

Forschungsmethoden

VORLESUNG WS 2018/2019

FLORIAN KOBYLKA



Rückblick

Erhebungstechniken:

- Selbstbericht
- Beobachtung
- Psychologische Tests
- Objektive Daten

Artikelarten

Zitationsstile

Ethik und Moral

Klausurvorbereitung 4.0

Termine

#	Datum	Thema	Inhalts-/Zielnummer(n)
1	19. Okt	Einführung & empirische Psychologie	1. 11.
2	26. Okt	Logik und Wissenschaftstheorie I	1. 11.
3	2. Nov	HA 1: Artikel lesen	2. 15. 16.
4	09. Nov	Wissenschaftstheorie II	1. 11.
5	16. Nov	Forschungstraditionen & Scientific Method	1. 11. 15.
6	23. Nov	Entwicklung des Faches I & Psychometrie	1. 3. 7. 10.
7	30. Nov	Entwicklung des Faches II & Hypothesen	3. 4. 6. 12. 15.
8	07. Dez	Versuchs- & Stichprobenplanung	4. 7. 12. 13. 14.
9	14. Dez	Testtheorie	1. 4. 7. 10. 11. 13. 16.
10	21. Dez	Selbststudiumsaufgabe	2. 3. 4. 6. 8. 14. 15.
11	11. Jan	Testtheorie und Replikation	5.
12	18. Jan	Gütekriterien I	5.
13	25. Jan	Gütekriterien II	7. 9. 10.
14	01. Feb	Erhebungstechniken I: Selbstberichtsverfahren & Beobachtung	7. 9.
15	08. Feb	Erhebungstechniken II: Objektive Daten & Psychologische Tests	2. 15.
16	15. Feb	Artikelarten, Ethik & Klausurvorbereitung	8.

Artikelarten

- Einzel/Sammelstudien
- Systematische Übersichtsarbeiten (Systematic Review)
- Methaanalyse (Quantitativ)
- Narrative Review (Qualitativ)
- Metha-Synthese (Qualitativ)
- Monografien
- Lehrbücher

Zitationsrichtlinien

- Englisch: APA
- Deutsch: DGP

- Im Text und am Ende: Literaturverzeichnis
- Wichtig: Stringenz!
- Tipp: TU Dresden pdf
- Zitationsverwaltungsprogramme z.B. Citavi, Endnote, Mendeley Desktop, JabRef, Readcube
- Latex Editoren (TeXlive, TeXmaker, TeXnicCentre, WinEdt)

Ethik und Moral

Idee

8. Fähigkeit, Fragestellungen anderer **verantwortungsbewusst** zu beantworten, die **Persönlichkeit** anderer und die eigene dabei zu **schützen** und ständig zu **fördern** und **berufsethische Grundlagen** zu beachten.

Ziele:

Ethik und Moral differenzieren können

Wissenschafts- und Forschungsethik differenzieren können

Ethik vs. Moral

Griechisch vs. Lateinisch

Ethik:

Eher Metaebene:

- Sittliches Verständnis, Theoretisches System, Philosophische Disziplin
- Was soll ich tun?
- Was für ein Mensch will ich sein?
- Was ist der Mensch?

Moral:

praktischer:

- Handlungsmuster, Regeln, Konventionen, Prinzipien, Individuum oder Kultur betreffend
- Systeme die Antworten geben

Ethik Traditionen

- Tugend-Ethik
- Pflicht-Ethik
- Konsequentialistische Ethik

Ethische Normen und Werte

Wert:

- Handlungsorientierung

Norm:

- Gebot zur Wertumsetzung

Berufsethische Grundlagen:

- (1) achten die Würde des Menschen und respektieren diese in ihrem Handeln;
- (2) erkennen das Recht des Einzelnen an, in eigener Verantwortung und nach eigenen Überzeugungen zu leben;
- (3) handeln mit besonderer Verantwortung gegenüber den Menschen, mit denen sie umgehen;
- (4) gehen sensibel mit der Bereitschaft von Menschen um, sich anzuvertrauen, und klären über mögliche Grenzen der Vertraulichkeit auf;
- (5) fördern Möglichkeiten der selbstbestimmten Persönlichkeitsentwicklung und tragen zur Gewährleistung fördernder Rahmenbedingungen bei;
- (6) fördern die Verständigung im sozialen Zusammenleben und den gegenseitigen Respekt;
- (7) handeln im Sinne des Wohls und Wohlbefindens der Menschen;
- (8) setzen sich ein für gute natürliche, sozioökonomische und kulturelle Lebensbedingungen von Einzelnen und Gemeinschaften;
- (9) fördern ein redliches Miteinander und gehen in ihrem Handeln mit gutem Beispiel voran;
- (10) vermehren das Wissen über den Menschen durch Forschung und Lehre;
- (11) bewirken durch Reflexion und durch einen offenen Austausch über Einstellungen, Orientierungen und Menschenbilder Veränderungen bei Einzelnen, Institutionen und in der Gesellschaft;

Berufsethische Grundlagen:

- (12) üben ihren Beruf auf der Basis ihrer wissenschaftlichen Fachkompetenz aus;
- (13) bilden sich kontinuierlich fort und halten ihre Kenntnisse auf aktuellem Stand;
- (14) achten besonders auf die eigenen psychischen und körperlichen Voraussetzungen, die eine kompetente Berufsausübung erlauben;
- (15) erbringen Dienstleistungen eigenständig nur in den Tätigkeitsfeldern, für die sie durch eine wissenschaftlich fundierte Ausbildung, fachliche Fortbildung und berufliches Handeln qualifiziert sind;
- (16) orientieren sich bei neuen beruflichen Ansätzen und Methoden am Grundsatz wissenschaftlicher Redlichkeit, überprüfen systematisch die Wirkungen ihres Handelns;
- (17) sind wachsam gegenüber persönlichen, sozialen, institutionellen, wirtschaftlichen und politischen Einflüssen, die zu einem Missbrauch bzw. zu einer falschen Anwendung von psychologischen Kenntnissen und Fähigkeiten führen könnten;
- (18) sind sich über das Ungleichgewicht der Machtverteilung in beruflichen Beziehungen bewusst;
- (19) zeigen in beruflichen Beziehungen Aufmerksamkeit für mögliche Gefahren des Machtmissbrauchs und vermeiden Handlungen im Sinne eines Machtmissbrauchs.

In Beziehung zu Versuchspersonen, Klient* und Patient* :

- Achtung vor den Rechten und der Würde des Menschen
- Selbstbestimmungsrecht
- Professionelle Beziehungsqualität
- Datenschutz

Ethikkomitee und Ethikkommission

- Gruppen für Ethikfragen
- In Institutionen
- Keine hierarchien
- Neutrale Einstellung

Komitee	Kommission
Interdisziplinär	Allgemeinere Themen
Handlungsempfehlung im Einzelfall	Ist das ethisch vertretbar?
Handlungsanweisung	Beurteilung von Forschungsvorhaben

Ethik

Forschungsethik

Wissenschaftsethik

Forschungsethik

- Einhaltung von Werten und Normen in der Forschung
- Verantwortung ggü. Einzelnen und der Gesellschaft
- Tier-, Menschenversuche, Genetik, Rüstung, Ressourcenverbrauch und Datenschutz
 - Freiwillige Teilnahme an der Studie
 - Einwilligung nach Information

Forschungsethik

- Freiwilligkeit, Aufklärung nicht möglich/nötig, wenn:
 - Studie risikolos ist
 - Täuschung über das Untersuchungsthema notwendig ist (hinterher Debriefing!)

Forschungsethik

- Schutz vor Beeinträchtigung und Schädigung:
 - Keine psychischen oder physischen Schäden
 - Referenz: Alltag
 - Vermeidung von Benachteiligung/Bevorzugung bei der Zuteilung zu Gruppen

Forschungsethik

- Anonymisierung von und vertraulicher Umgang mit Daten
 - vor allem bei sensiblen Themen
 - Je nach Erhebungsmethode nicht immer komplett möglich zu anonymisieren, hier sichere Lagerung wichtig

Forschungsethik

- Umsetzung:
 - Vorgehen bei Publikation begründen
 - Durch Ethikkommission genehmigen lassen
 - Bei Verletzungen der Forschungsethik: Bedeutung Schadensbegrenzung, Möglichkeit wissenschaftsinterner und rechtlicher Sanktionen

Wissenschaftsethik

- Einhaltung der Regeln wissenschaftlichen Arbeitens
 - Verwendung wissenschaftlicher Methoden
 - Berücksichtigung des Forschungsstandes
 - Selbstkritische Reflexion
 - Aufbewahrung und Sicherung von Rohdaten
 - Korrektes Zitieren und Festlegen der Autorenschaft
 - Keine Sabotage der Forschung anderer

Replikationskrise

Ethische Prinzipien:

„Gegenseitiges Vertrauen unter WissenschaftlerInnen“

„Verantwortung, Kompetenz, Integrität und Redlichkeit. Deren Einhaltung bei sich selbst stets zu überprüfen, ist erste Aufgabe eines jeden Forschenden“

Ethische Grundsätze:

„Sensibilität für die eigene Fehlbarkeit, Offenheit für Kritik, und die Bereitschaft, eigene Erkenntnisse konsequent anzuzweifeln und von anderen anzweifeln zu lassen (sowie gegebenenfalls zu revidieren und zu korrigieren).“

DGPs Empfehlung für gute Qualität in der Forschung

„Selbst im Bereich der Methodik ist Pluralismus ein übergeordnetes Gebot, denn jede Methode ist doch nur ein Werkzeug, dessen Annahmen bei kritischer Betrachtung häufig nicht erfüllt sind“

DGPs Homepage

Klausurvorbereitung

Organisatorisches

- 24 Fragen
- 5 Antwortmöglichkeiten, davon immer nur eine richtig
- Empfehlung: Forschungsmethoden-Teil am Stück durchführen
- Fragen: FAQ auf unserer Website

Inhalte

- Durchführung der Klausur in Ilias
- Vorlesungsinhalte
- prüfungsrelevant sind sowohl die Inhalte der Folien als auch die mündlich vermittelten Inhalte
- keine Inhalte von FoMe auf dem Klausurzettel

Beispielfrage

Welche Aussage zum Messen trifft zu?

- A) Beim Repräsentationsproblem geht es um die Frage, ob empirische Unterschiede von Merkmalsträgern in einem Merkmal numerisch abgebildet werden können.
- B) Das höchste Skalenniveau, das man für das Geschlecht annehmen kann, ist das Ordinalskalenniveau.
- C) Bei einer Verhältnisskala sind negative Zahlenwerte zulässig.
- D) Bei Absolutskalen darf man Transformationen vornehmen.
- E) Reaktionszeiten sind nominalskaliert zu messen.

Wissensüberprüfung I

- Was ist Wissenschaft? Was ist Forschung?
- Wer darf sich Psychologe/Psychologin nennen?
- Was sind die Ziele der Psychologie?
- Was sind zentrale Merkmale empirischer Forschung?
- Was ist mit Ockhams Razor gemeint?
- Welche Vorgehensweisen zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn gibt es?

Wissensüberprüfung II

- Was ist eine Implikation?
- **Was sind Bedingungen für einen Kausalitätsschluss?**
- Welche Anforderungen stellt der kritische Rationalismus an Theorien?
- Welche logische Schlussfigur ist identisch mit dem Falsifikationsprinzip?
- Was besagt die Ceteris-Paribus-Klausel?
- Was sind Probleme des Kritischen Rationalismus?
- Wie beschreibt die Methodologie wissenschaftlicher Forschungsprogramme die aktuelle Wissenschaft?

Wissensüberprüfung III

- Was ist das quantitative Paradigma und welche Grundannahmen liegen ihm zugrunde?
- Was sind Prinzipien des qualitativen Paradigmas?
- Welches Verständnis sozialer Phänomene liegt dem qualitativen Paradigma zugrunde?
- Was unterscheidet qualitatives und quantitatives Paradigma?
- Was sind zentrale Argumente im Methodenstreit?
- Die Scientific Method ist in der Regel so strukturiert, dass die Bezüge der Arbeitsschritte vom Allgemeinen zum Spezifischen und wieder zurück zum Allgemeinen wechseln. Eine Ausnahme bildet hier die Untersuchung in einem bisher unbekanntem Gebiet, hier werden die Hypothesen im Forschungsprozess erst generiert. Ein fataler Fehler kann bei einer Mischung beider Strukturen entstehen: welcher?
- Wie ist ein wissenschaftlicher Artikel aufgebaut?

Wissensüberprüfung IV

- Seit wann beschäftigt sich die Menschheit mit der Psyche?
- Weshalb wurden Universitäten gegründet?
- Wer gründete das erste Psychologische Institut?
- In Zusammenhang mit welchem historischen Ereignis wurde die Mainzer Universität geschlossen?
- Welche Besatzungsmacht veranlasste die Wiedergründung 1946?
- In Richtung welcher europäischen Landeshauptstadt geht die Straße vor dem Vorlesungssaal?
- Was haben Weber und Fechner herausgearbeitet? Ist die psychophysikalische Gesetzmäßigkeit präzise beschrieben?
- Wie veranschaulicht die Signalentdeckungstheorie das Ergebnis im Entdeckungsversuch?
- Was ist Messen?
- Was ist eine Skala?
- Welche messtheoretischen Probleme gibt es?
- Welche Skalenniveaus gibt es und was macht die einzelnen Niveaus aus?

Wissensüberprüfung V

- Was sind zugelassene und durch die Krankenkassen bezahlte Psychotherapieformen und wie unterscheiden sie sich im Wesentlichen?
- Was sind Merkmale wissenschaftlicher Hypothesen?
- Was ist die Operationalisierung und welche Operationalisierungsvarianten gibt es?

Wissensüberprüfung VI

- Welche verschiedenen Versuchsplananlagen gibt es und welche Effekte kann man damit prüfen?
- **Was sind die Designtypen experimentellen Vorgehens und was unterscheidet sie?**
- Welche Formen von nichtexperimentellen Studien gibt es?
- Welche verschiedenen Stichprobenarten gibt es und was macht sie aus?
- Bei welchen Stichprobenarten handelt es sich um probabilistische, bei welchen um nicht-probabilistische Stichproben?
- Welche Faktoren können bei der Stichprobenziehung wirken?
- Welche verschiedenen Kontrollgruppen kann man in der Psychotherapieforschung wählen und wie unterscheiden sie sich?

Wissensüberprüfung VII

- Welche Arten von Hypothesen gibt es?
- Was unterscheidet inhaltliche von statistischen Hypothesen?
- Wie funktioniert das Hypothesentesten in der Psychologie?
- **Was bedeutet es, wenn ein Ergebnis signifikant ist?**
- Welche Fehler können bei der Entscheidung für oder gegen eine Hypothese auftreten?
- **Was ist die zentrale Annahme der Klassischen Testtheorie?**
- Was versteht man unter einer Effektstärke? Wie unterscheidet sie sich von der Teststärke?
- Was ist die Replikationskrise, wie kann man sie fördern und wie eindämmen?

Wissensüberprüfung VIII

- Was sind die Gütekriterien für qualitative Forschung?
- Welche verschiedenen Formen der Validität gibt es? Wie kann man diese bestimmen?
- Wie funktioniert der MTMM-Ansatz? Welche Validität wird damit bestimmt?
- Welche verschiedenen Formen der Reliabilität gibt es und was macht sie aus?
- Was ist interne Validität, was ist externe Validität?
- Wie kann man die Reliabilität eines nicht wiederholbaren Tests erfassen?
- Wie kann man die Reliabilität verbessern?
- Was ist das Max-kon-Min-Prinzip?
- Welche Möglichkeiten gibt es, um mit Störvariablen umzugehen?

Wissensüberprüfung IX

- Welche 2x2 verschiedenen Formen von Selbstberichtsverfahren gibt es und was macht sie aus?
- Was sind mögliche Probleme und wie kann man sie beheben?
- Was sind mögliche Vor- und Nachteile von Selbstberichtsverfahren?
- Was macht die verschiedenen Beobachtungsformen aus?
- Was ist der Unterschied von Reaktivität und Transparenz?
- In Zusammenhang mit welcher bedeutenden naturwissenschaftlichen „Theorie“ entstand die Differentialpsychologie?
- In welche zwei Untergruppen sind nicht projektive Tests aufgeteilt?
- Gibt es quantitative projektive Tests?
- Wie kann man mit Testverfälschung umgehen?
- Welche Messinstrumente zur Erfassung biologischer Aktivität kennen Sie?
- Was sind Limitationen von EEG und fMRT? Könnte man beide Verfahren ergänzend verwenden?

Wissensüberprüfung X

Wodurch unterscheiden sich Forschungsethik und Wissenschaftsethik?

Welche drei Ethik-Traditionen gibt es?

Nenne den wesentlichen Unterschied von Moral und Ethik!

Wer darf sich Psychologe/Psychologin nennen?

Wo kann man die Berufsordnung nachlesen?

Welche 4 Prinzipien im Umgang mit Personen gelten?

Welches wissenschaftsethische Gebot zur Förderung besserer Erkenntnisse ist bekannt?

Fragen von Euch

Ist Dilthey qualitativ oder quantitativ?

Wo finde ich Psychometrie und wie unterscheidet sie sich von Psychophysik?

Typische SP-Auswahl: welches Design an der Uni in quantitativer Forschung?

Kriteriumsvalidität, was ist die Definition?

Wird Reliabilität bei systematischem Fehler unter oder überschätzt?

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

UND VIEL ERFOLG BEI DER KLAUSUR!

Literatur

-Siddaway, A.P., Wood, A.M. & Hedges, L. V. (2018) How to Do a Systematic Review: A Best Practice Guide for Conducting and Reporting Narrative Reviews, Meta-Analyses, and Meta-Syntheses *Annu. Rev. Psychol.* 2019

[-https://www.dgps.de/index.php?id=85#c2001809](https://www.dgps.de/index.php?id=85#c2001809)

- Bortz, J., & Döring, N. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Human- und Sozialwissenschaften*. Heidelberg: Springer-Verlag. → Kap. 1.1.3, Kap. 2.2, Kap. 2.3, Kap. 4

- Hussy, W., Schreier, M., & Echterhoff, G. (2010). *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften-für Bachelor*. Springer-Verlag. → Kap. 5.1, Kap. 5.5