

Folgeevaluierung der Lehrpraxenförderung

Eine quantitative Analyse aus FOKO-
Abrechnungsdaten

Februar 2023

Vertragspartner, Medizinische Dienstleistungen und Innovation
1031 Wien, Kundmangasse 21
Kontakt: Tel. 01/ 71132-0
vmdi.sekretariat@sozialversicherung.at

Inhalt

Inhalt	2
Sonstige Verzeichnisse	4
Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis.....	4
Abkürzungsverzeichnis	4
Executive Summary	5
1 Hintergrund und Zielsetzung	7
2 Vorangegangene Evaluierungen der Lehrpraxenförderung	8
2.1 Quantitative Evaluierung der Lehrpraxenförderung 2020.....	9
2.2 Qualitative Evaluierung der Lehrpraxis Allgemeinmedizin 2020.....	10
3 Studiendesign	11
3.1 Forschungsfragen.....	11
3.2 Studiensetting: Natürliches Experiment	12
3.3 Selbstselektion und Lösungsstrategien.....	12
4 Datenquellen	14
4.1 Stammdaten: Datenquellen zu den Lehrpraktika.....	14
4.1.1 Webtool zur Lehrpraxenförderung	14
4.1.2 Die Zentrale Partnerverwaltung (ZPV)	15
4.2 Bewegungsdaten: Abrechnungsdaten der Krankenversicherungsträger	15
5 Stichprobenselektion	16
5.1 Erstellung Kontrollgruppe: Filterung aller sonstigen allgemeinmedizinischen Ordinationen	16
5.1.1 Datenabfrage ZPV	16
5.1.2 Filterverfahren Kontrollgruppe	17
5.2 Erstellung Experimentalgruppe: Filterung der Lehrordinationen.....	18
5.2.1 Basisdatenabfrage aus Webtool	18
5.2.2 Filterverfahren Experimentalgruppe.....	19
5.3 Ausschluss von Ordinationen mit Abrechnungsbeträgen unter der Mindestgrenze	19
6 Statistische Auswertung	20



6.1 Deskriptive Beschreibung.....	20
6.1.1 Verteilung der Ordinationen auf die Bundesländer	20
6.1.2 Verteilung der Lehrpraxen über den Auswertungszeitraum.....	21
6.1.3 Verteilung des Merkmals Ordinationsklassifizierung.....	22
6.1.4 Verteilung des Abrechnungsbetrags in der Stichprobe	22
6.2 Statistisches Verfahren in Breve.....	24
6.2.1 Variablen im Modell.....	24
6.2.2 Random Intercept Modell	25
7 Ergebnisse	26
Annex.....	27

Sonstige Verzeichnisse

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Filterverfahren Kontrollgruppe.....	17
Abbildung 2: Filterverfahren Experimentalgruppe	18
Abbildung 3: Prozentuelle Verteilung der Ordinationen auf die Bundesländer	21
Abbildung 4: Histogramm: Durchschnittlicher Quartalsabrechnungsbetrag je Ordination.....	23
Abbildung 5: Boxplot: Durchschnittlicher Quartalsabrechnungsbetrag nach Gruppe	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anteile an der Lehrpraxisförderung 2018-2020.....	7
Tabelle 2: Anteile an der Lehrpraxenförderung seit 2021	8
Tabelle 3: Anzahl aktiver Lehrpraxen pro Jahr	22
Tabelle 4: Verteilung des Merkmals Ordinationsklassifizierung in der Stichprobe	22
Tabelle 5: Modellergebnisse für 2021	27
Tabelle 6: Regressionstabelle des Modells.....	27

Abkürzungsverzeichnis

BMSGPK = Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

BVAEB = Versicherungsanstalt öffentlich Bediensteter, Eisenbahnen und Bergbau

B-ZK = Bundeszielsteuerungskommission

FOKO = Folgekostenanalyse

GKK = Gebietskrankenkasse

ÖGK = Österreichische Gesundheitskasse

SVS = Sozialversicherungsanstalt der Selbständigen

ZPV = Zentrale Partnerverwaltung

Executive Summary

Ausgangslage

Die Ausbildung zum/r AllgemeinmedizinerIn beinhaltet an ihrem Ende einen verpflichtenden Ausbildungsabschnitt in der niedergelassenen Lehrpraxis. Dieser Ausbildungsabschnitt wird im Rahmen des gesetzlich vorgesehenen Ausmaßes der Ausbildung, 30 Wochenstunden für 6 Monate^A, von der Sozialversicherung, dem Bund und den Ländern gefördert um dadurch angehenden AllgemeinmedizinerInnen den Praxisalltag im niedergelassenen Bereich zu vermitteln. Die einzelnen Fördergeber tragen im folgenden Schlüssel zum förderrelevanten Gehalt^B bei: Bund 25%, Land und Sozialversicherung je 30%, LehrpraxisinhaberIn 15%.

Die von den LehrpraktikantInnen erbrachten Leistungen können von den LehrordinationsinhaberInnen gemäß den jeweils geltenden Honorarordnungen der Krankenversicherungsträger abgerechnet werden. Eine Veränderung in der Abrechnungssumme während der Lehrpraxis wurde erstmals 2020 evaluiert und mit einer konservativen Berechnungsmethode mit im Schnitt 5.500 € pro Quartal beziffert.

In der Bundes-Zielsteuerungskommission wurde vereinbart, dass eine Evaluierung bei der die Neuverteilung der Finanzierungsanteile thematisiert werden soll alle zwei Jahre stattzufinden hat, weshalb sich die vorliegende Evaluierung, zu deren Ausführung sich der Dachverband bereit erklärte, erneut diesem Thema widmete.

Fragestellung

Wie verändert sich die Abrechnungssumme der Lehrordination während der Beschäftigung eines/einer LehrpraktikantIn?

Kann die Veränderung der Werte auf den/die LehrpraktikantIn zurückgeführt werden?

Methode

Zur Beantwortung dieser Fragestellung wurde von Seiten des Dachverbands erneut Univ.-Prof. Mag. Dr. Thomas Waldhör vom Zentrum für Public Health an der Medizinischen Universität Wien beauftragt, um eine Auswertung vorzunehmen. Die Auswertung erfolgte anhand eines Regressionsmodells, welches den Einfluss des Vorhandenseins einer Lehrpraxis auf den Abrechnungsbetrag einer Lehrordination berechnet. Dieses Modell wurde auf Basis von Daten aus dem Webtool zur Lehrpraxenförderung des BMSGPK sowie Daten der Zentralen Partnerverwaltung und der Folgekostenanalyse der Sozialversicherung erstellt. Es bezieht Abrechnungsbeträge der Lehrordinationen und der Kontrollgruppe, alle anderen allgemeinmedizinischen Ordinationen die den Filterkriterien entsprechen, auf Quartalsbasis innerhalb des Auswertungszeitraums 2018-2021 mit ein.

^A Dies entspricht der Gegebenheit zum Zeitpunkt der Evaluierung, an dem die gesetzlich vorgesehene Verlängerung auf 9 Monate noch nicht wirksam war.

^B Das förderrelevante Gehalt entspricht 75% des Gehalts für 40 Wochenstunden, auf dieser Basis werden die einzelnen Anteile der Förderung durch die Fördergeber berechnet. Gehaltsteile für über die 30-stündige Wochenarbeitszeit hinausgehende Arbeitszeiten werden nicht gefördert und sind von der Lehrpraxis-inhaberIn/dem Lehrpraxisinhaber als Eigenleistung zu tragen.

Ergebnis

Ein statistisch signifikanter positiver Effekt eines/r LehrpraktikantIn auf die Abrechnungssumme einer Ordination ist nachweisbar.

Die Abrechnungssumme der Lehrordinationen stiegen signifikant stärker als jene der Kontrollgruppe. Dieser Unterschied in der Steigerung kann als der statistisch signifikante Einfluss des/der Lehrpraktikanten/In gewertet werden.

Der statistisch signifikante Effekt eines/r LehrpraktikantIn auf den Umsatz einer Lehrordination beträgt im Evaluierungszeitraum 2018-2021 durchschnittlich 5.762 € pro Quartal.

Berechnet auf eine im Evaluierungszeitraum (2018-2021) verpflichtende Lehrpraxiszeit von 6 Monaten trägt der/die LehrpraktikantIn durchschnittlich 11.524 € zum Umsatz einer Lehrordination bei.

1 Hintergrund und Zielsetzung

Mit der Ärztegesetznovelle und der Ärztinnen-/Ärzte-Ausbildungsordnung 2015 wurde in der Ausbildung zur Allgemeinmedizinerin bzw. zum Allgemeinmediziner eine verpflichtende Lehrpraxis im niedergelassenen Bereich mit einer Dauer von sechs Monaten eingeführt^A. Die ersten LehrpraktikantInnen erreichten diesen nun verpflichtenden Teil Ihrer Ausbildung somit 2018, 3 Jahre nach der Einführung der Ausbildungsordnung. Zeitgleich wurde eine Förderung der Lehrpraxis durch Bund, Länder und Sozialversicherung beschlossen. Diese sollte dazu dienen, die qualitative Ausbildung von TurnusärztInnen durch das Modell der Lehrpraxis zu fördern, indem sie niedergelassene AllgemeinmedizinerInnen dabei finanziell unterstützt, JungmedizinerInnen auszubilden, wodurch das Angebot an Lehrpraxisstellen gesteigert werden sollte.

Die Förderung bezieht sich auf das gesetzlich vorgesehene Ausmaß der Ausbildung von 30 Wochenstunden für 6 Monate^B, die der/die LehrpraktikantIn in der Lehrordination mitarbeitet, um sich fachliches Wissen und Wissen zu organisatorischen Abläufen im niedergelassenen Bereich anzueignen. Die Gesamtkosten pro LehrpraktikantIn, und somit auch die Förderungshöhe, sind abhängig vom zuletzt in der Krankenhausausbildung bezogenen Gehalt der TurnusärztInnen, sowie von anderen bundesländerspezifischen Vereinbarungen und individuellen Zeitsprünge auf die hier nicht näher eingegangen wird.

Ursprünglich war vorgesehen, die Kosten für das LehrpraktikantInnengehalt für den verpflichtenden Lehrpraxiszeitraum zu gleichen Teilen zu tragen. Da anfänglich nicht klar war ob den ausbildenden Ordinationen dadurch finanzielle Vor- oder Nachteile entstehen würden, wurde für die Jahre 2018, 2019 und 2020 von den Systempartnern^C Bund, Länder, Sozialversicherung, und der Österreichischen Ärztekammer vereinbart, die Kosten, entgegen der ursprünglich vorgesehenen Gleichverteilung zu 25% je Partner, stattdessen nach folgendem Aufteilungsschlüssel zu übernehmen, da sich Sozialversicherung und Länder vorübergehend bereit erklärten, einen zusätzlichen Teil der Kosten zu tragen:

Tabelle 1: Anteile an der Lehrpraxisförderung 2018-2020

Stakeholder	2018-2020
Bund	25%
Sozialversicherung	32,50%
Länder	32,50%
Lehrpraxis-InhaberIn	10%

^A Bundesrecht konsolidiert: Gesamte Rechtsvorschrift für Ärztinnen-/Ärzte-Ausbildungsordnung 2015, Fassung vom 13.01.2023: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20009186>, (13.01.2023)

^B Dies entspricht der Gegebenheit zum Zeitpunkt der Evaluierung, an dem die gesetzlich vorgesehene Verlängerung auf 9 Monate noch nicht wirksam war.

^C 2 Beschluss der Bundeszielsteuerungskommission, 6. April 2018

Seit 2021, nachdem die vorangegangene Lehrpraxenförderungsevaluierung nachweisen konnte, dass partizipierenden Lehrordinationen zusätzliche Einnahmen entstanden die ihren Anteil am Gehalt überstiegen, wurden die Anteile geringfügig angepasst, seither werden die Kosten folgendermaßen aufgeteilt:

Tabelle 2: Anteile an der Lehrpraxenförderung seit 2021

Stakeholder	Seit 2021
Bund	25%
Sozialversicherung	30%
Länder	30%
Lehrpraxis-InhaberIn	15%

Der Anteil der LehrordinationsinhaberInnen an der Finanzierung eines/r LehrpraktikantIn belief sich somit in den Jahren 2018, 2019 und 2020 auf 10% der Gehaltskosten und seit 2021 beträgt ihr Anteil 15%.

Im Rahmen der Einführung der Lehrpraxenförderung wurde der Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, idF „Hauptverband“ – nunmehr Dachverband der Sozialversicherungsträger, idF „Dachverband“ – durch die Bundes-Zielsteuerungskommission (B-ZK) am 6. April 2018 beauftragt, eine Evaluierung der Lehrpraxenförderung durchzuführen, welche 2020 vorgelegt wurde und in Abschnitt 2 näher beschrieben wird.

Laut dem Bericht der Bundes-Zielsteuerungskommission vom 2. Juli 2021 wurde vereinbart, *“dass alle zwei Jahre eine Evaluierung der Lehrpraxisförderung stattfinden wird, bei der die Neuverteilung der Prozentsätze thematisiert und allenfalls eine Verlängerung der Lehrpraxis zu einem früheren Zeitpunkt in Erwägung gezogen wird.“* Deshalb bot der Dachverband an, auch 2022 wieder eine Evaluierung durchzuführen und wurde am 27.01.2022 von der Kommission für die ärztliche Ausbildung dazu beauftragt. Der vorliegende Bericht stellt den Abschluss dieser Evaluierung dar und legt die Ergebnisse vor.

2 Vorangegangene Evaluierungen der Lehrpraxenförderung

Die vorliegende Evaluierung schließt an die vorangegangene Evaluierung aus dem Jahre 2020 an, weshalb die Evaluierung aus dem Jahr 2020 folgend kurz erläutert wird. Die damalige Evaluierung wurde in zwei Teilen durchgeführt, eine qualitative Evaluierung der Lehrpraxis Allgemeinmedizin und eine quantitative Evaluierung der Lehrpraxisförderung, deren zentralen Ergebnisse im folgenden Abschnitt wiederholt werden.

2.1 Quantitative Evaluierung der Lehrpraxenförderung 2020

Es ging bei der quantitativen Evaluierung aus dem Jahr 2020 um eine erstmalige Auswertung der Lehrpraxisförderung nach Ihrer Einführung sowie um die Frage gesteigerter Umsätze aufgrund eines Lehrpraktikanten / einer Lehrpraktikantin. Die von den LehrpraktikantInnen erbrachten Leistungen können von den LehrordinationsinhaberInnen gemäß den jeweils geltenden Honorarordnungen der Krankenversicherungsträger abgerechnet werden, was zusätzliche Umsätze bedeutet. Es sollte eruiert werden ob der Finanzierungsanteil der Ärzteschaft um 5% angehoben werden könnte um sich der ursprünglichen vorgesehenen Viertelfinanzierung anzunähern und ob diese Erhöhung durch gesteigerte Einnahmen abgedeckt wäre. Der Auftrag an den Hauptverband lautete dementsprechend ein Evaluierungskonzept zu erstellen und eine Evaluierung durchzuführen. Es sollten dabei folgende Frage beantwortet werden:

Ist die für 2021 geplante Erhöhung des Finanzierungsanteils der Ärzteschaft an der Lehrpraxenförderung von 10% auf 15% der Gesamtkosten durch die Verrechenbarkeit von Leistungen der LehrpraktikantInnen mit der Sozialversicherung abgedeckt?

Von Seiten des Hauptverbandes wurde Univ.-Prof. Mag. Dr. Thomas Waldhör vom Zentrum für Public Health an der Medizinischen Universität Wien beauftragt diese Auswertung vorzunehmen. Um die Frage zu beantworten, wurde in zwei Schritten verfahren:

1. Eine mögliche Veränderung der Abrechnungskennzahlen einer Lehrordination in den Zeiträumen mit und ohne LehrpraktikantIn wurde identifiziert.
2. Es wurde anhand Methoden der schließenden Statistik geprüft, ob die Veränderung statistisch signifikant auf das Vorhandensein des/der LehrpraktikantIn zurückzuführen ist.

Bei der damaligen Evaluierung wurde eine konservative Schätzweise verwendet, bei der nur das erste vollständige Lehrpraxisquartal ausgewertet wurde. Die wichtigsten Ergebnisse lauteten, dass die Steigerung des abgerechneten Betrags pro Quartal für Lehrordinationen signifikant höher war als für Vertragsärzte des Fachgebiet Allgemeinmedizin ohne LehrpraktikantInnen. Weiters lautete das Ergebnis, dass die Steigerung in Lehrordinationen um 5.500€ pro Quartal höher war als in der Vergleichsgruppe, was als der statistische Einfluss des Lehrpraktikanten / der Lehrpraktikantin gewertet werden kann^A. Die Evaluierung wurde im Dezember 2020 veröffentlicht, die kompletten Studienergebnisse sind auf der Homepage des Dachverbands abrufbar^B. Nach Veröffentlichung der Studie wurde im Rahmen von Gesprächen der Finanzierungsanteil der Ärzte von 10% auf 15% erhöht.

^A Waldhör und Krippel 2020, Evaluierung der Lehrpraxenförderung, eine quantitative Analyse aus FOKO Abrechnungsdaten. Abrufbar unter <https://www.sozialversicherung.at/cdscontent/load?contentid=10008.741479&version=1608649309> (aufgerufen am 06.09.2022)

^B <https://www.sozialversicherung.at/cdscontent/load?contentid=10008.741479&version=1608649309>

2.2 Qualitative Evaluierung der Lehrpraxis Allgemeinmedizin 2020

Die Studie, die ao. Univ.-Prof. i.R. Mag. Dr. Franz Kolland und sein Team im Auftrag des Hauptverbands erstellten, widmete sich qualitativen Fragen zur allgemeinmedizinischen Lehrpraxis^A. Ziel der Studie war es, ein Stimmungsbild über diesen Ausbildungsabschnitt sowohl unter LehrpraktikantInnen als auch unter LehrordinationsinhaberInnen zu erheben. Besonders im Fokus lagen dabei:

- Die Qualität und Zielgenauigkeit der Ausbildung
- Die Zusammenarbeit zwischen LehrpraktikantInnen und LehrordinationsinhaberInnen
- Die erworbenen Kompetenzen der LehrpraktikantInnen
- Arbeitsentlastungen der LehrpraxisinhaberInnen durch LehrpraktikantInnen

Um diese Fragen zu erläutern, wurden LehrordinationsinhaberInnen und LehrpraktikantInnen interviewt, um so beide Seiten ausgewogen zu Wort kommen zu lassen. Insgesamt betrug die Stichprobe 30 Personen. Die wichtigsten Ergebnisse waren:

- Die Zusammenarbeit innerhalb der Ordination wird sowohl von LehrpraxisinhaberInnen als auch LehrpraktikantInnen als sehr gut bewertet.
- LehrpraktikantInnen geben an viel durch diese Zusammenarbeit zu lernen, vor allem in den Bereichen des medizinisch-fachlichen Wissens, dem Kosten-Mitteleinsatz und bezüglich des sozialen Umgangs mit PatientInnen.
- Eine Arbeitsentlastung lässt sich für die LehrpraxisinhaberInnen ab dem dritten Monat feststellen.
- Im ländlichen Raum kann es auch zu verkürzten Arbeitszeiten für die LehrpraxisinhaberInnen kommen.

Die Studie wurde im April 2020 veröffentlicht und ist seither auf der Homepage des Dachverbands abrufbar^B.

^A Kolland et al., Lehrpraxis Allgemeinmedizin: Eine qualitative Studie. Abrufbar unter <https://www.sozialversicherung.at/cdscontent/load?contentid=10008.741988&version=1610961274> (aufgerufen am 09.12.2022)

^B <https://www.sozialversicherung.at/cdscontent/load?contentid=10008.741479&version=1608649309>

3 Studiendesign

Das Studiendesign der vorliegenden Evaluierung 2022 orientiert sich an der vorangegangenen quantitativen Evaluierung 2020, es wurden jedoch einige Änderungen am Design notwendig. Da die Lehrpraxenförderung bereits seit 2018 besteht, wurde das Studiendesign von einem Differences in Differences Design^A, wie in der letzten Evaluierung, in ein Random-Intercept Regressionsmodell mit Time-Fixed Effects überführt, um so alle vorhandenen Datenpunkte in die Berechnung integrieren zu können. In diesem Abschnitt wird das grundlegende Studiendesign beschrieben, bevor in den nächsten beiden Kapiteln genauer auf die Stichprobenselektion sowie auf das statistische Verfahren eingegangen wird.

3.1 Forschungsfragen

Diese Evaluierung dient dazu, folgende Fragestellungen zu beantworten:

Forschungsfrage 1:

Wie verändert sich die Abrechnungssumme der Lehrordination während der Beschäftigung eines Lehrpraktikanten / einer Lehrpraktikantin?

Forschungsfrage 2:

Kann die Veränderung der Werte auf den Lehrpraktikanten / die Lehrpraktikantin zurückgeführt werden?

Um diese Fragen zufriedenstellend zu beantworten, bedarf es einer soliden Datenlage sowie einer robusten Methodik, um einen Bias durch Selbstselektion auszuschließen. Dies wird in den nächsten Abschnitten genauer erläutert.

^A Das Studiendesign der Evaluierung 2020 entsprach einem „Difference in Difference“-Verfahren. Dabei war für den Vergleich ein sehr genaues Auswahlverfahren notwendig. Ausgewertet wurden Quartale in denen in einer Lehrordination zum Beispiel im Jahr 2019 ein/e LehrpraktikantIn tätig war, nicht allerdings im Vorjahr, dadurch konnte ein Vergleich innerhalb der Ordination stattfinden (Ordination im Jahr 2019 mit LehrpraktikantIn versus dieselbe Ordination 2018 ohne LehrpraktikantIn) und ein Vergleich mit allen anderen Ordinationen. Da die Lehrpraxisförderung seit 2018 besteht, und viele Lehrordinationen wie derholt LehrpraktikantInnen beschäftigen, werden so die auswertbaren Quartale bei dieser Methodik sukzessive reduziert, da in vielen Lehrordinationen auch im Vorjahr in vielen potentiellen Vergleichs-Quartalen LehrpraktikantInnen beschäftigt waren. So gab es 2018 und 2019 viele Ordinationen die erstmalig LehrpraktikantInnen beschäftigten bzw. im selben Vorjahreszeitraum keine LehrpraktikantInnen angestellt hatten, 2021 trifft dies nur noch auf wenige Lehrordinationen zu, weshalb ein Random Intercept Regressionsdesign in Absprache mit Univ.-Prof. Mag. Dr. Thomas Waldhör ausgewählt wurde. Eine genaue Beschreibung des Verfahrens 2020 lässt sich im Bericht aus dem Jahr 2020 nachlesen unter: Waldhör und Krippel 2020, Evaluierung der Lehrpraxenförderung, eine quantitative Analyse aus FOKO Abrechnungsdaten. Abrufbar unter <https://www.sozialversicherung.at/cdscontent/load?contentid=10008.741479&version=1608649309> (aufgerufen am 06.09.2022)

3.2 Studiensetting: Natürliches Experiment

Das Studiensetting gleicht einem natürlichen Experiment^A. Das heißt, es handelt sich um eine empirische Untersuchungsmethode bei der die ProbandInnen durch natürliche und nicht vom Forscher kontrollierte Ereignisse in eine Experimentalgruppe^B und Kontrollgruppe^C eingeteilt werden. Natürliche Experimente unterscheiden sich von experimentellen Settings, wie zum Beispiel randomisierten kontrollierten Studien, da eine randomisierte Zuteilung nicht erfolgen kann. Natürliche Experimente sind Quasi-Experimente, da sie zwar kontrolliert sind (also über eine vergleichbare Kontrollgruppe verfügen), jedoch nie randomisiert sein können. Natürliche Experimente werden herangezogen, wenn randomisierte Experimente aufgrund der rechtlichen Grundlagen oder aufgrund ethischer Bedenken nicht möglich wären.

Dies ist auch in der vorliegenden Evaluierung der Fall. Eine randomisierte Zuteilung zur Experimentalgruppe ist aufgrund der rechtlichen Grundlagen der Lehrpraxisförderung nicht möglich. Die Aufteilung in Experimentalgruppe und Kontrollgruppe lautet wie folgt:

- Experimentalgruppe: Alle allgemeinmedizinischen Ordinationen mit aufrechten kurativen Verträgen mit der Sozialversicherung, die zumindest in einem Quartal im Zeitraum 2018-2021 eine/n LehrpraktikantIn ausbildeten^D.
- Kontrollgruppe: Alle sonstigen allgemeinmedizinischen Ordinationen mit aufrechten kurativen Verträgen die im Zeitraum 2018-2021 nie LehrpraktikantInnen ausbildeten.

3.3 Selbstselektion und Lösungsstrategien

Die Zuteilung zur Experimentalgruppe erfolgt wie oben beschrieben bei dem vorliegenden natürlichen Experiment nicht durch die Evaluierungszuständigen, sondern aufgrund der Beantragung der Lehrpraxisförderung durch die OrdinationsinhaberInnen selbst. Es herrscht somit Selbstselektion vor. Selbstselektion heißt, dass sich die TeilnehmerInnen einer Studie selbst durch ihre eigene Entscheidung der Experimental- oder Kontrollgruppe zuteilen. Dies stellt einen Anspruch an das Evaluierungsdesign, da Individuen die sich aktiv zur Teilnahme an einem Programm entscheiden sich möglicherweise grundsätzlich von Individuen unterscheiden, die sich nicht zur Teilnahme entscheiden bzw. sich aktiv gegen eine Teilnahme entscheiden^E.

^A Encyclopedia Britannica, aufrufbar unter: <https://www.britannica.com/science/natural-experiment> (aufgerufen am 16.01.2023)

^B Die Gruppe die „behandelt wird“, also in diesem Fall jene Ordinationen die LehrpraktikantInnen beschäftigen und dafür Förderung bezogen.

^C Eine Gruppe die mit der Experimentalgruppe in ihren sonstigen Merkmalen vergleichbar ist, die jedoch nicht „behandelt wird“, also in diesem Fall sämtliche allgemeinmedizinische Ordinationen, bis auf PVE, die nie LehrpraktikantInnen beschäftigten.

^D Mit Ausnahme der PVE. Eine genauere Beschreibung der Stichprobenselektion findet sich in Kapitel 5.

^E Vgl. Gertler, Paul J., Sebastian Martinez, Patrick Premand, Laura B. Rawlings, and Christel M. J. Vermeersch. 2016. *Impact Evaluation in Practice*, second edition. Washington, DC: Inter-American Development Bank and World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-0779-4. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO, Seite 58; (Abgerufen am 09.12.2022)

Auch bei der Lehrpraxenförderung ist davon auszugehen, dass sich jene Ordinationen die sich entscheiden LehrpraktikantInnen aufzunehmen von den restlichen Ordinationen unterscheiden. Diese Unterscheidung zwischen der Kontrollgruppe und der Experimentalgruppe kann sowohl nach messbaren Kriterien als auch nach unmessbaren Kriterien der Fall sein. Es ist zum Beispiel denkbar, dass größere Ordinationen oder Gruppenpraxen öfter LehrpraktikantInnen aufnehmen als kleinere Einzelordinationen. Deshalb kontrolliert die vorliegende Studie für den Faktor der Praxisform^A, was die Studie in dieser Dimension robust macht und verhindert, dass sich die Ordinationsgröße auf den berechneten Umsatzbeitrag der LehrpraktikantInnen auswirkt.

Weiters ist es möglich, dass sich die Kontroll- und die Experimentalgruppe durch nicht messbare Kriterien unterscheiden. So kann es im vorliegenden Fall zum Beispiel sein, dass OrdinationsinhaberInnen die sich entschließen LehrpraktikantInnen auszubilden, grundsätzlich motivierter sind als jene, die sich nicht dafür entscheiden bzw. die sich aktiv dagegen entscheiden, LehrpraktikantInnen auszubilden. Um zu verhindern, dass sich grundlegende Unterschiede zwischen Lehrordinationen und sonstigen allgemeinmedizinischen Ordinationen auf das berechnete Ergebnis auswirken, wurden zwei Kontrollvariablen eingeführt. Erstens wurde eine Kontrollvariable für die Gruppenzugehörigkeit eingeführt. Das heißt, dass explizit in der Berechnung berücksichtigt wurde, ob die Ordination jemals im Auswertungszeitraum (2018-2021) eine Lehrordination war oder innerhalb dieses Zeitraums nie eine Lehrordination war. Somit können etwaige Einflüsse wie die individuelle Motivation der InhaberInnen oder sonstige nicht messbare Einflüsse aus dem Ergebnis herausgerechnet werden.

Des Weiteren wurde ein Random-Effects Regressionsmodell berechnet^B. Dieses berücksichtigt für jede Ordination einen individuellen Effekt, um so für die individuellen Unterschiede zwischen den Ordinationen zu kontrollieren und somit den Effekt der LehrpraktikantInnen auf das Umsatzergebnis der jeweiligen Ordination zu isolieren. Die individuellen Effekte aller Ordinationen folgen dabei der Normalverteilung, der individuelle Effekt der Ordination ist somit insgesamt im Schnitt Null, variiert jedoch von Ordination zu Ordination entlang der Normalverteilung (siehe auch 6.2.2). Durch diese Entscheidungen wird sichergestellt, dass die Berechnung Selbstselektion berücksichtigt und dafür kontrolliert.

Als weiterer Schritt wurden Primärversorgungseinheiten (PVE) von der Evaluierung ausgeschlossen, da es für diese Ordinationen keine exakt vergleichbare Kontrollgruppe gibt. Alle PVE sind vertraglich dazu verpflichtet, LehrpraktikantInnen auszubilden, weshalb eine PVE per Definition nicht in die Kontrollgruppe fallen kann.

^A Anhand einer Kontrollvariable die die Praxisform beschreibt, dies wird im statistischen Verfahren genauer beschrieben.

^B Vgl. Michael Clark, Mixed Models with R, abrufbar unter https://m-clark.github.io/mixed-models-with-R/random_intercepts.html (abgerufen am 16.01.2023)

4 Datenquellen

Für die Studie wurden die Stammdaten zu den Lehrpraxen, also die Namen und Adressen Lehrordinationen und die darin absolvierten Lehrpraktika, aus dem Webtool des Bundesministeriums^A verwendet, abgeglichen mit der Zentralen Partnerverwaltung der Sozialversicherung (ZPV) und dann über die pseudonymisierte Vertragspartnernummer mit Abrechnungsdaten aus dem Datawarehouse „Folgekostenanalyse“ (fortan FOKO) der Sozialversicherung verknüpft. Im folgenden Abschnitt werden die Datenquellen genauer beschrieben, bevor im nächsten Abschnitt die Stichprobenselektion erläutert wird.

4.1 Stammdaten: Datenquellen zu den Lehrpraktika

Die Lehrordinationen bilden in dieser Evaluierung die Experimentalgruppe, da hier der zu untersuchende Effekt beobachtet werden soll (die Umsatzentwicklung während der Lehrpraxiszeit und ob sie sich durch den oder die Lehrpraktikanten / Lehrpraktikantin verändert). Bezüglich der Stammdaten für die Lehrordinationen und LehrpraktikantInnen wurde mit zwei Datenquellen gearbeitet, um jene Ordinationen zu identifizieren, die im Zeitraum von 2018 - 2021 LehrpraktikantInnen ausbildeten.

4.1.1 Webtool zur Lehrpraxenförderung

Aus dem Webtool zur Lehrpraxenförderung des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK) wurden folgende Daten bezogen:

- Namen der Lehrordinationen
- Namen der LehrpraktikantInnen
- Datum des Lehrpraxisbeginns und des Lehrpraxisende

Da im Datensatz des Webtools keine numerischen Identifier vorhanden waren, wurden sie auf Namensbasis^B mit den Daten der zentralen Partnerverwaltung abgeglichen, um so die jeweilige Lehrordnung mit ihrer zugehörigen Vertragspartnernummer verknüpfen zu können.

Anhand des Datensatzes des Webtools des Bundesministeriums konnte jeder Ordination folgende Information hinzugefügt werden:

- War die Ordination jemals im Zeitraum 2018-2021 eine Lehrordnung?^C
- Datum des Lehrpraxisbeginns, des Lehrpraxisendes und Dauer der Lehrpraxis^D

^A Dieses Webtool dient der Beantragung und Abrechnung der Lehrpraxisförderung.

^B Dabei wurden auch die Adressen der Ordinationen zusätzlich zu den Namen berücksichtigt, um so Verwechslungen bei häufigeren Namen ausschließen zu können.

^C Beschäftigte sie im gesamten Zeitraum mindestens in einem Quartal eine/n LehrpraktikantIn?

^D Dieser Wert wurde aus den Zeitpunkten des Lehrpraxisbeginns und Lehrpraxisendes berechnet und wurde für die Stichprobenselektion benötigt, wie beschrieben unter **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

4.1.2 Die Zentrale Partnerverwaltung (ZPV)

Die Zentrale Partnerverwaltung ist ein System, das die Partnerdaten der Sozialversicherung für alle Nutz- und Fachsysteme verwaltet. Sie dient der Speicherung und Verwaltung von Stammdaten. Aus diesem Verzeichnis wurde im April 2022 ein Auszug erstellt, welcher für diese Evaluierung herangezogen wurde. Durch die oben beschriebene Verknüpfung der Lehrpraxendaten aus dem Webtool mit den Daten der ZPV konnten folgende relevante Informationen zu den Daten Lehrordinationen hinzugefügt werden:

- Vertragspartnernummer der Ordination^A
- Ordinationsform
- Fachgruppe der Ordination
- Vorhandensein eines kurativen Vertrags und wenn ja mit welchen Trägern
- Datum Beginn Vertragsgültigkeit der jeweiligen VertragspartnerInnen
- Datum Ende Vertragsgültigkeit der jeweiligen VertragspartnerInnen

Die Vertragspartnernummer ist essentiell zur Verknüpfung der Stammdaten mit den Abrechnungsdaten der SV. Die anderen angeführten Daten dienten der Stichprobenselektion sowie zur Erstellung von Kontrollvariablen. Des Weiteren wurden aus den Daten der ZPV die Kontrollgruppe erstellt, wie in Abschnitt 5.1 geschildert wird.

4.2 Bewegungsdaten: Abrechnungsdaten der Krankenversicherungsträger

Die Bewegungsdaten stammen aus dem FOKO Datawarehouse der ÖGK. Sie stellen die Abrechnungsdaten dar, die jede Ordination, die bestehende kurative Verträge mit zumindest einem Träger hat, liefert. Diese Daten werden genutzt, um den Effekt der LehrpraktikantInnen zu messen, also um zu sehen, wie sich der Umsatz der Lehrordinationen während der Beschäftigung der LehrpraktikantInnen veränderte und wie sich die Umsätze in der Kontrollgruppe im selben Zeitraum entwickelten.

Die Abrechnungsdaten wurden über eine pseudonymisierte Vertragspartnernummer mit den oben beschriebenen Stammdaten verknüpft und wurden dann weitergehend aufbereitet und gefiltert (siehe Stichprobenselektion in Kapitel 5). Die Abfrage beinhaltete für jeden Vertragspartner der Allgemeinmedizin jeweils je Quartal die Abrechnungssumme je Träger für den Beobachtungszeitraum von Quartal 1 2018 bis Quartal 4 2021 (16 Quartale).

^A Diese Vertragspartnernummer wurde zur weiteren Bearbeitung pseudonymisiert.

5 Stichprobenselektion

Im folgenden Abschnitt wird die Stichprobenselektion genauer beschrieben. Das Grundziel das bei dieser Selektion verfolgt wurde lautet, dass die Ordinationen in der Kontrollgruppe und jene in der Experimentalgruppe in allen messbaren Belangen, bis auf ihren Abrechnungsbetrag, vergleichbar sind. Indem andere Faktoren konstant gehalten werden, kann sichergestellt werden, dass Unterschiede im Abrechnungsbetrag nicht auf externe Einflüsse rückführbar sind. Um sicherzustellen, dass kein systemischer Unterschied zwischen den beiden Gruppen besteht, wurden beide Gruppen nach den gleichen Kriterien bezüglich ihrer Ordinationsstruktur und ihren Verträgen mit der Sozialversicherung gefiltert.

Die Experimentalgruppe, die Lehrordinationen, unterlag noch zusätzlichen Kriterien, da hier auch Kriterien eine Rolle spielen, die sich auf die Lehrpraxisdauer beziehen, welche in der Kontrollgruppe nicht existiert. Dementsprechend werden die beiden Filterverfahren folgend getrennt voneinander dargestellt und Unterschiede in der Selektion werden erläutert.

5.1 Erstellung Kontrollgruppe: Filterung aller sonstigen allgemeinmedizinischen Ordinationen

Für dieses Studiendesign wurde bei der Kontrollgruppe, allen allgemeinmedizinischen Ordinationen die nie LehrpraktikantInnen beschäftigten, auf folgende Kriterien geachtet:

- Die Ordinationen innerhalb der Kontrollgruppe müssen untereinander vergleichbar sein.
- Die Ordinationen müssen mit der Experimentalgruppe vergleichbar sein.
- Die Ordinationen müssen innerhalb der Auswertungszeit in ihrer vertraglichen Struktur und ihrer Organisationsform konstant sein^A.

5.1.1 Datenabfrage ZPV

Für die Kontrollgruppe wurden die Daten der Zentralen Partnerverwaltung der Sozialversicherung herangezogen. Wie auf Abbildung 1 veranschaulicht wurde dieser Datensatz zuerst gefiltert, dann wurden alle Vertragspartnernummern der Experimentalgruppe ausgeschlossen, um so schlussendlich die Kontrollgruppe der Evaluierung zu erlangen.

Aus der ZPV wurden alle Vertragspartner der Fachgruppe 1 (Allgemeinmedizin) die Einzelordinationen, PVE oder Gruppenpraxen waren abgefragt. In diesem Stammdatensatz befanden sich somit 8016 Ordinationen^B.

^A Die Ordinationen sollen in ihrer Organisationsform und ihren kurativen Verträgen über den Auswertungszeitraum möglichst konstant sein, damit etwaige Schwankungen im Abrechnungsbetrag nicht auf Änderungen in den Verträgen zurückführbar sind, um so einen Bias auszuschließen.

^B Wobei Ordinationen hier als distinkte Vertragspartnernummern definiert sind.

5.1.2 Filterverfahren Kontrollgruppe

Nach der Datenabfrage wurde der Datensatz nach Kriterien gefiltert die sicherstellen, dass die darin enthaltenen Ordinationen miteinander und mit der Experimentalgruppe vergleichbar sind. Diese Kriterien werden hier kurz beschrieben.

Das Datenset wurde dahingehend gefiltert, dass jede Ordination einen kurativen Einzelvertrag mit der Österreichischen Gesundheitskasse bzw. vor 2020 einen § 2 Kassen-Vertrag mit zumindest einer der Gebietskrankenkassen hatte^A. Des Weiteren wurde darauf geachtet, dass sämtliche dieser Verträge zumindest seit Beginn des Auswertungszeitraums (01.01.2018) bis mindestens Ende des Auswertungszeitraums (31.12.2021) gültig waren. Durch diese vertragsseitige Vereinheitlichung soll sichergestellt werden, dass Schwankungen im Abrechnungsbetrag, der Messvariable der Evaluierung, nur durch das Vorhandensein eines/r LehrpraktikantIn verursacht werden und nicht durch Aufnahme oder Beendigung von Verträgen. Auch werden die Ordinationen in Ihrem Abrechnungsvolumen dadurch vergleichbar, da Ordinationen die nur Verträge mit einem Sonderversicherungsträger haben in ihrer Versorgungswirksamkeit nicht mit Ordinationen mit ÖGK bzw. § 2 Kassenvertrag vergleichbar sind. Zuletzt wurde sichergestellt, dass keine der Ordinationen der Kontrollgruppe auch der Experimentalgruppe angehört, da dies per Definition des Studiendesigns ausgeschlossen werden muss. Dieses Filterverfahren wurde in Abbildung 1^B genauer veranschaulicht.

Am Ende der Filterung befinden sich somit **2506 Ordinationen in der Kontrollgruppe**.

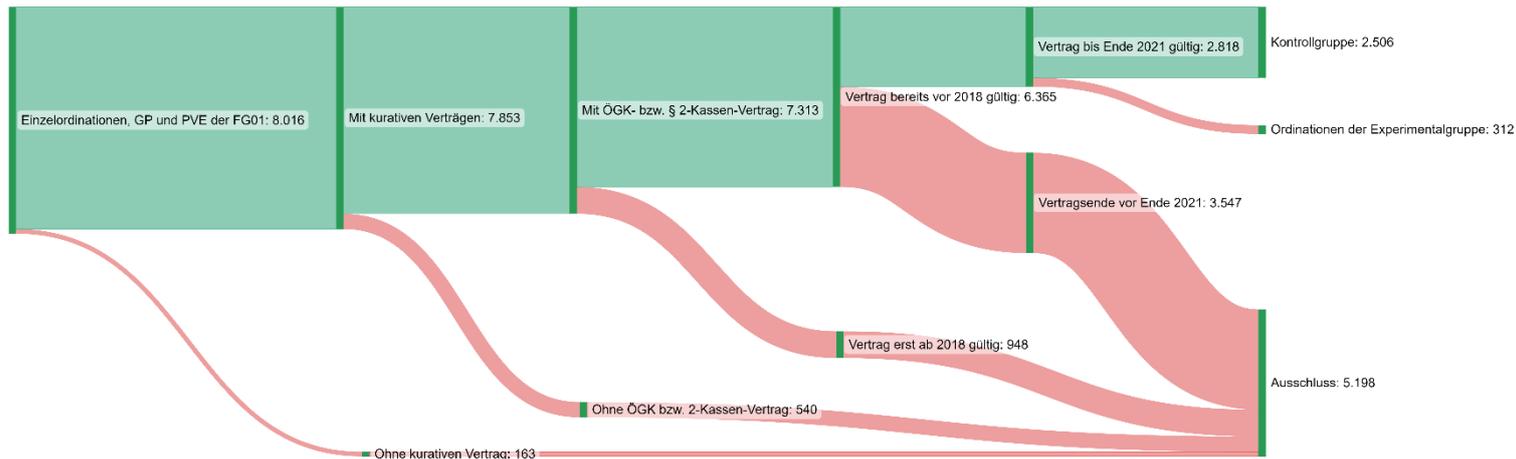


Abbildung 1: Filterverfahren Kontrollgruppe

^A Als § 2-Kassen wurden vor dem SV-OG alle Kassen bezeichnet, die im § 2 der Gesamtverträge zwischen Sozialversicherung und Ärztekammer gelistet sind. Dazu gehörten die Gebietskrankenkassen (GKK), die Betriebskrankenkassen (BKK) sowie die Sozialversicherungsanstalt der Bauern (SVB). Jene ÄrztInnen, die lediglich einen Vertrag mit der Sozialversicherungsanstalt der gewerblichen Wirtschaft (SVA), der Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau (VAEB) und/oder der Versicherungsanstalt öffentlicher Bediensteter (BVA) hatten, waren mit §2-ÄrztInnen bezüglich ihrer Versorgungswirksamkeit, und dementsprechend auch bezüglich ihrer abgerechneten Beträge mit den Trägern, nicht vergleichbar und wurden deshalb nicht in die Auswertung miteinbezogen.

^B Die Abbildung ist ein Sankey Diagramm, dieses ist von Links nach rechts zu lesen und zeigt in dieser Reihenfolge die einzelnen Filterschritte. Bei jedem Schritt wird jeweils die Anzahl der ausgewählten und der ausgeschlossenen Ordinationen gezeigt.

5.2 Erstellung Experimentalgruppe: Filterung der Lehrordinationen

Für dieses Studiendesign wurde bei der Experimentalgruppe, den Lehrordinationen, auf 4 Kriterien geachtet:

- Die Lehrordination müssen untereinander vergleichbar sein.
- Die Lehrordinationen müssen vergleichbar zu den Ordinationen der Kontrollgruppe sein.
- Die externen Faktoren der Lehrordinationen müssen innerhalb der Auswertungszeit möglichst konstant sein^A.
- Die Lehrpraktika müssen bewilligt worden und bezüglich ihrer Länge miteinander vergleichbar sein.

Der Prozess wird hier in den einzelnen Filterschritten beschrieben, welche auf Abbildung 2 veranschaulicht werden.

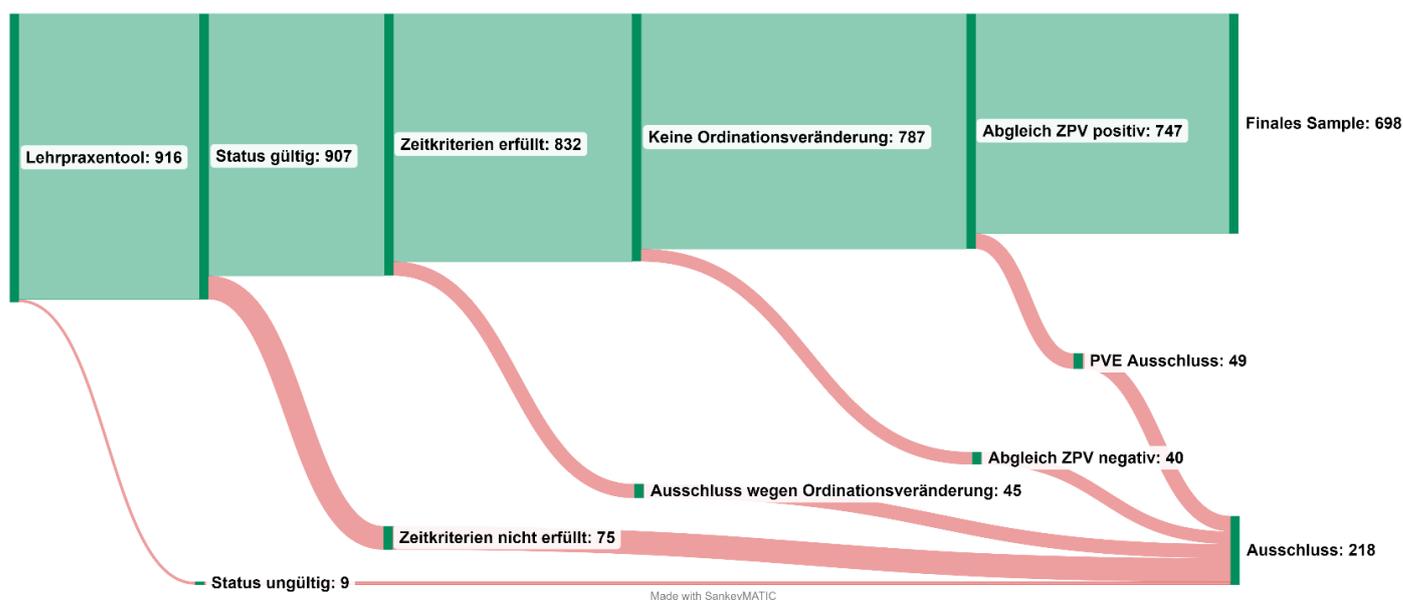


Abbildung 2: Filterverfahren Experimentalgruppe

5.2.1 Basisdatenabfrage aus Webtool

Die Daten wurden, wie unter 4.1.1 erläutert, aus dem Webtool des Bundesministeriums abgefragt. Dabei wurden Daten über Lehrpraktika in den Jahren 2018-2021 abgefragt, die über die Lehrpraxenförderung gefördert wurden. Diese Abfrage enthielt:

- **916 LehrpraktikantInnen in**
- **403 Lehrordinationen**

Diese Daten wurden dann über das unter 4.1.1 beschriebene Verfahren mit den ZPV Daten verknüpft und dann nach den nachfolgend beschriebenen Kriterien gefiltert.

^A Die Ordinationen sollen in ihrer Organisationsform und ihren kurativen Verträgen über den Auswertungszeitraum möglichst konstant sein, damit etwaige Schwankungen im Abrechnungsbetrag nur auf das Vorhandensein eines/r LehrpraktikantIn rückführbar sind und nicht auf Änderungen in den Verträgen um so einen Bias auszuschließen.

5.2.2 Filterverfahren Experimentalgruppe

Auch die Experimentalgruppe wurde gefiltert um Vergleichbarkeit innerhalb der Gruppe und mit der Kontrollgruppe sicherzustellen. Die dazu verwendeten Kriterien werden hier kurz beschrieben.

Zuerst wurde geprüft ob, die Lehrpraxis laut Webtool auch genehmigt wurde. In einem weiteren Schritt wurde geprüft, ob jede Lehrpraxis der verpflichtenden Lehrpraxisdauer von 6 Monaten entsprach. Lehrpraxen mit einer Dauer von unter 170 bzw. über 190 Tagen wurden von der Auswertung ausgeschlossen, damit die Länge der Lehrpraxis keine Auswirkung auf den berechneten Effekt hat. Des Weiteren wurde geprüft, dass sich die Ordinationsform im Auswertungszeitraum nicht wesentlich änderte, dass beispielsweise keine Einzelordinationen im Zeitraum zu Gruppenpraxen wurden.

In einem weiteren Schritt wurde geprüft, ob die Ordination in der die Lehrpraxis stattfand einen aufrechten ÖGK Einzelvertrag bzw. § 2 Kassen-Vertrag hatte, um so vergleichbare Kriterien wie bei der Kontrollgruppe anzuwenden. Im Unterschied zu den Kriterien bei der Kontrollgruppe wurde hierbei jedoch ein leicht abgeschwächtes Kriterium angewandt, es wurde nur darauf geachtet, dass der Vertrag während des Lehrpraxiszeitraums aufrecht war und nicht, ob er den gesamten Auswertungszeitraum hindurch gültig war. Dadurch konnten mehr Lehrpraxen in die Stichprobe miteinbezogen werden.

Zuletzt wurden noch Primärversorgungseinheiten von der Evaluierung ausgeschlossen und dementsprechend aus der Experimentalgruppe gefiltert. Dieser Schritt geschah, da PVE laut ihren Verträgen verpflichtet sind, LehrpraktikantInnen auszubilden und auch andere Abrechnungsmodalitäten besitzen als andere allgemeinmedizinische Ordinationen. Dementsprechend ist es per Definition nicht möglich, eine vergleichbare Ordination in der Vergleichsgruppe zu finden, da alle PVE zu einem Zeitpunkt eine/n LehrpraktikantIn hatten. Nach dem Ausschluss der PVE bestand die Experimentalgruppe aus:

- **698 LehrpraktikantInnen in**
- **347 Lehrordinationen**

5.3 Ausschluss von Ordinationen mit Abrechnungsbeträgen unter der Mindestgrenze

Nachdem sowohl Kontroll- als auch Experimentalgruppe erstellt wurden, wurden aus der gesamten Stichprobe schlussendlich noch alle Ordinationen ausgeschlossen deren Abrechnungsbeträge unterdurchschnittlich gering waren. Das Ziel hinter der Stichprobenselektion ist, dass die Ordinationen untereinander vergleichbar sind und keine starken Abweichungen die Auswertung verzerren. Es gibt jedoch einige Ordinationen in der Stichprobe mit Abrechnungsbeträgen die sehr weit unter dem Durchschnitt und dem Median liegen. Um eine Verzerrung des berechneten Effekts durch diese Ordinationen zu vermeiden, welche häufiger in der Kontrollgruppe vorhanden sind, wurde eine Mindestgrenze für den Umsatz eingezogen.

Es wurden dementsprechend nur Ordinationen selektiert deren medianer Abrechnungsbetrag pro Quartal mindestens 23.363 € betrug, was dem 1% Perzentil aller Abrechnungsbeträge entspricht. Durch diese Selektion wurden weitere 27 Ordinationen von der Auswertung ausgeschlossen.

Nach dieser finalen Filterung befinden sich insgesamt **2.842 Ordinationen in der Stichprobe. 2.479 davon gehören der Kontrollgruppe und 347 der Experimentalgruppe an.**

6 Statistische Auswertung

In diesem Kapitel wird nach einer kurzen deskriptiven Übersicht der Daten die darauf aufbauende Methodik geschildert um nachfolgend das Ergebnis zu beschreiben.

6.1 Deskriptive Beschreibung

An diesem Punkt soll ein Überblick über die Ordinationen die in der Stichprobe enthalten sind sowie ihre Merkmale gewährt werden. Dazu wird die Verteilung der Ordinationen über die Bundesländer, die Anzahl der Ordinationen nach Kategorie sowie der Verteilung der abhängigen Variable, des Abrechnungsbetrags, innerhalb der Stichprobe dargestellt. Im nächsten Part wird daraufhin erläutert, welche Methodik auf diese Daten abgestimmt wurde und wieso diese Methodik gewählt wurde.

6.1.1 Verteilung der Ordinationen auf die Bundesländer

Wie auf Abbildung 3 zu sehen ist, sind Ordinationen aus allen Bundesländern sowohl in der Kontroll- als auch in der Experimentalgruppe enthalten. Auch die Verteilung der Stichprobe auf die Bundesländer folgt, mit kleinen Abweichungen, annähernd dem Verhältnis der jeweiligen Bevölkerungsanteile der Bundesländer, sowohl in der Kontrollgruppe als auch in der Experimentalgruppe.

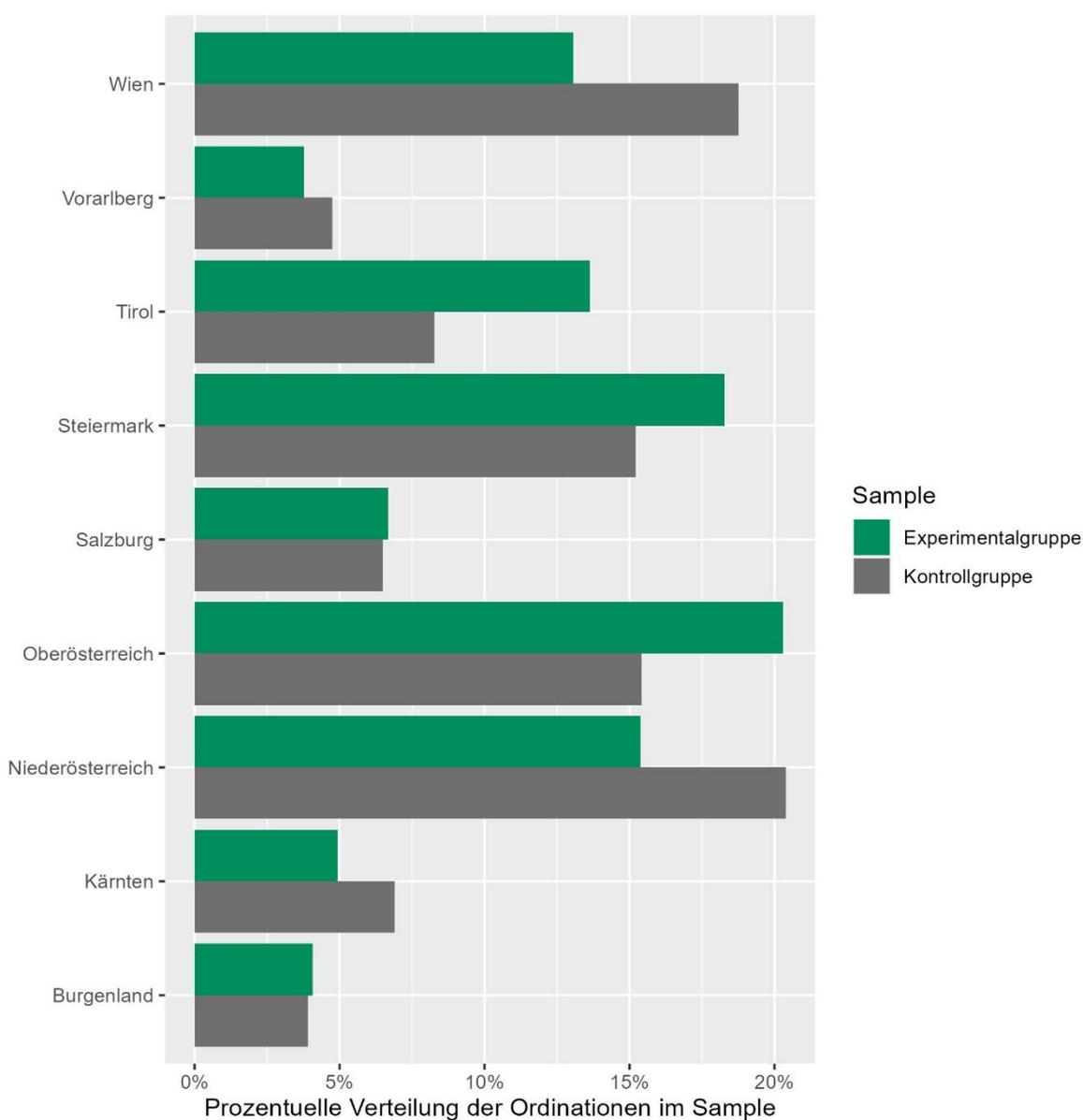


Abbildung 3: Prozentuelle Verteilung der Ordinationen auf die Bundesländer

6.1.2 Verteilung der Lehrpraxen über den Auswertungszeitraum

Neben der räumlichen Verteilung ist für die Evaluierung auch interessant, in welchen Jahren die Lehrpraxen stattfanden. Dies wird in Tabelle 3 dargestellt. Gezählt werden die distinkten Lehrpraxen je Jahr^A. Da eine Lehrpraxis 6 Monate dauert, und somit auch über den Jahreswechsel hinaus andauern kann, sind viele Lehrpraxen hier doppelt gezählt, einmal je Jahr in dem sie aktiv waren^B. Da die Lehrpraxisförderung erst 2018 eingeführt wurde, befinden

^A Also wie viele aktive Lehrpraxen gibt es im jeweiligen Jahr, gezählt durch die distinkte LehrpraktikantIn nen-ID.

^B Das erklärt auch, warum die Summe der aktiven Lehrpraxen in dieser Tabelle mit 978 höher ist als die 698 LehrpraktikantInnen die in der Stichprobe enthalten sind.

sich in den letzten zwei Jahren erwartungsgemäß mehr Lehrpraxen als zu Beginn. Um zu verhindern, dass sich Ereignisse der letzten Jahre wie Vertragsanpassungen, Indexierungen, COVID-19 oder andere gesamtwirtschaftliche Phänomene auf den berechneten Effekt auswirken, wurde im Modell auch für Zeitvariablen kontrolliert, um diese Einflüsse herausrechnen und für diese Effekte zu kontrollieren.

Tabelle 3: Anzahl aktiver Lehrpraxen pro Jahr

Jahr	Anzahl aktiver Lehrpraxen pro Jahr
2018	48
2019	238
2020	382
2021	310

6.1.3 Verteilung des Merkmals Ordinationsklassifizierung

Des Weiteren ist es relevant, welche Art von Ordinationen in der Stichprobe enthalten ist. Wie Tabelle 4 zu entnehmen ist, war der Anteil an Gruppenpraxen in der Experimentalgruppe höher als in der Kontrollgruppe. Aus diesem Grund wurde die Variable Ordinationsklassifizierung als Kontrollvariable in das Modell eingebaut, um für diesen Unterschied zu kontrollieren und so einen Einfluss dieses strukturellen Unterschieds auf das Ergebnis auszuschließen.

Tabelle 4: Verteilung des Merkmals Ordinationsklassifizierung in der Stichprobe

Ordinationsklassifizierung	Stichprobe	Anzahl Ordinationen
Einzelordinationen	Experimentalgruppe	309
	Kontrollgruppe	2.400
Gruppenpraxen	Experimentalgruppe	38
	Kontrollgruppe	79

6.1.4 Verteilung des Abrechnungsbetrags in der Stichprobe

Die Stichprobe ist bezüglich der Größe des Quartalsabrechnungsbetrags sehr heterogen. Abbildung 4 stellt die Verteilung des durchschnittlichen Abrechnungsbetrags über die Ordinationen hinweg dar. Dabei zeigt sich eine hohe Schwankungsbreite, während viele Ordinationen im Auswertungszeitraum im Durchschnitt nicht mehr als 100.000 € mit den

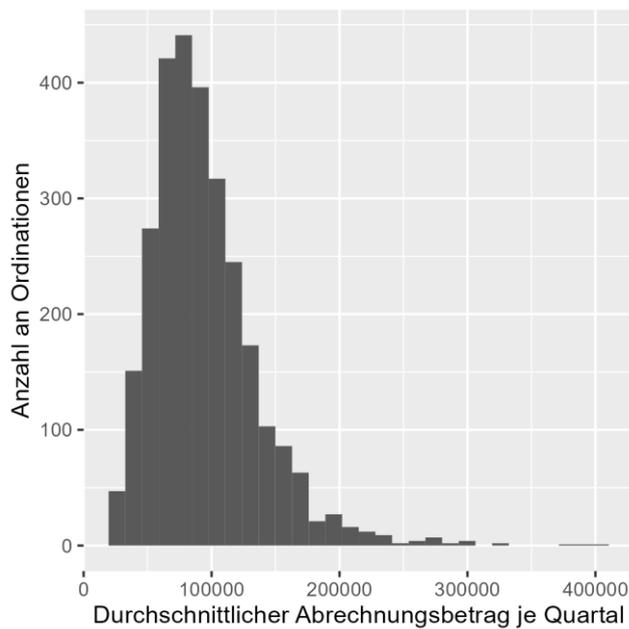


Abbildung 4: Histogramm: Durchschnittlicher Quartalsabrechnungsbetrag je Ordination

Sozialversicherungsträgern abrechneten, rechneten andere mehr als das Doppelte und einige wenige sogar mehr als 300.000 € je Quartal ab.

Abbildung 5 zeigt, dass sich die durchschnittlichen Abrechnungsbeträge auch nach Kontroll- und Experimentalgruppe unterscheiden. In der Experimentalgruppe liegt der Abrechnungsbetrag im Schnitt höher, Ausreißer sind in beiden Gruppen nach oben hin vorhanden. Nach unten wurden Ausreißer ausgeschlossen, da Ordinationen deren Quartalsumsatz im Median unterhalb des 1% Quantils lagen von der Evaluierung ausgeschlossen wurden (siehe 5.3).

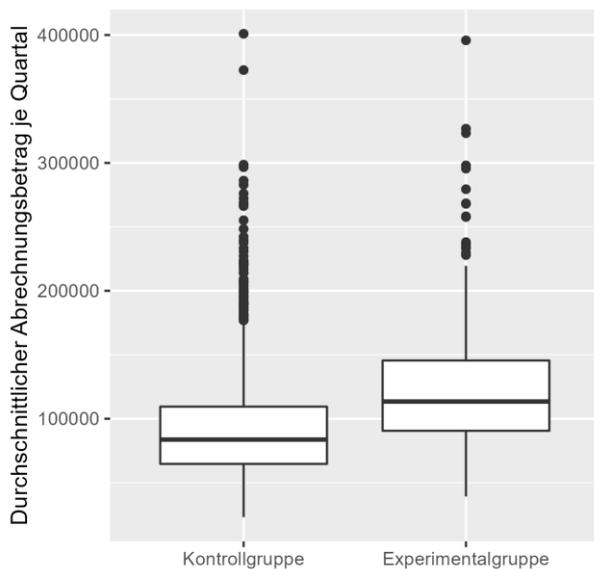


Abbildung 5: Boxplot: Durchschnittlicher Quartalsabrechnungsbetrag nach Gruppe

6.2 Statistisches Verfahren in Breve

Die statistische Auswertung wurde von Univ.-Prof. Mag. Dr. Thomas Waldhör vom Zentrum für Public Health an der Medizinischen Universität Wien durchgeführt, der auch die letzte Evaluierung der Lehrpraxenförderung statistisch betreute.

6.2.1 Variablen im Modell

Die folgenden Variablen fließen in das Modell ein:

- **Abhängige Variable**

Abrechnungsbetrag in Euro

Der Abrechnungsbetrag mit den Sozialversicherungsträgern stellt die abhängige (zu erklärende) Variable des Regressionsmodells dar. Der Einfluss des Vorhandenseins eines/r LehrpraktikantIn auf den Abrechnungsbetrag soll gemessen werden. Der Abrechnungsbetrag stammt aus dem FOKO Datensatz der Sozialversicherung.

- **Erklärende Variable**

Lehrpraxenstatus im Quartal

Diese Variable beschreibt den Einfluss, dessen Effekt gemessen werden soll. Die Variable gibt an, ob im Quartal ein/e LehrpraktikantIn in der Ordination vorhanden ist und ob die Ordination der Experimental- oder Kontrollgruppe angehört. Dies ist eine kategoriale Variable mit den folgenden vier Ausprägungen:

- Experimentalgruppe in vollem Lehrpraxenquartal: Die Lehrordination beschäftigte in allen drei Monaten des jeweiligen Quartals eine/n LehrpraktikantIn.
- Experimentalgruppe in angebrochenem Lehrpraxenquartal: Die Lehrordination beschäftigte nur in einem oder zwei Monaten des jeweiligen Quartals eine/n LehrpraktikantIn.
- Experimentalgruppe ohne LehrpraktikantIn: Die Lehrordination gehört zur Experimentalgruppe, beschäftigte aber in keinem der drei Monate des Quartals ein/e LehrpraktikantIn.
- Kontrollgruppe: Die Ordination ist keine Lehrordination, sie beschäftigt nie im Auswertungszeitraum LehrpraktikantInnen und gehört somit zur Kontrollgruppe.

Die Kodierung „Experimentalgruppe ohne LehrpraktikantIn“ gibt an, dass zwar im jeweiligen Quartal keine LehrpraktikantInnen in der Ordination vorhanden waren, die Ordination aber grundsätzlich eine Lehrordination ist und somit zur Experimentalgruppe gehört. Die Kodierung „Kontrollgruppe“ gibt an, dass die Ordination nie im Auswertungszeitraum LehrpraktikantInnen beschäftigt. Da die Messvariable, der abgerechnete Betrag, nur Quartalsweise vorliegt, die Lehrpraxen jedoch in jedem Monat, und nicht nur zu Quartalsbeginn, starten können, ergeben sich „angeschnittene“ Quartale. Das heißt es gibt Quartale, in denen nur für ein oder zwei Monate LehrpraktikantInnen in der Lehrordination tätig waren. Beide Ausprägungen, also angebrochene und volle Lehrpraxenquartale, fließen in das Modell ein, für das Ergebnis wird schlussendlich jedoch nur die Ausprägung „Vollständiges Lehrpraxenquartal“ interpretiert. Gemessen wird dementsprechend, ob Ordinationen in einem Quartal mit vorhandenem/r

LehrpraktikantIn durchschnittlich einen höheren Betrag mit der Sozialversicherung abrechnen als in Quartalen ohne LehrpraktikantIn bzw. als Ordinationen die nie LehrpraktikantInnen haben.

- **Kontrollvariablen**

Ordinationsklassifizierung

Damit der berechnete Einfluss der LehrpraktikantInnen nicht durch die Ordinationsform beeinflusst wird, wird für die Ordinationsklassifizierung kontrolliert um hier einen Bias auszuschließen. Dadurch wird verhindert, dass die Ordinationsgröße den gemessenen Einfluss des/r LehrpraktikantIn beeinflusst.

Time Fixed Effects

Um zu verhindern, dass zeitabhängige Effekte das Ergebnis beeinflussen wird auch für diese Effekte kontrolliert. Dazu fließen Jahr und Quartale separat und zusätzlich als Jahr mal Quartal kombiniert als Kontrollvariablen in die Berechnung ein. Dadurch werden Effekte herausgerechnet, die alle Ordinationen zum gleichen Zeitpunkt treffen und somit nicht auf das Vorhandensein des/r LehrpraktikantIn rückführbar sind wie zum Beispiel jährliche Tarifanpassungen bei den abrechenbaren Leistungen, saisonale Schwankungen oder auch Schwankungen in der Inanspruchnahme durch die COVID-19 Pandemie in einzelnen Quartalen.

6.2.2 Random Intercept Modell

Der Einfluss des Lehrpraxenstatus der Ordination auf den Abrechnungsbetrag wurde durch ein Random Intercept Modell berechnet. Da der Abrechnungsbetrag sich zwischen den Ordinationen stark unterscheidet, ist davon auszugehen, dass ordinationsspezifische Effekte bei der Höhe des Abrechnungsbetrags eine Rolle spielen. Um sicherzugehen, dass diese ordinationsspezifischen Effekte den Einfluss der Lehrpraxis nicht verzerren, wurde ein Random Intercept Modell berechnet, um den individuellen Ordinationseffekt aus dem Ergebnis herauszurechnen. Dieses Modell wurde in SAS 9.4 mittels der Prozedur proc mixed und einem autoregressiven Random Effect mit Lag 1 berechnet. Als Random Effect wurde die Ordinations-ID berücksichtigt. Diese ID ist anhand pseudonymisierter Vertragspartnernummern erstellt und ist somit distinkt auf Ordinationsebene. Weiters wurden das 1. und 2. Quartal 2018 zu einer Gruppe zusammengefasst, um dem Modell so zur Konvergenz zu verhelfen, da im 1. Quartal keine aktive Lehrpraxis stattfand.

7 Ergebnisse

Diese Evaluierung sollte dazu dienen, folgende Forschungsfragen zu beantworten:

Forschungsfrage 1:

Wie verändert sich die Abrechnungssumme der Lehrordination während der Beschäftigung eines Lehrpraktikanten / einer Lehrpraktikantin?

Forschungsfrage 2:

Kann die Veränderung der Werte auf den Lehrpraktikanten / die Lehrpraktikantin zurückgeführt werden?

Diese Fragen lassen sich wie folgt beantworten^A:

Ein statistisch signifikanter positiver Effekt eines Lehrpraktikanten / einer Lehrpraktikantin auf die Abrechnungssumme einer Ordination ist nachweisbar.

Die Abrechnungssumme der Lehrordinationen stiegen signifikant stärker als jene der Kontrollgruppe. Dieser Unterschied in der Steigerung kann als der statistisch signifikante Einfluss des Lehrpraktikanten / der Lehrpraktikantin gewertet werden.

Der statistisch signifikante Effekt eines Lehrpraktikanten / einer Lehrpraktikantin auf den Umsatz einer Lehrordination beträgt durchschnittlich 5.762 € pro Quartal.

Berechnet auf eine im Evaluierungszeitraum verpflichtende Lehrpraxiszeit von 6 Monaten trägt der/die LehrpraktikantIn durchschnittlich 11.524 € zum Umsatz einer Lehrordination bei.

^A Detaillierte Modellergebnisse befinden sich in Tabelle 5 im Annex und die gesamte Regressionstabelle samt Kontrollvariablen und Signifikanzergebnissen ist in Tabelle 6 im Annex auffindbar.

Annex

Tabelle 5: Modellergebnisse für 2021

Jahr (A)	Ordinationsklassifizierung	Lehrpraxenstatus im Quartal (B)	Predicted Mean
2021	Einzelordination	Kontrollgruppe	82.861
		Experimentalgruppe ohne LehrpraktikantIn	110.611
		Experimentalgruppe in angebrochenem Lehrpraxisquartal	112.663
		Experimentalgruppe in vollem Lehrpraxisquartal	116.373
	Gruppenpraxis	Kontrollgruppe	130.486
		Experimentalgruppe ohne LehrpraktikantIn	158.236
		Experimentalgruppe in angebrochenem Lehrpraxisquartal	160.288
		Experimentalgruppe in vollem Lehrpraxisquartal	163.998

A: Zeiteffekte sind als Kontrollvariable enthalten (Time Fixed Effekts). Es wird für 15 Ausprägungen dieser Variable kontrolliert, eine Ausprägung für jedes Quartal in jedem Jahr, wobei die ersten beiden Quartale des Jahres 2018 zusammengelegt wurden. Dies wurde getan damit das Modell konvergiert, da im ersten Quartal 2018 noch keine Lehrpraktika gefördert wurden.

B: Die Ausprägung der Variable "Lehrpraxenstatus im Quartal" namens "Kontrollgruppe" stellt die Baseline der Variable dar, dies sind alle Ordinationen der Kontrollgruppe die nie im Auswertungszeitraum eine/n LehrpraktikantIn hatten und dafür Lehrpraxenförderung bezogen.

C: Der Einfluss Einfluss des/der LehrpraktikantIn auf den Abrechnungsbetrag errechnet sich folgendermaßen aus der Tabelle: Predicted Mean für "Experimentalgruppe in vollem Lehrpraxisquartal" - "Experimentalgruppe ohne LehrpraktikantIn" = 116.373€ - 112.663€ = 5.762€ je Quartal.

Tabelle 6: Regressionstabelle des Modells

Effect	Lehrpraxenstatus im Quartal (A)	Ordinationsklassifizierung	Quartal (B)	Estimate	Standard Error	DF	t Value	Pr > |t|
Intercept				130.486	6.140	2823	21,25	<.0001
Lehrpraxenstatus im	Kontrollgruppe			0	.	.	.	.
	Experimentalgruppe ohne LehrpraktikantIn			27.750	2.515	42000	11,03	<.0001
	Experimentalgruppe in angebrochenem Lehrpraxisquartal			29.801	2.746	42000	10,85	<.0001
	Experimentalgruppe in vollem Lehrpraxisquartal			33.512	2.803	42000	11,95	<.0001
Ordinationsklassifizierung		Gruppenpraxis		0	.	.	.	.
		Einzelordination		-47.625	6.214	42000	-7,66	<.0001
Zeiteffekte			Q1 & Q2 2018	0	.	.	.	.
			Q3 2018	-7.805	170	42000	-45,84	<.0001
			Q4 2018	415	172	42000	2,42	0,0156
			Q1 2019	7.760	197	42000	39,37	<.0001
			Q2 2019	317	192	42000	1,65	0,0988
			Q3 2019	-1.771	228	42000	-7,76	<.0001
			Q4 2019	5.556	250	42000	22,21	<.0001
			Q1 2020	8.548	300	42000	28,53	<.0001
			Q2 2020	-7.419	323	42000	-22,97	<.0001
			Q3 2020	1.281	341	42000	3,75	0,0002
			Q4 2020	8.999	411	42000	21,88	<.0001
			Q1 2021	14.822	443	42000	33,46	<.0001
			Q2 2021	26.527	543	42000	48,87	<.0001
			Q3 2021	12.490	474	42000	26,33	<.0001
			Q4 2021	26.820	664	42000	40,41	<.0001

A: Die Ausprägung der Variable "Lehrpraxenstatus im Quartal" namens "Kontrollgruppe" stellt die Baseline der Variable dar, dies sind alle Ordinationen der Kontrollgruppe die nie im Auswertungszeitraum eine/n LehrpraktikantIn hatten und dafür Lehrpraxenförderung bezogen.

B: Zeiteffekte sind als Kontrollvariable enthalten (Time Fixed Effekts). Es wird für 15 Ausprägungen dieser Variable kontrolliert, eine Ausprägung für jedes Quartal in jedem Jahr, wobei die ersten beiden Quartale des Jahres 2018 zusammengelegt wurden. Dies wurde getan damit das Modell konvergiert, da im ersten Quartal 2018 noch keine Lehrpraktika gefördert wurden.

C: Der Einfluss Einfluss des/der LehrpraktikantIn auf den Abrechnungsbetrag errechnet sich folgendermaßen aus der Tabelle: "Estimate" für "Experimentalgruppe in vollem Lehrpraxisquartal" - "Experimentalgruppe ohne LehrpraktikantIn" = 116.373 € - 112.663 € = 5.762 € je Quartal.