

# Informationen zum Modul 26001/MB 2 "Forschungsmethoden in den Sozialwissenschaften" im MA-Studiengang "Politikwissenschaft – Regieren und Partizipation" an der FernUniversität in Hagen im Sommersemester 2026

Hagen, November 2025

#### Liebe Studierende,

dieses Infoblatt bietet Informationen zu den Inhalten und zur Prüfung im Modul 26001/MB 2 "Forschungsmethoden in den Sozialwissenschaften" im MA-Studiengang "Politikwissenschaft – Regieren und Partizipation" an der FernUniversität in Hagen. Dieses Infoblatt kann die Lektüre der Prüfungs- und Studienordnung nicht ersetzen. Für ein erfolgreiches und zügiges Studium ist es wichtig, dass Sie die entsprechenden Informationen im Studienportal (<a href="https://e.feu.de/politikwissenschaft">https://e.feu.de/politikwissenschaft</a>) und in der Moodle-Lernplattform (<a href="https://moodle.fernuni-hagen.de">https://moodle.fernuni-hagen.de</a>) beachten.

#### Ziele

In diesem Modul werden zentrale Elemente des Forschungsprozesses – von der Entwicklung einer Forschungsfrage über die Spezifikation von Konzepten und die Festlegung einer Operationalisierung bis hin zur Fallauswahl und Festlegung der Untersuchungsmethode – auf Basis sozialwissenschaftlicher Fragestellungen behandelt. Zur Bearbeitung einer Forschungsfrage lernen die Studierenden weiterführende Untersuchungsmethoden (z.B. Regression, Faktorenanalyse, Qualitative Comparative Analysis, Fallstudien, Experimente) kennen und sind mit den Vor- und Nachteilen dieser Verfahren vertraut. Die Studierenden erweitern zudem ihre Kenntnisse in einem Statistikprogramm und können ausgewählte Analyseverfahren anwenden. Dabei arbeiten sie mit ausgewählten Sekundärdatensätzen (z.B. European Social Survey).

## Lernergebnisse/Kompetenzen

Das Modul vertieft Kenntnisse der sozialwissenschaftlichen Forschungslogik und der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse. Die Studierenden sind mit dem sozialwissenschaftlichen Forschungsprozess, den methodologischen Grundannahmen sowie zentralen Begriffen der empirischen Sozialforschung vertraut, können diese erläutern und relevante Bezüge dieser Begriffe herstellen. Sie sind in der Lage, eine gehaltvolle sozialwissenschaftliche Forschungsfrage zu formulieren und zu begründen. Darüber hinaus können die Studierenden ein angemessenes Forschungsdesign entwickeln, um die Forschungsfrage zu bearbeiten. Sie kennen wichtige Analyseverfahren der empirischen Sozialforschung (z.B. Regression, Faktorenanalyse, Qualitative Comparative Analysis, Fallstudien), können deren Voraussetzungen erläutern und sind in der Lage, die verschiedenen Analyseverfahren vergleichend zu beurteilen. Empirische Befunde, die auf Grundlage dieser Analyseverfahren präsentiert werden, werden sachgerecht interpretiert. Studierende können die für eine Forschungsfrage angemessene Untersuchungsmethode korrekt auswählen und diese Auswahl begründen. Neben dieser passiven Methodenkompetenz sind die Studierenden mit dem Statistikprogramm R bzw. RStudio vertraut und können ausgewählte Analyseverfahren selbstständig anwenden. Auch kennen die Studierenden zentrale sozialwissenschaftliche Datensätze (z.B. European Social Survey).

# ECTS-Punkte und Arbeitsbelastung

Bei einer erfolgreich abgelegten Modulprüfung werden 15 ECTS-Punkte vergeben. Ein ECTS-Punkt entspricht etwa 30 Arbeitsstunden; 15 ECTS-Punkte entsprechen 450 Arbeitsstunden. Die 450 Arbeitsstunden teilen sich wie folgt auf: 240 Stunden werden durch das Bearbeiten der Lerneinheiten (im Umfang von 8 SWS) abgedeckt, 120 Stunden sind für die Vorbereitung und Durchführung der Prüfung vorgesehen, 90 Stunden stehen zur weiteren Lektüre zu den Inhalten des Moduls und/oder für ein Präsenzoder Online-Seminar zu diesem Modul zur Verfügung (siehe § 5 der Studienordnung).

Für die angemessene Auseinandersetzung mit den Inhalten des Moduls ist mit einem **Zeitaufwand von 19 Stunden/Woche** zu rechnen.



Lerneinheiten im Überblick

Das Modul 26001/MB 2 "Forschungsmethoden in den Sozialwissenschaften" umfasst folgende Lerneinheiten.

# Lerneinheit "Forschungsstrategien in den Sozialwissenschaften"

Trotz unterschiedlicher Themen und Fragestellungen sind Forschende und Studierende bei der Durchführung eines Forschungsprojekts immer wieder mit vergleichbaren Herausforderungen konfrontiert: eine relevante Forschungsfrage muss entwickelt und der meist umfangreiche Forschungsstand prägnant präsentiert werden. Daran anknüpfend müssen die zentralen Konzepte eines Forschungsprojekts spezifiziert und valide Operationalisierungen dieser Konzepte entwickelt werden. Schließlich müssen Untersuchungsobjekte ausgewählt und die geeignete Untersuchungsmethode festgelegt werden. Die Lerneinheit "Forschungsstrategien in den Sozialwissenschaften" behandelt die typischen Herausforderungen eines Forschungsprojekts und bietet Informationen, um diese Herausforderungen (besser) meistern zu können.

# Lerneinheit "Fortgeschrittene Analyseverfahren in den Sozialwissenschaften"

Die Lerneinheit macht mit wichtigen Analyseverfahren bzw. Forschungsmethoden der Sozialwissenschaften vertraut. Die einzelnen Beiträge stellen jeweils ein spezifisches Analyseverfahren bzw. eine Methode vor und diskutieren Voraussetzungen sowie Vor- und Nachteile. Dabei werden die einzelnen Verfahren nicht abstrakt dargestellt, sondern jeweils an konkreten sozialwissenschaftlichen Fragestellungen illustriert. Die Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Verfahren soll einerseits die passive Methodenkompetenz, also das grundlegende Verständnis des jeweiligen Verfahrens, fördern, und andererseits das Interesse wecken, sich mit ausgewählten Verfahren intensiver zu beschäftigen.

# Lerneinheit "Datenanalyse mit R. Weiterführende Verfahren"

Die Lerneinheit "Datenanalyse mit R. Weiterführende Verfahren" soll Ihnen einen Einstieg in wichtige Themenfelder der fortgeschrittenen Datenanalyse bieten. R und RStudio sind Open-Source-Programme zur Datenanalyse. Die kostenfreie Nutzung und die flexible Erweiterung haben R bzw. RStudio auch in den Sozialwissenschaften eine große Anzahl an Nutzenden beschert. In der Lerneinheit werden zum einen die Grundlagen der Arbeit mit R bzw. RStudio vorgestellt und zum anderen die Durchführung von fortgeschrittenen Analyseverfahren illustriert. Im Mittelpunkt steht dabei die multivariate Datenanalyse.

## Zusatzliteratur (Empirische Studien lesen)

Anhand der Zusatzliteratur wird die Auseinandersetzung mit empirischen Studien trainiert. Dies sind folgende Texte:

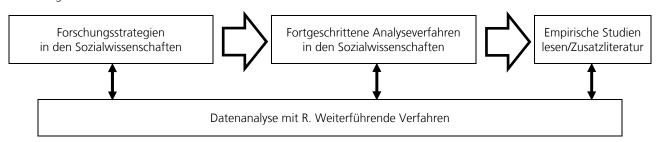
- van Deth, Jan. 2016. Partizipation in der Vergleichenden Politikwissenschaft. In Handbuch Vergleichende Politikwissenschaft, Hrsg. Hans-Joachim Lauth, Marianne Kneuer und Gert Pickel, 169-180. Wiesbaden: Springer VS.
- Hadjar, Andreas, und Michael Beck. 2010. Who does not participate in elections in Europe and why is this? *European Societies* 12 (4): 521-542.
- Gerber, Alan S., und Donald P. Green. 2000. The Effects of Canvassing, Telephone Calls, and Direct Mail on Voter Turnout: A Field Experiment. *American Political Science Review* 94 (3): 653-663.
- Melo, Daniela F., und Daniel Stockemer. 2014. Age and political participation in Germany,
   France and the UK: A comparative analysis. Comparative European Politics 12 (1): 33-53.
- Persson, Mikael. 2013. Review Article: Education and Political Participation. British Journal of Political Science 45 (3): 689-703.



## Modulplan

In Abbildung 1 wird die empfohlene Bearbeitungsreihenfolge des Studienmaterials dargestellt. Sie sollten zunächst mit der Lerneinheit "Forschungsstrategien in den Sozialwissenschaften" beginnen, die sich mit den Herausforderungen der empirischen Sozialforschung beschäftigt sowie zentrale Phasen in einem Forschungsprojekt darstellt.

Abbildung 1: Struktur des Moduls MB 2



Die Lerneinheit "Fortgeschrittene Analyseverfahren in den Sozialwissenschaften" macht mit wichtigen Analyseverfahren bzw. Forschungsmethoden der Sozialwissenschaften vertraut. Für einzelne Analyseverfahren (z.B. Lineare Regression, Logistische Regression, Aggregatdatenanalyse) finden Sie in der Moodle-Lernumgebung Übungsaufgaben und Tests, um diese auch praktisch anwenden zu können.

Die Phase "Empirische Studien lesen" verknüpft die Modulinhalte und zielt darauf ab, die Fähigkeit, empirische Studien lesen zu können, zu fördern. Auf Basis ausgewählter Texte (Zusatzliteratur) wird die Auseinandersetzung mit Fachaufsätzen trainiert.

Die Lerneinheit "Datenanalyse mit R. Weiterführende Verfahren" illustriert die Durchführung von fortgeschrittenen Analyseverfahren mit dem Programm R bzw. RStudio. Es werden Kenntnisse vermittelt, um empirische Analysen selbstständig durchführen zu können. Im Mittelpunkt steht dabei die multivariate Datenanalyse.

### Moodle-Lernumgebung

Ein Universitätsstudium – insbesondere ein Master-Studium – basiert auf Lernen aus Eigeninitiative. Die Moodle-Lernumgebung soll Sie dabei unterstützen. Die Moodle-Lernumgebung im Sommersemester 2026 ist ab Ende März verfügbar und wird ab 1. April 2026 betreut. Die Moodle-Lernumgebung ist unter folgender Adresse erreichbar: <a href="https://moodle.fernuni-hagen.de">https://moodle.fernuni-hagen.de</a>

In der Moodle-Lernumgebung stehen Diskussionsforen zur Verfügung, in denen Sie sich mit uns und Ihren Mitstudierenden austauschen können. Zudem werden wir dort regelmäßig Tests, Aufgabenblätter und Übungsaufgaben veröffentlichen, die Sie bei der Auseinandersetzung mit den Inhalten und der Vorbereitung auf die Klausur unterstützen sollen. Die Bearbeitung dieses Übungsmaterials wird empfohlen, ist aber freiwillig. Über das Nachrichtenforum in der Moodle-Lernumgebung informieren wir Sie über Neuigkeiten und weisen auf aktuelle Übungsaufgaben hin. Wir bitten Sie herzlich, sich aktiv in die Moodle-Lernumgebung einzubringen.

### Live-Veranstaltungen

Im Semester bieten wir Online-Veranstaltungen an, bei denen Sie sich direkt mit uns und Ihren Kommilitonen austauschen können. Diese Veranstaltungen finden mittels Zoom statt. Die Teilnahme ist optional und eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Sie finden die Termine und Themen der Veranstaltungen sowie die Zugangsdaten in der Moodle-Lernumgebung. Die Veranstaltung zum Semesterauftakt findet voraussichtlich am Freitag, 10. April 2026, um 18 Uhr statt.



# Zulassung zur Prüfung / Ergänzende Studienleistung

Die Zulassung zur Modulprüfung setzt – neben der ordnungsgemäßen Belegung des Moduls im Prüfungssemester – die erfolgreiche Bearbeitung einer verpflichtenden Studienleistung in diesem Modul voraus (§ 5 der Studienordnung). Bei der Studienleistung handelt es sich um einen Moodle-Test zu den Inhalten der Lerneinheit "Forschungsstrategien in den Sozialwissenschaften". Weitere Angaben zur ergänzenden Studienleistung werden zu Beginn des Semesters in der Moodle-Lernumgebung bekannt gegeben.

# Modulprüfung

Die Prüfungsform im Modul 26001/MB 2 ist eine Klausur. In der Klausur werden ausschließlich offene Fragen gestellt, die Sie möglichst knapp und präzise beantworten sollen (keine Multiple-Choice-Klausur). Informationen zum Klausurtermin finden Sie im Studienportal und in der Moodle-Lernumgebung. Eine Anmeldung ist bis zum 15. Juni 2026 unter folgendem Link möglich: <a href="https://pos.fernuni-hagen.de">https://pos.fernuni-hagen.de</a>. Informationen zu den genauen Modalitäten der Klausur finden Sie in der Moodle-Lernumgebung. Bei Fragen zur Prüfungsanmeldung wenden Sie sich bitte direkt an das Prüfungsamt.

#### Vorkenntnisse

In diesem Modul werden Kenntnisse der empirischen Sozialforschung vorausgesetzt. Sollten Sie Ihre Kenntnisse auffrischen wollen, dann empfehlen wir die vorherige oder parallele Belegung des Moduls 25001/M1 "Quantitative Methoden der Sozialwissenschaften" im BA-Studiengang "Politikwissenschaft, Verwaltungswissenschaft, Soziologie". Beachten Sie bitte auch die Beispielfragen auf den folgenden Seiten.

# Modulbetreuung

Falls Sie nach der Lektüre dieses Infoblatts noch Fragen zum Modul 26001/MB 2 haben, dann wenden Sie sich bitte direkt an den Modulverantwortlichen.

#### Modulverantwortlicher

Prof. Dr. Markus Tausendpfund Fakultät für Kultur- und Sozialwissenschaften Arbeitsstelle Quantitative Methoden

E-Mail: Markus.Tausendpfund@fernuni-hagen.de Internet: https://www.fernuni-hagen.de/ksw/gm/

<u>Wissenschaftliche Online-Tutorinnen</u> Josefin Burk, MA Arbeitsstelle Quantitative Methoden

Dorothee Köstlin, MA Arbeitsstelle Quantitative Methoden



# Kenntnisse in den Methoden der empirischen Sozialforschung

# Fragen

Liebe Modulinteressierte,

auf den nächsten Seiten haben wir einige Fragen zur empirischen Sozialforschung zusammengestellt. Diese Fragen sollen Ihnen eine Orientierung geben, ob Sie die erforderlichen Kenntnisse für das Modul 26001/MB2 "Forschungsmethoden in den Sozialwissenschaften" mitbringen.

Die Bearbeitung erfolgt freiwillig und ohne Bewertung – es geht allein darum, Ihnen eine Rückmeldung über Ihren aktuellen Wissensstand zu geben.

Nehmen Sie sich ausreichend Zeit für die einzelnen Aufgaben, und seien Sie ehrlich zu sich selbst bei der Einschätzung Ihrer Antworten. Ihre Antworten können Sie selbstständig mit den Beispielantworten abgleichen.

Falls Sie feststellen, dass Ihnen einige Inhalte schwerfallen, ist das kein Problem. In diesem Fall bietet sich ggf. die vorherige oder die parallele Belegung des Moduls 25001/M1 "Quantitative Methoden der Sozialwissenschaften" an. In diesem Modul werden die erforderlichen Kompetenzen vermittelt, um die Fragen zu bearbeiten.



- Nr. 1 In einem Forschungsprojekt wird der Effekt der Bildung auf die individuelle Wahlteilnahme untersucht. Was ist aV und uV? Welche analytische Ebene haben die Forschenden im Blick? Begründen Sie knapp Ihre Antwort.
- Nr. 2 Formulieren Sie eine Forschungs- und eine Nullhypothese mit den Konzepten "Bildung" und "Wahlteilnahme".
- Nr. 3 Nennen und erläutern Sie die drei Elemente eines Konzepts am Beispiel "Politische Partizipation".
- Nr. 4 Bei einem Leichtathletikwettbewerb wird eine ältere Stoppuhr verwendet. Nach den Wettbewerben fällt der Veranstaltungsleitung auf, dass die Stoppuhr immer eine Verzögerung von drei Sekunden hatte. Welches Gütekriterium der Operationalisierung wird verletzt? Begründen Sie knapp Ihre Antwort.
- Nr. 5 In einer Tageszeitung lesen Sie folgende Überschrift: "Kaffee als Ursache für Herzinfarkte". Im Bericht wird eine wissenschaftliche Studie beschrieben, die einen Zusammenhang zwischen der Menge an Kaffee, die Personen trinken, und der Wahrscheinlichkeit eines Herzinfarktes, nachweisen konnte. Wie bewerten Sie die gewählte Überschrift in der Tageszeitung. Begründen Sie knapp Ihre Antwort.
- Nr. 6 Die folgenden Aussagen beschreiben verschiedene Erhebungsdesigns. Wie heißen diese Designs?
  - a) Dieselben Variablen werden an verschiedenen Zeitpunkten an jeweils anderen Personen erhoben, die über dasselbe Auswahlverfahren ermittelt werden.
  - b) Einmalige Erhebung von Variablen bei N Untersuchungseinheiten.
  - c) Dieselben Variablen werden an denselben Personen zu verschiedenen Zeitpunkten erhoben.
- Nr. 7 Sie möchten den bivariaten Zusammenhang zwischen der Internetnutzung und der Demokratiezufriedenheit untersuchen. Welches Skalenniveau haben die beiden Variablen? Welches bivariate Zusammenhangsmaß bietet sich an? Begründen Sie jeweils knapp Ihre Antwort.

**Internetnutzung:** Wie oft nutzen Sie das Internet, sei es bei der Arbeit oder für private Zwecke? <u>Antwortoptionen</u>: (1) nie; (2) nur ab und zu; (3) ein paarmal pro Woche; (4) an den meisten Tagen; (5) jeden Tag.

**Demokratiezufriedenheit:** Wie zufrieden sind Sie – insgesamt betrachtet – mit den gegenwärtigen Leistungen der Bundesregierung? <u>Antwortoptionen</u>: (1) sehr zufrieden; (2) ziemlich zufrieden; (3) etwas zufrieden; (4) etwas unzufrieden; (5) ziemlich unzufrieden; (6) sehr unzufrieden.



- Nr. 8 In einer empirischen Studie wird mit Daten des European Social Survey (ESS) der bivariate Zusammenhang zwischen Alter und Demokratiezufriedenheit untersucht. Der Korrelationskoeffizient Pearson's r liegt bei 0,15 und der p-Wert beträgt 0,08. Wie können diese Werte interpretiert werden?
- Nr. 9 In der Tabelle sind die Ergebnisse einer linearen Regression dokumentiert, bei der auf Basis einer Zufallsstichprobe die Determinanten der Zufriedenheit mit der Demokratie untersucht wurden. Die aV wurde auf einer 11-Punkt-Skala erfasst (von 0 "äußerst unzufrieden" bis 10 "äußerst zufrieden"). Bei der Regression wurden folgende Bestimmungsfaktoren berücksichtigt: Geschlecht (Mann=0, Frau=1), Alter in Jahren, politisches Interesse (Nein=0, Ja=1) und Bildung. Beantworten Sie die Fragen zur Regressionstabelle und begründen Sie jeweils knapp Ihre Antwort.

Variable	b	SE	Beta	t	р
Geschlecht (Frau=1)	-0,02	0,10	-0,01	-0,21	0,835
Alter in Jahren	-0,01	0,00	-0,10	-4,40	<0,001
Politisches Interesse (Ja=1)	0,66	0,11	0,13	6,02	<0,001
Bildung (Referenz: mittel)					
gering	0,22	0,13	0,04	1,68	0,092
hoch	0,85	0,11	0,18	7,49	<0,001
Konstante	5,64	0,16		34,62	<0,001
Fallzahl	5465				
Korrigiertes R <sup>2</sup>	0,189				

- a) Wie kann die Konstante interpretiert werden?
- b) Wie unterscheidet sich die Zufriedenheit mit der Demokratie zwischen Männern und Frauen?
- c) Wie hoch ist die geschätzte Demokratiezufriedenheit für eine 60-jährige Person mit politischem Interesse und hoher Bildung? Skizzieren Sie knapp den Rechenweg.
- d) Interpretieren Sie den Effekt der Bildung auf die Demokratiezufriedenheit.



# Kenntnisse in den Methoden der empirischen Sozialforschung

Beispielantworten



# Nr. 1 In einem Forschungsprojekt wird der Effekt der Bildung auf die individuelle Wahlteilnahme untersucht. Was ist aV und uV? Welche analytische Ebene haben die Forschenden im Blick? Begründen Sie knapp Ihre Antwort.

#### Beispielantwort:

Die Bildung ist die uV (unabhängige Variable), die individuelle Wahlbeteiligung ist die aV (abhängige Variable). Es wird ein Effekt der Bildung auf die Wahlbeteiligung vermutet. Es handelt sich um Individualmerkmale, sodass die Mikroebene im Blickpunkt steht.

Video zur Wiederholung: <a href="https://video.fernuni-hagen.de/Play/1513">https://video.fernuni-hagen.de/Play/1513</a>

# Nr. 2 Formulieren Sie eine Forschungs- und eine Nullhypothese mit den Konzepten "Bildung" und "Wahlteilnahme".

### **Beispielantwort:**

Forschungshypothese: Je höher die Bildung, desto wahrscheinlicher die Wahlteilnahme. Nullhypothese: Zwischen Bildung und Wahlteilnahme besteht kein Zusammenhang.

Video zur Wiederholung: https://video.fernuni-hagen.de/Play/1546

# Nr. 3 Nennen und erläutern Sie die drei Elemente eines Konzepts am Beispiel "Politische Partizipation".

#### Beispielantwort:

Es lassen sich bei einem Konzept drei Elemente unterscheiden: Term, Intension und Extension.

- Term: Der Term ist die Bezeichnung eines Konzepts (z.B. "Politische Beteiligung").
- Intension: Die inhaltliche Bedeutung eines Konzepts wird durch Attribute (Eigenschaften) festgelegt. Die Summe der Attribute wird als Intension bezeichnet. Mögliche Attribute der politischen Partizipation könnten sein: (1) Freiwillige Tätigkeiten der Bürgerinnen und Bürger, (2)
  um Einfluss auf die (3) Entscheidungen (4) auf allen Ebenen des politischen Systems zu nehmen
- Extension: Bei der Extension (Begriffsumfang) handelt es sich um die Gesamtheit der Objekte, die unter dieses Konzept fallen. Das können – mit Blick auf die Intension – die Teilnahme an Unterschriftenaktionen oder an Demonstrationen sein.

Video zur Wiederholung: https://video.fernuni-hagen.de/Play/9040

# Nr. 4 Bei einem Leichtathletikwettbewerb wird eine ältere Stoppuhr verwendet. Nach den Wettbewerben fällt der Veranstaltungsleitung auf, dass die Stoppuhr immer eine Verzögerung von drei Sekunden hatte. Welches Gütekriterium der Operationalisierung wird verletzt? Begründen Sie knapp Ihre Antwort.

### Beispielantwort:

Die Validität wird verletzt. Das Messinstrument (Stoppuhr) ist nicht valide, weil es nicht das misst, was es messen soll (d.h. die benötigte Zeit für eine bestimmte Strecke).

Video zur Wiederholung: https://video.fernuni-hagen.de/Play/1561



Nr. 5 In einer Tageszeitung lesen Sie folgende Überschrift: "Kaffee als Ursache für Herzinfarkte". Im Bericht wird eine wissenschaftliche Studie beschrieben, die einen Zusammenhang zwischen der Menge an Kaffee, die Personen trinken, und der Wahrscheinlichkeit eines Herzinfarktes, nachweisen konnte. Wie bewerten Sie die gewählte Überschrift in der Tageszeitung. Begründen Sie knapp Ihre Antwort.

#### Beispielantwort:

In der Überschrift wird ein kausaler Effekt postuliert (Ursache-Wirkung-Zusammenhang), die Studie konnte aber nur eine Korrelation (Zusammenhang) nachweisen. Für den Zusammenhang können auch Drittvariablen verantwortlich sein (z.B. Stress).

Externes Video zur Wiederholung: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=MFMS8P-Flig">https://www.youtube.com/watch?v=MFMS8P-Flig</a>

- Nr. 6 Die folgenden Aussagen beschreiben verschiedene Erhebungsdesigns. Wie heißen diese Designs?
  - a) Dieselben Variablen werden an verschiedenen Zeitpunkten an jeweils anderen Personen erhoben, die über dasselbe Auswahlverfahren ermittelt werden. Beispielantwort: Trenddesign
  - **b)** Einmalige Erhebung von Variablen bei N Untersuchungseinheiten. Beispielantwort: Querschnittdesign
  - c) Dieselben Variablen werden an denselben Personen zu verschiedenen Zeitpunkten erhoben.

Beispielantwort: Paneldesign

Nr. 7 Sie möchten den bivariaten Zusammenhang zwischen der Internetnutzung und der Demokratiezufriedenheit untersuchen. Welches Skalenniveau haben die beiden Variablen? Welches bivariate Zusammenhangsmaß bietet sich an? Begründen Sie jeweils knapp Ihre Antwort.

**Internetnutzung:** Wie oft nutzen Sie das Internet, sei es bei der Arbeit oder für private Zwecke? <u>Antwortoptionen</u>: (1) nie; (2) nur ab und zu; (3) ein paarmal pro Woche; (4) an den meisten Tagen; (5) jeden Tag.

**Demokratiezufriedenheit:** Wie zufrieden sind Sie – insgesamt betrachtet – mit den gegenwärtigen Leistungen der Bundesregierung? <u>Antwortoptionen</u>: (1) sehr zufrieden; (2) ziemlich zufrieden; (3) etwas zufrieden; (4) etwas unzufrieden; (5) ziemlich unzufrieden; (6) sehr unzufrieden.

## Beispielantwort:

- (1) Skalenniveau "Internetnutzung" = Ordinalskala, da 5 unterschiedliche Ausprägungen in sinnvoller Reihenfolge aber Abstände nicht gleich.
- (2) Skalenniveau "Demokratiezufriedenheit" = (a) Ordinalskala, da 6 unterschiedliche Ausprägungen in sinnvoller Reihenfolge aber Abstände nicht gleich bzw. (b) Pseudometrische Skala, da 6 unterschiedliche Ausprägungen in sinnvoller Reihenfolge und Abstände vergleichbar.
- (3) Bivariates Zusammenhangsmaß = Spearman's rho, da bivariater Zusammenhang zwischen (a) zwei ordinalskalierten Variablen bzw. (b) ordinalskalierter (Internetnutzung) und pseudometrischer (Demokratiezufriedenheit) Variable.

Video zur Wiederholung (Skalenniveaus): https://video.fernuni-hagen.de/Play/1562



Nr. 8 In einer empirischen Studie wird mit Daten des European Social Survey (ESS) der bivariate Zusammenhang zwischen Alter und Demokratiezufriedenheit untersucht. Der Korrelationskoeffizient Pearson's r liegt bei 0,15 und der p-Wert beträgt 0,08. Wie können diese Werte interpretiert werden?

#### **Beispielantwort:**

Der Wert von Pearson's r deutet auf einen schwachen Zusammenhang hin. Der p-Wert von 0,08 ist größer als 0,05 und deutet daher auf einen nicht signifikanten Befund hin. Der Zusammenhang kann folglich nicht von der Stichprobe auf die Grundgesamtheit übertragen werden.

Video zur Wiederholung (Pearson's r): https://video.fernuni-hagen.de/Play/5490

Nr. 9 In der Tabelle sind die Ergebnisse einer linearen Regression dokumentiert, bei der auf Basis einer Zufallsstichprobe die Determinanten der Zufriedenheit mit der Demokratie untersucht wurden. Die aV wurde auf einer 11-Punkt-Skala erfasst (von 0 "äußerst unzufrieden" bis 10 "äußerst zufrieden"). Bei der Regression wurden folgende Bestimmungsfaktoren berücksichtigt: Geschlecht (Mann=0, Frau=1), Alter in Jahren, politisches Interesse (Nein=0, Ja=1) und Bildung. Beantworten Sie die Fragen zur Regressionstabelle und begründen Sie jeweils knapp Ihre Antwort.

Variable	b	SE	Beta	t	р
Geschlecht (Frau=1)	-0,02	0,10	-0,01	-0,21	0,835
Alter in Jahren	-0,01	0,00	-0,10	-4,40	<0,001
Politisches Interesse (Ja=1)	0,66	0,11	0,13	6,02	<0,001
Bildung (Referenz: mittel)					
gering	0,22	0,13	0,04	1,68	0,092
hoch	0,85	0,11	0,18	7,49	<0,001
Konstante	5,64	0,16		34,62	<0,001
Fallzahl	5465				
Korrigiertes R <sup>2</sup>	0,189				

#### a) Wie kann die Konstante interpretiert werden?

<u>Beispielantwort</u>: Ein 0-jähriger Mann (bzw. eine 0-jährige Person) ohne politisches Interesse und mit mittlerer Bildung hat (geschätzt) eine durchschnittliche Demokratiezufriedenheit von 5,64 (auf einer Skala von 0 ("äußerst unzufrieden") bis 10 ("äußerst zufrieden").

# b) Wie unterscheidet sich die Zufriedenheit mit der Demokratie zwischen Männern und Frauen?

<u>Beispielantwort</u>: Der Regressionskoeffizient beim Geschlecht ist statistisch nicht signifikant (p = 0,835 > 0,05). Die Demokratiezufriedenheit unterscheidet sich nicht zwischen Männern und Frauen.

c) Wie hoch ist die geschätzte Demokratiezufriedenheit für eine 60-jährige Person mit politischem Interesse und hoher Bildung? Skizzieren Sie knapp den Rechenweg. Beispielantwort: 0 + (60\*(-0,01)) + 0,66 + 0,85 + 5,64 = 6,55

# d) Interpretieren Sie den Effekt der Bildung auf die Demokratiezufriedenheit.

<u>Beispielantwort</u>: Die Referenzkategorie ist die mittlere Bildung. Der Regressionskoeffizient bei "gering" ist statistisch nicht signifikant (p = 0.092 > 0.05). Entsprechend unterscheidet sich die Demokratiezufriedenheit nicht zwischen diesen beiden Bildungsgruppen. Der unstandardisierte Regressionskoeffizient bei "hoch" ist positiv (+0.85) und statistisch signifikant (p < 0.05). Personen mit hoher Bildung haben durchschnittlich eine um 0.85 Skalenpunkte höhere Zufriedenheit mit der Demokratie als Personen mit mittlerer Bildung.

Videoserie zur Wiederholung: <a href="https://video.fernuni-hagen.de/Play/1529">https://video.fernuni-hagen.de/Play/1529</a>