

Informationen und verbindliche Hinweise zur Gestaltung einer empirischen Masterarbeit in der Sozialpsychologie

(Fassung Juni 2024)

In einer empirischen Abschlussarbeit durchlaufen Sie alle üblichen Schritte einer empirisch-psychologischen Untersuchung und stellen diese nach den Konventionen eines empirischen Fachartikels dar. Dabei werden allgemeine Fragestellung und konkrete Hypothesen in der Arbeit aus theoretischen und empirischen Grundlagen abgeleitet, ein dazu passendes Untersuchungsdesign erarbeitet und schließlich in einer empirischen Untersuchung umgesetzt. Die daraus resultierenden Daten werden nach den psychologischen Standardmethoden ausgewertet, die Ergebnisse interpretiert und diskutiert.

Die hier aufgeführten Hinweise zu den Inhalten der Abschnitte sind als notwendig, aber nicht hinreichend zu betrachten.

Inhaltsverzeichnis

1. Anmeldung und Rahmenbedingungen.....	2
2. Gute wissenschaftliche Praxis.....	2
3. Verantwortungsbewusste Forschung	3
4. Formale Hinweise	3
5. Hinweise zum Aufbau und zur Gliederung der Arbeit	5
6. (Weiterführende) Literatur	8

1. Anmeldung und Rahmenbedingungen

Die Grundlage für die Erstellung der Masterarbeit sind die [Allgemeinen und Fachspezifischen Studienordnungen](#). Außerdem sind wichtige Inhalte, Neuerungen und Informationen in den Moodle-Kursen zu finden unter: Home > Kurse > Sonderkurse > Psychologie > Psychologie Studiengänge > Intranet Psychologie Masterstudiengang.

Anmeldung der Arbeit:

Voraussetzung ist, dass Sie bereits 67 LP im Master erworben haben und aktuell nicht in einem Urlaubssemester sind. Außerdem müssen Sie das Thema festgelegt haben und beide Gutachter*innen benennen können. Dann können Sie online einen Antrag erstellen, indem Sie sich in PULS einloggen („Meine Funktionen“ > „Anträge stellen“ > „Studienabschluss“) und das Dokument selbst unterschreiben und ebenfalls beiden Gutachter*innen zur Unterschrift vorlegen (digitale Unterschriften sind möglich). Den von allen unterschriebenen Antrag senden Sie dann an den*die Prüfungsbeauftragte*n als Vertretung des Prüfungsausschuss, aktuell an: Dr. Patzwald: pabstube-bsc-psy@uni-potsdam.de (Achtung, die Ansprechperson kann sich ändern, bitte vorher überprüfen!).

Sie erhalten dann den Antrag vom Prüfungsausschuss unterschrieben zurück. Den vom Prüfungsausschuss unterschriebenen Antrag reichen Sie anschließend sofort ein, indem Sie die „Dokumentupload“-Funktion (in PULS) nutzen. Achtung: Es besteht eine sehr kurze Frist ab Datum der Genehmigung durch den Prüfungsausschuss, sonst verfällt der Antrag.

Fristen:

Ab dem Zeitpunkt der Anmeldung der Arbeit beim Prüfungsamt gilt eine Frist von 6 Monaten zur Bearbeitung. Zwischen der Anmeldung und Abgabe muss eine Frist von mindestens 2 Monaten eingehalten werden.

2. Gute wissenschaftliche Praxis

Seit Beginn der „Replikationskrise“ wurde der akademischen Psychologie mehr und mehr bewusst, dass viele der von ihr erbrachten Befunde einer genauen Prüfung nicht standhalten und die Ergebnisse weit weniger verlässlich sind als bisher angenommen (für einen Überblick siehe Nelson et al., 2018). Als Ursache dafür sind eine Vielzahl von Faktoren ausgemacht worden, u.a. schlechte/fragliche wissenschaftliche Praktiken von Forschenden. Zur Verbesserung der Zustände hat sich eine Reformbewegung begründet, die „Open-Science-Bewegung“, die den gesamten Forschungsprozess in der Psychologie (und darüber hinaus in allen empirischen Disziplinen) transparenter und offener gestalten möchte.

Das Lehrgebiet Sozialpsychologie trägt aktiv zur Open-Science-Bewegung bei. Es strebt erhöhte Standards bezüglich der Veröffentlichung von Daten und Materialien zur Erhöhung der Integrität und Reproduzierbarkeit psychologischer Studien in Abschlussarbeiten von Studierenden an. Das Lehrgebiet Sozialpsychologie der Universität Potsdam verpflichtet sich den Prinzipien transparenter und reproduzierbarer Wissenschaft. Dies gilt auch für Forschung im Rahmen von Abschlussarbeiten. Studierende, die eine Abschlussarbeit in der Sozialpsychologie verfassen, sind daher verpflichtet, ihr geplantes Vorgehen bzw. Studienvorhaben zu präregistrieren. Dies fließt

auch in die Bewertung der Arbeit ein (siehe Bewertungskriterien). Zweck einer Präregistrierung ist es, Fragestellung, Ziele, Hypothesen und Vorgehen VORHER festzulegen, um den Forschungsprozess von Beginn an transparent zu gestalten und die verfälschte Darstellung von elementaren Bestandteilen des Forschungsprozesses zu vermeiden (bspw. Zufallsbefunde aus einer Studie so zu präsentieren, als wären diese von Beginn des Forschungsprojekts an so erwartet worden).

Inhalt der Präregistrierung

Die Präregistrierung einer empirischen Arbeit beinhaltet transparente und vollständige Informationen zu den Hypothesen, dem Studiendesign und den geplanten Analysen der Studie.

Ablauf der Präregistrierung

Die Präregistrierung nehmen Sie vor Beginn der Datenerhebung (aber natürlich nach Absprache der wesentlichen Eckpunkte der empirischen Studie mit Ihrer*m Erstbetreuer*in) vor. Zunächst erstellen Sie ein Dokument, welches die Informationen für die Präregistrierung enthält: Geben Sie den Titel Ihrer Masterarbeit an und beantworten Sie anschließend die Fragen, die Sie auf www.aspredicted.org finden. Sie können diese auf Englisch oder Deutsch verfassen. WICHTIG: Seien Sie dabei so genau und spezifisch und gleichzeitig so prägnant wie möglich. Senden Sie anschließend das ausgefüllte Präregistrierungsdokument an die*den Erstbetreuer*in; Sie erhalten dann Feedback und Verbesserungsverschlüsse.

WICHTIG: Führen Sie die Präregistrierung auf jeden Fall durch, bevor Sie mit der Datenerhebung beginnen! Nach der Präregistrierung dürfen die Hypothesen nicht mehr geändert werden! Allerdings können Sie in der Datenauswertung später jederzeit zusätzliche explorative Analysen durchführen, selbst wenn diese vorab nicht präregistriert wurden. Diese sollten jedoch eindeutig als explorative Analysen gekennzeichnet und interpretiert werden.

3. Verantwortungsbewusste Forschung

Prinzipiell gibt es an der Universität Potsdam keinen formalen Zwang, ein Votum der Ethikkommission einzuholen. Bei empirischen Arbeiten wird der*die Betreuer*in der Arbeit gemeinsam mit Ihnen entscheiden, ob eine Beantragung durch eine Ethikkommission notwendig ist. Aspekte, die in diese Entscheidung einfließen, sind zum Beispiel die Frage nach der Stichprobe (vulnerable Personen?), der Methode (zumutbare Belastung?), Täuschungen, etc. Wird eine Veröffentlichung der Studie geplant, ist grundsätzlich ein Ethikantrag zu stellen. **In Absprache mit Ihrer*m Betreuer*in** wird der Antrag bei der Ethikkommission der Universität Potsdam gestellt:

<https://www.uni-potsdam.de/de/senat/kommissionen-des-senats/ek>

4. Formale Hinweise

Umfang der Arbeit:

Der Umfang der Arbeit sollte in der Regel nicht mehr als 90 DIN-A4-Seiten betragen. Abweichungen davon sollten Sie *unbedingt* vorab mit Ihrem*r Betreuer*in besprechen. Diese

Seitenangabe bezieht sich auf den reinen Text, also ohne Deckblatt, Inhaltsverzeichnis, Abstract, Literaturverzeichnis und (ggf.) Anhang.

Formatierung und Schrift:

Arial in 11 pt oder Times New Roman 12 pt bei 1,5-zeiligen Zeilenabstand und Blocksatz. Für Tabellen und Abbildungen verwenden Sie bitte 10 pt. Überschriften können selbstverständlich in der Größe abweichen, bleiben Sie aber konsistent. Zur Darstellung statistischer Kennwerte orientieren Sie sich an den Richtlinien zur Manuskriptgestaltung nach APA, 7. Edition (APA, 2020; vgl. auch <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines>).

Die erste Zeile bei jedem Absatz wird eingerückt. Ausgenommen von dieser Regel sind die Zusammenfassung (Abstract) sowie Überschriften und Legenden. Blockzitate (ab 40 Wörtern Umfang) werden als Ganzes eingerückt. Zwischen Absätzen gibt es *keinen* zusätzlichen Abstand.

Seitenränder:

2,5 cm rechts, 2,5 cm links.

Seitenzahlen:

Die Nummerierung erfolgt oben rechts und beginnt mit dem Titelblatt, welches jedoch keine Seitennummer trägt. Die auf das Titelblatt folgende Seite erhält somit die Seitennummer 2.

Abkürzungen:

Verwenden Sie Abkürzungen sparsam und führen Sie Abkürzungen bei der ersten Verwendung ein. Eine Auflistung gebräuchlicher Abkürzungen, welche nicht eingeführt werden müssen, findet sich in den Richtlinien der *American Psychological Association* (APA). Fachliche Ausdrücke werden bei der Erstnennung eingeführt. Hinter der ausgeschriebenen Form steht die Abkürzung in Rundklammern.

Plagiatsprüfung:

Mit der Einreichung der erforderlichen digitalen Version Ihrer Arbeit stimmen Sie grundsätzlich einer Prüfung Ihrer Arbeit durch digitale Plagiatserkennungssoftware zu.

Datensatz & Analysecode:

Mit Abgabe Ihrer Arbeit müssen Sie die Rohdaten und den zur Analyse aufbereiteten Datensatz samt Ihres Analysecodes einreichen – entweder teilen Sie diese per Box.UP mit Ihrem*r Betreuer*in oder Sie verschicken die Dokumente per Mail.

WICHTIG: Der Analysecode sollte *alle* Schritte der in der Arbeit beschriebenen Analysen umfassen und so kommentiert werden, dass sämtliche Schritte nachvollziehbar sind. *Der Code muss ohne Fehler über den Datensatz laufen können – und die in der Arbeit berichteten Ergebnisse produzieren.*

5. Hinweise zum Aufbau und zur Gliederung der Arbeit

Titelseite

Bezeichnung des Studiengangs, Thema der Arbeit, Universität, Fakultät, Lehrgebiet, Ihr Name und Ihre Matrikelnummer, Name des*der Erstprüfers*in und Name des*der Zweitprüfers*in, Datum der endgültigen Abgabe, Ihre Anschrift, Telefonnummer, E-Mail-Adresse.

Vorwort (optional)

Evtl. Danksagungen

Inhaltsverzeichnis

Mit Seitenzahlen, ebenso anschließend Tabellen-, Abbildungs- und Abkürzungsverzeichnis. Lassen Sie das Inhaltsverzeichnis in Word automatisch erstellen.

Zusammenfassungen/Abstracts

Die Zusammenfassung entspricht dem Abstract in einem Zeitschriftenartikel (an denen Sie sich orientieren können!) und stellt eine kurze Übersicht für eilige Leser*innen dar. Es sind Abstracts jeweils in deutscher und englischer Sprache zu verfassen. Diese umfassen jeweils maximal 200 Wörter zur theoretischen Einbettung Ihrer Arbeit, den Fragestellungen, der Methodik, Ihren Ergebnissen und deren Interpretation in Bezug auf die Fragestellungen.

Einleitung

Kurze, allgemeinverständliche Einführung in Themenbereich, Entstehung der Arbeit, Erkenntnisinteresse und kurze Begründung der Fragestellung, Überblick über die Arbeit, Beziehung zu übergeordneten Themen, Abgrenzung von ähnlichen Themen. Hier kann auch ein Überblick über die nachfolgenden Kapitel gegeben werden. Beginnen Sie nicht übergangslos mit einer Literaturübersicht, sondern nutzen Sie die Einleitung, um die Ziele Ihrer Arbeit zu verdeutlichen und um Ihre Leser*innen auf die Arbeit neugierig zu machen.

Theorie: Stand der Forschung und Fragestellung/Hypothesen

Nutzen Sie Überschriften, um den Theorieteil Ihrer Arbeit sinnvoll zu gliedern. Achten Sie hier und in den weiteren Abschnitten Ihrer Arbeit unbedingt darauf, alle verwendeten Quellen zu kennzeichnen. Informationen, die Sie Werken fremder Autor*innen wortwörtlich oder dem Sinn nach übernommen haben, müssen Sie mit einem Hinweis auf die Quelle kennzeichnen, ansonsten handelt es sich um ein Plagiat. Halten Sie sich in Ihrer Zitationsweise über die gesamte Arbeit hinweg einheitlich an die aktuellen Richtlinien der APA (aktuell 7th edition, vgl. z.B. <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines>).

Wörtliche Zitate setzen Sie in Anführungszeichen, nennen Sie die Autor*innen sowie die exakte Fundstelle des Zitats, z.B. (Parker, 2011, S. 123). Wörtliche Zitate sollten Sie bitte eher sparsam verwenden, häufiger sind indirekte Zitate/Paraphrasen, in denen Sie in eigenen Worten Inhalte darstellen. Vermeiden Sie es außerdem, anstelle einer Paraphrase lediglich eine originaltextnahe Übersetzung von englischen Quellen zu verwenden.

Inhaltlich bettet dieser Teil der Arbeit die Fragestellung, die Sie in Ihrer empirischen Arbeit bearbeiten, in die Forschung ein und führt auf Ihre Fragestellung hin. Idealerweise erfolgt dies trichterförmig, d.h., Sie beginnen allgemeiner, werden aber zunehmend konkreter und führen stringent zu Ihrer Fragestellung hin. Zu dem allgemeineren Teil zählen unbedingt die aus der

Literatur relevanten Begriffsdefinitionen, für das Thema wichtige Theorien und Modelle und relevante Forschungsergebnisse. Das heißt, Sie stellen zunächst die für Ihre Frage notwendigen Grundlagen dar. Anschließend sollten Sie klar herausarbeiten, woraus sich Ihre Fragestellung ergibt (z.B. Diskussion widersprüchlicher Befunde und Annahmen, Lücken und offener Fragen).

Am Ende eines jeden Abschnitts sollten Sie die für die vorliegende Arbeit wichtigsten Erkenntnisse prägnant zusammenfassen und in ihrer Bedeutung für Ihre Arbeit kommentieren, sodass eine Einordnung und Gewichtung der genannten Aspekte deutlich werden. Achten Sie dabei auch darauf, den „roten Faden“ Ihrer Arbeit für die Leser*innen deutlich zu machen. Vermeiden Sie jedoch unbedingt langatmige Wiederholungen.

Während der Theorie Teil der Ableitung Ihrer Hypothesen bzw. explorativen Fragestellungen dient, sollten die Hypothesen/Fragestellungen selbst klar transportieren, was Sie durch Ihre Untersuchung herausfinden möchten. Dafür ist eine eindeutige, präzise und konkrete Formulierung Ihrer Fragestellung nötig (z.B. „Die Dauer des Konsums kriminalitätsbezogener Nachrichten steht in einem positiven Zusammenhang mit der Kriminalitätsfurcht.“ anstelle von „Medienkonsum beeinflusst Kriminalitätsfurcht.“). Hypothesen sollten zudem falsifizierbar und messbar formuliert werden (z.B. „Versuchspersonen in der Experimentalgruppe geben signifikant höhere Werte auf der Skala XYZ an als Versuchspersonen in der Kontrollgruppe“). Neben der Formulierung ist die Begründung Ihrer Hypothesen auf Basis der vorangestellten Theoriearbeit essenziell. Es muss nachvollziehbar sein, wie sich die Hypothesen aus der vorangestellten Theoriearbeit ableiten. Und Qualität ist hier eindeutig höher zu bewerten als Quantität: Formulieren Sie lieber wenige gut formulierte und gut begründete als viele schlecht formulierte und schlecht begründete Hypothesen.

Method

In diesem Teil der Arbeit stellen Sie Ihre Methoden ausführlich, anschaulich und für andere nachvollziehbar dar. Anhand der dargestellten Vorgehensweise sollte es prinzipiell möglich sein, Ihre Untersuchung replizieren zu können.

Präregistrierung/Transparenzerklärung

Gemäß den Vorgaben des Lehrgebietes verweisen Sie hier auf die Präregistrierung Ihrer Arbeit. Abweichungen zur Präregistrierung sollten wenn möglich vermieden werden. Sollten diese doch nötig sein, müssen die konkreten Abweichungen unbedingt explizit als solche kenntlich gemacht werden und diese begründet werden. Verfassen Sie außerdem eine Erklärung zur Transparenz der Datenerhebung, -auswertung und Dokumentation (z.B. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2160588).

Stichprobe

Jede psychologische Untersuchung und deren Interpretation ist abhängig von der jeweiligen Stichprobe. Beschreiben Sie die Größe und Zusammensetzung Ihrer gewonnenen Stichprobe und berichten Sie wichtige Merkmale. Auch die Vorgehensweise zur Rekrutierung der Versuchspersonen muss ausgeführt werden. Begründen Sie Ihre avisierte Stichprobengröße (z.B. durch à-priori Poweranalysen, etwaige Beschränkungen bei besonderen Stichproben, etc.). Falls die avisierte Stichprobe nicht erreicht wurde, ist dies klar zu benennen und zu begründen.

Sollte Ihre Masterarbeit aus einer Inhaltskodierung bestehen und die Stichprobe vorgegeben sein, beschreiben Sie diese hier (inkl. Auswahl anhand von Kriterien) und ermitteln

Sie dann mithilfe einer Sensitivitätsanalyse (z.B. mit GPower, Faul et al., 2009) die zuverlässig detektierbare Mindesteffektgröße für Ihre geplanten Hypothesentests.

Untersuchungsdesign

Explizieren Sie das Design Ihrer Untersuchung und die in dem Zusammenhang relevanten Variablen. Legen Sie außerdem die Operationalisierung der relevanten Variablen transparent dar und begründen Sie diese.

Material und Prozedur

Beschreiben Sie den genauen Ablauf Ihrer Untersuchung (inkl. ggf. der Cover Story) sowie die verwendeten Materialien, wie Stimuli, Fragebögen oder Tests. Geben Sie ggf. psychometrische Eigenschaften in Ihrer Untersuchung an, wie z.B. Cronbachs Alpha bei Skalen. Umfangreiches, bisher nicht veröffentlichtes Material kann auch im Anhang hinzugefügt werden.

Ergebnisse

In diesem Teil werden die Analysen und Ergebnisse Ihrer Untersuchung transparent dargestellt und mit Blick auf die Fragestellung/Hypothesen ausgewertet. Gliedern Sie den Ergebnisteil anhand Ihrer Fragestellungen und machen Sie diese Gliederung durch Überschriften deutlich. Beginnen Sie unbedingt mit den präregistrierten Analysen. Sowohl für die präregistrierten als auch die explorativen Analysen (s.u.) gilt Folgendes: Benennen Sie alle relevanten Informationen für jede Analyse. Berichten Sie also sämtliche (unabhängigen und abhängigen) Variablen und die spezifische statistische Analyse, in die diese eingehen, ehe Sie im Anschluss sämtliche Ergebnisse dieser Analyse (z.B. Haupt- und Interaktionseffekte) ausführen. Es braucht demnach *keinen* eigenen Abschnitt zu den in der Arbeit durchgeführten Analysen (ohne Ergebnisse). Vielmehr muss im Ergebnisteil transparent werden, welche konkrete statistische Analyse mit welchen spezifischen Variablen welche Ergebnisse ergab. Achten Sie darüber hinaus penibel auf die korrekte Darstellung statistischer Ergebnisse in Text, sowie *relevanter* Tabellen und Abbildungen nach den APA-Richtlinien (7th edition). Achten Sie auch auf den korrekten Verweis auf Tabellen und Abbildungen im Text.

Hypothesen testende Ergebnisse (präregistriert)

Sofern Sie eine experimentelle Manipulation durchgeführt haben, berichten Sie die Ergebnisse des Manipulationschecks zuerst – noch vor den präregistrierten Analysen. Ansonsten beginnt der Ergebnisteil mit der Testung Ihrer Hypothesen gemäß der Präregistrierung. Machen Sie für jede Analyse transparent, mit welchem Verfahren Sie welche Variablen wie ausgewertet haben (z.B. „In einer Varianzanalyse mit Messwiederholung wurde der Prozentsatz korrekt erinnertes Details zu t_1 und t_2 in Abhängigkeit von der UV₁ (X_1 , X_2) analysiert.“) und berichten Sie anschließend die inferenzstatistischen Ergebnisse (z.B. „Die ANOVA wies einen signifikanten Haupteffekt des Messzeitpunktes auf, $F(df_1, df_2) = 16.71$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .03$, einen signifikanten Haupteffekt der UV₁, $F(df_1, df_2) = 6.92$, $p < .01$, $\eta_p^2 = .01$, jedoch keine signifikante Interaktion von Messzeitpunkt und UV₁, $F(df_1, df_2) = 1.20$, $p = .43$.“). Für statistisch bedeutsame (i.e., signifikante) Ergebnisse führen Sie anschließend die deskriptiven statistischen Kennwerte der entsprechenden Bedingungen inhaltlich aus (z.B. „Die Versuchspersonen zeigten eine deutlich höhere Erinnerungsleistung zu t_1 , $M = 0.87$, $SD = 0.35$, als zu t_2 , $M = 0.45$, $SD = 0.22$.“). Je nach Anzahl der erhobenen Variablen oder auch Bedingungen kann es sinnvoll sein, größere Tabellen (z.B. Korrelationstabellen) in den Anhang zu verschieben.

Was bedeuten Ihre statistischen Auswertungen konkret? Fassen Sie die wichtigsten Ergebnisse zu jeder Hypothese prägnant zusammen und explizieren Sie, ob Ihre Hypothese damit bestätigt wurde oder nicht. Achten Sie darauf, dass es bei einer Zusammenfassung bleibt und keine Interpretationen vorgenommen werden. Dies ist Teil der Diskussion und nicht des Ergebnisteils.

Explorative Ergebnisse (nicht präregistriert)

Berichten Sie dann etwaige explorative Ergebnisse. Kennzeichnen Sie diese als solche, um einer konfirmatorischen Interpretation vorzubeugen. Berichten Sie wieder die inferenzstatistischen Ergebnisse und – für bedeutsame Ergebnisse – die deskriptiven Eigenschaften der entsprechenden Variablen.

Diskussion

Fassen Sie zunächst die wichtigsten Ergebnisse in einem (oder wenigen) Absatz/Absätzen zusammen. Nennen Sie dann Ihre Schlussfolgerungen (Ihre Interpretation der Ergebnisse). Begründen Sie nun Ihre Schlussfolgerungen, nennen Sie die wichtigsten Ergebnisse, auf die Sie sich stützen und die helfen, die Ergebnisse zu verstehen. Diskutieren Sie auch alternative Erklärungen und legen Sie dar, was für „Ihre“ Interpretation der Ergebnisse spricht. Wie passen Ihre Ergebnisse zu den im theoretischen Hintergrund besprochenen Studienergebnissen? Was sind relevante Limitationen Ihrer Untersuchung? Und inwiefern ergeben sich aus diesen Konsequenzen für die Interpretation Ihrer Ergebnisse? Was sind theoretische und praktische Implikationen? Wie könnte weitergehende Forschung diese Erkenntnisse vertiefen?

Literaturverzeichnis

Führen Sie alle im Text genannten Quellen auf. Die Quellen werden alphabetisch nach Nachnamen der Erstautor*innen sortiert. Rücken Sie für jede Quellenangabe die zweite und jede weitere Zeile ein (hängende Formatierung). Für die Formatierung ist die (einheitliche) Verwendung der aktuellen Richtlinien der APA (7th edition) verbindlich.

6. (Weiterführende) Literatur

The American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association.

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*, 39(2), 175–191. <https://doi.org/10.3758/bf03193146>

Nelson, L. D., Simmons, J., & Simonsohn, U. (2018). Psychology's Renaissance. *Annual review of psychology*, 69, 511–534. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011836>