

Wissenschaftliches Arbeiten und Forschungsmethoden

Zusatzmaterial: Themensuche

10.04.2024 | Dr. Caroline Zygar-Hoffmann

Inhalt

Themensuche

- Generelle Hinweise
- Strategien
- Hinweise zum Projekt im Rahmen der Vorlesung

Take-Aways

Themensuche

Was beachten bei der Themensuche?

- **Kernkriterium für Qualität einer empirischen Untersuchung:** Muss den Bestand an gesichertem Wissen im jeweiligen Untersuchungsbereich **erweitern**.
- **Schwierigkeiten für Wissenschaftler:innen und Student:innen:** explosionsartige Entwicklung der Anzahl wissenschaftlicher Publikationen

Zu klärende Fragen:

- Interessant erscheinende Untersuchungsidee tatsächlich **originell**?
- Ist das gleiche Thema nicht schon bearbeitet worden (**Wiederholung**)?
- Verspricht Idee tatsächlich **neue Erkenntnisse** oder sind diese eigentlich trivial?

Themensuche

Hürden bei Themenwahl durch die Art der Vermittlung von Forschungsmethoden (McGuire, 1967)

Großteil des Unterrichts in der Ausbildung in den Sozialwissenschaften:

- Vermittlung präziser **Techniken** zur Prüfung von Hypothesen (**hypothesenprüfender Teil**)
- Augenmerk auf das "wie" → Operationalisierung, Auswertung und Interpretation
- wenig Zeit verfällt auf Strategien, **schöpferische Forschungsideen** zu finden (**hypothesenkreierender Teil**)

Problem: perfektes Instrumentarium letztlich zur Überprüfung von Banalitäten

Themensuche

Motivationale Aspekte bei der Themenwahl

"Die Geschichte der Wissenschaften ist voller Belege dafür, wie Wissenschaftler durch bestechende Argumente und phantasiereiche Interpretationen ihre Vorurteile zu bestätigen trachten."

Shields (1975)

→ Forderung nach einer **wertfreien**, von **neutralen** Personen getragenen Wissenschaft

ABER: Vorteile der Themenwahl nach eigenem Interesse/Einstellungen

- Höheres Engagement (empirische Arbeiten sind meistens zeitaufwendig und arbeitsintensiv)
- frühzeitiger Abbruch der Arbeit kann verhindert werden

→ Kreative und bahnbrechende Forschung besser möglich, wenn Forschende das Recht haben, sich engagiert für den empirischen Beleg ihrer Ideen einzusetzen

Themensuche

Anlegen einer Ideensammlung

Ziel:

- spontan interessant erscheinende Einfälle nicht in Vergessenheit geraten lassen

Mögliche Quellen:

- Lehrveranstaltungen
- Literatur
- Teilnahme an Untersuchungen als »Versuchsperson«
- Gespräche
- eigene Beobachtungen

Tipps:

- Datum vermerken → Ideengeschichte kann abgebildet werden
- Quelle notieren → Vorteil für weiterführende Literaturrecherchen

Themensuche

Replikation von Untersuchungen

- Rekonstruktion oder Wiederholung einer bereits durchgeföhrten Untersuchung
- scheinbar weniger attraktive Alternative

ABER:

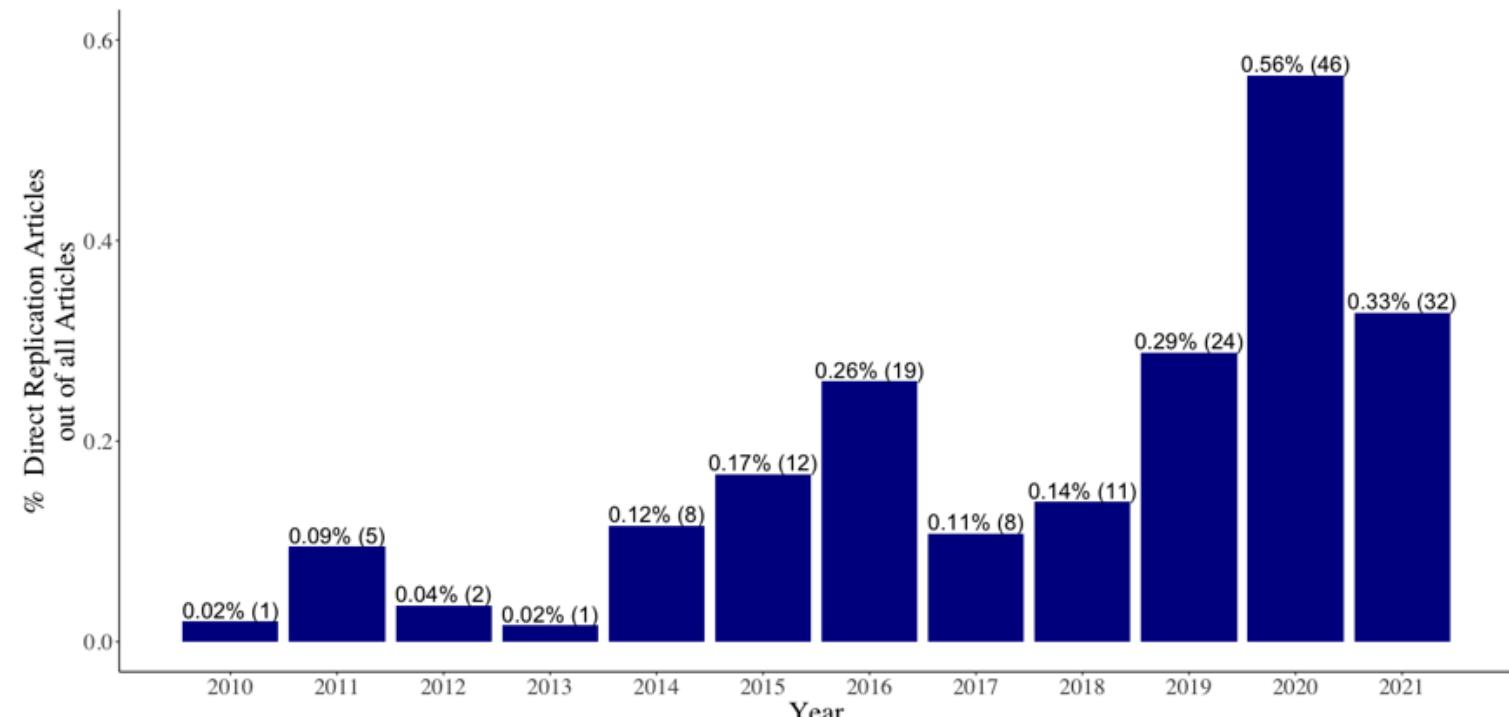
- Zur Festigung und Erweiterung des Kenntnisbestandes einer Wissenschaft sind Replikationen unerlässlich
- Siehe "**Replikationskrise**" der Psychologie
- Viele publizierte Studien enthalten im **Diskussionsteil** Anregungen für Anschlussstudien

Replikation von Untersuchungen

Replikationen nehmen tendentiell zu:

Figure 2

Percent (and Total Number) of Direct Replication Articles Published Each Year



Themensuche

Mitarbeit an Forschungsprojekten

Erhebliche Erleichterung der Themensuche:

- Mitwirkung an Forschungsprojekten ihres Institutes oder anderer Institutionen
- Häufige Teilfragestellungen für eigenständige Qualifikationsarbeiten (z.B. Bachelorarbeit)

Vorteile:

- Einblick in einen komplexeren Forschungsbereich
- Einblick in einschlägige Literatur
- Vorteile der Teamarbeit (z.B. finanzielle Unterstützung und Förderung bei der Anfertigung von Publikationen)

Tipp:

- Durchgehen der Forschungsprojekte/Paper der Lehrstühle und Professor:innen am Institut

Themensuche

Anregungen zur gezielten Themensuche

Offensichtliche Strategien:

- Literaturrecherche (siehe kommende Einheit für ausführlichere Behandlung)
 - insbesondere Review-Artikel (Zusammenfassungen) geben guten Überblick über Thema
 - Scoping-Artikel identifizieren "zu erforschende" blinde Flecken eines Themas (Desiderate)
 - Kommentare sind Stellungnahmen von Wissenschaftler zu einem Thema

Leitfragen bei der Literaturrecherche:

- Welche Antworten gibt es zu diesem Thema bereits?
- Welche Fragen sind noch ungeklärt?
- Und wie kann ich Antworten auf diese Fragen finden?

Themensuche

Anregungen zur gezielten Themensuche

Kreative Strategien

1. Intensive Fallstudien
2. Introspektion
3. Funktionale Analogien
4. Paradoxe Phänomene
5. Analyse von Faustregeln
6. Veränderungen von Alltagsgewohnheiten
7. Gesellschaftliche Probleme
8. Widersprüchliche Theorien
9. ChatGPT

Themensuche

Anregungen zur gezielten Themensuche

Kreative Strategien

Intensive Fallstudien:

- Viele berühmte Studien gehen auf die genaue Beobachtung einzelner Individuen zurück
- Beobachtete Fälle müssen nicht zwangsläufig speziell oder herausragend sein
- Erlaubt genauere Beobachtungen als Großgruppenstudien
- Gibt sogar ein eigenes Forschungsdesign (N-of-1 Trial), in welchem explizit nur 1 Person beobachtet wird (z.B. Astronaut Scott Kelly)

Themensuche

Anregungen zur gezielten Themensuche

Kreative Strategien

Introspektion:

- Introspektion = systematische Selbstbeobachtung
- beinahe unerschöpfliche Quelle für Untersuchungsideen
- kritische Betrachtung von Ungereimtheiten und Widersprüchlichem
- Identifikation "sensibler Bereiche" → Verallgemeinerung auf andere per Analogieschluss

Themensuche

Anregungen zur gezielten Themensuche

Kreative Strategien

Funktionale Analogien:

- Übertragung bzw. analoge Anwendung bekannter Prinzipien oder Mechanismen (bzw. Methoden) auf neue Probleme
- muss nicht auf Psychologie begrenzt sein
- interdisziplinäre Forschungsansätze
- z.B. Inokkulationstheorie - Beeinflussbarkeit von Personen z.B. durch Vorwarnungen (persuasive Kommunikation) → Übertragung von Forschung über Impfwirkung (Medizin)
- z.B. gegenseitige Inspiration von Neurowissenschaften und künstlicher Intelligenz

Themensuche

Anregungen zur gezielten Themensuche

Kreative Strategien

Paradoxe Phänomene:

- Beobachtung von unerklärlichen bzw. widersinnigen Phänomenen
- interessante Basis für empirische Untersuchungen
- z.B. Adrenalinschock: Keine Schmerzen in Situationen mit starker Erregung
- z.B. Unfähigkeit zum Schlaf trotz totaler Ermüdung

Themensuche

Anregungen zur gezielten Themensuche

Kreative Strategien

Veränderungen von Alltagsgewohnheiten:

- Beobachtung von Veränderung der gesellschaftlichen Norm
- Erst nach Veränderungen, nehmen wir eigene Einbindung wahr
- z.B. Aufkommen neuer Moden, veränderte Freizeitgewohnheiten, Veränderungen gesellschaftlicher Umgangsformen
- Insbesondere vielversprechend für sozialpsychologische Untersuchungen

Themensuche

Anregungen zur gezielten Themensuche

Kreative Strategien

Gesellschaftliche Themen:

- Themen aus Politik und Zeitgeschehen (Fernsehen, Nachrichten, o.ä.)
- öffentliche Diskussion brisanter Ereignisse, wie Naturkatastrophen, Unfälle, Verbrechen, Skandale
- Teilweise neuer psychologischer Themenbereich durch gesellschaftliche Gegebenheiten
- z.B. Flüchtlingswelle 2015:
 - Kultursensitive Psychotherapie
 - Klinische Versorgung mit Dolmetscher
- z.B. Corona Pandemie
 - digitales Psychotherapieformat
 - Fragen zu Einsamkeit bzw. sozialer Isolation

Themensuche

Anregungen zur gezielten Themensuche

Kreative Strategien

Widersprüchliche Theorien:

- eigenständige Prüfmöglichkeiten widersprüchlicher Theorien entwerfen
- allgemeineren theoretischen Ansatz zu entwickeln (Widerspruch auf höherer Ebene auflösen)
- Auflösung durch Verfeinerung des "Wenn-Dann" Gefüges
- Synthese durch "Durchschnittsmodell" zweier entgegengerichteter Theorien

Themensuche

Anregungen zur gezielten Themensuche

Kreative Strategien

ChatGPT:

- <https://chat.openai.com/auth/login>
- Account benötigt
- Versteht deutsch und englische "Prompts"
- Kann sehr breit und spezifisch befragt werden, z.B. "Welches Thema eignet sich für eine erste kleine Datenerhebung im ersten Semester des Psychologiestudiums?"
- **Vorsicht:** ChatGPT kann **nicht** für die Literaturrecherche oder zuverlässige Quellenangaben verwendet werden!

Themensuche

Anregungen zur gezielten Themensuche

Impact-Strategien

Brainstorming

- Gut geeignet wenn viele Ideen benötigt werden
- Alleine oder mit mehreren Teilnehmern möglich
- Visualisierung
- Quantität geht vor Qualität
- Keine Kritik, keine Bewertung
- Aufgreifen und Weiterentwickeln der Ideen ist erlaubt und Ziel

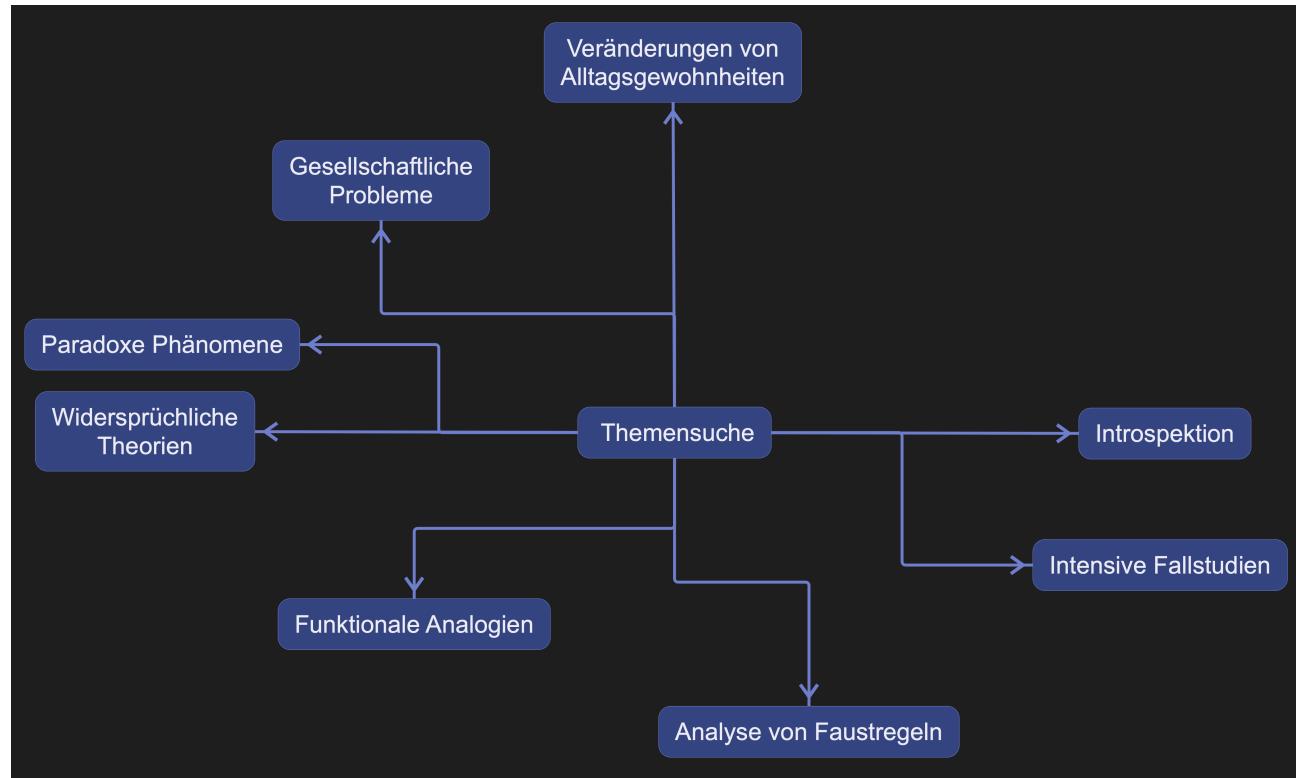
Mindmaps

- „Gedankenlandkarte“
- Beginn mit der Zentralidee in der Mitte des Blattes
- Jeder neue Gedanke eine neue Linie, die vom Zentrum ausgeht oder eine Linie fortführt
- Nur Stichworte, Schlüsselworte – keine Sätze

Themensuche

Anregungen zur gezielten Themensuche

Beispiel Mindmap:



Rahmenbedingungen für das Projekt im Rahmen dieser Vorlesung

1. Wir untersuchen uns gegenseitig (auf freiwilliger Basis)

- Anonymität während der Erhebung wahren (auch durch Auswahl der Forschungsfragen)!
- Stichprobengröße ist begrenzt, wenn Effekt nicht riesig, dann vmtl. nicht signifikant (was ok ist! Man kann sich trotzdem die Richtung des geschätzten Effekts ansehen)

2. Wir üben

- Auswahl simpler Fragestellung, simpler Hypothesen, simples Design auf Basis einer Fragebogenstudie, simple Analysen
- Für komplexere Fragestellungen, Designs und Analysen haben Sie im Forschungspraktikum und Ihrer Abschlussarbeit Gelegenheit

Vorgaben

Auswahl von Thema, die mit folgenden Variablen/Variablenkategorien untersuchbar sind:

- **Stimmung, Wohlbefinden, Lebenszufriedenheit, Beziehungszufriedenheit** (zis.gesis.org -> Individuum & Persönlichkeit -> Stimmung & Emotionen)
- **Persönlichkeit**, z.B. Big 5, Neugier, Leistungsmotivation, Risikobereitschaft, Selbstwirksamkeit, Selbstbewusstsein (zis.gesis.org -> Individuum & Persönlichkeit -> Bedürfnisse, Motive & Interessen / Kontrollüberzeugungen / Persönlichkeitsinventare / Selbstwahrnehmen & -erleben)
- **Werte** (zis.gesis.org -> Individuum & Persönlichkeit -> Werte & Ziele)
- **Prokrastination** (zis.gesis.org -> Bildung -> Erleben & Verhalten)
- **Ungerechtigkeitssensibilität** (zis.gesis.org -> Gesellschaft & Soziales -> Soziale Gerechtigkeit)
- **Freizeitinteresse** (zis.gesis.org -> Gesellschaft & Soziales -> Wohnen & Leben)
- **Umweltbewusstsein/verhalten** (zis.gesis.org -> Umwelt)
- **Gesundes Essverhalten**
- **Bindungsstile**
- **Social Media Nutzung**

Themensuche

Beispiele für das Projekt im Rahmen dieser Vorlesung

Gut untersuchbare Themen:

- Unterschiede zwischen Münchnern und Nicht-Münchnern hinsichtlich Musikpräferenzen
- Zusammenhang zwischen Interessen für Themen und Persönlichkeitseigenschaften
- Effekt der Darbietung einer Information auf Einstellungen oder Zufriedenheit in einem bestimmten Bereich

Ungünstige Themen:

- Abfrage sensibler Inhalte nötig, z.B. zur Krankheitsgeschichte, Sexualität, Intelligenz, Untreue,...
- Untersuchung seltener Merkmale, z.B. besondere Lebenserfahrungen oder -umstände

Angemessen komplexe Analysen:

- t-test für unabhängige Stichproben für einen Mittelwertsvergleich zwischen zwei Gruppen
- Korrelationsanalyse für den Zusammenhang zwischen zwei Variablen
- Lineare Regression ausschließlich mit Haupteffekten oder maximal einem Interaktionseffekt für die Vorhersage einer numerischen Variable
- t-test für abhängige Stichproben für Mittelwertsunterschiede auf einer Variable in einem Pre-Post-Design
- 2-faktorielle ANOVA für ein Pre-Post-Design mit Experimental- und Kontrollgruppe (generell bei UV: nicht zuviele Stufen!) für eine numerische abhängige Variable

Take-Aways

- Wahl eines **geeigneten Themas** für eine empirische (Qualifikations-)Arbeit wesentlich für Gesamtergebnis
- **Replikation** von Untersuchungen ist explizit erlaubt unerlässlich für Festigung des Kenntnisstandes
- **Themensuche an Universitäten:** Mitarbeit an Forschungsprojekten + systematische Literaturrecherche

[zurück zum Inhalt →](#)