

## Konzept/Exposé

Die Punkte 1-3 sollten maximal 4 Seiten betragen.

### 1. (Ausgangslage und) Problemstellung

Warum wird diese Arbeit geschrieben?

Was ist das Problem, das in dieser Arbeit gelöst werden soll?

Wie lauten die Fragen, die in dieser Arbeit beantwortet werden sollen?

- Man hat keine Informationen über...
- Man weiß nicht, ob ... zu einer Erhöhung der Zufriedenheit beiträgt.
- Man weiß nicht ob es einen Unterschied zwischen ... und ... gibt.
- Etc. => Es geht hier also um die Rechtfertigung, diese Arbeit zu schreiben.

Breit (allgemein) beginnen und dann zu einer konkreten (engen) Problemstellung gelangen. Es muss ein roter Faden sichtbar sein. Am Ende steht das zu lösende Problem/die zu beantwortende Frage, nicht das Ziel! => Das Ziel wird im Kapitel „Zielsetzung“ beschrieben.

#### Beispiel:

Urlaubsreisen zählen zu den beliebtesten Freizeitaktivitäten von Menschen aller Altersgruppen (Simpson, 2007, S. 19-22.). Die Urlaubsreisenden erwarten sich von ihrem Urlaub vor allem körperliche und geistige Entspannung (Skinner, 2006, S. 307)... [Weitere Belege aus der Literatur; dabei immer konkreter in Bezug auf das Problem werdend] ...In den letzten Jahren konnte allerdings ein drastischer Anstieg von enttäuschten Urlaubsheimkehrenden festgestellt werden. Hauptgrund für die Enttäuschung war in erster Linie, dass den Urlaubenden vor dem Urlaubsantritt keine Informationen über Entspannungsangebote in den jeweiligen Urlaubsdestinationen zugänglich waren (Flanders, 2007, S. 8f.).

[Dass den Urlaubenden vor dem Urlaubsantritt keine Informationen über Entspannungsangebote in den jeweiligen Urlaubsdestinationen zugänglich waren, ist in diesem Beispiel das konkrete Problem.]

### 2. Zielsetzung

Was ist das Ziel dieser Arbeit?

- ⇒ Lösen des in der Problemstellung thematisierten Problems
- ⇒ Beantworten der in der Problemstellung aufgeworfenen Fragen

#### Beispiel:

Ziel der Arbeit ist es, ein Informationssystem zu entwickeln, welches Urlaubsreisenden vor Antritt ihres Urlaubs aktuelle Informationen über Entspannungsangebote in den jeweiligen Urlaubsdestinationen zur Verfügung stellt. Die Entspannungsangebote sollten nach Ländern, Altersgruppen und Preisklassen differenziert sein. Zudem soll das Informationssystem einfach zu warten und zu bedienen sein.

### 3. Vorgehensweise

Wie gehe ich an die Arbeit heran?

Welche Schritte sind notwendig?

Welche Methoden, Verfahren etc. werden herangezogen?

- Ev. Literaturrecherche
- Welche Form der Datengewinnung wende ich an (Befragung, Beobachtung, Experiment)?
- Genauere Beschreibung der Datengewinnung usw.

### 4. Inhaltsverzeichnis (falls verlangt)

### 5. Zeitplan (falls verlangt)

### 6. Literatur

## Gliederungsbeispiel (für Arbeit, nicht für Exposé)

- i) Abstract
- ii) Inhaltsverzeichnis
- iii) Abbildungsverzeichnis
- iv) Tabellenverzeichnis
1. Einleitung
  - 1.1. Ausgangslage und Problemstellung (siehe Erläuterung Konzept)
  - 1.2. Zielsetzung (siehe Erläuterung Konzept)
  - 1.3. Aufbau der Arbeit (= kurze Beschreibung des Inhalts der einzelnen Kapitel (1. Ebene))
2. Kapitel über zentrale Gegenstände/Konstrukte
 

= Literaturteil; Hier wird die relevante Literatur zu den zentralen Gegenständen/Konstrukten aufgearbeitet; pro Gegenstand/Konstrukt ein Kapitel erster Ebene (mit Unterkapiteln); Beispiele für Titel: „Priming“, „Der Placebo-Effekt“, „Anthropomorphismus“; Die Kapitel sollten durch Überleitungssätze verbunden werden.

Eine Diplom-, Bachelor-, Masterarbeit etc. ist kein Lehrbuch! Im Literaturteil sollten sich somit nur Inhalte befinden, die unmittelbar für die Arbeit von Relevanz sind.

Zeitform: Präsens, außer wenn von Vergangenem (z.B. Studien oder historischer Ablauf) berichtet wird; dann Präteritum)

Inhalte:

  - Definition von Begriffen
  - Historie
  - Theoretischer Hintergrund
  - Bereits durchgeführte Untersuchungen (in Sätzen beschreibend)
  - Zusammenfassende Tabelle über bereits durchgeführte Untersuchungen; folgende Spalten:
    - Quelle (Autor(en), Jahreszahl, Titel der Arbeit, ev. z.B. Experiment 1)
    - Untersuchungsschwerpunkt/Fragestellung/Hypothese der Arbeit/Untersuchung
    - UAV, AV, Kovariaten (falls einbezogen); Stichprobengröße (N = ...)
    - Ergebnis, Kernaussage

Falls in einem Artikel mehrere relevante Untersuchungen durchgeführt wurden (z.B. Experiment 1, 2, 3) => Für jede Untersuchung eigene Tabellenzeile (= eigener Eintrag)
3. Ableitung der Hypothesen
 

= Aus den Inhalten der/des Literaturkapitel(s) werden die Hypothesen abgeleitet.

D.h. Bezugnahme auf den Literaturteil = kurze Zusammenfassung der wichtigsten Aussagen und Hinführung zur „Forschungslücke“, die durch diese Arbeit geschlossen werden soll

Jede Hypothese bzw. zusammenhängende Hypothesengruppe wird eigens hergeleitet; nicht zuerst Herleitung und dann alle Hypothesen untereinanderschreiben

Beispiel:

Die Studien von Cooper (2015), Hofstadter (2016) und Koothrappali (2017) haben gezeigt, dass die Farbe von Placebos (blau vs. rot) einen Einfluss auf die Reaktionsfähigkeit von Schimpansen hat. Aus Untersuchungen von Rostenkowski-Wolowitz (2016), Farrah-Fowler (2017) sowie Wolowitz und Bloom (2011) geht hervor, dass Menschen und Schimpansen auf Placebos sehr ähnlich reagieren. Es stellt sich somit die Frage, ob die Farbe von Placebos (blau vs. rot) einen Einfluss auf die Reaktionsfähigkeit von Menschen hat, was zur ersten Hypothese dieser Arbeit führt:

Hypothese 1: Die Farbe von Placebos (blau vs. rot) hat einen Einfluss auf die Reaktionsfähigkeit von Menschen.
4. Empirische Untersuchung
  - 4.1. Methode
 

(Zeitform: Präteritum; Unterkapitel können hier auch zusammengefasst werden. Z.B.: „Instrumentarium und Ablauf“)

Einleitend wird in diesem Kapitel angegeben, mit welcher Methode (z.B. Experiment) die Hypothesen/Fragestellungen der Arbeit überprüft wurden.

Die durchgeführte Untersuchung muss hier so exakt und umfangreich beschrieben werden, dass sie von anderen Personen exakt gleich repliziert werden kann.

4.1.1. Versuchspersonen (Anzahl nach Geschlecht, Durchschnittsalter, Altersspanne, Gegenleistung für Teilnahme (freiwillig, Geldbetrag, Versuchspersonenstunden etc.))

4.1.2. Instrumentarium (Materials)

= Beschreibung der verwendeten Instrumente/Materialien (z.B. Computer, Fragebogen, Stoppuhr; Hier sind auch Fotos bzw. Skizzen von Materialien/Anordnungen willkommen.)

Wurde ein Fragebogen verwendet, sind alle Fragen sowie die Antwortvorgaben (z.B. 1 = „stimme sehr zu“; 5 = „stimme überhaupt nicht zu“) anzuführen.

4.1.3. Design

- Beschreibung der unabhängigen Variablen (UAV), abhängigen Variablen (AV) und Kontrollvariablen

- Bei mehrfaktoriellen Designs: grafische Darstellung (z.B. 2x2-Matrix) der UAV und Angabe ob between oder within design

4.1.4. Ablauf

= Beschreibung, wie eine Versuchsperson die Untersuchung von Anfang bis Ende erlebt hat (z.B. Begrüßung, Erklärung, Platznehmen vor dem Computer usw.)

Auch hier sind Fotos und gegebenenfalls Ablaufdiagramme willkommen, wenn sie die Nachvollziehbarkeit erleichtern.

Wurde ein Fragebogen verwendet, empfiehlt sich ein gemeinsames Kapitel („Instrumentarium und Ablauf“), in dem der Ablauf entlang des Fragebogens beschrieben wird.

4.2. Darstellung der Ergebnisse

(Zeitform ab hier: Präsens; außer bei Vorgängen, die zum Zeitpunkt des Schreibens bereits in der Vergangenheit liegen => Präteritum)

= deskriptive Statistik + Inferenzstatistik (Signifikanztests)

Beispiel, wenn abhängige Variablen (AV) Fragen mit Antwortskala sind:

=> Für jede AV ein eigenes Unterkapitel

Jedes Unterkapitel beginnt mit dem exakten Fragewortlaut sowie der Skalenbeschreibung.

Beispiel: „Wie gerne reisen Sie?“ (1 = sehr gerne; 6 = überhaupt nicht gerne)

Bei signifikanten Ergebnissen: grafische Darstellung (z.B. Histogramm bzw. Säulendiagramm bei MW-Vergleichen; Die Skalierung der Ordinate muss jener der Antwortskala entsprechen. Bsp. oben: von 1 bis 6; bei Korrelation => Streudiagramm)

4.3. Betrachtung der Ergebnisse in Bezug auf die Hypothesen

Dieses und das vorhergehende Kapitel können sich eventuell auch überschneiden, also zu einem Kapitel zusammengeführt werden. Werden Hypothesen jeweils durch mehrere Fragen überprüft, empfiehlt sich dieses Kapitel.

Falls eine Hypothese durch mehrere Fragen überprüft wird und z.B. 4 von 6 Fragen/Einzeltests signifikante Ergebnisse liefern: => Hypothese 1 kann in/bei 4 von 6 Fragen/Einzeltests angenommen werden.

5. Diskussion der Ergebnisse

(beginnt mit Zusammenfassung der Ergebnisse, aber ohne Zahlen)

5.1. Theoretische Implikationen

= Es wird Bezug auf den Theorieteil/Literaturteil genommen. Inwiefern geht meine Arbeit mit der bisherigen Theorie/Literatur einher, wo gibt es Widersprüche, wo konnte ich die Theorie erweitern/konkretisieren?

5.2. Praktische Implikationen

= Welche (möglichen) Auswirkungen haben meine Ergebnisse für die Praxis (z.B. für Unternehmen, Werbetreibende, Konsumentenschützer usw.)?

5.3. Ev. Betrachtung unter ethischen Gesichtspunkten

= Welche ethischen Bedenken sind mit den Ergebnissen meiner Arbeit verbunden?

5.4. Limitationen

= Was wurde in meiner Arbeit nicht untersucht? (z.B. Versuchspersonen nur Studierende)

## 6. Fazit und Ausblick

= Zusammenfassung und Blick in die Zukunft; Hier (und nur hier) kann (muss aber nicht) gegebenenfalls auch die eigene Meinung/Ansicht (z.B. in Form einer möglichen Prognose) eingebracht werden.

## 7. Literaturverzeichnis

### **Literaturverweise im Text:**

#### Wörtliches Zitat:

„Text.“ (Simpson, Skinner & Flanders, 2011, S. 2) [Punkt im Zitat; kein Punkt nach schließender Klammer der Quellenangabe]

#### Paraphrasieren (= sinngemäßes Wiedergeben):

Text (Simpson, Skinner & Flanders, 2011, S. 4-5). [Punkt nach schließender Klammer]

=> Auch beim Paraphrasieren ist/sind die Seitenzahl/en, also der Bereich, in dem sich der paraphrasierte Inhalt befindet, immer anzugeben, außer wenn ein Werk in seiner Gesamtheit erwähnt wird. Diese Forderung entspricht nicht den APA-Richtlinien, wird aber von mir verlangt, um das Auffinden der originalen Textpassagen zu erleichtern.

### **Abgabe der ersten fertigen Version der Arbeit**

Vor der ersten Abgabe die Arbeit unbedingt Korrektur lesen (lassen)!

Alle in der Arbeit zitierten (auch paraphrasierten) Artikel sind als PDF abzugeben und folgendermaßen zu benennen (keine Leerzeichen; keine Punkte, außer vor „pdf“):

**1 Autor/-in:** Autornachname\_Jahr\_Titel.pdf

Beispiel: Bargh\_2002\_Losing-Consciousness.pdf

**2 Autorinnen/Autoren:** Autornachname1-Autornachname2\_Jahr\_Titel.pdf

Beispiel: Bargh-Chartrand\_2000\_The-Mind-in-the-Middle.pdf

**Mehr als 2 Autorinnen/Autoren:** Erstautor-etal\_Jahr\_Titel.pdf

Beispiel: Bargh-etal\_1996\_Automaticity-of-Social-Behavior.pdf

Ist der Titel sehr lang, können Teile hinten (nicht aber vorne) weggelassen werden.

#### Beispiel:

Aarts-etal\_2003\_Automatic-normative-behavior-in-environments\_the-moderating-role-of-conformity-in-activating-situational-norms.pdf

kann z.B. verkürzt werden zu:

Aarts-etal\_2003\_Automatic-normative-behavior-in-environments.pdf

Wurde aus Büchern zitiert bzw. paraphrasiert, so sind diese Seiten als Printkopie abzugeben bzw. einzuscannen (pdf).

Bei mehr als 5 Seiten pro Buch bitte mit mir Rücksprache halten.

Zusätzlich bei Büchern auch jene Seite (vorne) kopieren, auf der Informationen zu Titel, Autorin(nen)/Autor(en), Jahreszahl, Auflage und Verlag stehen (bzw. diese Informationen auf die Kopie schreiben)

E-Books können natürlich komplett abgegeben werden.

**Daten:**

- Bei der Abgabe der ersten fertigen Version bitte auch die Daten als **SPSS**-Datenmatrix abgeben.
- Die Datenmatrix ist so zu gestalten, dass auch Personen, die nicht an deren Erstellung beteiligt waren, Berechnungen durchführen können, sich also zurechtfinden (siehe nächste Punkte).
- Im Feld „Beschriftung“ bzw. „Variablenlabel“ der SPSS-Variablenansicht ist bei Fragen der genaue Fragewortlaut anzugeben (z.B.: Wie gerne reisen Sie?)  
Wurde der Ablauf der Fragen/Aufgaben nummeriert, sollten die Nummern auch angegeben werden.  
=> z.B.: F1: Wie gerne reisen Sie? oder 1. Wie gerne reisen Sie?
- Im Feld „Werte“ bzw. „Wertelabels“ sind entsprechend die Werte zu den Beschreibungen anzugeben (z.B.: 1 = sehr gerne; 6 = überhaupt nicht gerne)
- Falls eine neue Variable (z.B. durch Berechnung) generiert wurde, ist diese auch in den Feldern „Variablenlabel“ und „Wertelabels“ zu beschreiben.  
Z.B.: Die Stimmung wurde zweimal erhoben (Stimmung 1 = zu Beginn der Untersuchung, Stimmung 2 = am Ende der Untersuchung). Daraus wird nun eine neue Variable „Stimmungsveränderung (Stimmung 2 minus Stimmung 1)“ (= Variablenlabel) berechnet. In den Wertelabels ist dann anzugeben, was ein positiver und was ein negativer Wert dieser neuen Variable bedeutet.  
(z.B.: 5 = Stimmungsverbesserung, -5 = Stimmungsverschlechterung)

**Untersuchungs-Instrumentarium**

- **Fragebogen**  
Wurde ein Fragebogen verwendet, so muss dieser in Original-Form in der Arbeit enthalten sein, entweder im Kapitel „Instrumentarium/Materialien“ oder im Anhang.  
Wurde ein Online-Fragebogen verwendet, sind Screenshots aller Seiten mit Seitennummern abzubilden.  
Wurde ein fremdes Fragebogeninventar verwendet (z.B. NEO-FFI), ist abzuklären, ob dieses (also die Fragen) in der Arbeit abgebildet werden darf.
- **Bilder**  
Alle Bilder, Abbildungen etc., die in Untersuchungen verwendet wurden, sind (sofern erlaubt!) in der Arbeit abzubilden (Methodenteil oder Anhang) und auf alle Fälle bei der ersten Abgabe der Arbeit als Bilddatei oder in einem Word-Dokument mitzureichen.
- **Filme, Animationen, Audiodateien etc.**  
Auch diese Materialien sind bei der ersten Abgabe der Arbeit mitzureichen.

**Folgende Punkte fließen in die Benotung der Arbeit ein:**

- Formale Kriterien (Tabellen, Abbildungen, Verzeichnisse, Sprachstil, Rechtschreibung, Exaktheit von Quellenverweisen und Literaturverzeichnis)
- Inhaltliche Kriterien (Klarheit von Thema und Fragestellung, Darstellung des Forschungsstandes (Anzahl und Qualität der eingearbeiteten Literaturquellen), methodische Qualität, Qualität der Auswertung und Ergebnispräsentation, Qualität der Diskussion)
- Anzahl der Versuchspersonen (bei empirischer Arbeit)
- Qualität des SPSS-Datensatzes (siehe oben „Daten“)
- Ausmaß der Selbstständigkeit bzw. Hilfestellung durch den Betreuer (= Korrekturaufwand und Anzahl der Überarbeitungen, nachdem die Arbeit zur Korrektur abgegeben wurde (vor allem jene Bereiche, die in diesem Dokument erläutert sind); gilt nicht für Besprechungen und Erstellung der Untersuchung, wo gemeinsames Erarbeiten sinnvoll ist)
- Vollständigkeit und richtige Benennung der verwendeten Literatur (PDFs) (siehe oben)

Für alle Bereiche, die in diesem Dokument nicht erläutert sind, gilt subsidiär (nachrangig) der aktuelle Leitfaden zur Erstellung empirischer Arbeitsberichte des Instituts für Psychologie.

**Wichtiger Hinweis zur Durchführung einer empirischen Untersuchung:**

Mit der empirischen Untersuchung darf erst nach positivem RCSEQ-Bescheid begonnen werden!!!

## Beispiel für Abstract (Aufbau):

Annotated example taken from *Nature* **435**, 114-118 (5 May 2005).

One or two sentences providing a **basic introduction** to the field, comprehensible to a scientist in any discipline.

Two to three sentences of **more tailed background**, comprehensible to scientists in related disciplines.

One sentence clearly stating the **general problem** being addressed by this particular study.

One sentence summarising the main result (with the words "**here we show**" or their equivalent).

Two or three sentences explaining what the **main result** reveals in direct comparison to what was thought to be the case previously, or how the main result adds to previous knowledge.

One or two sentences to put the results into a more **general context**.

Two or three sentences to provide a **broader perspective**, readily comprehensible to a scientist in any discipline, may be included in the first paragraph if the editor considers that the accessibility of the paper is significantly enhanced by their inclusion. Under these circumstances, the length of the paragraph can be up to 300 words. (The above example is 190 words without the final section, and 250 words with it).

During cell division, mitotic spindles are assembled by microtubule-based motor proteins<sup>1,2</sup>. The bipolar organization of spindles is essential for proper segregation of chromosomes, and requires plus-end-directed homotetrameric motor proteins of the widely conserved kinesin-5 (BimC) family<sup>3</sup>. Hypotheses for bipolar spindle formation include the 'push-pull mitotic muscle' model, in which kinesin-5 and opposing motor proteins act between overlapping microtubules<sup>2,4,5</sup>. However, the precise roles of kinesin-5 during this process are unknown. Here we show that the vertebrate kinesin-5 Eg5 drives the sliding of microtubules depending on their relative orientation. We found in controlled *in vitro* assays that Eg5 has the remarkable capability of simultaneously moving at  $\approx 20 \text{ nm s}^{-1}$  towards the plus-ends of each of the two microtubules it crosslinks. For anti-parallel microtubules, this results in relative sliding at  $\approx 40 \text{ nm s}^{-1}$ , comparable to spindle pole separation rates *in vivo*<sup>6</sup>. Furthermore, we found that Eg5 can tether microtubule plus-ends, suggesting an additional microtubule-binding mode for Eg5. Our results demonstrate how members of the kinesin-5 family are likely to function in mitosis, pushing apart interpolar microtubules as well as recruiting microtubules into bundles that are subsequently polarized by relative sliding. We anticipate our assay to be a starting point for more sophisticated *in vitro* models of mitotic spindles. For example, the individual and combined action of multiple mitotic motors could be tested, including minus-end-directed motors opposing Eg5 motility. Furthermore, Eg5 inhibition is a major target of anti-cancer drug development, and a well-defined and quantitative assay for motor function will be relevant for such developments.

## Hinweise für Defensio:

- Vortrag (ca. 20 Minuten; verständlich auch für Personen, die nicht einschlägig mit der Thematik vertraut sind)
- Falls Folien (z.B. PowerPoint) verwendet werden:  
 Nummerieren der Folien (Seitenzahlen)  
 Zwei ausgedruckte Foliensätze (jeweils zwei Folien auf ein Blatt, untereinander) für die Prüfer/-innen mitbringen
- Freies Sprechen (= Text nicht ablesen (außer in begründeten Ausnahmefällen) und auch nicht exakt auswendig lernen (auch das merkt man und man kann dem ebenso schwer folgen))  
 Auf Kärtchen eher verzichten, besser die Stichworte für den Roten Faden in die Folien integrieren
- Es empfiehlt sich, viele Bilder (z.B. Fotos von der Untersuchung), Abbildungen, Diagramme etc. (vor allem auch für die Präsentation der Ergebnisse) zu verwenden.
- Alles, was auf den Folien ist, müssen Sie auch erläutern können.