

PASCAL ZELLER¹
OLIVER ZEYER²
URS BRÄGGER³

¹ Privatpraxis, Goldach
² Privatpraxis, Murten
³ Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontology der Universität Bern

KORRESPONDENZ

Dr. med. dent. Pascal Zeller
 Wislistrasse 1c
 CH-9442 Berneck
 E-Mail: pascal.ze@hotmail.com



Schweizer Zahnmedizinstudium im Vergleich

Eine Datenerhebung der Schweizer Abschlussjahrgänge aus den Jahren 2015–2018 im Vergleich zur EU

SCHLÜSSELWÖRTER

Ausbildung, Studium, EU, Schweiz

Bild oben: Arbeiten am Phantomkopf

ZUSAMMENFASSUNG

Im Jahr 2016 veröffentlichte die European Dental Students' Association einen Press Release mit dem Inhalt, dass 10% der Studierenden der Zahnmedizin im EU-Raum keine praktischen Arbeiten am Patienten während ihrer Ausbildung durchführen. Um einen Vergleich mit der Situation in der Schweiz ziehen zu können, wurden die Absolventinnen und Absolventen der vier Zahnmedizinischen Kliniken in der Schweiz aus den Jahren 2015 bis 2018 zu ihrer praktischen Ausbildung befragt.

Zusätzlich wurde untersucht, ob sich die Absolventinnen und Absolventen in der Schweiz gut auf

die Arbeitswelt vorbereitet fühlten und in welchen Teilbereichen der Zahnmedizin eine vertiefte Ausbildung gewünscht worden wäre.

Von den 34 verglichenen Behandlungen wurden 26 von den Studierenden in der Schweiz öfters durchgeführt.

Erfreulich ist, dass sich über zwei Drittel der Studierenden gut auf die Arbeitswelt vorbereitet fühlten. Festzuhalten ist, dass eine vertiefte Ausbildung in den Bereichen der festsitzenden Prothetik sowie der Chirurgie gewünscht worden wäre.

Einleitung

Der Auslöser für eine Arbeit zu diesem Thema war Dr. Oliver Zeyer, Vorstandsmitglied der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO. Er kam auf Prof. em. Urs Brägger, damaliger Ressortleiter Ausbildung Universität Bern, zu und fragte an, ob es im Rahmen einer Masterarbeit oder Dissertation möglich wäre, das Schweizer Ausbildungsniveau im Fach Zahnmedizin mit demjenigen in der EU zu vergleichen. Grund der Anfrage war, dass die Anzahl an Anerkennungen von ausländischen Diplomen in den Jahren 2010 bis 2014 stark angestiegen ist und diejenige der in der Schweiz ausgestellten Diplome deutlich übersteigt (BUNDESAMT FÜR GESUNDHEIT 2020). Hinzu kommt, dass man sich über den tatsächlichen Ausbildungsstand und die Fähigkeiten der im Ausland ausgebildeten Zahnmedizinerinnen und Zahnmediziner nicht im Klaren ist.

Grund zur Annahme, dass es im EU-Raum grosse Unterschiede in der zahnmedizinischen Ausbildung gibt, brachte die im August 2016 veröffentlichte Medienmitteilung der European Dental Students' Association (EDSA). Diese untersuchte den Umfang der praktischen Ausbildung im EU-Raum. Sie kam zum Schluss, dass rund 10% aller Studierenden im Rahmen ihrer Ausbildung keinen Patientenkontakt haben (EUROPEAN DENTAL STUDENTS' ASSOCIATION 2016).

Das betrifft auch die Schweiz, da seit dem Personenfreizügigkeitsabkommen zwischen der Schweiz und der EU die im entsprechenden Anhang der EU-Richtlinie 2005/36/EG vom 7. September 2005 aufgeführten Diplome anerkennungsfähig sind (EUROPÄISCHE UNION 2011). Aus diesem Grund besteht die Sorge, dass Zahnärztinnen und Zahnärzte mit wenig oder gar keiner Praxiserfahrung in der Schweiz Patienten behandeln.

Aus diesem Umstand heraus wurde das Ausbildungsniveau der Studierenden in der Schweiz mit dem Ausbildungsniveau der europäischen Zahnärztinnen und Zahnärzte verglichen. Im Rahmen der Masterarbeit wurden bereits die Absolventinnen und Absolventen der Abschlussjahrgänge 2015 und 2016 von

den Universitäten Bern, Genf und Zürich zu ihrem Studium befragt. Für die darauffolgende Dissertation wurde die Befragung auf die Absolventinnen und Absolventen der Universitäten Basel, Bern, Genf und Zürich aus den Jahren 2017 und 2018 ausgeweitet. Diese Publikation leitet sich von der 2021 eingereichten Dissertation ab.

Das Zahnmedizinstudium in der Schweiz

Gemäss der Schweizer Rektorenkonferenz gliedert sich das Zahnmedizinstudium in der Schweiz nach den Richtlinien der Bologna-Reform in ein Bachelor- und in ein Masterstudium. Für das Erlangen eines Bachelortitels werden 180 ECTS- (European Credit Transfer and Accumulation System-) Punkte verlangt, wobei ein ECTS-Punkt einem Arbeitsumfang von rund 25 bis 30 Stunden entspricht. Das Bachelorstudium dauert in der Regel drei Jahre. Nach dem Bachelorabschluss folgt ein rund zwei Jahre umfassendes Studium für den Master of Dental Medicine. Dieser Titel wird verliehen, wenn weitere 120 ECTS-Punkte erreicht sind. Nach dem Absolvieren des Masterabschlusses kann mit einer Dissertation der Titel Dr. med. dent. erlangt werden (SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT 2019).

Mit dem Erreichen des Masterabschlusses an einer Schweizer Universität sind die Anforderungen für den Antritt an der eidgenössischen Prüfung im Bereich der Zahnmedizin erfüllt. Das eidgenössische Diplom ist die Grundvoraussetzung für eine Zulassung zur privatwirtschaftlichen Berufsausübung in eigener fachlicher Verantwortung (BUNDESAMT FÜR GESUNDHEIT 2020).

Die vier universitären zahnmedizinischen Zentren der Schweiz (Basel, Bern, Genf, Zürich) haben basierend auf den Anforderungen des Medizinalberufegesetzes einen Lernzielkatalog entworfen, der als Richtlinie für das Zahnmedizinstudium in der Schweiz gilt. Im Bereich der theoretischen Ausbildung und der praktischen Ausübung wurde für jedes Lernziel ein Kompetenzniveau definiert (PRÜFUNGSKOMMISSION

Tab. I Lernziele EU gemäss Richtlinie 2005/36/EG

A. Grundfächer	B. Medizinisch-biologische und allgemeinmedizinische Fächer	C. Spezifische Fächer der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
<ul style="list-style-type: none"> - Chemie - Physik - Biologie 	<ul style="list-style-type: none"> - Anatomie - Embryologie - Histologie, einschliesslich Zytologie - Physiologie - Biochemie (oder physiologische Chemie) - Pathologische Anatomie - Allgemeine Pathologie - Pharmakologie - Mikrobiologie - Hygiene - Präventivmedizin und Epidemiologie - Radiologie - Physiotherapie - Allgemeine Chirurgie - Innere Medizin, einschliesslich Kinderheilkunde - Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde - Haut- und Geschlechtskrankheiten - Allgemeine Psychologie - Psychopathologie - Neuropathologie - Anästhesiologie 	<ul style="list-style-type: none"> - Zahnärztliche Prothetik - Dentale Technologie - Zahnerhaltungskunde - Präventive Zahnheilkunde - Anästhesiologie in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde - Spezielle Chirurgie - Spezielle Pathologie der Mundhöhle - Klinik der Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten - Kinderzahnheilkunde - Kieferorthopädie - Parodontologie - Zahnärztliche Röntgenologie - Spezielle Physiologie des Kauorgans - Berufs-, Gesetzes- und Standeskunde - Soziale Aspekte der zahnärztlichen Tätigkeit

Quelle: in Anlehnung an EUROPÄISCHE UNION 2005, Anhang V Abs. 5.3.1

ZAHNMEDIZIN SCHWEIZ 2017). Die Kompetenzniveaus sind wie folgt definiert:

- Kompetenzniveaus der theoretischen Fähigkeiten:
 - Level 1. Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen eines klinischen Konzeptes und können Ziele und Indikationsbereiche erklären.
 - Level 2. Die Studierenden verfügen über erweitertes theoretisches Wissen, um die Ziele, Indikationsbereiche, Evidenzen und den Ablauf eines klinischen Konzeptes zu erklären.
- Kompetenzniveaus der praktischen Fähigkeiten:
 - Level 1. Die Studierenden kennen den Ablauf eines klinischen Konzeptes und haben dessen Umsetzung mitverfolgt.
 - Level 2. Die Studierenden können eine klinische Massnahme unter Aufsicht durchführen.
 - Level 3. Die Studierenden können eine klinische Massnahme selbstständig durchführen (PRÜFUNGSKOMMISSION ZAHNMEDIZIN SCHWEIZ 2017).

Zahnmedizinstudium in der EU

Der Inhalt der zahnmedizinischen Ausbildung innerhalb der EU wird durch die Richtlinie 2005/36/EG des Europäischen Parlaments und des Rats vom 7. September 2005 über die Anerkennung von Berufsqualifikationen vorgegeben. Im Arti-

kel 34 dieser Richtlinie sind die Bestimmungen für die Zulassung zum Grundstudium sowie dessen Aufbau und dessen Inhalte beschrieben. Die Dauer des Studiums wird als Vollzeitstudium auf mindestens fünf Jahre reglementiert. Im Anhang V ist im Detail beschrieben, in welchen Fächern die Studierenden Kenntnisse haben müssen, während zu den praktischen Fähigkeiten nur wie folgt Stellung genommen wird: «angemessene klinische Erfahrung unter entsprechender Leitung» (EUROPÄISCHE UNION 2005).

In der Tabelle I ist der Inhalt des Anhang V der Richtlinie 2005/36/EG mit den Lehrinhalten ersichtlich.

European Dental Students' Association (EDSA)

Die EDSA ist eine Organisation für die Studierenden der Zahnmedizin in Europa, wobei die Mitgliedschaft auf freiwilliger Basis ist. Ihr ist im Dialog mit den Mitgliedern aufgefallen, dass das Ausbildungsniveau je nach Land stark variiert und in einigen Gesichtspunkten von der EU-Richtlinie abweicht. Aus diesem Grund hat die EDSA unter der Führung von Marco Mazevet im Sommer 2016 einen Fragebogen lanciert, der die Unterschiede in der Ausbildung im EU-Raum aufzeigen soll. Der Fragebogen umfasst 53 Fragen und wurde in sieben Sprachen übersetzt. Für die Umfrage wurden alle Mitglieder der EDSA aus 19 Ländern elektronisch angeschrieben. Die Zielgruppe der

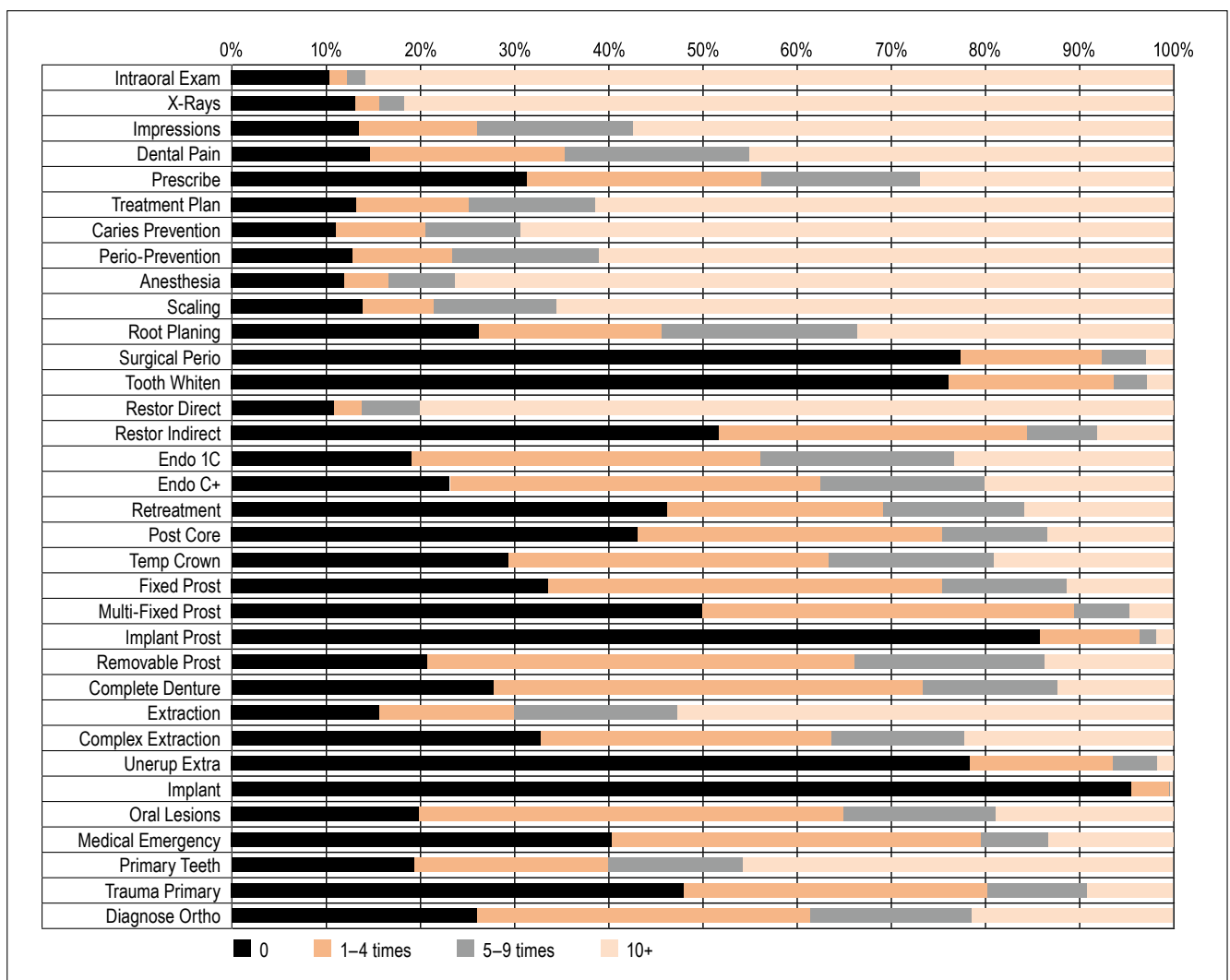


Abb. 1 EDSA-Studie: Anzahl durchgeführter Behandlungen nach Fachgebiet (Quelle: in Anlehnung an MAZEVET 2016, S. 28)

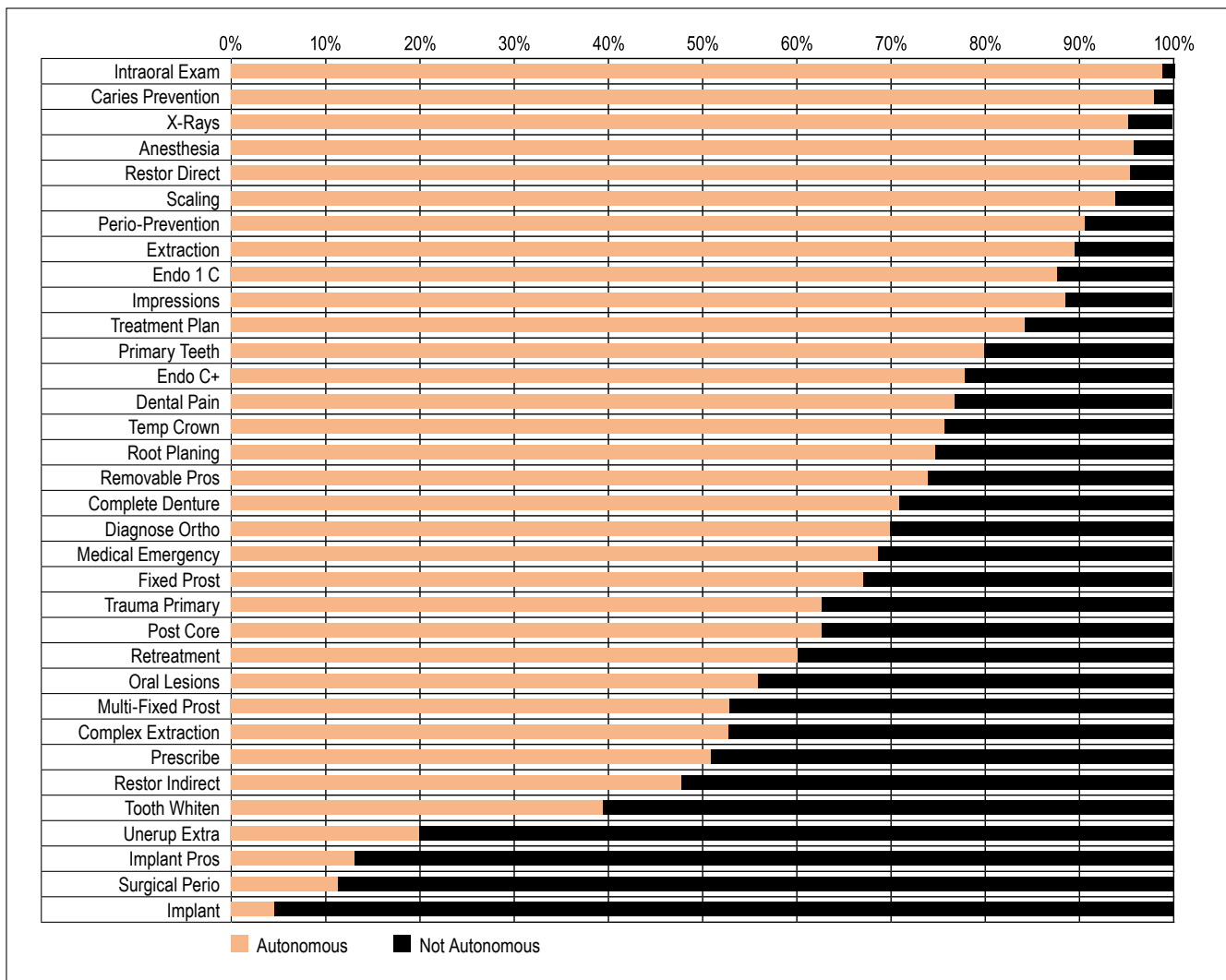


Abb. 2 EDSA-Studie: Autonomie bei Behandlungen (Quelle: in Anlehnung an MAZEVET 2016, S. 29)

Befragung waren die Studierenden, die ihr Studium in den Jahren 2015 und 2016 abgeschlossen hatten. Die Anzahl der retournierten Fragebögen betrug 964 (MAZEVET 2016).

Die EDSA hat analysiert, wie oft bestimmte Standardbehandlungen am Patienten durchgeführt wurden und ob sich die Studierenden für fähig halten, diese Behandlungen autonom durchzuführen. Im August 2016 hat die EDSA die Resultate in einem Press Release bekannt gegeben (EUROPEAN DENTAL STUDENTS' ASSOCIATION 2016).

Frequenz von Standardprozeduren

In der Abbildung 1 haben die EDSA und Marco Mazevet aufgeführt, wie oft bestimmte Standardprozeduren von den Studierenden durchgeführt worden sind. Auffallend ist, dass alle Behandlungen von mindestens 10% der Studierenden während des Studiums nicht vorgenommen wurden (MAZEVET 2016).

Selbsteinschätzung zur autonomen Durchführung von Behandlungen

Nebst der Anzahl durchgeführten Standardprozeduren wurden die Studierenden in der EDSA-Studie auch gefragt, ob sie sich in der Lage fühlen, die aufgeführten Behandlungen autonom durchzuführen. In der Abbildung 2 sind die Resultate ersichtlich.

Material und Methoden

Zur Erhebung des Schweizer Ausbildungsniveaus wurde ein Fragebogen bestehend aus 87 Fragen erstellt. Dieser wurde im Rahmen der Masterarbeit per Post den Studierenden der vier universitären zahnmedizinischen Zentren mit den Abschlussjahrgängen 2015 und 2016 zugestellt. Für die Datenerhebung der Jahrgänge 2017 und 2018 wurde der Fragebogen digitalisiert und als Online-Umfrage versendet. Die Fragen wurden so zusammengestellt, dass die Antworten mit den Resultaten der EDSA-Studie verglichen werden konnten. Zudem wurde untersucht, ob sich die Studierenden gut auf die Arbeitswelt vorbereitet fühlten und bei welchen Themen eine vertiefte Ausbildung gewünscht worden wäre.

Insgesamt wurden 473 Fragebögen versendet, wovon 113 Fragebögen ausgefüllt retourniert wurden, was einer Rücklaufquote von rund 24% entspricht.

Resultate

Fühlten Sie sich nach dem Studium gut vorbereitet für die Arbeitswelt?

In der Abbildung 3 wird dargestellt, wie viele Studierende sich gut oder weniger gut auf die Arbeitswelt vorbereitet fühlten und wie viele keine Aussage zu diesem Thema gemacht haben.

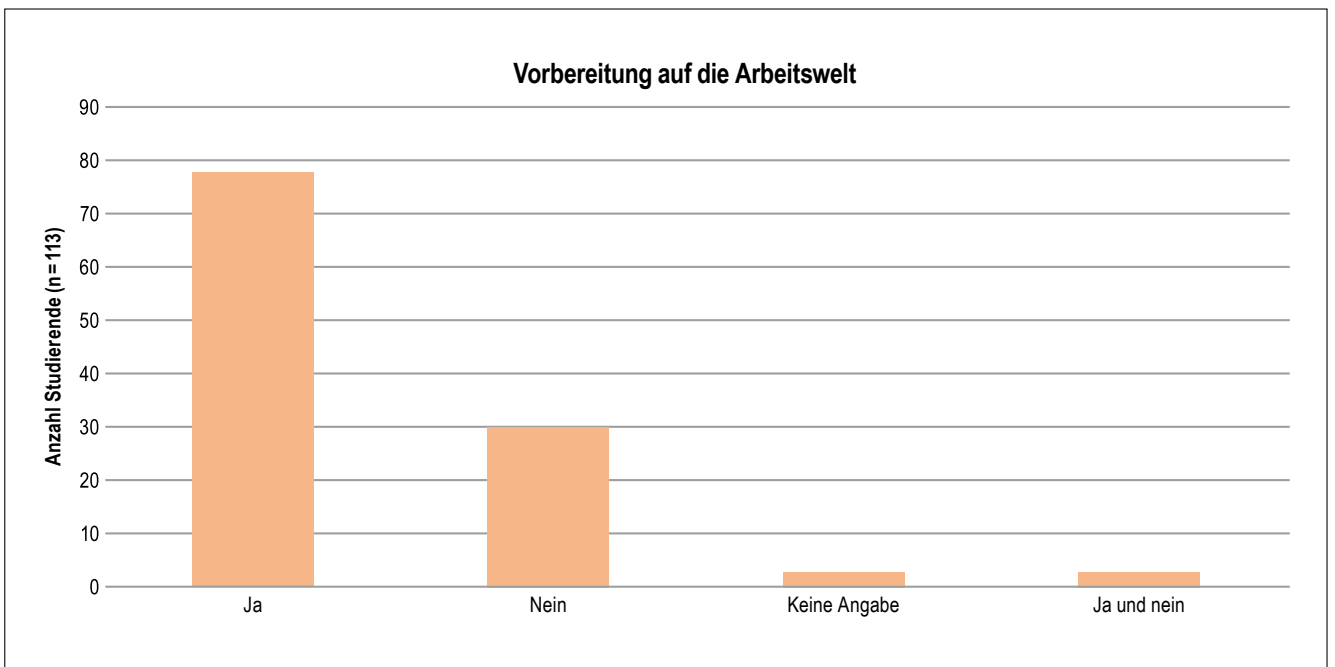


Abb. 3 Vorbereitung auf die Arbeitswelt

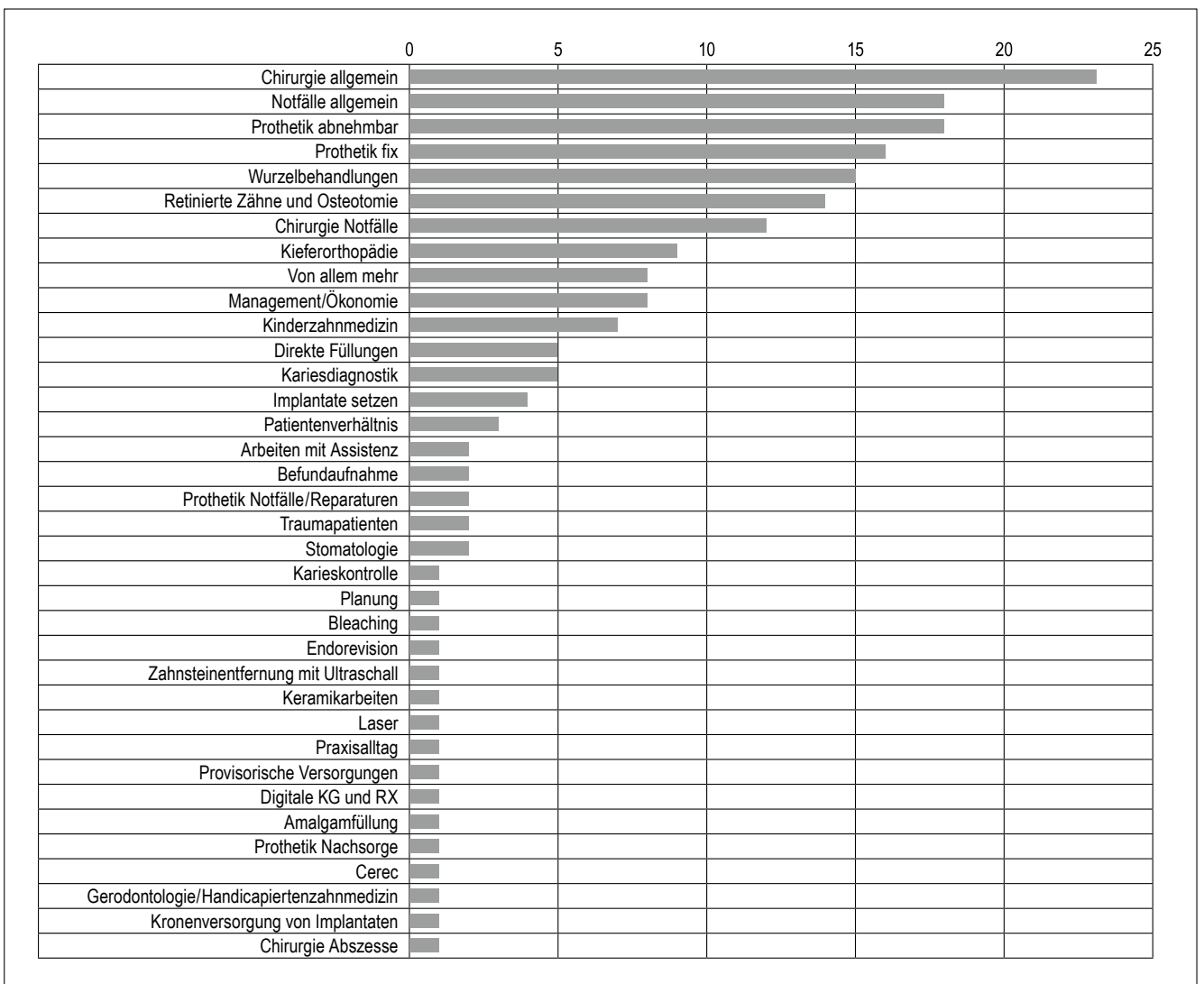


Abb. 4 Bereiche, die ausführlicher behandelt werden sollten

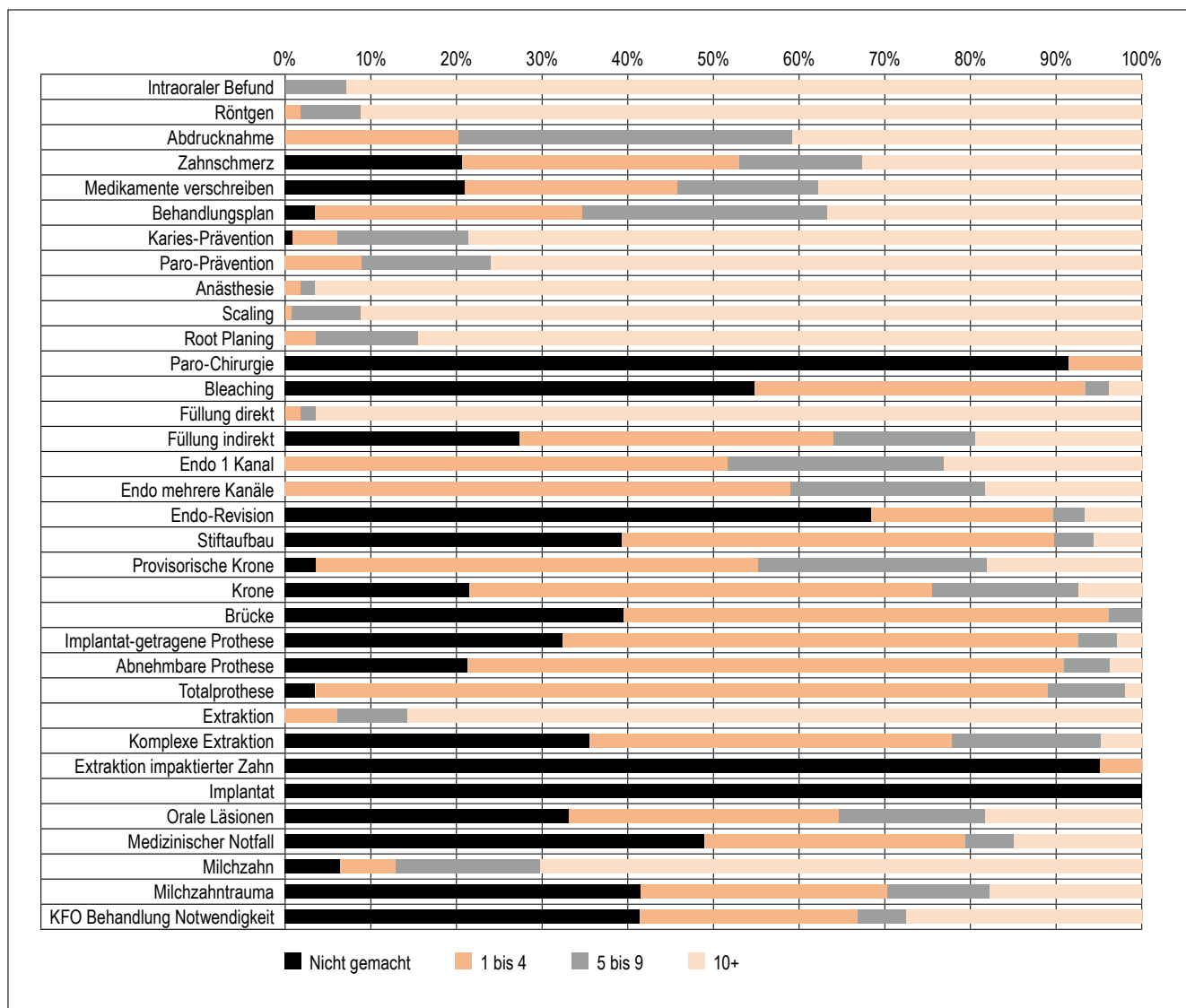


Abb. 5 Häufigkeit durchgeführter Behandlungen, Studierende Schweiz

Welche Bereiche / praktischen Arbeiten sollten während des Studiums ausführlicher behandelt werden?

Die Studierenden konnten auf diese Frage beliebig viele Antworten geben. Eine Rangliste nach Nennungshäufigkeit ist in der Abbildung 4 ersichtlich.

Vergleich des praktischen Arbeitsumfangs zwischen der Schweizer und der EDSA-Studie

In der Abbildung 5 sind die verschiedenen Behandlungen mit ihrer prozentualen Durchführungshäufigkeit aufgeführt.

In der Tabelle II wurden die Behandlungshäufigkeiten der Studierenden in der Schweiz zusammengefasst und den Resultaten der EDSA-Studie gegenübergestellt.

Diskussion

Fühlten Sie sich gut vorbereitet auf die Arbeitswelt?

Auf diese Frage antworteten mehr als 68% der Studierenden mit Ja, während etwa 27% der Studierenden die Frage verneinten. Die übrigen 5% haben die Frage nicht eindeutig beantwortet. Es ist schwierig, von diesem Resultat auf die Qualität der universitären Ausbildung zu schliessen, da zum einen

nach einer subjektiven Empfindung gefragt wurde und zum anderen manche Studierenden gerne Behandlungsmethoden erlernt hätten, die gemäss Schweizer Lernzielkatalog nicht in die Grundausbildung gehören. Dazu gehört beispielsweise das Setzen von Implantaten.

Welche Bereiche / praktischen Arbeiten sollten während des Studiums ausführlicher behandelt werden?

Es wurden am häufigsten die Bereiche festsitzende Prothetik und Chirurgie erwähnt. Wird die Anzahl der gefertigten Kronen und Brücken betrachtet, stellt man fest, dass diese Behandlungen im Vergleich zu den direkten Füllungen deutlich abfallen, was aus eigener Erfahrung vor allem auf den Patientenmangel im Bereich der festsitzenden Prothetik im Studierendenkurs zurückzuführen ist. In der Umfrage wurde von den Studierenden häufig erwähnt, dass Extraktionen unter Aufklappung oder Abszessinzisionen sowie Notfallbehandlungen während des Studiums gerne häufiger durchgeführt werden würden. Auch hier liegt die Ursache meist am Mangel an Patienten mit diesen Behandlungsbedürfnissen.

Tab. II Zusammenfassung der Behandlungshäufigkeiten

Aus den Antworten kann entnommen werden, dass alle Schweizer Studierenden, die den Fragebogen retourniert haben, praktische Arbeiten am Patienten durchgeführt haben.

Die folgenden 11 Behandlungen wurden dabei von allen Studierenden mindestens einmal durchgeführt:	Folgende Behandlungen wurden von mehr als 90% der Studierenden nicht durchgeführt:	Folgende 8 Behandlungen wurden in der EDSA-Studie prozentual häufiger durchgeführt als bei den Schweizer Studienteilnehmern:	Folgende 26 Behandlungen wurden von den Schweizer Studierenden im Vergleich prozentual häufiger durchgeführt:
<ul style="list-style-type: none"> - Einen intra- und extraoralen Befund erstellen - Radiologische Befunde erstellen und interpretieren - Abdrucknahme - Massnahmen zur Parodontitisprävention durchführen - Anästhesien in der gesamten Mundhöhle durchführen - Scaling am Gebiss durchführen - Root Planing am Gebiss durchführen - Eine Füllung legen - Eine Wurzelkanalbehandlung an einem einwurzeligen Zahn durchführen - Eine Wurzelkanalbehandlung an einem mehrwurzeligen Zahn durchführen - Eine einfache Extraktion bei einem durchgebrochenen Zahn durchführen 	<ul style="list-style-type: none"> - Parodontalchirurgische Interventionen (offenes Debridement, Guided Tissue Regeneration, Rezessionsdeckung) - Eine Extraktion am impaktierten Zahn - Ein Implantat setzen 	<ul style="list-style-type: none"> - Ursache von orofazialen Schmerzen erkennen - Parodontalchirurgische Interventionen (offenes Debridement, Guided Tissue Regeneration, Rezessionsdeckung) - Eine bestehende Wurzelkanalbehandlung revidieren - Eine Extraktion am impaktierten Zahn - Ein Implantat setzen - Schleimhautläsionen diagnostizieren - Die Verhaltensmassnahmen bei medizinischen Notfällen kennen und durchführen können - Kieferfehlstellungen frühzeitig erkennen und dem Spezialisten überweisen 	<ul style="list-style-type: none"> - Einen intra- und extraoralen Befund erstellen - Radiologische Befunde erstellen und interpretieren - Abdrucknahme am Patienten, ein Modell herstellen und die Kieferrelationen festhalten - Die in der Zahnmedizin geläufigen Medikamente verordnen und deren mögliche Nebenwirkungen sowie Interaktionen kennen - Fächerübergreifende Behandlungspläne erstellen, die an den Patienten angepasst sind (Finanzen, Mundhygiene, Erwartungen, Ästhetik) sowie Vor- und Nachteile hervorheben können - Massnahmen zur Kariesprävention durchführen - Massnahmen zur Parodontitisprävention durchführen - Anästhesien in der gesamten Mundhöhle durchführen - Scaling an Zähnen durchführen - Root Planing an Zähnen durchführen - Ein Bleaching durchführen - Eine Füllung legen - Eine indirekte Füllung legen (Inlay, Onlay) - Wurzelbehandlung an einem einwurzeligen Zahn durchführen - Eine Wurzelbehandlung an einem mehrwurzeligen Zahn durchführen - Einen Stiftaufbau vornehmen - Eine provisorische Krone oder Brücke herstellen und eingliedern - Parodontalgetragene Einzelkronen planen und fertigen - Parodontalgetragene Brücken planen und durchführen - Implantatgetragene festsitzende Suprastruktur (Krone und Brücke) planen und durchführen - Eine einfache parodontalgetragene abnehmbare Teilprothese mit gegossenem Gerüst herstellen - Eine Totalprothese sowie deren Unterfütterung planen und durchführen - Eine einfache Extraktion bei einem durchgebrochenen Zahn durchführen - Eine komplexe Extraktion (Separierung der Wurzeln, Aufklappung) durchführen - Behandlungen an Milchzähnen durchführen - Traumata im Zahn- Mund- und Kieferbereich diagnostizieren. Einfache Fälle behandeln bzw. Patienten überweisen

Vergleich praktischer Arbeitsumfang Schweizer und EDSA-Studie

Die Auswertung der Fragebögen hat ergeben, dass alle Studierenden in der Schweiz während des Studiums am Patienten gearbeitet haben. Von den 34 Behandlungen der EDSA-Studie wurden 11 Behandlungen von allen Studierenden in der Schweiz durchgeführt. Im direkten Vergleich wurden von den 34 Behandlungen 26 Behandlungen von den Studierenden in der Schweiz prozentual häufiger durchgeführt. Drei

Behandlungen wurden nie oder von mehr als 90% der Studierenden in der Schweiz nicht durchgeführt. Bezüglich dieser Behandlungen ist festzuhalten, dass der Schweizer Lernzielkatalog nur das Kompetenzniveau 1 (klinisch mitverfolgt) verlangt.

Eine mögliche Ursache, weshalb die Ausbildung in der Schweiz im Bereich der praktischen Ausbildung umfangreicher als im EU-Raum ist, könnte auf den ausführlichen Lernzielkatalog zurückgeführt werden, der explizit die Kompe-

tenzniveaus der praktischen Ausbildung vorgibt. Die Richtlinien der EU sind im Bereich der praktischen Ausbildung weniger explizit und bieten mehr Freiraum in der Gestaltung der praktischen Ausbildung.

Wie von der EDSA kritisiert, sei noch erwähnt, dass das Ausbildungsniveau im EU-Raum zwischen den Ländern sehr heterogen ist. So haben einige Länder eine deutlich umfangreichere praktische Ausbildung als andere. Dieser Umstand ist ein Nachteil des Studiendesigns. Da nur die EDSA-Studie als Referenz dient, ist es nicht möglich, das Ausbildungsniveau länderspezifisch mit der Schweiz zu vergleichen. Stattdessen ist nur ein Vergleich zwischen der Schweiz und der EU möglich.

Schlussfolgerung

Die gewonnenen Zahlen zeigen, dass alle Absolventinnen und Absolventen der Universitäten Basel, Bern, Genf und Zürich während ihres Studiums Patienten behandelt haben. Im Vergleich zum EU-Raum beziehungsweise auf die EDSA-Studie konnte festgestellt werden, dass rund 76% der untersuchten Behandlungen in der Schweiz häufiger durchgeführt wurden.

Gut zwei Drittel der Studierenden fühlten sich nach Abschluss des Studiums auf die Arbeitswelt gut vorbereitet, wünschten sich jedoch vor allem in den Bereichen der festsitzenden Prothetik und der Chirurgie eine vertiefte Ausbildung.

Abstract

ZELLER P, ZEYER O, BRÄGGER U: **Swiss dental studies in comparison. A data collection of the Swiss graduating classes from the years 2015–2018 compared to the EU** (in German). SWISS DENTAL JOURNAL SSO 132: 415–422

The aim of this publication is to draw a comparison between dental studies in the EU and in Switzerland. For this purpose, Swiss students from the graduation years 2015–2018 were surveyed about their practical training. These results could be compared with figures from the EU. Of the 34 treatments compared, 26 were performed more often by Swiss students.

In addition to the comparison with the EU area, it was also possible to determine that over two-thirds of the students felt well-prepared for the world of work. However, the students wished for more in-depth training in the areas of fixed prosthetics as well as surgery.

Literatur

BUNDESAMT FÜR GESUNDHEIT/OFFICE FÉDÉRAL DE LA SANTÉ PUBLIQUE: Zahnärztinnen und Zahnärzte 2020, S. 5. Zugriff am 29. Januar 2022 von www.bag.admin.ch/bag/de/home/zahlen-und-statistiken/statistiken-berufe-im-gesundheitswesen/statistiken-medizinalberufe/statistiken-zahnaerztinnen-zahnaerzte.html (2020)

BUNDESAMT FÜR GESUNDHEIT/OFFICE FÉDÉRAL DE LA SANTÉ PUBLIQUE: Allgemeine Informationen über die eidgenössische Prüfung Zahnmedizin, S. 1. Zugriff am 29. Januar 2022 von www.bag.admin.ch/bag/de/home/berufe-im-gesundheitswesen/medizinalberufe/eidgenossische-pruefungen-universitaerer-medizinalberufe/eidgenossische-pruefung-in-zahnmedizin.html (2021)

EUROPÄISCHE UNION/UNION EUROPÉENNE: Richtlinie 2005/36/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Anerkennung von Berufsqualifikationen (Bd. L 255/22). Amtsblatt der Europäischen Union, Abschn. 4, Art. 34, Abs. e. Zugriff am 29. Januar 2022 von <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005L0036&from=DE> (2005)

EUROPÄISCHE UNION/UNION EUROPÉENNE: Beschluss Nr. 2/2011 des gemischten Ausschusses EU-Schweiz. Zugriff am 29. Januar 2022 von <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:277:0020:0035:de:PDF> (2011)

EUROPEAN DENTAL STUDENTS' ASSOCIATION: Clinical Practice in EU Dental Schools. Paris. (2016)

MAZEVET M: Évaluation de la pratique clinique dans le cursus des études en odontologie au sein de l'Union Européenne. Rennes, S. 22–25, 28–29 (2016)

PRÜFUNGSKOMMISSION ZAHNHEILKUNDE SCHWEIZ/ COMMISSION D'EXAMEN DE MÉDECINE DENTAIRE SUISSE: Lernzielkatalog Schweiz. Bern, S. 2. Zugriff am 29. Januar 2022 von www.bag.admin.ch/bag/de/home/berufe-im-gesundheitswesen/medizinalberufe/eidgenossische-pruefungen-universitaerer-medizinalberufe/eidgenossische-pruefung-in-zahnmedizin.html > Schweizerischer Lernzielkatalog Zahnmedizin gemäss MedBG (PDF, 4 MB, 06.04.2018) (2017)

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT/CONFÉDÉRATION SUISSE: Verordnung des Hochschulrates über die Koordination der Lehre an den Schweizer Hochschulen. 414.205.1 Abs. 2 Art. 4. Zugriff am 29. Januar 2022 von www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20192659/index.html (2019)