https://econtent.hogrefe.com/doi/pdf/10.1026/0033-3042/a000748 - Tuesday, February 10, 2026 2:22:18 AM - Universitätsbibliothek Chemnitz (Technische Universität) IP Address:134.109.211.90

Originalarbeit

Einheitlich oder divers?

Die Methodenlehre im Bachelor-Psychologiestudium in Deutschland

Annika Sternkopf[1], Vivien Lungwitz[2], Toni Zapke[2] und Johannes Titz[2]

[1]Abteilung für Geriatrie, Universitätsklinikum Halle (Saale), Deutschland
[2]Institut für Psychologie, Technische Universität Chemnitz, Deutschland

Zusammenfassung: Die vorliegende Arbeit untersucht die Inhalte der Methodenlehre im Bachelorstudiengang Psychologie an deutschen staatlichen Universitäten. Dabei wird die Frage aufgeworfen, ob es einen impliziten Konsens gibt, der sich durch die Lehrinhalte zeigt. Das mittelfristige Ziel ist es, Lehrkooperationen zwischen Universitäten mit ähnlichen Schwerpunkten zu fördern. Ebenso wird indirekt untersucht, inwieweit aktuelle Methodendebatten in der Psychologie, wie die Diskussion über den Einsatz des Bayesianischen Ansatzes, in der Lehre reflektiert werden. Um den aktuellen Stand der Methodenlehre in Deutschland umfassend zu erheben, wurden im Sommersemester 2023 Professuren von 51 verschiedenen Universitäten kontaktiert. In einer Onlineumfrage wurden Informationen zu verwendeter Literatur, behandelten Themenkomplexen und verwendeter Statistiksoftware im Bachelorstudium abgefragt. Die Datenanalyse berücksichtigt vollständige Angaben von 34 Universitäten. Die Ergebnisse zeigen unter anderem, dass R als Statistiksoftware an 32 der 34 Universitäten etabliert ist. Zudem werden neun Themenkomplexe von allen Universitäten abgedeckt. Dieser gemeinsame Kanon umfasst Skalenniveaus, Lage- und Streuungsmaße, einfache lineare Regression, *t*-Tests für abhängige sowie unabhängige Stichproben, Poweranalyse, Konfidenzintervalle, Effektgrößen und die ANOVA für unabhängige Stichproben. Hier könnte eine Standardisierung von Lehrmaterialien, wie einheitliche Übungs- und Klausuraufgaben, sinnvoll sein. Andererseits variieren andere Themen stark, wodurch Lehr-Kooperationen zwischen bestimmten Universitäten möglicherweise effektiver sind als andere. Eine Distanzmatrix zeigt, welche Universitäten hinsichtlich der behandelten Themen am ähnlichsten sind. Diese Matrix könnte auch für Studierende relevant sein, die von einer Universität zu einer anderen wechseln, da sie möglicherweise zusätzliche Methodenkenntnisse erwerben müssen, um den Anschluss nicht zu verlieren.

Schlüsselwörter: Methodenlehre, Statistik, Hochschullehre, Konsensdebatte, Bachelor

Standardized or Diverse? Teaching Research Methods in Undergraduate Psychology Programs in Germany

Abstract: This study examines the content of research methods courses in undergraduate psychology programs at public universities in Germany. It explores whether an implicit consensus exists in the teaching content across universities. A key objective is to facilitate teaching collaborations among institutions with similar methodological approaches. Additionally, it investigates the extent to which contemporary methodological debates, such as the discourse on Bayesian approaches, are reflected in the teaching of psychology. To comprehensively assess the current state of methods instruction, we contacted professors from 51 universities during the summer semester of 2023. An online survey collected information on the literature used, topics covered, and statistical software employed in undergraduate programs. The final analysis includes complete responses from 34 universities. The results indicate that R is the predominant statistical software, used at 32 of the 34 universities. Moreover, all institutions covered nine core topics, forming a shared foundation of instruction. These include scales of measurement, measures of central tendency and variability, simple linear regression, *t*-tests for dependent and independent samples, power analysis, confidence intervals, effect sizes, and ANOVA for independent samples. Standardizing teaching materials, such as unified exercises and exam questions, could be beneficial for these topics. However, considerable variation exists in other areas, suggesting that teaching collaborations may be more effective among certain universities than others. A distance matrix indicates which universities are most similar in terms of the topics they cover. This matrix could also be relevant for students transferring from one university to another, as they may need to acquire additional methodological knowledge to keep up.

Keywords: methods, statistics, higher education, consensus debate, undergraduate

© 2026 The Author(s). Distributed as a Hogrefe OpenMind article under the license CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

https://econtent.hogrefe.com/doi/pdf/10.1026/0033-3042/a000748 - Tuesday, February 10, 2026 2:22:18 AM - Universitätsbibliothek Chemnitz (Technische Universität) IP Address:134.109.211.90

In diesem Artikel untersuchen wir, inwieweit die Ausbildung in psychologischer Methodenlehre an deutschen staatlichen Universitäten standardisiert ist. Konkret versuchen wir, die grundlegenden Inhalte der Methodenlehre zu identifizieren, um darauf aufbauend Lehrmaterialien zu entwickeln, die an möglichst vielen Universitäten genutzt werden können. Dies geschieht im Rahmen des Projekts methoden.guru (https://methoden.guru). Ein weiteres Ziel ist es, die inhaltlichen Überschneidungen der Lehre zwischen verschiedenen Universitäten zu analysieren, um Kooperationen in der Lehre zu fördern. Die hier präsentierten Ergebnisse können zudem für fachpolitische Prozesse von Bedeutung sein, etwa für die Entwicklung von Studiendokumenten oder die Festlegung von Standards.

Konsensbildung ist ein zentraler Prozess in der Wissenschaft. Laut Kuhn (2012/1962) ist ein starker Konsens ein Kennzeichen fortgeschrittener Wissenschaften (z. B. S. 11, S. 160), so genannter paradigmatischer Wissenschaften. Doch Konsens ist nicht nur ein Zeichen wissenschaftlicher Reife, sondern bietet zahlreiche konkrete und pragmatische Vorteile. So können Dozentinnen und Dozenten in paradigmatischen Wissenschaften auf etablierte Standardbeispiele in Theorie und Empirie zurückgreifen. In Disziplinen mit starkem Konsens ist die Lehre typischerweise so weit standardisiert, dass der Austausch von Lehrmaterialien, Übungsmaterialien und Prüfungen problemlos möglich ist (siehe z. B. Felgner, Fränzel, Grätz, Leschhorn & Stölzer, 2021, als Beispiel für ein stark standardisiertes empirisches Praktikum in der Physik).

Tatsächlich zeigt sich der Konsens einer Disziplin laut Kuhn (2012/1962) vor allem in der Lehre. Eine zentrale Frage, die sich durch sein Werk zieht, ist, ob es besonders erfolgreiche Beispiele (*Exemplare*) innerhalb der Disziplin gibt, die alle Studierenden kennen müssen und die in den Standardlehrbüchern des Fachs behandelt werden (S. 10). Existieren solche Beispiele, so erfüllen sie laut Kuhn eine entscheidende Funktion: Sie initiieren *implizite* Lernprozesse, die zu einer bestimmten Sichtweise auf fachliche Probleme führen (S. 188–190).

Betrachtet man die gegenwärtige Psychologie, so ist umstritten, ob ein paradigmatischer Konsens im Sinne Kuhns besteht. Psychologen und Psychologinnen zeigen wenig Übereinstimmung hinsichtlich der Kerninhalte ihres Fachbereichs (Howell, Collisson & King, 2014). Die Replikations- und Vertrauenskrisen (z. B. Open Science Collaboration, 2015; Pashler & Wagenmakers, 2012) sprechen ebenfalls deutlich dagegen. Gleichzeitig gibt es jedoch erhebliche Unterschiede in den Replikationserfolgen zwischen den einzelnen Teildisziplinen der Psychologie (z. B. Open Science Collaboration, 2015).

In der Psychotherapie wird ein deutlicherer wissenschaftlicher Konsens gewünscht (Gaines & Goldfried, 2021). Im Bereich der Persönlichkeitspsychologie argumentieren einige Forschende, dass Konsens hinsichtlich der Forschungsziele, der Terminologie, der Messverfahren, der Datenverarbeitung und des aktuellen Standes von Theorie und Evidenz notwendig sei, um die Forschung voranzubringen (Leising, Thielmann, Glöckner, Gärtner & Schönbrodt, 2022a, 2022b). Andere befürchten negative Auswirkungen der Konsensbildung wie die Vernachlässigung von Kreativität, Innovation und Minderheitenmeinungen oder den Einfluss von Machtdynamiken auf den Prozess der Konsensfindung (Asendorpf & Gebauer, 2022; Beck, Workman & Christensen, 2022; Denissen & Sijtsma, 2022; McLean & Syed, 2022).

Eine Disziplin, in der man grundsätzlich einen Basiskonsens erwarten würde, ist die Methodenlehre. Im Gegensatz zu anderen Subdisziplinen der Psychologie ist sie nicht primär empirisch, sondern theoretisch, was den Interpretationsspielraum einschränkt. Dennoch gibt es auch in der Methodenlehre teils kontroverse Debatten. So wird beispielsweise diskutiert, ob die frequentistische Inferenzstatistik überholt ist und Psychologinnen und Psychologen stattdessen den Bayesianischen Ansatz bevorzugen sollten (Gelman, 2008; Greenland, 2019; Dienes, 2011; Kruschke & Liddell, 2018). Ebenso besteht Uneinigkeit darüber, ob konventionelle Signifikanztests sinnvoll sind und *p*-Werte berichtet werden sollten oder ob stattdessen ausschließlich Kennwerte wie Effektgrößen oder Konfidenzintervalle angegeben werden sollten (Cumming, 2014; Savalei & Dunn, 2015; Trafimow & Marks, 2015). Solche Debatten spiegeln sich typischerweise auch in der Lehre wider und beeinflussen die Konsensbildung des Faches. Umgekehrt lassen sich aus den Lehrinhalten Rückschlüsse auf den Stand der impliziten Konsensbildung ziehen.

Konsensbildung hat auch stets eine politische Dimension, da sie gezielt von Institutionen gelenkt wird. So existieren beispielsweise Empfehlungen zur Gestaltung von Studiengängen in der Psychologie auf internationaler und nationaler Ebene. Die European Federation of Psychologists' Associations (EFPA) hat mit dem European Certificate in Psychology (EuroPsy) einen einheitlichen Standard für die akademische und berufliche Ausbildung in der Psychologie festgelegt (EFPA, 2023). Laut dem EuroPsy sollte psychologische Methodik im Bachelor- und Masterstudium in einem Umfang von insgesamt mindestens 30 ECTS gelehrt werden. Im Bachelorstudium sollen u. a. statistische, quantitative und qualitative Methoden gelehrt werden.

Die Deutsche Gesellschaft für Psychologie befürwortet, dass Bachelorstudiengänge an verschiedenen Instituten einen möglichst ähnlichen Aufbau vorweisen und vergleichbare Inhalte vermitteln (Deutsche Gesellschaft für Psychologie, 2014). Dies soll die Einheit des Faches wah-

© 2026 The Author(s). Distributed as a Hogrefe OpenMind article under the license CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

https://econtent.hogrefe.com/doi/pdf/10.1026/0033-3042/a000748 - Tuesday, February 10, 2026 2:22:18 AM - Universitätsbibliothek Chemnitz (Technische Universität) IP Address:134.109.211.90

ren, Studienortswechsel ermöglichen und dafür sorgen, dass im Master auf vergleichbare Kompetenzgrundlagen aufgebaut werden kann. Hinsichtlich der methodischen Inhalte wird empfohlen, ein Modul „Einführung in empirisch-wissenschaftliches Arbeiten“ im Umfang von mindestens acht ECTS und ein Modul „Statistik“ im Umfang von mindestens zwölf ECTS zu lehren. Diese Vorgaben werden von einem Großteil der Institute befolgt (Abele-Brehm et al., 2014).

Offen bleibt jedoch, welche spezifischen Themenkomplexe in den Modulen vermittelt werden. Die vorliegende Arbeit untersucht, ob hinsichtlich der Lehrinhalte der psychologischen Methodenlehre im Bachelorstudium ein Konsens zwischen deutschen staatlichen Universitäten besteht. Sollte dies der Fall sein, hätten Bachelorabsolvierende verschiedener Universitäten einen vergleichbaren Wissensstand in diesem Bereich, was den Hochschulwechsel für Studierende erleichtern würde. Zudem ließen sich Ressourcen einsparen, da Übungs- und Prüfungsaufgaben universitätsübergreifend zwischen Dozentinnen und Dozenten geteilt werden könnten. Unter bestimmten Voraussetzungen wäre sogar eine zentrale Durchführung von Prüfungen denkbar, um Ressourcen zu schonen und eine stärkere Vereinheitlichung zu erreichen. Es existiert z. B. bereits eine niederländisch- und englischsprachige Datenbank für Statistikübungen (ShareStats; Namesnik-Silvester et al., 2025). Angesichts der mit Open Educational Resources verbundenen Vorteile wie Kostenersparnis, Förderung der Kooperation zwischen Lehrenden und Bildungsgerechtigkeit (Clinton, 2019; Hardin et al., 2019; Namesnik-Silvester et al., 2025), erscheint es sinnvoll, auch deutschsprachige frei verfügbare Übungen für die Methodenlehre in der Psychologie zu entwickeln.

Methode

Stichprobe

Die Population wurde auf deutsche, staatliche Universitäten eingegrenzt, da diese vermutlich eine höhere Homogenität hinsichtlich der Methodenlehreinhalte aufweisen und dadurch besser vergleichbar sind als Fachhochschulen oder private Universitäten, die häufig spezialisierte Psychologie-Studiengänge anbieten. Um einen möglichst vollständigen Ist-Zustand der Methodenlehreinhalte abbilden zu können, suchten wir über die Plattform „psychologie-studieren.de“ sowie über die Suchmaschine Google nach Universitäten, die Studiengänge in Psychologie anbieten. Die Ergebnisse überprüften wir über die Webseite der Deutschen Gesellschaft für Psychologie. Über die Webseiten der Universitäten ermittelten wir die Professuren, die psychologische Methodenlehre unterrichten. Wenn dies nicht anhand der Webseite ersichtlich war, wurde dafür das Vorlesungsverzeichnis herangezogen, sofern dieses einsehbar war. Die Kontaktdaten der verantwortlichen Lehrpersonen wurden den Webseiten entnommen, um sie für die Teilnahme an der Befragung zu rekrutieren. An manchen Universitäten wurden Veranstaltungen zur Methodenlehre in der Psychologie von mehr als einer Professur übernommen. In diesen Fällen wurden all diese Professuren kontaktiert und bei der Auswertung die Daten auf Universitätsebene aggregiert. Als Anreiz zur Teilnahme wurden Methodenlehrbücher verlost.

Im Zeitraum von Juni bis September 2023 wurden Professuren von 51 verschiedenen Universitäten kontaktiert. Professuren, die noch nicht an der Umfrage teilgenommen und keine Rückmeldung gegeben hatten, wurden mehrfach an die Teilnahme erinnert, wobei zunächst die Lehrstuhlinhaber bzw. –inhaberinnen und später wissenschaftliche Mitarbeitende kontaktiert wurden. Ein Teil der kontaktierten Personen verwies auf weitere Professuren an der jeweiligen Universität, die Methodenlehre lehrten. Diese kontaktierten wir daraufhin ebenfalls. Des Weiteren gaben manche Professuren die Rückmeldung, nicht für die Methodenlehre zuständig zu sein. Insgesamt beantworteten 47 Professuren von 39 verschiedenen Universitäten den Fragebogen vollständig. Eine Universität wurde jedoch von der Datenanalyse ausgeschlossen, da im geschlossenen Antwortformat keine Themenkomplexe, die im Bachelor gelehrt werden, angegeben wurden. Eine weitere Universität wurde ausgeschlossen, da sie keinen Bachelor in Psychologie anbot. Drei Universitäten, bei denen die Umfrage nur von einem Teil der kontaktierten Professuren ausgefüllt wurde, wurden ebenfalls von der Datenanalyse ausgeschlossen. Somit wurden die Angaben von 34 Universitäten in der Datenanalyse berücksichtigt.

Durchführung

Die Umfrage wurde online über LimeSurvey durchgeführt und dauerte etwa 15 Minuten. Zu Beginn der Umfrage sollten Angaben zum Namen der Universität und Professur gemacht werden, um die korrekte Zuordnung der Antworten zu gewährleisten. Im Anschluss wurde erhoben, welche Literatur in den Methodenveranstaltungen der Professur im Bachelor und Master genutzt wird. Dafür konnten Antworten aus einer Liste mit in Deutschland verbreiteten Lehrbüchern ausgewählt und weitere Literatur als offene Antwort ergänzt werden.

© 2026 The Author(s). Distributed as a Hogrefe OpenMind article under the license CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

https://econtent.hogrefe.com/doi/pdf/10.1026/0033-3042/a000748 - Tuesday, February 10, 2026 2:22:18 AM - Universitätsbibliothek Chemnitz (Technische Universität) IP Address:134.109.211.90

Des Weiteren fragten wir, welche Themenkomplexe an der Professur gelehrt werden. Dazu sollte für 57 Themenkomplexe im geschlossenen Antwortformat angegeben werden, ob diese Themen im Bachelor Lehrinhalte an der Professur sind. Im offenen Antwortformat konnten Themen ergänzt werden. Die Liste der Themenkomplexe wurde erstellt, indem die Lehrinhalte der Methodenlehre an der Technischen Universität Chemnitz und die Inhalte von in Deutschland gängigen Methodenlehrbüchern (Backhaus, Erichson, Gensler, Weiber & Weiber, 2023; Bortz & Schuster, 2010; Bühner & Ziegler, 2017; Eid, Gollwitzer & Schmitt, 2017; Sedlmeier & Renkewitz, 2018) analysiert und zusammengefasst wurden.

Weiterhin fragten wir die Teilnehmenden, welche Statistiksoftware an ihrer Professur gelehrt wird, wobei sie wiederum aus einer Liste auswählen und Antworten in freien Textfeldern ergänzen konnten. Abschließend bestand die Möglichkeit, im freien Antwortformat Fragen und Anmerkungen zu hinterlassen.

Statistische Methode

Zunächst wurden die vollständigen Antworten der 34 Universitätsprofessuren deskriptiv zusammengefasst, um sowohl eine qualitative als auch quantitative Aussage hinsichtlich der behandelten Themen sowie genutzter Literatur und Software machen zu können. Um zu untersuchen, wie stark sich die betrachteten Universitäten hinsichtlich der im Bachelor behandelten Themenkomplexe unterscheiden, wurde eine Distanzmatrix erstellt und visualisiert.

Ergebnisse

Literatur

Die Lehrbücher von Eid und Kollegen (2017), Sedlmeier und Renkewitz (2018) und Bortz und Schuster (2010) werden an 19, 12 bzw. 8 Universitäten in der Methodenlehre genutzt. Döring (2023) wird an 6 Universitäten verwendet, Bröder (2011) sowie Fahrmeir und Kollegen und Kolleginnen (2016) jeweils an 5. Zahlreiche weitere Lehrbücher finden an bis zu 4 Universitäten Verwendung. Verschiedene Auflagen des gleichen Buches wurden zusammengefasst.

Themenkomplexe

In Tabelle 1 ist dargestellt, wie viele Universitäten die im geschlossenen Antwortformat erhobenen Themenkomplexe im Bachelorstudiengang Psychologie lehren. Die Themengebiete Skalenniveaus, Lage- und Streuungsmaße, einfache lineare Regression, *t*-Tests für abhängige sowie unabhängige Stichproben, Poweranalyse, Konfidenzintervalle, Grundlagen der Effektgrößen und Varianzanalyse für unabhängige Stichproben werden an allen untersuchten Universitäten im Bachelor gelehrt. Ebenso gibt es Themengebiete, die an keiner der in die Datenanalyse inkludierten Universitäten im Bachelorstudium unterrichtet werden. Dazu zählen Diskriminanzanalyse, Conjointanalyse und multidimensionale Skalierung.

Offene Antworten

Durch die offenen Antworten konnten weitere Themenkomplexe identifiziert werden, die innerhalb des Bachelorstudiums in der Methodenlehre unterrichtet werden. Jeweils 6 Universitäten gaben an, Themen im Bereich Machine Learning oder erweiterte Themen der Regressionsanalyse (z. B. regularisierte Regression) zu lehren. Vier Universitäten behandeln Wachstumsmodelle im Bachelorstudium und je drei die Themen Kausalität, verallgemeinertes lineares Modell, Forschungsethik und Evaluation. Weitere Themen waren Einzelnennungen.

Software

Eine der 34 Universitäten machte keine Angabe zu den in der Lehre eingesetzten statistischen Programmen. Von den verbleibenden 33 Universitäten gaben 32 an, die freie Programmiersprache R in ihren Lehrveranstaltungen zu lehren. Die Statistiksoftware SPSS wird an 11 Universitäten unterrichtet, JASP wird an 8 Universitäten in der Lehre genutzt. Seltener werden Jamovi (an 5 Universitäten) sowie GPower, MATLAB und MPlus (an jeweils 4 Universitäten) unterrichtet. Weitere Software wurde in Einzelnennungen aufgeführt.

Distanzmatrix

In Abbildung 1 ist eine Distanzmatrix abgebildet, aus der hervorgeht, wie viele der im geschlossenen Antwortformat erhobenen Themenkomplexe eine Universität im

© 2026 The Author(s). Distributed as a Hogrefe OpenMind article under the license CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

https://econtent.hogrefe.com/doi/pdf/10.1026/0033-3042/a000748 - Tuesday, February 10, 2026 2:22:18 AM - Universitätsbibliothek Chemnitz (Technische Universität) IP Address:134.109.211.90

Tabelle 1. Anzahl der Universitäten, welche die genannten Themenkomplexe der Methodenlehre im Bachelor lehren

Themenkomplex	Anzahl der Universitäten	Themenkomplex	Anzahl der Universitäten
ANOVA (unabhängig)	34	Kontrastanalyse	22
Einfache lineare Regression	34	Nonparametrische Tests: Wilcoxon-Test	22
Grundlagen Effektgrößen	34	Kovarianzanalyse	21
Konfidenzintervalle	34	Nonparametrische Tests: U-Test	21
Lage- und Streuungsmaße	34	Moderatoranalyse	18
Messen und Testen: Skalenniveaus	34	Faktorenanalyse	17
Poweranalyse	34	Nonparametrische Tests: McNemar-Test	16
t-Test (abhängig)	34	Bayesianische Statistik	13
t-Test (unabhängig)	34	Verfälschte Stichproben	12
Experimentelle Designs	33	Mediatoranalyse	11
Grundlagen der Inferenzstatistik (Wahrscheinlichkeitstheorie, Verteilungen)	33	Nonparametrische Verfahren: Weitere Tests	11
Grundlagen Signifikanztests	33	Logistische Regression	10
Korrelation	33	Qualitative Methoden	10
Messen und Testen: Gütekriterien	32	Metaanalyse	8
Alltagspsychologie vs. wissenschaftliche Psychologie, wissenschaftliche Methode	30	Umgang mit fehlenden Werten	8
ANOVA (abhängig)	30	Resamplingverfahren	7
Wissenschaftstheorie	30	Computermodellierung	5
Messen und Testen: Messtheorie	29	MANOVA	5
Nonparametrische Tests: Chi-Quadrat-Test	29	Mehrebenenanalyse	5
Partialkorrelation	29	Pfadanalyse	5
Probleme/Limitationen der klassischen Inferenzstatistik	29	Rechnen mit Matrizen	5
Multiple lineare Regression	28	Clusteranalyse	4
Open Science, Replikation	28	Experimentelle Einzelfallanalyse	3
Befragung	26	Randomized Response	3
ANOVA (mixed)	25	Strukturgleichungsmodelle	3
Allgemeines lineares Modell	25	Conjointanalyse	0
Explorative Datenanalyse	25	Diskriminanzanalyse	0
Rechenregeln für Erwartungswert, Varianz und Kovarianz	25	Multidimensionale Skalierung	0
Beobachtung	24		

Anmerkung. (n = 34), geordnet in absteigender Reihenfolge, bei gleicher Standortanzahl erfolgt die Auflistung alphabetisch

Vergleich zu einer anderen Universität *nicht* unterrichtet.[1] Wenn in einer Zelle beispielsweise die Zahl fünf steht, bedeutet dies, dass es fünf Themen gibt, die nicht an der Zeilen-Universität, aber an der Spalten-Universität gelehrt werden. Je dunkler die Felder, desto stärker unterscheiden sich die beiden Universitäten hinsichtlich ihres Themenkanons. Konkret bedeutet dies beispielsweise, dass, basierend auf den geschlossenen Antwortoptionen, die TU Chemnitz zwölf Themen nicht unterrichtet, die aber die TU Dresden unterrichtet, hingegen fehlt der TU Dresden nur ein Thema der TU Chemnitz.

Solche Unterschiede können unter anderem auf eine unterschiedliche Gewichtung der Methodenlehre in der Studienordnung zurückzuführen sein. Eine höhere Anzahl an Leistungspunkten führt in der Regel zu einer breiteren Themenabdeckung. Daher ist die Matrix nicht zur Beurteilung der Ausbildungsqualität geeignet, da sie nicht zwischen einer oberflächlichen Behandlung vieler Themen und einer vertieften Auseinandersetzung mit wenigen Themen unterscheidet.

[1] Die Professur einer Universität wollte anonym bleiben (Zeile/Spalte 1).

© 2026 The Author(s). Distributed as a Hogrefe OpenMind article under the license CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

https://econtent.hogrefe.com/doi/pdf/10.1026/0033-3042/a000748 - Tuesday, February 10, 2026 2:22:18 AM - Universitätsbibliothek Chemnitz (Technische Universität) IP Address:134.109.211.90

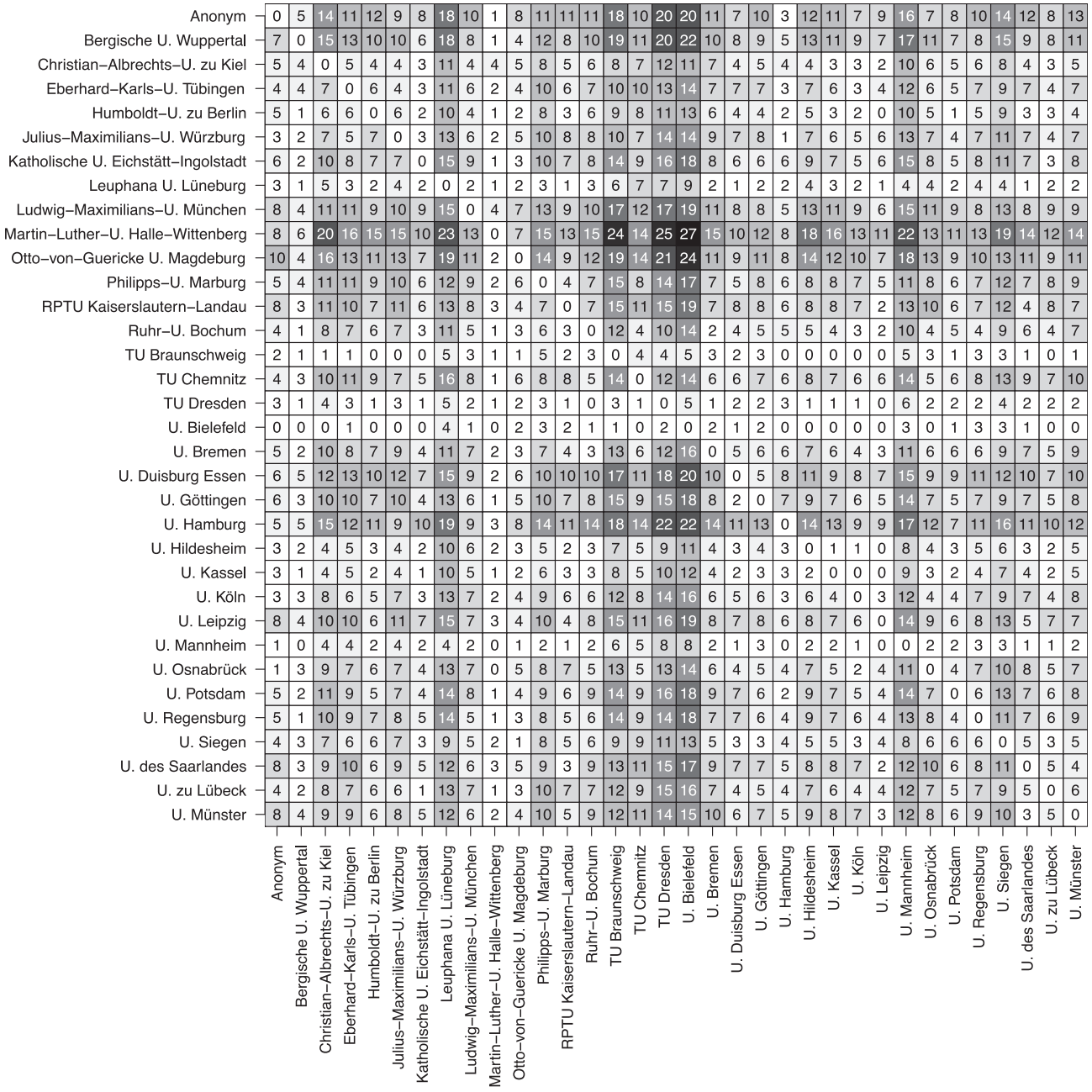


Abbildung 1. Matrix zu den nicht übereinstimmend gelehrten Themenkomplexen in der Methodenausbildung im Bachelor-Psychologiestudium zwischen staatlichen deutschen Universitäten.

Diskussion

Ziel dieser Untersuchung war es, den Ist-Zustand der Themenabdeckung in der Methodenlehre an deutschen staatlichen Universitäten zu erfassen, um darauf aufbauend Übungsmaterialien für eine breite Nutzung im Rahmen des Projekts methoden.guru zu entwickeln. Zudem sollte ermittelt werden, welche Universitäten ähnliche Schwerpunkte setzen und daher potenziell enger in der Lehre kooperieren könnten. Für (zukünftige) Studierende sind die Ergebnisse relevant, da sie Aufschluss darüber geben, wie problemlos ein Universitätswechsel verlaufen kann. Darüber hinaus bietet die Analyse der unterrichteten Methodeninhalte Einblicke in die Entwicklung forschungsmethodischer Debatten in der Psychologie und den Fortschritt der Konsensbildung.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen auf, dass es mit neun Themenkomplexen zumindest eine gemeinsame Basis in der Methodenlehreausbildung an den 34 untersuchten deutschen Universitäten mit einem Bachelor-

© 2026 The Author(s). Distributed as a Hogrefe OpenMind article under the license CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

https://econtent.hogrefe.com/doi/pdf/10.1026/0033-3042/a000748 - Tuesday, February 10, 2026 2:22:18 AM - Universitätsbibliothek Chemnitz (Technische Universität) IP Address:134.109.211.90

Psychologiestudium gibt. Einige dieser Themen wie beispielsweise Skalenniveaus, Lage- und Streuungsmaße, einfache lineare Regression oder auch *t*-Tests waren durchaus erwartbar. Andere wie Konfidenzintervalle, Effektgrößen oder auch Poweranalyse waren erfreulicherweise weiter verbreitet als vielleicht zu erwarten war. Besonders im Licht der langjährigen Kritik an herkömmlichen Signifikanztests (Gigerenzer, 2004; Sedlmeier, 2009) und von Skandalen wie *p*-hacking (Ioannidis, 2005; Simmons, Nelson & Simonsohn, 2011) oder der Replikationskrise (Open Science Collaboration, 2015) war es ermutigend zu sehen, dass Erweiterungen und Alternativen zum klassischen Signifikanztesten in der Breite der basalen Methodenausbildung für Psychologiestudierende im Bachelor angekommen sind. Die vorliegende Untersuchung zeigt auch, dass die freie Programmiersprache R mittlerweile an fast allen Universitäten etabliert ist.

Wie es einen Konsens über zentrale Themen der Grundlagenausbildung in Forschungsmethoden gibt, so scheint auch Einigkeit darüber zu bestehen, dass bestimmte Themen für das Bachelorstudium als zu anspruchsvoll oder zu wenig relevant erachtet werden – darunter Conjointanalyse, Diskriminanzanalyse und multidimensionale Skalierung, die vermutlich eher im Masterstudium oder gar nicht behandelt werden. Ein weniger komplexes, aber umso relevanteres Thema ist die Metaanalyse, die für das Verständnis der Replikationskrise von großer Bedeutung ist. Trotz ihrer zentralen Rolle bei der Zusammenfassung wissenschaftlicher Erkenntnisse wird sie jedoch nur an acht der 34 Universitäten im Bachelor gelehrt.

Ein weiterer bemerkenswerter Befund ist die breite Verankerung von Wissenschaftstheorie (30 von 34 Universitäten) sowie Open Science und Replikation (28) in der Methodenlehre. Auch die Kontrastanalyse ist an rund zwei Dritteln der Universitäten Teil der methodischen Grundausbildung – ein überraschender Befund, da sie in der Forschung kaum genutzt wird, obwohl sie einer herkömmlichen ANOVA in der Regel überlegen ist. Bayesianische Statistik wird an mehr als einem Drittel der Universitäten gelehrt, ein Trend, der sich voraussichtlich weiter verstärken wird.

Eine Limitation der vorliegenden Untersuchung ist die Unklarheit, ob an den erfassten Universitäten tatsächlich alle Professuren, die Themen der Methodenlehre unterrichten, erreicht werden konnten. Möglicherweise werden an einigen Universitäten noch mehr als die erfassten Themen unterrichtet, was ggf. zu größeren Übereinstimmungen zwischen den Universitäten führen könnte.

Insgesamt konnten rund 67 % der kontaktierten Universitäten in die endgültige Analyse aufgenommen werden, was im Vergleich zu anderen Onlinebefragungen für eine überdurchschnittliche Rücklaufquote spricht (Wu, Zhao & Fils-Aime, 2022). Dennoch kann ein non-response bias nicht vollständig ausgeschlossen werden. So ist es beispielsweise möglich, dass besonders motivierte Lehrende, Personen mit einer positiven Einstellung gegenüber einer Kanonisierung der Methodenlehre oder solche mit Bezug zur für die Untersuchung verantwortlichen Arbeitsgruppe eher zur Teilnahme bereit waren.

Eine generelle Limitation der Studie ist die Beschränkung auf die Erhebung staatlicher Universitäten in Deutschland. Mittels eines großen Kooperationsprojekts könnte die Erhebung auf andere Länder ausgeweitet werden, um zu schauen, ob es länderspezifische Unterschiede gibt. Besonders wenn man einen Vergleich zwischen unterrichteten Methoden und in Forschungsartikeln verwendeten Methoden anstrebt, um die Auswirkungen der Methodenlehre auf die Methodennutzung in der Forschung zu untersuchen, muss berücksichtigt werden, dass die Mehrheit der publizierten Artikel nicht von Autoren und Autorinnen stammt, die in Deutschland studiert haben. Neben der örtlichen Einschränkung sollte auch noch die zeitliche Perspektive berücksichtigt werden. Bis die Studierenden, die jetzt im Bachelor lernen, eigene Forschungsarbeiten mit den erfassten Methoden auswerten und publizieren vergehen i. d. R. viele Jahre. Dies könnte erklären, warum Themen wie eine formalisierte Poweranalyse sich noch nicht in der breiten Masse von Forschungsartikeln wiederfinden (Vankelecom, Schacht, Laroy, Loeys & Moerkerke, 2025; Bakker, Hartgerink, Wicherts & van der Maas, 2016). Es ist mit einem zeitverzögerten Effekt zu rechnen.

Abschließend möchten wir darauf hinweisen, dass die Befunde unserer Studie keine Aussage über die Qualität der Lehre an den jeweiligen Universitäten erlauben. Es handelt sich um eine reine Momentaufnahme dahingehend, wie einheitlich oder divers sich die Methodenlehre im Bachelor-Psychologiestudium in Deutschland darstellt. Zudem wurde in der Umfrage nicht berücksichtigt, wie umfangreich und in welcher Tiefe die jeweiligen Themen an den Universitäten behandelt werden. Eine Vereinheitlichung der Methodenlehre setzt selbstverständlich voraus, dass sowohl die Inhalte als auch der Umfang in Form von ECTS-Punkten angeglichen werden. Wünschenswert wären in diesem Zusammenhang einheitlichere Modulbezeichnungen sowie präzisere Modulbeschreibungen in den Studienordnungen. Abschließend lässt sich jedoch festhalten, dass unsere Befunde darauf hindeuten, dass bereits ein minimaler, impliziter Konsens in der Methodenlehre besteht.

© 2026 The Author(s). Distributed as a Hogrefe OpenMind article under the license CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

https://econtent.hogrefe.com/doi/pdf/10.1026/0033-3042/a000748 - Tuesday, February 10, 2026 2:22:18 AM - Universitätsbibliothek Chemnitz (Technische Universität) IP Address:134.109.211.90

Literatur

Abele-Brehm, A., Bühner, M., Deutsch, R., Erdfelder, E., Fydrich, T., Gollwitzer, M. et al. (2014). Bericht der Kommission „Studium und Lehre" der Deutschen Gesellschaft für Psychologie. *Psychologische Rundschau 65*(4), 230 – 235. https://doi.org/10.1026/0033-3042/a000226

Asendorpf, J. B. & Gebauer, J. E. (2022). Good intentions – unfortunate side effects. *Personality Science*, *3*, 5 – 7. https://doi.org/10.5964/ps.9227

Backhaus, K., Erichson, B., Gensler, S., Weiber, R. & Weiber, T. (2021). *Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung* (16., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Wiesbaden: Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32425-4

Bakker, M., Hartgerink, C. H., Wicherts, J. M. & van der Maas, H. L. (2016). Researchers' intuitions about power in psychological research. *Psychological Science*, *27*(8), 1069 – 1077. https://doi.org/10.1177/0956797616647519

Beck, E., Workman, C. I. & Christensen, A. (2022). CRediT where credit is due: A comment on Leising et al.. *Personality Science*, *3*, 33 – 38. https://doi.org/10.5964/ps.9227

Bortz, J. & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Berlin: Springer.

Bröder, A. (2011). *Versuchsplanung und experimentelles Praktikum.* Göttingen: Hogrefe.

Bühner, M. & Ziegler, M. (2017). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler* (2., aktualisierte und erweiterte Auflage). Hallbergmoos: Pearson Deutschland.

Clinton, V. (2019). Cost, outcomes, use, and perceptions of open educational resources in psychology: A narrative review of the literature. *Psychology Learning & Teaching*, *18*(1), 4 – 20. https://doi.org/10.1177/1475725718799511

Cumming, G. (2013). The new statistics: Why and how. *Psychological Science*, *25*(1), 7 – 29. https://doi.org/10.1177/0956797613504966

Denissen, J. & Sijtsma, K. (2022). A new academic incentive structure: Does it fit the psychology of human motives? *Personality Science*, *3*, 18 – 21. https://doi.org/10.5964/ps.9227

Deutsche Gesellschaft für Psychologie. (2014). *Empfehlungen des Vorstands der DGPs zu den Studiengängen Bachelor und Master in Psychologie.* Verfügbar unter: https://www.dgps.de/fileadmin/user_upload/PDF/Empfehlungen/Empfehlungen_des_Vorstands_Bachelor_und_Master_15_12_14.pdf

Dienes, Z. (2011). Bayesian versus orthodox statistics: Which side are you on? *Perspectives on Psychological Science*, *6*(3), 274 – 290. https://doi.org/10.1177/1745691611406920

Döring, N. (2023). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (6., vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage). Berlin: Springer.

EFPA. (2023). *EuroPsy. European certificate in psychology. EFPA regulations on EuroPsy and appendices.* Retrieved from https://www.efpa.eu/sites/default/files/2025-01/europsy_regulations_july_2023_ga_brighton_v2_0%20%281%29.pdf

Eid, M., Gollwitzer, M. & Schmitt, M. (2017). *Statistik und Forschungsmethoden* (5., korrigierte Auflage). Weinheim: Beltz.

Fahrmeir, L., Heumann, C., Künstler, R., Pigeot, I. & Tutz, G. (2016). *Statistik: der Weg zur Datenanalyse* (8., überarbeitete und ergänzte Auflage). Berlin: Springer Spektrum. https://doi.org/10.1007/978-3-662-50372-0

Felgner, K.-H., Fränzel, W., Grätz, H., Leschhorn, J. & Stölzer, M. (2021). *Grundpraktikum Physik I und II* (19. Auflage). Halle (Saale): Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Institut für Physik. https://praktikum.physik.uni-halle.de/anleitungen/Phy1-Heft-21.pdf

Gaines, A. N. & Goldfried, M. R. (2021). Consensus in psychotherapy: Are we there yet? *Clinical Psychology: Science and Practice*, *28*(3), 267 – 276. https://doi.org/10.1037/cps0000026

Gelman, A. (2008). Objections to Bayesian statistics. *Bayesian Analysis*, *3*(3). https://doi.org/10.1214/08-BA318

Gigerenzer, G. (2004). Mindless statistics. *The Journal of Socio-Economics*, *33*(5), 587 – 606.

Greenland, S. (2019). Valid p-values behave exactly as they should: Some misleading criticisms of p-values and their resolution with S-values. *The American Statistician*, *73*(1), 106 – 114. https://doi.org/10.1080/00031305.2018.1529625

Hardin, E. E., Eschman, B., Spengler, E. S., Grizzell, J. A., Moody, A. T., Ross-Sheehy, S. et al. (2019). What happens when trained graduate student instructors switch to an open textbook? A controlled study of the impact on student learning outcomes. *Psychology Learning & Teaching*, *18*(1), 48 – 64. https://doi.org/10.1177/1475725718810909

Howell, J. L., Collisson, B. & King, K. M. (2014). Physics envy: Psychologists' perceptions of psychology and agreement about core concepts. *Teaching of Psychology*, *41*(4), 330 – 334. https://doi.org/10.1177/0098628314549705

Ioannidis, J. P. A. (2005). Why most published research findings are false. *PLoS Medicine*, *2*(8), 696 – 701. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0020124

Kruschke, J. K. & Liddell, T. M. (2018). The Bayesian new statistics: Hypothesis testing, estimation, meta-analysis, and power analysis from a Bayesian perspective. *Psychonomic Bulletin & Review*, *25*(1), 178 – 206. https://doi.org/10.3758/s13423-016-1221-4

Kuhn, T. S. (2012). *The structure of scientific revolutions* (4. Ausgabe; Erste Veröffentlichung 1962). Chicago: University of Chicago Press.

Leising, D., Thielmann, I., Glöckner, A., Gärtner, A. & Schönbrodt, F. (2022a). Ten steps toward a better personality science – how quality may be rewarded more in research evaluation. *Personality Science*, *3*(1). https://doi.org/10.5964/ps.6029

Leising, D., Thielmann, I., Glöckner, A., Gärtner, A. & Schönbrodt, F. (2022b). Ten steps toward a better personality science – A rejoinder to the comments. *Personality Science*, *3*(1). https://doi.org/10.5964/ps.7961

McLean, K. C. & Syed, M. (2022). A different road towards a better personality science. *Personality Science*, *3*, 39 – 41. https://doi.org/10.5964/ps.9227

Namesnik-Silvester, K., Polak, M., Smits, N., Swinkels, J., Arends, L., Pavlopoulos, D. et al., (2025). ShareStats: An open statistics item bank developed by a community of instructors in higher education. *Teaching Statistics*, *47*(2), 129 – 138. https://doi.org/10.1111/test.12399

Open Science Collaboration. (2015). Estimating the reproducibility of psychological science. *Science*, *349,* aac4716. https://doi.org/10.1126/science.aac4716

Pashler, H. & Wagenmakers, E. (2012). Editors' introduction to the special section on replicability in psychological science: A crisis of confidence?. *Perspectives on Psychological Science*, *7*(6), 528 – 530. https://doi.org/10/gckf56

Savalei, V. & Dunn, E. (2015). Is the call to abandon *p*-values the red herring of the replicability crisis? *Frontiers in Psychology*, *6*, 245. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00245

Sedlmeier, P. (2009). Beyond the significance test ritual: What is there? *Journal of Psychology, 217*(1), 1 – 5. https://doi.org/10.1027/0044-3409.217.1.1

Sedlmeier, P. & Renkewitz, F. (2018). *Forschungsmethoden und Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler* (3. Ausgabe). Hallbergmoos: Pearson Deutschland.

© 2026 The Author(s). Distributed as a Hogrefe OpenMind article under the license CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Simmons, J. P., Nelson, L. D. & Simonsohn, U. (2011). False-positive psychology: undisclosed flexibility in data collection and analysis allows presenting anything as significant. *Psychological Science*, *22*(11), 1359 – 1366. https://doi.org/10.1177/0956797611417632

Trafimow, D. & Marks, M. (2015). Editorial. *Basic and Applied Social Psychology*, *37*(1), 1 – 2. https://doi.org/10.1080/01973533.2015.1012991

Vankelecom, L., Schacht, O., Laroy, N., Loeys, T. & Moerkerke, B. (2025). A systematic review on the evolution of power analysis practices in psychological research. *Psychologica Belgica*, *65*(1), 17 – 37. https://doi.org/10.5334/pb.1318

Wu, M. J., Zhao, K. & Fils-Aime, F. (2022). Response rates of online surveys in published research: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior Reports*, *7*, 100206. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100206

Onlineveröffentlichung: 10. 02. 2026

Danksagung
Wir bedanken uns bei allen Professuren, die an der Umfrage teilgenommen haben und uns wertvolle Rückmeldungen zum untersuchten Forschungsgegenstand gaben. Außerdem bedanken wir uns bei der Stiftung für Innovation in der Hochschullehre (StiL) für die Förderung dieser Untersuchung.

Interessenskonflikt
Die Autorinnen und Autoren erklären, dass keine Interessenskonflikte bestehen.

Autorenschaften
Johannes Titz war Initiator und Ideengeber der Untersuchung. An der Konzeption der Umfrage waren alle Autoren und Autorinnen beteiligt. Für die Datenerhebung waren federführend Toni Zapke und Annika Sternkopf verantwortlich. Die Auswertung erfolgte primär durch Annika Sternkopf, Toni Zapke und Johannes Titz. Der Erstentwurf des Artikels wurde von Annika Sternkopf verfasst. Überarbeitung und Vervollständigung erfolgten durch Vivien Lungwitz und Johannes Titz.

Open Data
Die Daten und Analyse-Skripte für die hier berichteten Ergebnisse sind über github abrufbar: https://github.com/johannes-titz/guruUmfrage

Förderung
Die Untersuchung wurde durch die Stiftung Innovation in der Hochschullehre (StiL) von 2022 bis 2024 gefördert (Fördernummer FRFMM-196/2022).
Open Access-Veröffentlichung ermöglicht durch die Technische Universität Chemnitz.

Dr. Johannes Titz
Institut für Psychologie
Technische Universität Chemnitz
Wilhelm-Raabe-Straße 43
09120 Chemnitz
Deutschland
johannes.titz@psychologie.tu-chemnitz.de

https://econtent.hogrefe.com/doi/pdf/10.1026/0033-3042/a000748 - Tuesday, February 10, 2026 2:22:18 AM - Universitätsbibliothek Chemnitz (Technische Universität) IP Address:134.109.211.90

© 2026 The Author(s). Distributed as a Hogrefe OpenMind article under the license CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)