

Maximilian Barth, Timo Lücke

Open Science in der Sonderpädagogik

Open Science – Chance oder Herausforderung?, hg. v. Stadler und Klug, 2026, S. 41–54
https://doi.org/10.25364/978-3-903374-47-8_03

© 2026 bei Maximilian Barth, Timo Lücke

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz, ausgenommen von dieser Lizenz sind Abbildungen, Screenshots und Logos.

Maximilian Barth, Universität Graz, maximilian.barth@uni-graz.at, ORCID iD 0000-0003-3428-4075
Timo Lücke, Universität Kassel, timo.lueke@uni-kassel.de, ORCID iD 0000-0002-2603-7341

Zusammenfassung

Wie in anderen Wissenschaftsdisziplinen hat sich auch in der Sonderpädagogik eine Forschungskultur etabliert, die den Erkenntnisfortschritt hemmt: Die Publizierbarkeit von Forschungsergebnissen ist häufig wichtiger als deren Belastbarkeit. Open-Science-Praktiken sind Maßnahmen zur Veränderung dieser Forschungskultur. Durch den Einsatz von Open-Science-Praktiken kommen wir der Wahrheit schneller näher. In diesem Beitrag fassen wir metawissenschaftliche Studien zu Open-Science-Praktiken in der Sonderpädagogik zusammen. Wir untersuchen, wie häufig diese eingesetzt werden, was die Forschenden von den Praktiken halten und was sie vom Einsatz abhält. Diese Informationen sind für die Verbesserung der sonderpädagogischen Forschungspraxis relevant.

Schlagwörter: Open Science, Metawissenschaft, Sonderpädagogik, Erziehungswissenschaft, Evidenzbasierte Praxis

Abstract

As in other scientific disciplines, a prevailing research culture hinders knowledge accumulation in special education, where the publishability of research findings is often prioritized over their reproducibility. Open science practices aim to transform this research culture. By employing open science practices, we can approach the truth more efficiently. In this article, we summarize meta-research on open science practices in special education. We examine the prevalence of open science practices, researchers' perceptions of them, and the factors that hinder their implementation. This information is relevant for improving research practices in special education.

Keywords: open science, meta-research, special education, education research, evidence-based practices

Einführung

Eine Schulleiterin möchte an ihrer Schule ein Förderprogramm für Schüler:innen mit Lernschwierigkeiten implementieren. Das Förderprogramm sollte besonders wirksam sein. Das heißt, die Schüler:innen sollten in kurzer Zeit bedeutsame Lern-erfolge erzielen. Die Schulleiterin entscheidet sich deshalb für ein Förderpro-gramm, zu dem mehrere qualitativ hochwertige Studien einen praktisch bedeutsa-men Effekt berichten.

Obwohl die Schulleiterin für ihre Entscheidung wissenschaftliche Erkenntnisse heranzieht und ihre persönlichen Überzeugungen zurückstellt, könnte es sein, dass sie eine nur scheinbar wirksame Intervention wählt. Grund dafür ist der *Publikati-onsbias*. Ein Publikationsbias liegt vor, wenn publizierte Studien tendenziell grö-ßere Effekte berichten als nicht publizierte Studien. Die publizierten Studien sind in diesem Fall nicht repräsentativ und spiegeln ein verzerrtes Bild der Wirklichkeit wider (Cook und Therrien 2017). Publizierte Studien sind aber einfacher zu finden als nicht publizierte Studien und werden daher eher für praktische Entscheidungen herangezogen. Es gibt Anzeichen, dass auch die sonderpädagogische Literatur von einem Publikationsbias betroffen ist. Chow und Ekholm (2018) schätzten, dass der mittlere Effekt der publizierten Studien etwa um eine halbe Standardabweichung größer ist als der mittlere Effekt der nicht publizierten Studien (siehe auch Gage, Cook, und Reichow 2017). Eine halbe Standardabweichung ist in den Erziehungs-wissenschaften von praktischer Relevanz und kann als groß bewertet werden (Kraft 2020). Stützt sich die Schulleiterin also auf publizierte Studien, dann überschätzt sie tendenziell den wahren Effekt der Intervention. Sie wird falsch informiert.

Der Publikationsbias geht mit folgenden Problemen einher (Bishop und Thompson 2024):

1. Ein systematisches Literaturreview kommt zu dem Ergebnis, dass zwei Inter-ventionen in etwa gleich wirksam sind. Die Schulleiterin zieht dieses Literatur-review heran und wählt eine der beiden Interventionen aus. Bedauerlicherweise hat sie die Intervention gewählt, deren Effektstärke aufgrund des Publikations-bias überschätzt wurde. Bei der anderen Intervention fällt der Einfluss des Pub-likationsbias geringer aus, sodass der berichtete Effekt in etwa dem wahren Ef-fekt entspricht. Der Publikationsbias hat also tatsächliche Unterschiede in der Wirksamkeit der Interventionen verdeckt. Dadurch erhöht sich das Risiko, dass die Schulleiterin nicht die wirksamste Intervention wählt. Dies hat unmittelbare Konsequenzen für die Schüler:innen mit Lernschwierigkeiten: Sie werden nicht optimal (im Sinne des *eigentlichen* Wissensstandes) gefördert, was negative Aus-wirkungen auf ihre Schullaufbahn und ihre psychische Gesundheit haben kann.

2. Die Umsetzung der Intervention erfordert den Einsatz zeitlicher und finanzieller Ressourcen, etwa für die Ausbildung des Lehrpersonals und die Anschaffung von Unterrichtsmaterialien. Wenn der Publikationsbias tatsächliche Unterschiede in der Wirksamkeit maskiert, erhöht sich das Risiko, dass diese Ressourcen nicht optimal investiert werden.
3. Aufgrund des Publikationsbias gewinnt man den Eindruck, dass viele Interventionen deutlich wirksamer sind, als dies tatsächlich der Fall ist. Dadurch verringert sich der Druck für Forschende, neue Interventionen zu entwickeln und zu evaluieren, die möglicherweise wirksamer sein könnten. Die bestehenden Interventionen erscheinen bereits ausreichend wirksam.

Die hier dargestellten Probleme betreffen nicht nur die Sonderpädagogik, sondern auch andere Wissenschaftsdisziplinen. Viele publizierte Forschungsergebnisse sind nicht belastbar (Open Science Collaboration 2015). Praktiker:innen erhalten dann falsche Handlungsempfehlungen und Schüler:innen werden nicht optimal beim Lernen unterstützt. Zur Lösung dieses Problems wurden unterschiedliche Maßnahmen vorgeschlagen. Eine davon ist der Einsatz von Open-Science-Praktiken (OS-Praktiken). Der Einsatz von OS-Praktiken fördert den Erkenntnisfortschritt. Forschende sollten demnach OS-Praktiken in ihren Forschungsalltag integrieren (Lücke 2022; Krammer und Svecnik 2020).

In diesem Beitrag untersuchen wir, wie Forderungen zum vermehrten Einsatz von OS-Praktiken in der Sonderpädagogik bislang umgesetzt wurden. Wir stützen uns dabei auf metawissenschaftliche Studien. Konkret geht es um folgende Fragen: *Wie häufig werden OS-Praktiken in der Sonderpädagogik eingesetzt? Wie vertraut sind Forschende mit OS-Praktiken? Was halten Forschende von OS-Praktiken? Was hält Forschende von der Umsetzung ab?* Antworten auf diese Fragen sind für die Verbesserung der sonderpädagogischen Forschungspraxis relevant. Dieser Beitrag ist folgendermaßen aufgebaut: Zuerst gehen wir auf Probleme in der sonderpädagogischen Forschung ein. Wir beschreiben eine Forschungskultur, die den Erkenntnisfortschritt hemmt. Danach stellen wir Maßnahmen zur Lösung dieses Problems vor, nämlich OS-Praktiken. Schließlich geht es um die Fragen, in welchem Ausmaß OS-Praktiken bereits eingesetzt wurden und welche Probleme bei der Umsetzung auftreten.

Probleme in der sonderpädagogischen Forschung

In der Sonderpädagogik (im Folgenden stellvertretend für Inklusionspädagogik, Förderpädagogik, Rehabilitationspädagogik, Heilpädagogik etc.) hat sich teilweise eine Forschungskultur etabliert, die den Erkenntnisfortschritt hemmt. Gemeint ist eine Forschungskultur, in der die Publizierbarkeit der Forschungsergebnisse häufig wichtiger ist als deren Belastbarkeit. Dies führt dazu, dass man einigen publizierten Forschungsergebnissen nicht vertrauen kann. Im Folgenden gehen wir auf zwei Aspekte ein, die für diese Forschungskultur kennzeichnend sind (Cook u. a. 2018).

Ablehnung von Nullergebnissen. Wir sind bereits auf den Publikationsbias eingegangen. Publiizierte Studien berichten tendenziell größere Effekte als nicht publizierte Studien. Ein Grund für diesen Publikationsbias ist, dass sogenannte Nullergebnisse (statistisch nicht signifikante Hypothesentests oder kleine Effektstärken) häufig für weniger publikationswürdig erachtet werden. Nullergebnisse sind für manche Personen weniger interessant (Cook und Therrien 2017). Shadish u. a. (2016) präsentierten 243 Wissenschaftler*innen mehrere Studien. Die Studien unterschieden sich lediglich in ihren Ergebnissen. Die Forschenden sollten für jede Studie entscheiden, (1) ob sie diese Studie bei einer Fachzeitschrift einreichen und (2) ob sie als Reviewer diese Studie zur Publikation empfehlen. Dabei zeigte sich, dass Studien mit größeren Effekten eher eingereicht und für eine Publikation vorgeschlagen wurden als Studien mit kleineren Effekten. Die Forschenden machten ihre Entscheidung also von den Ergebnissen abhängig. Dies würde in weiterer Folge zu einem Publikationsbias führen.

Die Wahrscheinlichkeit, dass eine Zeitschrift eine Studie zur Publikation annimmt, ist höher, wenn die Effekte statistisch signifikant und groß sind. Der Berufserfolg von Wissenschaftler:innen hängt von der Anzahl ihrer Publikationen ab. Dementsprechend ist es für sie von Vorteil, diese Ergebnisse zu ‚produzieren‘ (Fanelli 2010). Die Publizierbarkeit einer Studie lässt sich durch die Anwendung von fragwürdigen Forschungspraktiken erhöhen (Makel u. a. 2021). Ein Beispiel einer fragwürdigen Forschungspraktik ist das selektive Berichten von Ergebnissen. Durch das Weglassen geplanter, aber statistisch nicht signifikanter Hypothesentests erhöhen Forschende die Publikationswahrscheinlichkeit ihrer Studie. Pigott u. a. (2013) untersuchten 79 Dissertationen in der Bildungsforschung, die auch als Zeitschriftenartikel publiziert wurden. Dabei zeigte sich, dass die Chance eines statistisch signifikanten Hypothesentests etwa 2,5-mal höher war im Zeitschriftenartikel zu landen als die eines statistisch nicht signifikanten Hypothesentests (OR = 2.41, 95 % CI

[1.79, 3.25]). Talbott u. a. (2024) replizierten diese Studie und untersuchten 40 Dissertationen in der Sonderpädagogik. Das Odds Ratio fiel mit 1.48 und einem 95 % CI von 1.10 bis 2.00 niedriger aus.

Geringe Replikationsrate. Werden publizierte Studien nicht unter vergleichbaren Bedingungen wiederholt (sog. Replikation), kann auch nicht eingeschätzt werden, in welchem Ausmaß deren Ergebnisse belastbar sind. Nicht belastbare Forschungsergebnisse bleiben unkritisierte Bestandteile der Literatur. Replikationsstudien sind also bedeutsam, um falsche Forschungsergebnisse zu identifizieren (Travers u. a. 2016). Bedauerlicherweise werden in der Sonderpädagogik kaum Replikationsstudien durchgeführt. Nur etwa 0.5 % aller Studien sind Replikationsstudien (Makel u. a. 2016; Lemons u. a. 2016; Cook, Therrien u. a. 2025).

Relevanz von Open-Science-Praktiken

Eine Maßnahme zur Veränderung dieser problematischen Forschungskultur ist die Anwendung von OS-Praktiken. Durch die Anwendung von OS-Praktiken werden fragwürdige Forschungspraktiken sichtbar und Replikationsstudien können einfacher durchgeführt werden. Wenn wir OS-Praktiken vermehrt einsetzen, dann kommen wir der Wahrheit schneller näher, als wenn wir das nicht tun. Sie fördern den Erkenntnisfortschritt (Nosek, Spies und Motyl 2012). Es werden zahlreiche Praktiken unterschieden (Knoth und Pontika 2015). Eine Auswahl an Praktiken stellen wir im Folgenden dar.

Präregistrierung. Bei einer Präregistrierung wird der Studienplan vor der Datenerhebung dokumentiert und mit einem Zeitstempel versehen. Die Stärke der Präregistrierung liegt in der Sichtbarmachung fragwürdiger Forschungspraktiken (Fleming, McLucas und Cook 2023). So kann von Dritten überprüft werden, ob alle in der Publikation berichteten Variablen in der Präregistrierung bereits erwähnt wurden. Wurden nicht alle Variablen erwähnt, ist nicht auszuschließen, dass eine Variable aufgrund unerwünschter Ergebnisse weggelassen wurde. Man wird dann den Ergebnissen dieser Studie weniger vertrauen. Eine Studie kann bei verschiedenen Plattformen vorab registriert werden. Für Forschende der Sonderpädagogik halten wir das *Open Science Framework* (OSF) und das *Registry of Efficacy and Effectiveness Studies* (REES) für geeignet. Beide Plattformen enthalten Templates für die meisten in der Sonderpädagogik verwendeten Forschungsdesigns.

Open Data. Unter Open Data versteht man die Veröffentlichung der erhobenen Rohdaten in einem Repository (Logan, Hart und Schatschneider 2021). Werden die Daten freigegeben, können fragwürdige Forschungspraktiken einfacher identifiziert werden. Andere Forscher:innen können prüfen, ob den Autor:innen Fehler

unterlaufen sind oder eine Analysestrategie gewählt wurde, bei der die Ergebnisse besonders ‚publizierbar‘ aussehen (Simmons, Nelson und Simonsohn 2011). In der Sonderpädagogik spielen Metaanalysen eine wichtige Rolle. Sie werden häufig für praktische Entscheidungen herangezogen (Odom u. a. 2005). Sind die Daten der Studien zugänglich, dann können Metaanalysen einfacher durchgeführt werden (Cooper und Patall 2009).

Open Code. Bei der Datenanalyse haben Forschende viel Entscheidungsspielraum. Die einzelnen Entscheidungen werden für gewöhnlich nicht vollständig berichtet. Wird jedoch das Analyseskript (z. B. R-Code) veröffentlicht, sind die Entscheidungen nachvollziehbarer. Andere Forscher:innen können die Analysen wiederholen und sie können überprüfen, ob andere Entscheidungen die Ergebnisse beeinflussen (Sensitivitätsanalysen). Open Code ist zudem bedeutsam, wenn man eine Studie direkt replizieren möchte (Cook u. a. 2023).

Open Materials. Mit Open Materials ist die Freigabe aller Materialien gemeint, die im Forschungsprozess verwendet wurden: z. B. Messinstrumente (Cook u. a. 2022). Wurden die Materialien einer Studie freigegeben, dann kann die Studie einfacher repliziert werden. Zudem profitieren Praktiker:innen von Open Materials. Beispielsweise wenn verwendete Unterrichtsmaterialien veröffentlicht werden. Freizugängliche Unterrichtsmaterialien werden auch als *Open Educational Resources* bezeichnet (Otto u. a. 2021).

Open Access. Open Access meint, dass eine Forschungsarbeit im Internet frei zugänglich ist. Man muss also nicht bezahlen, um das Manuskript zu lesen (Fleming und Cook 2022). Es gibt unterschiedliche Typen von Open Access, wie beispielsweise den Preprint. Preprints zeichnen sich dadurch aus, dass ein von den Autor:innen selbst formatiertes Manuskript vor dem Peer-Review-Verfahren auf einem Repositorium (z. B. EdArXiv) veröffentlicht wird. Durch die vermehrte Veröffentlichung von Preprints kann dem Publikationsbias entgegengewirkt werden. Reviewer:innen und Herausgeber:innen bekommen nämlich nicht die Chance – ob beabsichtigt oder unbeabsichtigt –, die Studie aufgrund der Ergebnisse von einer Publikation abzuhalten. Nullergebnisse stehen so in jedem Fall der wissenschaftlichen Community zur Verfügung. Bei der Freigabe von Preprints ist die Preprint-Richtlinie des Verlags, bei dem man publizieren möchte, zu beachten.

Einsatz von Open-Science-Praktiken

Im vorangegangenen Abschnitt stellten wir beispielhaft dar, wie OS-Praktiken den Erkenntnisfortschritt fördern. Da sich durch die Anwendung von OS-Praktiken die Belastbarkeit der publizierten Forschungsergebnisse erhöhen kann, sollten Forschende OS-Praktiken vermehrt einsetzen. Nun geht es darum, wie diese Forderung bislang von der Sonderpädagogik aufgenommen wurde.

Wie häufig werden OS-Praktiken in der Sonderpädagogik eingesetzt? In Tabelle 1 sind die geschätzten Prävalenzen der OS-Praktiken dargestellt. Es wurde die wissenschaftliche Literatur der Sonderpädagogik, der Psychologie und der Sozialwissenschaften im Allgemeinen untersucht. Insgesamt werden die Praktiken eher selten eingesetzt. OS-Praktiken, die mit weniger Arbeitsaufwand verbunden sind (Open Access, Open Materials), sind in allen Disziplinen verbreiteter als aufwändigere Praktiken (Präregistrierung, Open Data, Open Code).

Tabelle 1: Prävalenz von Open-Science-Praktiken

	SP	PS		SW
	2020 ^a	2014–2017 ^b	2022 ^c	2014–2017 ^d
Präregistrierung	2 %	2.1 %	7 %	0 %
Open Data	1.5 %	1.6 %	14 %	1.9 %
Open Code	0 %	0.5 %	8.5 %	0.6 %
Open Materials	17 %	10 %	16 %	8.6 %
Open Access	23 %	65 %	74 %	40 %

Anmerkungen. SP = Sonderpädagogik; PS = Psychologie; SW = Sozialwissenschaften. ^a(Cook u. a. 2023); ^b(Hardwicke u. a. 2022); ^c(Hardwicke u. a. 2024); ^d(Hardwicke u. a. 2020).

Auffallend ist, dass in der Sonderpädagogik weniger Artikel frei zugänglich waren als in der Psychologie und in den Sozialwissenschaften. Dabei ist anzumerken, dass bei der Prävalenzschätzung von Open Access keine Preprints, Postprints und andere von den Autor:innen selbst veröffentlichte Manuskriptversionen berücksichtigt wurden. Cook, Fleming u. a. (2025) untersuchten die Prävalenz von Open Access detaillierter. Sie analysierten 1678 Artikel aus 43 sonderpädagogischen Fachzeitschriften, die im Jahr 2022 publiziert wurden. Von 55 % aller Artikel war eine Ver-

sion frei zugänglich. Bei 13 % davon handelte es sich um selbst formatierte Manuskriptversionen. Von diesen selbst formatierten Manuskriptversionen waren lediglich 7 % Preprints. Preprints werden also besonders selten freigegeben. Dies ist problematisch, da die Veröffentlichung von Preprints eine wichtige Maßnahme zur Verringerung des Publikationsbias ist.

Forschungsmaterialien wurden in 17 % der sonderpädagogischen Studien frei zugänglich gemacht. Open Materials sind für Replikationsstudien wichtig. In allen Studien fehlten jedoch Materialien, die für eine Replikation notwendig wären. Das heißt, es wurden zwar Materialien verfügbar gemacht, jedoch nicht ausreichend, damit eine Replikationsstudie durchgeführt werden kann. Es kam zudem vor, dass scheinbar Freigegebenes tatsächlich nicht zugänglich war (z. B. aufgrund nicht funktionierender Links).

Wie vertraut sind Forschende der Sonderpädagogik mit OS-Praktiken? Fleming u. a. (2024) befragten 155 Forschende der Sonderpädagogik mit dem Open Scholarship Survey (OSS) zu Präregistrierung, Open Data und Preprints. Die Stichprobe setzt sich überwiegend aus nordamerikanischen Forscher:innen zusammen. Lücke u. a. (2025) setzten den OSS bei einer deutschsprachigen Stichprobe ein ($N = 111$). Beide Studien kommen zu ähnlichen Ergebnissen. Der Großteil der Forschenden hat schon einmal etwas von Präregistrierung, Open Data und Preprints gehört, wobei die Präregistrierung am unbekanntesten ist. Etwa ein Viertel der Forschenden wusste zum Zeitpunkt der Befragung nicht, was eine Präregistrierung ist. Die Forschenden schätzten ihr Wissen zu allen drei Praktiken als gering ein.

Was halten Forschende der Sonderpädagogik von OS-Praktiken? Die wahrgenommene Verhaltensnorm beeinflusst, ob man ein Verhalten zeigt oder nicht (Ajzen 1985). Wenn ich der Überzeugung bin, andere Menschen befürworten mein Verhalten, dann werde ich es eher zeigen. Forschende der Sonderpädagogik wurden zur wahrgenommenen Verhaltensnorm im Kontext von OS-Praktiken befragt. Den Forschenden zufolge werden die Praktiken weder befürwortet noch abgelehnt. Die Community sei also tendenziell neutral gegenüber OS-Praktiken eingestellt (Fleming u. a. 2024). Diese wahrgenommene Norm könnte dazu führen, dass manche Forschende sich gegen die Anwendung einer Praktik entscheiden, weil sie für den zusätzlichen Arbeitsaufwand keine Anerkennung durch die Community erwarten.

Was hält Forschende der Sonderpädagogik vom Einsatz der OS-Praktiken ab? Lücke u. a. (2025) befragten deutschsprachige Forschende, was sie von der Umsetzung der OS-Praktiken abhält. Die bedeutsamste Barriere bei allen Praktiken ist die Unvertrautheit mit dem Vorgehen. Bei der Präregistrierung spielt der Zeitaufwand eine Rolle und bei Open Data sind es Schwierigkeiten bei der Datenanonymisierung. Preprints

werden nicht publiziert, weil die Forschenden nichts freigeben möchten, was sich von der finalen Version nach dem Peer-Review-Verfahren unterscheiden könnte. Eine weitere Barriere sind Preprint-Richtlinien der Fachzeitschriften. Fleming und Cook (2022) analysierten englischsprachige Fachzeitschriften der Sonderpädagogik. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass viele Preprint-Richtlinien intransparent waren. Die Richtlinien waren weder vollständig noch eindeutig. Zudem konnten Diskrepanzen in den Richtlinien zwischen Fachzeitschrift und Verlag festgestellt werden. Diese Unklarheit könnte Forschende verunsichern und schließlich dazu führen, dass sie sich gegen einen Preprint entscheiden.

Fazit

Was können wir tun, damit OS-Praktiken in der Sonderpädagogik vermehrt eingesetzt werden? Es hat sich gezeigt, dass es beim Einsatz von OS-Praktiken in der Sonderpädagogik noch viel Verbesserungspotenzial gibt. Dies liegt nicht so sehr an der Unbekanntheit der Praktiken, sondern eher am fehlenden Know-how. Die Forschenden wissen demnach nicht genau, wie sie vorgehen sollen. Die Forschungscommunity sollte sich also weiterhin Gedanken machen, wie dieses Know-how bestmöglich vermittelt werden kann.

Der Einsatz von OS-Praktiken ist mit zusätzlichem Arbeitsaufwand verbunden. Forschende nehmen diesen in Kauf, da ihnen der Erkenntnisfortschritt wichtig ist. Äußere Anreize, OS-Praktiken umzusetzen, sind nur selten vorhanden. So wird manchmal die Anwendung von OS-Praktiken an Fördergelder gekoppelt. Zudem sollten bei Personalentscheidungen OS-Praktiken stärker berücksichtigt werden (Gärtner u. a. 2023). Auch Zeitschriften könnten Anreize für OS-Praktiken setzen, beispielsweise indem eine Studie nur dann publiziert wird, wenn sie vorab registriert wurde. Dies wird bisher von vielen Herausgeber:innen sonderpädagogischer Fachzeitschriften eher abgelehnt (Maggin 2022).

Forschende sollten sich mehr Gedanken machen, ob ihre Studie replizierbar ist. Die Replikation einer Studie ist einfacher, wenn alle Forschungsmaterialien veröffentlicht wurden. Dies ist bislang jedoch kaum der Fall. Zudem ist darauf zu achten, dass die freigegebenen Materialien auch langfristig verfügbar sind. Der DOI (Digital Object Identifier) stellt die dauerhafte Auffindbarkeit sicher (Paskin 2017). Werden Materialien zum Beispiel im OSF freigegeben, erhalten sie automatisch einen DOI.

Abschließend noch zwei Anmerkungen zu Open Access. Preprints sind in der Sonderpädagogik kaum verbreitet. Dies könnte unter anderem an der intransparenten Kommunikation der Preprint-Richtlinien liegen. Zeitschriften und Verlage sollten

auf eine klare Kommunikation achten, um Unsicherheiten aufseiten der Forschenden zu verringern. Grundsätzlich ist ein großer Teil der Forschungsarbeiten in der Sonderpädagogik nicht frei zugänglich. Dies ist insbesondere für Praktiker:innen problematisch. Sie sind häufig nicht Angehörige einer Organisation, die sich die Abonnementgebühren der Fachzeitschriften leisten kann. Ist ein Artikel nicht frei zugänglich, müssten sie die Kosten selbst tragen. Dies erschwert die Heranziehung wissenschaftlicher Literatur für praktische Entscheidungen (Cook u. a. 2024).

Literatur

- Ajzen, Icek. 1985. „From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior“. In *Action Control: From Cognition to Behavior*, herausgegeben von Julius Kuhl und Jürgen Beckmann. Springer.
- Bishop, Dorothy V. M., und Paul A. Thompson. 2024. *Evaluating What Works: An Intuitive Guide to Intervention Research for Practitioners*. CRC Press.
- Chow, Jason C., und Eric Ekholm. 2018. „Do Published Studies Yield Larger Effect Sizes than Unpublished Studies in Education and Special Education? A Meta-Review“. *Educational Psychology Review* 30 (3): 727–44. <https://doi.org/10.1007/s10648-018-9437-7>.
- Cook, Bryan G., Jesse I. Fleming, Sara A. Hart, Kathleen Lynne Lane, William J. Therrien, Wilhelmina van Dijk, und Sarah Emily Wilson. 2022. „A How-To Guide for Open-Science Practices in Special Education Research“. *Remedial and Special Education* 43 (4): 270–80. <https://doi.org/10.1177/07419325211019100>.
- Cook, Bryan G., Jesse I. Fleming, Tess Fruchtmann, Katie Kostin, Amy K. Wasersztein, Danielle Amin Waterfield, Suzanne Spicer McClain, u. a. 2025. „Open-Access Publishing of Articles in Special Education Journals: A Systematic Review“. *EdArXiv*. https://doi.org/10.35542/osf.io/tvyph_v1.
- Cook, Bryan G., John Wills Lloyd, David Mellor, Brian A. Nosek, und William J. Therrien. 2018. „Promoting Open Science to Increase the Trustworthiness of Evidence in Special Education“. *Exceptional Children* 85 (1): 104–18. <https://doi.org/10.1177/0014402918793138>.
- Cook, Bryan G., Suzanne McClain, Francis Corr, Danielle A. Waterfield, Nathan P. Welker, Jesse I. Fleming, Sarah Emily Wilson, und William J. Therrien. 2024. „Pushing Past the Paywall: Accessing Open Peer-Reviewed Research“. *TEACHING Exceptional Children*. 00400599241257436. <https://doi.org/10.1177/00400599241257436>.
- Cook, Bryan G., und William J. Therrien. 2017. „Null Effects and Publication Bias in Special Education Research“. *Behavioral Disorders* 42 (4): 149–58. <https://doi.org/10.1177/0198742917709473>.
- Cook, Bryan G., William J. Therrien, Danielle A. Waterfield, Suzanne McClain, Jesse I. Fleming, Hannah Robinson, Latesha Watson, und Joseph Boyle. 2025. „Same as It Ever Was: An Updated Review of Replication Studies in Special Education Journals“. *Remedial and Special Education* 46 (3): 236–48. <https://doi.org/10.1177/07419325241248766>.

- Cook, Bryan G., Wilhelmina Van Dijk, Isabel Vargas, Susan M. Aigotti, Jesse I. Fleming, Sean D. McDonald, Cassidi L. Richmond, Lindsay M. Griendling, Alan S. McLucas, und Rachelle M. Johnson. 2023. „A Targeted Review of Open Practices in Special Education Publications“. *Exceptional Children* 89 (3): 238–55. <https://doi.org/10.1177/00144029221145195>.
- Cooper, Harris, und Erika A. Patall. 2009. „The Relative Benefits of Meta-Analysis Conducted with Individual Participant Data Versus Aggregated Data“. *Psychological Methods* 14 (2): 165–76. <https://doi.org/10.1037/a0015565>.
- Fanelli, Daniele. 2010. „Do Pressures to Publish Increase Scientists' Bias? An Empirical Support from US States Data“. *PLoS ONE* 5 (4): e10271. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0010271>.
- Fleming, Jesse I., und Bryan G. Cook. 2022. „Open Access in Special Education: A Review of Journal and Publisher Policies“. *Remedial and Special Education* 43 (1): 3–14. <https://doi.org/10.1177/0741932521996461>.
- Fleming, Jesse I., Alan S. McLucas, und Bryan G. Cook. 2023. „Review of Four Preregistration Registries for Special Education Researchers“. *Remedial and Special Education* 44 (6): 495–505. <https://doi.org/10.1177/07419325231160293>.
- Fleming, Jesse I., Sarah Emily Wilson, Daniel Espinas, Wilhelmina Van Dijk, und Bryan G. Cook. 2024. „Special Education Researchers' Knowledge, Attitudes, and Reported Use of Open Practices“. *Remedial and Special Education* : 07419325241237268. <https://doi.org/10.1177/07419325241237268>.
- Gage, Nicholas A., Bryan G. Cook, und Brian Reichow. 2017. „Publication Bias in Special Education Meta-Analyses“. *Exceptional Children* 83 (4): 428–45. <https://doi.org/10.1177/0014402917691016>.
- Gärtner, Anne, Daniel Leising, und Felix D. Schönbrodt. 2023. „Empfehlungen zur Bewertung wissenschaftlicher Leistungen bei Berufungsverfahren in der Psychologie“. *Psychologische Rundschau* 74 (3): 166–74. <https://doi.org/10.1026/0033-3042/a000630>.
- Hardwicke, Tom E., Robert T. Thibault, Beth Clarke, Nicholas Moodie, Sophia Crüwell, Sarah R. Schiavone, Sarah A. Handcock, u. a. 2024. „Prevalence of Transparent Research Practices in Psychology: A Cross-Sectional Study of Empirical Articles Published in 2022“. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science* 7 (4): 25152459241283477. <https://doi.org/10.1177/25152459241283477>.
- Hardwicke, Tom E., Robert T. Thibault, Jessica E. Kosie, Joshua D. Wallach, Mallory C. Kidwell, und John P. A. Ioannidis. 2022. „Estimating the Prevalence of Transparency and Reproducibility-Related Research Practices in Psychology (2014–2017)“. *Perspectives on Psychological Science* 17 (1): 239–51. <https://doi.org/10.1177/1745691620979806>.
- Hardwicke, Tom E., Joshua D. Wallach, Mallory C. Kidwell, Theiss Bendixen, Sophia Crüwell, und John P. A. Ioannidis. 2020. „An Empirical Assessment of Transparency and Reproducibility-Related Research Practices in the Social Sciences (2014–2017)“. *Royal Society Open Science* 7 (2): 190806. <https://doi.org/10.1098/rsos.190806>.
- Knoth, Petr, und Nancy Pontika. 2025. *Open Science Taxonomy*. Figshare. <https://doi.org/10.6084/M9.FIGSHARE.1508606.V3>.

- Kraft, Matthew A. 2020. „Interpreting Effect Sizes of Education Interventions“. *Educational Researcher* 49 (4): 241–53. <https://doi.org/10.3102/0013189X20912798>.
- Krammer, Georg, und Erich Svecnik. 2020. „Open Science als Beitrag zur Qualität in der Bildungsforschung“. *Zeitschrift für Bildungsforschung* 10 (3): 263–78. <https://doi.org/10.1007/s35834-020-00286-z>.
- Lemons, Christopher J., Seth A. King, Kimberly A. Davidson, Teresa L. Berryessa, Shimul A. Gajjar, und Lia H. Sacks. 2016. „An Inadvertent Concurrent Replication: Same Roadmap, Different Journey“. *Remedial and Special Education* 37 (4): 213–22. <https://doi.org/10.1177/0741932516631116>.
- Logan, Jessica A. R., Sara A. Hart, und Christopher Schatschneider. 2021. „Data Sharing in Education Science“. *AERA Open* 7 (Januar): 23328584211006475. <https://doi.org/10.1177/23328584211006475>.
- Lücke, Timo. 2022. „Open Science als Weg zu verlässlicher sonderpädagogischer Forschung“. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete* 91 (4): 265–71. <https://doi.org/10.2378/vhn2022.art33d>.
- Lücke, Timo, Kristina Raich, Maximilian Barth, und Theresa M. Steiner. 2025. „Open Science-Praktiken in der empirischen sonderpädagogischen Forschung“. *OSF*. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/ZNV4U>.
- Maggin, Daniel M. 2022. „Journal Editor and Associate Editor Perspectives on Research Reproducibility and Open Science“. *Remedial and Special Education* 43 (3): 135–46. <https://doi.org/10.1177/07419325211017294>.
- Makel, Matthew C., Jaret Hodges, Bryan G. Cook, und Jonathan A. Plucker. 2021. „Both Questionable and Open Research Practices Are Prevalent in Education Research“. *Educational Researcher* 50 (8): 493–504. <https://doi.org/10.3102/0013189X211001356>.
- Makel, Matthew C., Jonathan A. Plucker, Jennifer Freeman, Allison Lombardi, Brandi Simmons, und Michael Coyne. 2016. „Replication of Special Education Research: Necessary but Far Too Rare“. *Remedial and Special Education* 37 (4): 205–12. <https://doi.org/10.1177/0741932516646083>.
- Nosek, Brian A., Jeffrey R. Spies, und Matt Motyl. 2012. „Scientific Utopia: II. Restructuring Incentives and Practices to Promote Truth Over Publishability“. *Perspectives on Psychological Science* 7 (6): 615–31. <https://doi.org/10.1177/1745691612459058>.
- Odom, Samuel L., Ellen Brantlinger, Russell Gersten, Robert H. Horner, Bruce Thompson, und Karen R. Harris. 2005. „Research in Special Education: Scientific Methods and Evidence-Based Practices“. *Exceptional Children* 71 (2): 137–48. <https://doi.org/10.1177/001440290507100201>.
- Open Science Collaboration. 2015. „Estimating the Reproducibility of Psychological Science“. *Science* 349 (6251): aac4716. <https://doi.org/10.1126/science.aac4716>.
- Otto, Daniel, Nadine Schröder, Daniel Diekmann, und Pia Sander. 2021. „Offen gemacht: Der Stand der internationalen evidenzbasierten Forschung zu Open Educational Resources (OER)“. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 24 (5): 1061–85. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01043-2>.

- Paskin, Norman. 2017. „Digital Object Identifier (DOI®) System“, In *Encyclopedia of Library and Information Sciences*, 4. Aufl., herausgegeben von John D. McDonald und Michael Levine-Clark. CRC Press.
- Pigott, Therese D., Jeffrey C. Valentine, Joshua R. Polanin, Ryan T. Williams, und Dericka D. Canada. 2013. „Outcome-Reporting Bias in Education Research“. *Educational Researcher* 42 (8): 424–32. <https://doi.org/10.3102/0013189X13507104>.
- Shadish, William R., Nicole A. M. Zelinsky, Jack L. Vevea, und Thomas R. Kratochwill. 2016. „A Survey of Publication Practices of Single-Case Design Researchers When Treatments Have Small or Large Effects“. *Journal of Applied Behavior Analysis* 49 (3): 656–73. <https://doi.org/10.1002/jaba.308>.
- Simmons, Joseph P., Leif D. Nelson, und Uri Simonsohn. 2011. „False-Positive Psychology: Undisclosed Flexibility in Data Collection and Analysis Allows Presenting Anything as Significant“. *Psychological Science* 22 (11): 1359–66. <https://doi.org/10.1177/0956797611417632>.
- Talbott, Elizabeth, Daniel M. Maggin, Meveryn Chua, Lauren Ashley, Xiaohong Chen, Philippa A. Chin, und Mary Kate Curry. 2024. „Outcome-Reporting Bias in Special Education Intervention Research Using Experimental and Quasi-Experimental Group Designs: A Conceptual Replication“. *Remedial and Special Education* (April): 07419325241240067. <https://doi.org/10.1177/07419325241240067>.
- Travers, Jason C., Bryan G. Cook, William J. Therrien, und Michael D. Coyne. 2016. „Replication Research and Special Education“. *Remedial and Special Education* 37 (4): 195–204. <https://doi.org/10.1177/0741932516648462>.

Kurzbiografien

Maximilian Barth ist Doktorand am Institut für Bildungsforschung und Pädagog*innenbildung an der Universität Graz. Er forscht zu experimentellen Einzelfallstudien und dem Schriftspracherwerb von Menschen mit intellektueller Beeinträchtigung.

Timo Lücke ist Sonderpädagoge und Professor für inklusionsorientierte Diagnostik an der Universität Kassel. Seine Forschungsinteressen umfassen Diagnostik und Assessment im Kontext inklusiver Schulen und Schulsysteme sowie Lernender mit Behinderungen oder Benachteiligungen.