an «einen gemeinsamen Tisch gebracht werden». Als Folge davon sind neue Formen der Zusammenarbeit zwischen den Zahnärztinnen und Zahnärzten, den Alters- und Pflegeheimen und der Spitex Uri entstanden. So wurde unter der Leitung des Kantonszahnarztes zusammen mit Labucca organisiert, dass für jedes Alters- und Pflegeheim ein Patenzahnarzt oder eine Patenzahnärztin zuständig ist. Als Vorbild hierfür diente das Alters- und Pflegeheim Rosenberg in Altdorf. Der zuständige Patenzahnarzt oder die zuständige Patenzahnärztin sind Ansprechpersonen, unterstützen bei der Ausbildung des Pflegepersonals und führen eine Eintrittsuntersuchung sowie eine jährliche zahnmedizinische Kontrolle der Pflegebedürftigen durch. Die Pflegenden erhalten dadurch vor Ort Instruktionen, welche bei der Umsetzung einer guten Mundhygiene helfen. Falls von den Bewohnerinnen und Bewohnern erwünscht, findet bei einem zweiten Termin eine Zahnreinigung statt. Die Behandlungen werden soweit möglich in den Alters- und Pflegeheimen durchgeführt, ansonsten in der Zahnarztpraxis. Selbstverständlich haben die Bewohnerinnen und Bewohner weiterhin die freie Zahnarztwahl. Die Untersuchungen sind freiwillig und die dafür anfallenden Kosten werden von den Patientinnen und Patienten selbst getragen. Der Verein Labucca fungiert als Informations- und Vernetzungsplattform und stellt eine mobile Dentaleinheit zur Verfügung, welche die Zahnärztinnen und Zahnärzte nutzen können.

Die im Forschungsprojekt involvierten Stakeholder sind der Ansicht, dass es in Bezug auf die Mundpflege von pflegebedürftigen älteren Menschen im Kanton Uri weiteres Optimierungspotenzial gibt. Insbesondere bei Pflegebedürftigen, die zu Hause wohnen, könnte gezielt Sensibilisierungsarbeit für die Thematik der Mundhygiene geleistet werden.

## 6. Versorgungsmodelle für die Zukunft

Für die zahnmedizinische Versorgung von pflegebedürftigen Menschen gibt es verschiedene Versorgungsmodelle. Im Folgenden werden die wichtigsten Modelle beschrieben und deren Vor- und Nachteile beleuchtet.

### 6.1 Welche Modelle der mobilen Zahnversorgung gibt es? Wie häufig sind diese anzutreffen?

Mit mobilen Zahnversorgungsmodellen werden zahnmedizinische Dienstleistungen ausserhalb einer Zahnarztpraxis angeboten. Im Gegensatz zur klassischen Zahnarztpraxis gehen nicht die Patientinnen und Patienten in die Zahnarztpraxis, sondern die Zahnärztin oder der Zahnarzt sucht sie auf. Eine Zahnarztpraxis hat den Vorteil, dass dort eine umfassende Ausstattung sowie ein eingespieltes Praxisteam vorhanden sind und auch komplexere Behandlungen durchgeführt werden können. Damit Patientinnen und Patienten überhaupt in die Praxis gelangen können, braucht es allerdings eine gewisse Mobilität ihrerseits oder einen mehr oder weniger aufwändigen Transport. Mobile Modelle bieten hier eine Alternative. Die Erhebungen im Rahmen einer Masterarbeit zur Studie «GeriaDent» haben gezeigt, dass bei der mobilen Zahnversorgung in der Schweiz zwischen den folgenden vier Modellen differenziert werden kann:<sup>37</sup>

– Mobile Zahnklinik: Die Zahnärztin oder der Zahnarzt fährt mit einer mobilen Zahnarztpraxis zu den Patientinnen und Patienten. Dazu wird ein

Kleintransporter (wie ein VW-Bus) oder ein Krankenwagen umgebaut und funktioniert als eigenständige Praxis und ist mit den notwendigen Geräten und Materialien ausgerüstet. Die Anschaffungs- und Umrüstkosten für solche Fahrzeuge liegen im Bereich von rund 150'000 Franken.

– Fest eingerichtetes Praxiszimmer: Ein Behandlungs- und Untersuchungszimmer wird an einem Ort eingerichtet, wo es einen Bedarf nach zahnmedizinischer Versorgung gibt. In der Regel werden solche Zimmer in Alters- und Pflegeheimen eingerichtet. Die Bewohnerinnen und Bewohner oder externe Patientinnen und Patienten suchen den Zahnarzt oder die Zahnärztin dort auf. Durch die temporäre Nutzung für die zahnmedizinische Versorgung sind bei diesem Modell auch alternative beziehungsweise gemeinsame Nutzungen der Infrastrukturen mit anderen Dienstleistungen wie Coiffeure, Podologie oder Augenarzt respektive Augenärztin möglich.

– Mobiles Equipment: Der Zahnarzt oder die Zahnärztin sucht die Patientinnen und Patienten zu Hause oder in Alters- und Pflegeheimen auf. Die Geräte und Materialien werden dabei in einem Koffer mitgenommen. Dieser

passt in den Kofferraum eines Personenwagens und enthält die wichtigsten zahnärztlichen Geräte. Für den Einsatz wird nur noch ein Wasseranschluss benötigt. Eine solche mobile Einheit kostet rund 17'000 Franken.

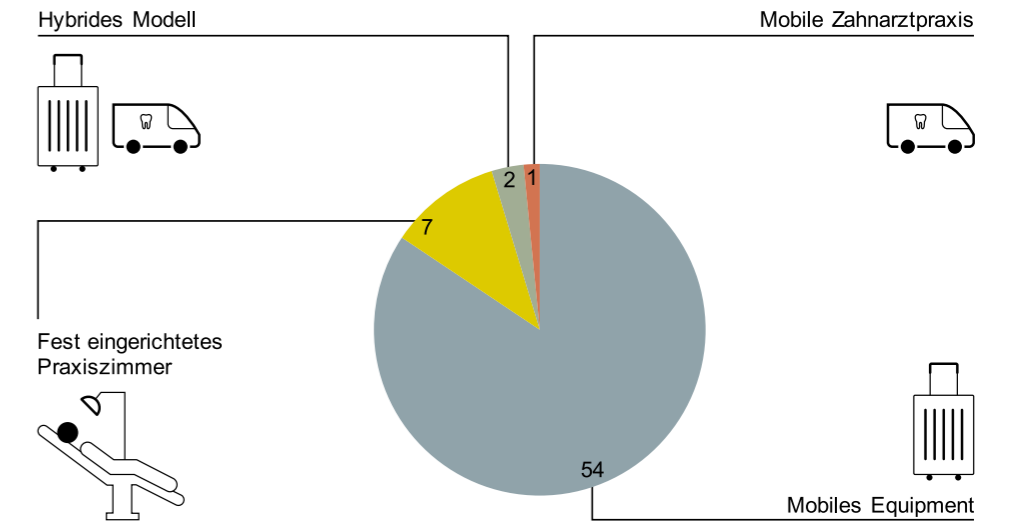
– Hybrides Modell: Beim hybriden Modell werden die beiden bereits beschriebenen Modelle kombiniert. Das heisst, dass sowohl eine mobile Zahnklinik als auch mobiles Equipment zum Einsatz kommen.

Bei einer Befragung zur Umsetzung der verschiedenen mobilen zahnmedizinischen Modelle konnten Antworten von 64 Personen beziehungsweise Institutionen gesammelt werden, die solche Modelle umsetzen.<sup>38</sup> Für die Befragung wurden über verschiedene Kanäle Adressen von Zahnärztinnen und Zahnärzten erfasst, die mobile Dienstleistungen anbieten. Aus der Auswertung der Antworten geht hervor, dass Modelle mit mobilem Equipment mit Abstand am häufigsten zum Einsatz kommen (54 Nennungen). Deutlich weniger verbreitet sind Lösungen mit fest eingerichteten Praxiszimmern (7 Nennungen). Selten kommen das hybride Modell (2 Nennungen) und das Modell mit einer mobilen Zahnklinik (1 Nennung) zur Anwendung (vgl. Darstellung D 6.1).

Nach Ansicht der Befragten ist es mit dem auf mobilem Equipment beruhenden Modell am einfachsten, Patientinnen und Patienten zu erreichen. Die Besuche im Rahmen des mobilen Dienstes werden in mehr als neun von zehn Fällen vom Zahnarzt/von der Zahnärztin durchgeführt, mehrheitlich in Zusammenarbeit mit einem Dentalhygieniker/einer Dentalhygienikerin oder einem Prophylaxeassistenten/einer Prophylaxeassistentin. In wenigen Fällen ist ein Dentalhygieniker/eine Dentalhygienikerin oder ein Prophylaxeassistent/eine Prophylaxeassistentin ohne Zahnarzt unterwegs.

Der Grossteil der befragten mobil tätigen Zahnärztinnen und Zahnärzte ist hauptsächlich in einer festen Praxis tätig und setzt weniger als 20 Prozent der Arbeitszeit für mobile Dienstleistungen ein. Die mobilen Dienste dienen daher eher als «zweites Standbein» denn als zentrales Geschäftsmodell. Die Mehrheit besucht dabei Patientinnen und Patienten sowohl in ihrem Zuhause als auch in Alters- und Pflegeheimen. Lediglich ein kleiner Teil bietet mobile Dienstleistungen ausschliesslich für Bewohnerinnen und Bewohner in Alters- und Pflegeheimen an.

D 6.1: Verbreitung der verschiedenen Modelle in der Schweiz



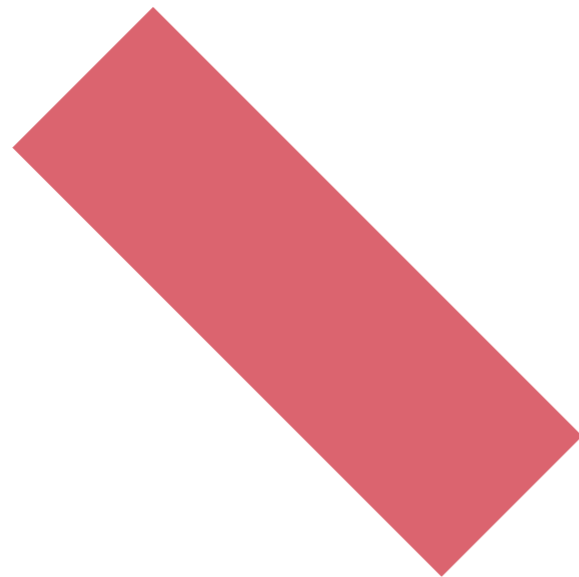
Quelle: Schriftliche Befragung von Zahnärztinnen und Zahnärzten sowie von Dentalhygienikerinnen und Dentalhygienikern (n = 64).

Die Umfrage zeigt auch geografische Unterschiede in der Verteilung des mobilen Dienstleistungsangebots. Von den Zahnärztinnen und Zahnärzten, welche angaben, mobile Dienstleistungen anzubieten, sind 53 in der Deutschschweiz tätig, sechs im Tessin und drei in der französischsprachigen Schweiz. In den Kantonen Aargau und Zürich arbeiten am meisten mobile Zahnärztinnen und Zahnärzte, gefolgt von Bern und dem Tessin. Es muss allerdings festgehalten werden, dass diese Ergebnisse aufgrund des verfügbaren Adressmaterials nur beschränkt repräsentativ für die gesamte Schweiz sind. In Bezug auf die regionale Verbreitung der verschiedenen Modelle zeigen sich nur geringe Differenzen. Am meisten Variation gibt es im Kanton Aargau. Dort werden alle vier Modelle angeboten. In den Kantonen Zürich, Luzern, Basel-Landschaft und Graubünden finden sich neben dem Modell mit mobilem Equipment auch fest eingerichtete Praxiszimmer. In den restlichen Kantonen setzen mobile Zahnärzte und Zahnärztinnen ausschliesslich auf das Modell mit mobilem Equipment.

Neben privaten Anbietern erbringen in der Schweiz auch Universitäten zahn-

medizinische Dienstleistungen. Die Universitäten Zürich, Bern, Genf und Basel verfügen über spezialisierte Abteilungen zur geriatrischen Zahnmedizin. Neben der stationären Zahnmedizin in den Universitätskliniken bieten sie auch mobile Leistungen an. Je nach Universität wird ein anderes Modell genutzt. Beispielsweise arbeitet eine Universität mit einem hybriden Modell: Zahnarztstühle und Geräte wie eine Sterilisationseinheit und ein mobiles Röntgengerät werden mit einem Fahrzeug zu Alters- und Pflegeheimen transportiert, und die Untersuchungen und Behandlungen werden dort durchgeführt. Andere Universitäten nutzen fest eingerichtete Praxiszimmer in Alters- und Pflegeheimen oder auch Geriatriespitalern. Dies wird teilweise ergänzt mit mobilem Equipment für Besuche in Alters- und Pflegeheimen oder auch bei Patientinnen und Patienten zu Hause. Der Umfang dieser Angebote ist unterschiedlich: Einige sind täglich im Einsatz, andere weniger oft. Finanziert werden die Leistungen durch Alters- und Pflegeheime, Geriatriespitaler oder Non-Profit-Organisationen.<sup>39</sup>

Im Rahmen der Befragung und der getätigten Recherchen wurde auch nach



#### Mobile Dentaleinheiten

Mobile Dentaleinheiten bestehen aus einer Art Koffer, der als Trolley auf Rädern transportiert werden kann. Das mobile Equipment kann durch portable Behandlungsstühle für die Patientinnen und Patienten sowie einen transportierbaren Zahnarztstuhl und eine Leuchte ergänzt werden. Die autarken portablen Einheiten haben je nach Ausstattung ein Gewicht von rund 2,5 bis 17 Kilogramm und können problemlos im Kofferraum eines Personenwagens versorgt werden.

Je nach Behandlungsumfang, den die Ausstattung für den Zahnarzt/die Zahnärztin oder die Dentalhygiene bietet, ist für eine mobile Ausstattung mit Kosten von 7'000 bis 25'000 Franken zu rechnen. Die Vorteile der mobilen Geräte liegen darin, dass sie unterschiedlich positioniert und angeordnet werden können und sich damit an die verschiedenen Behandlungsräume anpassen.

Portable und mobile Einheiten werden in der Schweiz am häufigsten im Bereich der Alterszahnmedizin verwendet. Es gibt jedoch zahlreiche weitere Einsatzbereiche, etwa in Kliniken, Gefängnissen, Schulen oder Spitälern. Die meisten Alters- und Pflegeheime kaufen die Einheiten nicht selbst, sondern Zahnärzte oder auch Universitäten.

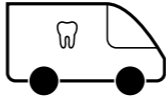
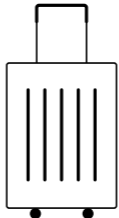
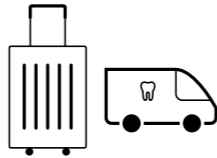
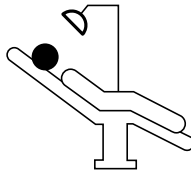
Konzepten und Modellen für die zahnmedizinische Behandlung von pflegebedürftigen Personen zu Hause gesucht. Es zeigt sich, dass dazu kaum verschiedene Modelle umgesetzt werden. Bei der Versorgung in der Hauspflege kommt vorwiegend kleines mobiles Equipment mit flexiblen Modulen zum Einsatz.

#### 6.2 Welches sind die Vor- und Nachteile der einzelnen Modelle?

In diesem Abschnitt werden Vor- und Nachteile der vier Modelle der mobilen Zahnversorgung diskutiert. Alle Modelle der mobilen Zahnversorgung unterscheiden sich gegenüber der Behandlung in der Zahnarztpraxis dadurch, dass bei den mobilen Modellen zeitliche Ressourcen für Patientinnen und Patienten sowie deren Begleitung und Kosten für den Transport wegfallen. Dafür sind die Aufwendungen der Zahnärztinnen und Zahnärzte für die Vorbereitung, die Fahrzeit, die Nachbereitung der Behandlung und die Sterilisation der Gerätschaften grösser. In Darstellung D 6.2 werden die Vor- und Nachteile der verschiedenen mobilen Modelle einander gegenübergestellt.

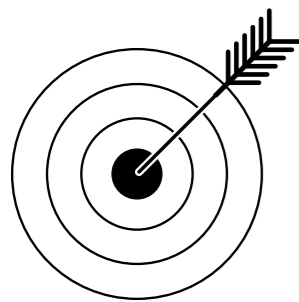
Die Favorisierung eines der dargestellten Modelle ist nicht ohne Berücksichtigung des jeweiligen Kontextes möglich. Die Zahlen zur Verbreitung der Modelle geben allerdings Hinweise darauf, welche Modelle für das schweizerische Versorgungssystem erfolgversprechend sind.

#### D 6.2: Mobile zahnärztliche Versorgungsmodelle und ihre Vor- und Nachteile

Modell	Vorteile	Nachteile
<b>Mobile Zahnklinik</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Die gesamte Ausrüstung für zahnmedizinische Behandlungen steht vor Ort zur Verfügung.</li> <li>– Kein zusätzlicher Aufbau von Infrastruktur.</li> <li>– Die Versorgung vor Ort funktioniert unabhängig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Relativ teuer bei der Anschaffung der mobilen Infrastruktur (Fahrzeug und Einrichtung)</li> <li>– Effizienz wird durch zeitliche Ressourcen für Wege beeinflusst und ist bei tiefer Auslastung gering.</li> <li>– Mehr Aufwand für Terminplanung, Vor- und Nachbereitung durch Zahnärztinnen und Zahnärzte</li> <li>– Ungewohnte Umgebung für Patientinnen und Patienten</li> <li>– Gewisse Mobilität der Patientinnen und Patienten muss zum Einsteigen vorhanden sein.</li> </ul>
<b>Mobiles Equipment</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Betroffene können zu Hause oder in ihrem Zimmer im Alters- und Pflegeheim behandelt werden.</li> <li>– Behandlung in den eigenen vier Wänden gibt Patientinnen und Patienten eine gewisse Sicherheit.</li> <li>– Patientinnen und Patienten mit Ängsten lassen sich eher behandeln.</li> <li>– Transport der Ausrüstung mit normalem Personenwagen möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wasseranschluss vor Ort erforderlich</li> <li>– Transport und Aufbau des mobilen Equipments</li> </ul>
<b>Hybrides Modell</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kann der jeweiligen Situation und den Bedürfnissen angepasst werden.</li> <li>– Flexibler Einsatz erhöht Auslastung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Equipment für zwei Modelle erforderlich (höhere Investitionskosten)</li> </ul>
<b>Fest eingerichtetes Praxiszimmer</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pflegebedürftige müssen nicht zur Zahnarztpraxis gehen.</li> <li>– Zeitlich und finanziell weniger Aufwand</li> <li>– Weniger Stress für Patientinnen und Patienten sowie Pflegefachkräfte</li> <li>– Lokale Versorgung für externe Patientinnen und Patienten möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Personelle und logistische Organisation durch Verantwortliche von Alters- und Pflegeheim</li> <li>– Infrastruktur für Praxiszimmer muss bereitgestellt werden.</li> </ul>

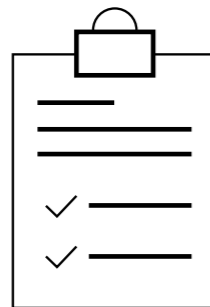
Quelle: Darstellung Interface auf der Grundlage von Interviews sowie Borg-Bartolo, Roberta; Amberg, Helen; Bieri, Oliver; Schirmann, Eric; Essig, Stefan (2020): The provision of mobile dental services to dependent elderly people in Switzerland. Gerodontology 37 (4), 395–410.

## Studie zur Bereitstellung mobiler zahnärztlicher Dienstleistungen für pflegebedürftige ältere Menschen in der Schweiz



### Ziel und Vorgehen

Eine Möglichkeit zur zahnärztlichen Versorgung für pflegebedürftige ältere Personen sind mobile Zahnarztpraxen. Mit zunehmendem Alter steigen die Ansprüche der Mundgesundheit, gleichzeitig sinken jedoch die Mobilität und damit auch der Zugang zur Zahnpflege. Die Studie gibt einen Überblick über die bestehenden Angebote mobiler Zahnarztpraxen für pflegebedürftige ältere Personen im privaten und universitären Sektor der schweizerischen Zahnmedizin. Für die Studie wurden eine schriftliche Befragung von Zahnärztinnen/Zahnärzten und Dentalhygienikerinnen/Dentalhygienikern sowie Interviews mit sechs Personen aus der Geriatrie-Zahnmedizin in vier Schweizer Universitäten durchgeführt.



### Ergebnisse

An der schriftlichen Befragung nahmen 93 Zahnärztinnen/Zahnärzte und Dentalhygienikerinnen/Dentalhygieniker teil. Es zeigte sich dabei, dass mobile Zahnarztpraxen im privaten Sektor vor allem auf der Nutzung von transportablem Equipment basieren. Es handelt sich dabei um zahnärztliche Instrumente und Geräte, wie sie auch in einer Praxis eingesetzt werden, welche aber transportiert und ausserhalb der Praxis eingesetzt werden können. Eingesetzt werden sie beispielsweise bei Patientinnen und Patienten zu Hause oder in Pflegeheimen. Durchschnittlich machen mobile Dienstleistungen rund 2,6 Arbeitstage im Monat pro Zahnarzt/Zahnärztin oder Dentalhygienikerinnen/Dentalhygieniker aus. Bei den Universitäten hingegen gibt es eine grössere Vielfalt an Modellen: Es werden transportable Geräte eingesetzt, zahnärztliche Leistungen in einem fest installierten Praxisraum in einer Institution (z.B. einem Pflegeheim) angeboten oder es wird eine Mischform gewählt. Während im privaten Sektor mobile Zahnärztinnen/Zahnärzte und Dentalhygienikerinnen/Dentalhygieniker hauptsächlich Grund- und Routineleistungen anbieten, decken die Dienstleistungen der Universitäten eine breitere Palette an Services ab, welche auch komplexere Eingriffe beinhalten.



### Wichtigste Erkenntnisse

Grundsätzlich zeigt sich eine Diskrepanz zwischen dem ungedeckten und wachsenden Bedarf an zahnärztlichen Leistungen für pflegebedürftige ältere Personen und den tatsächlich erbrachten Behandlungen. Dem Bedarf sowie auch dem Wunsch von Seiten der Leistungserbringer nach mehr Angeboten stehen jedoch Schwierigkeiten wie fehlendes Equipment in Pflegeheimen, anspruchsvolle Patientinnen und Patienten sowie eine vergleichsweise geringe Entschädigung gegenüber. Die Herausforderungen, welche mit der Behandlung von pflegebedürftigen älteren Personen verbunden sind, machen die Arbeit schwierig und wenig attraktiv. Die Autorenschaft ortet daher erhebliches Verbesserungspotenzial bei der Zahnpflege von pflegebedürftigen älteren Personen. Als zentralen Faktor für die Verbesserung der Situation sehen die Befragten die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen involvierten Organisationen und Fachkräften, beispielsweise den Pflegefachkräften, den Hausärztinnen und Hausärzten oder den Zahnärztinnen und Zahnärzten. Je nach Wohnsituation (Pflegeheim, zu Hause) sind unterschiedliche Modelle geeignet, die aus mobilem Equipment, permanent eingerichteten Räumen in Institutionen oder Mischformen davon bestehen.



Abb. 13  
Unsplash, Caroline Im

### 6.3 Welches Modell passt am besten in den Kanton Uri?

Im Jahr 2018 wurden durch die Spitex Uri rund 630 Personen im Bereich der Langzeitpflege betreut.<sup>40</sup> Im selben Jahr haben 522 Personen im Kanton ein Alters- oder Pflegeheim bewohnt.<sup>41</sup> Die zahnmedizinische Versorgung dieser zum Teil erheblich pflegebedürftigen Personen gilt es sicherzustellen. Aufgrund der topografischen Voraussetzungen und der geringen Zahnärztedichte ist für den Kanton Uri nach Einschätzung der befragten Projektbeteiligten die Kombination aus festen Behandlungszimmern in Alters- und Pflegeheimen und mobilen Einheiten geeignet. Damit können Pflegebedürftige sowohl in Alters- und Pflegeheimen wie auch zu Hause untersucht und behandelt werden. In den Alters- und Pflegeheimen wird dazu ein Zimmer für Zahnbehandlungen zur Verfügung gestellt. Dieses muss allerdings nicht exklusiv für Zahnbehandlungen zur Verfügung stehen und kann zum Beispiel auch von Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten, Coiffeuren oder

Augenärztinnen und Augenärzten benutzt werden.

In Fachkreisen wird für Institutionen unter hundert Bewohnerinnen und Bewohner von einer eigenen zahnmedizinischen Infrastruktur und grossen Behandlungsapparaturen abgeraten. Bei kleineren und mittleren Heimen ist es deshalb sinnvoll, wenn der Zahnarzt oder die Zahnärztin die Einheit selbst mitnimmt. Bei sehr grossen Heimen kann es sinnvoll sein, dass das Heim dem Zahnarzt/der Zahnärztin eine mobile Dentaleinheit zur Verfügung stellt. Idealerweise ist ein Teil der Infrastruktur (Stühle für Patientinnen/Patienten und für den Zahnarzt sowie die Beleuchtung) vor Ort verfügbar. Mobile Behandlungseinheiten könnten hingegen von den zuständigen Zahnärztinnen und Zahnärzten ausgeliehen werden. Dies bedingt allerdings eine Koordination der Einsätze und der Einsatztage in den verschiedenen Alters- und Pflegeheimen.

Mit der mobilen Behandlungseinheit ist der Besuch bei den Patientinnen und Patienten auch zu Hause gut möglich. Bei Personen, welche zu Hause wohnen, aber nicht mehr so mobil sind, spielen Hausbesuche gerade in der Zeit, bevor die pflegebedürftigen Personen ins Alters- oder Pflegeheim gehen müssen, eine wichtige Rolle. Hier ist die Kooperation von Spitex und Zahnärztinnen und Zahnärzten gefragt.

Als Alternative zu den mobilen Zahnärztinnen und Zahnärzten haben die interviewten Fachpersonen auch die Mundpflege durch mobile Dentalassistentinnen und Dentalassistenten beziehungsweise Prophylaxeassistentinnen und Prophylaxeassistenten oder Pflegenden der Alters- und Pflegeheime respektive der Spitex gesehen. Die Mundpflege sollte mit möglichst wenig Aufwand gemacht werden können und so alltagstauglich wie der Coiffeur oder die Podologie werden. Durch den digitalen Fortschritt ergeben sich zudem neue

Quelle: Borg-Bartolo, Roberta; Amberg, Helen; Bieri, Oliver; Schirrmann, Eric; Essig, Stefan (2020): The provision of mobile dental services to dependent elderly people in Switzerland. *Gerodontology* 37 (4), 395–410.

Möglichkeiten, wie beispielsweise die papierlose Befundaufnahme mit Bildaufnahmen über Tablets.

Es wäre denkbar, dass die jährlichen Untersuchungen analog zum Modell der Schulzahnpflege durch die öffentliche Hand finanziert würden. Dazu fehlen aber die entsprechenden kantonalen gesetzlichen Grundlagen und entsprechende finanzielle Mittel. Wenn alle Bewohnerinnen und Bewohner der Alters- und Pflegeheime sowie rund die Hälfte der Pflegebedürftigen zu Hause prophylaktisch untersucht würden, wäre mit rund 800 Untersuchungen pro Jahr zu rechnen. Gemäss den statistischen Angaben leben im Kanton Uri etwas mehr als 500 Personen in Institutionen der Langzeitpflege und rund 600 Personen, welche zu Hause wohnen, werden regelmässig von der Spitex betreut. Bei Behandlungskosten von 100 Franken pro Untersuchung würden für den Kanton Uri jährlich rund 84'000 Franken für prophylaktische Untersuchungen von pflegebedürftigen Personen mit eingeschränkter Mobilität anfallen. Alternativ müssten die Kosten von Klientinnen und Klienten selber übernommen werden. Möglich wäre theoretisch auch eine Abrechnung über die obligatorische Krankenpflegeversicherung oder allenfalls eine spezielle Zahnpflegeversicherung. Dazu fehlen aber aktuell die entsprechenden rechtlichen Grundlagen und Angebote.

Als zentral für die Umsetzung adäquater Modelle wird engagiertes zahnmedizinisches Personal erachtet. Denn Alterszahnmedizin braucht gemäss Aussagen der interviewten Zahnmediziner Geduld und Flexibilität.

Abb 14

Aufnahme BPR Swiss/Flexident



«Die mobile Zahnpflege hat auch eine soziale Komponente.»

Zitat Iris Ebener, mobile Dentalhygienikerin



Abb. 15

Aufnahme Remo Nägeli



## 7. Fazit und Ausblick

Die Mundgesundheit bei älteren pflegebedürftigen Menschen bedarf mehr Aufmerksamkeit, mitunter, weil die Mundgesundheit zentral für die Lebensqualität im Alter ist. Trotzdem bleiben Zahnhygiene und Mundgesundheit in finanzieller und gesundheitlicher Hinsicht Privatsache. Pflegende Angehörige sowie das Fachpersonal in der Langzeitpflege stehen daher vor einigen Herausforderungen. Deshalb sollte vermehrt in die Aus- und Weiterbildung des Fachpersonals, in die Sensibilisierung der Öffentlichkeit und der politischen Entscheidungsträger sowie in die Koordination und Vernetzung der Akteure investiert werden. Längerfristig gilt es, nach geeigneten Versorgungslösungen für die stationäre und die ambulante Langzeitpflege zu suchen und die Finanzierung für die Umsetzung mobiler Versorgungskonzepte sicherzustellen.

### | Aufmerksamkeit für die Mundgesundheit bei älteren pflegebedürftigen Menschen

Während die Zähne mehrerer Generationen von Kindern im Rahmen der Schulzahnpflege grosse Aufmerksamkeit erfahren haben, gehen die Zähne von pflegebedürftigen älteren Menschen noch zu oft vergessen. Praktisch alle Alters- und Pflegeheime verfügen über einen zuständigen Heimarzt oder eine Heimärztin. Im Bereich der zahnmedizinischen Versorgung gibt es dagegen noch einige Lücken.

### | Mundgesundheit ist zentral für Lebensqualität im Alter

Die tägliche Zahnpflege leistet einen bedeutenden Beitrag zur Erhaltung und Steigerung der Lebensqualität älterer pflegebedürftiger Menschen. Es ist wis-

senschaftlich erwiesen, dass die Mundgesundheit einen bedeutenden Einfluss auf die Allgemeingesundheit hat. Die im Mund auftretenden Krankheiten können Folgen für den ganzen Körper haben. Mit zunehmendem Alter ist ein Rückgang der regelmässigen Zahnpflege zu verzeichnen. Wenn die eigenen Kräfte und die koordinatorischen Fähigkeiten die gründliche Zahn- und Mundpflege einschränken, sind unterstützende Massnahmen durch Angehörige oder Pflegefachkräfte besonders wichtig.

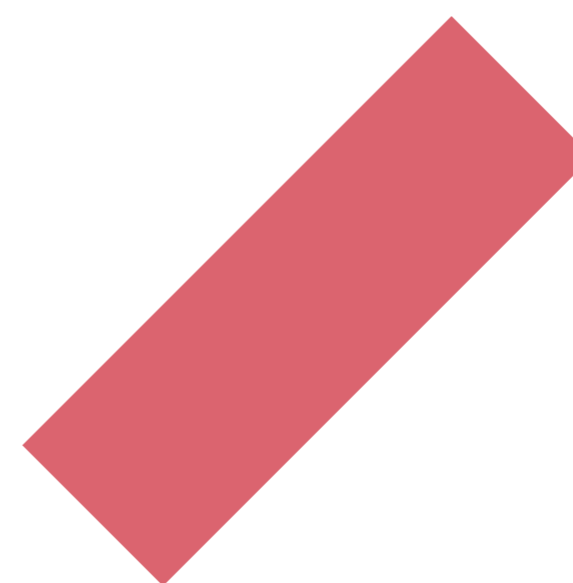
### | Zahnhygiene und Mundgesundheit als Privatsache

Die Zahn- und Mundhygiene ist im doppelten Sinne eine private Angelegenheit. Einerseits werden die Kosten für zahnärztliche Behandlungen überwiegend von den Patientinnen und Patien-

ten selbst bezahlt. Andererseits gehört der Mund zur Intimzone und stellt daher bei der Pflege durch Angehörige sowie professionelles Pflegepersonal erhöhte Anforderungen. Mit steigendem Alter nehmen Besuche beim Zahnarzt oder bei der Zahnärztin ab, diejenigen beim Hausarzt/bei der Hausärztin hingegen zu. Älteren Menschen sowie deren Angehörigen fehlt oft das Problembewusstsein für die Folgen der vernachlässigten Mundhygiene. Das Wissen über die richtige Zahnpflege sowie die möglichen Formen der Unterstützung bei der Zahnpflege sind daher wichtig und setzen Geduld sowie Vertrauen im pflegerischen Alltag voraus.

### | Aus- und Weiterbildung des Fachpersonals

Damit die Thematik der Mundhygiene



«Wenn die Prophylaxeassistentin vier Mal pro Jahr vorbeikommt, aber die Zähne nicht jeden Tag richtig geputzt werden, dann nützt das nichts.»

Zitat Dr. med. dent. Markus Maier, Heimzahnarzt im Pflegezentrum Gehrenholz (ZH)

in den pflegerischen Alltag einfließen kann, müssen Pflegefachpersonen aus dem ambulanten und stationären Bereich durch Aus- und Weiterbildungsformate sensibilisiert und geschult werden. Es ist wichtig, dass sich das Wissen zur Mundhygiene nicht ausschliesslich auf die Fachkräfte der Zahnmedizin konzentriert, sondern dass es auf das Pflegepersonal der stationären und ambulanten Langzeitpflege über alle Qualifikationsstufen hinweg übertragen wird. Zu häufig wird die Mundhygiene als Tabu behandelt und die Verschlechterung der Mundgesundheit bei pflegebedürftigen Personen fälschlicherweise dem normalen Alterungsprozess zugeordnet und nicht als Folge unzureichender Mundpflege erkannt.

### | Sensibilisierung der Öffentlichkeit und der politischen Entscheidungsträger

Neben der Aus- und Weiterbildung der Fachkräfte ist die Sensibilisierung der Betroffenen und ihrer Angehörigen wichtig. Diese brauchen mehr Informationen zur Bedeutung der Mundhygiene im Alter und mehr Wissen über mögliche Folgen einer mangelnden Mundhygiene. Zudem sollten vermehrt auch politische Entscheidungsträger für die Thematik gewonnen werden.

### | Koordination und Vernetzung

Die im vorliegenden Bericht zusammengetragenen Erfahrungen zeigen, dass die Vernetzung und Koordination der relevanten Akteure in der ambulanten und

stationären Langzeitpflege massgeblich für eine gute Umsetzung mobiler Versorgungsmodelle verantwortlich sind. Vor allem bei der Kooperation im Dreieck von Allgemein- und Zahnmedizin mit den Trägern der ambulanten Langzeitpflege (Spitex) zeichnet sich hinsichtlich der Mundgesundheit von älteren pflegebedürftigen Menschen Optimierungsbedarf ab.

### | Versorgungslösungen für stationäre und ambulante Langzeitpflege

Die Recherchen zu den verschiedenen mobilen Lösungen für die zahnmedizinische Versorgung haben gezeigt, dass im stationären Bereich der Langzeitpflege Modelle mit multifunktional eingerichteten Praxiszimmern sowie Modelle mit mobilem Equipment am häufigsten umgesetzt werden. Die Befunde aus der Studie «GeriaDent» legen die Vermutung nahe, dass dadurch die zahnmedizinische Versorgung für Bewohnerinnen und Bewohner von Alters- und Pflegeheimen mit eingeschränkter Mobilität sichergestellt wird. Schwieriger gestaltet sich dagegen der Zugang zu pflegebedürftigen Personen zu Hause. Dies obwohl die zahnmedizinische Betreuung in der ambulanten Pflege besonders wichtig ist. Erstens leben etwa zwei Drittel der Pflegebedürftigen in der Schweiz zu Hause, zweitens werden die Bewohnerinnen und Bewohner, welche in einem Alters- oder Pflegeheim leben, oft schon vor dem Eintritt über längere Zeit zu Hause gepflegt. Da die Verschlechterung der Mundgesundheit mit

der abnehmenden Selbstständigkeit einhergeht, ist die Prävention und Früherkennung im Bereich der ambulanten Pflege zu intensivieren.

### | Finanzierung für die Umsetzung mobiler Versorgungskonzepte sicherstellen

Die mobile Versorgung mit zahnmedizinischen Dienstleistungen ist für die Akteure aus dem Bereich der Zahnmedizin aufwändiger als die Leistungserbringung in der Praxis. Durch die geltenden Finanzierungsregime können jedoch die zusätzlichen Aufwendungen nicht vollumfänglich abgerechnet werden. Die zusätzlichen Kosten müssen aktuell entweder von den Patientinnen und Patienten oder den Leistungserbringern getragen werden. Es braucht daher Modelle für die Praxis, welche einen effizienten Einsatz des zahnmedizinischen Personals für die Prophylaxe ermöglichen. Denkbar sind hier verschiedene Kombinationen der Hierarchie- und Kompetenzstufen Zahnarzt/Zahnärztin, Dentalhygienikerin/Dentalhygieniker (DH) und Prophylaxeassistentin/Prophylaxeassistent (PA). Dadurch sollen die Kosten für die prophylaktische zahnmedizinische Versorgung von älteren immobilen Menschen so tief wie möglich gehalten werden. Fallen dennoch ungedeckte Kosten an, braucht es entweder die Unterstützung durch die öffentliche Hand auf kantonaler oder kommunaler Ebene oder eine Mitfinanzierung über die Leistungsangebote der stationären Pflegeeinrichtungen.

## DA 1: Liste der interviewten Personen

Name	Institution und Funktion
<b>Ebener, Iris</b>	Betreiberin der mobilen Dentalhygiene-Praxis «smilemobile»; diplomierte Dentalhygienikerin, SRK/RDH
<b>Essig, Stefan</b>	Institut für Hausarztmedizin & Community Care Luzern; Leiter Forschung
<b>Keller, Michael</b>	Zahnarzt und Betreiber von zahnmobil.ch
<b>Maier, Markus</b>	Zahnarzt mit Praxis in Affoltern am Albis und Heimzahnarzt im Pflegezentrum Gehrenholz (Stadt Zürich)
<b>Maurer, Marc</b>	BPR Swiss GmbH (Hersteller mobiler Geräte für die Dental- und Medizintechnik); Commercial Director
<b>Pfründer, Esther</b>	Spitex Uri; Geschäftsführerin
<b>Planzer, Beat</b>	Amt für Gesundheit des Kantons Uri; Abteilungsleiter
<b>Schilter, Claudia</b>	Alters- und Pflegeheim Rosenberg in Altdorf; Geschäftsleiterin
<b>Schirrmann, Eric</b>	Verein Labucca; Geschäftsführer
<b>von Wytenbach, Thomas</b>	Kantonzahnarzt Kanton Uri
<b>Walker, Silvia</b>	SRK Kantonalverband Uri; Bereichsleiterin, Verantwortliche für den Fahrdienst

## DA 2: Liste teilnehmende Info-Workshop «GeriaDent» vom 7. Februar 2019

Name	Institution und Funktion
<b>Baumann, Greth</b>	Betagten- und Pflegeheim Oberes Reusstal, Wassen; Bereich Betreuung und Pflege
<b>Gisler, Erika</b>	Alters- und Pflegeheim Gosmergartä, Bürglen; Leitung Pflege und Betreuung, Heimleitung Stv.
<b>Mattli, Marlies</b>	Wohnen-Begleiten-Pflegen Spannort, Erstfeld; Bereich Betreuung und Pflege
<b>Mattli, Michaela</b>	Betagten- und Pflegeheim Ursern, Andermatt; Leiterin Pflegedienst
<b>Scheiber, Marcia</b>	Alters- und Pflegeheim Rüttigarten, Schattdorf; Bereich Betreuung und Pflege
<b>Schori, Philipp</b>	Spitex Uri; Leiter Aus- und Weiterbildung
<b>Sidler, Philipp</b>	Alters- und Pflegeheim Rosenberg, Altdorf; Teamleitung Wohnbereich AC, Stv. Leitung Pflege & Betreuung

- Bundesamt für Statistik (2019): Statistik der sozialmedizinischen Institutionen 2018.
- Bundesamt für Statistik (2020): Spitex-Statistik 2018.
- Economiesuisse (2016): Erfolgsmodell Zahnmedizin braucht kein Obligatorium, Dossierpolitik #7/2016, Zürich.
- Gemeinschaftsstatistik über Einkommen und Lebensbedingungen EU-SILC.
- Bundesverfassung Art. 41, Abs. 2.
- Bundesverfassung Art. 112c, Abs. 1.
- Art. 18a des Gesundheitsgesetzes des Kantons Uri vom 01. Juni 2008 (GG; RB 30.2111).
- ebd.
- Art. 7c1 der Verordnung des EDI über Leistungen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (Krankenpflege-Leistungsverordnung, KLV) vom 25. September 1995 (KLV; SR 832.112.31).
- Art. 31 des Bundesgesetzes über die Krankenversicherung (KVG) vom 18. März 1994 (KVG; SR 832.10).
- Bundesamt für Statistik (2020): Kosten des Gesundheitswesens nach Leistungserbringern, Tabelle 14.05.01.02.
- Obsan (2017): Direkte Gesundheitsausgaben der privaten Haushalte. Out-Of-Pocket-Zahlungen und Kostenbeteiligungen in der Schweiz und im internationalen Vergleich.
- Obsan (2017): Expérience de la population âgée de 65 ans et plus avec le système de santé. Analyse de l'International Health Policy Survey 2017 de la fondation Commonwealth Fund sur mandat de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP).
- Vgl. Bundesgesetz über Ergänzungsleistungen zur Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenversicherung (ELG), Artikel 14.
- Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft SSO (2013): Was tun, wenn das Geld nicht reicht, in: zahninfo. Patientenzeitung der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO 4/13.
- Economiesuisse (2016): Erfolgsmodell Zahnmedizin braucht kein Obligatorium, Dossierpolitik #7/2016, Zürich.
- Bundesamt für Statistik (2019): Statistik der Bevölkerung und der Haushalte, 2018.
- Bundesamt für Statistik (2020): Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2020–2050.
- Brugger, Lukas; Schirrmann, Eric; Essig, Stefan (2020): Mundgesundheit im Alter. Ist die Schweiz gut vorbereitet?, NOVAcura 2/20, Bern.
- Einen vertieften Überblick dazu geben Reissman, Daniel und Lamprecht, Ragna (2017): Zahn- und Mundgesundheit im Alter. Praxiswissen Gerontologie und Geriatrie Kompakt.
- Vgl. auch Hoeksema, A.R.; Peters, L.L.; Raghoebar, G.M.; Meijer, H.J.A., Vissink, A., Visser, A. (2017): Oral health status and need for oral care of care-dependent indwelling elderly: from admission to death. Clinical Oral Investigations 21, 2189–2196.
- Bundesamt für Statistik (2019): Statistik der sozialmedizinischen Institutionen 2018.
- Brugger, Lukas; Schirrmann, Eric; Essig, Stefan (2020): Mundgesundheit im Alter. Ist die Schweiz gut vorbereitet?, NOVAcura 2/20, Bern.
- Obsan (2020): Gesundheit im Kanton Uri. Auswertungen der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 2017 und weiterer Datenbanken.
- Vgl. Nitschke Ina; Stillhart, Angela; Kunze, Julia (2015): Zur Inanspruchnahme zahnmedizinischer Dienstleistungen im Alter. In: Swiss Dental Journal SSO, 2015, 125/4:475-489.
- Vgl. Brändli Brenda (2012): Orale Gesundheit und Mundhygiene von neu eingetretenen Bewohnern eines Pflegezentrums der Stadt Zürich; Med Diss und Glauser-Popaj, Lumturije (2009): Orale Gesundheit und Mundhygiene von Bewohnern zweier Pflegeheime der Stadt Zürich; Med Diss.
- Brugger, Lukas; Schirrmann, Eric; Essig, Stefan (2020): Mundgesundheit im Alter. Ist die Schweiz gut vorbereitet?, NOVAcura 2/20, Bern.
- Groupe Mutuel (2016): Position der Groupe Mutuel. Obligatorische Zahnpflegeversicherung, Martigny.
- Postulat Nummer 2.0219 von Benno Meichtry, Zahnärztlicher Dienst in den Alters- und Pflegeheimen Datum, 17.11.2017.
- Vgl. dazu Curaviva Schweiz (2015): Zahnmedizinische Betreuung in Pflegeheimen.
- World Health Organization (WHO): Oral health. <[https://www.who.int/health-topics/oral-health/#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/oral-health/#tab=tab_1)>, besucht am 17.08.2020.
- Brugger, Lukas; Schirrmann, Eric; Essig, Stefan (2020): Mundgesundheit im Alter. Ist die Schweiz gut vorbereitet?, NOVAcura 2/20, Bern.
- Bundesamt für Statistik: Bestand und Dichte der Ärzte, Zahnärzte und Apotheken nach Kanton im Jahr 2018.
- Vgl. <https://www.srk-uri.ch/Fahrdienst.24.0.html>, besucht am 20.09.2020.
- El Hajj, Aya (2019): Oral health status, needs and barriers to oral care services among the institutionalized and non-institutionalized elderly in Europe: A Systematic review.
- Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft (2014): Parodontologie-Qualitätsleitlinie.
- Vgl. Borg-Bartolo, Roberta; Amberg, Helen; Bieri, Oliver; Schirrmann, Eric; Essig, Stefan (2020): The provision of mobile dental services to dependent elderly people in Switzerland. Gerodontology 37 (4), 395–410.
- ebd.
- ebd.
- Bundesamt für Statistik (2020): Spitex-Statistik 2018
- Bundesamt für Statistik (2019): Statistik der sozialmedizinischen Institutionen 2018

