

**Evaluation und Analyse der Einflussfaktoren bei der  
Facharztwahl „Gynäkologie und Geburtshilfe“  
während verschiedenen Zeitpunkten im  
Medizinstudium  
Eine Querschnittserhebung unter Studierenden**

Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades (Dr. med.)

der Medizinischen Fakultät

der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

Bonn

**Lina Duhm**

aus Köln

2026

Angefertigt mit der Genehmigung  
der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn

1. Gutachter: Priv.-Doz. Dr. med. Florian Recker, MME
2. Gutachterin: Prof. Dr. Nadine Scholten

Tag der mündlichen Prüfung: 18.12.2025

Aus der Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauenheilkunde

**Für meine Mutter**



## Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>6</b>
<b>1. Deutsche Zusammenfassung</b>	
1.1 Einleitung	7
1.2 Material und Methoden	9
1.3 Ergebnisse	10
1.4 Diskussion	14
1.5 Zusammenfassung	16
1.6 Literaturverzeichnis der deutschen Zusammenfassung	17
<b>2. Veröffentlichungen</b>	<b>20</b>
<b>3. Erklärung zum Eigenanteil</b>	<b>21</b>
<b>4. Anhang</b>	
4.1 Anlage A	22
4.2 Anlage B	24
4.3 Anlage C	26
<b>5. Danksagung</b>	<b>29</b>

## Abkürzungsverzeichnis

OBGYN	Obstetrics and Gynecology <i>(Geburtshilfe und Frauenheilkunde)</i>
OSCE	Objective Structured Clinical Examination <i>(Klinisch-praktische Prüfung im Medizinstudium)</i>
EKM	Einführung in die klinische Medizin

# 1. Deutsche Zusammenfassung

## 1.1 Einleitung

Das Fachgebiet der Frauenheilkunde und Geburtshilfe stellt mit 19.530 praktizierenden Ärzten nach den Fachgebieten Innere Medizin, Allgemeinmedizin, Chirurgie und Anästhesiologie die fünfthäufigste Facharztdisziplin in Deutschland dar (vgl. Deutsches Ärzteblatt, 2024). Etwa ein Drittel (6.375) der Fachärzte für Frauenheilkunde ist im stationären Bereich tätig, während zwei Drittel (12.143) im ambulanten Sektor praktizieren. Da die Studierenden in der Regel ausschließlich den stationären Arbeitsalltag kennenlernen und dieser für ihre zukünftige Berufswahl von entscheidender Bedeutung ist, können die am stärksten gewichteten Faktoren in diesem Zusammenhang besonders gut erfragt werden. Die Entscheidung für eine medizinische Fachrichtung stellt einen entscheidenden Schritt in der beruflichen Laufbahn von angehenden Ärzten dar. Die Geburtshilfe und Gynäkologie vereint medizinische Versorgung und chirurgische Interventionen und adressiert spezifisch die Gesundheit von Frauen. Sie nimmt eine essenzielle Rolle in der öffentlichen Gesundheitsversorgung ein. In Anbetracht des demografischen Wandels und der zunehmenden Herausforderungen im Gesundheitswesen sehen sich viele Länder, darunter auch Deutschland, mit einem akuten Mangel an qualifizierten Fachkräften in diesem Bereich konfrontiert (Scharf et al., 2022). Die bevorstehende Pensionierung erfahrener Ärzte sowie eine geringe Anzahl an Nachwuchsmedizinern, die sich für eine Karriere in der Gynäkologie und Geburtshilfe entscheiden, verschärfen dieses Problem zusätzlich. Die Entscheidung von Medizinstudierenden für oder gegen eine Fachrichtung wird von einer Vielzahl komplexer Faktoren beeinflusst (Schnuth et al., 2003). Neben persönlichen Interessen und Überzeugungen spielen externe Wahrnehmungen sowie strukturelle Bedingungen eine wesentliche Rolle. Insbesondere Aspekte wie Arbeitsbelastung, finanzielle Sicherheit, Work-Life-Balance und gesellschaftliche Vorstellungen über das Berufsbild eines Gynäkologen haben maßgeblichen Einfluss auf die Karrierepräferenzen. Obwohl einige Studierende zu Beginn ihres Studiums Interesse an dem Fachgebiet zeigen, lässt sich in den letzten Jahren ein Trend beobachten, dass sich dieses Interesse im Verlauf der klinischen Ausbildung verringert (Spain et al., 2023). Dies wirft wichtige Fragen auf: Es gilt, die Faktoren zu identifizieren, die dazu beitragen, dass das Fachgebiet für viele

Nachwuchsmediziner unattraktiv erscheint. Zudem sind Maßnahmen zu ergreifen, die dazu beitragen, den Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe als berufliche Perspektive wieder attraktiver zu machen. Ein entscheidender Aspekt in diesem Zusammenhang ist die zunehmende Herausforderung, eine Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben zu finden. Der Beruf des Gynäkologen ist oft mit langen Arbeitszeiten, vielen Nachtschichten und einer hohen emotionalen Belastung verbunden, was sich abschreckend auf Studierende auswirkt (Smith et al., 2019). Gleichzeitig gewinnen finanzielle Aspekte an Bedeutung, da sich viele angehende Ärzte um ihre wirtschaftliche Zukunft sorgen und deshalb Fachrichtungen bevorzugen, die als planbarer und lukrativer gelten. In diesem Zusammenhang ist es von entscheidender Bedeutung, die Einstellungen und Wahrnehmungen von Medizinstudierenden gegenüber der Gynäkologie und Geburtshilfe eingehend zu untersuchen. Auf der Grundlage der formulierten Fragestellungen und der gewonnenen Erkenntnisse aus anderen Studien lässt sich die folgende Arbeitshypothese ableiten, die im Rahmen der durchgeführten Befragungen der Studierenden überprüft wurde: „Im Verlauf des Medizinstudiums gewinnen lebensstilbezogene Aspekte, insbesondere hinsichtlich Gehalt, Anzahl der Nachtdienste und Wochenarbeitszeit, sowie negative Erwartungen an die Arbeitsbedingungen und die Erfahrungen während der klinischen Praxis zunehmend an Einfluss auf die Entscheidung der Studierenden für eine Facharztausbildung in der Gynäkologie und Geburtshilfe.“ Eine detaillierte Analyse der Faktoren, die die Karrierepräferenzen beeinflussen, kann dazu dienen, gezielte Ansätze für Reformen in der Lehre und neue Strategien zur Nachwuchsgewinnung zu entwickeln. Ziel dieser Untersuchungen (Publikationen A und B) ist es daher, die Perspektiven und Karriereentscheidungen von Medizinstudierenden zu erforschen. Indem die Interessen, Vorbehalte und Erwartungen der Studierenden vor und nach klinischen Erfahrungen beleuchtet werden, lassen sich Herausforderungen und Chancen in der medizinischen Ausbildung identifizieren. Die gewonnenen Erkenntnisse könnten einen Beitrag dazu leisten, evidenzbasierte Maßnahmen zur Verbesserung der Attraktivität und Nachhaltigkeit des Fachgebiets zu entwickeln. Dies wäre nicht nur für die Nachwuchsrekrutierung von entscheidender Bedeutung, sondern auch für die langfristige Sicherstellung einer hochwertigen Versorgung im Bereich der Frauenheilkunde und Geburtshilfe.



## 1.2 Material und Methoden

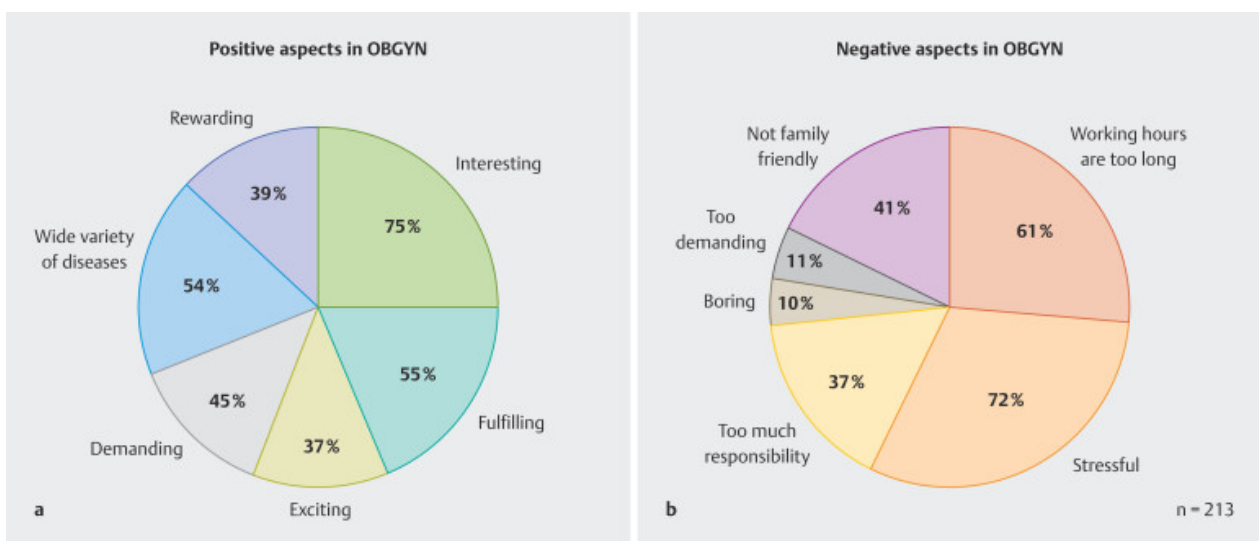
Im Rahmen einer umfassenden Erhebung wurden Daten von 325 Studierenden der Humanmedizin erhoben. Die Datenerhebung erfolgte zu drei Zeitpunkten: Im ersten Semester, im fünften Semester und im achten Semester des Studiums. Die Datenerhebung erfolgte zwischen Oktober 2023 und Juli 2024. Um eine detaillierte Analyse der Einstellungen und Wahrnehmungen der Studierenden über den Verlauf ihres Studiums hinweg zu ermöglichen, wurden die Daten zu drei verschiedenen Zeitpunkten erhoben. Der erste Befragungszeitpunkt lag zu Beginn des Studiums im ersten Semester während der Einführung in die Klinische Medizin (EKM-Veranstaltung). Dadurch konnte die Grundhaltung der Studierenden zu verschiedenen Aspekten der Facharztwahl bereits zu einem frühen Zeitpunkt erfasst werden. Der zweite Erhebungszeitpunkt erfolgte kurz vor Beginn des Blockpraktikums, das im Rahmen des fünften Studienjahres verpflichtend ist. Zuletzt wurde die letzte Befragung nach Abschluss der sogenannten Objective Structured Clinical Examination (OSCE) im zehnten Semester durchgeführt, um mögliche Veränderungen der Wahrnehmung und Einstellungen über die Studiendauer hinweg zu dokumentieren. Die vorliegende Untersuchung verfolgt ein kombiniertes Querschnitts- und Längsschnittdesign. Der Querschnitt wird durch die Kohorten der EKM und der OSCE repräsentiert. Diese wurden jeweils im Herbst und Winter 2023 erhoben. Die Längsschnittuntersuchung hingegen fokussiert sich auf die gleiche Gruppe Studierender im letzten Semester vor dem Blockpraktikum und nach der OSCE. Dadurch können Veränderungen der Karrierepräferenzen und Wahrnehmungen über die Zeit hinweg erfasst werden. Durch diese Kombination ist es möglich, sowohl momentane als auch zeitliche Entwicklungen der Studieninteressen und beruflichen Präferenzen differenziert zu analysieren. Die digitale Durchführung der Befragungen wurde durch die Bereitstellung von QR-Codes für den Zugang zu den jeweiligen Fragebögen auf der Plattform EvaSys ermöglicht. Diese Plattform wird an der Universität Bonn regelmäßig für die Evaluation von Lehrveranstaltungen genutzt und bietet eine effiziente Möglichkeit zur anonymisierten Datenerhebung. Für die Studierenden des ersten Semesters wurde ein spezifischer Fragebogen mit insgesamt zehn Items entwickelt, während die Befragung der Studierenden im fünften Jahr in zwei Phasen durchgeführt wurde und sich jeweils aus 12 und 17 Fragen zusammensetzte. Die Konzeption der Fragebögen erfolgte durch ein

interdisziplinäres Team, das gezielt auf eine wissenschaftlich fundierte Erhebung der relevanten Themenbereiche hinwirkte. Die Fragebögen umfassten insbesondere dichotome Ja-Nein-Fragen, mit denen das Interesse an einer Facharztausbildung im Bereich Gynäkologie und Geburtshilfe, die subjektive Einschätzung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Erwartungen an das Einkommen sowie die persönliche Wahrnehmung der Work-Life-Balance erfasst wurden (siehe Anhänge A, B, C). Im fünften Studienjahr wurden zusätzlich Multiple-Choice-Fragen eingesetzt, um die Präferenzen der Studierenden in Bezug auf verschiedene Teildisziplinen der Gynäkologie zu erheben. Sowohl positive als auch negative Aspekte der Facharztausbildung wurden abgefragt, um mögliche Einflussfaktoren auf die spätere Facharztwahl der Studierenden zu identifizieren. Eine weitere Skalenfrage diente der Bewertung des Bildungswertes des Blockpraktikums. Die Studierenden wurden gebeten, den Wert auf einer Skala von 1 bis 10 anzugeben, um eine differenzierte Einschätzung der subjektiven Lernerfahrung zu ermöglichen. Für die statistische Analyse der erhobenen Daten wurden verschiedene Methoden angewandt, darunter der McNemar-Test sowie Chi-Quadrat-Tests, um signifikante Unterschiede in den Antworten der Studierenden zwischen den einzelnen Erhebungszeitpunkten zu identifizieren. Ein besonderes Augenmerk galt der Untersuchung der Veränderungen von Einstellungen und Wahrnehmungen im Verlauf des Studiums, insbesondere in Bezug auf das Blockpraktikum und die abschließende OSCE-Prüfung. Die gleichzeitige Durchführung der Umfragen im ersten und letzten Semester ermöglichte einen direkten Vergleich der Antworten über die verschiedenen Studienjahre hinweg. Dadurch konnten Veränderungen in den Wahrnehmungen der Studierenden und mögliche Trends in Bezug auf die Facharztwahl nachvollzogen werden.

### 1.3 Ergebnisse

Die vorliegenden Studien zeigen beide einen signifikanten Rückgang des Interesses von Medizinstudierenden an einer Karriere in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Während zu Beginn des Studiums an der Universität Bonn noch 60 % der Erstsemester Interesse an diesem Fachgebiet zeigten, sank dieser Wert bis zum letzten Studienjahr auf 32 %. Eine ähnliche Entwicklung zeigt sich im Vergleich vor dem Blockpraktikum und nach der OSCE, in der das Interesse der Studierenden trotz einer klinischen Rotation unverändert niedrig

blieb. Hier konnten sich jeweils 32 % der Studierenden vorstellen, den Facharzt zu machen, und 11 % bzw. 12 % waren sich sicher, dass sie eine Karriere in der Gynäkologie und Geburtshilfe anstreben wollen. Als zentraler Faktor für das nachlassende Interesse wurde die hohe Arbeitsbelastung identifiziert, wobei insbesondere die Anforderungen durch Nachtschichten eine entscheidende Rolle spielen. Während nur 48 % der Erstsemester Nachtdienste als wichtiges Kriterium bei der Facharztwahl angaben, stieg dieser Anteil unter den Studierenden im letzten Jahr auf 76 %. Dieser Trend manifestiert sich ebenfalls in den Ergebnissen der Befragung der Studierenden im finalen klinischen Abschnitt, in der 75 % der Befragten nach Abschluss der klinischen Rotation angeben, dass unregelmäßige und lange Arbeitszeiten eine signifikante Barriere für eine Karriere in der Gynäkologie und Geburtshilfe darstellen. Die Wahrnehmung, dass der Beruf mit langen und unvorhersehbaren Arbeitszeiten verbunden ist, verstärkt sich mit zunehmender praktischer Erfahrung und führt dazu, dass viele Studierende von einer Spezialisierung in diesem Bereich absehen. Neben den Arbeitszeiten spielt auch die Work-Life-Balance eine zunehmend signifikante Rolle. 80 % der befragten Erstsemester gaben an, eine ausgewogene Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben als wichtig zu betrachten, während dieser Wert bei den Studierenden im letzten Jahr auf 91 % anstieg. Eine weitere Erkenntnis der Studie unter den Studierenden des klinischen Abschnitts ist, dass 41% von ihnen den Fachbereich der Gynäkologie und Geburtshilfe als wenig familienfreundlich wahrnehmen (siehe Abbildung 1).



**Abb. 1:** Darstellung der positiven und negativen Assoziationen der Studierenden mit dem Fachgebiet der Gynäkologie und Geburtshilfe.

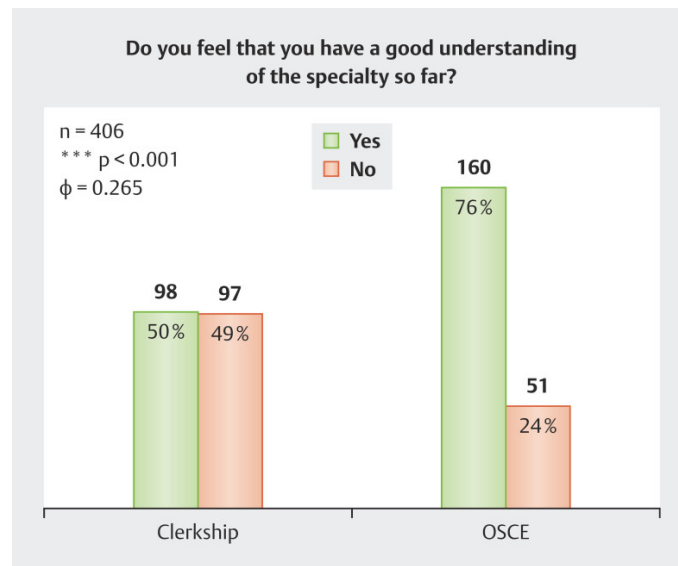
(OBGYN = Geburtshilfe und Frauenheilkunde)

Entnommen aus der Originalpublikation Duhm et al. „Exploring undergraduate Medical Students' Perceptions and Career Choices in Obstetrics and Gynecology", 2025

Als zentrale Herausforderungen werden die hohe Arbeitsbelastung und der mit dem Beruf verbundene Stress genannt (72 %). Die hohe Arbeitsbelastung und der damit einhergehende Stress sind wesentliche Faktoren, die zu einer eingeschränkten Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben beitragen und dazu führen, dass das Fachgebiet von Studierenden zunehmend als unattraktiv empfunden wird. Mit zunehmender klinischer Erfahrung gewinnen finanzielle Überlegungen an Bedeutung. Vor Beginn des Blockpraktikums gaben 43 % der Studierenden an, dass das zukünftige Einkommen ein wichtiger Entscheidungsfaktor sei. Nach der Rotation stieg dieser Wert auf 54 %. Dies deutet darauf hin, dass finanzielle Sicherheit eine zunehmend wichtigere Rolle bei der Facharztwahl spielt. Zudem zeigt sich, dass für 90 % der Studierenden im letzten Jahr die Möglichkeit einer ambulanten Tätigkeit entscheidend ist. Dies könnte darauf hinweisen, dass sich viele nach Alternativen zur klinischen Arbeit umsehen, die bessere Arbeitsbedingungen und eine planbare Work-Life-Balance bieten. Auch geschlechterspezifische Unterschiede treten in den erhobenen Daten deutlich hervor. So gaben zum letzten Erhebungszeitpunkt lediglich drei von insgesamt 74 männlichen Studierenden (4 %) an, eine fachärztliche Laufbahn in der Gynäkologie und Geburtshilfe anzustreben. Im Vergleich dazu äußerten sich 21 von 138 weiblichen Studierenden (15 %) entsprechend. Betrachtet man die generelle Bereitschaft, eine Facharztausbildung in diesem Bereich aufzunehmen, so zeigt sich ebenfalls ein signifikanter Unterschied: 40 % der weiblichen Studierenden (21 von 138) bejahten diese Option gegenüber 17 % der männlichen Studierenden (13 von 74). Darüber hinaus konnten signifikante Unterschiede in der Bewertung von lebensstilbezogenen Einflussfaktoren festgestellt werden, insbesondere hinsichtlich der Bedeutung von Gehalt und der Anzahl von Nachtdiensten. Auf einem Signifikanzniveau von  $p < 0,01$  ( $\Phi = 0,153$ ) zeigte sich, dass weibliche Studierende das Gehalt erst nach der praktisch-klinischen Erfahrung als relevanter einstufen, während der Stellenwert dieses Faktors bei männlichen Studierenden über den gesamten Studienverlauf hinweg konstant blieb. Ein vergleichbares Muster ließ sich

in Bezug auf die Bewertung der Nachtdienste beobachten. Nach dem Blockpraktikum wurde eine hohe Anzahl an Nachtschichten von den weiblichen Studierenden als deutlich belastender wahrgenommen. Die Einschätzung der männlichen Studierenden hingegen blieb unverändert ( $p < 0,001$ ;  $\Phi = 0,144$ ).

Ein weiteres signifikantes Resultat der Studie zeigt die hohe Relevanz der praktischen Erfahrungen, die während der Blockpraktika erworben werden. Vor dem Blockpraktikum gaben lediglich 50 % der Studierenden an, über ein adäquates fachspezifisches Wissen zu verfügen. In der OSCE-Kohorte stieg dieser Wert auf bis zu 76 % an (siehe Abbildung 2).



**Abb. 2:** Ergebnisse der Studierendenbefragung zum fachspezifischen Wissen der Studierenden im letzten klinischen Abschnitt.

(OSCE = Objective Structured Clinical Examination)

Entnommen aus der Originalpublikation Duhm et al. „Exploring undergraduate Medical Students' Perceptions and Career Choices in Obstetrics and Gynecology", 2025

Beide Studien zeigen, dass klinische Erfahrung nicht zu einer positiveren Wahrnehmung des Fachgebiets führt, sondern bestehende Bedenken verstärkt. Trotz eines besseren Verständnisses des Fachgebiets bleibt die Skepsis gegenüber den Arbeitsbedingungen bestehen. Die Hauptgründe für das sinkende Interesse sind in diesem Zusammenhang die hohen Arbeitszeiten, die schlechte Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben sowie finanzielle Unsicherheiten. Aufgrund der vorliegenden signifikanten Ergebnisse lässt sich

also die Arbeitshypothese „Im Verlauf des Medizinstudiums gewinnen lebensstilbezogene Aspekte, insbesondere hinsichtlich des Gehalts, der Anzahl der Nachtdienste und der Wochenarbeitszeit, sowie negative Erwartungen an die Arbeitsbedingungen und die Erfahrungen während der klinischen Praxis zunehmend an Einfluss auf die Entscheidung der Studierenden für eine Facharztausbildung in der Gynäkologie und Geburtshilfe.“ verifizieren.

#### 1.4 Diskussion

Die Resultate beider Studien legen nahe, dass sich das Interesse von Medizinstudierenden an einer Karriere in der Geburtshilfe und Gynäkologie verringert. Zudem werden die entscheidenden Einflussfaktoren analysiert, die diese Entwicklung begünstigen. Ein zentrales Thema ist die Wahrnehmung der Fachrichtung als äußerst anspruchsvoll, insbesondere im Hinblick auf die hohen beruflichen Belastungen, die mit langen Arbeitszeiten und häufigen Nachtschichten verbunden sind (Tarrash et al., 2022). Die Arbeitsbedingungen werden von vielen Studierenden als schwer vereinbar mit einer ausgeglichenen Work-Life-Balance empfunden, was dazu führt, dass sie die Gynäkologie und Geburtshilfe als potenzielle Fachrichtung in Betracht ziehen. Während einige Studierende zu Beginn ihres Medizinstudiums noch ein gewisses Interesse an diesem Bereich zeigen, nimmt dieses Interesse im Laufe der Ausbildung deutlich ab. Eine der Studien zeigt einen wachsenden Zusammenhang zwischen der Wahrnehmung der Arbeitsbelastung und der Entscheidung für oder gegen das Fachgebiet. So stieg die Wahrnehmung von Nachtschichten als entscheidendes Kriterium für die Facharztwahl im Verlauf des Studiums von 48 % auf 76 %. Dies legt nahe, dass die realen Bedingungen während der klinischen Rotationen abschreckend wirken, anstatt das Interesse an dem Fachbereich zu fördern (Kaminski et al., 2022). Dieser Trend lässt sich besonders dann nachvollziehen, wenn man Daten aus den Vereinigten Staaten mit einbezieht, in denen die durchschnittlichen Arbeitszeiten von bis zu 100 Wochenstunden beschrieben werden (Defoe et al., 2001). Dennoch gibt es wichtige Unterschiede zwischen dem deutschen und dem US-amerikanischen Gesundheitssystem, sodass eine direkte Übertragbarkeit der Ergebnisse nur eingeschränkt möglich ist, und durchaus diverse Limitationen. So ist das eigentliche Medizinstudium in den USA kürzer und stärker spezialisiert (Zavlin et al., 2017). Der Zugang zu Facharztausbildungen erfolgt über ein anderes Matching-System,

das teils höhere wirtschaftliche Anreize bietet und oft zu unterschiedlichen Arbeitszeitregelungen führt. Zudem variieren die klinischen Ausbildungsstrukturen, das Ausmaß der ambulanten Tätigkeit und die gesetzlichen Rahmenbedingungen der Arbeitszeiten deutlich. Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, die Ergebnisse von deutschen Universitäten im Kontext der spezifischen Rahmenbedingungen des deutschen Gesundheitssystems zu interpretieren. Gleichzeitig werden auch dort die Sorgen um die Work-Life-Balance immer wichtiger, was auf einen globalen Trend hinweist (Picton, 2021). Daten aus verschiedenen Ländern liegen bereits vor, weshalb es notwendig ist, auch für Deutschland umfangreiche Fallzahlen zu erheben (Humphries et al., 2020). Internationale Vergleichsstudien bieten dabei wertvolle Erkenntnisse, um die Herausforderungen in der Facharztausbildung besser zu verstehen und geeignete Lösungsansätze zu entwickeln. Es bedarf jedoch ebenfalls weiterer länderspezifischer Untersuchungen, um passgenaue Maßnahmen für das deutsche System abzuleiten und die Attraktivität der Gynäkologie und Geburtshilfe als Karriereweg nachhaltig zu stärken, und Studierende im finalen Abschnitt auf den Berufseinstieg vorzubereiten (Behling et al., 2024). Neben der hohen Arbeitsbelastung stellt auch die finanzielle Unsicherheit einen bedeutsamen Faktor dar, der viele Studierende davon abhält, eine Karriere in der Geburtshilfe und Gynäkologie anzustreben. Mit zunehmender Studiendauer wächst die Sorge um die eigene wirtschaftliche Zukunft, sodass viele angehende Ärzte Fachrichtungen bevorzugen, die als finanziell attraktiver oder planbarer gelten (Deutsch et al., 2020). In diesem Zusammenhang lässt sich ebenfalls gut erklären, dass das Interesse an einer möglichen ambulanten Tätigkeit vergleichsweise hoch ist. Die Gynäkologie und Geburtshilfe wird in diesem Zusammenhang als weniger lukrativ wahrgenommen, insbesondere unter Berücksichtigung der teilweise als sehr belastend empfundenen Arbeitsbedingungen. Die Ergebnisse beider Studien legen zudem nahe, dass eine Überarbeitung und Reformierung der medizinischen Ausbildung erforderlich ist, um das Fach für Studierende attraktiver zu gestalten (Mahha et al., 2020). Ein möglicher Ansatz zur Verbesserung der Ausbildung könnte in der Implementierung von Simulationsmodellen bestehen, die darauf abzielen, bestimmte herausfordernde Situationen zu simulieren und angehende Ärzte oder interessierte Studierende schrittweise an die Materie heranzuführen. Dadurch könnte das Gefühl der Überforderung in der Anfangszeit reduziert werden (Weiss et al., 2023). Eine weitere Möglichkeit, diesem

Trend entgegenzuwirken, könnte in der Einführung flexiblerer Arbeitszeitmodelle bestehen, die eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben ermöglichen. Die Wahrnehmung des Fachgebiets könnte sich ebenfalls verbessern, wenn gezielt Mentorenprogramme gefördert würden, in denen beispielsweise erfahrene Fachärzte als Vorbilder fungieren und Studierenden positive Einblicke in die Praxis vermitteln (Fishman et al., 2020). Ein weiterer wichtiger Ansatzpunkt könnte die stärkere Integration von hybriden Ausbildungsmodellen sein, die ambulante Versorgungsoptionen stärker in den Fokus rücken und dadurch alternative Karrierewege innerhalb der Geburtshilfe und Gynäkologie aufzeigen. Angesichts der steigenden Zahl weiblicher Fachärzte in der Gynäkologie und Geburtshilfe, mittlerweile sind über 70 % der neuen Fachärzte in diesem Bereich Frauen (vgl. KBV, 2020), sollte verstärkt untersucht werden, wie sowohl die Vereinbarkeit von Familie und Beruf optimiert als auch die Attraktivität des Fachgebiets für männliche Medizinstudierende erhöht werden kann (Lambert et al., 2019). Insbesondere sollte berücksichtigt werden, dass männliche Studierende in klinischen Praktika teilweise nicht die gleichen Einblicke in den Berufsalltag erhalten wie ihre weiblichen Kommilitoninnen, was sich möglicherweise auf ihre Facharztwahl auswirkt (Nguyen et al., 2022). Die Gestaltung der Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen ist dabei von entscheidender Bedeutung, um sowohl die Bedürfnisse der Studierenden als auch den langfristigen Bedarf an Fachärzten zu berücksichtigen. Die langfristige Bindung der bereits praktizierenden Ärztinnen und Ärzte ist von zentraler Bedeutung, da mentale Gesundheitsprobleme und Burnout vermehrt zu einem frühzeitigen Ausscheiden aus dem Beruf beitragen (Nathoo et al., 2025). Dies ist von besonderer Relevanz in Anbetracht des demografischen Wandels und der zunehmenden Herausforderungen im Gesundheitswesen. Die Entwicklung Strategien, die eine ausreichende Anzahl qualifizierter Fachärzte sicherstellen, ist daher von entscheidender Bedeutung, um eine flächendeckende und qualitativ hochwertige Versorgung von Frauen in allen Lebensphasen zu gewährleisten.

### 1.5 Zusammenfassung

Die Untersuchungen basieren auf einer umfassenden Erhebung unter Medizinstudierenden der Universität Bonn, an der Studierende aus dem ersten und den beiden letzten Semestern teilnahmen. Ziel der Studie war es, das Interesse der



Studierenden an einer Facharztausbildung in der Gynäkologie und Geburtshilfe in einem Querschnitt zu erfassen, und die Einflussfaktoren auf diese Karrierepräferenz zu analysieren. Im Rahmen der Studie wurde ein signifikanter Rückgang des Interesses an einer Karriere in der Gynäkologie und Geburtshilfe vom ersten Studienjahr bis zum Abschlussemester des klinischen Abschnitts festgestellt. Während zu Beginn des Studiums noch etwa 60 % der Studierenden ein Interesse an diesem Fachgebiet zeigten, sank dieser Anteil bis zum Abschluss auf etwa 32 %. Parallel dazu nahmen Bedenken bezüglich der Arbeitsbedingungen, insbesondere die Belastung durch Nachtschichten, signifikant zu (von 48 % auf 76 %). Auch der Stellenwert von Faktoren wie Work-Life-Balance und ambulanten Tätigkeiten erhöhte sich mit fortschreitendem Studium deutlich. Die zweite Studie konzentrierte sich auf den Einfluss der klinischen Rotation in der Gynäkologie und Geburtshilfe auf die Wahrnehmung und die Karriereabsichten der Studierenden. Die Befragungen vor und nach der Rotation zeigten, dass sich das Verständnis und das Wissen über das Fachgebiet durch die praktische Erfahrung verbesserten. Allerdings blieb das Interesse an einer Facharztausbildung in diesem Fachgebiet trotz dieser gesteigerten Kenntnisse weitgehend unverändert. Nach der Rotation stiegen insbesondere die negativen Erwartungen hinsichtlich der Arbeitszeiten und der Belastung durch Nachtdienste sowie die Bedeutung finanzieller Aspekte als Einflussfaktoren auf die Karriereentscheidung. Grundlage beider Studien sind quantitative Erhebungen mittels strukturierter Fragebögen, die bei den Studierenden in verschiedenen Studienphasen durchgeführt wurden. Die statistischen Auswertungen erfolgten unter anderem mit McNemar- und Chi-Quadrat-Tests, um signifikante Veränderungen in Einstellungen und Präferenzen zu identifizieren.

## 1.6 Literaturverzeichnis der deutschen Zusammenfassung

Behling F, Adib SD, Haas P, Becker H, Oberle L, Weinbrenner E, Nasi-Kordhishti I, Roder C, Griewatz J, Tatagiba M. Not taught in medical school but needed for the clinical job - leadership, communication and career management skills for final year medical students. BMC Med Educ. 2024 Oct 11;24(1):1126.

Defoe DM, Power ML, Holzman GB, Carpentieri A, Schulkin J. Long hours and little sleep: work schedules of residents in obstetrics and gynecology. *Obstet Gynecol.* 2001 Jun;97(6):1015-8.

Deutsch, T., Heine, A., Lippmann, S. et al. Medical students' perspectives on earning opportunities of self-employed physicians - realistic and relevant for the process of career choice? *BMC Med Educ.* 2020 Feb 10;20(1):42.

Fishman A, Kenett R, Biron-Shental T. Implementing Personal Mentoring in an Obstetrics and Gynecology Residency Program-3-Year Evaluation. *Med Sci Educ.* 2020 Jan 2;30(1):293-297.

Humphries N, McDermott AM, Creese J, Matthews A, Conway E, Byrne JP. Hospital doctors in Ireland and the struggle for work-life balance. *Eur J Public Health.* 2020 Sep 1;30.

Kaminski A, Falls G, Parikh PP. Clerkship Experiences During Medical School: Influence on Specialty Decision. *Med Sci Educ.* 2021 Mar 31;31(3):1109-1114.

Lambert TW, Smith F, Goldacre MJ. Career choices for obstetrics and gynaecology: recent updates from 40 years of national surveys of UK medical graduates. *JRSM Open.* 2019 Oct 2;10(10):2054270419861611.

Mahha AJ, Abutaleb AA, Madkhali AM, Hakami MM, Jalan NS, Hakami RH. Saudi medical students' views on obstetrics and gynecology as a future career specialty. *J Family Med Prim Care.* 2020 Feb 28;9(2):859-863.

Nathoo S, Morais M. Understanding Burnout in Canadian Obstetrics and Gynecology Residents - A Longitudinal Cohort Study. *J Obstet Gynaecol Can.* 2025 Jul 15:103041.

Nguyen BT, Streeter LH, Reddy RA, Douglas CR. Gender bias in the medical education of obstetrician-gynaecologists in the United States: A systematic review. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2022 Jun;62(3):349-357.

Picton A. Work-life balance in medical students: self-care in a culture of self-sacrifice. *BMC Med Educ.* 2021 Jan 6;21(1):8.

Scharf JL, Bringewatt A, Dracopoulos C, Rody A, Gembicki M. Pattern of opinions of young physicians in gynecology and obstetrics in northern Germany. *Onkologe (Berl)*. 2022. 55(6):447-454.

Schnuth RL, Vasilenko P, Mavis B, Marshall J. What influences medical students to pursue careers in obstetrics and gynecology? *Am J Obstet Gynecol*. 2003 Sep;189(3):639-43.

Smith RP, Rayburn WF. Burnout in Obstetricians-Gynecologists: Its Prevalence, Identification, Prevention, and Reversal. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2021 Mar;48(1):231-245.

Spain E, Tumelty ME, Hannigan A, Cinnamond K, Cheema A, Cotter A. Factors impacting on the decision of graduate entry medical school students to pursue a career in obstetrics and gynecology in Ireland. *BMC Med Educ*. 2023 Jun 19;23(1):449.

Tarrash M, Nelson D, Gabbur N, Goldberg GL. Assessing burnout among Obstetrics & Gynecology residents during night float versus day float in a large academic hospital. *BMC Med Educ*. 2022 Nov 24;22(1):809.

Weiss TG, Rentea RM. Simulation Training and Skill Assessment in Obstetrics and Gynecology. 2023 May 1. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan

Zavlin D, Jubbal KT, Noé JG, Gansbacher B. A comparison of medical education in Germany and the United States: from applying to medical school to the beginnings of residency. *Ger Med Sci*. 2017 Sep 25;15:Doc15.

## 2. Veröffentlichungen

Dieser Publikationsdissertation liegen die folgenden, unabhängig begutachteten Veröffentlichungen zugrunde:

Duhm L, Wittek A, Walter A, Plöger R, Haverkamp N, Marinova M, Strizek B, Recker F. Exploring undergraduate Medical Students' Perceptions and Career Choices in Obstetrics and Gynecology. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde* (2025); 85(03): 333-343  
<https://doi.org/10.1055/a-2500-0078>

Duhm L, Wittek A, Walter A, Plöger R, Haverkamp N, Marinova M, Strizek B, Recker F. Factors influencing medical students' interest in obstetrics and gynecology: a longitudinal study on career preferences. *Archives of Gynecology and Obstetrics* (2025). 2025 Mar;311(3):903-914.  
<https://doi.org/10.1007/s00404-024-07875-7>

### **3. Erklärung zum Eigenanteil**

Die Arbeit wurde in der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe der Universität Bonn unter der Betreuung von PD Dr. med. Florian Recker durchgeführt.

Die Konzeption der Studie erfolgte in Zusammenarbeit mit Dr. Florian Recker.

Die Umfrage unter den Studierenden wurde eigenständig durchgeführt.

Die statistische Auswertung erfolgte nach Anleitung durch Dr. Nicolas Haverkamp durch mich. Die Analyse der Ergebnisse erfolgte in Zusammenarbeit mit Dr. med. Agnes Wittek.

Bei der Erstellung dieser Arbeit verwendete ich DeepL Write, um die Sprache des Manuskripts zu verbessern. Nach Verwendung dieses Tools habe ich die entsprechenden Passagen überprüft und übernehme die volle Verantwortung für den Inhalt der veröffentlichten Dissertationsschrift. Ich versichere, die Dissertationsschrift selbständig verfasst zu haben und keine weiteren als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet zu haben.

## 4. Anhang

### 4.1 Anhang A

Fragebogen für Studierende des ersten Semesters

Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe der Uniklinik Bonn

Bitte kreisen Sie die zutreffende Antwort ein.

Alter: ..... Jahre

Geschlecht:      männlich              weiblich              divers

Familienstand:      ledig              verheiratet              geschieden

Kinder: .....

Haben Sie bereits Erfahrungen in der Gynäkologie und Geburtshilfe?      Ja      Nein

Wissen Sie bereits welchen Facharzt Sie machen wollen?      Ja      Nein

Planen Sie eine Karriere in der Gynäkologie und Geburtshilfe anstreben? Ja      Nein

Können Sie es sich vorstellen den Facharzt zu machen?      Ja      Nein

Spielt die Work-Life Balance eine Rolle bei der Facharztwahl?      Ja      Nein

Spielt das zukünftige Einkommen eine Rolle für Sie?      Ja      Nein

Ist die Anzahl der Nachtschichten bei Ihrer Facharztwahl relevant?      Ja      Nein

Spielt die Möglichkeit einer Niederlassung eine Rolle für Sie?	Ja	Nein
Ist die Vereinbarkeit von Familie und Beruf wichtig für Sie?	Ja	Nein
Sind Ihre Assoziationen mit dem Fachbereich eher positiv oder negativ?	Positiv	Negativ

## 4.2 Anhang B

Fragebogen für Studierende des zehnten Semesters (Blockpraktikum)

Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe der Uniklinik Bonn

Bitte kreisen Sie die zutreffende Antwort ein.

Alter: ..... Jahre

Geschlecht:      männlich              weiblich              divers

Familienstand:      ledig              verheiratet              geschieden

Kinder: .....

Wollen Sie eine Karriere in der Gynäkologie und Geburtshilfe anstreben? Ja      Nein

Können Sie es sich vorstellen den Facharzt zu machen?              Ja      Nein

Welche der folgenden Spezialisierungen interessiert Sie am meisten?

- ☐ Gynäkoonkologie
- ☐ Operative Gynäkologie
- ☐ Geburtshilfe
- ☐ Pränatalmedizin
- ☐ Senologie
- ☐ Urogynäkologie
- ☐ Fertilitätsmedizin
- ☐ Endokrinologie
- ☐ Ambulante Vorsorge

Spielt die Work-Life Balance eine Rolle bei der Facharztwahl?              Ja      Nein



Spielt das zukünftige Einkommen eine Rolle für Sie?	Ja	Nein
---	----	------

Ist die Anzahl der Nachtschichten bei Ihrer Facharztwahl relevant?	Ja	Nein
--	----	------

Spielt die Möglichkeit einer Niederlassung eine Rolle für Sie?	Ja	Nein
--	----	------

Ist die Vereinbarkeit von Familie und Beruf wichtig für Sie?	Ja	Nein
--	----	------

Empfinden Sie das fast ausschließlich weibliche Patientenkontext als störend?	Ja	Nein
--	----	------

Welche positiven Eigenschaften verbinden Sie mit dem Fachbereich?

- ☐ Interessant
- ☐ Erfüllend
- ☐ Spannend
- ☐ Herausfordernd
- ☐ Grosses Spektrum an Krankheitsbildern
- ☐ Steile Lernkurve

Welche negativen Eigenschaften verbinden Sie mit dem Fachbereich?

- ☐ Viele Wochenstunden
- ☐ Stressig
- ☐ Zu viel Verantwortung
- ☐ Langweilig
- ☐ Zu fordernd
- ☐ Schlechte Vereinbarkeit von Privat- und Berufsleben

Denken Sie, dass sie ein gutes fachliches Verständnis haben?	Ja	Nein
--	----	------

### 4.3 Anhang C

Fragebogen für Studierende des zehnten Semesters (OSCE)

Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe der Uniklinik Bonn

Bitte kreisen Sie die zutreffende Antwort ein.

Alter: ..... Jahre

Geschlecht: männlich weiblich divers

Familienstand: ledig verheiratet geschieden

Kinder: .....

Planen Sie eine Karriere in der Gynäkologie und Geburtshilfe anstreben? Ja Nein

Können Sie es sich vorstellen den Facharzt zu machen? Ja Nein

Welche der folgenden Spezialisierungen interessiert Sie am meisten?

- ☐ Gynäkoonkologie
- ☐ Operative Gynäkologie
- ☐ Geburtshilfe
- ☐ Pränatalmedizin
- ☐ Senologie
- ☐ Urogynäkologie
- ☐ Fertilitätsmedizin
- ☐ Endokrinologie
- ☐ Ambulante Vorsorge

Spielt die Work-Life Balance eine Rolle bei der Facharztwahl? Ja Nein

Spielt das zukünftige Einkommen eine Rolle für Sie?	Ja	Nein
---	----	------

Ist die Anzahl der Nachtschichten bei Ihrer Facharztwahl relevant?	Ja	Nein
--	----	------

Spielt die Möglichkeit einer Niederlassung eine Rolle für Sie?	Ja	Nein
--	----	------

Ist die Vereinbarkeit von Familie und Beruf wichtig für Sie?	Ja	Nein
--	----	------

Empfinden Sie das fast ausschließlich weibliche Patienten Klientel als störend?	Ja	Nein
---	----	------

Welche positiven Eigenschaften verbinden Sie mit dem Fachbereich?

- ☐ Interessant
- ☐ Erfüllend
- ☐ Spannend
- ☐ Herausfordernd
- ☐ Grosses Spektrum an Krankheitsbildern
- ☐ Steile Lernkurve

Welche negativen Eigenschaften verbinden Sie mit dem Fachbereich?

- ☐ Viele Wochenstunden
- ☐ Stressig
- ☐ Zu viel Verantwortung
- ☐ Langweilig
- ☐ Zu fordernd
- ☐ Schlechte Vereinbarkeit von Privat- und Berufsleben

Denken Sie, dass sie ein gutes fachliches Verständnis haben?	Ja	Nein
--	----	------

Hat Ihnen das Blockpraktikum geholfen ihr Fachwissen zu verbessern?	Ja	Nein
---	----	------

Hat das Blockpraktikum Ihre Meinung zum Facharzt verändert?                      Ja        Nein

Auf einer Skala von 1-10, wie lehrreich fanden Sie das Blockpraktikum?

.....

Hätten Sie sich gewünscht, dass das Blockpraktikum länger als eine  
Woche dauert?

Ja        Nein

Hat Ihnen das Blockpraktikum insgesamt Spaß gemacht?

Ja        Nein

## 5. Danksagung

An dieser Stelle möchte ich meinen tief empfundenen Dank all jenen aussprechen, die maßgeblich dazu beigetragen haben, diese Promotionsschrift zu verwirklichen. Ohne ihre wertvolle Unterstützung und ihr Engagement wäre dieses Werk nicht entstanden.

Mein erster Dank gilt Herrn Priv.-Doz. Dr. Florian Recker, meinem Doktorvater, für seine herausragende Betreuung. Seine fachliche Exzellenz, seine inspirierenden Ideen und sein Engagement haben mir den Zugang zu einem vertieften Verständnis meiner Thematik eröffnet. Besonders hervorzuheben sind seine konstruktive Unterstützung, seine stets verlässliche Erreichbarkeit und seine angenehme, zugleich motivierende Art, die diese Zusammenarbeit in besonderer Weise geprägt haben.

Ein weiterer herzlicher Dank gilt Herrn Dr. Nicolas Haverkamp, der mich mit seiner Expertise und Tatkraft bei der statistischen Auswertung begleitet hat. Seine stets hilfsbereite und geduldige Art war mir eine große Unterstützung.

Mein tief empfundener Dank gebührt zudem meinen Großeltern, Peter und Aniela Semenowicz. Sie haben mir durch ihre uneingeschränkte Fürsorge vieles im Leben erleichtert, und ohne sie wäre ich heute nicht an diesem Punkt. Ebenso danke ich meiner jüngeren Schwester Lilly von Herzen. Sie inspiriert mich jeden Tag aufs Neue, und ist in allen Lebenslagen eine unverzichtbare Stütze. Gleiches gilt für meine beiden Eltern, die mir seit meiner Kindheit mit ihrer bedingungslosen Zuwendung immer beigestanden haben und mich auf meinem Weg immer unterstützt haben.

Abschließend möchte ich meiner restlichen Familie und meinem gesamten Kölner Freundeskreis danken. Sie haben mir in schwierigen Zeiten stets zur Seite gestanden, und mir mit ihrem Vertrauen und ihrer Ermutigung den Rücken gestärkt.