



ERGEBNISSE
EINER BEFRAGUNG
IN DEUTSCHLAND,
FRANKREICH UND
DER SCHWEIZ

ALL RESULTS IN
ENGLISH ON
PAGE 55

BERUFSMONITORING EUROPÄISCHE MEDIZINSTUDIERENDE 2022

IMPRESSUM

Autoren (Universität Trier):

Stefan Schreiber, Rüdiger Jacob, Johannes Kopp

Herausgeberin:

Kassenärztliche Bundesvereinigung
Herbert-Lewin-Platz 2, 10623 Berlin
Telefon 030 4005-0, info@kbv.de, www.kbv.de

Kooperation:

Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland e.V.
l'Association Nationale des Etudiants en Médecine de France
Swiss Medical Students' Association
Austrian Medical Students' Association
Międzynarodowe Stowarzyszenie Studentów Medycyny
International Federation of Medical Students Associations the Netherlands

Redaktion:

Abteilung Versorgungsstruktur KBV

Übersetzung:

Chris Richardson Translation Services

Gestaltung:

büro lüdke GmbH

Fotos:

© AdobeStock, rh2010

Stand:

September 2023

Hinweis: Aus Gründen der Lesbarkeit wurde zum Teil nur eine Form der Personenbezeichnung gewählt. Hiermit sind selbstverständlich auch alle anderen Formen gemeint.

VORWORT

KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG



KASSENÄRZTLICHE
BUNDESVEREINIGUNG

Auf Initiative der Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) und in Kooperation mit dem Medizinischen Fakultätentag (MFT) sowie der Bundesvertretung der Medizinstudierenden Deutschland (bvmd) findet seit 2010 alle vier Jahre eine Befragung Medizinstudierender zu den beruflichen Vorstellungen und Erwartungen statt (Berufsmonitoring), die von der Universität Trier ausgestaltet und umgesetzt wird.

Im Vorfeld der vierten Umfrage 2022 war die Frage nach den Auswirkungen der Pandemie und den Erfahrungen Medizinstudierender Motiv, eine Befragung in weiteren Ländern anzustoßen. Eine zunehmende Mobilität und die jeweiligen Herausforderungen in den Gesundheitswesen bilden einen grundsätzlichen Kontext ab.

Mithilfe der Kontakte des bvmd zu internationalen Studierendenverbänden in Europa war es möglich, neben den Studierenden in Deutschland auch eine auswertbare Datenlage aus Frankreich und der Schweiz zu erhalten.

Die Ergebnisse dieser europäischen Befragung liegen nun vor und werden im folgenden Bericht beschrieben. Sie zeigen, dass Vorstellungen und Wünsche der befragten Studierenden in den verschiedenen Ländern gar nicht so weit auseinanderliegen. Eine Work-Life-Balance und das Arbeiten in Teams sind Leitmotive bei Wünschen für die zukünftige Arbeit angehender Ärztinnen und Ärzte. Auch dass die Medizin immer weiblicher wird, ist ein Trend über alle Länder hinweg. Die Ergebnisse der Befragung können Hinweise geben, um Strategien zu entwickeln und geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen, die diese Bedarfe ins Auge fassen und dabei auch über den eigenen Tellerrand hinaus zu schauen.

**Wir danken allen Teilnehmenden für die Beantwortung der Fragen
und unseren Partnern für die gute Zusammenarbeit!**

VORWORT BUNDESVERTRETUNG DER MEDIZINSTUDIERENDEN IN DEUTSCHLAND E.V.



Wieder einmal freuen wir uns, dass mit dem Berufsmonitoring 2022 die Wünsche der Studierenden gehört und ihre Vorstellungen und Ziele für die Zukunft wahrgenommen wurden. Gerade im Angesicht des fortschreitenden demografischen Wandels stellen die Ergebnisse einen relevanten Beitrag zur Gestaltung der medizinischen Versorgung Deutschlands in den kommenden Jahrzehnten dar. Sie sind frei einsehbar und ermöglichen so allen Akteuren des Gesundheitssystems, Arbeitsbedingungen und Arbeitsmarkt mit den beruflichen Vorstellungen der Studierenden abzustimmen.

Wie auch in den vergangenen drei Umfragen wird deutlich: Flexible Arbeitszeiten, die Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Zusammenarbeit im Team sowie ein breites Tätigkeitsspektrum spielen dabei eine tragende Rolle. Kleinstädte und ländliche Regionen mit weniger als 5.000 Einwohnern sowie Metropolregionen sind dabei unter den Medizinstudierenden eher unbeliebt. Gleichwohl sind unter Studierenden, die aus einer Region mit geringer Besiedlungsdichte kommen, eben diese Regionen attraktiver. Zur Lösung des sich aktuell zuspitzenden relativen Ärzt*innenmangels ist also zum einen ein Wandel in den Arbeitsbedingungen, als auch eine ausreichend hohe Zahl Studierender aus einer ländlichen Herkunftsregion von elementarer Bedeutung. Eine pauschale Erhöhung der Studienplatzkapazitäten, wie sie jüngst unter anderem von Herrn Lauterbach gefordert wurde, erscheint hingegen widersinnig. Wir rufen die Politik daher eindringlich zu einem Strategiewechsel auf Basis dieser Ergebnisse auf.

Chirurgie und Allgemeinmedizin: Die aktuelle Welle des Berufsmonitorings zeigt in der nationalen Auswertung¹ erneut, dass sich die Beliebtheit einzelner Fächer im Verlauf des Studiums ändert. Im Praktischen Jahr am Ende des Medizinstudiums konnten sich nur noch 19,3 Prozent der Teilnehmenden vorstellen, in der Chirurgie zu arbeiten, ein drastischer Rückgang gegenüber 35 Prozent vier Jahre zuvor in der präklinischen Phase. Der aktuell von der Unterversorgung besonders betroffene Fachbereich Allgemeinmedizin weist dabei erfreulicherweise einen entgegengesetzten Trend auf. Eine entscheidende Rolle spielen dabei aus Sicht der bvmd neben der Lehre die Betreuung und Integration der Studierenden in das ärztliche Team. Ferner betont die bvmd, dass diese Effekte zur Attraktivitätssteigerung unterversorgter Bereiche untersucht und verstärkt werden sollten, um statt einer pauschalen Studienplatzerhöhung eine zielgerichtete Lösung für den relativen Ärzt*innenmangel zu verfolgen.

Praktische Kompetenzen der Medizinstudierenden – Einfluss der Corona-Pandemie: Zu den Schlüsselaufgaben des Medizinstudiums gehört es, die Absolvent*innen auf ihren späteren Berufsalltag vorzubereiten. Studien aus der Ausbildungsforschung ergaben jedoch, dass hierbei ein „deutliches Defizit“ besteht.² Diese Situation wurde durch die Corona-Pandemie verschärft, denn knapp 60 Prozent der Studierenden in Deutschland gaben eine Verschlechterung ihrer praktischen und kommunikativen Fertigkeiten an. Die zeitnahe Umsetzung der angestrebten Reformen des Medizinstudiums wird dadurch unumgänglich.

Digitalisierung: Insbesondere die Umsetzung der Digitalisierung wird von den Medizinstudierenden als mangelhaft bewertet. Problematisch ist dabei, dass sogar bereits praktizierte Elemente digitaler Medizin, wie die Telemedizin und die elektronische Patientenakte in der medizinischen Ausbildung nur selten thematisiert werden. Es ist daher essenziell, dass die zukünftigen Ärzt*innen in ihrer Ausbildung auf die Chancen, Herausforderungen und Gefahren eines digitalen Gesundheitswesens vorbereitet werden.

¹ Open-Source-Produkte im eBusiness-Bereich Pro und Contra des betrieblichen Einsatzes (kbv.de). www.kbv.de/media/sp/ergebnisse_medizinstudentenbefragung_kbv_2022.pdf

² GMS | GMS Journal for Medical Education | Wie gut beherrschen Studierende im Praktischen Jahr klinisch-praktische Fertigkeiten? (egms.de). www.egms.de/static/de/journals/zma/2016-33/zma001057.shtml#ref1

Wir freuen uns, dass in Anlehnung an das im Jahr 2009 gestartete Projekt zum Berufsmonitoring Medizinstudierender in Deutschland nun auch die erste Befragung des Berufsmonitorings Europäischer Medizinstudierender gestartet ist und hoffen, dass diese sich trotz einer zur Zeit noch geringen Beteiligung in den einzelnen Ländern auf Dauer genauso bewähren wird wie das Berufsmonitoring Medizinstudierende in Deutschland.

Die Befragungsergebnisse sollen allen Akteuren der Gesundheitsversorgung helfen die beruflichen Vorstellungen der Studierenden besser einzuschätzen und entsprechende Weichenstellungen vorzunehmen. Damit liefern die Ergebnisse wertvolle Informationen und zeigen Konvergenzen und Divergenzen im medizinischen Bereich zwischen verschiedenen europäischen Ländern auf.

Die Ausgangslage und Problemstellung der europäischen Befragung entsprechen der Befragung der Medizinstudierenden in Deutschland, insbesondere in Hinblick auf die Wünsche, Bewertungen und Erwartungen der neuen Generation von Ärzten und auf die Rekrutierungsprobleme bei medizinischem Personal, welche sich besonders in ländlichen Regionen weiter verschärfen und in zunehmendem Maß auch die Pflege betreffen.

Versorgungsforschung ist stets eine interdisziplinäre Veranstaltung und die daraus resultierenden Berichte sind immer das Resultat der Arbeit einer Vielzahl von Personen. Dies gilt auch für diesen Forschungsbericht, der ohne die enge Kooperation zwischen dem Fachbereich IV Soziologie/Empirische Sozialforschung der Universität Trier einerseits, der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV), dem MFT, der bvmf und Medizinstudierenden in den beteiligten europäischen Ländern andererseits nicht möglich gewesen wäre. Deshalb ist es uns auch ein besonderes Anliegen allen an diesem Projekt beteiligten Personen für Ihr Engagement und den fachlichen Input zu danken.

Außerdem danken wir allen Medizinstudierenden nochmals sehr herzlich für die Teilnahme an der Befragung.

| | |
|--|----|
| Vorwort: Kassenärztlichen Bundesvereinigung | 3 |
| Vorwort: Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland e.V. | 4 |
| Vorwort: Universität Trier | 5 |
| | |
| Abbildungsverzeichnis | 7 |
| Tabellenverzeichnis | 7 |
| | |
| 01 Ausgangslage und Problemstellung | 8 |
| | |
| 02 Die Befragung – Methodik, Feldarbeit und Datenanalyse | 9 |
| | |
| 03 Ergebnisse | 10 |
| 3.1 Strukturdaten | 10 |
| 3.2 Studium | 12 |
| 3.3 Studium und Ausbildung vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie .. | 13 |
| 3.4 Vorerfahrungen im medizinischen Bereich | 15 |
| 3.5 Erwartungen an die spätere Berufstätigkeit | 16 |
| 3.6 Arbeitgeber und Niederlassung | 20 |
| 3.7 Niederlassung: Potential und Niederlassungsbremsen | 22 |
| 3.8 Tätigkeit im Krankenhaus | 23 |
| 3.9 Arbeitsorte und Regionen | 24 |
| 3.10 Arbeitsorte im Ausland | 26 |
| 3.11 Digitalisierung: Hoffnungen und Befürchtungen | 27 |
| | |
| 04 Zentrale Ergebnisse und Schlussfolgerungen | 29 |
| | |
| 05 Anhang: Fragebogen | 31 |
| 5.1 Fragebogen – Ergebnisse Europa | 31 |
| 5.2 Fragebogen – Ergebnisse Frankreich | 39 |
| 5.3 Fragebogen – Ergebnisse Schweiz | 47 |

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Beteiligung nach Studienländern | 10 |
| Abbildung 2: Beteiligung nach Geschlecht | 10 |
| Abbildung 3: Aufgaben in der Versorgung / Pandemiebekämpfung nach Geschlecht | 13 |
| Abbildung 4: Faktoren zur Berufserwartung nach Geschlecht – Deutschland | 17 |
| Abbildung 5: Faktoren zur Berufserwartung nach Geschlecht – Frankreich | 18 |
| Abbildung 6: Faktoren zur Berufserwartung nach Geschlecht – Schweiz | 19 |
| Abbildung 7: Arbeiten in Kleinstädten bis 5.000 Einwohner nach Geschlecht | 25 |
| Abbildung 8: Arbeiten in Kleinstädten bis 10.000 Einwohner nach Geschlecht | 25 |

TABELLENVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| Tabelle 1: Herkunft der Studierenden: Wohnort | 11 |
| Tabelle 2: Urbanisierungsgrad der Herkunftsregion | 11 |
| Tabelle 3: Verteilung nach Studienjahren | 12 |
| Tabelle 4: Corona: Aufgaben in der Versorgung / Pandemiebekämpfung | 13 |
| Tabelle 5: Corona: Aufgabenfelder während der Pandemie | 13 |
| Tabelle 6: Corona-Maßnahmen: Auswirkungen auf Entwicklung wichtiger Kompetenzen | 13 |
| Tabelle 7: Bewertung der Entwicklung wichtiger Kompetenzen | 14 |
| Tabelle 8: Verbesserung/Verschlechterung auf die Entwicklung von Kompetenzen | 14 |
| Tabelle 9: Veränderungen der Attraktivität ärztlicher Tätigkeitsfelder | 14 |
| Tabelle 10: Vorerfahrung im medizinischen Bereich | 15 |
| Tabelle 11: Vorerfahrung im medizinischen Bereich nach Geschlecht | 15 |
| Tabelle 12: Erwartungen an die spätere Berufstätigkeit | 16 |
| Tabelle 13: Erwartungen an die spätere Berufstätigkeit, Faktoren und Faktorladung – Deutschland .. | 17 |
| Tabelle 14: Erwartungen an die spätere Berufstätigkeit – Faktoren – Deutschland | 17 |
| Tabelle 15: Erwartungen an die spätere Berufstätigkeit, Faktoren und Faktorladung – Frankreich .. | 18 |
| Tabelle 16: Erwartungen an die spätere Berufstätigkeit – Faktoren – Frankreich | 18 |
| Tabelle 17: Erwartungen an die spätere Berufstätigkeit, Faktoren und Faktorladungen – Schweiz .. | 19 |
| Tabelle 18: Erwartungen an die spätere Berufstätigkeit – Faktoren – Schweiz | 19 |
| Tabelle 19: Niederlassung und angestellte Tätigkeit | 20 |
| Tabelle 20: Niederlassung und angestellte Tätigkeit nach Geschlecht | 21 |
| Tabelle 21: Präferierte Form der Niederlassung | 22 |
| Tabelle 22: Präferierte Form der Niederlassung nach Geschlecht | 22 |
| Tabelle 23: Karriereoptionen im Krankenhaus | 23 |
| Tabelle 24: Karriereoptionen im Krankenhaus nach Geschlecht | 23 |
| Tabelle 25: Spätere mögliche Arbeitsorte | 24 |
| Tabelle 26: Aversion gegen bestimmte Arbeitsorte | 24 |
| Tabelle 27: Arbeitsorte im Ausland | 26 |
| Tabelle 28: Auswirkungen der Digitalisierung | 27 |
| Tabelle 29: Bewertung Zielsetzung/Umsetzung der Digitalisierung | 28 |

Die Bevölkerung wird insgesamt älter und auch wenn sich die detaillierte Entwicklung in den betrachteten Ländern leicht unterscheiden, hat diese Entwicklung in ländlichen Regionen früher begonnen als in Agglomerationsräumen. Die zunehmende Zahl der zu versorgenden älteren Bevölkerung steigt und gerade deren Versorgung wird in zunehmendem Maß Probleme aufwerfen, sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht. Alter als solches ist zwar keine Ursache von Krankheit, aber im fortgeschrittenen Alter treten bestimmte Krankheiten häufiger auf und werden gehäuft behandelt. Zu nennen sind hier: Bösartige Neubildungen, Diabetes mellitus, Gefäß-erkrankungen, Erkrankungen der Sinnesorgane, Depression, Demenz und degenerative Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates.

Selbst bei rückläufigen Bevölkerungszahlen werden deshalb die Konsultationszahlen beziehungsweise der Bedarf nach ambulanter und stationärer Behandlung absehbar wohl nicht sinken, sondern eher noch steigen. Nun unterliegt aber auch die Ärzteschaft diesem demographischen Wandel: Ärzte und Patienten werden gemeinsam alt. Arztpraxen werden künftig häufiger vakant und bereits jetzt in bestimmten Regionen – insbesondere auf dem Land – häufig nicht wieder besetzt, Krankenhäuser aller Versorgungsstufen haben ebenfalls zunehmend Probleme bei

der Wiederbesetzung freier Stellen bis hin zur Chefarzzebene. Künftig wird sich die Situation verschärfen, weil der Bedarf nach ärztlichen Leistungen eher steigen dürfte, so dass der sich abzeichnende Strukturwandel zu einer Diskrepanz von Angebot und Nachfrage führt. Die wohnortnahe ambulante Versorgung in den ländlich strukturierten Regionen ist unter den derzeitigen Rahmenbedingungen mittel- und langfristig nicht gesichert.

Diese Probleme resultieren zum einen aus einem drohenden Mangel an Ärztinnen und Ärzten in diesen Regionen, betreffen also die Quantität des Angebots. Zum anderen zeichnet sich vor dem Hintergrund des demographischen Wandels und einem damit korrelierten Wandel im Morbiditätsspektrum aber auch ein qualitatives Versorgungsproblem ab (das durchaus auch die Städte betrifft), da eine im weitesten Sinne geriatrische Medizin in verstärktem Maß auch in Städten angeboten werden muss.

Vor diesem Hintergrund und dem auch in der Ärzteschaft beobachtbaren demographischen Wandel stellt sich damit naturgemäß die Frage nach der Entwicklung bei dem medizinischen Nachwuchs. Neben (bislang) eher rückläufigen, zumindest aber stark schwankenden Absolventenzahlen zeichnet sich ein zweiter Trend sehr deutlich ab: Medizin wird weiblich.

Nun sagt dies natürlich noch nichts über die spätere berufliche Motivation der künftigen Medizinerinnen und Mediziner, etwa zur angestrebten Facharztrichtung, Tätigkeit in eigener Praxis, im Krankenhaus oder in der Forschung, Arbeitszeitvorstellungen und Einkommenserwartungen, ganz zu schweigen von den Wünschen und Vorstellungen der privaten Lebensplanung. Eben solche Faktoren sind aber entscheidend für die Wahl der späteren Tätigkeit und des späteren Arbeits- und Lebensortes.

Das Berufsmonitoring Medizinstudierender in verschiedenen europäischen Ländern stellt die erste Erhebung dieser Art dar. Ob es sich wie die in Deutschland seit 2010 durchgeführte und als Längsschnittstudie angelegte Befragung bewähren wird, bleibt aber noch abzuwarten. Ausgewählt wurden Frankreich, die Schweiz, Österreich, Polen und die Niederlande, weil die bvmd dort gute Kontakte zu entsprechenden Vertretungen von Medizinstudierenden hat.

Die bvmd hat zur Verteilung des Links diese Vertretungen kontaktiert und diese gebeten, den Link weiterzuleiten. Faktisch handelt es sich bei dem Auswahlmodus um eine Form der Schneeballauswahl. Wir haben keine Informationen darüber, wie groß oder aktuell die jeweiligen E-Mailverteiler sind und wer von den so ausgewählten Medizinstudierenden die E-Mail überhaupt erhalten oder zur Kenntnis genommen hat.

Die Feldzeit startete am 25.05.2022 und endete am 31.08.2022. Bis zu diesem Zeitpunkt hatten 727 Studierende den Fragebogen (mehr oder weniger) vollständig ausgefüllt.³ Der Rücklauf ist mit hin ausgesprochen bescheiden und auch nur für Frankreich und die Schweiz auswertbar, da die Beteiligung in Österreich, den Niederlanden und Polen deutlich zu gering waren. Die Ergebnisse haben nur einen explorativen Charakter und sind nicht repräsentativ für Frankreich und die Schweiz.

Für die Datenerfassung wurde die Online-Befragungssoftware „EFS-Survey“ der Firma Tivian/Unipark verwendet.⁴ In der quantitativen Datenauswertung wurden zur Dimensionsprüfung und Datenverdichtung Hauptkomponentenanalysen (PCA, Varimax-Rotation) durchgeführt. Die Datenanalyse erfolgte mit dem Programmpaket SPSS, Version 28. Die Prozentangaben in den Tabellen sind Spaltenprozentwerte.

ÜBERBLICK

ZIEL DER BEFRAGUNG

› Informationen über Berufsperspektiven der Medizinstudierenden und die derzeit wahrgenommenen Hürden für eine spätere Berufsausübung

KONZEPTION, DURCHFÜHRUNG, ANALYSE

› Universität Trier

ZEITRAUM DER ONLINE-BEFRAGUNG

› 25.05.2022 – 31.08.2022

ART DER BEFRAGUNG

› Online-Befragung

AUSWAHLMODUS

› Schneeballauswahl

LINK

› www.unipark.de/uc/European_Survey_Medical_Students

ZIELGRUPPE

› Medizinstudierende in ausgewählten europäischen Ländern

FELDPHASE

25.05.2022

› Start der Online-Befragung

31.08.2022

› Ende der Online-Befragung. Insgesamt haben 727 Personen teilgenommen.

³ Angeklickt wurde die Erfassungsmaske von insgesamt 729 Personen.

⁴ https://www.unipark.de/uc/European_Survey_Medical_Students

03 | ERGEBNISSE

3.1 STRUKTURDATEN

Die Beteiligung an der ersten europäischen Befragung der Medizinstudierenden ist in Abbildung 1 dargestellt. Insgesamt liegen dem Datensatz 722 auswertbare Rückmeldungen zugrunde, davon fallen 330 auf die Schweiz und 328 auf Frankreich und stellen damit jeweils circa 45 Prozent der Personen in der Befragung dar. Für die Länder Österreich, Polen und die Niederlande sind die Fallzahlen zu gering, um statistisch noch sinnvoll ausgewertet und interpretiert werden zu können. Im weiteren Verlauf werden deshalb lediglich die Ergebnisse für Frankreich und die Schweiz präsentiert und den Ergebnissen der 4. Welle des Berufsmonitorings Medizinstudierende in Deutschland (2022) gegenübergestellt (N = 8.600). Der Rücklauf ist als sehr unzufriedenstellend einzustufen.

Medizin ist seit einigen Jahren ein weiblich dominierter Studiengang. Abbildung 2 zeigt die Beteiligung an der Umfrage nach Geschlecht. In Deutschland ist ein Drittel der Befragten (N = 8.535) männlich, in Frankreich ca. ein Fünftel (N = 322) und in der Schweiz wiederum ein Drittel (N = 320).

Das Alter der Befragten in Deutschland schwankt zwischen 18 und 54, das Durchschnittsalter beträgt 24,9 Jahre, der Median 24 und der Modus 24 Jahre. Das Alter der Befragten in Frankreich schwankt zwischen 19 und 37 Jahren, hier beträgt das Durchschnittsalter 21,7 Jahre, der Median 21 Jahre und der Modus 20 Jahre. In der Schweiz schwankt das Alter der Befragten zwischen 18 und 45 Jahren, das Durchschnittsalter beträgt 23,9 Jahre, der Median 24 und der Modus 22 Jahre. Entsprechend sind die Befragten in der Altersklasse von 20 bis unter 25 Jahre am stärksten über alle drei Länder vertreten.

Rund 96 Prozent der Befragten in Deutschland haben die deutsche Staatsbürgerschaft, während in Frankreich über 99 Prozent der Befragten die französische Staatsbürgerschaft besitzen. In der Schweiz haben 94 Prozent die Schweizer und rund 5 Prozent die deutsche Staatsbürgerschaft. >>

ABBILDUNG 1 / BETEILIGUNG NACH STUDIENLÄNDERN
(ANGABEN IN PROZENT)

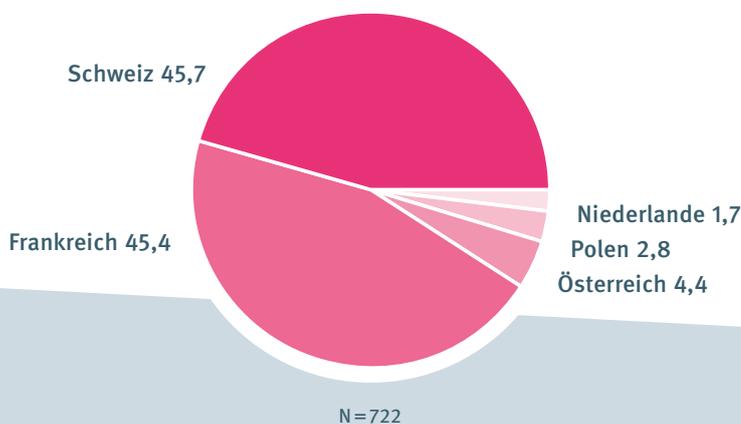


ABBILDUNG 2 / BETEILIGUNG NACH GESCHLECHT
(ANGABEN IN PROZENT)

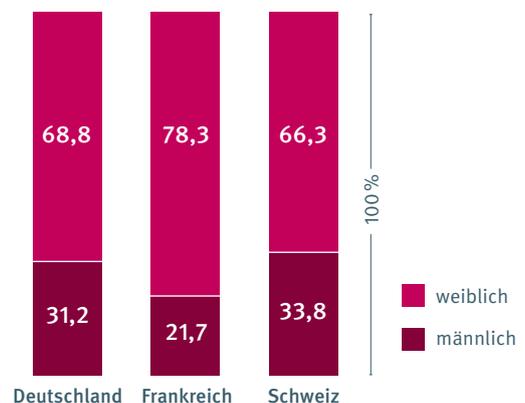


Tabelle 1 und 2 dokumentieren Informationen zur sozialräumlichen Herkunft der Studierenden. Hier haben wir zum einen nach der Einwohnerzahl des Ortes gefragt, in dem die Studierenden Kindheit und Jugend verbracht haben und zum anderen, wie sie den Urbanisierungsgrad ihrer Heimatregion einstufen.

In Deutschland kommt rund ein Viertel der Befragten aus einer ländlichen Region, in Frankreich knapp ein Drittel und in der Schweiz rund 39 Prozent. Für die Metropolen verzeichnen sowohl Deutschland als auch Frankreich circa 15 Prozent, die Schweiz 2,4 Prozent.

Kleinere, formal selbständige Herkunftsorte können auch in einer stärker verdichteten Region sein, weshalb wir auch nach dem Urbanisierungsgrad gefragt haben (siehe Tabelle 2).

Auffällig ist zum einen der hohe Anteil der Schweizer Studierenden, die in einer ländlichen Region aufgewachsen sind – was aber der Siedlungsstruktur der Schweiz geschuldet und deshalb nicht überraschend ist. Weniger plausibel ist zum anderen der vergleichsweise geringe Anteil der Studierenden aus ländlichen Regionen in Frankreich, denn dort gibt es – verglichen mit Deutschland – mehr und größere ländlich strukturierte Regionen. Auch diese Verteilung zeigt, dass die Ergebnisse für Frankreich nicht repräsentativ sind.

TABELLE 1 / HERKUNFT DER STUDIERENDEN: WOHNORT
(ANGABEN IN PROZENT)

| Einwohnerzahl | Deutschland | Frankreich | Schweiz |
|---------------------|-------------|------------|---------|
| Dorf | | | |
| bis 5.000 | 25,3 | 29,2 | 38,5 |
| bis 2.000 | 13,3 | 13,7 | 16,1 |
| 2.000 bis 5.000 | 12,0 | 15,5 | 22,4 |
| Kleinstadt | | | |
| 5.000 bis 10.000 | 10,4 | 14,9 | 23,6 |
| Mittelstadt | | | |
| 10.000 bis 100.000 | 32,1 | 43,3 | 29,4 |
| 10.000 bis 50.000 | 22,8 | 29,6 | 22,1 |
| 50.000 bis 100.000 | 9,3 | 13,7 | 7,3 |
| Großstadt | | | |
| 100.000 bis 500.000 | 16,8 | 11,0 | 17,9 |
| Metropole | | | |
| 500.000 oder mehr | 15,4 | 15,0 | 2,4 |
| N | 8.546 | 328 | 330 |

TABELLE 2 / URBANISIERUNGSGRAD DER HERKUNFTSREGION
(ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | Frankreich | Schweiz |
|------------------|-------------|------------|---------|
| Ländliche Region | 26,8 | 25,6 | 47,0 |
| Kleinstadt | 26,1 | 31,1 | 33,9 |
| Mittelstadt | 18,7 | 31,7 | 24,5 |
| Großstadt | 16,6 | 14,9 | 6,5 |
| Metropolregion | 11,8 | 19,2 | 4,2 |
| N | 8.544 | 328 | 330 |

3.2 STUDIUM

Das Medizinstudium ist in Deutschland durch die Approbationsordnung geregelt. Zugangsvoraussetzung ist die Allgemeine Hochschulreife verbunden mit einem Numerus clausus (NC), der aktuell bei einer Abiturdurchschnittsnote von 1,0 liegt oder ein entsprechend anrechenbarer Schul- oder Berufsausbildungsabschluss, respektive der Landarztquote. Die Regelstudienzeit für das Studium der Humanmedizin beträgt in Deutschland und der Schweiz 12 Semester und dauert damit 6 Jahre.

Das Medizinstudium in Frankreich ist im Studienjahr 2020/2021 reformiert worden, seitdem muss im ersten Studienjahr das Fach Gesundheitswissenschaften absolviert werden. Das Studium in Frankreich wird nicht durch Semester sondern durch Studienjahre strukturiert. Das Medizinstudium ist in drei *Cycles* gegliedert. Das Studium dauert insgesamt zwischen 9 bis 12 Jahren, wobei der dritte Cycle die Facharztausbildung in der gewählten Spezialisierung beinhaltet.

Das Medizinstudium in der Schweiz ist in einen Bachelor- und einen Masterstudiengang gegliedert, die jeweils drei Jahre und somit in der Summe sechs Jahre dauern. Bei einer Überauslastung des verfügbaren Kontingents an Studienplätzen können mittels eines Numerus Clausus oder Eignungstest die Studienplätze vergeben werden. Dies wird jedes Jahr landesweit in Abhängigkeit der Anmeldungen entschieden.

Tabelle 3 zeigt die Verteilung der befragten Medizinstudierenden nach Studienjahren. In Frankreich haben vor allem Studierende teilgenommen, die sich in den ersten Jahren des Studiums befinden, während in der Schweiz die Beteiligung über die Studienjahre etwas gleichmäßiger verteilt ist. In Deutschland befinden sich die Befragten durchschnittlich im siebten Fachsemester, somit zwischen dem 3 und 4 Studienjahr.

TABELLE 3 / VERTEILUNG NACH STUDIENJAHREN

| Studienjahr | Frankreich | | Schweiz | |
|-------------|------------|------|---------|------|
| | N | % | N | % |
| 1 | 2 | 0,6 | 66 | 20,1 |
| 2 | 142 | 43,3 | 37 | 11,3 |
| 3 | 87 | 26,5 | 66 | 20,1 |
| 4 | 48 | 14,6 | 68 | 20,7 |
| 5 | 33 | 10,1 | 26 | 7,9 |
| 6 | 15 | 4,6 | 64 | 19,5 |
| 7 | 1 | 0,3 | 1 | 0,3 |
| N | 328 | | 328 | |

3.3 STUDIUM UND AUSBILDUNG VOR DEM HINTERGRUND DER CORONA-PANDEMIE

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie haben sich in allen gesellschaftlichen Bereichen manifestiert und wirken sich nicht zuletzt auch auf das Leben der Studierenden aus. Auf die Studierenden im medizinischen Bereich kamen dabei zusätzliche Anforderungen und Aufgaben zu, die neben einem corona-bedingten Studium zu absolvieren sind, da diese teilweise für verschiedene Aufgaben in der Versorgung oder zur Eindämmung der Pandemieausbreitung eingesetzt wurden. Inwieweit und in welchen Aufgabenfeldern die Studierenden im Einzelnen tätig wurden und damit praktische medizinische Erfahrungen sammeln konnten, wird in Tabelle 4 und Tabelle 5 dargestellt.

In den drei untersuchten Ländern haben jeweils wesentliche Anteile der Studierenden Aufgaben in der Versorgung oder der Pandemiebekämpfung übernommen. Differenziert nach Geschlecht zeigt sich, dass in Deutschland, Frankreich und der Schweiz jeweils mehr Männer Aufgaben übernommen haben (Abbildung 3). Dies ist insofern bemerkens- und bedenkenswert, als in allen drei Ländern deutlich mehr Frauen Medizin studieren beziehungsweise sich an der Umfrage beteiligt haben.

Die Aufgabenfelder, die Studierende während der Corona-Pandemie übernehmen konnten, variieren dabei von Aktivitäten auf den Stationen (Intensiv- und Normalstation), über Test- und Impfzentren, Arztpraxen und dem öffentlichen Gesundheits-

dienst bis hin zu Informations- und Beratungsleistungen bei Hotlines. Die Befragten konnten mehrere Aufgabenfelder benennen, in denen sie tätig waren (siehe Tabelle 5).

In Frankreich und Deutschland ist die Normalstation der am häufigsten genannte Einsatzort. In der Schweiz wurden über die Hälfte der Befragten in Testzentren tätig, die auch in Deutschland und Frankreich am zweithäufigsten genannt wurden.

In allen drei Ländern haben deutlich mehr als die Hälfte der Befragten ausgesagt, dass die Corona-Pandemie und die Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung Auswirkungen auf die Entwicklung wichtiger Kompetenzen und die Vorbereitung auf ihre spätere ärztliche Tätigkeit haben (siehe Tabelle 6).

>>

TABELLE 4 / CORONA: AUFGABEN IN DER VERSORGUNG/ PANDEMIEBEKÄMPFUNG (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | Frankreich | Schweiz |
|------|-------------|------------|---------|
| Ja | 58,8 | 45,6 | 63,0 |
| Nein | 41,2 | 54,4 | 37,0 |
| N | 8.570 | 327 | 330 |

TABELLE 5 / CORONA: AUFGABENFELDER WÄHREND DER PANDEMIE (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | Frankreich | Schweiz |
|--------------------------------|-------------|------------|---------|
| Normalstation | 41,9 | 57,1 | 39,2 |
| Testzentren | 26,8 | 39,0 | 56,9 |
| Intensivstation | 22,9 | 20,1 | 10,0 |
| Impfzentren | 20,8 | 25,3 | 27,8 |
| Arztpraxen | 19,5 | 5,8 | 11,5 |
| Öffentlicher Gesundheitsdienst | 10,3 | 9,1 | 7,2 |
| Hotlines | 4,5 | 7,8 | 5,3 |
| N | 5.043 | 154 | 209 |

ABBILDUNG 3 / AUFGABEN IN DER VERSORGUNG/ PANDEMIEBEKÄMPFUNG NACH GESCHLECHT (ANGABEN IN PROZENT)

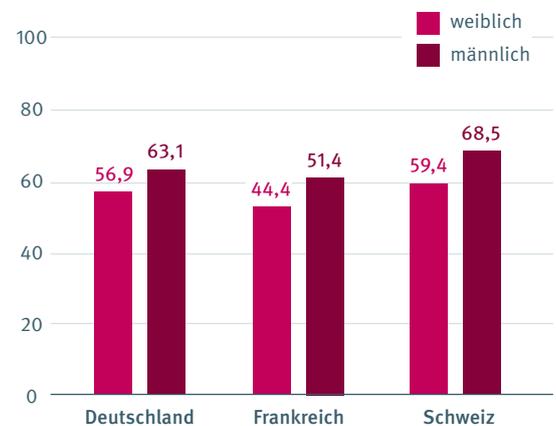


TABELLE 6 / CORONA-MAßNAHMEN: AUSWIRKUNGEN AUF ENTWICKLUNG WICHTIGER KOMPETENZEN (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | Frankreich | Schweiz |
|------|-------------|------------|---------|
| Ja | 67,7 | 64,4 | 61,4 |
| Nein | 32,3 | 35,6 | 38,6 |
| N | 8.535 | 323 | 329 |

Inwiefern diese Auswirkungen bewertet werden und ob diese eine Verbesserung oder Verschlechterung auf die Entwicklung der Kompetenzen darstellen wird in Tabelle 7 und Tabelle 8 dargestellt.

In Deutschland bewerten die Befragten die Auswirkungen auf die Entwicklung wichtiger Kompetenzen und die Vorbereitung für die spätere ärztliche Tätigkeit mehrheitlich als eher negativ, während in der Schweiz diese von einer deutlichen Mehrheit als eher als positiv eingestuft werden. In Frankreich ergibt sich ein dagegen geteiltes Bild.

Mit Blick auf die Angaben bezüglich der Verbesserung oder Verschlechterung konkreter Kompetenzen wird in allen drei Ländern vor allem eine deutliche Verbesserung hinsichtlich der Selbstorganisation genannt und in Frankreich und der Schweiz das medizinische (Fach-)Wissen. Während in Deutschland über die Hälfte der Befragten eine Verschlechterung in den praktischen Fertigkeiten in der Untersuchung oder Behandlung von Patienten sieht, wird diese in Frankreich von einem Drittel als Verbesserung wahrgenommen.

TABELLE 7 / BEWERTUNG DER ENTWICKLUNG WICHTIGER KOMPETENZEN (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | Frankreich | Schweiz |
|--------------|-------------|------------|---------|
| Eher positiv | 41,6 | 50,2 | 67,2 |
| Eher negativ | 58,4 | 49,8 | 32,8 |
| N | 5.751 | 211 | 201 |

Des Weiteren wurden die Studierenden gefragt, ob die Corona-Pandemie und die Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung und damit zusammenhängende persönliche Erfahrungen für diese die Attraktivität eines oder mehrerer ärztlicher Tätigkeitsfelder verändert hat.

In Deutschland und der Schweiz sagen jeweils ein Drittel der Befragten, dass die Attraktivität einzelner ärztlicher Tätigkeitsfelder sich verändert habe, in Frankreich circa 40 Prozent. In Tabelle 9 sind diese Grade der Veränderungen – ob besser (B), keine Änderung (K. Ä.), schlechter (S) – nach Tätigkeitsfeldern dargestellt.

In Deutschland, Frankreich und (mit Abstrichen) in der Schweiz wird insbesondere eine Reduktion der Attraktivität einer stationären Tätigkeit genannt. Es bleibt zu untersuchen, woran genau

dies liegt, denn wenn – wie in Deutschland und Frankreich – bei zwei Dritteln der Studierenden mit klinischen Erfahrungen bei der Corona-Bekämpfung eben diese zu einer Attraktivitätsabnahme einer genuin ärztlichen Tätigkeit und eines für die Versorgung höchst relevanten Beschäftigungsfelds führen, dann ist das ein sehr bedenklicher Long-Covid-Effekt.

Demgegenüber ist die ambulante Tätigkeit in Frankreich und der Schweiz für die Studierenden attraktiver geworden, in Deutschland sieht eine relative Mehrheit hier keine Veränderung. Während über alle drei Länder hinweg die Befragten eine Verschlechterung beziehungsweise keine Änderung der Attraktivität einer Tätigkeit im öffentlichen Gesundheitsdienst sehen, hat die medizinische Forschung eher an Attraktivität gewonnen.

TABELLE 8 / VERBESSERUNG/VERSCHLECHTERUNG AUF DIE ENTWICKLUNG VON KOMPETENZEN (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | | Frankreich | | Schweiz | |
|---|--------------------------|------|----------------------|------|----------------------|------|
| | B | S | B | S | B | S |
| Selbstorganisation | 55,2 | 5,6 | 42,1 | 16,3 | 47,0 | 6,5 |
| Kommunikation Kollegen | 21,3 | 32,5 | 26,3 | 11,0 | 31,0 | 15,5 |
| Kommunikation Fachkräfte | 25,4 | 29,8 | 26,8 | 8,1 | 39,5 | 12,5 |
| Kommunikation Patienten | 23,2 | 43,7 | 23,1 | 27,9 | 40,2 | 20,1 |
| Medizinisches (Fach-) Wissen | – | – | 32,9 | 18,8 | 42,0 | 19,5 |
| Praktische Fertigkeiten Patientenversorgung | 20,4 | 55,0 | 29,5 | 23,7 | 33,5 | 35,0 |
| Medizintechnik | 18,6 | 28,8 | 24,2 | 19,3 | 26,0 | 12,5 |
| EDV / Umgang mit digitalen Hilfsmitteln | 24,3 | 13,9 | 29,0 | 4,3 | 46,5 | 1,0 |
| N | zwischen 5.729 und 5.738 | | zwischen 207 und 209 | | zwischen 199 und 200 | |

TABELLE 9 / VERÄNDERUNGEN DER ATTRAKTIVITÄT ÄRZTLICHER TÄTIGKEITSFELDER (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | | | Frankreich | | | Schweiz | | |
|------------------------|--------------------------|-------|------|------------|-------|------|--------------------|-------|------|
| | B | K. Ä. | S | B | K. Ä. | S | B | K. Ä. | S |
| Stationäre Tätigkeit | 13,7 | 19,5 | 66,8 | 20,3 | 11,7 | 68,0 | 14,6 | 44,8 | 40,6 |
| Ambulante Tätigkeit | 26,8 | 41,9 | 31,3 | 41,4 | 43,0 | 15,6 | 49,0 | 35,4 | 15,6 |
| Tätigkeit im ÖGD | 13,0 | 40,4 | 46,6 | 14,8 | 53,9 | 31,3 | 24,7 | 43,3 | 32,0 |
| Medizinische Forschung | 36,7 | 51,5 | 11,8 | 46,1 | 47,7 | 6,3 | 41,7 | 49,0 | 9,4 |
| N | zwischen 2.684 und 2.694 | | | 128 | | | zwischen 96 und 97 | | |

B = besser / K. Ä. = keine Änderung / S = schlechter

3.4 VORERFAHRUNGEN IM MEDIZINISCHEN BEREICH

Vorerfahrungen im medizinischen Bereich können aus verschiedenen Gründen und auf verschiedene Weise – beispielsweise zum Erleichtern des Einstiegs in ein Medizinstudium – gesammelt werden. In Deutschland und der Schweiz können über die Hälfte der Befragten bereits Vorerfahrungen vorweisen, in Frankreich lediglich weniger als ein Drittel.

In allen drei Ländern haben die Befragten Eltern oder andere Verwandte mit medizinischem Hintergrund, wobei diese als Berufsvererbungsquote bezeichnete Zahl zwischen knapp 31 Prozent in Frankreich und knapp 43 Prozent in der Schweiz variiert, in Deutschland liegt diese ähnlich wie in den früheren Befragungen bei 37 Prozent.

Fasst man alle Angaben zu den Vorerfahrungen im medizinischen Bereich zusammen (siehe Tabelle 10), dann haben rund 72 Prozent der Befragten in Deutschland eigene praktische Erfahrungen im medizinischen Bereich vor Aufnahme des Studiums gesammelt, oder durch die Tätigkeit von Eltern oder Verwandten Einblicke gewonnen – bis hin zu der Möglichkeit, eine Praxis zu übernehmen. Im Vergleich dazu liegt

dieser Wert in Frankreich bei lediglich 49 Prozent, in der Schweiz wiederum bei 74 Prozent.

Vor allem in der Schweiz und Deutschland weisen die Befragten selbst Vorerfahrungen auf oder konnten bereits Einblicke durch Eltern und Verwandte im medizinischen Bereich gewinnen. Das bedeutet, dass die große Mehrheit der Studierenden durchaus nicht unvorbereitet ein Medizinstudium aufgenommen, sondern im Vorfeld durch praktische Einblicke konkrete Vorstellungen davon entwickelt hat, was ein Studium der Medizin und eine ärztliche Tätigkeit bedeutet. Die Daten zeigen auch, dass die Berufsvererbungsquote im Medizinstudium ebenfalls konstant und vergleichsweise hoch ist. Mit Vererbung ist hier gemeint, dass Kinder den gleichen Beruf ergreifen wie Eltern (oder andere Verwandte).

Bei der Vererbungsquote gibt es zwischen Männern und Frauen Unterschiede, die in Frankreich und der Schweiz deutlicher ausgeprägt sind als in Deutschland (siehe Tabelle 11). Bei den Männern ist diese Vererbungsquote grundsätzlich höher, in Frankreich über 9 Prozentpunkte.

Die Unterschiede zwischen den Geschlechtern hinsichtlich solcher Vorerfahrungen bewegen sich insgesamt auf einem hohen Niveau. Für die deutschen Kohorten kann eine kontinuierliche Verringerung der Abstände bezüglich der Vorerfahrung zwischen Frauen und Männern beobachtet werden, da diese seit der ersten Erhebung 2010 (17 Prozentpunkte Differenz, Männer 85 Prozent, Frauen 68 Prozent), im Jahr 2022 lediglich 6 Prozentpunkte beträgt.

Die Schweiz weist hinsichtlich der Strukturen zur Vorerfahrung ähnliche Werte auf: Insgesamt haben in der Schweiz circa drei Viertel der Befragten Vorerfahrungen, der Unterschied zwischen den Geschlechtern beträgt lediglich 4 Prozentpunkte.

Demgegenüber ist der Vorerfahrungswert in Frankreich deutlich geringer. Weniger als die Hälfte der Befragten haben bereits Vorerfahrung – durch eigene Erfahrungen oder die Tätigkeit der Eltern – gesammelt, dies liegt unter anderem auch an der geringeren Berufsvererbungsquote in Frankreich. Differenziert nach Geschlechtern weisen wiederum mehr Männer vor Beginn des Studiums Erfahrungen im medizinischen Bereich auf.

TABELLE 10 / VORERFAHRUNG IM MEDIZINISCHEN BEREICH

| | Deutschland | | | Frankreich | | | Schweiz | | |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| | % | Berufsvererbungsquote | Vorerfahrung insgesamt | % | Berufsvererbungsquote | Vorerfahrung insgesamt | % | Berufsvererbungsquote | Vorerfahrung insgesamt |
| Praktische Erfahrung vor Studium | 53,7 | | | 27,2 | | | 53,6 | | |
| Eltern sind Mediziner | 21,7 | 37,3 | 71,5 | 10,4 | 30,9 | 48,6 | 23,0 | 42,6 | 73,6 |
| Andere Verwandte sind Mediziner | 28,7 | | | 26,0 | | | 30,4 | | |
| N | 8.582 / 8.552 / 8.564 | | | 327 / 327 / 327 / 327 | | | 330 / 329 / 330 / 329 | | |

TABELLE 11 / VORERFAHRUNG IM MEDIZINISCHEN BEREICH NACH GESCHLECHT (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | | Frankreich | | Schweiz | |
|--|--------------------------|------|------------|------|----------------------|------|
| | W | M | W | M | W | M |
| Praktische Erfahrung vor Studium | 51,8 | 58,4 | 27,5 | 27,1 | 53,3 | 52,8 |
| Praktische/klinische Erfahrung während des Studiums im medizinischen Bereich | – | – | 92,0 | 91,4 | 98,1 | 94,4 |
| Eltern sind Mediziner | 20,4 | 24,5 | 9,2 | 15,7 | 21,2 | 25,9 |
| Andere Verwandte sind Mediziner | 27,9 | 30,3 | 24,7 | 31,4 | 28,0 | 34,3 |
| Berufsvererbungsquote | 35,9 | 40,3 | 29,1 | 38,6 | 39,3 | 48,1 |
| Vorerfahrung insgesamt | 69,8 | 75,9 | 47,0 | 55,7 | 71,6 | 75,9 |
| N | zwischen 8.450 und 8.479 | | 321 | | zwischen 318 und 320 | |

W = weiblich / M = männlich

3.5 ERWARTUNGEN AN DIE SPÄTERE BERUFSTÄTIGKEIT

In der Befragung sind, bezogen auf die spätere Wahl eines bestimmten Fachgebiets, Erwartungen und Bewertungen erhoben worden, die sich auf das Jobprofil, Einkommenserwartungen, das Verhältnis von Arbeit, Familie und Freizeit und das Berufsprestige beziehen. Von hoher Wichtigkeit sind die Vereinbarkeit von Familie und Beruf, geregelte Arbeitszeiten, die aber auch Flexibilität ermöglichen, oder der Wunsch, auf dem neuesten Stand der Wissenschaft zu sein. Unwichtig(er) ist für eine Mehrheit der Befragten von all den genannten Themen nur die Teilnahme an klinischen Studien.

In Tabelle 12 werden die einzelnen Aspekte hinsichtlich der Erwartungen an die spätere Berufstätigkeit, nach Ländern differenziert, abgebildet. Die Aussagen der Studierenden aus Deutschland und der Schweiz weisen ähnliche Zustimmungswerte auf. Demgegenüber stehen einige Aspekte, die seitens der französischen Medizinstudierenden deutlich anders bewertet werden: Geregelte Arbeitszeiten werden in Deutschland und der Schweiz als sehr wichtig oder wichtig empfunden, während in Frankreich lediglich die Hälfte der Befragten diese Erwartungshaltung aufweisen.

Als (sehr) viel wichtiger im Vergleich zu den Studierenden aus Deutschland und der Schweiz in Bezug auf die Erwartungen nennen die französischen Studierenden vor allem folgende Aspekte: „Neben der Krankheitsgeschichte auch die Lebensumstände der Patienten kennen“, „Arbeiten im Team mit Ärzten verschiedener Fachrichtungen“, „Gute Karriereöglichkeiten“ und das „Arbeiten in Team mit Kollegen anderer Gesundheitsberufe“.

>>

TABELLE 12 / ERWARTUNGEN AN DIE SPÄTERE BERUFSTÄTIGKEIT (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | Frankreich | Schweiz |
|--|--------------------------|----------------------|----------------------|
| Familie und Beruf gut vereinbaren | | | |
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 92,5 | 95,4 | 95,8 |
| Sehr wichtig | 63,8 | 67,4 | 68,2 |
| Wichtig | 28,8 | 28,0 | 27,6 |
| Weniger wichtig | 6,6 | 4,0 | 3,3 |
| Unwichtig | 0,8 | 0,6 | 0,9 |
| Geregelte Arbeitszeiten | | | |
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 83,1 | 49,1 | 75,7 |
| Sehr wichtig | 37,8 | 5,5 | 32,1 |
| Wichtig | 45,3 | 43,6 | 43,6 |
| Weniger wichtig | 15,6 | 46,0 | 22,7 |
| Unwichtig | 1,3 | 4,9 | 1,5 |
| Arbeitszeiten flexibel gestalten | | | |
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 81,2 | 77,4 | 84,4 |
| Sehr wichtig | 43,4 | 27,7 | 54,4 |
| Wichtig | 37,7 | 49,7 | 30,0 |
| Weniger wichtig | 16,8 | 22,0 | 13,9 |
| Unwichtig | 2,0 | 0,6 | 1,5 |
| Gute Verdienstmöglichkeiten | | | |
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 79,4 | 86,2 | 77,6 |
| Sehr wichtig | 26,8 | 23,5 | 29,7 |
| Wichtig | 52,6 | 62,7 | 47,9 |
| Weniger wichtig | 18,8 | 12,5 | 20,9 |
| Unwichtig | 1,8 | 1,2 | 1,5 |
| Beites Spektrums an Krankheiten behandeln | | | |
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 67,5 | 68,0 | 61,5 |
| Sehr wichtig | 22,4 | 20,7 | 17,9 |
| Wichtig | 45,1 | 47,3 | 43,6 |
| Weniger wichtig | 29,9 | 30,2 | 34,2 |
| Unwichtig | 2,6 | 1,8 | 4,2 |
| Neben Krankheitsgeschichte auch Lebensumstände der Patienten kennen | | | |
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 64,4 | 88,1 | 69,4 |
| Sehr wichtig | 22,8 | 42,4 | 26,4 |
| Wichtig | 41,6 | 45,7 | 43,0 |
| Weniger wichtig | 30,0 | 10,4 | 26,4 |
| Unwichtig | 5,6 | 1,5 | 4,2 |
| Arbeiten im Team mit Ärzten verschiedener Fachrichtungen | | | |
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 64,2 | 79,6 | 63,3 |
| Sehr wichtig | 18,0 | 37,8 | 20,9 |
| Wichtig | 46,2 | 41,8 | 42,4 |
| Weniger wichtig | 32,7 | 18,9 | 32,7 |
| Unwichtig | 3,2 | 1,5 | 3,9 |
| Gute Karrieremöglichkeiten | | | |
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 60,2 | 81,9 | 66,2 |
| Sehr wichtig | 21,1 | 33,0 | 24,6 |
| Wichtig | 39,0 | 48,9 | 41,6 |
| Weniger wichtig | 35,1 | 16,2 | 29,5 |
| Unwichtig | 4,8 | 1,8 | 4,3 |
| Arbeiten im Team mit Kollegen anderer Gesundheitsberufe | | | |
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 61,1 | 78,7 | 62,1 |
| Sehr wichtig | 18,6 | 35,7 | 19,7 |
| Wichtig | 42,5 | 43,0 | 42,4 |
| Weniger wichtig | 33,8 | 19,2 | 32,7 |
| Unwichtig | 5,1 | 2,1 | 5,2 |
| Tätigkeit in eigener Praxis | | | |
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 55,1 | 41,8 | 49,7 |
| Sehr wichtig | 20,9 | 9,8 | 14,2 |
| Wichtig | 34,2 | 32,0 | 35,5 |
| Weniger wichtig | 34,3 | 45,7 | 41,5 |
| Unwichtig | 10,6 | 12,5 | 8,8 |
| Beteiligung an Forschungsthemen und Studien | | | |
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 35,1 | 46,1 | 38,3 |
| Sehr wichtig | 11,8 | 11,6 | 12,2 |
| Wichtig | 23,3 | 34,5 | 26,1 |
| Weniger wichtig | 43,7 | 36,3 | 40,4 |
| Unwichtig | 21,2 | 17,7 | 21,3 |
| N | zwischen 8.571 und 8.588 | zwischen 327 und 328 | zwischen 329 und 330 |

Die Einzelaspekte („Items“) aus Tabelle 12 wurden mit Hilfe einer Faktorenanalyse (konkret: einer Hauptkomponentenanalyse) gruppiert und verdichtet. Mit dieser Analyse können die den Fragen zugrunde liegenden Dimensionen (oder „Faktoren“) identifiziert werden. Wenn Items zu einem Faktor gehören und eine bestimmte Dimension repräsentieren, dann sollten sie auf den jeweiligen Faktor „laden“, d. h. hoch mit diesem korrelieren und Werte nahe bei 1 oder -1 erreichen und zudem nicht auf andere Faktoren laden. Wenn dies – so wie in der folgenden Tabelle – gegeben ist, spricht man von einer „Einfachstruktur“ der Komponentenmatrix.

Die Analyse hat für die drei Länder jeweils vier zentrale Faktoren identifiziert, die sich jedoch in ihrer Ausgestaltung hinsichtlich der einzelnen Faktoren leicht unterscheiden. Dennoch lassen sich für die drei Länder jeweils die Kategorien Familie und Freizeit, Team und Kollegen beziehungsweise Patienten, Beruflicher Erfolg und Einkommen sowie Abwechslung im Beruf und Wissenschaftsorientierung zuordnen. Die kursiv hinterlegten Items am Ende der jeweiligen Tabelle laden auf keinem der Faktoren.

Die Codewerte der Fragen (1 = „sehr wichtig“ bis 4 = „unwichtig“), die zu einem Faktor gehören, wurden für die weitere

Auswertung addiert, durch die Zahl der Items geteilt und gerundet. Die so erzeugten Skalenwerte haben damit die gleiche Skalierung wie die sie konstituierenden Items und bilden als verdichtete Information die jeweilige Bewertung besser ab als Einzelmessungen.

Die zentralen Ergebnisse der Faktorenanalyse sind differenziert nach Ländern in den nachstehenden Tabellen (13, 15 und 17) und Abbildungen (4, 5 und 6) dargestellt, sowie die Bewertung der Wichtigkeit der Faktoren in den Tabellen 14, 16 und 18.

In Deutschland – aber auch in den beiden anderen Ländern – ist der Faktor Familie für eine deutliche Mehrheit sehr wichtig oder wichtig und damit mit Abstand der Bedeutsamste. Danach rangieren: Beruflicher Erfolg, Team und Kollegen und der Faktor Abwechslung im Beruf (siehe Tabelle 14).

Bei der Bedeutung dieser Faktoren bestehen teilweise deutliche Unterschiede zwischen Frauen und Männern (siehe Abbildung 4). In Deutschlandsind für die Frauen Familie und Freizeit (auf insgesamt hohem Niveau) noch wichtiger als für Männer. Für Männer sind dagegen Abwechslung im Beruf und der ärztlichen Tätigkeit wichtiger als für Frauen.

>>

TABELLE 13 / ERWARTUNGEN AN DIE SPÄTERE BERUFSTÄTIGKEIT, FAKTOREN UND FAKTORLADUNG

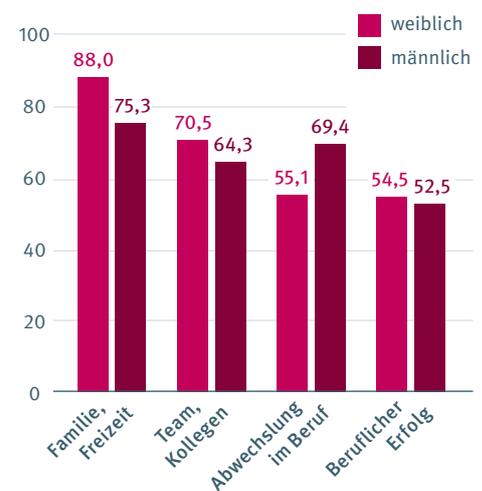
| Deutschland | Familie, Freizeit | Team, Kollegen | Beruflicher Erfolg | Abwechslung im Beruf |
|---|-------------------|----------------|--------------------|----------------------|
| Arbeitszeiten flexibel gestalten | ,745 | | | |
| Geregelte Arbeitszeiten | ,721 | | | |
| Familie und Beruf gut vereinbaren | ,709 | | | |
| Arbeiten im Team mit Ärzten verschiedener Fachrichtungen | | ,823 | | |
| Arbeiten im Team mit Kollegen anderer Gesundheitsberufe | | ,792 | | |
| Gute Karrieremöglichkeiten | | | ,803 | |
| Gute Verdienstmöglichkeiten | | | ,760 | |
| Tätigkeit in eigener Praxis | | | | ,623 |
| Neben Krankheitsgeschichte auch Lebensumstände der Patienten kennen | | | | ,609 |
| Breites Spektrum an Krankheiten behandeln | | | | ,551 |
| Beteiligung an Forschungsthemen und Studien | | | | |
| Eigenwerte | 1,17 | 1,73 | 1,53 | 1,23 |

Hauptkomponentenanalyse, Rotation Varimax, KMO: ,631, Sig. Bartlett: ,000, erklärte Varianz 56,94 %

TABELLE 14 / ERWARTUNGEN AN DIE SPÄTERE BERUFSTÄTIGKEIT, FAKTOREN (ANGABEN IN PROZENT)

| Deutschland | Familie, Freizeit | Beruflicher Erfolg | Team, Kollegen | Abwechslung im Beruf |
|------------------------------|--------------------------|--------------------|----------------|----------------------|
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 85,6 | 69,7 | 62,6 | 62,3 |
| Sehr wichtig | 48,4 | 23,9 | 18,3 | 22,0 |
| Wichtig | 37,2 | 45,8 | 44,3 | 40,3 |
| Weniger wichtig | 13,0 | 26,9 | 33,2 | 31,4 |
| Unwichtig | 1,4 | 3,3 | 4,1 | 6,3 |
| N | zwischen 8.571 und 8.588 | | | |

ABBILDUNG 4 / FAKTOREN ZUR BERUFSERWARTUNG NACH GESCHLECHT (ANGABEN IN PROZENT) – DEUTSCHLAND



Mit Blick auf die Erwartungen an die spätere Berufstätigkeit rangiert in Frankreich hingegen der berufliche Erfolg als wichtigster Faktor (siehe Tabelle 16). Darauf folgen das Team und die Kollegen, Abwechslung im Beruf und als Schlusslicht die Familie und Freizeit.

Hinsichtlich der Wichtigkeit dieser Faktoren differenziert nach Geschlecht werden diese in Frankreich ebenfalls unterschiedlich bewertet (siehe Abbildung 5). Der berufliche Erfolg rangiert auf sehr hohem Niveau sowohl bei Frauen als auch bei Männern an erster Stelle. Für die Frauen folgen anschlie-

ßend das Team und die Kollegen, Familie und Freizeit und als Schlusslicht die Abwechslung im Beruf. Bei den Männern hingegen ist der zweitwichtigste Faktor die Familie, Freizeit und die Eigenverantwortung, darauf folgen das Team und Kollegen und ebenfalls als letzter Faktor die Abwechslung im Beruf. Damit unterscheidet sich Frankreich deutlich hinsichtlich der Wichtigkeit der einzelnen Faktoren als auch hinsichtlich der Geschlechterunterschiede zu Deutschland und der Schweiz.

>>

TABELLE 15 / ERWARTUNGEN AN DIE SPÄTERE BERUFSTÄTIGKEIT, FAKTOREN UND FAKTORLADUNG

| Frankreich | Familie, Freizeit | Team, Kollegen | Beruflicher Erfolg | Abwechslung im Beruf |
|---|-------------------|----------------|--------------------|----------------------|
| Familie und Beruf gut vereinbaren | ,706 | | | |
| Arbeitszeiten flexibel gestalten | ,696 | | | |
| Tätigkeit in eigener Praxis | ,577 | | | |
| Geregelte Arbeitszeiten | ,561 | | | |
| Arbeiten im Team mit Kollegen anderer Gesundheitsberufe | | ,881 | | |
| Arbeiten in Team mit Ärzten verschiedener Fachrichtungen | | ,867 | | |
| Gute Karriereöglichkeiten | | | ,796 | |
| Gute Verdienstmöglichkeiten | | | ,686 | |
| Breites Spektrum an Krankheiten behandeln | | | | ,853 |
| Beteiligung an Forschungsthemen und Studien | | | | |
| Neben Krankheitsgeschichte auch Lebensumstände der Patienten kennen | | | | |
| Eigenwerte | 2,04 | 1,93 | 1,46 | 1,23 |

Hauptkomponentenanalyse, Rotation Varimax, KMO: .633, Sig. Bartlett: <.001, erklärte Varianz 60,5 %

ABBILDUNG 5 / FAKTOREN ZUR BERUFSERWARTUNG NACH GESCHLECHT (ANGABEN IN PROZENT) – FRANKREICH

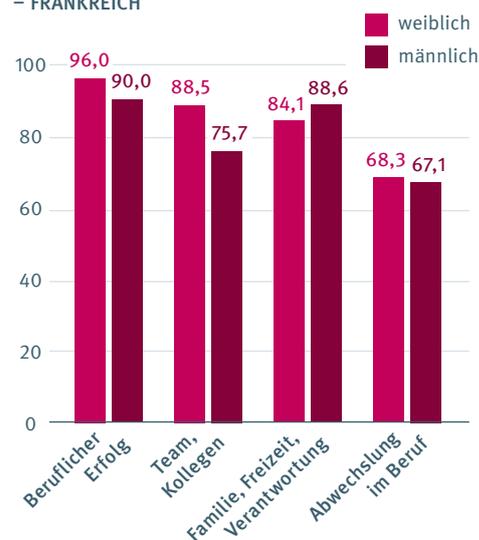


TABELLE 16 / ERWARTUNGEN AN DIE SPÄTERE BERUFSTÄTIGKEIT, FAKTOREN (ANGABEN IN PROZENT)

| Frankreich | Beruflicher Erfolg | Team, Kollegen | Abwechslung im Beruf | Familie, Freizeit, Verantwortung |
|------------------------------|--------------------|----------------|----------------------|----------------------------------|
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 84,1 | 79,1 | 68,0 | 65,9 |
| Sehr wichtig | 28,3 | 36,7 | 20,7 | 27,6 |
| Wichtig | 55,8 | 42,4 | 47,3 | 38,3 |
| Weniger wichtig | 14,4 | 19,1 | 30,2 | 29,4 |
| Unwichtig | 1,5 | 1,8 | 1,8 | 4,6 |
| N | 328 | | | |

Die Ergebnisse der Schweizer Befragten (siehe Tabelle 18) ähneln wiederum denen der Ergebnisse aus Deutschland. Der Faktor Familie wird von über drei Viertel der Befragten als sehr wichtig eingestuft. Darauf folgen die Faktoren Team und Patienten, Beruflicher Erfolg und Abwechslung im Beruf.

Die Wichtigkeit der Faktoren nach Geschlecht (siehe Abbildung 6) in der Schweiz (N = 320) verteilt sich ähnlich wie in Deutschland. Familie und Freizeit sind sowohl für Frauen als auch für Männer anteilig der wichtigste Faktor,

gefolgt von beruflichem Erfolg. Lediglich hinsichtlich der Faktoren Team und Patienten sowie Abwechslung im Beruf präferieren Frauen ersteres, während den Männern anteilig die Abwechslung im Beruf und Eigenverantwortung wichtiger sind.

Wie dargestellt ist der Faktor Familie und Freizeit in Deutschland und der Schweiz anteilig der wichtigste, rangiert aber auch in Frankreich auf sehr hohem Niveau. Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf und entsprechend flexible Arbeitszeiten respektive der Wunsch,

Eigenverantwortung für die Zeitgestaltung übernehmen zu können, gewinnt zunehmend an Relevanz.

Medizin ist inzwischen mehrheitlich weiblich, und für nahezu alle Frauen in der Stichprobe ist dieser Faktor wichtig. Für spätere Arbeitgeber oder auch die Rahmenbedingungen für eine freiberufliche Tätigkeit bedeutet dies, dass familienfreundliche Arbeitszeiten (wie auch immer diese im Detail aussehen mögen) für die Frauen – und damit die größere Gruppe des Fachkräftepotentials – eine *conditio sine qua non* sind.

TABELLE 17 / ERWARTUNGEN AN DIE SPÄTERE BERUFSTÄTIGKEIT, FAKTOREN UND FAKTORLADUNG

| Schweiz | Familie, Freizeit | Team, Patienten | Beruflicher Erfolg | Abwechslung im Beruf |
|---|-------------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| Arbeitszeiten flexibel gestalten | ,795 | | | |
| Familie und Beruf gut vereinbaren | ,766 | | | |
| Geregelte Arbeitszeiten | ,712 | | | |
| Arbeiten im Team mit Kollegen anderer Gesundheitsberufe | | ,804 | | |
| Arbeiten im Team mit Ärzten verschiedener Fachrichtungen | | ,795 | | |
| Neben Krankheitsgeschichte auch Lebensumstände der Patienten kennen | | ,578 | | |
| Gute Karrieremöglichkeiten | | | ,833 | |
| Gute Verdienstmöglichkeiten | | | ,746 | |
| Beteiligung an Forschungsthemen und Studien | | | ,573 | |
| Tätigkeit in eigener Praxis | | | | ,761 |
| Breites Spektrum an Krankheiten behandeln | | | | ,638 |
| Eigenwerte | 2,13 | 1,98 | 1,66 | 1,22 |

Hauptkomponentenanalyse, Rotation Varimax, KMO: .641, Sig. Bartlett: <.001, erklärte Varianz 63,53 %

ABBILDUNG 6 / FAKTOREN ZUR BERUFSERWARTUNG NACH GESCHLECHT (ANGABEN IN PROZENT) – SCHWEIZ

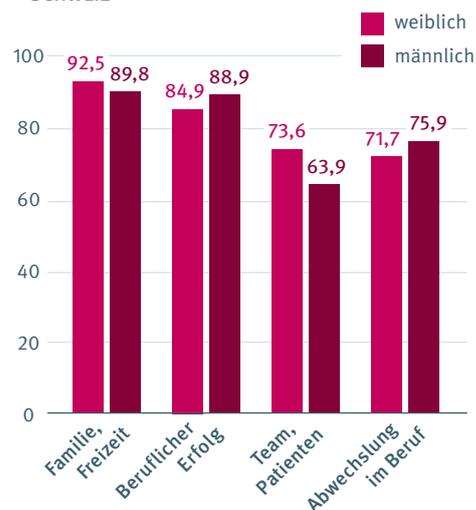


TABELLE 18 / ERWARTUNGEN AN DIE SPÄTERE BERUFSTÄTIGKEIT, FAKTOREN (ANGABEN IN PROZENT)

| Schweiz | Familie, Freizeit | Team, Patienten | Beruflicher Erfolg | Abwechslung im Beruf |
|------------------------------|-------------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| „Sehr wichtig“ und „Wichtig“ | 76,5 | 64,9 | 64,8 | 55,6 |
| Sehr wichtig | 42,3 | 22,3 | 22,2 | 16,1 |
| Wichtig | 34,2 | 42,6 | 38,6 | 39,5 |
| Weniger wichtig | 20,4 | 30,6 | 30,3 | 37,9 |
| Unwichtig | 3,2 | 4,4 | 9,0 | 6,5 |
| N | 328 | | | |

3.6 ARBEITGEBER UND NIEDERLASSUNG

Ärzte haben auf einem sich wandelnden Arbeitsmarkt nach wie vor eine Vielzahl von Optionen für ihre Berufstätigkeit. Die Attraktivität dieser Optionen für die Befragten ist allerdings recht unterschiedlich (siehe Tabelle 19). Am beliebtesten ist eine angestellte Tätigkeit in der Versorgung, sowohl in Deutschland, Frankreich und der Schweiz. Absolut unattraktiv ist dagegen eine Beschäftigung bei einer Krankenkasse. Die künftigen Ärzte wollen später in der kurativen Medizin arbeiten – ambulant oder stationär, angestellt oder niedergelassen –, andere Optionen sind demgegenüber von sehr nachgeordneter Bedeutung.

Die angestellte Tätigkeit in der Versorgung insgesamt kommt für über 90 Prozent der Befragten über alle drei Länder hinweg als Tätigkeit auf jeden Fall oder wahrscheinlich in Frage und für drei Viertel der Befragten in den jeweiligen Ländern ist auch die generelle Niederlassung eine Option.

Während sich in Deutschland über drei Viertel der Befragten eine angestellte Tätigkeit in der ambulanten Versorgung vorstellen können, ist diese in Frankreich lediglich bei der Hälfte der Befragten attraktiv, in der Schweiz wiederum bei rund 66 Prozent. Die fachärztliche Tätigkeit in eigener Praxis ist für die Befragten attraktiver als eine hausärztliche Tätigkeit in eigener Praxis.
>>

TABELLE 19 / NIEDERLASSUNG UND ANGESTELLTE TÄTIGKEIT (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | Frankreich | Schweiz |
|--|--------------------------|----------------------|----------------------|
| Angestellte Tätigkeit in der Versorgung insgesamt | 96,0 | 91,1 | 96,0 |
| Angestellte Tätigkeit in der ambulanten Versorgung | 77,4 | 52,1 | 65,7 |
| Niederlassung generell | 73,6 | 73,4 | 74,1 |
| Angestellte Tätigkeit im Krankenhaus | 72,0 | 71,3 | 79,1 |
| Fachärztliche Tätigkeit in eigener Praxis | 71,2 | 68,8 | 66,5 |
| Angestellte Tätigkeit in Praxis | 67,5 | 52,1 | 65,7 |
| Angestellte Tätigkeit im MVZ | 65,7 | – | – |
| Hausärztliche Tätigkeit in eigener Praxis | 42,6 | 55,7 | 45,5 |
| Angestellte Tätigkeit in klinischer Forschung | 28,9 | 31,0 | 28,0 |
| Angestellte Tätigkeit im öffentlichen Gesundheitsdienst | 20,0 | 8,6 | 24,8 |
| Angestellte Tätigkeit in Forschung ohne Patientenkontakt | 12,7 | 7,0 | 9,1 |
| Angestellte Tätigkeit in Pharmaindustrie | 11,0 | 3,4 | 10,0 |
| Angestellte Tätigkeit bei Krankenkasse (Administration, Ärzteverwaltung) | 4,7 | 2,8 | 6,7 |
| N | zwischen 8.545 und 8.577 | zwischen 326 und 328 | zwischen 328 und 330 |

Zwischen Männern und Frauen gibt es unverändert nahezu durchgängig signifikante Unterschiede hinsichtlich der Attraktivität künftiger Tätigkeiten (wenn auch auf sehr unterschiedlichem Niveau).

Frauen ziehen häufiger als Männer eine angestellte Tätigkeit in der ambulanten Versorgung in Erwägung. Die generelle Bereitschaft zur Niederlassung (als Haus- oder Facharzt) ist bei beiden Geschlechtern gleich. Dies bedeutet, dass es ein deutlicheres weibliches Beschäftigungsprofil mit gewissermaßen typisch weiblichen Präferenzen gibt, die man auch klar benennen kann, nämlich eine angestellte Tätigkeit in der ambulanten Versorgung (Praxis oder größerer Versorgungseinrichtung). Dagegen werden die meisten Tätigkeiten, die die Männer stärker interessieren, auch von vergleichsweise vielen Frauen nachgefragt – abgesehen von einer Tätigkeit in der Forschung oder der Pharmaindustrie, aber auch hier sind die Unterschiede nicht so groß wie bei einer angestellten Tätigkeit im ambulanten Sektor.

In allen drei Ländern finden sich hinsichtlich der hausärztlichen oder fachärztlichen Tätigkeit in eigener Praxis zwischen den Geschlechtern wenig Unterschiede (siehe Tabelle 20). Die präferierte Form ist jedoch die fachärztliche Tätigkeit in eigener Praxis. Die angestellte Tätigkeit in einer Praxis ist für die Frauen (W) in allen drei Ländern grundsätzlich eher eine Berufskarriere als für Männer (M). Diese können sich wiederum deutlich eher eine Tätigkeit in der Pharmaindustrie vorstellen, wobei sich die Zustimmung grundsätzlich auf geringem Niveau befindet und innerhalb der deutschen Kohorte bei den Männern die höchste Zustimmung findet. Auch die Niederlassung findet über alle drei Länder hinweg eine hohe Zustimmung, wobei diese ebenfalls bei Männern höher liegt als bei Frauen.

TABELLE 20 / NIEDERLASSUNG UND ANGESTELLTE TÄTIGKEIT NACH GESCHLECHT
(ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | | Frankreich | | Schweiz | |
|--|--------------------------|------|----------------------|------|----------------------|------|
| | W | M | W | M | W | M |
| Hausärztliche Tätigkeit in eigener Praxis | 42,5 | 42,9 | 54,0 | 58,6 | 43,9 | 49,1 |
| Fachärztliche Tätigkeit in eigener Praxis | 70,2 | 73,5 | 66,3 | 77,1 | 63,5 | 72,9 |
| Angestellte Tätigkeit im Krankenhaus | 70,8 | 74,9 | 73,8 | 60,0 | 77,4 | 82,4 |
| Angestellte Tätigkeit in Praxis | 74,3 | 52,7 | 53,8 | 44,3 | 69,7 | 57,4 |
| Angestellte Tätigkeit im MVZ | 70,7 | 55,3 | – | – | – | – |
| Angestellte Tätigkeit im öffentlichen Gesundheitsdienst | 21,5 | 16,1 | 7,5 | 11,4 | 23,6 | 27,8 |
| Angestellte Tätigkeit in klinischer Forschung | 26,8 | 32,8 | 29,8 | 36,2 | 25,2 | 35,2 |
| Angestellte Tätigkeit in Forschung ohne Patientenkontakt | 11,5 | 14,8 | 6,3 | 10,0 | 9,0 | 9,3 |
| Angestellte Tätigkeit in Pharmaindustrie | 7,9 | 17,5 | 2,4 | 7,1 | 8,0 | 13,9 |
| Angestellte Tätigkeit bei Krankenkasse (Administration, Ärzteverwaltung) | 4,5 | 4,8 | 2,0 | 5,7 | 7,1 | 4,6 |
| Niederlassung generell | 72,6 | 76,2 | 70,2 | 82,9 | 72,0 | 78,5 |
| Angestellte Tätigkeit in der Versorgung insgesamt | 97,4 | 93,1 | 94,0 | 80,0 | 97,2 | 94,4 |
| Angestellte Tätigkeit in der ambulanten Versorgung | 83,0 | 65,4 | 53,8 | 44,3 | 69,7 | 57,4 |
| N | zwischen 8.422 und 8.480 | | zwischen 321 und 322 | | zwischen 318 und 320 | |

W = weiblich / M = männlich

3.7 NIEDERLASSUNG: POTENTIAL UND NIEDERLASSUNGSBREMSEN

Wie eben gezeigt ist bei den Medizinstudierenden die generelle Bereitschaft zur Niederlassung vorhanden – auch wenn eine angestellte Tätigkeit in der Versorgung insgesamt präferiert wird.

Die Studierenden, die entsprechende Vorstellungen äußerten, einen Niederlassungswunsch aber nicht angegeben haben, wurden deshalb zusätzlich gefragt, ob sie dann dauerhaft in angestellter Tätigkeit arbeiten wollen oder ob nach einer gewissen Einarbeitungszeit in der ambulanten Versorgung auch eine Niederlassung für sie in Betracht kommt. In Deutschland (N = 1.368) möchte circa ein Drittel (31,7 Prozent) der Befragten dauerhaft in angestellter Tätigkeit arbeiten während knapp ein weiteres Drittel eine Niederlassung als Option angibt (27,5 Prozent) und rund 41 Prozent darüber noch keine Entscheidung für sich getroffen haben. In Frankreich (N = 20) möchten 40 Prozent dauerhaft in angestellter Tätigkeit arbeiten, für ein Viertel ist die Niederlassung eine Option und knapp 35 Prozent wissen das noch nicht.

In der Schweiz (N = 34) möchten 32 Prozent dauerhaft in angestellter Tätigkeit arbeiten, während für weitere 30 Prozent eine Niederlassung eine Option darstellt. 38 Prozent haben diesbezüglich noch keine Entscheidung gefällt.

In den Folgefragen wurden die Studierenden gefragt, in welcher Praxisform sie sich (ggfs.) niederlassen würden (siehe Tabelle 21). In Deutschland ist die Gemeinschaftspraxis oder größere Versorgungseinrichtungen die präferierte Form der Niederlassung. In Frankreich und der Schweiz kommen beide Optionen, die Einzelpraxis oder größere Versorgungseinrichtungen, für die Mehrheit der Befragten als Niederlassungsform in Frage.

Die nach Geschlecht differenzierten Präferenzen der Niederlassungsform sind in Tabelle 22 dargestellt. Es wird deutlich, dass Männer (M) in Deutschland und der Schweiz anteilig häufiger als Frauen (W) die Niederlassung (auch) in einer Einzelpraxis bevorzugen. In Frankreich sind es hingegen deutlich mehr Frauen, die eine Einzelpraxis präferieren.

TABELLE 21 / PRÄFERIERTE FORM DER NIEDERLASSUNG (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | Frankreich | Schweiz |
|--|-------------|------------|---------|
| Einzelpraxis | 5,0 | 9,8 | 6,8 |
| Gemeinschaftspraxis / größere Versorgungseinrichtung | 50,5 | 19,2 | 41,4 |
| Beide Optionen | 44,5 | 71,0 | 51,8 |
| N | 6.681 | 245 | 251 |

TABELLE 22 / PRÄFERIERTE FORM DER NIEDERLASSUNG NACH GESCHLECHT (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | | Frankreich | | Schweiz | |
|--|-------------|------|------------|------|---------|------|
| | W | M | W | M | W | M |
| Einzelpraxis | 4,1 | 7,1 | 11,0 | 6,8 | 5,1 | 10,3 |
| Gemeinschaftspraxis / größere Versorgungseinrichtung | 54,2 | 42,6 | 18,8 | 18,6 | 39,9 | 41,4 |
| Beide Optionen | 41,7 | 50,3 | 70,2 | 74,6 | 55,1 | 48,3 |
| N | 6.613 | | 240 | | 245 | |

W = weiblich / M = männlich

3.8 TÄTIGKEIT IM KRANKENHAUS

Eine angestellte Tätigkeit im Krankenhaus ist für die meisten der angehenden Ärzte attraktiv – und für alle zumindest zeitweise unausweichlich, sofern sie ihre Ausbildung als Arzt abschließen wollen. In Frankreich und der Schweiz gehören praktische und klinische Erfahrungen bereits früh im Studium zum Teil der Ausbildung, in Frankreich haben bereits 92 Prozent der Befragten Erfahrungen in diesem Bereich gesammelt, in der Schweiz sogar fast 97 Prozent.

In Deutschland wurde hinsichtlich einer leitenden Tätigkeit im Krankenhaus zudem differenziert, ob eine Oberarzt- oder Chefarztposition für die Studierenden in Frage kommt (siehe Tabelle 23). In Frankreich und der Schweiz wurde dies als leitende ärztliche Position in einem Krankenhaus als erstrebenswerte Karriereoption abgefragt.

In Deutschland ist die Oberarztkarriere die präferierte Option und auch in der Schweiz kann sich die Mehrheit der Befragten eine leitende Position vorstellen. Demgegenüber sagen knapp die Hälfte der Befragten in Frankreich, dass eine leitende ärztliche Position in einem Krankenhaus für sie eher nicht oder auf keinen Fall eine erstrebenswerte Karriereoption darstellt.

Das Krankenhaus gilt offenbar noch als ein Ort hoher Arbeitsverdichtung, langer Dienstzeiten bei zeitgleich wenig Zeit für die eigentliche Arbeit am Patienten, die zudem durch einen starken ökonomischen Druck charakterisiert ist und (nach wie vor) geprägt wird durch starre Hierarchien und eine autoritäre Führungskultur. Wiederum wird deutlich, welche hohen Stellenwert Familie, Privatleben und Freizeit haben.

Hinsichtlich der Unterschiede zwischen den Geschlechtern zeigt sich erneut, dass über alle drei Länder hinweg Männer grundsätzlich eher dazu bereit sind, leitende Positionen annehmen zu wollen (siehe Tabelle 24).

Während in Deutschland die Karriereoption Oberarzt sowohl für Männer als auch für Frauen mit hohen Zustimmungswerten in Frage kommt und auch in der Schweiz von der Mehrheit der Frauen als auch Männer als erstrebenswerte Karriere angesehen wird, sind die französischen Studierenden hinsichtlich einer leitenden Position im Krankenhaus als Karriere deutlich zurückhaltender.

TABELLE 23 / KARRIEREOPTIONEN IM KRANKENHAUS (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | | Frankreich | Schweiz |
|------------------------|--------------------------|----------|-----------------------------|-----------------------------|
| | Oberarzt | Chefarzt | Leitende ärztliche Position | Leitende ärztliche Position |
| Ja, wahrscheinlich | 88,0 | 36,1 | 39,1 | 67,6 |
| Nein, unwahrscheinlich | 12,0 | 63,9 | 60,9 | 32,4 |
| N | zwischen 6.145 und 6.151 | | 233 | 259 |

TABELLE 24 / KARRIEREOPTIONEN IM KRANKENHAUS NACH GESCHLECHT (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | | Frankreich | | Schweiz | |
|-----------------------------|--------------------------|------|------------|------|---------|------|
| | W | M | W | M | W | M |
| Oberarzt | 85,0 | 94,3 | – | – | – | – |
| Chefarzt | 29,4 | 50,1 | – | – | – | – |
| Leitende ärztliche Position | – | – | 38,2 | 42,9 | 64,2 | 76,4 |
| N | zwischen 6.083 und 6.089 | | 228 | | 251 | |

W = weiblich / M = männlich

3.9 ARBEITSORTE UND REGIONEN

Vor dem Hintergrund der unverändert bestehenden sehr ungleichen Verteilung der Ressource Arzt und der großen Probleme, freie Arztstellen im ambulanten wie auch stationären Sektor in ländlichen Regionen wieder zu besetzen, bleiben Fragen nach dem künftigen Wohn- und Arbeitsort aktuell. Zunächst ist hier vor dem Hintergrund der immer noch aktuellen Diskussion von Interesse, welche Arbeitsorte und -regionen generell in Frage kommen und wie viele Studierende (auch oder ausschließlich) das Ausland als späteren Arbeits- und damit auch als Lebensort ins Auge fassen (siehe Tabelle 25).

Während in Frankreich über die Hälfte der Befragten angeben, das Ausland als späteren möglichen Arbeitsort anzusehen, sind es in der Schweiz und Deutschland weniger als die Hälfte. Insgesamt stellt die nähere Heimatregion den präferierten Arbeitsort dar. In Frankreich und der Schweiz ist die Region rund um die Universität jedoch auch sehr attraktiv. Grundsätzlich zeigt sich damit eine deutliche Heimatorientierung seitens der Befragten. In Frankreich und der Schweiz lässt sich hinsichtlich des Arbeitsortes jedoch eine höhere Flexibilität feststellen.

Urbanisierte Regionen und solche, die als landschaftlich reizvoll gelten sind häufig attraktiver, während rurale, eher strukturschwache Gebiete mit kleinteiliger, dörflicher Siedlungsstruktur wenig anziehend sind.

Die geringste Varianz besteht bei der Attraktivität der (den Studierenden vertrauten) Region rund um die Universität – in Frankreich und der Schweiz ziehen diese Region jeweils über 80 Prozent als Arbeitsort in Erwägung. Dies zeigt, dass bekannte Regionen (wenn sie nicht strukturelle Defizite aufweisen, die durch intimere Kenntnis erst recht evident werden) auch eher eine Chance haben, zu präferierten Regionen zu werden.

Ähnlich ist auch die sehr unterschiedliche Beliebtheit verschiedener Siedlungstypen beziehungsweise Ortsgrößen (siehe Tabelle 26). Es gibt nach wie vor Ortstypen, in denen die künftigen Ärztinnen und Ärzte auf keinen Fall

arbeiten wollen. In Deutschland haben knapp ein Drittel der Befragten keine Vorbehalte (und mithin zwei Drittel Aversionen gegen bestimmte Regionen und Siedlungstypen), in Frankreich circa 38 Prozent und in der Schweiz circa 46 Prozent.

Sowohl in Deutschland, Frankreich und der Schweiz sind die kleineren Landgemeinden von weniger als 2.000 Einwohnern bis 5.000 Einwohner am unbeliebtesten. Doch auch die Metropolregionen erfreuen sich nicht der größten Beliebtheit: Während Regionen dieser Größenordnung in der Schweiz de facto nicht vorhanden sind, sind die Metropolregionen in Frankreich (Paris, Marseille, Lyon und Bordeaux) auch eher unbeliebt. >>

TABELLE 25 / SPÄTERE MÖGLICHE ARBEITSORTE (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | Frankreich | Schweiz |
|---|-----------------------------|-------------------------|---------|
| Heimatsbundesland | 85,8 | – | – |
| Nähere Heimatregion | 80,4 | 83,5 | 90,3 |
| Anderes Bundesland/ andere Region im Land des Universitätsbesuchs | 61,2 | 79,5 | 82,7 |
| Ausland | 40,3 | 52,3 | 46,4 |
| Region rund um Universität | 64,4 | 81,0 | 85,5 |
| N | zwischen 8.504 und 8.563 | zwischen 325 und 327 | 330 |

TABELLE 26 / AVERSION GEGEN BESTIMMTE ARBEITSORTE (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | Frankreich | Schweiz |
|-------------------------------|-------------|------------|---------|
| Alle Orte kommen in Frage | 33,9 | 37,8 | 46,1 |
| Weniger als 2.000 Einwohner | 47,9 | 44,8 | 39,4 |
| 2.000 bis 5.000 Einwohner | 40,3 | 34,5 | 28,8 |
| 5.000 bis 10.000 Einwohner | 31,5 | 23,2 | 20,6 |
| 10.000 bis 50.000 Einwohner | 18,4 | 11,6 | 10,6 |
| 50.000 bis 100.000 Einwohner | 10,7 | 10,4 | 6,1 |
| 100.000 bis 500.000 Einwohner | 9,9 | 11,6 | 7,0 |
| 500.000 Einwohner und mehr | 23,6 | 28,4 | 20,3 |
| N | 8.600 | 328 | 330 |

Die attraktivsten Arbeitsorte stellen dagegen mittelgroße Städte und Regionen mit Bevölkerungszahlen bis zu 100.00 beziehungsweise 500.000 über alle drei Länder hinweg dar.

Die Attraktivität des zukünftigen Arbeitsortes hängt auch von der regionalen Herkunft der Studierenden und deren sozialräumlicher Sozialisation ab. Ein Arbeitsort in einer Kleinstadt mit bis zu 5.000 Einwohnern ist unter den Studierenden, deren eigener Herkunfts-ort eine Kleinstadt mit bis zu 2.000 Einwohnern ist, am attraktivsten. Die Attraktivität in ruralen Regionen zu arbeiten nimmt mit steigender Einwohnerzahl des Herkunftsortes grundsätzlich ab. Lediglich in der Schweiz (N = 330) können sich die Hälfte der Befragten, unabhängig von der Größe des eigenen Herkunftsortes, vorstellen in einer Kleinstadt mit bis zu 5.000 Einwohnern zu arbeiten.

In Deutschland (N = 8.600) können sich ebenfalls circa die Hälfte der Befragten vorstellen in einer Kleinstadt bis 5.000 Einwohner zu arbeiten, wenn diese selbst aus mittelgroßen Städten bis Großstädten kommen. Am unbeliebtesten (40,2 Prozent) ist die Kleinstadt als Arbeitsort bei Studierenden aus den Metropolen.

In Frankreich (N = 328) zeichnet sich ein ähnliches Bild, wobei die Zustimmungswerte generell höher sind als in Deutschland. Am unattraktivsten ist die Kleinstadt bei Studierenden aus mittelgroßen Städten mit bis zu 50.000 – 100.000 Einwohnern (44,4 Prozent) und bei Studierenden aus den Metropolen (45,7 Prozent).

Das Geschlecht hat ebenfalls einen Einfluss auf den präferierten Arbeitsort (siehe Abbildung 7): Frauen sind eher bereit auf dem Land zu praktizieren als Männer. In Deutschland (N = 8.492) liegt die Diskrepanz zwischen den weiblichen und männlichen Studierenden bei über 10 Prozentpunkten. In der Schweiz (N = 322) liegt der Geschlechterunterschied sogar bei 19 Prozent. Demgegenüber steht Frankreich: Über 60 Prozent der Frauen und Männer sind bereit in einer Kleinstadt mit bis zu 5.000 Einwohnern zu praktizieren und der Geschlechterunterschied liegt diesbezüglich lediglich bei knapp drei Prozentpunkten.

Ähnliche Zustimmungswerte verzeichnet die Attraktivität für das Arbeiten in einer Kleinstadt mit bis zu 10.000 Einwohnern: Während die Zustimmung bei Studierenden aus Gemeinden mit bis zu 2.000 Einwohnern sehr hoch liegt

(Deutschland 84 Prozent [N = 8.600], Frankreich 89 Prozent [N = 328], Schweiz 91 Prozent [N = 330]), nimmt die Attraktivität mit der Größe des Herkunftsortes ab. Doch lediglich bei Studierenden, deren Größe des Herkunftsortes bei 500.000 – 1 Million Einwohnern liegt, unterschreitet der Zustimmungswert 50 Prozent (46,7 Prozent).

In Frankreich und der Schweiz sind unabhängig der Größe des Herkunftsortes mehr als die Hälfte der Befragten bereit in Kleinstädten mit bis zu 10.000 Einwohnern zu praktizieren. Abbildung 8 zeigt die Zustimmung nach Geschlecht: Während in Deutschland (N = 8.492) die Bereitschaft bei den weiblichen Studierenden erneut über 10 Prozentpunkte höher liegt, ist die Diskrepanz in der Schweiz (N = 320) wiederum am ausgeprägtesten und liegt bei über 16 Prozentpunkten. In Frankreich (N = 322) beträgt diese weniger als zwei Prozentpunkte.

ABBILDUNG 7 / ARBEITEN IN KLEINSTÄDTEN BIS 5.000 EINWOHNER NACH GESCHLECHT (ANGABEN IN PROZENT)

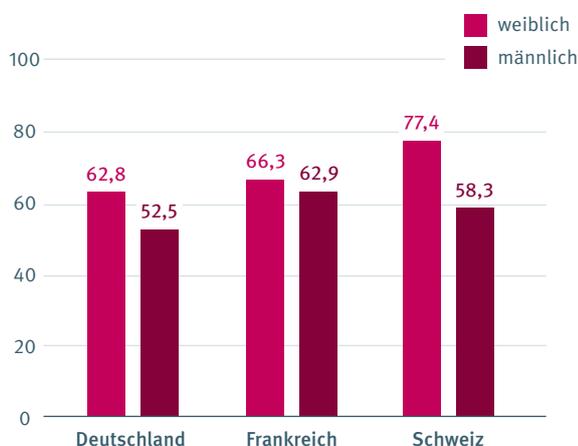
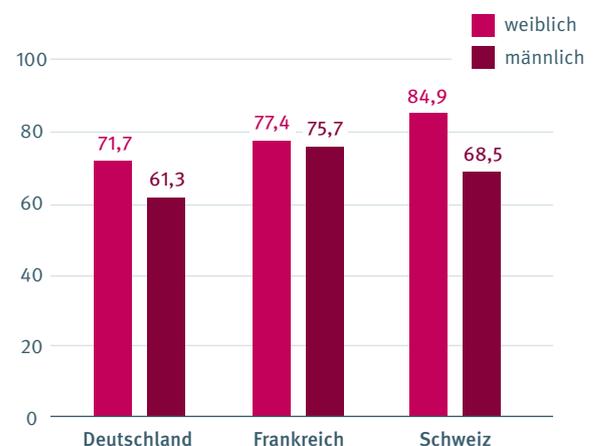


ABBILDUNG 8 / ARBEITEN IN KLEINSTÄDTEN BIS 10.000 EINWOHNER NACH GESCHLECHT (ANGABEN IN PROZENT)



3.10 ARBEITSORTE IM AUSLAND

Eine ärztliche Tätigkeit im Ausland erscheint für viele Studierende – zumindest zeitweise – attraktiv. Über die Hälfte der Studierenden in Frankreich und der Schweiz gaben an, dass auch das Ausland als Arbeitsort in Frage kommt. Um mehr Aufschlüsse darüber zu bekommen, welches Ausland gemeint ist, wurden im Anschluss verschiedene Ländern in Europa, aber auch außerhalb Europas, zur explizit genannt (siehe Tabelle 27).

Attraktiv sind Länder, deren Sprache man spricht oder glaubt, mit Englisch zurechtzukommen. Folglich stellen in Deutschland vor allem die Schweiz und Österreich potenzielle Arbeitsorte dar, sowie Großbritannien und Skandinavien. Ähnlich in der Schweiz: Deutschland und Großbritannien sind die beliebtesten Länder, für ein Drittel ist Frankreich als Arbeitsort interessant und für ein Viertel der Befragten Österreich. In Frankreich sind die Schweiz und Großbritannien die beliebtesten Arbeitsorte im Ausland, für ein Viertel Belgien.

Hinsichtlich der Länder außerhalb Europas stellt Kanada das beliebteste Land im Ausland für in den drei Ländern dar (siehe Tabelle 27). Sowohl die englische als auch die französische Sprache machen Kanada als zukünftigen Arbeitsort attraktiv und zugänglich.

TABELLE 27 / ARBEITSORTE IM AUSLAND (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | Frankreich | Schweiz |
|---------------------------------|-------------|------------|---------|
| Länder in Europa | | | |
| Baltische Staaten | – | 4,1 | 4,6 |
| Belgien | 14,4 | 24,7 | 15,0 |
| Dänemark | 34,4 | 13,5 | 16,3 |
| Deutschland | – | 22,4 | 43,8 |
| Finnland | 18,3 | 14,1 | 12,4 |
| Frankreich | 22,8 | 80,0 | 30,7 |
| Griechenland | 4,4 | 5,9 | 1,3 |
| Großbritannien | 37,3 | 31,8 | 42,5 |
| Italien | 14,6 | 18,8 | 10,5 |
| Luxemburg | 14,6 | 11,2 | 5,9 |
| Niederlande | 28,6 | 17,1 | 20,9 |
| Norwegen | 34,8 | 18,8 | 18,3 |
| Österreich | 49,6 | 7,6 | 24,8 |
| Polen | 0,3 | 1,8 | 0,7 |
| Schweden | 40,2 | 21,2 | 22,2 |
| Schweiz | 67,3 | 45,3 | 83,7 |
| Spanien | 18,4 | 21,8 | 10,5 |
| Länder außerhalb Europas | | | |
| Australien | 26,9 | 20,6 | 33,3 |
| Kanada | 44,9 | 63,5 | 46,4 |
| Neuseeland | 31,0 | 18,8 | 30,7 |
| USA | 31,8 | 26,5 | 42,5 |
| N | 3.429 | 170 | 153 |

3.11 DIGITALISIERUNG: HOFFNUNGEN UND BEFÜRCHTUNGEN

Mit der Digitalisierung in der Medizin verbinden sich Hoffnungen, aber auch Befürchtungen. Dabei ist das Thema nicht nur im Curriculum der medizinischen Studiengänge ausbaufähig, auch der Stand der Realisierung in der Versorgung ist kein Anlass für Lobeshymnen.

Die in der Befragung enthaltenen positiven Bewertungen der Möglichkeiten von Digitalisierung und Telemedizin hinsichtlich einer ressourcenschonenden Behandlungseffizienz – zum Beispiel durch Vermeidung von Doppeluntersuchungen oder auch die Verbesserung der Therapiesicherheit durch mehr Transparenz und umfassendere Informationen über die Patienten – finden sich auch in den quantitativen Bewertungen.

Bei Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten, der Arbeitsorganisation, der Kommunikation mit anderen Gesundheitsberufen und der sektorübergreifenden Versorgung sehen die Befragten mehrheitlich Chancen einer Verbesserung (siehe Tabelle 28). Digitalisierung beinhaltet nach Einschätzung der künftigen Ärzte aber auch Risiken: Bei der Arzt-Patienten-Kommunikation und generell beim Arzt-Patienten-Verhältnis befürchten die Studierenden in Deutschland, Frankreich und der Schweiz, dass hier eine Verschlechterung eintreten wird. Dies gilt auch für die Sicherheit von Patientendaten. Befürchtet wird hier zum Beispiel, dass die direkte Arzt-Patienten-Interaktion irgendwann entfällt. Eine potenzielle Verschlechterung oder zumindest keine Änderung wird auch von gut einem Drittel, in der Schweiz sogar von 40 Prozent, in der ärztlichen Entscheidungsautonomie gesehen und zwischen 36 Prozent in der Schweiz und Frankreich sowie 40 Prozent in Deutschland befürchten eine Verschlechterung hinsichtlich der Sicherheit von Patientendaten.

>>

TABELLE 28 / AUSWIRKUNGEN DER DIGITALISIERUNG (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | Frankreich | Schweiz |
|---|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Diagnosemöglichkeiten | | | |
| Verbesserung | 80,7 | 70,9 | 85,1 |
| Keine Änderung | 7,5 | 6,7 | 4,6 |
| Verschlechterung | 5,6 | 8,3 | 2,1 |
| Kann ich nicht beurteilen | 6,2 | 14,1 | 8,2 |
| Behandlungsmöglichkeiten | | | |
| Verbesserung | 74,1 | 74,5 | 80,1 |
| Keine Änderung | 14,8 | 9,2 | 11,0 |
| Verschlechterung | 4,4 | 2,8 | 0,9 |
| Kann ich nicht beurteilen | 6,7 | 13,5 | 8,0 |
| Arzt-Patienten-Vertrauensverhältnis | | | |
| Verbesserung | 14,0 | 11,3 | 7,9 |
| Keine Änderung | 34,8 | 26,9 | 29,0 |
| Verschlechterung | 41,1 | 46,2 | 52,1 |
| Kann ich nicht beurteilen | 10,2 | 15,6 | 11,0 |
| Arzt-Patienten-Kommunikation | | | |
| Verbesserung | 33,4 | 25,2 | 21,0 |
| Keine Änderung | 20,9 | 17,5 | 24,7 |
| Verschlechterung | 37,8 | 41,7 | 43,6 |
| Kann ich nicht beurteilen | 7,9 | 15,6 | 10,7 |
| Arbeitsorganisation | | | |
| Verbesserung | 81,6 | 74,8 | 71,6 |
| Keine Änderung | 7,5 | 9,5 | 9,8 |
| Verschlechterung | 4,6 | 4,3 | 7,0 |
| Kann ich nicht beurteilen | 6,3 | 11,3 | 11,6 |
| Verfügbarkeit von Ärzten | | | |
| Verbesserung | 59,5 | 49,4 | 42,6 |
| Keine Änderung | 23,9 | 19,6 | 26,1 |
| Verschlechterung | 6,1 | 12,0 | 10,9 |
| Kann ich nicht beurteilen | 10,4 | 19,0 | 20,4 |
| Ärztliche Entscheidungsautonomie | | | |
| Verbesserung | 13,5 | 16,9 | 9,1 |
| Keine Änderung | 35,1 | 27,3 | 28,0 |
| Verschlechterung | 29,7 | 28,5 | 39,9 |
| Kann ich nicht beurteilen | 21,8 | 27,3 | 22,9 |
| Delegation ärztlicher Leistungen | | | |
| Verbesserung | 39,3 | 38,0 | 37,8 |
| Keine Änderung | 26,2 | 16,7 | 25,0 |
| Verschlechterung | 8,3 | 11,4 | 7,3 |
| Kann ich nicht beurteilen | 26,2 | 34,0 | 29,9 |
| Sicherheit von Patientendaten | | | |
| Verbesserung | 18,4 | 21,2 | 24,6 |
| Keine Änderung | 25,4 | 12,9 | 21,9 |
| Verschlechterung | 39,4 | 36,6 | 36,2 |
| Kann ich nicht beurteilen | 16,9 | 29,2 | 17,3 |
| Sektorenübergreifende Versorgung | | | |
| Verbesserung | 74,3 | 61,4 | 60,5 |
| Keine Änderung | 8,6 | 6,2 | 14,3 |
| Verschlechterung | 1,7 | 2,2 | 2,7 |
| Kann ich nicht beurteilen | 15,4 | 30,2 | 22,5 |
| Kommunikation mit anderen Gesundheitsberufen | | | |
| Verbesserung | – | 71,9 | 60,8 |
| Keine Änderung | – | 6,8 | 16,1 |
| Verschlechterung | – | 9,3 | 9,7 |
| Kann ich nicht beurteilen | – | 12,0 | 13,4 |
| N | zwischen 8.503 und 8.545 | zwischen 324 und 327 | zwischen 327 und 329 |

Hinsichtlich der Zielsetzung der Digitalisierung in der medizinischen Versorgung und dem Stand der Umsetzung unterscheiden sich die drei Länder jedoch deutlich. Die Studierenden konnten hier sowohl in Bezug auf die Zielsetzung als auch die Umsetzung Noten von Sehr gut bis Mangelhaft vergeben. Jeweils ein Drittel der Befragten hat kein Urteil darüber abgeben können.

Während die Zielsetzung von jeweils einem Drittel in Deutschland, Frankreich und der Schweiz mit Sehr gut oder Gut bewertet wird, variiert die Bewertung zum Stand der Umsetzung deutlich. In Deutschland geben weniger als zwei Prozent der Befragten an, dass die Umsetzung als Sehr gut oder Gut zu bewerten ist. Das arithmetische Mittel für die Zielsetzung in Deutschland beträgt 3,9 (Median 3, Modus 6) und für die Umsetzung 4,9 (Median 5, Modus 5).

In Frankreich bewerten immerhin 10 Prozent die Umsetzung mit Sehr gut und Gut (siehe Tabelle 33). Das arithmetische Mittel für die Zielsetzung ist 2,7, demgegenüber wird die Umsetzung jedoch im Mittel mit 3,5 bewertet. Der Median für die Zielsetzung ist 3 (Modus 2), bezüglich der Umsetzung liegt der Median bei 4 (Modus 3).

In der Schweiz wird der Stand der Umsetzung der Digitalisierung immerhin von 12 Prozent mit Sehr gut oder Gut bewertet. Die Zielsetzung wird im Mittel mit 2,8 bewertet (Median 3 und Modus 2), die Umsetzung mit 3,7 (Median 4 und Modus 5).

Die Bewertung der Digitalisierung hinsichtlich der Zielsetzung, wird somit in Frankreich und der Schweiz mit der Note Befriedigend, in Deutschland mit Ausreichend, bewertet. Die Bewertung der Umsetzung fällt jedoch deutlich schlechter aus. Hier besteht eine deutliche Diskrepanz zwischen den postulierten Zielen und der Realität im Alltag. In Frankreich und der Schweiz wird die Umsetzung deutlich besser als in Deutschland bewertet.

TABELLE 29 / BEWERTUNG ZIELSETZUNG/UMSETZUNG DER DIGITALISIERUNG (ANGABEN IN PROZENT)

| | Deutschland | | Frankreich | | Schweiz | |
|----------------------|--------------------------|-----------|----------------------|-----------|----------------------|-----------|
| | Zielsetzung | Umsetzung | Zielsetzung | Umsetzung | Zielsetzung | Umsetzung |
| „Sehr gut“ und „Gut“ | 28,5 | 1,4 | 33,2 | 10,1 | 31,6 | 12,1 |
| Sehr gut | 5,0 | 0,1 | 7,4 | 1,8 | 5,2 | 1,8 |
| Gut | 23,5 | 1,3 | 25,8 | 8,3 | 26,4 | 10,3 |
| Befriedigend | 22,4 | 9,5 | 19,3 | 22,4 | 18,1 | 19,8 |
| Ausreichend | 7,9 | 16,6 | 8,9 | 19,6 | 4,9 | 11,6 |
| Mangelhaft | 8,8 | 47,3 | 5,8 | 14,1 | 9,5 | 25,2 |
| Kein Urteil | 32,4 | 25,1 | 32,8 | 33,7 | 35,9 | 31,3 |
| N | zwischen 8.501 und 8.531 | | zwischen 216 und 219 | | zwischen 326 und 329 | |

Die Ergebnisse der Befragungen in Frankreich und der Schweiz korrespondieren weitgehend mit denen aus Deutschland. Junge Menschen in allen drei Ländern studieren Medizin, um in der ambulanten oder stationären Versorgung zu arbeiten, während andere Arbeitgeber und Arbeitsfelder – etwa die Forschung an einer Universität oder die Arbeit für ein Pharma-Unternehmen – deutlich weniger attraktiv sind.

Das Studium und die Ausbildung vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie und die Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung haben vielen Studierenden neue Einblicke in die spätere ärztliche Tätigkeit gewährt. Nicht alle Erfahrungen und Auswirkungen werden dabei als positiv bewertet. Neben der deutlichen Verbesserung hinsichtlich der Selbstorganisation wird eine Verschlechterung bezüglich praktischer Fertigkeiten in der Untersuchung oder Behandlung von Patienten angeführt.

Innerhalb des gleichsam ureigenen Feldes der individuell-kurativen Versorgung sind aber wiederum verschiedene Tätigkeitsoptionen nach wie vor unterschiedlich beliebt: Eine angestellte Tätigkeit im Krankenhaus und die Niederlassung als Facharzt sind vergleichbar attraktiv und werden von jeweils rund drei Viertel der Studierenden als Option genannt. Das ist eine Option, bedeutet aber gerade nicht, dass man später auch gleichsam automatisch zum Beispiel in der Klinik arbeitet. Kliniken müssen sich zunehmend auf die Anforderungen der zukünftigen Ärztinnen und Ärzte einstellen, insbesondere dann, wenn die jeweilige Klinik zusätzlich einen Standortnachteil aufweist, also in einer unattraktiven Region liegt. Unattraktive Regionen sind vor allem ländliche Räume und Regionen in

Randlagen. Zudem scheint sich eine Entwicklung abzuzeichnen, dass auch bestimmte Stadtbezirke in Metropolen als Arbeits- und erst recht als Lebensorte nach Möglichkeit gemieden werden. Präferiert werden mittelgroße Städte und Großstädte zwischen 50.000 bis 500.000 Einwohner.

Auch eine angestellte Tätigkeit in der ambulanten Versorgung – in einer Praxis oder einer größeren Versorgungseinrichtung – ist für die Mehrheit der Befragten eine interessante Möglichkeit der späteren Berufstätigkeit. Demgegenüber können sich weniger als die Hälfte der Befragten – mit Ausnahme von Frankreich, hier ist es etwas über die Hälfte der Befragten – vorstellen, sich als Hausarzt niederzulassen.

Generell ist eine angestellte Tätigkeit – in der ambulanten oder stationären Versorgung – für fast alle Befragten ungebrochen eine attraktive Option, eine angestellte Tätigkeit in der ambulanten Versorgung favorisieren vor allem die Frauen. Dabei spielen Wünsche nach Teilzeittätigkeit und geregelter Arbeitszeit eine zentrale Rolle, die einem sich gewandelten Berufsrollenbild, der größeren Bedeutung von Freizeit, dem ausgeprägten Kinderwunsch und der Vereinbarkeit von Arbeit und Familie geschuldet sind. Insgesamt hat der Faktor Familie und Freizeit unter den französischen Studierenden jedoch nicht so einen hohen Stellenwert wie in den Kohorten in Deutschland und der Schweiz.

Unabhängig davon, ob die Studierenden eine Niederlassung ins Auge fassen oder in angestellter Tätigkeit arbeiten wollen: Die Einbindung in ein Team von Ärzten ist ein höchst wichtiger Faktor. Ursächlich dafür sind neben Überlegungen

zur Funktion von Kollegen als Rekrutierungsbasis für Freundschaften auch Fragen der Verantwortungsdelegation und -teilung. Die Einzelpraxis als Modell der ärztlichen Tätigkeit mit einer nur lockeren Kooperation mit Standeskollegen hat einen stabil harten, aber sehr kleinen Kern von in Deutschland 5 Prozent, der Schweiz 7 Prozent, in Frankreich hingegen immerhin fast 10 Prozent, ist aber ansonsten nicht die erste und favorisierte Option.

Die angestellte Tätigkeit in der klinischen Forschung können sich ein Drittel der Befragten in allen drei Ländern grundsätzlich vorstellen. Demgegenüber finden die angestellte Tätigkeit im öffentlichen Gesundheitsdienst sowie eine Tätigkeit in der Forschung ohne Patientenkontakt, der Pharmaindustrie und bei Krankenkassen nur wenig Zustimmung.

Das Ausland als Arbeitsort stellt für viele Studierende grundsätzlich eine Option dar, jedoch präferieren die meisten Befragten eine Tätigkeit im eigenen Land. Generell sind ländliche Regionen als Lebens- und Arbeitsorte weniger beliebt, auch wenn sich hier (in Deutschland) eine gewisse Entspannung abzuzeichnen scheint. Insgesamt kann eine zunehmend stärkere Konzentration auf die Heimatregion oder Regionen mit ähnlichen Strukturen beziehungsweise die Region rund um die Universität, an der das Studium absolviert wurde und die man deshalb auch besser kennt, beobachtet werden. Für die Rekrutierung von Nachwuchs im ambulanten wie stationären Sektor bedeutet dies kurz gesagt: Den größten Erfolg versprechen Strategien, die die jeweiligen Heimatregionen oder die jeweiligen Landesuniversitäten ansprechen.

>>

Was lässt sich an weiteren Empfehlungen aus den Ergebnissen ableiten? Nimmt man die Analysen ernst, dann folgt daraus eine klare Präferenz gerade der Frauen für eine angestellte Tätigkeit im ambulanten Sektor, gerne auch für eine sektorübergreifende, aber angestellte Tätigkeit. Dabei sind die Faktoren der geregelten Arbeitszeit, wiederum mit Ausnahme von Frankreich, und der Austausch mit Kollegen entscheidend, ein der Tätigkeit und Verantwortung angemessenes Einkommen und ausreichende Möglichkeiten der Kinderbetreuung werden erwartet. Zudem scheint eine gewisse Flexibilität beziehungsweise Entscheidungsautonomie zur Gestaltung der eigenen Arbeitszeit deutlich an Wichtigkeit zu gewinnen.

Das bedeutet, dass die Organisation der bisherigen ambulanten und stationären Versorgung mit ihrer sehr klaren sektoralen Trennung und der quantitativen Dominanz der Einzelpraxis im niedergelassenen Bereich faktisch kaum zu halten sein wird. Dabei ist dringend zu empfehlen, diesen Prozess nicht ungesteuert ablaufen zu lassen, sondern zu gestalten, insbesondere auf regionaler Ebene. Für den niedergelassenen Bereich sind hier insbesondere Ärztenetze als gleichsam dezentrale größere Versorgungseinrichtungen zu nennen, die grundsätzlich alle Merkmale aufweisen, die diese als Arbeitsmöglichkeiten für künftige Ärzte und vor allem Ärztinnen sehr attraktiv machen. In Frankreich dominiert die Präferenz für solch größere Versorgungseinrichtungen nicht so stark wie in Deutschland und der Schweiz.

Zudem wird man sich bei der Nachbesetzung von Arztstellen in beiden Sektoren in strukturschwachen Regionen (und dies sind in der Regel ländliche Regionen mit schlechter Anbindung an Oberzentren) rasch und lösungsorientiert mit der Frage der Arbeits- und Beschäftigungsmöglichkeiten für nicht ärztliche Akademiker auseinandersetzen müssen. Denn mehrheitlich werden die Ärztinnen, die man für solche Stellen gewinnen könnte, Partner mit anderen Studienabschlüssen haben, die selbst eine Berufstätigkeit und Karriere anstreben und für sich definitiv kein Lebensmodell in der Erziehung von Kindern und dem Führen eines Haushalts sehen. Die Entscheidung für den Arbeits- und Lebensort der Generation 30+, von der hier die Rede ist, ist in der Regel eine Familienentscheidung, weil die Phase der Partnerwahl und gegebenenfalls auch Heirat (zunächst einmal) abgeschlossen ist. Rekrutiert werden also nicht wirklich Einzelpersonen, sondern Paare mit in vielen Fällen divergierenden Hochschulabschlüssen.

Die jetzt noch tätige Generation (Nachkriegsgeneration und Babyboomer) der Ärzte geht in den nächsten 5 bis 10 Jahren in den Ruhestand, wobei dieser Prozess bereits begonnen hat und seit 2020 zunehmend an Dynamik gewinnt. Problematisch stellt sich die Situation dabei insbesondere im ambulanten Sektor dar, weil die in den nächsten Jahren ausscheidenden Ärzte vergleichsweise altershomogen sind. Dies führt nämlich zu der schwierigen Situation, dass bis zu einer kritischen Zeitphase des wahrscheinlichen Ausscheidens vieler Ärzte eine Region nach den Kriterien der Bedarfsplanung ausreichend versorgt und deshalb gesperrt ist und danach schlagartig frei wird und unter Umständen sogar als unterversorgt gelten muss.

5.1 FRAGEBOGEN – ERGEBNISSE EUROPA / IN PROZENT / N=727

| 1. In welchem Land studieren Sie? | |
|-----------------------------------|---------|
| Frankreich | 45,4 |
| Niederlande | 1,7 |
| Österreich | 4,4 |
| Polen | 2,8 |
| Schweiz | 45,7 |
| Gesamt | N = 724 |

| 2. In welchem Studienjahr sind Sie? (Bitte in ganzen Zahlen angeben.) | |
|---|---------|
| 1 | 10,3 |
| 2 | 26,9 |
| 3 | 23,2 |
| 4 | 17,4 |
| 5 | 10,2 |
| 6 | 11,7 |
| 7 | 0,3 |
| Gesamt | N = 725 |

| 3. Welche Aussagen treffen auf Sie zu? | | | |
|--|-----------|-----------------|-----|
| | Trifft zu | Trifft nicht zu | N |
| Ich habe bereits praktische Erfahrungen im medizinischen Bereich vor Studienbeginn gesammelt | 40,6 | 59,4 | 726 |
| Ich habe während des Studiums bereits praktische/klinische Erfahrungen im medizinischen Bereich gesammelt (verpflichtende Praktika/Einheiten gemäß Studienordnung) | 93,5 | 6,5 | 725 |
| Eltern sind oder waren auch Mediziner | 17,2 | 82,8 | 726 |
| Andere Angehörige sind oder waren auch Mediziner | 28,1 | 71,9 | 725 |

| 3. A: Wie viele Monate umfasst Ihre gesammelte praktische/klinische Erfahrung im medizinischen Bereich? | |
|---|---------|
| Unter 1 Monat | 27,7 |
| Mehr als 1 Monat, nämlich ____ Monate | 72,3 |
| Ø 9,2 Monate; Std.-Abweichung: 12,7 | |
| Gesamt | N = 689 |

| 4. Wie wichtig ist es Ihnen bei der Wahl für ein Fachgebiet, ...? | | | | | |
|--|--------------|---------|-----------------|-----------|-----|
| | Sehr wichtig | Wichtig | Weniger wichtig | Unwichtig | N |
| regelmäßige Arbeitszeiten zu haben | 18,2 | 44,0 | 34,8 | 3,0 | 727 |
| Ihre Arbeitszeit flexibel gestalten zu können (zum Beispiel in Teilzeit arbeiten zu können) | 40,0 | 41,4 | 17,3 | 1,2 | 727 |
| gute Verdienstmöglichkeiten zu haben | 27,4 | 54,7 | 16,5 | 1,4 | 726 |
| gute Karrierechancen zu haben | 30,1 | 45,5 | 21,5 | 2,9 | 725 |
| Familie und Beruf gut vereinbaren zu können | 66,4 | 28,7 | 4,1 | 0,7 | 727 |
| später im Beruf neben der Krankheitsgeschichte der Patienten auch deren Lebensverhältnisse gut zu kennen | 32,5 | 45,0 | 19,4 | 3,2 | 727 |
| später im Beruf ein möglichst breites Spektrum von Krankheiten zu behandeln | 18,8 | 45,5 | 32,6 | 3,0 | 727 |
| später im Beruf in einem Team mit Ärzten verschiedener Fachrichtungen zu arbeiten | 28,6 | 43,2 | 25,6 | 2,6 | 727 |
| später im Beruf in einem Team mit Kollegen verschiedener anderer Gesundheitsberufe zu arbeiten | 27,1 | 43,3 | 26,1 | 3,4 | 727 |
| später damit selbstständig in eigener Praxis tätig zu sein | 12,4 | 33,6 | 43,3 | 10,7 | 727 |
| an Forschungsthemen und Studien beteiligt zu sein | 12,8 | 31,4 | 37,6 | 18,2 | 726 |

| 5. Wie wichtig ist für Sie persönlich bei der Facharztweiterbildung/Spezialisierung ...? | | | | | |
|--|--------------|---------|-----------------|-----------|-----|
| | Sehr wichtig | Wichtig | Weniger wichtig | Unwichtig | N |
| Teile der Weiterbildung im ambulanten Sektor zu absolvieren (falls bei Ihnen möglich) | 22,0 | 49,7 | 26,4 | 1,9 | 723 |
| eine Weiterbildung in verschiedenen Krankenhäusern und/oder Praxen zu absolvieren | 42,2 | 45,4 | 10,2 | 2,2 | 725 |
| Mentoren als feste Ansprechpartner während der gesamten Weiterbildung zu haben | 50,7 | 40,8 | 8,1 | 0,4 | 726 |
| begleitende Angebote zur Weiterbildung von einer medizinischen Fakultät nutzen zu können | 32,4 | 50,6 | 15,9 | 1,1 | 725 |
| dass am Ort der Weiterbildung Möglichkeiten der Kinderbetreuung bestehen | 28,7 | 35,6 | 26,5 | 9,2 | 725 |
| flache Hierarchien | 31,4 | 37,8 | 27,2 | 3,6 | 723 |
| möglichst große Teile der Weiterbildung bei derselben Institution zu absolvieren | 4,8 | 25,8 | 55,5 | 13,8 | 724 |

| 6. Nach der Spezialisierung/Facharztweiterbildung: Kommen die folgenden Tätigkeiten für Sie in Frage? | | | | | |
|--|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----|
| | Ja, auf jeden Fall | Ja, wahrscheinlich | Nein, eher nicht | Nein, auf keinen Fall | N |
| Selbstständige hausärztliche Tätigkeit in eigener Praxis | 18,2 | 31,3 | 39,7 | 10,9 | 726 |
| Selbstständige andere ärztliche Tätigkeit in eigener Praxis | 20,6 | 46,7 | 29,3 | 3,5 | 724 |
| Angestellte Tätigkeit in einem Krankenhaus | 23,7 | 52,9 | 19,8 | 3,6 | 726 |
| Angestellte Tätigkeit in einer Praxis | 11,0 | 47,8 | 35,1 | 6,1 | 724 |
| Angestellte Tätigkeit in der klinischen Forschung | 6,8 | 25,2 | 45,4 | 22,6 | 723 |
| Angestellte Tätigkeit in der Forschung ohne Patientenkontakt | 1,8 | 6,9 | 30,3 | 61,0 | 725 |
| Angestellte Tätigkeit bei der Pharmaindustrie | 0,8 | 6,9 | 30,6 | 61,7 | 726 |
| Angestellte Tätigkeit im öffentlichen Gesundheitswesen (z. B. Gesundheitsamt, Public-Health-Einrichtung) | 2,9 | 15,2 | 37,6 | 44,4 | 726 |
| Angestellte Tätigkeit in der Administration (z. B.: Krankenkassen, Ärzteverwaltung) | 1,0 | 4,4 | 21,5 | 73,1 | 726 |

| 6. A: Wollen Sie dauerhaft in angestellter Tätigkeit arbeiten oder können Sie sich vorstellen, nach einer gewissen Einarbeitungszeit selbstständig in eigener Praxis zu arbeiten? | |
|---|---------------|
| Ich möchte dauerhaft in angestellter Tätigkeit arbeiten | 37,1 |
| Eine Selbstständigkeit ist für mich eine Option | 25,8 |
| Das weiß ich noch nicht | 37,1 |
| Gesamt | N = 62 |

| 6. B: Würden Sie sich lieber allein in einer Einzelpraxis oder in einem Team in einer größeren Versorgungseinrichtung selbstständig machen oder kommen beide Optionen in Frage? | |
|---|----------------|
| Einzelpraxis | 8,0 |
| Größere Versorgungseinrichtung | 31,9 |
| Beide Optionen | 60,0 |
| Gesamt | N = 548 |

| 6. C: Ist für Sie eine leitende ärztliche Position in einem Krankenhaus eine erstrebenswerte Karriereoption? | | | | | |
|--|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----|
| | Ja, auf jeden Fall | Ja, wahrscheinlich | Nein, eher nicht | Nein, auf keinen Fall | N |
| Leitende ärztliche Position | 16,4 | 39,5 | 34,3 | 9,7 | 554 |

7. Kommen die folgenden Regionen für Sie als Arbeitsort in Frage?

| | Ja, auf jeden Fall | Ja, wahrscheinlich | Nein, eher nicht | Nein, auf keinen Fall | N |
|---|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----|
| Meine nähere Heimatregion | 52,9 | 32,1 | 13,5 | 1,5 | 726 |
| Region rund um die Universität, an der ich studiere | 39,1 | 42,3 | 16,3 | 2,3 | 726 |
| Andere Region in dem Land, in dem ich studiere | 31,2 | 48,3 | 18,8 | 1,8 | 725 |
| Ausland | 14,5 | 36,9 | 38,8 | 9,8 | 724 |

8. Welche Länder kommen für Sie als Arbeitsort in Frage? (Mehrfachnennungen sind möglich, bitte wählen Sie die drei für Sie wichtigsten aus.)

| Länder in Europa: | |
|---------------------------|----------------|
| Baltische Staaten | 4,0 |
| Belgien | 19,1 |
| Dänemark | 17,2 |
| Deutschland | 36,6 |
| Finnland | 12,4 |
| Frankreich | 50,8 |
| Griechenland | 3,5 |
| Großbritannien | 36,3 |
| Italien | 14,0 |
| Luxemburg | 9,4 |
| Niederlande | 20,7 |
| Norwegen | 20,4 |
| Österreich | 21,8 |
| Polen | 3,2 |
| Schweden | 23,1 |
| Schweiz | 62,1 |
| Spanien | 14,8 |
| Andere, nämlich: _____ | 6,2 |
| Länder außerhalb Europas: | |
| Australien | 26,6 |
| Kanada | 52,4 |
| Neuseeland | 25,0 |
| USA | 33,6 |
| Andere, nämlich: _____ | 10,5 |
| Gesamt | N = 372 |

9. Wenn Sie Ihren späteren Arbeitsort völlig frei wählen könnten: Gibt es Orte, in denen Sie auf keinen Fall arbeiten wollen? (Mehrfachnennungen sind möglich.)

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| Nein, alle Ortsgrößen kommen in Frage | 42,1 |
| Ja, und zwar in Orten: | |
| mit weniger als 2.000 Einwohnern | 42,1 |
| mit 2.000 bis 5.000 Einwohnern | 31,8 |
| mit 5.000 bis 10.000 Einwohnern | 22,4 |
| mit 10.000 bis 50.000 Einwohnern | 11,6 |
| mit 50.000 bis 100.000 Einwohnern | 8,4 |
| mit 100.000 bis 500.000 Einwohnern | 8,8 |
| mit 500.000 bis 1 Million Einwohnern | 16,6 |
| mit über 1 Million Einwohnern | 23,4 |
| Gesamt | N = 727 |

10. Mit der Digitalisierung in der Medizin verbinden sich Hoffnungen, aber auch Befürchtungen. Wie schätzen Sie die Auswirkungen der Digitalisierung auf verschiedene Bereiche in der Medizin ein?

| | Ver- besserung | Keine Änderung | Verschlech- terung | Kann ich nicht beurteilen | N |
|--|-------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------|-----|
| Diagnosemöglichkeiten | 78,5 | 5,8 | 5,1 | 10,6 | 725 |
| Behandlungsmöglichkeiten | 77,5 | 10,1 | 1,8 | 10,5 | 721 |
| Arzt-Patienten-Vertrauensverhältnis | 10,7 | 27,8 | 47,9 | 13,7 | 723 |
| Arzt-Patienten-Kommunikation | 24,1 | 20,1 | 42,7 | 13,2 | 722 |
| Arbeitsorganisation | 74,1 | 9,7 | 5,3 | 10,9 | 722 |
| Verfügbarkeit von Ärzten | 47,9 | 21,9 | 10,7 | 19,6 | 723 |
| Ärztliche Entscheidungsautonomie | 13,4 | 27,7 | 33,2 | 25,6 | 722 |
| Delegation ärztlicher Leistungen | 39,0 | 20,7 | 8,6 | 31,7 | 720 |
| Kommunikation mit anderen Gesundheitsberufen | 67,1 | 11,7 | 8,6 | 12,6 | 721 |
| Sicherheit von Patientendaten | 24,1 | 17,6 | 35,0 | 23,3 | 722 |
| Sektorübergreifende Versorgung | 61,6 | 10,4 | 2,2 | 25,8 | 721 |

11. Wie bewerten Sie die generelle Zielsetzung der Digitalisierung in der medizinischen Versorgung in Ihrem Heimatland und den Stand der Umsetzung?

| | Sehr gut | Gut | Befriedigend | Ausreichend | Mangelhaft | Kann ich nicht beurteilen | N |
|-------------|----------|------|--------------|-------------|------------|------------------------------|-----|
| Zielsetzung | 5,8 | 25,6 | 19,4 | 7,6 | 7,6 | 33,9 | 720 |
| Umsetzung | 1,9 | 9,3 | 20,2 | 15,8 | 20,9 | 32,0 | 723 |

| 12. Haben Sie während der Corona-Pandemie Aufgaben in der Versorgung der Corona-Patienten oder der Pandemiebekämpfung übernommen? | |
|---|---------|
| Ja | 53,9 |
| Nein | 46,1 |
| Gesamt | N = 726 |

| 13. Welche Aufgaben waren das? (Mehrfachnennungen sind möglich.) | |
|--|---------|
| Mitarbeit auf Intensivstationen | 14,1 |
| Mitarbeit auf Normalstationen | 45,5 |
| Mitarbeit in Testzentren | 48,7 |
| Mitarbeit in Impfzentren | 25,6 |
| Mitarbeit in Arztpraxen | 9,8 |
| Mitarbeit im Öffentlichen Gesundheitsdienst | 8,5 |
| Mitarbeit bei Hotlines | 6,3 |
| Andere, nämlich: _____ | 11,6 |
| Gesamt | N = 398 |

| 14. Haben die Corona-Pandemie und die Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung nach Ihren Erfahrungen Auswirkungen auf die Entwicklung wichtiger Kompetenzen und die Vorbereitung für Ihre spätere ärztliche Tätigkeit? | |
|--|---------|
| Ja | 63,1 |
| Nein | 36,9 |
| Gesamt | N = 721 |

| 15. Sind diese Auswirkungen auf die Entwicklung wichtiger Kompetenzen und die Vorbereitung für Ihre spätere ärztliche Tätigkeit nach Ihrer Einschätzung insgesamt eher positiv oder eher negativ? | |
|---|---------|
| Eher positiv | 58,2 |
| Eher negativ | 41,8 |
| Gesamt | N = 457 |

| 16. Wie schätzen Sie diese Auswirkungen in Bezug auf die Entwicklung der folgenden Kompetenzen ein? | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------|-----|
| | Ver- besserung | Keine Änderung | Verschlech- terung | Kann ich nicht beurteilen | N |
| Selbstorganisation | 45,8 | 32,4 | 10,8 | 11,0 | 454 |
| Kommunikation mit ärztlichen Kollegen | 28,9 | 35,5 | 13,4 | 22,2 | 454 |
| Kommunikation mit Fachkräften aus anderen medizinischen Bereichen | 33,0 | 32,6 | 10,6 | 23,8 | 454 |
| Kommunikation mit Patienten | 32,1 | 25,9 | 24,1 | 17,9 | 452 |
| Medizinisches (Fach-) Wissen | 37,2 | 29,0 | 20,1 | 13,7 | 452 |
| Praktische Fertigkeiten in der Untersuchung oder Behandlung von Patienten | 31,9 | 22,1 | 30,3 | 15,7 | 452 |
| Umgang mit Medizintechnik | 24,6 | 37,6 | 15,7 | 22,1 | 452 |
| Umgang mit digitalen Hilfsmitteln | 39,6 | 39,6 | 2,7 | 18,1 | 452 |

| 17. Haben die Corona-Pandemie und die Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung und damit zusammenhängende persönliche Erfahrungen für Sie die Attraktivität eines oder mehrerer ärztlicher Tätigkeitsfelder verändert? | |
|---|---------|
| Ja | 35,5 |
| Nein | 64,5 |
| Gesamt | N = 721 |

| 18. Wie hat sich die Attraktivität der folgenden ärztlichen Tätigkeitsfelder für Sie geändert? | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-----------------------|-----|
| | Ver- besserung | Keine Änderung | Verschlech- terung | N |
| Stationäre Tätigkeit | 18,0 | 29,8 | 52,2 | 255 |
| Ambulante, selbstständige Tätigkeit | 42,4 | 42,0 | 15,7 | 255 |
| Tätigkeit im Öffentlichen Gesundheitsdienst | 18,8 | 48,2 | 32,9 | 255 |
| Medizinische Forschung | 44,1 | 46,9 | 9,1 | 254 |

19. Haben Sie Anmerkungen zu den Themen Niederlassung oder Anstellung, Digitalisierung und Telemedizin, Corona oder zu Ihren beruflichen Perspektiven und Wünschen? (Bitte beantworten Sie die Frage in der Sprache des Fragebogens.)

| 20. Sind Sie ...? | |
|-------------------|---------|
| weiblich | 70,7 |
| männlich | 27,5 |
| divers | 1,8 |
| Gesamt | N = 721 |

21. In welchem Jahr wurden Sie geboren? (Bitte vierstellig angeben, bsp.: 1989.)

Im Jahr: _____
 Ø 22,9 Jahre; Std.-Abweichung: 2,9

22. Welche Staatsangehörigkeit haben Sie?

| | |
|------------------------|----------------|
| Französische | 44,8 |
| Niederländische | 1,5 |
| Österreichische | 2,8 |
| Polnische | 2,8 |
| Schweizer | 41,7 |
| Deutsche | 4,1 |
| Andere, nämlich: _____ | 2,3 |
| Gesamt | N = 725 |

23. Wie viele Einwohner hat der Ort, in dem Sie Ihre Kindheit und Jugend verbracht haben? (Mehrfachnennungen sind möglich.)

| | |
|---------------------------------|----------------|
| Weniger als 2.000 Einwohner | 15,0 |
| 2.000 bis 5.000 Einwohner | 18,3 |
| 5.000 bis 10.000 Einwohner | 19,1 |
| 10.000 bis 50.000 Einwohner | 25,0 |
| 50.000 bis 100.000 Einwohner | 10,5 |
| 100.000 bis 500.000 Einwohner | 15,0 |
| 500.000 bis 1 Million Einwohner | 4,3 |
| Über 1 Million Einwohner | 5,1 |
| Gesamt | N = 727 |

24. Wie würden Sie den Urbanisierungsgrad der Region einstufen, in der Sie Ihre Kindheit und Jugend verbracht haben? (Mehrfachnennungen sind möglich.)

| | |
|------------------|----------------|
| Ländliche Region | 35,9 |
| Kleinstadt | 31,6 |
| Mittelstadt | 28,2 |
| Großstadt | 11,3 |
| Metropolregion | 11,7 |
| Gesamt | N = 727 |

VIELEN DANK FÜR DIE TEILNAHME AN DIESER BEFRAGUNG!

5.2 FRAGEBOGEN – ERGEBNISSE FRANKREICH / IN PROZENT / N = 328

| 2. In welchem Studienjahr sind Sie? (Bitte in ganzen Zahlen angeben.) | |
|---|---------|
| 1 | 0,6 |
| 2 | 43,3 |
| 3 | 26,5 |
| 4 | 14,6 |
| 5 | 10,1 |
| 6 | 4,6 |
| 7 | 0,3 |
| Gesamt | N = 328 |

| 3. Welche Aussagen treffen auf Sie zu? | | | |
|--|-----------|-----------------|-----|
| | Trifft zu | Trifft nicht zu | N |
| Ich habe bereits praktische Erfahrungen im medizinischen Bereich vor Studienbeginn gesammelt | 27,2 | 72,8 | 327 |
| Ich habe während des Studiums bereits praktische/klinische Erfahrungen im medizinischen Bereich gesammelt (verpflichtende Praktika/Einheiten gemäß Studienordnung) | 92,0 | 8,0 | 327 |
| Eltern sind oder waren auch Mediziner | 10,4 | 89,6 | 327 |
| Andere Angehörige sind oder waren auch Mediziner | 26,0 | 74,0 | 327 |

| 3. A: Wie viele Monate umfasst Ihre gesammelte praktische/klinische Erfahrung im medizinischen Bereich? | |
|---|---------|
| Unter 1 Monat | 38,6 |
| Mehr als 1 Monat, nämlich ____ Monate | 61,4 |
| Ø 9,3 Monate; Std.-Abweichung: 14,4 | |
| Gesamt | N = 303 |

| 4. Wie wichtig ist es Ihnen bei der Wahl für ein Fachgebiet, ...? | | | | | |
|--|--------------|---------|-----------------|-----------|-----|
| | Sehr wichtig | Wichtig | Weniger wichtig | Unwichtig | N |
| geregelte Arbeitszeiten zu haben | 5,5 | 43,6 | 46,0 | 4,9 | 328 |
| Ihre Arbeitszeit flexibel gestalten zu können (zum Beispiel in Teilzeit arbeiten zu können) | 27,7 | 49,7 | 22,0 | 0,6 | 328 |
| gute Verdienstmöglichkeiten zu haben | 23,5 | 62,7 | 12,5 | 1,2 | 327 |
| gute Karrieremöglichkeiten zu haben | 33,0 | 48,9 | 16,2 | 1,8 | 327 |
| Familie und Beruf gut vereinbaren zu können | 67,4 | 28,0 | 4,0 | 0,6 | 328 |
| später im Beruf neben der Krankheitsgeschichte der Patienten auch deren Lebensverhältnisse gut zu kennen | 42,4 | 45,7 | 10,4 | 1,5 | 328 |
| später im Beruf ein möglichst breites Spektrum von Krankheiten zu behandeln | 20,7 | 47,3 | 30,2 | 1,8 | 328 |
| später im Beruf in einem Team mit Ärzten verschiedener Fachrichtungen zu arbeiten | 37,8 | 41,8 | 18,9 | 1,5 | 328 |
| später im Beruf in einem Team mit Kollegen verschiedener anderer Gesundheitsberufe zu arbeiten | 35,7 | 43,0 | 19,2 | 2,1 | 328 |
| später damit selbstständig in eigener Praxis tätig zu sein | 9,8 | 32,0 | 45,7 | 12,5 | 328 |
| an Forschungsthemen und Studien beteiligt zu sein | 11,6 | 34,5 | 36,3 | 17,7 | 328 |

| 5. Wie wichtig ist für Sie persönlich bei der Facharztweiterbildung/Spezialisierung ...? | | | | | |
|--|--------------|---------|-----------------|-----------|-----|
| | Sehr wichtig | Wichtig | Weniger wichtig | Unwichtig | N |
| Teile der Weiterbildung im ambulanten Sektor zu absolvieren (falls bei Ihnen möglich) | 22,4 | 54,0 | 22,7 | 0,9 | 326 |
| eine Weiterbildung in verschiedenen Krankenhäusern und/oder Praxen zu absolvieren | 51,5 | 43,3 | 4,3 | 0,9 | 326 |
| Mentoren als feste Ansprechpartner während der gesamten Weiterbildung zu haben | 52,3 | 41,6 | 6,1 | 0,0 | 327 |
| begleitende Angebote zur Weiterbildung von einer medizinischen Fakultät nutzen zu können | 35,2 | 50,2 | 13,8 | 0,9 | 327 |
| dass am Ort der Weiterbildung Möglichkeiten der Kinderbetreuung bestehen | 25,7 | 33,9 | 29,4 | 11,0 | 327 |
| flache Hierarchien | 11,1 | 45,1 | 39,5 | 4,3 | 324 |
| möglichst große Teile der Weiterbildung bei derselben Institution zu absolvieren | 2,8 | 22,0 | 57,2 | 18,0 | 327 |

| 6. Nach der Spezialisierung/Facharztweiterbildung: Kommen die folgenden Tätigkeiten für Sie in Frage? | | | | | |
|--|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----|
| | Ja, auf jeden Fall | Ja, wahrscheinlich | Nein, eher nicht | Nein, auf keinen Fall | N |
| Selbstständige hausärztliche Tätigkeit in eigener Praxis | 23,5 | 32,1 | 37,0 | 7,3 | 327 |
| Selbstständige andere ärztliche Tätigkeit in eigener Praxis | 22,3 | 46,5 | 27,2 | 4,0 | 327 |
| Angestellte Tätigkeit in einem Krankenhaus | 21,1 | 50,2 | 24,2 | 4,6 | 327 |
| Angestellte Tätigkeit in einer Praxis | 8,9 | 43,3 | 41,4 | 6,4 | 326 |
| Angestellte Tätigkeit in der klinischen Forschung | 4,9 | 26,1 | 43,9 | 25,2 | 326 |
| Angestellte Tätigkeit in der Forschung ohne Patientenkontakt | 0,6 | 6,4 | 24,8 | 68,2 | 327 |
| Angestellte Tätigkeit bei der Pharmaindustrie | 0,6 | 2,8 | 26,3 | 70,3 | 327 |
| Angestellte Tätigkeit im öffentlichen Gesundheitswesen (z. B. Gesundheitsamt, Public-Health-Einrichtung) | 0,9 | 7,6 | 32,7 | 58,7 | 327 |
| Angestellte Tätigkeit in der Administration (z. B.: Krankenkassen, Ärzteverwaltung) | 0,9 | 1,8 | 15,9 | 81,3 | 327 |

| 6. A: Wollen Sie dauerhaft in angestellter Tätigkeit arbeiten oder können Sie sich vorstellen, nach einer gewissen Einarbeitungszeit selbstständig in eigener Praxis zu arbeiten? | |
|---|---------------|
| Ich möchte dauerhaft in angestellter Tätigkeit arbeiten | 40,0 |
| Eine Selbstständigkeit ist für mich eine Option | 25,0 |
| Das weiß ich noch nicht | 35,0 |
| Gesamt | N = 20 |

| 6. B: Würden Sie sich lieber allein in einer Einzelpraxis oder in einem Team in einer größeren Versorgungseinrichtung selbstständig machen oder kommen beide Optionen in Frage? | |
|---|----------------|
| Einzelpraxis | 9,8 |
| Größere Versorgungseinrichtung | 19,2 |
| Beide Optionen | 71,0 |
| Gesamt | N = 245 |

| 6. C: Ist für Sie eine leitende ärztliche Position in einem Krankenhaus eine erstrebenswerte Karriereoption? | | | | | |
|--|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----|
| | Ja, auf jeden Fall | Ja, wahrscheinlich | Nein, eher nicht | Nein, auf keinen Fall | N |
| Leitende ärztliche Position | 5,6 | 33,5 | 39,1 | 21,9 | 233 |

| 7. Kommen die folgenden Regionen für Sie als Arbeitsort in Frage? | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----|
| | Ja, auf jeden Fall | Ja, wahrscheinlich | Nein, eher nicht | Nein, auf keinen Fall | N |
| Meine nähere Heimatregion | 50,8 | 32,7 | 15,3 | 1,2 | 327 |
| Region rund um die Universität, an der ich studiere | 36,7 | 44,3 | 16,2 | 2,8 | 327 |
| Andere Region in dem Land, in dem ich studiere | 28,1 | 51,4 | 17,4 | 3,1 | 327 |
| Ausland | 12,0 | 40,3 | 36,6 | 11,1 | 325 |

| 8. Welche Länder kommen für Sie als Arbeitsort in Frage? (Mehrfachnennungen sind möglich, bitte wählen Sie die drei für Sie wichtigsten aus.) | |
|--|----------------|
| Länder in Europa: | |
| Baltische Staaten | 4,1 |
| Belgien | 24,7 |
| Dänemark | 13,5 |
| Deutschland | 22,4 |
| Finnland | 14,1 |
| Frankreich | 80,0 |
| Griechenland | 5,9 |
| Großbritannien | 31,8 |
| Italien | 18,8 |
| Luxemburg | 11,2 |
| Niederlande | 17,1 |
| Norwegen | 18,8 |
| Österreich | 7,6 |
| Polen | 1,8 |
| Schweden | 21,2 |
| Schweiz | 45,3 |
| Spanien | 21,8 |
| Andere, nämlich: _____ | 5,9 |
| Länder außerhalb Europas: | |
| Australien | 20,6 |
| Kanada | 63,5 |
| Neuseeland | 18,8 |
| USA | 26,5 |
| Andere, nämlich: _____ | 8,2 |
| Gesamt | N = 170 |

9. Wenn Sie Ihren späteren Arbeitsort völlig frei wählen könnten: Gibt es Orte, in denen Sie auf keinen Fall arbeiten wollen? (Mehrfachnennungen sind möglich.)

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| Nein, alle Ortsgrößen kommen in Frage | 37,8 |
| Ja, und zwar in Orten: | |
| mit weniger als 2.000 Einwohnern | 44,8 |
| mit 2.000 bis 5.000 Einwohnern | 34,5 |
| mit 5.000 bis 10.000 Einwohnern | 23,2 |
| mit 10.000 bis 50.000 Einwohnern | 11,6 |
| mit 50.000 bis 100.000 Einwohnern | 10,4 |
| mit 100.000 bis 500.000 Einwohnern | 11,6 |
| mit 500.000 bis 1 Million Einwohnern | 20,4 |
| mit über 1 Million Einwohnern | 28,4 |
| Gesamt | N = 328 |

10. Mit der Digitalisierung in der Medizin verbinden sich Hoffnungen, aber auch Befürchtungen. Wie schätzen Sie die Auswirkungen der Digitalisierung auf verschiedene Bereiche in der Medizin ein?

| | Ver- besserung | Keine Änderung | Verschlech- terung | Kann ich nicht beurteilen | N |
|--|-------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------|-----|
| Diagnosemöglichkeiten | 70,9 | 6,7 | 8,3 | 14,1 | 327 |
| Behandlungsmöglichkeiten | 74,5 | 9,2 | 2,8 | 13,5 | 326 |
| Arzt-Patienten-Vertrauensverhältnis | 11,3 | 26,9 | 46,2 | 15,6 | 327 |
| Arzt-Patienten-Kommunikation | 25,2 | 17,5 | 41,7 | 15,6 | 326 |
| Arbeitsorganisation | 74,8 | 9,5 | 4,3 | 11,3 | 326 |
| Verfügbarkeit von Ärzten | 49,4 | 19,6 | 12,0 | 19,0 | 326 |
| Ärztliche Entscheidungsautonomie | 16,9 | 27,3 | 28,5 | 27,3 | 326 |
| Delegation ärztlicher Leistungen | 38,0 | 16,7 | 11,4 | 34,0 | 324 |
| Kommunikation mit anderen Gesundheitsberufen | 71,9 | 6,8 | 9,3 | 12,0 | 324 |
| Sicherheit von Patientendaten | 21,2 | 12,9 | 36,6 | 29,2 | 325 |
| Sektorübergreifende Versorgung | 61,4 | 6,2 | 2,2 | 30,2 | 324 |

11. Wie bewerten Sie die generelle Zielsetzung der Digitalisierung in der medizinischen Versorgung in Ihrem Heimatland und den Stand der Umsetzung?

| | Sehr gut | Gut | Befriedigend | Ausreichend | Mangelhaft | Kann ich nicht beurteilen | N |
|-------------|----------|------|--------------|-------------|------------|------------------------------|-----|
| Zielsetzung | 7,4 | 25,8 | 19,3 | 8,9 | 5,8 | 32,8 | 326 |
| Umsetzung | 1,8 | 8,3 | 22,4 | 19,6 | 14,1 | 33,7 | 326 |

| 12. Haben Sie während der Corona-Pandemie Aufgaben in der Versorgung der Corona-Patienten oder der Pandemiebekämpfung übernommen? | |
|---|---------|
| Ja | 45,6 |
| Nein | 54,4 |
| Gesamt | N = 327 |

| 13. Welche Aufgaben waren das? (Mehrfachnennungen sind möglich.) | |
|--|---------|
| Mitarbeit auf Intensivstationen | 20,1 |
| Mitarbeit auf Normalstationen | 57,1 |
| Mitarbeit in Testzentren | 39,0 |
| Mitarbeit in Impfzentren | 25,3 |
| Mitarbeit in Arztpraxen | 5,8 |
| Mitarbeit im Öffentlichen Gesundheitsdienst | 9,1 |
| Mitarbeit bei Hotlines | 7,8 |
| Andere, nämlich: _____ | 8,4 |
| Gesamt | N = 154 |

| 14. Haben die Corona-Pandemie und die Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung nach Ihren Erfahrungen Auswirkungen auf die Entwicklung wichtiger Kompetenzen und die Vorbereitung für Ihre spätere ärztliche Tätigkeit? | |
|--|---------|
| Ja | 64,4 |
| Nein | 35,6 |
| Gesamt | N = 323 |

| 15. Sind diese Auswirkungen auf die Entwicklung wichtiger Kompetenzen und die Vorbereitung für Ihre spätere ärztliche Tätigkeit nach Ihrer Einschätzung insgesamt eher positiv oder eher negativ? | |
|---|---------|
| Eher positiv | 50,2 |
| Eher negativ | 49,8 |
| Gesamt | N = 211 |

| 16. Wie schätzen Sie diese Auswirkungen in Bezug auf die Entwicklung der folgenden Kompetenzen ein? | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------|-----|
| | Ver- besserung | Keine Änderung | Verschlech- terung | Kann ich nicht beurteilen | N |
| Selbstorganisation | 42,1 | 27,3 | 16,3 | 14,4 | 209 |
| Kommunikation mit ärztlichen Kollegen | 26,3 | 34,0 | 11,0 | 28,7 | 209 |
| Kommunikation mit Fachkräften aus anderen medizinischen Bereichen | 26,8 | 32,5 | 8,1 | 32,5 | 209 |
| Kommunikation mit Patienten | 23,1 | 25,5 | 27,9 | 23,6 | 208 |
| Medizinisches (Fach-) Wissen | 32,9 | 25,1 | 18,8 | 23,2 | 207 |
| Praktische Fertigkeiten in der Untersuchung oder Behandlung von Patienten | 29,5 | 23,2 | 23,7 | 23,7 | 207 |
| Umgang mit Medizintechnik | 24,2 | 30,0 | 19,3 | 26,6 | 207 |
| Umgang mit digitalen Hilfsmitteln | 29,0 | 39,1 | 4,3 | 27,5 | 207 |

| 17. Haben die Corona-Pandemie und die Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung und damit zusammenhängende persönliche Erfahrungen für Sie die Attraktivität eines oder mehrerer ärztlicher Tätigkeitsfelder verändert? | |
|---|---------|
| Ja | 39,9 |
| Nein | 60,1 |
| Gesamt | N = 323 |

| 18. Wie hat sich die Attraktivität der folgenden ärztlichen Tätigkeitsfelder für Sie geändert? | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-----------------------|-----|
| | Ver- besserung | Keine Änderung | Verschlech- terung | N |
| Stationäre Tätigkeit | 20,3 | 11,7 | 68,0 | 128 |
| Ambulante, selbstständige Tätigkeit | 41,4 | 43,0 | 15,6 | 128 |
| Tätigkeit im Öffentlichen Gesundheitsdienst | 14,8 | 53,9 | 31,3 | 128 |
| Medizinische Forschung | 46,1 | 47,7 | 6,3 | 128 |

19. Haben Sie Anmerkungen zu den Themen Niederlassung oder Anstellung, Digitalisierung und Telemedizin, Corona oder zu Ihren beruflichen Perspektiven und Wünschen? (Bitte beantworten Sie die Frage in der Sprache des Fragebogens.)

| 20. Sind Sie ...? | |
|-------------------|---------|
| weiblich | 77,5 |
| männlich | 21,5 |
| divers | 0,9 |
| Gesamt | N = 325 |

21. In welchem Jahr wurden Sie geboren? (Bitte vierstellig angeben, bsp.: 1989.)

Im Jahr: _____
 Ø 21,7 Jahre; Std.-Abweichung: 2,4

22. Welche Staatsangehörigkeit haben Sie?

| | |
|------------------------|----------------|
| Französische | 98,2 |
| Niederländische | 0,3 |
| Österreichische | – |
| Polnische | – |
| Schweizer | – |
| Deutsche | – |
| Andere, nämlich: _____ | 1,5 |
| Gesamt | N = 327 |

23. Wie viele Einwohner hat der Ort, in dem Sie Ihre Kindheit und Jugend verbracht haben? (Mehrfachnennungen sind möglich.)

| | |
|---------------------------------|----------------|
| Weniger als 2.000 Einwohner | 13,7 |
| 2.000 bis 5.000 Einwohner | 15,5 |
| 5.000 bis 10.000 Einwohner | 14,9 |
| 10.000 bis 50.000 Einwohner | 29,6 |
| 50.000 bis 100.000 Einwohner | 13,7 |
| 100.000 bis 500.000 Einwohner | 11,0 |
| 500.000 bis 1 Million Einwohner | 5,5 |
| Über 1 Million Einwohner | 9,5 |
| Gesamt | N = 328 |

24. Wie würden Sie den Urbanisierungsgrad der Region einstufen, in der Sie Ihre Kindheit und Jugend verbracht haben? (Mehrfachnennungen sind möglich.)

| | |
|------------------|----------------|
| Ländliche Region | 25,6 |
| Kleinstadt | 31,1 |
| Mittelstadt | 31,7 |
| Großstadt | 14,9 |
| Metropolregion | 19,2 |
| Gesamt | N = 328 |

VIELEN DANK FÜR DIE TEILNAHME AN DIESER BEFRAGUNG!

5.3 FRAGEBOGEN – ERGEBNISSE SCHWEIZ / IN PROZENT / N = 330

| 2. In welchem Studienjahr sind Sie? (Bitte in ganzen Zahlen angeben.) | |
|---|---------|
| 1 | 20,1 |
| 2 | 11,3 |
| 3 | 20,1 |
| 4 | 20,7 |
| 5 | 7,9 |
| 6 | 19,5 |
| 7 | 0,3 |
| Gesamt | N = 328 |

| 3. Welche Aussagen treffen auf Sie zu? | | | |
|--|-----------|-----------------|-----|
| | Trifft zu | Trifft nicht zu | N |
| Ich habe bereits praktische Erfahrungen im medizinischen Bereich vor Studienbeginn gesammelt | 53,6 | 46,4 | 330 |
| Ich habe während des Studiums bereits praktische/klinische Erfahrungen im medizinischen Bereich gesammelt (verpflichtende Praktika/Einheiten gemäß Studienordnung) | 96,7 | 3,3 | 329 |
| Eltern sind oder waren auch Mediziner | 23,0 | 77,0 | 330 |
| Andere Angehörige sind oder waren auch Mediziner | 30,4 | 69,6 | 329 |

| 3. A: Wie viele Monate umfasst Ihre gesammelte praktische/klinische Erfahrung im medizinischen Bereich? | |
|---|---------|
| Unter 1 Monat | 18,9 |
| Mehr als 1 Monat, nämlich ____ Monate | 81,1 |
| Ø 8,8 Monate; Std.-Abweichung: 12,1 | |
| Gesamt | N = 322 |

| 4. Wie wichtig ist es Ihnen bei der Wahl für ein Fachgebiet, ...? | | | | | |
|--|--------------|---------|-----------------|-----------|-----|
| | Sehr wichtig | Wichtig | Weniger wichtig | Unwichtig | N |
| geregelte Arbeitszeiten zu haben | 32,1 | 43,6 | 22,7 | 1,5 | 330 |
| Ihre Arbeitszeit flexibel gestalten zu können (zum Beispiel in Teilzeit arbeiten zu können) | 54,4 | 30,0 | 13,9 | 1,5 | 330 |
| gute Verdienstmöglichkeiten zu haben | 29,7 | 47,9 | 20,9 | 1,5 | 330 |
| gute Karrieremöglichkeiten zu haben | 24,6 | 41,6 | 29,5 | 4,3 | 329 |
| Familie und Beruf gut vereinbaren zu können | 68,2 | 27,6 | 3,3 | 0,9 | 330 |
| später im Beruf neben der Krankheitsgeschichte der Patienten auch deren Lebensverhältnisse gut zu kennen | 26,4 | 43,0 | 26,4 | 4,2 | 330 |
| später im Beruf ein möglichst breites Spektrum von Krankheiten zu behandeln | 17,9 | 43,6 | 34,2 | 4,2 | 330 |
| später im Beruf in einem Team mit Ärzten verschiedener Fachrichtungen zu arbeiten | 20,9 | 42,4 | 32,7 | 3,9 | 330 |
| später im Beruf in einem Team mit Kollegen verschiedener anderer Gesundheitsberufe zu arbeiten | 19,7 | 42,4 | 32,7 | 5,2 | 330 |
| später damit selbstständig in eigener Praxis tätig zu sein | 14,2 | 35,5 | 41,5 | 8,8 | 330 |
| an Forschungsthemen und Studien beteiligt zu sein | 12,2 | 26,1 | 40,4 | 21,3 | 329 |

| 5. Wie wichtig ist für Sie persönlich bei der Facharztweiterbildung/Spezialisierung ...? | | | | | |
|--|--------------|---------|-----------------|-----------|-----|
| | Sehr wichtig | Wichtig | Weniger wichtig | Unwichtig | N |
| Teile der Weiterbildung im ambulanten Sektor zu absolvieren (falls bei Ihnen möglich) | 22,8 | 47,4 | 28,0 | 1,8 | 329 |
| eine Weiterbildung in verschiedenen Krankenhäusern und/oder Praxen zu absolvieren | 36,4 | 46,7 | 13,3 | 3,6 | 330 |
| Mentoren als feste Ansprechpartner während der gesamten Weiterbildung zu haben | 48,5 | 40,6 | 10,3 | 0,6 | 330 |
| begleitende Angebote zur Weiterbildung von einer medizinischen Fakultät nutzen zu können | 27,4 | 52,6 | 18,5 | 1,5 | 329 |
| dass am Ort der Weiterbildung Möglichkeiten der Kinderbetreuung bestehen | 31,6 | 36,8 | 24,9 | 6,7 | 329 |
| flache Hierarchien | 50,9 | 32,7 | 13,9 | 2,4 | 330 |
| möglichst große Teile der Weiterbildung bei derselben Institution zu absolvieren | 6,4 | 28,4 | 55,8 | 9,5 | 328 |

| 6. Nach der Spezialisierung/Facharztweiterbildung: Kommen die folgenden Tätigkeiten für Sie in Frage? | | | | | |
|--|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----|
| | Ja, auf jeden Fall | Ja, wahrscheinlich | Nein, eher nicht | Nein, auf keinen Fall | N |
| Selbstständige hausärztliche Tätigkeit in eigener Praxis | 13,9 | 31,5 | 40,9 | 13,6 | 330 |
| Selbstständige andere ärztliche Tätigkeit in eigener Praxis | 19,5 | 47,0 | 30,2 | 3,4 | 328 |
| Angestellte Tätigkeit in einem Krankenhaus | 23,3 | 55,8 | 18,2 | 2,7 | 330 |
| Angestellte Tätigkeit in einer Praxis | 13,4 | 52,3 | 28,9 | 5,5 | 329 |
| Angestellte Tätigkeit in der klinischen Forschung | 6,7 | 21,3 | 48,2 | 23,8 | 328 |
| Angestellte Tätigkeit in der Forschung ohne Patientenkontakt | 2,4 | 6,7 | 33,3 | 57,6 | 330 |
| Angestellte Tätigkeit bei der Pharmaindustrie | 0,9 | 9,1 | 34,5 | 55,5 | 330 |
| Angestellte Tätigkeit im öffentlichen Gesundheitswesen (z. B. Gesundheitsamt, Public-Health-Einrichtung) | 3,9 | 20,9 | 43,0 | 32,1 | 330 |
| Angestellte Tätigkeit in der Administration (z. B.: Krankenkassen, Ärzteverwaltung) | 0,3 | 6,4 | 26,1 | 67,3 | 330 |

| 6. A: Wollen Sie dauerhaft in angestellter Tätigkeit arbeiten oder können Sie sich vorstellen, nach einer gewissen Einarbeitungszeit selbstständig in eigener Praxis zu arbeiten? | |
|---|---------------|
| Ich möchte dauerhaft in angestellter Tätigkeit arbeiten | 32,4 |
| Eine Selbstständigkeit ist für mich eine Option | 29,4 |
| Das weiß ich noch nicht | 38,2 |
| Gesamt | N = 34 |

| 6. B: Würden Sie sich lieber allein in einer Einzelpraxis oder in einem Team in einer größeren Versorgungseinrichtung selbstständig machen oder kommen beide Optionen in Frage? | |
|---|----------------|
| Einzelpraxis | 6,8 |
| Größere Versorgungseinrichtung | 41,4 |
| Beide Optionen | 51,8 |
| Gesamt | N = 251 |

| 6. C: Ist für Sie eine leitende ärztliche Position in einem Krankenhaus eine erstrebenswerte Karriereoption? | | | | | |
|--|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----|
| | Ja, auf jeden Fall | Ja, wahrscheinlich | Nein, eher nicht | Nein, auf keinen Fall | N |
| Leitende ärztliche Position | 23,9 | 43,6 | 31,3 | 1,2 | 259 |

7. Kommen die folgenden Regionen für Sie als Arbeitsort in Frage?

| | Ja, auf jeden Fall | Ja, wahrscheinlich | Nein, eher nicht | Nein, auf keinen Fall | N |
|---|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----|
| Meine nähere Heimatregion | 60,6 | 29,7 | 9,4 | 0,3 | 330 |
| Region rund um die Universität, an der ich studiere | 44,8 | 40,6 | 13,0 | 1,5 | 330 |
| Andere Region in dem Land, in dem ich studiere | 36,7 | 46,1 | 17,0 | 0,3 | 330 |
| Ausland | 13,9 | 32,4 | 43,6 | 10,0 | 330 |

**8. Welche Länder kommen für Sie als Arbeitsort in Frage?
(Mehrfachnennungen sind möglich, bitte wählen Sie die drei für Sie wichtigsten aus.)**

| Länder in Europa: | |
|---------------------------|----------------|
| Baltische Staaten | 4,6 |
| Belgien | 15,0 |
| Dänemark | 16,3 |
| Deutschland | 43,8 |
| Finnland | 12,4 |
| Frankreich | 30,7 |
| Griechenland | 1,3 |
| Großbritannien | 42,5 |
| Italien | 10,5 |
| Luxemburg | 5,9 |
| Niederlande | 20,9 |
| Norwegen | 18,3 |
| Österreich | 24,8 |
| Polen | 0,7 |
| Schweden | 22,2 |
| Schweiz | 83,7 |
| Spanien | 10,5 |
| Andere, nämlich: _____ | 5,9 |
| Länder außerhalb Europas: | |
| Australien | 33,3 |
| Kanada | 46,4 |
| Neuseeland | 30,7 |
| USA | 42,5 |
| Andere, nämlich: _____ | 13,7 |
| Gesamt | N = 153 |

9. Wenn Sie Ihren späteren Arbeitsort völlig frei wählen könnten: Gibt es Orte, in denen Sie auf keinen Fall arbeiten wollen? (Mehrfachnennungen sind möglich.)

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| Nein, alle Ortsgrößen kommen in Frage | 46,1 |
| Ja, und zwar in Orten: | |
| mit weniger als 2.000 Einwohnern | 39,4 |
| mit 2.000 bis 5.000 Einwohnern | 28,8 |
| mit 5.000 bis 10.000 Einwohnern | 20,6 |
| mit 10.000 bis 50.000 Einwohnern | 10,6 |
| mit 50.000 bis 100.000 Einwohnern | 6,1 |
| mit 100.000 bis 500.000 Einwohnern | 7,0 |
| mit 500.000 bis 1 Million Einwohnern | 13,9 |
| mit über 1 Million Einwohnern | 19,1 |
| Gesamt | N = 330 |

10. Mit der Digitalisierung in der Medizin verbinden sich Hoffnungen, aber auch Befürchtungen. Wie schätzen Sie die Auswirkungen der Digitalisierung auf verschiedene Bereiche in der Medizin ein?

| | Ver- besserung | Keine Änderung | Verschlech- terung | Kann ich nicht beurteilen | N |
|--|-------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------|-----|
| Diagnosemöglichkeiten | 85,1 | 4,6 | 2,1 | 8,2 | 329 |
| Behandlungsmöglichkeiten | 80,1 | 11,0 | 0,9 | 8,0 | 327 |
| Arzt-Patienten-Vertrauensverhältnis | 7,9 | 29,0 | 52,1 | 11,0 | 328 |
| Arzt-Patienten-Kommunikation | 21,0 | 24,7 | 43,6 | 10,7 | 328 |
| Arbeitsorganisation | 71,6 | 9,8 | 7,0 | 11,6 | 328 |
| Verfügbarkeit von Ärzten | 42,6 | 26,1 | 10,9 | 20,4 | 329 |
| Ärztliche Entscheidungsautonomie | 9,1 | 28,0 | 39,9 | 22,9 | 328 |
| Delegation ärztlicher Leistungen | 37,8 | 25,0 | 7,3 | 29,9 | 328 |
| Kommunikation mit anderen Gesundheitsberufen | 60,8 | 16,1 | 9,7 | 13,4 | 329 |
| Sicherheit von Patientendaten | 24,6 | 21,9 | 36,2 | 17,3 | 329 |
| Sektorübergreifende Versorgung | 60,5 | 14,3 | 2,7 | 22,5 | 329 |

11. Wie bewerten Sie die generelle Zielsetzung der Digitalisierung in der medizinischen Versorgung in Ihrem Heimatland und den Stand der Umsetzung?

| | Sehr gut | Gut | Befriedigend | Ausreichend | Mangelhaft | Kann ich nicht beurteilen | N |
|-------------|----------|------|--------------|-------------|------------|------------------------------|-----|
| Zielsetzung | 5,2 | 26,4 | 18,1 | 4,9 | 9,5 | 35,9 | 326 |
| Umsetzung | 1,8 | 10,3 | 19,8 | 11,6 | 25,2 | 31,3 | 329 |

| 12. Haben Sie während der Corona-Pandemie Aufgaben in der Versorgung der Corona-Patienten oder der Pandemiebekämpfung übernommen? | |
|---|---------|
| Ja | 63,0 |
| Nein | 37,0 |
| Gesamt | N = 330 |

| 13. Welche Aufgaben waren das? (Mehrfachnennungen sind möglich.) | |
|--|---------|
| Mitarbeit auf Intensivstationen | 10,0 |
| Mitarbeit auf Normalstationen | 39,2 |
| Mitarbeit in Testzentren | 56,9 |
| Mitarbeit in Impfzentren | 27,8 |
| Mitarbeit in Arztpraxen | 11,5 |
| Mitarbeit im Öffentlichen Gesundheitsdienst | 7,2 |
| Mitarbeit bei Hotlines | 5,3 |
| Andere, nämlich: _____ | 12,4 |
| Gesamt | N = 209 |

| 14. Haben die Corona-Pandemie und die Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung nach Ihren Erfahrungen Auswirkungen auf die Entwicklung wichtiger Kompetenzen und die Vorbereitung für Ihre spätere ärztliche Tätigkeit? | |
|--|---------|
| Ja | 61,4 |
| Nein | 38,6 |
| Gesamt | N = 329 |

| 15. Sind diese Auswirkungen auf die Entwicklung wichtiger Kompetenzen und die Vorbereitung für Ihre spätere ärztliche Tätigkeit nach Ihrer Einschätzung insgesamt eher positiv oder eher negativ? | |
|---|---------|
| Eher positiv | 67,2 |
| Eher negativ | 32,8 |
| Gesamt | N = 201 |

16. Wie schätzen Sie diese Auswirkungen in Bezug auf die Entwicklung der folgenden Kompetenzen ein?

| | Ver- besserung | Keine Änderung | Verschlech- terung | Kann ich nicht beurteilen | N |
|--|-------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------|-----|
| Selbstorganisation | 47,0 | 37,5 | 6,5 | 9,0 | 200 |
| Kommunikation mit ärztlichen Kollegen | 31,0 | 36,0 | 15,5 | 17,5 | 200 |
| Kommunikation mit Fachkräften aus anderen medizinischen Bereichen | 39,5 | 31,0 | 12,5 | 17,0 | 200 |
| Kommunikation mit Patienten | 40,2 | 26,1 | 20,1 | 13,6 | 199 |
| Medizinisches (Fach-) Wissen | 42,0 | 32,0 | 19,5 | 6,5 | 200 |
| Praktische Fertigkeiten in der Untersuchung oder Behandlung von Patienten | 33,5 | 21,0 | 35,0 | 10,5 | 200 |
| Umgang mit Medizintechnik | 26,0 | 41,5 | 12,5 | 20,0 | 200 |
| Umgang mit digitalen Hilfsmitteln | 46,5 | 41,0 | 1,0 | 11,5 | 200 |

17. Haben die Corona-Pandemie und die Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung und damit zusammenhängende persönliche Erfahrungen für Sie die Attraktivität eines oder mehrerer ärztlicher Tätigkeitsfelder verändert?

| | |
|--------|---------|
| Ja | 29,5 |
| Nein | 70,5 |
| Gesamt | N = 329 |

18. Wie hat sich die Attraktivität der folgenden ärztlichen Tätigkeitsfelder für Sie geändert?

| | Ver- besserung | Keine Änderung | Verschlech- terung | N |
|---|-------------------|-------------------|-----------------------|----|
| Stationäre Tätigkeit | 14,6 | 44,8 | 40,6 | 96 |
| Ambulante, selbstständige Tätigkeit | 49,0 | 35,4 | 15,6 | 96 |
| Tätigkeit im Öffentlichen Gesundheitsdienst | 24,7 | 43,3 | 32,0 | 97 |
| Medizinische Forschung | 41,7 | 49,0 | 9,4 | 96 |

19. Haben Sie Anmerkungen zu den Themen Niederlassung oder Anstellung, Digitalisierung und Telemedizin, Corona oder zu Ihren beruflichen Perspektiven und Wünschen? (Bitte beantworten Sie die Frage in der Sprache des Fragebogens.)

20. Sind Sie ...?

| | |
|----------|---------|
| weiblich | 64,8 |
| männlich | 33,0 |
| divers | 2,1 |
| Gesamt | N = 327 |

21. In welchem Jahr wurden Sie geboren? (Bitte vierstellig angeben, bsp.: 1989.)

Im Jahr: _____
 Ø 23,9 Jahre; Std.-Abweichung: 3,1

22. Welche Staatsangehörigkeit haben Sie?

| | |
|------------------------|--------------|
| Französische | 0,6 |
| Niederländische | 0,3 |
| Österreichische | 0,3 |
| Polnische | – |
| Schweizer | 91,2 |
| Deutsche | 4,6 |
| Andere, nämlich: _____ | 3,0 |
| Gesamt | N=329 |

23. Wie viele Einwohner hat der Ort, in dem Sie Ihre Kindheit und Jugend verbracht haben? (Mehrfachnennungen sind möglich.)

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Weniger als 2.000 Einwohner | 16,1 |
| 2.000 bis 5.000 Einwohner | 22,4 |
| 5.000 bis 10.000 Einwohner | 23,6 |
| 10.000 bis 50.000 Einwohner | 22,1 |
| 50.000 bis 100.000 Einwohner | 7,3 |
| 100.000 bis 500.000 Einwohner | 17,9 |
| 500.000 bis 1 Million Einwohner | 1,8 |
| Über 1 Million Einwohner | 0,6 |
| Gesamt | N=330 |

24. Wie würden Sie den Urbanisierungsgrad der Region einstufen, in der Sie Ihre Kindheit und Jugend verbracht haben? (Mehrfachnennungen sind möglich.)

| | |
|------------------|--------------|
| Ländliche Region | 47,0 |
| Kleinstadt | 33,9 |
| Mittelstadt | 24,5 |
| Großstadt | 6,4 |
| Metropolregion | 4,2 |
| Gesamt | N=330 |

VIELEN DANK FÜR DIE TEILNAHME AN DIESER BEFRAGUNG!

CAREER MONITORING MEDICAL STUDENTS IN EUROPE 2022

OUTCOME
OF A SURVEY
IN GERMANY,
FRANCE AND
SWITZERLAND



IMPRINT

Authors (University of Trier):

Stefan Schreiber, Rüdiger Jacob, Johannes Kopp

Publisher:

Germany's National Association of Statutory Health Insurance Physicians (KVB)
Herbert-Lewin-Platz 2, 10623 Berlin, Germany
Telephone +49 (0)30 4005-0, info@kbv.de, www.kbv.de

Cooperation:

German Medical Students' Association
l'Association Nationale des Etudiants en Médecine de France
Swiss Medical Students' Association
Austrian Medical Students' Association
Międzynarodowe Stowarzyszenie Studentów Medycyny
International Federation of Medical Students Associations the Netherlands

Editorial department:

Department Supply Structures KBV

Translation:

Chris Richardson Translation Services

Design:

büro lüdke GmbH

Photos:

© AdobeStock, rh2010

As at:

September 2023

PREFACE GERMANY'S NATIONAL ASSOCIATION OF STATUTORY HEALTH INSURANCE PHYSICIANS



KASSENÄRZTLICHE
BUNDESVEREINIGUNG

On the initiative of the National Association of Statutory Health Insurance Physicians (KBV) and in cooperation with the Medical Faculty Association (MFT) and the German Medical Students' Association (bvmd), a survey of medical students on their professional expectations has been conducted every four years since 2010 (professional monitoring), which is designed and implemented by the University of Trier. In the run-up to the fourth survey in 2022, the question of the effects of the pandemic and the experiences of medical students was the motive for initiating a survey in other countries. Increasing mobility and the respective challenges in the health care system provide a fundamental context.

With the help of the bvmd's contacts to international student associations in Europe, it was possible to obtain evaluable data from France and Switzerland in addition to students in Germany.

The results of this European survey are now available and are described in the following report. They show that the ideas and wishes of the students surveyed in the different countries are not that far apart. A work-life balance and working in teams are leitmotifs in wishes for the future work of future doctors. The fact that medicine is becoming more and more female is also a trend across all countries. The results of the survey can provide indications for developing strategies and creating suitable framework conditions that take these needs into account, while also looking beyond one's own nose.

**We thank all participants for answering the questions and our partners
for the good cooperation!**

PREFACE

GERMAN MEDICAL STUDENTS' ASSOCIATION



The German Medical Students' Association (bvmd) is very thankful and appreciates that the Career Monitoring of Medical Students 2022 gives a voice to students' desires, visions and goals for future healthcare systems as their working environment. In the face of the ongoing demographic change, the results represent a relevant contribution to shaping the German healthcare system in the upcoming decade. Those results are freely accessible, enabling all stakeholders to align work conditions and the job market with the career aspirations of today's students and tomorrow's doctors.

As shown in the previous three surveys, it becomes clear that reasonably flexible working hours, a work-life balance, teamwork and a diverse range of tasks play a crucial role for future healthcare professionals. Small towns and rural regions with a population smaller than 5,000 (people), as well as metropolitan areas, are generally less popular among medical students. However, among students coming from sparsely populated regions, these areas are more attractive as they see the benefits of returning back home. Therefore, addressing the currently intensifying relative shortage of physicians, a transformation in working conditions and a sufficient number of students from rural backgrounds are of fundamental importance. Meanwhile, a sole increase in the number of medical students in Germany, as recently proposed by current federal health minister Prof. Dr. Lauterbach and others, falls short of solving the complexity of problems. Rather than solving the problems at their root cause, this appears to be a quick and superficial solution. Based on these results, the German Medical Students' Association urgently appeals to political stakeholders on a change of strategy.

Surgery and General Medicine: The most recent evaluation¹ of the Career Monitoring of Medical Students' in Germany once again shows a shift in speciality popularity over the span of time in university. A particular emphasis should be placed on the last year, called Praktisches Jahr („practical year”), which is entirely spent on rotations in the hospital setting and is often the determining factor in deciding on a certain speciality or employer. During this time, only 19.3 per cent of participants still considered working in surgery, a drastic fall from 35 per cent 4 years earlier in the preclinical phase. Encouragingly, the field of general medicine, which currently is particularly affected by an under-supply, shows an opposite trend. According to the bvmd crucial factors in addition to teaching include the support, supervision and integration of students into the medical team. To increase the attractiveness of less popular specialities among medical students, the bvmd emphasises that these effects should be investigated and strengthened. Consequently, by doing so, undersupplied specialities can become more attractive and advertised more precisely, to work towards a targeted solution for the relative shortage of doctors instead of a hasty increase in study places.

Practical Skills of Medical Students – Influence of the COVID-19 Pandemic: Preparing graduates for their future professional lives should be one of the key tasks of medical education. However, studies in educational research have revealed a „significant deficit“ in this regard.² The COVID-19 pandemic has exacerbated this situation, as nearly 60 per cent of students in Germany reported a deterioration in their practical and communication skills. The timely implementation of the intended reforms in medical education in Germany is therefore imperative and overdue.

Digitalization: In particular, the execution of digitalization is rated as inadequate by medical students. Unfortunately, even elements of digital medicine that are already being practised, such as telemedicine and electronic patient records, are rarely addressed in medical education. This is problematic as navigating these technologies will increasingly play a key role in the working environment. It is therefore essential that future doctors are being prepared in their training for the opportunities, challenges and risks of a digital healthcare system.

¹ Preliminary Results Career Monitoring of Medical Students 2022
www.kbv.de/media/sp/ergebnisse_medizinstudentenbefragung_kbv_2022.pdf

² GMS | GMS Journal for Medical Education | Wie gut beherrschen Studierende im Praktischen Jahr klinisch-praktische Fertigkeiten? (egms.de). www.egms.de/static/de/journals/zma/2016-33/zma001057.shtml#ref1

We welcome the launch of this inaugural survey for the purposes of career monitoring of medical students in Europe. It draws on an earlier project, started in 2009, to monitor the careers of medical students in Germany. And we hope that, although participation in the various countries remains low, it will prove worthwhile in the long term, as has been the case with the Germany-only survey.

The aim is that this survey's outcome will help all those involved in the healthcare provision sector to better gauge how students envisage their future careers, and to adjust their strategy accordingly. This survey thus delivers valuable information and highlights where the different European countries both converge and diverge within the medical sector.

The background to the European survey – as well as the issues it is designed to clarify – resembles that when the previous survey of medical students in Germany was conducted, especially vis-à-vis the desires, value judgments and expectations of this new generation of doctors, and as regards problems with recruiting medical staff. The latter, particularly in rural regions, are becoming more acute and are increasingly also affecting the care sector.

Research into healthcare provision is always interdisciplinary in nature, and the resulting reports are invariably the end product of work involving a great many people. This research report is no exception, and would not have been possible without close collaboration between various players: Faculty IV (Sociology/Empirical Social Research) at the University of Trier, Germany's National Association of Statutory Health Insurance Physicians (KBV), the German Medical Faculty Association (MFT) and the German Medical Students' Association (bvmd), as well as medical students in participating European countries. We are therefore keen to acknowledge and thank all individuals involved in this project for their committed contribution and for their valuable subject matter-related input.

We would also like to reiterate our thanks to all of the medical students who took part in the survey.

CONTENTS

| | |
|---|-----------|
| Preface: Germany's National Association of Statutory Health Insurance Physicians | 57 |
| Preface: German Medical Students' Association | 58 |
| Preface: University of Trier | 59 |
| List of Figures | 61 |
| List of Tables | 61 |
| | |
| 01 Background and defining the issues involved | 62 |
| | |
| 02 The survey – methodology, fieldwork and data analysis | 63 |
| | |
| 03 Results | 64 |
| 3.1 Structural data | 64 |
| 3.2 Studying medicine | 66 |
| 3.3 Studying and training against the background of the coronavirus pandemic | 67 |
| 3.4 Previous experience in the medical sector | 69 |
| 3.5 Expectations as to one's career role later in life | 70 |
| 3.6 Employers and setting up in private practice | 74 |
| 3.7 Setting up in private practice: potential and inhibitory factors | 76 |
| 3.8 Hospital-based roles | 77 |
| 3.9 Work locations and regions | 78 |
| 3.10 Work locations abroad | 80 |
| 3.11 Digitization: hopes and concerns | 81 |
| | |
| 04 Key findings and conclusions | 83 |
| | |
| 05 Annex: questionnaire | 85 |
| 5.1 Questionnaire – results for Europe | 85 |
| 5.2 Questionnaire – results for France | 93 |
| 5.3 Questionnaire – results for Switzerland | 101 |

LIST OF FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure 1: Participation by country of study | 64 |
| Figure 2: Participation by sex | 64 |
| Figure 3: Role in healthcare provision / combating the pandemic by sex | 67 |
| Figure 4: Factors in career expectations by sex – Germany | 71 |
| Figure 5: Factors in career expectations by sex – France | 72 |
| Figure 6: Factors in career expectations by sex – Switzerland | 73 |
| Figure 7: Working in small towns of up to 5,000 inhabitants by sex | 79 |
| Figure 8: Working in small towns of up to 10,000 inhabitants by sex | 79 |

LIST OF TABLES

| | |
|--|----|
| Table 1: Where students are from: place of residence | 65 |
| Table 2: Degree of urbanization of region of origin | 65 |
| Table 3: Distribution by year of study | 66 |
| Table 4: Coronavirus: role in healthcare provision/combating the pandemic | 67 |
| Table 5: Coronavirus: kinds of work experienced during the pandemic | 67 |
| Table 6: Coronavirus measures: impact on development of key competencies | 67 |
| Table 7: How development of key competencies is rated | 68 |
| Table 8: Improvement/deterioration in development of key competencies | 68 |
| Table 9: Changes in the attractiveness of different medical fields of activity | 68 |
| Table 10: Previous experience in the medical sector | 69 |
| Table 11: Previous experience in the medical sector by sex | 69 |
| Table 12: Expectations as to one's career role later in life | 70 |
| Table 13: Expectations as to one's career role later in life, factors and factor loading – Germany | 71 |
| Table 14: Expectations as to one's career role later in life – factors – Germany | 71 |
| Table 15: Expectations as to one's career role later in life, factors and factor loading – France | 72 |
| Table 16: Expectations as to one's career role later in life – factors – France | 72 |
| Table 17: Expectations as to one's career role later in life, factors and factor loading – Switzerland | 73 |
| Table 18: Expectations as to one's career role later in life – factors – Switzerland | 73 |
| Table 19: Setting up in private practice, salaried roles | 74 |
| Table 20: Setting up in private practice, salaried roles by sex | 75 |
| Table 21: Preferred form of self-employed, practice-based work | 76 |
| Table 22: Preferred form of self-employed, practice-based work by sex | 76 |
| Table 23: Career options in the hospital | 77 |
| Table 24: Career options in the hospital by sex | 77 |
| Table 25: Potential work locations later in life | 78 |
| Table 26: Aversion to particular work locations | 78 |
| Table 27: Work locations abroad | 80 |
| Table 28: Impact of digitization | 81 |
| Table 29: Rating digitization: goal-setting and implementation | 82 |

BACKGROUND AND DEFINING THE ISSUES INVOLVED

The population as a whole is ageing. Although this trend exhibits slight differences at a detailed level between the countries here surveyed, it is clear that it began earlier in rural regions than in larger urban centres. The older segment of this population that requires healthcare is constantly growing, and meeting these needs in particular will increasingly give rise to problems in both quantity and quality of provision. While age in itself is not a cause of ill-health, certain medical conditions do become commoner in older people and are treated more frequently. Among the most relevant are malignant neoplasms, diabetes mellitus, vascular conditions, diseases of the sensory organs, depression, dementia and degenerative conditions of the musculo-skeletal system.

Even where populations are in decline, this means that the number of consultations – and the need for both outpatient and inpatient treatment – is unlikely to decrease but will, if anything, actually continue to grow. And the fact is that the medical profession itself is also subject to this demographic change: both physicians and their patients are ageing together. Going forward, practitioner posts will increasingly become vacant and it is already the case – within certain regions, especially in rural areas – that no-one can be found to take them over. Similarly, hospitals at all levels of care provision are finding it increasingly

difficult to fill vacated posts, even including positions for the most senior physicians. Going forward, the situation will become even more acute since the need for medical services is likely to rise, so that incipient structural change will lead to a discrepancy between supply and demand. Over the medium and long term, close-to-home outpatient care within areas rural in nature is not secured within the current policy environment.

These problems partly result from an impending shortage of doctors in these regions – in other words, they relate to quantity of supply. However, it is also evident that, in the light of the demographic shift and a correlated change in the morbidity spectrum, there is also a quality-related problem with healthcare provision (which by no means only affects rural areas). This is because since geriatric medicine – in its broadest sense – also needs to be increasingly available in urban centres.

Against this background, and given the demographic change observable in the medical community as elsewhere, the question naturally arises as to trends regarding young medical professionals. As well as a decline – or at least strong fluctuations – to date in numbers of graduates, a second clear tendency is very much evident: that medicine is becoming a female domain.

Of course, this alone provides no information about the professional motivation driving future doctors later in their careers, including: the specialist field aspired to; the desire to work in one's own practice, in hospital or in research; and envisaged working hours and income expectations, to say nothing of desires and expectations in one's personal life planning. It is, however, precisely these factors that are crucial in the choice of one's future career role, one's work location and where one lives.

THE SURVEY – METHODOLOGY, FIELDWORK AND DATA ANALYSIS

This career monitoring of medical students in different European countries constitutes the first survey of its kind. It remains to be seen, however, whether it will prove useful in the way that another survey – in progress in Germany since 2010 and designed as a longitudinal study – has been. The countries selected were France, Switzerland, Austria, Poland and the Netherlands. This was because the German Medical Students' Association (bvmd) maintains good relations with relevant representative bodies for medical students in these nations.

The bvmd got in touch with these representative bodies in order to disseminate the relevant hypertext link and ask them to forward this link. What the selection procedure involved was a form of snowball sampling. We have no information about how large or up-to-date the relevant email distribution lists are, and who – of the medical students selected in this way – in fact even received (or acknowledged receipt of) the email.

The field period commenced on 25 May 2022 and ended on 31 August 2022. By this time, 727 students had – to different degrees of completion – filled in the questionnaire.³ The response rate is thus decidedly modest, and sufficient for purposes of analysis only for France and Switzerland, as participation in Austria, the Netherlands and Poland was far too low. These results are only explorative in nature and are not representative of France and Switzerland as a whole.

Online surveying software called EFS Survey, provided by Tivian/Unipark, was used for data collection.⁴ In quantitative data evaluation, principal-component analysis (PCA, varimax rotation) was used for dimension testing and data compression. Data was analysed using the SPSS package of programs, version 28. The per cent figures given in the tables are column percentages.

OVERVIEW

SURVEY OBJECTIVE

› To obtain information about medical students' perspectives on their future career and the currently perceived obstacles to pursuing their chosen profession later on

DESIGN, EXECUTION, ANALYSIS

› University of Trier

PERIOD OF ONLINE SURVEY

› 25 May 2022 – 31 August 2022

NATURE OF THE SURVEY

› Online survey

SELECTION PROCEDURE

› Snowball sampling

LINK

› www.unipark.de/uc/European_Survey_Medical_Students

TARGET GROUP

› Medical students in selected European countries

FIELD PHASE

25 MAY 2022

› Commencement of online survey

31 AUGUST 2022

› End of online survey.

A total of 727 persons participated.

³ The input screen was clicked on by a total of 729 persons.

⁴ https://www.unipark.de/uc/European_Survey_Medical_Students

03 | RESULTS

3.1 STRUCTURAL DATA

Participation in the inaugural European survey of medical students is illustrated in Figure 1. The data set includes a total of 722 evaluable responses, of which Switzerland and France account for 330 and 328 respectively, with each of these countries providing some 45 per cent of respondents. The number of responses for the other countries – Austria, Poland and the Netherlands – is too low to allow for statistically meaningful analysis and interpretation. Going forward, therefore, only the results for France and Switzerland will be reported, and the outcome compared with the fourth wave of career monitoring for medical students in Germany (2022 [N=8,600]). The response rate is felt to be very disappointing.

Medicine has, for some years now, been a female-dominated course of study. Figure 2 shows participation in the survey broken down by sex. In Germany, one-third of respondents are male (N=8,535); in France, the proportion is about one-fifth (N=322), whereas in Switzerland it is one-third (N=320).

Respondent age in Germany ranges between 18 and 54, with the mean average age 24.9 years, the median 24 years and the mode 24 years. The age of respondents in France varies between 19 and 37; here, the mean average age is 21.7 years, with the median 21 years and the mode 20 years. In Switzerland, responding students are aged between 18 and 45, the mean average age being 23.9 years, the median 24 years and the mode 22 years. Accordingly, respondents in the 20–24-year age group are the most highly represented across all three countries.

Some 96 per cent of respondents in Germany have German citizenship, whereas in France more than 99 per cent of those responding are French nationals. In Switzerland, 94 per cent have Swiss citizenship and around 5 per cent are German citizens.

>>

FIGURE 1 / PARTICIPATION BY COUNTRY OF STUDY (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

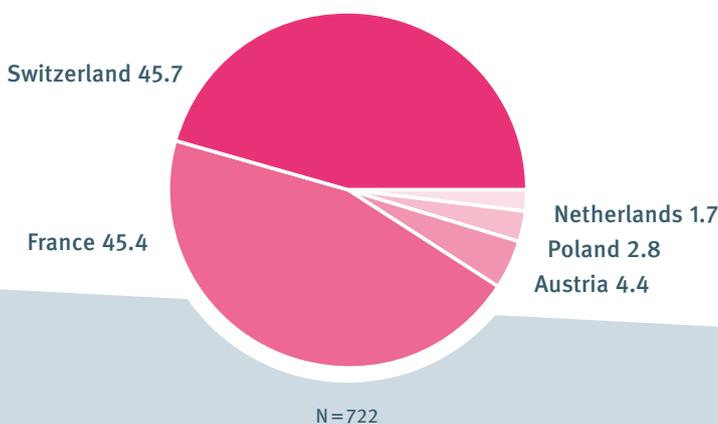
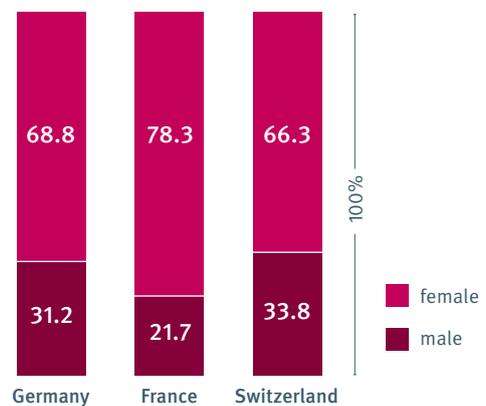


FIGURE 2 / PARTICIPATION BY SEX (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)



Tables 1 and 2 present data on the students' sociogeographical origin. This part of the questionnaire elicited the size by population of the place(s) where respondents grew up, and asked them to rate the degree of urbanization of their home region(s).

In Germany, about one-quarter of respondents are from a rural region; in France, the proportion is just under one-third, and in Switzerland it is around 39 per cent. Large cities account for about 15 per cent in both Germany and France, but only 2.4 per cent in Switzerland.

Smaller places of origin that are (technically speaking) independent may also form part of a more densely populated region, which is why we also asked about the degree of urbanization (cf. Table 2).

One notable aspect is the large proportion of respondents in Switzerland who grew up in a rural region; this is, however, due to the decentralized settlement structure here, and thus not unexpected. Another, albeit less plausible, result is the relatively low proportion of students from rural regions in France. This confounds expectations, since here there are – compared with Germany – more, and larger, regions that are rural in nature. This is one of the outcomes that show the results for France are not representative.

TABLE 1 / WHERE STUDENTS ARE FROM: PLACE OF RESIDENCE
(EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| Population | Germany | France | Switzerland |
|--------------------------|---------|--------|-------------|
| Village | | | |
| up to 5,000 | 25.3 | 29.2 | 38.5 |
| up to 2,000 | 13.3 | 13.7 | 16.1 |
| 2,000 – 5,000 | 12.0 | 15.5 | 22.4 |
| Small town | | | |
| 5,000 – 10,000 | 10.4 | 14.9 | 23.6 |
| Medium-sized town | | | |
| 10,000 – 100,000 | 32.1 | 43.3 | 29.4 |
| 10,000 – 50,000 | 22.8 | 29.6 | 22.1 |
| 50,000 – 100,000 | 9.3 | 13.7 | 7.3 |
| City | | | |
| 100,000 – 500,000 | 16.8 | 11.0 | 17.9 |
| Large city | | | |
| 500,000 or above | 15.4 | 15.0 | 2.4 |
| N | 8,546 | 328 | 330 |

TABLE 2 / DEGREE OF URBANIZATION OF REGION OF ORIGIN
(EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | France | Switzerland |
|---------------------|---------|--------|-------------|
| Rural region | 26.8 | 25.6 | 47.0 |
| Small town | 26.1 | 31.1 | 33.9 |
| Medium-sized town | 18.7 | 31.7 | 24.5 |
| City | 16.6 | 14.9 | 6.5 |
| Metropolitan region | 11.8 | 19.2 | 4.2 |
| N | 8,544 | 328 | 330 |

3.2 STUDYING MEDICINE

In Germany, medical studies are governed by regulations on the licensing of doctors. The entrance requirement is the general higher-education entrance qualification (allgemeine Hochschulreife) in conjunction with the numerus clausus (NC) arrangement, for which the cut-off point is currently an average grade of 1.0 for the Abitur school-leaving certificate, or an equivalent and recognized school or vocational-training qualification, or the 'rural doctor quota' (Landarztquote) arrangement to combat undersupply. The normal period of university education for students of human medicine is 12 semesters (and hence six years) in Germany and Switzerland.

France saw the study of medicine undergo reform during the 2020/2021 academic year, since when first-year students have to complete courses in the subject Health Sciences. Degrees in France are structured not into semesters but into years of study. Medical studies are divided into three cycles. Studies last a total of 9–12 years, with the third cycle involving training in one's chosen specialty.

In Switzerland, medical studies are divided into a Bachelor's and a Master's degree, each of which take three years, making a total of six years. Where supply is greater than the available allocation of study places, these places may be awarded on the basis of a numerus clausus arrangement or aptitude test. Each year, this is decided on the basis of the number of enrolment applications.

Table 3 shows the distribution of responding medical students by year of study. Respondents in France were primarily those in their first year, whereas in Switzerland participation is rather more evenly spread across the different years of study. In Germany, on average respondents were in the seventh semester of their current course of study, and thus between the third and fourth year of their studies.

TABLE 3 / DISTRIBUTION BY YEAR OF STUDY

| Year of study | France | | Switzerland | |
|---------------|--------|------|-------------|------|
| | N | % | N | % |
| 1 | 2 | 0.6 | 66 | 20.1 |
| 2 | 142 | 43.3 | 37 | 11.3 |
| 3 | 87 | 26.5 | 66 | 20.1 |
| 4 | 48 | 14.6 | 68 | 20.7 |
| 5 | 33 | 10.1 | 26 | 7.9 |
| 6 | 15 | 4.6 | 64 | 19.5 |
| 7 | 1 | 0.3 | 1 | 0.3 |
| N | 328 | | 328 | |

3.3 STUDYING AND TRAINING AGAINST THE BACKGROUND OF THE CORONAVIRUS PANDEMIC

The impact of the coronavirus pandemic has been evident across all aspects of society, with student life among the areas significantly affected. During this period, additional demands were placed on, and functions assigned to, medical students in addition to their actual studies, since some of these individuals were (in addition to their actual, coronavirus-affected studies) temporarily deployed for various functions in healthcare provision or to help contain the spread of the pandemic. The extent to which, and in which specific functional work areas, students were active in this way – enabling them to gain practical, medically related experience – is shown in Tables 4 and 5.

In each of the three countries surveyed, a substantial proportion of the students took on functions in healthcare provision

or in tackling the pandemic. Breakdown by sex shows that, in Germany, France and Switzerland, more men than women did such work (Figure 3). This is noteworthy and merits reflection given that, in all three countries, considerably more women than men study medicine and participated in the survey.

The functional areas in which students were able to work during the coronavirus pandemic ranged from on-ward activities (on both intensive-care and normal wards) and activities in testing and vaccination centres to roles within medical practices and public health services, as well as informational and advisory services while staffing helplines. Respondents named several different functional work areas in which they were active (cf. Table 5).

In France and Germany, normal wards were the place of deployment most often mentioned. In Switzerland, more than half of respondents worked in testing centres, these being the second most frequently named places where they were deployed in Germany and France as well.

In all three countries, substantially more than half of respondents stated that the coronavirus pandemic, and measures taken to tackle it, impacted the development of key competencies and preparation for their subsequent role as doctors (see Table 6).

>>

TABLE 4 / CORONAVIRUS: ROLE IN HEALTHCARE PROVISION / COMBATING THE PANDEMIC (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | France | Switzerland |
|-----|---------|--------|-------------|
| Yes | 58.8 | 45.6 | 63.0 |
| No | 41.2 | 54.4 | 37.0 |
| N | 8,570 | 327 | 330 |

TABLE 5 / CORONAVIRUS: KINDS OF WORK EXPERIENCED DURING THE PANDEMIC (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | France | Switzerland |
|-----------------------|---------|--------|-------------|
| Normal ward | 41.9 | 57.1 | 39.2 |
| Testing centre | 26.8 | 39.0 | 56.9 |
| Intensive-care ward | 22.9 | 20.1 | 10.0 |
| Vaccination centre | 20.8 | 25.3 | 27.8 |
| Medical practice | 19.5 | 5.8 | 11.5 |
| Public health service | 10.3 | 9.1 | 7.2 |
| Helpline | 4.5 | 7.8 | 5.3 |
| N | 5,043 | 154 | 209 |

FIGURE 3 / ROLE IN HEALTHCARE PROVISION / COMBATING THE PANDEMIC BY SEX (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

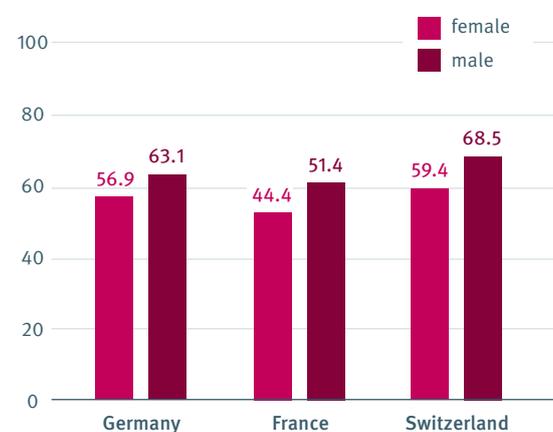


TABLE 6 / CORONAVIRUS MEASURES: IMPACT ON DEVELOPMENT OF KEY COMPETENCIES (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | France | Switzerland |
|-----|---------|--------|-------------|
| Yes | 67.7 | 64.4 | 61.4 |
| No | 32.3 | 35.6 | 38.6 |
| N | 8,535 | 323 | 329 |

Value judgements concerning these impacts, and whether they represent an improvement or a deterioration in development of competencies, are depicted in Tables 7 and 8.

In Germany, a majority of respondents rate the impact on the development of key competencies, and on preparation for their subsequent role as doctors, as broadly negative, whereas in Switzerland a considerable majority feel it is broadly positive. In France, by contrast, the picture is mixed.

Data on improvement or deterioration in specific competencies reveals, in particular, marked improvement in self-organization across all three countries, and in (specialist) medical knowledge for France and Switzerland. Whereas, in Germany, more than half of respondents note a deterioration in practical skills relating to examination or treatment of patients, one-third in France feel they have improved in this regard.

TABLE 7 / HOW DEVELOPMENT OF KEY COMPETENCIES IS RATED
(EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | France | Switzerland |
|------------------|---------|--------|-------------|
| Broadly positive | 41.6 | 50.2 | 67.2 |
| Broadly negative | 58.4 | 49.8 | 32.8 |
| N | 5,751 | 211 | 201 |

Students were also asked whether the coronavirus pandemic and measures to tackle it, as well as related personal experience gained, meant the appeal of one or multiple medical fields of activity had changed.

In each of Germany and Switzerland, one-third of respondents report that the appeal of individual medical fields of activity has changed; in France, the figure is around 40 per cent. Table 9 shows the nature of these changes – whether for the better (B), involving no change (N.C.), or for the worse (W) – by field of activity.

In Germany, France and (subject to some qualifications) Switzerland, a reduction in the appeal of an inpatient role is mentioned in particular. The precise

reasons for this need to be investigated since, if clinical experience in tackling the coronavirus – something that two-thirds of students in Germany and France had – is indeed the very thing that made a genuine medical role (and an area of work extremely important in healthcare provision) less attractive, then this can be described as a highly concerning ‘Long Covid’ effect.

By contrast, an outpatient role has become more appealing for students in France and Switzerland, whereas its attractiveness in Germany remains unchanged for a relative majority. While, across all three countries, respondents report a deterioration or no change in the appeal of a role in the public health service, one trend is towards an increase in the attractiveness of medical research.

TABLE 8 / IMPROVEMENT / DETERIORATION IN DEVELOPMENT OF KEY COMPETENCIES (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | | France | | Switzerland | |
|-------------------------------------|-------------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| | B | W | B | W | B | W |
| Self-organization | 55.2 | 5.6 | 42.1 | 16.3 | 47.0 | 6.5 |
| Communication colleagues | 21.3 | 32.5 | 26.3 | 11.0 | 31.0 | 15.5 |
| Communication skilled professionals | 25.4 | 29.8 | 26.8 | 8.1 | 39.5 | 12.5 |
| Communication patients | 23.2 | 43.7 | 23.1 | 27.9 | 40.2 | 20.1 |
| (Specialist) medical knowledge | – | – | 32.9 | 18.8 | 42.0 | 19.5 |
| Practical skills Patient care | 20.4 | 55.0 | 29.5 | 23.7 | 33.5 | 35.0 |
| Medical technology | 18.6 | 28.8 | 24.2 | 19.3 | 26.0 | 12.5 |
| IT / Use of digital aids | 24.3 | 13.9 | 29.0 | 4.3 | 46.5 | 1.0 |
| N | between 5,729 and 5,738 | | between 207 and 209 | | between 199 and 200 | |

TABLE 9 / CHANGES IN THE APPEAL OF DIFFERENT MEDICAL FIELDS OF ACTIVITY
(EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | | | France | | | Switzerland | | |
|-------------------------------|-------------------------|------|------|--------|------|------|-------------------|------|------|
| | B | N.C. | W | B | N.C. | W | B | N.C. | W |
| Inpatient role | 13.7 | 19.5 | 66.8 | 20.3 | 11.7 | 68.0 | 14.6 | 44.8 | 40.6 |
| Outpatient role | 26.8 | 41.9 | 31.3 | 41.4 | 43.0 | 15.6 | 49.0 | 35.4 | 15.6 |
| Role in public health service | 13.0 | 40.4 | 46.6 | 14.8 | 53.9 | 31.3 | 24.7 | 43.3 | 32.0 |
| Role in medical research | 36.7 | 51.5 | 11.8 | 46.1 | 47.7 | 6.3 | 41.7 | 49.0 | 9.4 |
| N | between 2,684 and 2,694 | | | 128 | | | between 96 and 97 | | |

B = better / N.C. = no change / W = worse

3.4 PREVIOUS EXPERIENCE IN THE MEDICAL SECTOR

Previous experience in the medical sector can be gained for various reasons and in different ways – to facilitate access to medical studies, for example. In Germany and Switzerland, over half of respondents have previous experience, whereas in France less than one-third do.

In all three countries, substantial numbers report having parents or other relatives with a medical background. This statistic, termed the career inheritance proportion, ranges from just under 31 per cent in France to almost 43 per cent in Switzerland, and stands at 37 per cent in Germany (a similar figure to that in earlier surveys).

Aggregation of all data on previous experience in the medical sector (cf. Table 10) shows that some 72 per cent of respondents in Germany have themselves gained practical experience in the medical sector prior to commencing their studies, or have gained insights due to the experience of their parents or relatives – even extending to the opportunity to take over a practice. The equivalent figure for responding

students in France is only 49 per cent, whereas in Switzerland it is as high as 74 per cent (cf. Table 10).

Particularly in Switzerland and Germany, respondents have previous experience themselves or have already gained career awareness thanks to parents and other relatives in the medical sector. This means that a large majority of students have by no means commenced their medical studies unprepared: beforehand, through practical insights, they had obtained concrete ideas about what studying medicine, and working as a doctor, entails. The data show that the career inheritance proportion among those studying medicine is also constant and comparatively high. Inheritance in this context means that children take up the same occupation as their parents (or other relatives).

This survey reveals that the career inheritance proportion differs between men and women, being far more marked in France and Switzerland than in Germany (cf. Table 11). In men, the career inheritance proportion is generally higher and is above 9 per cent in France.

Overall, differences between the sexes regarding previous experience of this kind are considerable. For the German cohorts, a continuous narrowing of the gap between women and men in this respect can be observed since, whereas this difference stood at 17 per cent for the first survey in 2010 (men 85 per cent, women 68 per cent), it is down to 6 per cent in 2022.

With regard to previous experience, Switzerland shows structurally similar results: overall, around three-quarters of respondents report previous experience, with only a 4 per cent difference between the sexes.

By contrast, results for previous experience in France are considerably lower. Fewer than half of responding students have prior experience (gained either themselves or by their parents) to draw on, one reason for this being the lower career inheritance proportion in France. A breakdown by sex revealed that more men than women have experience in the medical sector prior to commencing their studies.

TABLE 10 / PREVIOUS EXPERIENCE IN THE MEDICAL SECTOR

| | Germany | | | France | | | Switzerland | | |
|--|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| | % | Career inheritance proportion | Previous experience (total) | % | Career inheritance proportion | Previous experience (total) | % | Career inheritance proportion | Previous experience (total) |
| Practical experience prior to studying | 53.7 | | | 27.2 | | | 53.6 | | |
| Parents are medics | 21.7 | 37.3 | 71.5 | 10.4 | 30.9 | 48.6 | 23.0 | 42.6 | 73.6 |
| Other relatives are medics | 28.7 | | | 26.0 | | | 30.4 | | |
| N | 8,582 / 8,552 / 8,564 | | | 327 / 327 / 327 / 327 | | | 330 / 329 / 330 / 329 | | |

TABLE 11 / PREVIOUS EXPERIENCE IN THE MEDICAL SECTOR BY SEX (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | | France | | Switzerland | |
|---|-------------------------|------|--------|------|---------------------|------|
| | F | M | F | M | F | M |
| Practical experience prior to studying | 51.8 | 58.4 | 27.5 | 27.1 | 53.3 | 52.8 |
| Practical experience in the medical sector during studies | – | – | 92.0 | 91.4 | 98.1 | 94.4 |
| Parents are medics | 20.4 | 24.5 | 9.2 | 15.7 | 21.2 | 25.9 |
| Other relatives are medics | 27.9 | 30.3 | 24.7 | 31.4 | 28.0 | 34.3 |
| Career inheritance proportion | 35.9 | 40.3 | 29.1 | 38.6 | 39.3 | 48.1 |
| Previous experience (total) | 69.8 | 75.9 | 47.0 | 55.7 | 71.6 | 75.9 |
| N | between 8,450 and 8,479 | | 321 | | between 318 and 320 | |

F = female / M = male

3.5 EXPECTATIONS AS TO ONE'S CAREER ROLE LATER IN LIFE

The survey elicited – for a given specialist field subsequently chosen – expectations and value judgements that relate to the following: job profile; expected earnings; the balance between work, family and leisure time; and professional prestige. Among the priority aspects are: scope for combining family and work; working hours that are regular yet offer built-in flexibility; and the desire to be involved in cutting-edge science. Of all aspects included in the questionnaire, the only one that is (relatively) unimportant to respondents is participation in clinical trials.

Table 12 shows individual aspects under the heading 'Expectations as to one's career role later in life', broken down by country. Statements by students in Germany and Switzerland exhibit similar levels of agreement. There are, however, certain aspects that medical students in France rate quite differently: regular working hours are felt to be very important or important in Germany and Switzerland, whereas in France only half of respondents share these expectations.

Students in France rate the following expectational aspects, in particular, as being (very) much more important than do their counterparts in Germany and Switzerland: 'Being familiar with a patient's life circumstances as well as their medical history', 'Working in a team with doctors of different specialties', 'Good career prospects', and 'Working in a team with colleagues from other healthcare professions'.

>>

TABLE 12 / EXPECTATIONS AS TO ONE'S CAREER ROLE LATER IN LIFE (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | France | Switzerland |
|---|-------------------------|---------------------|---------------------|
| Good scope for combining family and career | | | |
| 'Very important' and 'Important' | 92.5 | 95.4 | 95.8 |
| Very important | 63.8 | 67.4 | 68.2 |
| Important | 28.8 | 28.0 | 27.6 |
| Not so important | 6.6 | 4.0 | 3.3 |
| Unimportant | 0.8 | 0.6 | 0.9 |
| Regular working hours | | | |
| 'Very important' and 'Important' | 83.1 | 49.1 | 75.7 |
| Very important | 37.8 | 5.5 | 32.1 |
| Important | 45.3 | 43.6 | 43.6 |
| Not so important | 15.6 | 46.0 | 22.7 |
| Unimportant | 1.3 | 4.9 | 1.5 |
| Scope for working flexible hours | | | |
| 'Very important' and 'Important' | 81.2 | 77.4 | 84.4 |
| Very important | 43.4 | 27.7 | 54.4 |
| Important | 37.7 | 49.7 | 30.0 |
| Not so important | 16.8 | 22.0 | 13.9 |
| Unimportant | 2.0 | 0.6 | 1.5 |
| Good earnings potential | | | |
| 'Very important' and 'Important' | 79.4 | 86.2 | 77.6 |
| Very important | 26.8 | 23.5 | 29.7 |
| Important | 52.6 | 62.7 | 47.9 |
| Not so important | 18.8 | 12.5 | 20.9 |
| Unimportant | 1.8 | 1.2 | 1.5 |
| Professionally treating a wide range of conditions | | | |
| 'Very important' and 'Important' | 67.5 | 68.0 | 61.5 |
| Very important | 22.4 | 20.7 | 17.9 |
| Important | 45.1 | 47.3 | 43.6 |
| Not so important | 29.9 | 30.2 | 34.2 |
| Unimportant | 2.6 | 1.8 | 4.2 |
| Being familiar with patients' circumstances as well as their medical history | | | |
| 'Very important' and 'Important' | 64.4 | 88.1 | 69.4 |
| Very important | 22.8 | 42.4 | 26.4 |
| Important | 41.6 | 45.7 | 43.0 |
| Not so important | 30.0 | 10.4 | 26.4 |
| Unimportant | 5.6 | 1.5 | 4.2 |
| Working in a team with doctors of different specialties | | | |
| 'Very important' and 'Important' | 64.2 | 79.6 | 63.3 |
| Very important | 18.0 | 37.8 | 20.9 |
| Important | 46.2 | 41.8 | 42.4 |
| Not so important | 32.7 | 18.9 | 32.7 |
| Unimportant | 3.2 | 1.5 | 3.9 |
| Good career prospects | | | |
| 'Very important' and 'Important' | 60.2 | 81.9 | 66.2 |
| Very important | 21.1 | 33.0 | 24.6 |
| Important | 39.0 | 48.9 | 41.6 |
| Not so important | 35.1 | 16.2 | 29.5 |
| Unimportant | 4.8 | 1.8 | 4.3 |
| Working in a team with colleagues from other healthcare professions | | | |
| 'Very important' and 'Important' | 61.1 | 78.7 | 62.1 |
| Very important | 18.6 | 35.7 | 19.7 |
| Important | 42.5 | 43.0 | 42.4 |
| Not so important | 33.8 | 19.2 | 32.7 |
| Unimportant | 5.1 | 2.1 | 5.2 |
| A role in one's own practice | | | |
| 'Very important' and 'Important' | 55.1 | 41.8 | 49.7 |
| Very important | 20.9 | 9.8 | 14.2 |
| Important | 34.2 | 32.0 | 35.5 |
| Not so important | 34.3 | 45.7 | 41.5 |
| Unimportant | 10.6 | 12.5 | 8.8 |
| Participation in research topics and studies | | | |
| 'Very important' and 'Important' | 35.1 | 46.1 | 38.3 |
| Very important | 11.8 | 11.6 | 12.2 |
| Important | 23.3 | 34.5 | 26.1 |
| Not so important | 43.7 | 36.3 | 40.4 |
| Unimportant | 21.2 | 17.7 | 21.3 |
| N | between 8,571 and 8,588 | between 327 and 328 | between 329 and 330 |

The individual aspects ('items') from Table 12 were grouped and compressed by means of factorial analysis (specifically: a principal-component analysis). This analysis allows identification of the dimensions (or 'factors') upon which the questions are based. Items that are assigned to a factor, and represent a specific dimension, should 'load' on this factor, i.e. correlate strongly with it and reach values close to 1 or -1 while also not loading on other factors. If this is the case (as in the following Table), then we refer to the component matrix as having a 'simple structure'.

This analysis identified four key factors for each of the three countries; these differ somewhat in their structural breakdown with regard to the individual factors involved. Nevertheless, the following categories can be assigned for each of the three countries: family and leisure; team and colleagues/patients; professional success and earnings; variety in one's work, and scientific focus. The items in italics at the end of a given table are those that do not load on any of the factors.

The code scores – for the questions (1 = 'very important' to 4 = 'unimportant') – which are assigned to a factor were added for further analysis, divided by the number of items, and rounded. Scale scores generated in this way therefore have the same scaling as the constituent items and, being compressed information, represent a given rating better than individual values do.

The key findings of factorial analysis are given, broken down by country, in the Tables (13, 15 and 17) and Figures (4, 5 and 6) below, together with ratings indicating the importance of the factors (in Tables 14, 16 and 18).

TABLE 13 / EXPECTATIONS AS TO ONE'S CAREER ROLE LATER IN LIFE, FACTORS AND FACTOR LOADING

| Germany | Family, leisure time | Team, colleagues | Professional success | Variety in one's work |
|---|----------------------|------------------|----------------------|-----------------------|
| Scope for flexible working hours | .745 | | | |
| Regular working hours | .721 | | | |
| Good scope for combining family and career | .709 | | | |
| Working in a team with doctors of different specialties | | .823 | | |
| Working in a team with colleagues from other healthcare professions | | .792 | | |
| Good career prospects | | | .803 | |
| Good earnings potential | | | .760 | |
| A role in one's own practice | | | | .623 |
| Being familiar with patients and their life situation | | | | .609 |
| Professionally treating a wide range of conditions | | | | .551 |
| <i>Participation in research topics and studies</i> | | | | |
| Own scores | 1.17 | 1.73 | 1.53 | 1.23 |

Principal-component analysis, varimax rotation, Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) measure: 0.631, Bartlett's sig. level: 0.000, declared variance: 56.94%

TABLE 14 / EXPECTATIONS AS TO ONE'S CAREER ROLE LATER IN LIFE – FACTORS (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

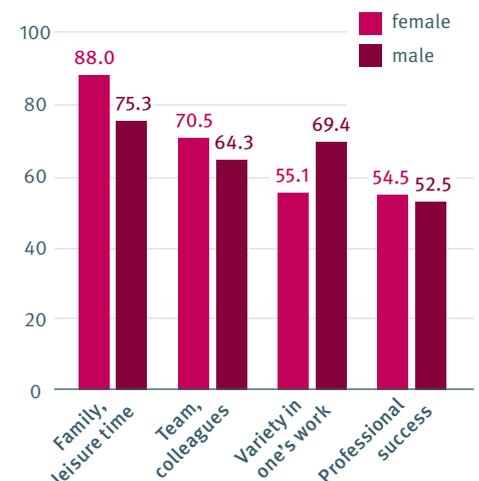
| Germany | Family, leisure time | Professional success | Team, colleagues | Variety in one's work |
|----------------------------------|-------------------------|----------------------|------------------|-----------------------|
| 'Very important' and 'Important' | 85.6 | 69.7 | 62.6 | 62.3 |
| Very important | 48.4 | 23.9 | 18.3 | 22.0 |
| Important | 37.2 | 45.8 | 44.3 | 40.3 |
| Not so important | 13.0 | 26.9 | 33.2 | 31.4 |
| Unimportant | 1.4 | 3.3 | 4.1 | 6.3 |
| N | between 8,571 and 8,588 | | | |

In Germany – but also in the other two countries – family is a factor that is very important or important for a substantial majority, making it the most significant factor by some distance. The next-highest ranked factors are professional success, followed by team and colleagues, and then variety in one's work (cf. Table 14).

The importance of these factors is subject, in some cases, to substantial differences between women and men (cf. Figure 4). In Germany, family and leisure time are at a high level overall but are more important for women than men. By contrast, one's medical role and variety in one's work are more important to men than to women.

>>

FIGURE 4 / CAREER EXPECTATION FACTORS BY SEX (EXPRESSED AS A PERCENTAGE) – GERMANY



In France, by contrast, professional success is the most important factor (cf. Table 16) in expectations as to one's career role later in life. It is followed by team and colleagues, variety in one's work and – bringing up the rear – family and leisure time.

Broken down by sex, the importance of these factors is rated differently in France as well (cf. Figure 5). Professional success is at a very high absolute level and is ranked highest among both women and men.

For women, it is followed by 'team and colleagues', 'family and leisure time' and, bringing up the rear, 'variety in one's work'. In men, however, the second most important factor is 'family, leisure time and (self)-responsibility', followed by 'team and colleagues' with, again, 'variety in one's work' as the factor in last place. France thus differs substantially from Germany and Switzerland with regard to both importance of individual factors and differences between the sexes.

TABLE 15 / EXPECTATIONS AS TO ONE'S CAREER ROLE LATER IN LIFE, FACTORS AND FACTOR LOADING

| France | Family, leisure time | Team, colleagues | Professional success | Variety in one's work |
|---|----------------------|------------------|----------------------|-----------------------|
| Good scope for combining family and career | .706 | | | |
| Scope for working flexible hours | .696 | | | |
| A role in one's own practice | .577 | | | |
| Regular working hours | .561 | | | |
| Working in a team with colleagues from other healthcare professions | | .881 | | |
| Working in a team with doctors of different specialties | | .867 | | |
| Good career prospects | | | .796 | |
| Good earnings potential | | | .686 | |
| Professionally treating a wide range of conditions | | | | .853 |
| Participation in research topics and studies | | | | |
| Being familiar with patients and their life situation | | | | |
| Own scores | 2.04 | 1.93 | 1.46 | 1.23 |

Principal-component analysis, varimax rotation, KMO: 0.633, Bartlett's sig. level: <0.001, declared variance: 60.5%

FIGURE 5 / CAREER EXPECTATION FACTORS BY SEX (EXPRESSED AS A PERCENTAGE) – FRANCE

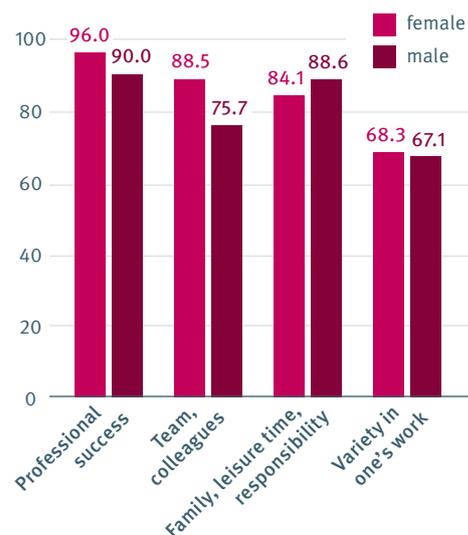


TABLE 16 / EXPECTATIONS AS TO ONE'S CAREER ROLE LATER IN LIFE – FACTORS (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| France | Professional success | Team, colleagues | Variety in one's work | Family, leisure time, responsibility |
|----------------------------------|----------------------|------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| 'Very important' and 'Important' | 84.1 | 79.1 | 68.0 | 65.9 |
| Very important | 28.3 | 36.7 | 20.7 | 27.6 |
| Important | 55.8 | 42.4 | 47.3 | 38.3 |
| Not so important | 14.4 | 19.1 | 30.2 | 29.4 |
| Unimportant | 1.5 | 1.8 | 1.8 | 4.6 |
| N | 328 | | | |

Responses obtained from Switzerland (cf. Table 18) are, however, similar to those from Germany. Family as a factor is rated as very important by more than three-quarters of respondents. In order, it is followed by the factors 'team and patients', 'professional success' and 'variety in one's work'.

The importance of factors by sex (cf. Figure 6) in Switzerland (N=320) shows a similar distribution to that in Germany. Proportion-wise, 'family and leisure time' is the most important factor for both women and men, followed by

'professional success'. It is only for the factors 'team and patients', and 'variety in one's work' that women prefer the former, whereas for men it is 'variety in one's work' / 'self-responsibility' that are, in terms of proportion, more important.

As shown, in Germany and Switzerland it is the 'family and leisure time' factor that accounts for the highest proportion, although this is at a very high absolute level in France as well. Aspects increasing in relevance are 'scope for combining family and work'

and, accordingly, 'flexible working hours', with the related desire to have individual responsibility for organizing one's time.

Medicine is now primarily a female domain, and this factor is important for almost all women in the sample. As regards subsequent employers and/or a policy environment supporting freelance roles, this means that family-friendly working hours (whatever these will look like in detail) are, for women – and hence for the larger group in terms of potentially providing skilled employees – an absolutely essential condition.

TABLE 17 / EXPECTATIONS AS TO ONE'S CAREER ROLE LATER IN LIFE, FACTORS AND FACTOR LOADING

| Switzerland | Family, leisure time | Team, patients | Professional success | Variety in one's work |
|---|----------------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| Scope for working flexible hours | .795 | | | |
| Good scope for combining family and career | .766 | | | |
| Regular working hours | .712 | | | |
| Working in a team with colleagues from other healthcare professions | | .804 | | |
| Working in a team with doctors of different specialties | | .795 | | |
| Being familiar with patients and their life situation | | .578 | | |
| Good career prospects | | | .833 | |
| Good earnings potential | | | .746 | |
| Participation in research topics and studies | | | .573 | |
| A role in one's own practice | | | | .761 |
| Professionally treating a wide range of conditions | | | | .638 |
| Own scores | 2.13 | 1.98 | 1.66 | 1.22 |

Principal-component analysis, varimax rotation, KMO: 0.641, Bartlett's sig. level: <0.001, declared variance: 63.53%

FIGURE 6 / CAREER EXPECTATION FACTORS BY SEX (EXPRESSED AS A PERCENTAGE) – SWITZERLAND

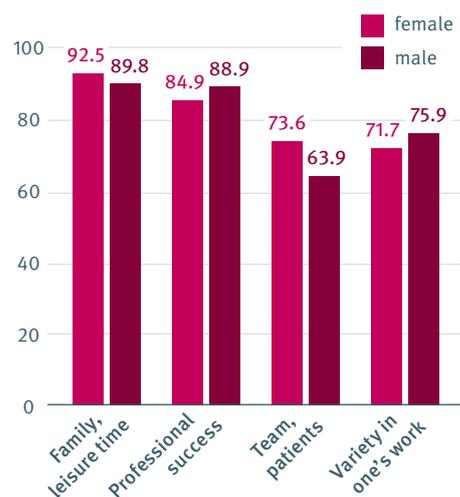


TABLE 18 / EXPECTATIONS AS TO ONE'S CAREER ROLE LATER IN LIFE – FACTORS (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| Switzerland | Familie, leisure time | Team, patients | Professional success | Variety in one's work |
|----------------------------------|-----------------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| 'Very important' and 'Important' | 76.5 | 64.9 | 64.8 | 55.6 |
| Very important | 42.3 | 22.3 | 22.2 | 16.1 |
| Important | 34.2 | 42.6 | 38.6 | 39.5 |
| Not so important | 20.4 | 30.6 | 30.3 | 37.9 |
| Unimportant | 3.2 | 4.4 | 9.0 | 6.5 |
| N | 328 | | | |

3.6 EMPLOYERS AND SETTING UP IN PRIVATE PRACTICE

In a changing employment market, doctors still have a wide range of options in terms of their career role. The appeal of these options for respondents does, however, differ quite considerably (cf. Table 19). The most popular is a salaried post in healthcare provision; this is the case for Germany, France and Switzerland. Working for a health insurer is, by contrast, an entirely unattractive prospect. The physicians of the future want to work in curative medicine – whether outpatient or inpatient, whether in salaried or in self-employed, practice-based roles – with other options being of extremely minor importance.

Across all three countries, more than 90 per cent of respondents would definitely or probably consider a salaried post in healthcare provision; self-employed, practice-based roles in general are also an option for three-quarters of those surveyed in each of the countries.

Whereas, in Germany, more than three-quarters of responding students can envisage themselves in a salaried role in outpatient healthcare provision, this has appeal for only half of respondents in France; in Switzerland, however, the figure is around 66 per cent. Working as a specialist in one's own practice is a more attractive proposition for survey participants than being a GP in one's own practice.

>>

TABLE 19 / SETTING UP IN PRIVATE PRACTICE, SALARIED ROLES
(EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | France | Switzerland |
|--|-------------------------|---------------------|---------------------|
| Salaried role in healthcare provision overall | 96.0 | 91.1 | 96.0 |
| Salaried role in outpatient healthcare provision | 77.4 | 52.1 | 65.7 |
| Practice-based, self-employed roles (in general) | 73.6 | 73.4 | 74.1 |
| Salaried role in a hospital | 72.0 | 71.3 | 79.1 |
| Role as specialist in own practice | 71.2 | 68.8 | 66.5 |
| Salaried role in a practice | 67.5 | 52.1 | 65.7 |
| Salaried role at an ambulatory healthcare centre (MVZ) | 65.7 | – | – |
| Role as a GP in own practice | 42.6 | 55.7 | 45.5 |
| Salaried role in clinical research | 28.9 | 31.0 | 28.0 |
| Salaried role in public health service | 20.0 | 8.6 | 24.8 |
| Salaried role in research without patient contact | 12.7 | 7.0 | 9.1 |
| Salaried role in pharmaceutical industry | 11.0 | 3.4 | 10.0 |
| Salaried role with health insurer | 4.7 | 2.8 | 6.7 |
| N | between 8,545 and 8,577 | between 326 and 328 | between 328 and 330 |

Almost without exception, there are still significant differences between men and women regarding the appeal of future work options (although the absolute levels involved differ greatly).

Women are more likely than men to consider salaried roles in outpatient healthcare provision. General readiness to set up on one's own (as a GP or specialist) is the same for both sexes. This means that there is a markedly female employment profile – with, to some extent, typically female preferences that can be clearly identified, namely salaried roles in outpatient healthcare provision (a practice or a sizeable healthcare facility). However, most roles in which men have greater interest are also sought after by a comparatively large number of women – apart from a post in research or the pharmaceutical industry although here, too, the differences are not as great as they are for salaried roles in the out-patient sector.

In all three countries there are, with regard to a role as a GP or a specialist in one's own practice, few differences between the sexes (cf. Table 22). The preferred option is, however, working as a specialist in one's own practice.

A salaried post in a practice is generally, for women (F), a more likely professional career than for men (M) in all three countries. Men, by contrast, can far more readily envisage working in the pharmaceutical sector, although absolute levels of agreement here are generally low, with this option most favoured by men within the German cohort. Setting up in private practice is also highly favoured across all three countries; here, again, the proportion is higher for men than for women.

TABLE 20 / SETTING UP IN PRIVATE PRACTICE, SALARIED ROLES BY SEX (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | | France | | Switzerland | |
|--|-------------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| | F | M | F | M | F | M |
| Role as a GP in own practice | 42.5 | 42.9 | 54.0 | 58.6 | 43.9 | 49.1 |
| Role as a specialist in own practice | 70.2 | 73.5 | 66.3 | 77.1 | 63.5 | 72.9 |
| Salaried role in a hospital | 70.8 | 74.9 | 73.8 | 60.0 | 77.4 | 82.4 |
| Salaried role in a practice | 74.3 | 52.7 | 53.8 | 44.3 | 69.7 | 57.4 |
| Salaried role at an ambulatory healthcare centre (MVZ) | 70.7 | 55.3 | – | – | – | – |
| Salaried role in public health service/body | 21.5 | 16.1 | 7.5 | 11.4 | 23.6 | 27.8 |
| Salaried role in clinical research | 26.8 | 32.8 | 29.8 | 36.2 | 25.2 | 35.2 |
| Salaried role in research without patient contact | 11.5 | 14.8 | 6.3 | 10.0 | 9.0 | 9.3 |
| Salaried role in pharmaceutical industry | 7.9 | 17.5 | 2.4 | 7.1 | 8.0 | 13.9 |
| Salaried role with health insurer – (medical) administration | 4.5 | 4.8 | 2.0 | 5.7 | 7.1 | 4.6 |
| Practice-based, self-employed roles (in general) | 72.6 | 76.2 | 70.2 | 82.9 | 72.0 | 78.5 |
| Salaried role in healthcare provision (overall) | 97.4 | 93.1 | 94.0 | 80.0 | 97.2 | 94.4 |
| Salaried role in outpatient healthcare provision | 83.0 | 65.4 | 53.8 | 44.3 | 69.7 | 57.4 |
| N | between 8,422 and 8,480 | | between 321 and 322 | | between 318 and 320 | |

F = female / M = male

3.7 SETTING UP IN PRIVATE PRACTICE: POTENTIAL AND INHIBITORY FACTORS

As shown above, there is general willingness among medical students to set up in private practice – despite an overall preference for a salaried post in healthcare provision.

Those students who said they could envisage this while not specifically indicating a desire to set up in private practice were, therefore, additionally asked whether, on a long-term basis, they would want a salaried role or, after first gaining sufficient experience of this work in outpatient healthcare provision, they would also consider a self-employed, practice-based role.

In Germany (N = 1,368), around one-third (31.7 per cent) of respondents wish to work in a salaried role on a long-term basis, whereas just under one-third (27.5 per cent) state that setting up in private practice is an option, and about 41 per cent have not yet made a decision about this.

Results from France (N = 20) show 40 per cent of students would like a salaried post on a long-term basis, one-quarter say setting up in private practice is an option, and just under 35 per cent do not yet know.

Of respondents in Switzerland (N = 34), 32 per cent wish to work in a salaried role on a long-term basis whereas, for a further 30 per cent, setting up in private practice is an option. Thirty-eight per cent have not yet decided about this.

In follow-up questions students were surveyed as to, in the event that they set up in private practice, which form this would take (cf. Table 21). In Germany, a joint practice or a sizeable healthcare facility are the preferred form. In France and Switzerland, a majority of respondents say they would consider both options (a one-person practice or a sizeable healthcare facility) when it comes to self-employed, in-practice work.

Preferences as to form of practice for an in-practice role, broken down by sex, are shown in Table 22. It is clear that, in Germany and Switzerland, a higher proportion of men (M) than women (F) would prefer setting up in a one-person practice. In France, however, there are substantially more women than men who have this preference.

TABLE 21 / PREFERRED FORM OF SELF-EMPLOYED, PRACTICE-BASED WORK (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | France | Switzerland |
|---|---------|--------|-------------|
| One-person practice | 5.0 | 9.8 | 6.8 |
| Joint practice / sizeable healthcare facility | 50.5 | 19.2 | 41.4 |
| Both options | 44.5 | 71.0 | 51.8 |
| N | 6,681 | 245 | 251 |

TABLE 22 / PREFERRED FORM OF SELF-EMPLOYED, PRACTICE-BASED WORK BY SEX (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | | France | | Switzerland | |
|---|---------|------|--------|------|-------------|------|
| | F | M | F | M | F | M |
| One-person practice | 4.1 | 7.1 | 11.0 | 6.8 | 5.1 | 10.3 |
| Joint practice / sizeable healthcare facility | 54.2 | 42.6 | 18.8 | 18.6 | 39.9 | 41.4 |
| Both options | 41.7 | 50.3 | 70.2 | 74.6 | 55.1 | 48.3 |
| N | 6,613 | | 240 | | 245 | |

F = female / M = male

3.8 HOSPITAL-BASED ROLES

For most prospective doctors, a salaried hospital post is an attractive proposition – and, for all of them, there is (at least for a period) no way around this if they wish to complete their training as a physician. In France and Switzerland, practical and clinical experience is part of one’s training from an early stage of one’s degree; in France, 92 per cent of respondents have already gained experience in this area, while the figure approaches 97 per cent in Switzerland.

In Germany, questions about whether students would consider a senior hospital role differentiated between a post as senior physician (Oberarzt) or head physician (Chefarzt) (cf. Table 23). In France and Switzerland, the wording referred to a ‘senior medical post’ in a hospital as a career option to which respondents aspired.

In Germany, a career as an *Oberarzt* is the preferred option and, in Switzerland as well, the majority of responding students can envisage taking on a senior post. In France, by contrast, almost half of respondents state that a senior medical post in a hospital is probably or definitely not a career option to which they aspire.

Hospitals are evidently still regarded as places with high workloads, where shifts are long but there is little actual bedside time to spare; this work directly involving patients is characterized by strong economic pressure and is (still) dominated by rigid hierarchies and an authoritarian management culture. However, the great importance attached to family, one’s personal life and leisure time is very evident.

With regard to differences between the sexes, it is once again clear that – across all three countries – men tend to be more willing to take on senior posts (cf. Table 24).

Whereas, in Germany, becoming a senior physician is a highly favoured career option both for men and women – with a majority of both female and male respondents aspiring to this in Switzerland as well – students in France are substantially less keen to pursue a senior post in a hospital as a career goal.

TABLE 23 / CAREER OPTIONS IN A HOSPITAL (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | | France | Switzerland |
|------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|
| | Senior physician | Chief physician | Senior medical post | Senior medical post |
| Yes, probably | 88.0 | 36.1 | 39.1 | 67.6 |
| No, probably not | 12.0 | 63.9 | 60.9 | 32.4 |
| N | between 6,145 and 6,151 | | 233 | 259 |

TABLE 24 / CAREER OPTIONS IN A HOSPITAL BY SEX (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | | France | | Switzerland | |
|---------------------|-------------------------|------|--------|------|-------------|------|
| | F | M | F | M | F | M |
| Senior physician | 85.0 | 94.3 | – | – | – | – |
| Chief physician | 29.4 | 50.1 | – | – | – | – |
| Senior medical post | – | – | 38.2 | 42.9 | 64.2 | 76.4 |
| N | between 6,083 and 6,089 | | 228 | | 251 | |

F = female / M = male

3.9 WORK LOCATIONS AND REGIONS

Given two key challenges that remain – firstly, that doctors, as a resource, are very unequally distributed, and secondly, that filling vacated posts for physicians in rural regions (both in the outpatient and inpatient sector) is a great problem – the question of where prospective doctors wish to live and work is still highly relevant. Firstly, and in the light of the ongoing discussion, it is of interest which locations and regions to work in are generally considered as options, and how many students envisage working and living abroad later on – perhaps, indeed, as the only option (cf. Table 25).

Whereas in France, more than half of respondents report considering working abroad at a later date, in Switzerland and Germany less than half do so. Overall, one’s immediate home region is the preferred place in which to work. In France and Switzerland, however, the university’s surrounding area is also seen as highly attractive. Generally, therefore, responding students show a marked home preference. In France and Switzerland, however, greater flexibility is observed with regard to work location.

Urbanized regions and those considered scenic often have greater appeal, whereas rural regions – which are more likely to be economically disadvantaged and have a small-scale settlement structure dominated by villages – exert less of a pull.

The lowest variance is observed for the attractiveness of the region (with which students are familiar) surrounding the university: in both France and Switzerland, over 80 per cent would consider such regions as a work location. This shows that known regions are, unless greater familiarity reveals them to be economically challenged, more likely to become preferred regions.

Likewise, very different degrees of popularity are associated with different types and sizes of population centre (cf. Table 26). It remains the case that there are types of population centre in which doctors-to-be definitely do not want to work. In Germany, just under

one-third of respondents have no reservations (with, therefore, two-thirds having an aversion to certain regions and types of population centre); in France and Switzerland it is around 38 per cent and 46 per cent respectively.

In Germany, France and Switzerland, relatively small rural communities – ranging in size from below 2,000 to 5,000 people – are the least popular. However, metropolitan regions also have fairly low appeal: whereas population centres of this scale are effectively non-existent in Switzerland, the metropolitan regions in France (Paris, Marseille, Lyon and Bordeaux) are also rather unpopular. >>

TABLE 25 / POSSIBLE WORK LOCATIONS LATER IN ONE’S CAREER (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | France | Switzerland |
|---|----------------------------|------------------------|-------------|
| Home state | 85.8 | – | – |
| Immediate home region | 80.4 | 83.5 | 90.3 |
| Other state/ other region in the country I am studying in | 61.2 | 79.5 | 82.7 |
| Abroad | 40.3 | 52.3 | 46.4 |
| Region surrounding the university | 64.4 | 81.0 | 85.5 |
| N | between 8,504 and 8,563 | between 325 and 327 | 330 |

TABLE 26 / AVERSION TO CERTAIN WORK LOCATIONS (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | France | Switzerland |
|---|---------|--------|-------------|
| I would consider places of all sizes | 33.9 | 37.8 | 46.1 |
| Fewer than 2,000 inhabitants | 47.9 | 44.8 | 39.4 |
| 2,000 to 5,000 inhabitants | 40.3 | 34.5 | 28.8 |
| 5,000 to 10,000 inhabitants | 31.5 | 23.2 | 20.6 |
| 10,000 to 50,000 inhabitants | 18.4 | 11.6 | 10.6 |
| 50,000 to 100,000 inhabitants | 10.7 | 10.4 | 6.1 |
| 100,000 to 500,000 inhabitants | 9.9 | 11.6 | 7.0 |
| 500,000 inhabitants or over | 23.6 | 28.4 | 20.3 |
| N | 8,600 | 328 | 330 |

By contrast, the most attractive work locations across all three countries are medium-sized towns/cities and regions with populations of up to 100,00 or 500,000.

The appeal of a future work location depends partly on students' region of origin and their (sociogeographical) socialization. A place of work in a small town of up to 5,000 people is the most attractive option among those students who themselves come from a small town of 2,000 or fewer inhabitants. The appeal of working in rural regions generally declines with increasing population size of the location of origin. Only in Switzerland (N=330) could half of the respondents – irrespective of size of their own place of origin – envisage working in a small town with 5,000 people or fewer.

Similarly, in Germany (N=8,600) around half of responding students who themselves come from medium-sized towns or sizeable cities can envisage working in a small town of up to 5,000 people. Small towns are the option with least appeal as a work location (40.2 per cent) to students from large cities.

In France (N=328), a similar picture emerges, although levels of agreement tend to be higher than in Germany. A small town is the least attractive option for students from medium-sized towns of up to 50,000 – 100,000 people (44.4 per cent) and for students from large cities (45.7 per cent).

Respondents' sex is also a factor in preferred work location (cf. Figure 7): women are more willing to work as practitioners in rural areas than men. In Germany (N=8,492), preferences differ by more than 10 per cent between female and male students. In Switzerland (N=322), the divergence between the sexes is as high as 19 per cent. This is contrasted by the results from France, where more than 60 per cent of women and men are willing to practise in a small town of 5,000 people or fewer, and where the sexes differ only slightly (by just under three per cent) in this respect.

The level of agreement is similar vis-à-vis the appeal of working in a small town of up to 10,000 people: whereas this is an option for a high proportion of students from communities with 2,000 people or fewer (Germany 84 per cent [N=8,600],

France 89 per cent [N=328], Switzerland 91 per cent [N=330]), perceived attractiveness decreases with increasing size of place of origin. However, it is only among students who originate from places with 500,000 – 1 million people that the level of agreement dips below 50 per cent (46.7 per cent).

In France and Switzerland, irrespective of the size of students' place of origin, more than half of respondents are willing to practise in small towns of up to 10,000 inhabitants. Figure 8 shows the level of agreement by sex: whereas in Germany (N=8,492), willingness among female students is (as before) above 10 per cent higher, the divergence in Switzerland (N=320) is greater still, at more than 16 per cent. In France (N=322), this difference is less than two per cent.

FIGURE 7 / WORKING IN SMALL TOWNS OF UP TO 5,000 PEOPLE BY SEX (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

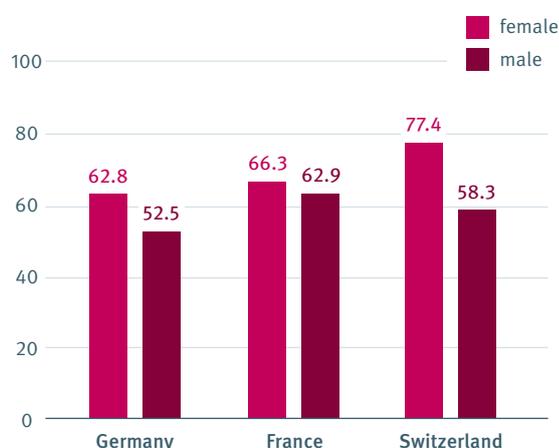
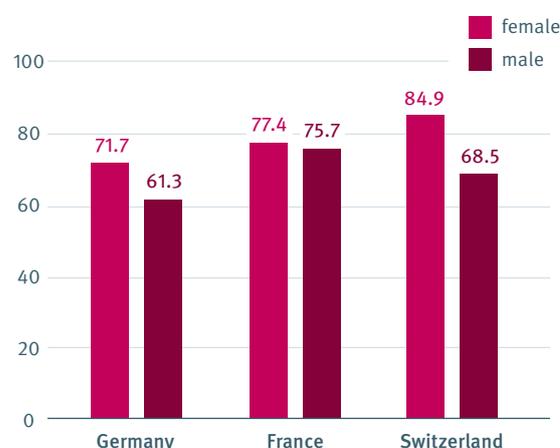


FIGURE 8 / WORKING IN SMALL TOWNS OF UP TO 10,000 PEOPLE BY SEX (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)



3.10 WORK LOCATIONS ABROAD

Working abroad as a doctor – at least for a period – appears an attractive prospect for many students. More than half of respondents in France and Switzerland reported considering a work location abroad. To obtain a more geographically precise answer, this question was followed by a list of various countries both in Europe and elsewhere (cf. Table 27).

The countries that proved attractive are those whose language the responding students speak, or where they expect to be able to manage well in English. Consequently, respondents in Germany chiefly select Switzerland and Austria as potential work locations, as well as the UK and Scandinavia. The picture for Switzerland is similar: Germany and the UK are the most popular countries, with France and Austria promising work locations for one-third and one-quarter of survey participants respectively. In France, it is Switzerland and the UK that are the most popular work locations abroad, with Belgium an option for one-quarter of respondents.

Of countries outside Europe listed, Canada is the most popular in the three nations surveyed (cf. Table 27). The fact that both English and French are spoken there makes Canada both attractive and accessible as a future work location.

TABLE 27 / WORK LOCATIONS ABROAD (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | France | Switzerland |
|---------------------------------|---------|--------|-------------|
| Countries in Europe | | | |
| Austria | 49.6 | 7.6 | 24.8 |
| Baltic states | – | 4.1 | 4.6 |
| Belgium | 14.4 | 24.7 | 15.0 |
| Denmark | 34.4 | 13.5 | 16.3 |
| Finland | 18.3 | 14.1 | 12.4 |
| France | 22.8 | 80.0 | 30.7 |
| Germany | – | 22.4 | 43.8 |
| Greece | 4.4 | 5.9 | 1.3 |
| Italy | 14.6 | 18.8 | 10.5 |
| Luxembourg | 14.6 | 11.2 | 5.9 |
| Netherlands | 28.6 | 17.1 | 20.9 |
| Norway | 34.8 | 18.8 | 18.3 |
| Poland | 0.3 | 1.8 | 0.7 |
| Spain | 18.4 | 21.8 | 10.5 |
| Sweden | 40.2 | 21.2 | 22.2 |
| Switzerland | 67.3 | 45.3 | 83.7 |
| United Kingdom | 37.3 | 31.8 | 42.5 |
| Countries outside Europe | | | |
| Australien | 26.9 | 20.6 | 33.3 |
| Kanada | 44.9 | 63.5 | 46.4 |
| Neuseeland | 31.0 | 18.8 | 30.7 |
| USA | 31.8 | 26.5 | 42.5 |
| N | 3,429 | 170 | 153 |

3.11 DIGITIZATION: HOPES AND CONCERNS

Digitization in medicine is associated with concerns as well as hopes. Not only is there room for improvement in curriculum coverage of this topic in medical courses of study; its degree of implementation in healthcare provision does not exactly merit glowing praise.

The survey's positive value judgements concerning scope for digitization and telemedicine vis-à-vis resource-friendly treatment efficiency – for example, by avoiding unnecessary duplication of examinations, or improving the safety of therapy due to greater transparency and to having fuller information about patients – are reflected partly in the quantitative evaluations.

A majority of respondents feel there is scope for improvement (cf. Table 28) as regards possibilities for diagnostics and treatment, the way work is organized, communication with other healthcare professions, and cross-sectoral healthcare provision. However, in the view of these doctors-to-be, digitization also entails risks. In doctor-patient communication – and in the relationship between physicians and patients in general – students in Germany, France and Switzerland are concerned that things will get worse. This also applies to the security of patient data. Among the concerns here are that direct doctor-patient interaction will cease altogether at some point. Furthermore, potential deterioration, or at least no change, is expected by just over one-third (and in Switzerland as many as 40 per cent) of respondents in respect of the doctor's autonomy to make decisions; moreover, 36 per cent in Switzerland and France, and 40 per cent in Germany, fear patients' data security will worsen.
>>

TABELLE 28 / IMPACT OF DIGITIZATION (EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | France | Switzerland |
|---|-------------------------|---------------------|---------------------|
| Diagnostics | | | |
| Improvement | 80.7 | 70.9 | 85.1 |
| No change | 7.5 | 6.7 | 4.6 |
| Deterioration | 5.6 | 8.3 | 2.1 |
| I can't say | 6.2 | 14.1 | 8.2 |
| Treatment options | | | |
| Improvement | 74.1 | 74.5 | 80.1 |
| No change | 14.8 | 9.2 | 11.0 |
| Deterioration | 4.4 | 2.8 | 0.9 |
| I can't say | 6.7 | 13.5 | 8.0 |
| Relationship of trust between doctor and patient | | | |
| Improvement | 14.0 | 11.3 | 7.9 |
| No change | 34.8 | 26.9 | 29.0 |
| Deterioration | 41.1 | 46.2 | 52.1 |
| I can't say | 10.2 | 15.6 | 11.0 |
| Doctor-patient communication | | | |
| Improvement | 33.4 | 25.2 | 21.0 |
| No change | 20.9 | 17.5 | 24.7 |
| Deterioration | 37.8 | 41.7 | 43.6 |
| I can't say | 7.9 | 15.6 | 10.7 |
| The way work is organized | | | |
| Improvement | 81.6 | 74.8 | 71.6 |
| No change | 7.5 | 9.5 | 9.8 |
| Deterioration | 4.6 | 4.3 | 7.0 |
| I can't say | 6.3 | 11.3 | 11.6 |
| Availability of doctors | | | |
| Improvement | 59.5 | 49.4 | 42.6 |
| No change | 23.9 | 19.6 | 26.1 |
| Deterioration | 6.1 | 12.0 | 10.9 |
| I can't say | 10.4 | 19.0 | 20.4 |
| Doctors' autonomy to make decisions | | | |
| Improvement | 13.5 | 16.9 | 9.1 |
| No change | 35.1 | 27.3 | 28.0 |
| Deterioration | 29.7 | 28.5 | 39.9 |
| I can't say | 21.8 | 27.3 | 22.9 |
| Delegation of medical services | | | |
| Improvement | 39.3 | 38.0 | 37.8 |
| No change | 26.2 | 16.7 | 25.0 |
| Deterioration | 8.3 | 11.4 | 7.3 |
| I can't say | 26.2 | 34.0 | 29.9 |
| Patients' data security | | | |
| Improvement | 18.4 | 21.2 | 24.6 |
| No change | 25.4 | 12.9 | 21.9 |
| Deterioration | 39.4 | 36.6 | 36.2 |
| I can't say | 16.9 | 29.2 | 17.3 |
| Cross-sectoral healthcare provision | | | |
| Improvement | 74.3 | 61.4 | 60.5 |
| No change | 8.6 | 6.2 | 14.3 |
| Deterioration | 1.7 | 2.2 | 2.7 |
| I can't say | 15.4 | 30.2 | 22.5 |
| Communication with other health-care professions | | | |
| Improvement | – | 71.9 | 60.8 |
| No change | – | 6.8 | 16.1 |
| Deterioration | – | 9.3 | 9.7 |
| I can't say | – | 12.0 | 13.4 |
| N | between 8,503 and 8,545 | between 324 and 327 | between 327 and 329 |

However, the three countries differ considerably as to how respondents rate digitization (both goal-setting and extent of implementation) in provision of medical care. Here, students were able to award grades ranging from 'very good' to 'poor'. In all cases, one-third of respondents were unable to gauge this.

Whereas setting of digitization goals was rated 'very good' or 'good' by a third of responding students in each country (Germany, France and Switzerland), ratings concerning level of implementation differ substantially. Fewer than 2 per cent of respondents in Germany award a rating of 'very good' or 'good' for implementation. For Germany, the arithmetic mean for goal-setting is 3.9 (median: 3; mode: 6) and that for implementation is 4.9 (median: 5; mode: 5).

In France, the proportion of respondents rating implementation 'very good' or 'good' is admittedly somewhat higher at 10 per cent (cf. Table 29). Whereas the arithmetic mean for goal-setting is 2.7, that for implementation is slightly higher at 3.5. The median for goal-setting is 3 (mode: 2), with the median for implementation standing at 4 (mode: 3).

In Switzerland, the extent of implementation for digitization is rated 'very good' or 'good' by 12 per cent (cf. Table 29), which is slightly higher still. The mean rating grade for goal-setting is 2.8 (median: 3; mode: 2), and that for implementation is 3.7 (median: 4; mode: 5).

The overall rating grade awarded for digitization goal-setting is 'satisfactory' in France and Switzerland, and 'adequate' in Germany. However, the rating grade for implementation is substantially poorer. Here there is a marked discrepancy between perceived goals set and the day-to-day reality. In France and Switzerland, ratings for implementation are a good deal better than those for Germany.

TABLE 29 / RATING DIGITIZATION: GOAL-SETTING AND IMPLEMENTATION
(EXPRESSED AS A PERCENTAGE)

| | Germany | | France | | Switzerland | |
|-------------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
| | Goal-setting | Implementation | Goal-setting | Implementation | Goal-setting | Implementation |
| 'Very good' and 'Good' | 28.5 | 1.4 | 33.2 | 10.1 | 31.6 | 12.1 |
| Very good | 5.0 | 0.1 | 7.4 | 1.8 | 5.2 | 1.8 |
| Good | 23.5 | 1.3 | 25.8 | 8.3 | 26.4 | 10.3 |
| Satisfactory | 22.4 | 9.5 | 19.3 | 22.4 | 18.1 | 19.8 |
| Adequate | 7.9 | 16.6 | 8.9 | 19.6 | 4.9 | 11.6 |
| Poor | 8.8 | 47.3 | 5.8 | 14.1 | 9.5 | 25.2 |
| No rating | 32.4 | 25.1 | 32.8 | 33.7 | 35.9 | 31.3 |
| N | between 8,501 and 8,531 | | between 216 and 219 | | between 326 and 329 | |

The survey's results for France and Switzerland largely correspond to those from Germany. In all three countries, young people study medicine in order to work in outpatient or inpatient healthcare provision, whereas other employers and areas of work – such as research at a university or a role with a pharmaceutical company – are substantially less attractive.

Studies and training against the background of the coronavirus pandemic, and measures to tackle it, have given many students a new inside look at what their medical career role will be later in life. Not all experiences gained, and impacts noted, are gauged as positive. Alongside the marked improvement regarding self-organization, deteriorating practical skills in the examination or treatment of patients are mentioned.

However, within the field that is (so to speak) at the very heart of medicine – namely individual provision of curative healthcare – the various roles available still show differences in popularity: salaried posts in a hospital, and setting up as a specialist in private practice, have comparable appeal and are mentioned as an option by some three-quarters of responding students. While this is a possibility, however, it does not of course inevitably mean these doctors-to-be will go on to work in a hospital setting. Increasingly, hospitals will need to adjust to suit the needs of future doctors, especially where being in a region perceived as unattractive puts a hospital at a locational disadvantage. Such regions are chiefly rural areas and peripheral zones. Furthermore, a trend appears to be emerging by which certain urban districts in large cities are, as far as possible, avoided as locations to work in, and even more so to live in. The preferred options are medium-sized towns and sizeable cities with between 50,000 and 500,000 people.

Another option for later working life that has promise for a majority of respondents is a salaried role in outpatient healthcare provision – either in a smaller practice or in a sizeable healthcare facility. By contrast, fewer than half of the students (with the exception of France, where they account for more than half) can envisage setting up as a GP.

In general, a salaried role – in either outpatient or inpatient healthcare provision – remains an attractive option for almost all respondents, with a salaried post in outpatient healthcare provision favoured particularly by women. Here, inclination towards part-time roles and regular working hours is a key factor due to changes in how these job roles are viewed, the greater importance of leisure time, the strong desire to have children and the need to balance work and family life. Overall, however, the 'family and leisure time' factor is not as high a priority among students in France as among the cohorts in Germany and Switzerland.

Irrespective of whether students envisage setting up in private practice or working in a salaried role: integration as part of a team of doctors is a crucial factor. Reasons for this include attitudes whereby colleagues are regarded as a pool from which to 'recruit' friends, as well as issues surrounding delegation and sharing of responsibility. The one-person practice as a model for medical practitioners that does not involve close relationships with colleagues in the same field, is favoured by a stable, firm but very small 'core' of students: 5 per cent in Germany, 7 per cent in Switzerland and almost 10 per cent in France; in general, however, it is not the first or the favoured option.

A salaried role in clinical research is something that one-third of respondents, in all three countries, can in principle

envisage. By contrast, roles that find little favour are salaried positions in the public health service, research posts without patient contact, and work in the pharmaceutical industry and with health insurers.

A work location abroad is, in principle, an option for many students, although most responding students would prefer a role in their own country. In general, rural regions are less popular as places to live and work, even though this state of affairs is apparently becoming somewhat less acute (in Germany). Overall, it can be observed that interest is increasingly being focused on respondents' home regions, or on regions structurally similar to home regions, or the region around the university where the student completed their studies and which is thus relatively familiar. In short, what this means for the recruitment of new doctors in both the outpatient and inpatient sector is the following: strategies most likely to prove successful are those that target students' own home regions or universities in their own countries.

Which further recommendations can be made on the basis of the above findings? If these analyses are taken seriously, then it can be concluded that there is a clear preference, particularly in women, for salaried jobs in the outpatient sector, with cross-sectoral but salaried roles also favoured. Key factors here are regular working hours (with the exception of France, however) and interaction with colleagues; further expectations are earnings commensurate with the role and responsibility, and sufficient availability of childcare. Moreover, a degree of flexibility/decision-making autonomy in organizing one's own working hours appears to be becoming far more important.

>>

This means it will be virtually impossible to maintain organization of what has previously been outpatient and inpatient healthcare provision, with its very marked sectoral separation and the quantitative dominance of one-person operations run by practice-based physicians. It is strongly recommended, as a matter of urgency, that this process not be left unguided to take its course, but be shaped by deliberate policy, especially at regional level. For self-employed, practice-based physicians, a special priority should be networks of doctors forming group practices that serve, so to speak, as decentralized and sizeable healthcare facilities, where (in principle) everything is in place to make these highly attractive to future doctors, and especially female physicians. In France, the preference for sizeable healthcare facilities of this kind is not as strong as in Germany or Switzerland.

Additionally, to help fill vacated positions for doctors, within both sectors, in economically disadvantaged regions (these generally being rural areas with poor links to major regional centres), it will be necessary to address – promptly and in a solution-focused manner – the issue of employment opportunities for non-medical academics. This is because a majority of female physicians who could be recruited to such posts will have partners with other academic qualifications, who themselves will be seeking professional positions and careers, and who are very unlikely to aspire to be homemakers. Choosing a work location and a place to live is, for the 30+ generation that are the target here, generally a family decision,

because the phase of partnering off (and possibly marrying) is over, at least for the time being. Those recruited are thus likely not to be single individuals but couples with, in many cases, diverging higher-education qualifications.

The generation of doctors who are still active (the post-war, baby boomer generation) will be entering retirement in the next five to 10 years – a process that is already underway and has been gathering pace since 2020. This state of affairs is especially problematic in the outpatient sector, because physicians leaving their profession during the next few years are relatively homogenous age-wise. This will create a challenging situation in that, up to a critical phase during which many medics are likely to retire, a given region will meet the planning criteria for adequate provision. It will hence be subject to restrictions on the number of new licenses granted, only for these restrictions to abruptly be lifted, so that the region may have to be categorized as having a shortage of doctors.

05

ANNEX: QUESTIONNAIRE SURVEY OF MEDICAL STUDENTS 2022

5.1 QUESTIONNAIRE – RESULTS FOR EUROPE / IN PER CENT / N=727

| 1. Which country are you studying in? | |
|---------------------------------------|---------|
| Austria | 4.4 |
| France | 45.4 |
| Netherlands | 1.7 |
| Poland | 2.8 |
| Switzerland | 45.7 |
| Total | N = 724 |

| 2. Which year of your studies are you currently in? (Please give your answer as a whole number.) | |
|--|---------|
| 1 | 10.3 |
| 2 | 26.9 |
| 3 | 23.2 |
| 4 | 17.4 |
| 5 | 10.2 |
| 6 | 11.7 |
| 7 | 0.3 |
| Total | N = 725 |

| 3. Which of the following statements apply to you? | | | |
|---|---------|----------------|-----|
| | Applies | Does not apply | N |
| I had already gained practical experience in the medical sector before commencing my studies | 40.6 | 59.4 | 726 |
| I have, during my studies, already gained practical/clinical experience in the medical sector (compulsory placements/units required by study regulations) | 93.5 | 6.5 | 725 |
| My parents are, or were, also medics | 17.2 | 82.8 | 726 |
| Other relatives are, or were, also medics | 28.1 | 71.9 | 725 |

| 3. A: How many months of practical/clinical experience in the medical sector have you had altogether? | |
|---|---------|
| Less than 1 month | 27.7 |
| More than 1 month (state number: ____) | 72.3 |
| Mean: 9.2 months; std. dev.: 12.7 | |
| Total | N = 689 |

| 4. How important are the following for your choice of specialty? | | | | | |
|---|----------------|-----------|------------------|-------------|-----|
| | Very important | Important | Not so important | Unimportant | N |
| Having regular working hours | 18.2 | 44.0 | 34.8 | 3.0 | 727 |
| Being able to flexibly organize your working hours (e.g. option of flexitime) | 40.0 | 41.4 | 17.3 | 1.2 | 727 |
| Having scope for earning well | 27.4 | 54.7 | 16.5 | 1.4 | 726 |
| Having good career prospects | 30.1 | 45.5 | 21.5 | 2.9 | 725 |
| Good scope for combining family and career | 66.4 | 28.7 | 4.1 | 0.7 | 727 |
| Later in your career: being familiar with a patient's life circumstances as well as their medical history | 32.5 | 45.0 | 19.4 | 3.2 | 727 |
| Later in your career: treating as wide a range of conditions as possible | 18.8 | 45.5 | 32.6 | 3.0 | 727 |
| Later in your career: working in a team with doctors of different specialties | 28.6 | 43.2 | 25.6 | 2.6 | 727 |
| Later in your career: working in a team with colleagues from other healthcare professions | 27.1 | 43.3 | 26.1 | 3.4 | 727 |
| Later in your career: using it to work on a self-employed basis in your own practice | 12.4 | 33.6 | 43.3 | 10.7 | 727 |
| Being involved in research topics and studies | 12.8 | 31.4 | 37.6 | 18.2 | 726 |

| 5. How important to you personally are the following (if and when you specialize)? | | | | | |
|--|----------------|-----------|------------------|-------------|-----|
| | Very important | Important | Not so important | Unimportant | N |
| Completing parts of this specialization training in the outpatient sector (if possible in your case) | 22.0 | 49.7 | 26.4 | 1.9 | 723 |
| Completing this specialization training in different hospitals and/or practices | 42.2 | 45.4 | 10.2 | 2.2 | 725 |
| Having mentors as specific contact persons throughout your specialization period | 50.7 | 40.8 | 8.1 | 0.4 | 726 |
| Being able to make use of parallel offerings from a medical faculty to help you specialize | 32.4 | 50.6 | 15.9 | 1.1 | 725 |
| Having childcare facilities at the location where you are doing your specialization | 28.7 | 35.6 | 26.5 | 9.2 | 725 |
| Having flat hierarchies | 31.4 | 37.8 | 27.2 | 3.6 | 723 |
| Completing a major part of your specialization at the same institution | 4.8 | 25.8 | 55.5 | 13.8 | 724 |

| 6. After your specialization: would you consider the following roles? | | | | | |
|---|-----------------|---------------|------------------|--------------------|-----|
| | Yes, definitely | Yes, probably | No, probably not | No, definitely not | N |
| Role as a self-employed GP in your own practice | 18.2 | 31.3 | 39.7 | 10.9 | 726 |
| Another medical role on a self-employed basis in your own practice | 20.6 | 46.7 | 29.3 | 3.5 | 724 |
| Salaried role in a hospital | 23.7 | 52.9 | 19.8 | 3.6 | 726 |
| Salaried role in a practice | 11.0 | 47.8 | 35.1 | 6.1 | 724 |
| Salaried role in clinical research | 6.8 | 25.2 | 45.4 | 22.6 | 723 |
| Salaried role in research without patient contact | 1.8 | 6.9 | 30.3 | 61.0 | 725 |
| Salaried role in the pharmaceutical industry | 0.8 | 6.9 | 30.6 | 61.7 | 726 |
| Salaried role in public health service/body | 2.9 | 15.2 | 37.6 | 44.4 | 726 |
| Salaried role in administration (e.g. health insurer, medical administration) | 1.0 | 4.4 | 21.5 | 73.1 | 726 |

| 6. A: Do you want to work in a salaried role long-term or can you envisage, after first gaining sufficient relevant experience, working in your own practice on a self-employed basis? | |
|--|---------------|
| I would like to work in a salaried role long-term | 37.1 |
| Being self-employed is an option for me | 25.8 |
| I don't know yet | 37.1 |
| Total | N = 62 |

| 6. B: If you became self-employed, would you rather do so in a one-person practice, or on a team in a sizeable healthcare facility? Or would you consider both options? | |
|---|----------------|
| One-person practice | 8.0 |
| Sizeable healthcare facility | 31.9 |
| Both options | 60.0 |
| Total | N = 548 |

| 6. C: Is a senior medical post in a hospital a desirable career option for you? | | | | | |
|---|-----------------|---------------|------------------|--------------------|-----|
| | Yes, definitely | Yes, probably | No, probably not | No, definitely not | N |
| Senior medical post | 16.4 | 39.5 | 34.3 | 9.7 | 554 |

| 7. Would you consider the following regions as a work location? | | | | | |
|---|-----------------|---------------|------------------|--------------------|-----|
| | Yes, definitely | Yes, probably | No, probably not | No, definitely not | N |
| My immediate home region | 52.9 | 32.1 | 13.5 | 1.5 | 726 |
| Region around the university I'm studying at | 39.1 | 42.3 | 16.3 | 2.3 | 726 |
| Another region in the country I'm studying in | 31.2 | 48.3 | 18.8 | 1.8 | 725 |
| Abroad | 14.5 | 36.9 | 38.8 | 9.8 | 724 |

| 8. Which countries would you consider as a work location? (You can select more than one option; please choose the three most likely ones.) | |
|---|----------------|
| Countries in Europe: | |
| Austria | 21.8 |
| Baltic states | 4.0 |
| Belgium | 19.1 |
| Denmark | 17.2 |
| Finland | 12.4 |
| France | 50.8 |
| Germany | 36.6 |
| Greece | 3.5 |
| Italy | 14.0 |
| Luxembourg | 9.4 |
| Netherlands | 20.7 |
| Norway | 20.4 |
| Poland | 3.2 |
| Spain | 14.8 |
| Sweden | 23.1 |
| Switzerland | 62.1 |
| United Kingdom | 36.3 |
| Other, specifically: _____ | 6.2 |
| Countries outside Europe: | |
| Australia | 26.6 |
| Canada | 52.4 |
| New Zealand | 25.0 |
| USA | 33.6 |
| Other, specifically: _____ | 10.5 |
| Total | N = 372 |

| 9. If you had a completely free choice of future work location: are there places you would definitely not want to work in? (You can select more than one option.) | |
|---|---------|
| No, I would consider places of any size | 42.1 |
| Yes, in places with: | |
| fewer than 2,000 inhabitants | 42.1 |
| between 2,000 and 5,000 inhabitants | 31.8 |
| between 5,000 and 10,000 inhabitants | 22.4 |
| between 10,000 and 50,000 inhabitants | 11.6 |
| between 50,000 and 100,000 inhabitants | 8.4 |
| between 100,000 and 500,000 inhabitants | 8.8 |
| between 500,000 and 1 million inhabitants | 16.6 |
| more than 1 million inhabitants | 23.4 |
| Total | N = 727 |

| 10. Digitization in medicine is associated with concerns as well as hopes. What do you think will be the impact of digitization on different aspects of medicine? | | | | | |
|---|-------------|-----------|---------------|-------------|-----|
| | Improvement | No change | Deterioration | I can't say | N |
| Diagnostics | 78.5 | 5.8 | 5.1 | 10.6 | 725 |
| Treatment options | 77.5 | 10.1 | 1.8 | 10.5 | 721 |
| Relationship of trust between doctor and patient | 10.7 | 27.8 | 47.9 | 13.7 | 723 |
| Doctor-patient communication | 24.1 | 20.1 | 42.7 | 13.2 | 722 |
| Work organization | 74.1 | 9.7 | 5.3 | 10.9 | 722 |
| Availability of doctors | 47.9 | 21.9 | 10.7 | 19.6 | 723 |
| Doctors' autonomy to make decisions | 13.4 | 27.7 | 33.2 | 25.6 | 722 |
| Delegation of medical services | 39.0 | 20.7 | 8.6 | 31.7 | 720 |
| Communication with other healthcare professions | 67.1 | 11.7 | 8.6 | 12.6 | 721 |
| Patients' data security | 24.1 | 17.6 | 35.0 | 23.3 | 722 |
| Cross-sectoral healthcare provision | 61.6 | 10.4 | 2.2 | 25.8 | 721 |

| 11. With regard to digitization, how do you rate general goal-setting, and the extent of implementation, in medical care within your home country? | | | | | | | |
|--|-----------|------|--------------|----------|------|-------------|-----|
| | Very good | Good | Satisfactory | Adequate | Poor | I can't say | N |
| Goal-setting | 5.8 | 25.6 | 19.4 | 7.6 | 7.6 | 33.9 | 720 |
| Implementation | 1.9 | 9.3 | 20.2 | 15.8 | 20.9 | 32.0 | 723 |

| 12. During the coronavirus pandemic, did you take on functions relating to care of coronavirus patients or to tackling the pandemic? | |
|--|---------|
| Yes | 53.9 |
| No | 46.1 |
| Total | N = 726 |

| 13. Which functions were these? (You can select more than one option.) | |
|--|---------|
| Involvement on intensive-care wards | 14.1 |
| Involvement on normal wards | 45.5 |
| Involvement in testing centres | 48.7 |
| Involvement in vaccination centres | 25.6 |
| Involvement in medical practices | 9.8 |
| Involvement in the public health service | 8.5 |
| Involvement with helplines | 6.3 |
| Others, specifically: _____ | 11.6 |
| Total | N = 398 |

| 14. In your experience, has the coronavirus pandemic (and measures taken to tackle it) impacted the development of key competencies and preparation for your subsequent role as a doctor? | |
|---|---------|
| Yes | 63.1 |
| No | 36.9 |
| Total | N = 721 |

| 15. Do you feel these impacts on the development of key competencies, and on preparation for your subsequent role as a doctor, are broadly positive or broadly negative overall? | |
|--|---------|
| Broadly positive | 58.2 |
| Broadly negative | 41.8 |
| Total | N = 457 |

| 16. How do you rate these impacts in terms of development of the following competencies? | | | | | |
|--|-------------|-----------|---------------|-------------|-----|
| | Improvement | No change | Deterioration | I can't say | N |
| Self-organization | 45.8 | 32.4 | 10.8 | 11.0 | 454 |
| Communication with fellow doctors | 28.9 | 35.5 | 13.4 | 22.2 | 454 |
| Communication with professionals from other medical sectors | 33.0 | 32.6 | 10.6 | 23.8 | 454 |
| Communication with patients | 32.1 | 25.9 | 24.1 | 17.9 | 452 |
| (Specialist) medical knowledge | 37.2 | 29.0 | 20.1 | 13.7 | 452 |
| Practical skills in the examination or treatment of patients | 31.9 | 22.1 | 30.3 | 15.7 | 452 |
| Use of medical technology | 24.6 | 37.6 | 15.7 | 22.1 | 452 |
| Use of digital aids | 39.6 | 39.6 | 2.7 | 18.1 | 452 |

| 17. Have the coronavirus pandemic, measures to tackle it, and personal experience gained in connection with this, changed the appeal to you of one or multiple medical fields of activity? | |
|--|---------|
| Yes | 35.5 |
| No | 64.5 |
| Total | N = 721 |

| 18. How has the appeal of the following medical fields of activity changed for you? | | | | |
|---|-------------|-----------|---------------|-----|
| | Improvement | No change | Deterioration | N |
| Inpatient role | 18.0 | 29.8 | 52.2 | 255 |
| Outpatient, self-employed role | 42.4 | 42.0 | 15.7 | 255 |
| Role in the public health service | 18.8 | 48.2 | 32.9 | 255 |
| Medical research | 44.1 | 46.9 | 9.1 | 254 |

19. Do you have any comments on the following topics: self-employed and practice-based role vs. salaried role; digitization and telemedicine; coronavirus pandemic; your career outlook and desires? (Please answer this question in the same language as the questionnaire.)

| 20. Are you ...? | |
|------------------|---------|
| female | 70.7 |
| male | 27.5 |
| diverse | 1.8 |
| Total | N = 721 |

21. What year were you born in? (Please write the year in four digits, e.g. 1989.)

In the year: _____
 Mean: 22.9 years; std. dev.: 2.9

22. What is your nationality?

| | |
|----------------------------|----------------|
| Austrian | 2.8 |
| Dutch | 1.5 |
| French | 44.8 |
| Polish | 2.8 |
| Swiss | 41.7 |
| German | 4.1 |
| Other, specifically: _____ | 2.3 |
| Total | N = 725 |

23. What was the population of the place(s) where you grew up? (You can select more than one option.)

| | |
|----------------------------------|----------------|
| Fewer than 2,000 inhabitants | 15.0 |
| 2,000 to 5,000 inhabitants | 18.3 |
| 5,000 to 10,000 inhabitants | 19.1 |
| 10,000 to 50,000 inhabitants | 25.0 |
| 50,000 to 100,000 inhabitants | 10.5 |
| 100,000 to 500,000 inhabitants | 15.0 |
| 500,000 to 1 million inhabitants | 4.3 |
| Over 1 million people | 5.1 |
| Total | N = 727 |

24. How would you rate the degree of urbanization of the region(s) where you grew up? (You can select more than one option.)

| | |
|---------------------|----------------|
| Rural region | 35.9 |
| Small town | 31.6 |
| Medium-sized town | 28.2 |
| City | 11.3 |
| Metropolitan region | 11.7 |
| Total | N = 727 |

THANK YOU FOR TAKING PART IN THIS SURVEY!

5.2 QUESTIONNAIRE – RESULTS FOR FRANCE / IN PER CENT / N = 328

| 2. What year were you born in? (Please write the year in four digits, e.g. 1989.) | |
|---|---------|
| 1 | 0.6 |
| 2 | 43.3 |
| 3 | 26.5 |
| 4 | 14.6 |
| 5 | 10.1 |
| 6 | 4.6 |
| 7 | 0.3 |
| Total | N = 328 |

| 3. Which of the following statements apply to you? | | | |
|---|---------|----------------|-----|
| | Applies | Does not apply | N |
| I had already gained practical experience in the medical sector before commencing my studies | 27.2 | 72.8 | 327 |
| I have, during my studies, already gained practical/clinical experience in the medical sector (compulsory placements / units required by study regulations) | 92.0 | 8.0 | 327 |
| My parents are, or were, also medics | 10.4 | 89.6 | 327 |
| Other relatives are, or were, also medics | 26.0 | 74.0 | 327 |

| 3. A: How many months of practical/clinical experience in the medical sector have you had altogether? | |
|---|---------|
| Less than 1 month | 38.6 |
| More than 1 month (state number: ____) | 61.4 |
| Mean: 9.3 months; std. dev.: 14.4 | |
| Total | N = 303 |

| 4. How important are the following for your choice of specialty? | | | | | |
|---|----------------|-----------|------------------|-------------|-----|
| | Very important | Important | Not so important | Unimportant | N |
| Having regular working hours | 5.5 | 43.6 | 46.0 | 4.9 | 328 |
| Being able to flexibly organize your working hours (e.g. option of part-time work) | 27.7 | 49.7 | 22.0 | 0.6 | 328 |
| Good earnings potential | 23.5 | 62.7 | 12.5 | 1.2 | 327 |
| Having good career prospects | 33.0 | 48.9 | 16.2 | 1.8 | 327 |
| Good scope for combining family and career | 67.4 | 28.0 | 4.0 | 0.6 | 328 |
| Later in your career: being familiar with a patient's life circumstances as well as their medical history | 42.4 | 45.7 | 10.4 | 1.5 | 328 |
| Later in your career: treating as wide a range of conditions as possible | 20.7 | 47.3 | 30.2 | 1.8 | 328 |
| Later in your career: working in a team with doctors of different specialties | 37.8 | 41.8 | 18.9 | 1.5 | 328 |
| Later in your career: working in a team with colleagues from other healthcare professions | 35.7 | 43.0 | 19.2 | 2.1 | 328 |
| Later in your career: using it to work on a self-employed basis in your own practice | 9.8 | 32.0 | 45.7 | 12.5 | 328 |
| Being involved in research topics and studies | 11.6 | 34.5 | 36.3 | 17.7 | 328 |

| 5. How important to you personally are the following (if and when you specialize)? | | | | | |
|--|----------------|-----------|------------------|-------------|-----|
| | Very important | Important | Not so important | Unimportant | N |
| Completing parts of this specialization training in the outpatient sector (if possible in your case) | 22.4 | 54.0 | 22.7 | 0.9 | 326 |
| Completing this specialization training in different hospitals and/or practices | 51.5 | 43.3 | 4.3 | 0.9 | 326 |
| Having mentors as specific contact persons throughout your specialization period | 52.3 | 41.6 | 6.1 | 0.0 | 327 |
| Being able to make use of parallel offerings from a medical faculty to help you specialize | 35.2 | 50.2 | 13.8 | 0.9 | 327 |
| Having childcare facilities at the location where you are doing your specialization | 25.7 | 33.9 | 29.4 | 11.0 | 327 |
| Flat hierarchies | 11.1 | 45.1 | 39.5 | 4.3 | 324 |
| Completing a major part of your specialization at the same institution | 2.8 | 22.0 | 57.2 | 18.0 | 327 |

| 6. After your specialization: would you consider the following roles? | | | | | |
|--|-----------------|---------------|------------------|--------------------|-----|
| | Yes, definitely | Yes, probably | No, probably not | No, definitely not | N |
| Role as a self-employed GP in your own practice | 23.5 | 32.1 | 37.0 | 7.3 | 327 |
| Self-employed work in another medical role in your own practice | 22.3 | 46.5 | 27.2 | 4.0 | 327 |
| Salaried role in a hospital | 21.1 | 50.2 | 24.2 | 4.6 | 327 |
| Salaried role in a practice | 8.9 | 43.3 | 41.4 | 6.4 | 326 |
| Salaried role in clinical research | 4.9 | 26.1 | 43.9 | 25.2 | 326 |
| Salaried role in research without patient contact | 0.6 | 6.4 | 24.8 | 68.2 | 327 |
| Salaried role in the pharmaceutical industry | 0.6 | 2.8 | 26.3 | 70.3 | 327 |
| Salaried role in public health service/body | 0.9 | 7.6 | 32.7 | 58.7 | 327 |
| Salaried administrative role (e.g. health insurer, medical administration) | 0.9 | 1.8 | 15.9 | 81.3 | 327 |

| 6. A: Do you want to work in a salaried role long-term or can you see yourself, after first gaining sufficient relevant experience, working in your own practice on a self-employed basis? | |
|--|--------|
| I would like to work in a salaried role long-term | 40.0 |
| Being self-employed is an option for me | 25.0 |
| I don't know yet | 35.0 |
| Total | N = 20 |

| 6. B: If you became self-employed, would you rather do so in a one-person practice, or on a team in a sizeable healthcare facility? Or would you consider both options? | |
|---|---------|
| One-person practice | 9.8 |
| Sizeable healthcare facility | 19.2 |
| Both options | 71.0 |
| Total | N = 245 |

| 6. C: Is a senior medical post in a hospital a desirable career option for you? | | | | | |
|---|-----------------|---------------|------------------|--------------------|-----|
| | Yes, definitely | Yes, probably | No, probably not | No, definitely not | N |
| Senior medical post | 5.6 | 33.5 | 39.1 | 21.9 | 233 |

| 7. Would you consider the following regions as a work location? | | | | | |
|---|-----------------|---------------|------------------|--------------------|-----|
| | Yes, definitely | Yes, probably | No, probably not | No, definitely not | N |
| My immediate home region | 50.8 | 32.7 | 15.3 | 1.2 | 327 |
| Region around the university I'm studying at | 36.7 | 44.3 | 16.2 | 2.8 | 327 |
| Another region in the country I'm studying in | 28.1 | 51.4 | 17.4 | 3.1 | 327 |
| Abroad | 12.0 | 40.3 | 36.6 | 11.1 | 325 |

| 8. Which countries would you consider as a work location? (You can select more than one option; please choose the three most likely ones.) | |
|---|----------------|
| Countries in Europe: | |
| Austria | 7.6 |
| Baltic states | 4.1 |
| Belgium | 24.7 |
| Denmark | 13.5 |
| Finland | 14.1 |
| France | 80.0 |
| Germany | 22.4 |
| Greece | 5.9 |
| Italy | 18.8 |
| Luxembourg | 11.2 |
| Netherlands | 17.1 |
| Norway | 18.8 |
| Poland | 1.8 |
| Spain | 21.8 |
| Sweden | 21.2 |
| Switzerland | 45.3 |
| United Kingdom | 31.8 |
| Other, specifically: _____ | 5,9 |
| Countries outside Europe: | |
| Australia | 20.6 |
| Canada | 63.5 |
| New Zealand | 18.8 |
| USA | 26.5 |
| Other, specifically: _____ | 8.2 |
| Total | N = 170 |

| 9. If you had a completely free choice of future work location: are there places you would definitely not want to work in? (You can select more than one option.) | |
|---|---------|
| No, I would consider places of any size | 37.8 |
| Yes, in places with: | |
| fewer than 2,000 inhabitants | 44.8 |
| between 2,000 and 5,000 inhabitants | 34.5 |
| between 5,000 and 10,000 inhabitants | 23.2 |
| between 10,000 and 50,000 inhabitants | 11.6 |
| between 50,000 and 100,000 inhabitants | 10.4 |
| between 100,000 and 500,000 inhabitants | 11.6 |
| between 500,000 and 1 million inhabitants | 20.4 |
| over 1 million inhabitants | 28.4 |
| Total | N = 328 |

| 10. Digitization in medicine is associated with concerns as well as hopes. What do you think will be the impact of digitization on different aspects of medicine? | | | | | |
|---|-------------|-----------|---------------|-------------|-----|
| | Improvement | No change | Deterioration | I can't say | N |
| Diagnostics | 70.9 | 6.7 | 8.3 | 14.1 | 327 |
| Treatment options | 74.5 | 9.2 | 2.8 | 13.5 | 326 |
| Relationship of trust between doctor and patient | 11.3 | 26.9 | 46.2 | 15.6 | 327 |
| Doctor-patient communication | 25.2 | 17.5 | 41.7 | 15.6 | 326 |
| Work organization | 74.8 | 9.5 | 4.3 | 11.3 | 326 |
| Availability of doctors | 49.4 | 19.6 | 12.0 | 19.0 | 326 |
| Doctors' autonomy to make decisions | 16.9 | 27.3 | 28.5 | 27.3 | 326 |
| Delegation of medical services | 38.0 | 16.7 | 11.4 | 34.0 | 324 |
| Communication with other healthcare professions | 71.9 | 6.8 | 9.3 | 12.0 | 324 |
| Patients' data security | 21.2 | 12.9 | 36.6 | 29.2 | 325 |
| Cross-sectoral healthcare provision | 61.4 | 6.2 | 2.2 | 30.2 | 324 |

| 11. With regard to digitization, how do you rate general goal-setting, and the extent of implementation, in medical care within your home country? | | | | | | | |
|--|-----------|------|--------------|----------|------|-------------|-----|
| | Very good | Good | Satisfactory | Adequate | Poor | I can't say | N |
| Goal-setting | 7.4 | 25.8 | 19.3 | 8.9 | 5.8 | 32.8 | 326 |
| Implementation | 1.8 | 8.3 | 22.4 | 19.6 | 14.1 | 33.7 | 326 |

| 12. During the coronavirus pandemic, did you take on functions relating to care of coronavirus patients or to tackling the pandemic? | |
|--|---------|
| Yes | 45.6 |
| No | 54.4 |
| Total | N = 327 |

| 13. Which functions were these? (You can select more than one option.) | |
|--|---------|
| Involvement on intensive-care wards | 20.1 |
| Involvement on normal wards | 57.1 |
| Involvement in testing centres | 39.0 |
| Involvement in vaccination centres | 25.3 |
| Involvement in medical practices | 5.8 |
| Involvement in public health services | 9.1 |
| Involvement with helplines | 7.8 |
| Others, specifically: _____ | 8.4 |
| Total | N = 154 |

| 14. In your experience, has the coronavirus pandemic (and measures taken to tackle it) impacted the development of key competencies and preparation for your subsequent work as a doctor? | |
|---|---------|
| Yes | 64.4 |
| No | 35.6 |
| Total | N = 323 |

| 15. Do you feel these impacts on the development of key competencies and preparation for your subsequent role as a doctor are broadly positive or broadly negative overall? | |
|---|---------|
| Broadly positive | 50.2 |
| Broadly negative | 49.8 |
| Total | N = 211 |

| 16. How do you rate these impacts in terms of development of the following competencies? | | | | | |
|--|-------------|-----------|---------------|-------------|-----|
| | Improvement | No change | Deterioration | I can't say | N |
| Self-organization | 42.1 | 27.3 | 16.3 | 14.4 | 209 |
| Communication with fellow doctors | 26.3 | 34.0 | 11.0 | 28.7 | 209 |
| Communication with professionals from other medical sectors | 26.8 | 32.5 | 8.1 | 32.5 | 209 |
| Communication with patients | 23.1 | 25.5 | 27.9 | 23.6 | 208 |
| (Specialist) medical knowledge | 32.9 | 25.1 | 18.8 | 23.2 | 207 |
| Practical skills in the examination or treatment of patients | 29.5 | 23.2 | 23.7 | 23.7 | 207 |
| Use of medical technology | 24.2 | 30.0 | 19.3 | 26.6 | 207 |
| Use of digital aids | 29.0 | 39.1 | 4.3 | 27.5 | 207 |

| 17. Have the coronavirus pandemic, measures to tackle it, and personal experience gained in connection with this, changed the appeal to you of one or multiple medical fields of activity? | |
|--|---------|
| Yes | 39.9 |
| No | 60.1 |
| Total | N = 323 |

| 18. How has the appeal of the following medical fields of activity changed for you? | | | | |
|---|-------------|-----------|---------------|-----|
| | Improvement | No change | Deterioration | N |
| Inpatient role | 20.3 | 11.7 | 68.0 | 128 |
| Outpatient, self-employed role | 41.4 | 43.0 | 15.6 | 128 |
| Role in the public health service | 14.8 | 53.9 | 31.3 | 128 |
| Medical research | 46.1 | 47.7 | 6.3 | 128 |

19. Do you have any comments on the following topics: self-employed and practice-based role vs. salaried role; digitization and telemedicine; coronavirus pandemic; your career outlook and desires? (Please answer this question in the same language as the questionnaire.)

| 20. Are you ...? | |
|------------------|---------|
| female | 77.5 |
| male | 21.5 |
| diverse | 0.9 |
| Total | N = 325 |

21. What year were you born in? (Please write the year in four digits, e.g. 1989.)

In the year: _____

Mean: 21.7 years; std. dev.: 2.4

22. What is your nationality?

| | |
|----------------------------|----------------|
| Austrian | – |
| Dutch | 0.3 |
| French | 98.2 |
| Polish | – |
| Swiss | – |
| German | – |
| Other, specifically: _____ | 1.5 |
| Total | N = 327 |

23. What was the population of the place(s) where you grew up? (You can select more than one option.)

| | |
|----------------------------------|----------------|
| Fewer than 2,000 inhabitants | 13.7 |
| 2,000 to 5,000 inhabitants | 15.5 |
| 5,000 to 10,000 inhabitants | 14.9 |
| 10,000 to 50,000 inhabitants | 29.6 |
| 50,000 to 100,000 inhabitants | 13.7 |
| 100,000 to 500,000 inhabitants | 11.0 |
| 500,000 to 1 million inhabitants | 5.5 |
| Over 1 million inhabitants | 9.5 |
| Total | N = 328 |

24. How would you rate the degree of urbanization of the region(s) where you grew up? (You can select more than one option.)

| | |
|---------------------|----------------|
| Rural region | 25.6 |
| Small town | 31.1 |
| Medium-sized town | 31.7 |
| City | 14.9 |
| Metropolitan region | 19.2 |
| Total | N = 328 |

THANK YOU FOR TAKING PART IN THIS SURVEY!

5.3 QUESTIONNAIRE – RESULTS FOR SWITZERLAND / IN PER CENT / N = 330

| 2. Which year of your studies are you currently in? (Please give your answer as a whole number.) | |
|--|---------|
| 1 | 20.1 |
| 2 | 11.3 |
| 3 | 20.1 |
| 4 | 20.7 |
| 5 | 7.9 |
| 6 | 19.5 |
| 7 | 0.3 |
| Total | N = 328 |

| 3. Which of the following statements apply to you? | | | |
|---|---------|----------------|-----|
| | Applies | Does not apply | N |
| I had already gained practical experience in the medical sector before commencing my studies | 53.6 | 46.4 | 330 |
| I have, during my studies, already gained practical/clinical experience in the medical sector (compulsory placements/units required by study regulations) | 96.7 | 3.3 | 329 |
| My parents are, or were, also medics | 23.0 | 77.0 | 330 |
| Other relatives are, or were, also medics | 30.4 | 69.6 | 329 |

| 3. A: How many months of practical/clinical experience in the medical sector have you had altogether? | |
|---|---------|
| Less than 1 month | 18.9 |
| More than 1 month (state number: ____) | 81.1 |
| Mean: 8.8 months; std. dev.: 12.1 | |
| Total | N = 322 |

| 4. How important are the following for your choice of specialty? | | | | | |
|---|----------------|-----------|------------------|-------------|-----|
| | Very important | Important | Not so important | Unimportant | N |
| Having regular working hours | 32.1 | 43.6 | 22.7 | 1.5 | 330 |
| Being able to flexibly organize your working hours (e.g. option of part-time work) | 54.4 | 30.0 | 13.9 | 1.5 | 330 |
| Good earnings potential | 29.7 | 47.9 | 20.9 | 1.5 | 330 |
| Having good career prospects | 24.6 | 41.6 | 29.5 | 4.3 | 329 |
| Good scope for combining family and career | 68.2 | 27.6 | 3.3 | 0.9 | 330 |
| Later in your career: being familiar with a patient's life circumstances as well as their medical history | 26.4 | 43.0 | 26.4 | 4.2 | 330 |
| Later in your career: treating as wide a range of conditions as possible | 17.9 | 43.6 | 34.2 | 4.2 | 330 |
| Later in your career: working in a team with doctors of different specialties | 20.9 | 42.4 | 32.7 | 3.9 | 330 |
| Later in your career: working in a team with colleagues from other healthcare professions | 19.7 | 42.4 | 32.7 | 5.2 | 330 |
| Later in your career: using it on a self-employed basis in your own practice | 14.2 | 35.5 | 41.5 | 8.8 | 330 |
| Being involved in research topics and studies | 12.2 | 26.1 | 40.4 | 21.3 | 329 |

| 5. How important to you personally are the following for your choice of specialty? | | | | | |
|--|----------------|-----------|------------------|-------------|-----|
| | Very important | Important | Not so important | Unimportant | N |
| Completing parts of this specialization training in the outpatient sector (if possible in your case) | 22.8 | 47.4 | 28.0 | 1.8 | 329 |
| Completing this specialization training in different hospitals and/or practices | 36.4 | 46.7 | 13.3 | 3.6 | 330 |
| Having mentors as specific contact persons throughout your specialization period | 48.5 | 40.6 | 10.3 | 0.6 | 330 |
| Availability of parallel offerings from a medical faculty to help you specialize | 27.4 | 52.6 | 18.5 | 1.5 | 329 |
| Having childcare facilities at the location where you are doing your specialization | 31.6 | 36.8 | 24.9 | 6.7 | 329 |
| Flat hierarchies | 50.9 | 32.7 | 13.9 | 2.4 | 330 |
| Completing a major part of your specialization at the same institution | 6.4 | 28.4 | 55.8 | 9.5 | 328 |

| 6. After specialization: would you consider the following roles? | | | | | |
|---|-----------------|---------------|------------------|--------------------|-----|
| | Yes, definitely | Yes, probably | No, probably not | No, definitely not | N |
| Role as a self-employed GP in your own practice | 13.9 | 31.5 | 40.9 | 13.6 | 330 |
| Self-employed work in another medical role in your own practice | 19.5 | 47.0 | 30.2 | 3.4 | 328 |
| Salaried role in a hospital | 23.3 | 55.8 | 18.2 | 2.7 | 330 |
| Salaried role in a practice | 13.4 | 52.3 | 28.9 | 5.5 | 329 |
| Salaried role in clinical research | 6.7 | 21.3 | 48.2 | 23.8 | 328 |
| Salaried role in research without patient contact | 2.4 | 6.7 | 33.3 | 57.6 | 330 |
| Salaried role in the pharmaceutical industry | 0.9 | 9.1 | 34.5 | 55.5 | 330 |
| Salaried role in public health service/body | 3.9 | 20.9 | 43.0 | 32.1 | 330 |
| Salaried role in administration (e.g. health insurer, medical administration) | 0.3 | 6.4 | 26.1 | 67.3 | 330 |

| 6. A: Do you want to work in a salaried role long-term or can you see yourself, after first gaining sufficient relevant experience, working in your own practice on a self-employed basis? | |
|--|--------|
| I would like to work in a salaried role long-term | 32.4 |
| Self-employment is an option for me | 29.4 |
| I don't know yet | 38.2 |
| Total | N = 34 |

| 6. B: If you became self-employed, would you rather do so in a one-person practice, or on a team in a sizeable healthcare facility? Or would you consider both options? | |
|---|---------|
| One-person practice | 6.8 |
| Sizeable healthcare facility | 41.4 |
| Both options | 51.8 |
| Total | N = 251 |

| 6. C: Is a senior medical post in a hospital a desirable career option for you? | | | | | |
|---|-----------------|---------------|------------------|--------------------|-----|
| | Yes, definitely | Yes, probably | No, probably not | No, definitely not | N |
| Senior medical role | 23.9 | 43.6 | 31.3 | 1.2 | 259 |

| 7. Would you consider the following regions as a work location? | | | | | |
|---|-----------------|---------------|------------------|--------------------|-----|
| | Yes, definitely | Yes, probably | No, probably not | No, definitely not | N |
| My immediate home region | 60.6 | 29.7 | 9.4 | 0.3 | 330 |
| Region around the university I'm studying at | 44.8 | 40.6 | 13.0 | 1.5 | 330 |
| Other region in the country I'm studying in | 36.7 | 46.1 | 17.0 | 0.3 | 330 |
| Abroad | 13.9 | 32.4 | 43.6 | 10.0 | 330 |

| 8. Which countries would you consider as a work location? (You can select more than one option; please choose the three most likely ones) | |
|--|----------------|
| Countries in Europe | |
| Austria | 24.8 |
| Baltic states | 4.6 |
| Belgium | 15.0 |
| Denmark | 16.3 |
| Finland | 12.4 |
| France | 30.7 |
| Germany | 43.8 |
| Greece | 1.3 |
| Italy | 10.5 |
| Luxembourg | 5.9 |
| Netherlands | 20.9 |
| Norway | 18.3 |
| Poland | 0.7 |
| Spain | 10.5 |
| Sweden | 22.2 |
| Switzerland | 83.7 |
| United Kingdom | 42.5 |
| Other, specifically: _____ | 5.9 |
| Countries outside Europe: | |
| Australia | 33.3 |
| Canada | 46.4 |
| New Zealand | 30.7 |
| USA | 42.5 |
| Other, specifically: _____ | 13.7 |
| Total | N = 153 |

| 9. If you had a completely free choice of future work location: are there places you would definitely not want to work in? (You can select more than one option.) | |
|---|---------|
| No, I would consider places of any size | 46.1 |
| Yes, in places with: | |
| fewer than 2,000 inhabitants | 39.4 |
| between 2,000 and 5,000 inhabitants | 28.8 |
| between 5,000 and 10,000 inhabitants | 20.6 |
| between 10,000 and 50,000 inhabitants | 10.6 |
| between 50,000 and 100,000 inhabitants | 6.1 |
| between 100,000 and 500,000 inhabitants | 7.0 |
| between 500,000 and 1 million inhabitants | 13.9 |
| over 1 million inhabitants | 19.1 |
| Total | N = 330 |

| 10. Digitization in medicine is associated with concerns as well as hopes. What do you think will be the impact of digitization on different aspects of medicine? | | | | | |
|---|-------------|-----------|---------------|-------------|-----|
| | Improvement | No change | Deterioration | I can't say | N |
| Diagnostics | 85.1 | 4.6 | 2.1 | 8.2 | 329 |
| Treatment options | 80.1 | 11.0 | 0.9 | 8.0 | 327 |
| Relationship of trust between doctor and patient | 7.9 | 29.0 | 52.1 | 11.0 | 328 |
| Doctor-patient communication | 21.0 | 24.7 | 43.6 | 10.7 | 328 |
| Work organization | 71.6 | 9.8 | 7.0 | 11.6 | 328 |
| Availability of doctors | 42.6 | 26.1 | 10.9 | 20.4 | 329 |
| Doctors' autonomy to make decisions | 9.1 | 28.0 | 39.9 | 22.9 | 328 |
| Delegation of medical services | 37.8 | 25.0 | 7.3 | 29.9 | 328 |
| Communication with other healthcare professions | 60.8 | 16.1 | 9.7 | 13.4 | 329 |
| Patients' data security | 24.6 | 21.9 | 36.2 | 17.3 | 329 |
| Cross-sectoral healthcare provision | 60.5 | 14.3 | 2.7 | 22.5 | 329 |

| 11. With regard to digitization, how do you rate general goal-setting, and the extent of implementation, in medical care within your home country? | | | | | | | |
|--|-----------|------|--------------|----------|------|-------------|-----|
| | Very good | Good | Satisfactory | Adequate | Poor | I can't say | N |
| Goal-setting | 5.2 | 26.4 | 18.1 | 4.9 | 9.5 | 35.9 | 326 |
| Implementation | 1.8 | 10.3 | 19.8 | 11.6 | 25.2 | 31.3 | 329 |

| 12. During the coronavirus pandemic, did you take on functions relating to care of coronavirus patients or to tackling the pandemic? | |
|--|---------|
| Yes | 63.0 |
| No | 37.0 |
| Total | N = 330 |

| 13. Which functions were these? (You can select more than one option.) | |
|--|---------|
| Involvement on intensive-care wards | 10.0 |
| Involvement on normal wards | 39.2 |
| Involvement in testing centres | 56.9 |
| Involvement in vaccination centres | 27.8 |
| Involvement in medical practices | 11.5 |
| Involvement in public health services | 7.2 |
| Involvement with helplines | 5.3 |
| Others, specifically: _____ | 12.4 |
| Total | N = 209 |

| 14. In your experience, has the coronavirus pandemic (and measures taken to tackle it) impacted the development of key competencies and preparation for your subsequent work as a doctor? | |
|---|---------|
| Yes | 61.4 |
| No | 38.6 |
| Total | N = 329 |

| 15. Do you feel these impacts on the development of key competencies and preparation for your subsequent role as a doctor are broadly positive or broadly negative overall? | |
|---|---------|
| Broadly positive | 67.2 |
| Broadly negative | 32.8 |
| Total | N = 201 |

| 16. How do you rate these impacts in terms of development of the following competencies? | | | | | |
|--|-------------|-----------|---------------|-------------|-----|
| | Improvement | No change | Deterioration | I can't say | N |
| Self-organization | 47.0 | 37.5 | 6.5 | 9.0 | 200 |
| Communication with medical colleagues | 31.0 | 36.0 | 15.5 | 17.5 | 200 |
| Communication with professionals from other medical sectors | 39.5 | 31.0 | 12.5 | 17.0 | 200 |
| Communication with patients | 40.2 | 26.1 | 20.1 | 13.6 | 199 |
| (Specialist) medical knowledge | 42.0 | 32.0 | 19.5 | 6.5 | 200 |
| Practical skills in the examination or treatment of patients | 33.5 | 21.0 | 35.0 | 10.5 | 200 |
| Use of medical technology | 26.0 | 41.5 | 12.5 | 20.0 | 200 |
| Use of digital aids | 46.5 | 41.0 | 1.0 | 11.5 | 200 |

| 17. Have the coronavirus pandemic, measures to tackle it, and personal experience gained in connection with this, changed the appeal to you of one or multiple medical fields of activity? | |
|--|---------|
| Yes | 29.5 |
| No | 70.5 |
| Total | N = 329 |

| 18. How has the appeal of the following medical fields of activity changed for you? | | | | |
|---|-------------|-----------|---------------|----|
| | Improvement | No change | Deterioration | N |
| Inpatient role | 14.6 | 44.8 | 40.6 | 96 |
| Outpatient, self-employed role | 49.0 | 35.4 | 15.6 | 96 |
| Role in public health service | 24.7 | 43.3 | 32.0 | 97 |
| Medical research | 41.7 | 49.0 | 9.4 | 96 |

19. Do you have any comments on the following topics: self-employed and practice-based role vs. salaried role; digitization and telemedicine; coronavirus pandemic; your career outlook and desires? (Please answer this question in the same language as the questionnaire.)

| 20. Are you ...? | |
|------------------|---------|
| female | 64.8 |
| male | 33.0 |
| diverse | 2.1 |
| Total | N = 327 |

21. What year were you born in? (Please write the year in four digits, e.g. 1989.)

In the year: _____
 Mean: 23.9 years; std. dev.: 3.1

22. What is your nationality?

| | |
|----------------------------|----------------|
| Austrian | 0.3 |
| Dutch | 0.3 |
| French | 0.6 |
| Polish | – |
| Swiss | 91.2 |
| German | 4.6 |
| Other, specifically: _____ | 3.0 |
| Total | N = 329 |

23. What was the population of the place(s) where you grew up? (You can select more than one option.)

| | |
|----------------------------------|----------------|
| Fewer than 2,000 inhabitants | 16.1 |
| 2,000 to 5,000 inhabitants | 22.4 |
| 5,000 to 10,000 inhabitants | 23.6 |
| 10,000 to 50,000 inhabitants | 22.1 |
| 50,000 to 100,000 inhabitants | 7.3 |
| 100,000 to 500,000 inhabitants | 17.9 |
| 500,000 to 1 million inhabitants | 1.8 |
| Over 1 million inhabitants | 0.6 |
| Total | N = 330 |

24. How would you rate the degree of urbanization of the region(s) where you grew up? (You can select more than one option.)

| | |
|---------------------|----------------|
| Rural region | 47.0 |
| Small town | 33.9 |
| Medium-sized town | 24.5 |
| City | 6.4 |
| Metropolitan region | 4.2 |
| Total | N = 330 |

THANK YOU FOR TAKING PART IN THIS SURVEY!

**DIE ERGEBNISSE DER BUNDESWEITEN
BEFRAGUNG 2022 FINDEN SIE ONLINE:**
*[www.kbv.de/html/berufsmonitoring-
medizinstudierende.php](http://www.kbv.de/html/berufsmonitoring-medizinstudierende.php)*