

Schweizerische Koordinationsstelle
für Bildungsforschung

Centre suisse de coordination pour
la recherche en éducation

Centro svizzero di coordinamento
della ricerca educativa

Swiss Coordination Centre for
Research in Education

Information Bildungsforschung

Permanente Erhebung über Projekte der schweizerischen Bildungsforschung

Information sur la recherche éducationnelle

Enquête permanente sur la recherche éducationnelle en Suisse

Informazione sulla ricerca educativa

Inchiesta permanente sulla ricerca educativa in Svizzera

Information about research in education

Permanent inquiry into educational research in Switzerland

ISSN 1013-6258

17:097

Laufzeit des Projekts: 2015–2016

Thema des Projekts:

Vor- und Nachteile von Meta-Analysen mit Roh- bzw. aggregierten Daten

Durée de la recherche: 2015–2016

Thématique de la recherche:

**Avantages et inconvénients des méta-analyses de données brutes ou
agrégées**

Institution: Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft (1); Universität Konstanz, Experimentelle Psychologie und Internet-Forschung (2)

Bearbeitung | Chercheurs: Esther Kaufmann, PhD (1), Ulf-Dietrich Reips, Prof. (2); Katharina Maag Merki, Prof. (1)

Kontaktperson | Personne à contacter: Esther Kaufmann (esther.kaufmann@ife.uzh.ch)

Kurzbeschreibung: Ziel dieser Arbeit war es, mittels einer systematischen Review die Qualität von Online- und Offlinedatenerfassungsprozessen in Meta-Analysen individueller Teilnehmerdaten (englisch: individual participant data meta analysis, kurz IPD-Metaanalyse) mit pädagogischen-psychologischem Bezug zu verifizieren. Die Studie definiert eine IPD-Meta-Analyse als basierend auf allen Roh- bzw. Einzeldaten, die aus verschiedenen Studien zusammengefügt und analysiert werden – im Gegensatz zu einer Meta-Analyse aggregierter Daten aus Einzelstudien.

Die Studie hebt die Vorteile von IPD-Meta-Analysen gegenüber klassischen Meta-Analysen hervor, so zum Beispiel die Möglichkeit von Heterogenitätsprüfungen sowie die Vermeidung von Verzerrungen durch Aggregation (bspw. ökologischer Fehlschluss oder Simpson-Paradox). Der Artikel beschreibt weiter, wie die Hauptnachteile, insbesondere die zeitaufwendige und kostspielige Datenerfassung, durch internetbasierte Forschung überwunden werden können. Die Autorenschaft argumentiert, die Nutzung internetbasierter Forschung als Teil der Datenerfassungsphase einer IPD-Metaanalyse sei ein wirksames Mittel, Zeit und Geld zu sparen. Darüber hinaus biete diese Forschung eine zusätzliche Replikationsprüfung, indem sie den Datenerfassungsprozess (online vs. offline) im Detail analysiere.

Weiter wurde eine Literaturrecherche durchgeführt, um zu überprüfen, ob die veröffentlichten IPD-Metaanalysen bereits Online- und Offline-Datenerfassungsprozesse berücksichtigen. Abschliessend zeigen die Autorinnen und der Autor, wie eine ideale IPD-Metaanalyse im pädagogischen Kontext durchgeführt werden könnte und nehmen hierzu den Themenbereich der Urteilsgenauigkeit von Lehrpersonen als Beispiel.

Brève description de la recherche: L'objectif du présent travail était de vérifier à l'aide d'une revue systématique la qualité des processus de saisie de données en ligne et hors ligne au travers de méta-analyses sur les données individuelles de participants (en anglais: individual participant data meta analysis, ou méta-analyse IPD) dans un contexte pédagogique/psychologique. Selon la définition de l'étude, une méta-analyse IPD consiste à réunir toutes les données brutes ou individuelles provenant de différentes études et de les analyser – contrairement à ce qui est le cas dans une méta-analyse de données agrégées provenant d'études individuelles.

L'étude souligne les avantages des méta-analyses IPD par rapport aux méta-analyses classiques, tels que la possibilité de procéder à des contrôles d'hétérogénéité et d'éviter les distorsions causées par l'agrégation (p. ex. le sophisme écologique ou le paradoxe de Simpson). L'article décrit en outre comment les principaux inconvénients, notamment la saisie longue et coûteuse des données, peuvent être éliminés grâce à une méthode de recherche basée sur Internet. Les auteures avancent que le recours à une recherche basée sur Internet pendant la phase de saisie des données d'une méta-analyse IPD est un moyen efficace d'économiser à la fois du temps et de l'argent. Cette méthode de recherche offrirait en outre la possibilité d'effectuer un contrôle de répétition supplémentaire en analysant de manière détaillée le processus de saisie des données (en ligne vs. hors ligne).

Les auteur-e-s ont également effectué des recherches bibliographiques afin de vérifier si les méta-analyses IPD publiées considéraient déjà des processus de saisie de données en ligne et hors ligne. Enfin, les auteur-e-s montrent comment une méta-analyse IPD idéale pourrait être réalisée dans un contexte pédagogique, par exemple sur la question de l'exactitude du jugement des enseignants.

Veröffentlichungen | Publications: Kaufmann, Esther; Reips, Ulf-Dietrich & Maag Merki, Katharina (2016). Avoiding Methodological Biases in Meta-Analysis. Use of Online Versus Offline Individual Participant Data (IPD) in Educational Psychology (*Zeitschrift für Psychologie*, 3, p. 157–167), <https://dx.doi.org/10.1027/2151-2604/a000251>

Hier erwähnte Publikationen sind über den Buchhandel oder die durchführende Institution bzw. die Kontaktperson zu beziehen, nicht bei der SKBF.

Les publications mentionnées dans l'Information sur la recherche éducationnelle ne sont pas disponibles au CSRE; veuillez vous adresser à votre libraire ou à l'institution de recherche ou à la personne de contact mentionnée.

Methoden | Méthodes de recherche: methodologische Forschung, Meta-Forschung, Literaturanalyse, Metaanalyse, systematische Review

Geographischer Raum | Délimitation géographique: ohne Bedeutung

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt der genannten Personen

Auftraggeber | Mandant de la recherche: kein Auftraggeber

Finanzierung | Financement: im Rahmen der ordentlichen Mittel

Schlüsselbegriffe: Meta-Analyse, pädagogische Psychologie, Datenanalyse, Rohdaten, Methodologie, Sozialwissenschaften

Mots-clés: méta-analyse, psychologie de l'éducation, analyse de données, données brutes, méthodologie, sciences sociales

© SKBF. Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht; Belegexemplar erbeten.

© CSRE. Reproduction autorisée avec mention de la source; veuillez nous envoyer un justificatif.