

2. Winter School
des GMA-Ausschusses
für Methodik der
Ausbildungsforschung

12.11.2020

online

Abstractband



Für diese Publikation gilt die Creative Commons Attribution 4.0 International License:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Herausgeber:

Gesellschaft für Medizinische Ausbildung, Ausschuss „Methodik der Ausbildungsforschung“

Dr. rer. nat. Katrin Schüttpelz-Brauns
Universitätsmedizin Mannheim (UMM)
Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg
Geschäftsbereich Studium und Lehrentwicklung
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3
68167 Mannheim

Die Online-Veröffentlichung dieses Abstractbandes finden Sie im Portal German Medical Science
unter <http://www.egms.de/de/meetings/maf2020/>

Grußwort

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

die Art, wie in der medizinischen Ausbildung gelehrt und gelernt wird, muss auf wissenschaftlichen Erkenntnissen basieren. Noch 2014 empfahl der Wissenschaftsrat „den Universitäten und den Ländern, die medizinische Ausbildungsforschung in Deutschland zu stärken und systematisch zu vernetzen“.

Neben der Notwendigkeit, die Qualität der Lehre auf einer wissenschaftlichen Grundlage zu sichern und das Medizinstudium didaktisch fundiert weiterzuentwickeln, kann eine Motivation zur Ausbildungsforschung auch daraus abgeleitet werden, dass sich dieser Forschungszweig im medizinischen Kontext zunehmend etabliert und emanzipiert hat. Die Zahl der Publikationen zur medizinischen Ausbildungsforschung, die aus dem deutschen Sprachraum kommen, stieg in internationalen, englischsprachigen Fachzeitschriften stetig an und lässt sich im internationalen Vergleich durchaus sehen.

Der Ausschuss „Methodik der Ausbildungsforschung“ der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) leistet seit vielen Jahren seinen Beitrag zur Entwicklung der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Lehren und Lernen in Theorie und Praxis. Ein wichtiges Element dieser Bemühungen ist seit einigen Jahren die Winter School zur „Methodik der Ausbildungsforschung“. Hier stellen ausgewiesene Expertinnen und Experten quantitative und qualitative Forschungsmethoden, aber auch übergreifende Themen der Ausbildungsforschung vor und vermitteln diese in interaktiver Form. Die Angebote richten sich dabei sowohl an Fortgeschrittene als auch an diejenigen, die noch wenig Expertise mitbringen.

Ganz im Sinne der GMA bietet die Winter School auch eine wertvolle Gelegenheit zum informellen Austausch untereinander und bietet einen idealen Rahmen zum Netzwerken und Ideensammeln.

Wir freuen uns, auch dieses Jahr eine Winter School anbieten zu können und laden Sie herzlich dazu ein.

Mit besten Grüßen

Dr. Katrin Schüttpelz-Brauns

Leitung des Ausschusses

PD Dr. Jan Matthes, MMed

Stellvertretende Leitung des Ausschusses

01

Vortrag: Einführung in die medizinische Ausbildungsforschung

Katrin Schüttpelz-Brauns

Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg, Mannheim, Deutschland

Die medizinische Ausbildungsforschung ist eine relativ junge Disziplin. Ihr Ziel ist es, die Qualität der medizinischen Ausbildung zu erhöhen [1]. Dieser Vortrag gibt einen Überblick über die Forschungsgebiete, die theoretischen Rahmenwerke und die Forschungsmethoden der medizinischen Ausbildungsforschung.

Literatur

1. Brauns K, Marienhagen J, Eitel F, Schubert S, Hahn EG. GMA-Ausschuss Methodik der Ausbildungsforschung: Ein Projektplan des GMA-Ausschusses Methodik der Ausbildungsforschung. *GMS Z Med Ausbild.* 2006;23(4):Doc74. Zugänglich unter/available from: <https://www.egms.de/static/de/journals/zma/2006-23/zma000293.shtml>

Korrespondierender Autor:

Katrin Schüttpelz-Brauns, Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg, Mannheim, Deutschland, Katrin.Schuettpelz-Brauns@medma.uni-heidelberg.de

Bitte zitieren als: Schüttpelz-Brauns K. Vortrag: Einführung in die medizinische Ausbildungsforschung. In: 2. Winter School des GMA-Ausschusses für Methodik der Ausbildungsforschung. sine loco [digital], 12.-12.11.2020. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2020. Doc01.

DOI: 10.3205/20maf01, URN: urn:nbn:de:0183-20maf010

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/maf2020/20maf01.shtml>

02

Vortrag: Datenerhebungsmethoden in der medizinischen Ausbildungsforschung

Thomas Kollwe¹, Katrin Schüttpelz-Brauns²

¹*Goethe-Universität Frankfurt, Fachbereich Medizin, Frankfurter Arbeitsstelle für Medizindidaktik, Frankfurt, Deutschland*

²*Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg, Mannheim, Deutschland*

In der medizinischen Ausbildungsforschung werden unterschiedliche wissenschaftliche Fragestellungen untersucht. Dafür gibt es eine Vielzahl von Datenerhebungsmethoden, die jeweils Vor- und Nachteile haben. Die Auswahl der für die eigene wissenschaftliche Fragestellung am besten passende Datenerhebungsmethode kann daher schwierig sein. In diesem Vortrag wird ein Überblick über Datenerhebungsmethoden in der medizinischen Ausbildungsforschung in Kombination mit Beispielfragestellungen gegeben.

Korrespondierender Autor:

Thomas Kollwe, Goethe-Universität Frankfurt, Fachbereich Medizin, Frankfurter Arbeitsstelle für Medizindidaktik, Frankfurt, Deutschland, thomas.kollwe@med.uni-frankfurt.de

Bitte zitieren als: Kollwe T, Schüttpelz-Brauns K. Vortrag: Datenerhebungsmethoden in der medizinischen Ausbildungsforschung. In: 2. Winter School des GMA-Ausschusses für Methodik der Ausbildungsforschung. sine loco [digital], 12.-12.11.2020. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2020. Doc02.

DOI: 10.3205/20maf02, URN: urn:nbn:de:0183-20maf023

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/maf2020/20maf02.shtml>

03

Vortrag: Quantitative Forschung: Von der Forschungsfrage zur statistischen Überprüfung von Hypothesen

Marianne Giesler

ehemals Kompetenzzentrum Evaluation in der Medizin Baden-Württemberg, Freiburg, Deutschland

Was ist quantitative Forschung? Wie gestaltet sich der Forschungsprozess? Welche statistischen Analysen können zur Überprüfung von Zusammenhangs-, Unterschieds- und Veränderungshypothesen herangezogen werden? Diese Fragen werden in dem Vortrag angesprochen und beantwortet.

Korrespondierender Autor:

Marianne Giesler, ehemals Kompetenzzentrum Evaluation in der Medizin Baden-Württemberg, Freiburg, Deutschland

Bitte zitieren als: Giesler M. Vortrag: Quantitative Forschung: Von der Forschungsfrage zur statistischen Überprüfung von Hypothesen. In: 2. Winter School des GMA-Ausschusses für Methodik der Ausbildungsforschung. sine loco [digital], 12.-12.11.2020. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2020. Doc03.

DOI: 10.3205/20maf03, URN: urn:nbn:de:0183-20maf034

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/maf2020/20maf03.shtml>

04

Vertiefung I: Übung zu Datenerhebungsmethoden

Katrin Schüttpelz-Brauns¹, Thomas Kollwe²

¹Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg, Mannheim, Deutschland

²Goethe-Universität Frankfurt, Fachbereich Medizin, Frankfurter Arbeitsstelle für Medizindidaktik, Frankfurt, Deutschland

Kurzbeschreibung: In der Vertiefung üben die Teilnehmenden anhand von Beispielfragestellungen die jeweils passende Datenerhebungsmethode auszuwählen und diskutieren die sich daraus ergebenden Konsequenzen für die praktische Durchführung der Studie.

Lernziele: Nach dem Einführungsvortrag und der Vertiefung können die Teilnehmenden

- Datenerhebungsmethoden der medizinischen Ausbildung sowie deren Vor- und Nachteile benennen,
- Datenerhebungsmethoden der medizinischen Ausbildung verschiedenen wissenschaftlichen Fragestellungen zuordnen,
- Konsequenzen der Auswahl der Datenerhebung für die Planung und Durchführung der Studie ableiten.

Zielgruppe (inkl. Vorwissen):

- An medizinischer Ausbildungsforschung interessierte und/oder bereits in dieser Forschung involvierte interessierte Personen
- Vorwissen: keins notwendig, ist aber auch kein Hinderungsgrund für eine Teilnahme

Methoden: Während des Einführungsvortrages werden die theoretischen Grundlagen für die Vertiefung vermittelt. Zusätzliche Vorbereitungsunterlagen werden vor der Winter School zur Verfügung gestellt. Während der Vertiefung wird die Anwendung der theoretischen Inhalte in Diskussionen und Gruppenarbeit geübt.

Anzahl der Teilnehmer/Innen (min-max): 5-15

Korrespondierender Autor:

Katrin Schüttpelz-Brauns, Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg, Mannheim, Deutschland, Katrin.Schuettpelz-Brauns@medma.uni-heidelberg.de

Bitte zitieren als: Schüttpelz-Brauns K, Kollwe T. Vertiefung I: Übung zu Datenerhebungsmethoden. In: 2. Winter School des GMA-Ausschusses für Methodik der Ausbildungsforschung. sine loco [digital], 12.-12.11.2020. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2020. Doc04.

DOI: 10.3205/20maf04, URN: urn:nbn:de:0183-20maf045

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/maf2020/20maf04.shtml>

05

Vertiefung II: Einführung in das Statistikprogramm R

Joy Backhaus

Universitätsklinikum Würzburg, Institut für Medizinische Lehre und Ausbildungsforschung, Würzburg, Deutschland

Kurzbeschreibung: Die Vertiefung gibt eine Einführung in die Arbeit mit R bzw. R-Studio. Neben der Einführung in Bedienungshilfen wird gemeinsam eine Syntax ausgeführt/bearbeitet. Im Fokus stehen einfache Rechenoperationen wie die einfaktorielle Varianzanalyse und der Welch-Test sowie deren grafische Aufbereitung. Eigene Matrizen und Vektoren dürfen ebenfalls bearbeitet werden, sofern es sich in die Vertiefung integrieren lässt. Anfragen hierzu bitte mindestens 3 Wochen vor dem Workshop an Frau Backhaus senden. Sollten Sie an einem Mac arbeiten, muss ich Sie leider bitten von einer Anmeldung abzusehen. Die Arbeit mit mehreren Endgeräten/Bildschirmen ist von Vorteil, da Sehen und Mitmachen gleichermaßen wichtig sind.

Lernziele:

- Die Teilnehmenden können basale Rechenoperationen in R durchführen.
- Die Teilnehmenden können eine einfaktorielle Varianzanalyse sowie den Welch-Test berechnen.
- Die Teilnehmenden können ihre Ergebnisse grafisch aufbereiten.
- Die Teilnehmenden erstellen eine Syntax, die ihnen eigenständiges (Weiter-)Arbeiten ermöglicht.

Zielgruppe (inkl. Vorwissen): Interessierte, die Datenauswertungen in der medizinischen Ausbildung durchführen möchten.

Methoden: Im Fokus steht die angeleitete praktische Arbeit am PC. Den Teilnehmer/innen steht vorab ein Zoom-Video zur Verfügung, in denen basale Syntaxschritte erläutert werden. In der interaktiven Vertiefung erhalten die Teilnehmer/innen eine kommentierte Syntax, die gemeinsam bedient und bearbeitet wird.

Anzahl der Teilnehmer/Innen (min-max): 5-8

Korrespondierender Autor:

Joy Backhaus, Universitätsklinikum Würzburg, Institut für Medizinische Lehre und Ausbildungsforschung, Würzburg, Deutschland, backhaus_j@ukw.de

Bitte zitieren als: Backhaus J. Vertiefung II: Einführung in das Statistikprogramm R. In: 2. Winter School des GMA-Ausschusses für Methodik der Ausbildungsforschung. sine loco [digital], 12.-12.11.2020. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2020. Doc05. DOI: 10.3205/20maf05, URN: urn:nbn:de:0183-20maf055
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/maf2020/20maf05.shtml>

06

Vertiefung III: Quantitative Forschung: Von der Forschungsfrage zur statistischen Überprüfung von Hypothesen

Marianne Giesler

ehemals Kompetenzzentrum Evaluation in der Medizin Baden-Württemberg, Freiburg, Deutschland

Kurzbeschreibung: Ausgehend von beispielhaften Forschungsfragen werden Zusammenhangs-, Unterschieds- und Veränderungshypothesen abgeleitet. Anschließend wird gemeinsam über die statistische Auswertung entschieden bzw. für jede Hypothese ein statistischer Signifikanztest ausgewählt, mit dem formal die Null- und die Alternativhypothese überprüft werden kann. Möglichkeiten zur Durchführung dieser Tests mit Hilfe des Statistikprogramms SPSS werden erläutert und die Berechnung von Effektstärken erklärt.

Lernziele: Nach dem Workshop können die Teilnehmerinnen und Teilnehmer u.a.

- von Forschungsfragen Zusammenhangs-, Unterschieds- und Veränderungshypothesen ableiten,
- geeignete statistische Tests zur Überprüfung der Hypothesen auswählen,
- passende Prozeduren aus dem SPSS-Programm auswählen,
- Effektstärken berechnen.

Zielgruppe: Alle, die ein Forschungsprojekt durchführen möchten.

Voraussetzungen: Grundlagen in Statistik

Methoden: Eine Woche vor dem Workshop erhalten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eine Handreichung mit Kurzbeschreibungen der statistischen Methoden. Während des Workshops gibt es u.a. Gruppenarbeitsphasen.

Anzahl der Teilnehmer/Innen (min-max): 6-12

Korrespondierender Autor:

Marianne Giesler, ehemals Kompetenzzentrum Evaluation in der Medizin Baden-Württemberg, Freiburg, Deutschland

Bitte zitieren als: Giesler M. Vertiefung III: Quantitative Forschung: Von der Forschungsfrage zur statistischen Überprüfung von Hypothesen. In: 2. Winter School des GMA-Ausschusses für Methodik der Ausbildungsforschung. sine loco [digital], 12.-12.11.2020. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2020. Doc06. DOI: 10.3205/20maf06, URN: urn:nbn:de:0183-20maf068
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/maf2020/20maf06.shtml>

07

Vertiefung IV: Qualitative Inhaltsanalyse

Thomas Kollwe

Goethe-Universität Frankfurt, Fachbereich Medizin, Frankfurter Arbeitsstelle für Medizindidaktik, Frankfurt, Deutschland

Kurzbeschreibung: Die qualitative Inhaltsanalyse zählt zu den in der Forschungspraxis am häufigsten eingesetzten Verfahren zur Analyse qualitativer Daten. Sie ist äußerst flexibel einsetzbar und sowohl für sehr umfangreiche Untersuchungen mit großem Datenkorpus als auch für Einzelfallanalysen geeignet. Sie kann durch Einzelpersonen ebenso wie durch Teams eingesetzt werden und die konkrete Vorgehensweise kann je nach Erkenntnisinteresse und zu bearbeitendem Material qualitativ-interpretatorisch, quantifizierend oder mit Schwerpunkt auf Mixed-Method-Analysen ausgerichtet werden. Gleichwohl sie sich auch für die Analyse von Bildern, Tondokumenten oder Videos eignet, liegt der Fokus in dieser Vertiefung auf der Arbeit mit Textdokumenten (Interviews).

Lernziele: Nach dieser Vertiefung sind die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in der Lage,

- die Grundlagen sowie Charakteristika einer qualitativen Inhaltsanalyse zu benennen,
- die drei zentralen Methoden der qualitativen Inhaltsanalyse - die inhaltlich strukturierende, die evaluative und die typenbildende - und deren Ziele sowie Einsatzmöglichkeiten zu differenzieren,
- das konkrete Vorgehen für die inhaltlich strukturierende und die evaluative Inhaltsanalyse zu beschreiben,
- zu erläutern, wie sie entsprechende Software (hier am Beispiel von MAXQDA) bei der Arbeit mit der qualitativen Inhaltsanalyse unterstützen kann.

Zielgruppe (inkl. Vorwissen): Der Workshop richtet sich an alle, die sich für die Möglichkeiten sowie konkrete Anwendung der qualitativen Inhaltsanalyse interessieren. Vorkenntnisse in Methoden der empirischen Sozialforschung erleichtern das Verständnis der Inhalte des Workshops, sind jedoch keine zwingende Voraussetzung.

Methoden: Die theoretischen Grundlagen werden den Teilnehmer/innen vor der Winter School zur Vorbereitung zur Verfügung gestellt. Während der Online-Phase wird in Einzel- und Gruppenarbeit die praktische Anwendung der Inhalte an dem zur Verfügung gestelltem Interviewmaterial geübt.

Anzahl der Teilnehmer/Innen (min-max): 4-16

Korrespondierender Autor:

Thomas Kollwe, Goethe-Universität Frankfurt, Fachbereich Medizin, Frankfurter Arbeitsstelle für Medizindidaktik, Frankfurt, Deutschland, thomas.kollwe@med.uni-frankfurt.de

Bitte zitieren als: Kollwe T. Vertiefung IV: Qualitative Inhaltsanalyse. In: 2. Winter School des GMA-Ausschusses für Methodik der Ausbildungsforschung. sine loco [digital], 12.-12.11.2020. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2020. Doc07. DOI: 10.3205/20maf07, URN: urn:nbn:de:0183-20maf076

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/maf2020/20maf07.shtml>

08

Vertiefung V: Übungsbeispiel zur strukturierten wissenschaftlichen Literatursuche

Martin Boeker^{1,2}

¹Universität Freiburg, Medizinische Fakultät, Institut für Medizinische Biometrie und Statistik, Freiburg, Deutschland

²Universitätsklinikum Freiburg, Freiburg, Deutschland

Kurzbeschreibung: In dieser Vertiefung lernen die Teilnehmer/innen die wichtigsten Hintergründe für die strukturierte wissenschaftliche Literatursuche kennen. Dabei wird besonderer Wert darauf gelegt, dass die Prinzipien der Literatursuche des PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses und der Cochrane Collaboration für die Literatursuche eingehalten werden [1], [2]. Die Teilnehmer/innen lernen den gesamten Ablauf einer wissenschaftlichen Literatursuche von der Analyse der Fragestellung über die praktische Suche bis zur Dokumentation der Suche kennen [3], [4].

Lernziele: Nach der Vorbereitung und dem Online-Seminar kennen die Teilnehmer/innen die wichtigsten Grundlagen für die strukturierte Literatursuche.

1. Die Teilnehmer/innen können eine wissenschaftliche Fragestellung so analysieren, dass sie auf dieser Basis eine strukturierte Literatursuche durchführen können.
2. Die Teilnehmer/innen kennen die wichtigsten Operatoren zur Verwendung in einer Literatursuchmaschine und können sie anwenden.
3. Die Teilnehmer/innen können eine strukturierte Suchstrategie mit Textwortsuche und Schlagwortsuche konzipieren und in PubMed selbstständig durchführen.
4. Die Teilnehmer/innen kennen die wichtigsten Literaturdatenbanken im medizinischen und im didaktischen Bereich.
5. Die Teilnehmer/innen kennen Methoden, mit denen auch didaktische Fragestellungen so strukturiert werden können, dass sie mit der dargestellten Methodik gesucht werden können.

Zielgruppe: Alle Berufsgruppen, die an medizinischer Didaktik und Lehrforschung beteiligt sind.

Methoden: Die theoretischen Grundlagen werden in einem Video, das vor der Winter School zur Verfügung gestellt wird, vermittelt. Im Online-Seminar wird in einer gemeinsamen Suche das Vorgehen der strukturierten wissenschaftlichen Literatursuche praktisch geübt. Dabei werden den Teilnehmer/innen weitere Aufgaben zur Verfügung gestellt oder eigene Themen bearbeitet. Das Suchbeispiel stammt aus der Humanmedizin, ist aber grundsätzlich geeignet, die Prinzipien der Literatursuche unabhängig vom Inhalt zu verdeutlichen. Das Beispiel wird auch für Berufsgruppen ohne medizinischen Ausbildungshintergrund so eingeführt, dass die Teilnahme sinnvoll ist.

Vorwissen: Es werden lediglich Grundkenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens vorausgesetzt.

Anzahl der Teilnehmer/Innen (min-max): 3-30

Literatur

1. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Götzsche PC, Ioannidis JPA, u. a. The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. PLoS Med. 2009;6(7):e1000100. DOI: 10.1371/journal.pmed.1000100
2. Lefebvre C, Manheimer E, Glanville J. Searching for Studies. In: Higgins JP, Green S, editors. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. John Wiley & Sons, Ltd; 2008. p.i-xxi. Zugänglich unter/available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/book/10.1002/9780470712184>
3. Booth A. Unpacking your literature search toolbox: on search styles and tactics. Health Inf Libr J. 2008;25(4):313-317.
4. Blümle A, Sow D, Nothacker M, Schaefer C, Motschall E, Boeker M, Lang B, Kopp I, Meerpohl JJ. Manual systematische Recherche für Evidenzsynthesen und Leitlinien. Freiburg: Universität Freiburg; 2019. DOI: 10.6094/UNIFR/1493243

Korrespondierender Autor:

Martin Boeker, Universität Freiburg, Medizinische Fakultät, Institut für Medizinische Biometrie und Statistik, Freiburg, Deutschland, martin.boeker@uniklinik-freiburg.de

Bitte zitieren als: Boeker M. Vertiefung V: Übungsbeispiel zur strukturierten wissenschaftlichen Literatursuche. In: 2. Winter School des GMA-Ausschusses für Methodik der Ausbildungsforschung. sine loco [digital], 12.-12.11.2020. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2020. Doc08.

DOI: 10.3205/20maf08, URN: urn:nbn:de:0183-20maf083

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/maf2020/20maf08.shtml>

Autorenindex

(Die Zahlen beziehen sich auf die Abstractnummern.)

<i>Backhaus, Joy</i>	05
<i>Boeker, Martin</i>	08
<i>Giesler, Marianne</i>	03, 06
<i>Kollewe, Thomas</i>	02, 04, 07
<i>Schüttpelz-Brauns, Katrin</i>	01, 02, 04