

Zwischen Wissenschaft und Schulpraxis  
vermitteln – wdie ‚TranSphere‘ als  
Innovationspool und Vermittler von  
Transferwissen

*Katja Meyer-Siever, Sebastian Schocht und Nils Buchholtz*

S. 211–222

aus:

# **Praxistransfer in der tertiären Bildungsforschung**

Modelle, Gelingensbedingungen und  
Nachhaltigkeit

Herausgegeben von  
Nils Buchholtz, Miriam Barnat, Elke Bosse,  
Tim Heemsoth, Katrin Vorhölter und  
Jonas Wibowo

Hamburg University Press

Verlag der Staats- und Universitätsbibliothek  
Hamburg Carl von Ossietzky

## Impressum

### BIBLIOGRAFISCHE INFORMATION DER DEUTSCHEN NATIONALBIBLIOTHEK

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://portal.dnb.de> abrufbar.

### LIZENZ

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Das Werk steht unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.de>). Ausgenommen von der oben genannten Lizenz sind Teile, Abbildungen und sonstiges Drittmaterial, wenn anders gekennzeichnet.

### ONLINE-AUSGABE

Die Online-Ausgabe dieses Werkes ist eine Open-Access-Publikation und ist auf den Verlagswebseiten frei verfügbar. Die Deutsche Nationalbibliothek hat die Online-Ausgabe archiviert. Diese ist dauerhaft auf dem Archivserver der Deutschen Nationalbibliothek (<https://portal.dnb.de>) verfügbar. DOI <https://doi.org/10.15460/HUP.198>

ISBN 978-3-943423-72-3

### COVERGESTALTUNG

Hamburg University Press

### COVERABBILDUNG

Bildnachweis: Universität Hamburg/Appelt, alle Rechte vorbehalten.

### SCHRIFT

Alegreya. Copyright 2011: The Alegreya Project Authors (<https://github.com/huertatipografica/Alegreya>). This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1. This license is also available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

### DRUCK UND BINDUNG

Books on Demand – BoD, Norderstedt

### VERLAG

Hamburg University Press, Verlag der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky, Hamburg (Deutschland), 2019  
<http://hup.sub.uni-hamburg.de>

# INHALT

---

Wie kann Praxistransfer in der tertiären Bildungsforschung gelingen? Eine Einführung	1
<i>Nils Buchholtz, Miriam Barnat, Elke Bosse, Tim Heemsoth, Katrin Vorhölter und Jonas Wibowo</i>	

## I Zur Transferproblematik im Bereich der Hochschuldidaktik

---

Die Nutzung von Forschungsergebnissen in der Lehrpraxis von Schule und Hochschule	17
<i>Miriam Barnat</i>	
Fokusgruppen als Methode einer partizipativen Forschungsstrategie – Erfahrungen aus dem Forschungsprojekt WirQung	29
<i>Benjamin Ditzel</i>	
Reflexion eines Wissenstransfers als Praxis-Transfer mittels des mikropolitischen Ansatzes	41
<i>Isabel Steinhardt</i>	
Prozessmodell für die Forschung-Praxis-Interaktion in der Bildungsforschung	51
<i>Elke Bosse, Benjamin Ditzel, Désirée-Kathrin Gaebert und Marius Herzog</i>	
Austausch zwischen Forschung und Praxis als Transferstrategie in der Begleitforschung	59
<i>Elke Bosse</i>	
Forschungs- und Praxisbezug in Reformprojekten universitärer Lehrerbildung	67
<i>Marius Herzog</i>	

## II Zum Wissenstransfer im Bereich der Lehrerausbildung und der fachdidaktischen Forschung

---

Die Entwicklung von Reflexionskompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer – Möglichkeiten und Probleme des Praxistransfers <i>Katja Meyer-Siever</i>	79
Sportdidaktisches Wissen in der universitären Lehrerbildung – erste Überlegungen zu einem Praxistransfer <i>Stefan Meier</i>	87
Beidseitiger Praxistransfer zwischen Universität und Schule – Umsetzung durch Lehr-Lern-Labore und Praxissemester <i>Nadine Bergner</i>	93
Die Rolle des Wissensaustauschs beim Praxistransfer in der Lehrkräftebildung <i>Johannes Wohlers, Jenna Koenen und Katrin Wohlers</i>	103
Mathematikdidaktische Entwicklungsforschung als Transferforschung? <i>Nils Buchholtz</i>	113
Praktikumsbegleitseminare als Brücke zwischen Theorie und Praxis <i>Jonas Wibowo und Jochen Heins</i>	123
Beobachtungsaufträge im Rahmen unterrichtspraktischer Aktivitäten – eine Chance zum Praxistransfer <i>Nadine Krosanke, Anna Orschulik, Katrin Vorhölter und Nils Buchholtz</i>	133
Das Konzept „Literaturwissenschaft mit Schulbezug“ – von der Praxis zur Theorie und wieder zurück <i>Nicole Masanek</i>	145
Zur Gestaltung von orthographiedidaktischen Interventionstätigkeiten <i>Désirée-Kathrin Gaebert</i>	155

### III Transfer aus Sicht der Fort- und Weiterbildung von praktizierenden Lehrkräften und pädagogischem Personal

---

Praxistransfer in die Schule als mehrfacher Übersetzungsprozess <i>Jonas Wibowo und Katrin Vorhölter</i>	163
Mit pädagogischer Handlungsforschung zu einem gelungenen Praxistransfer <i>Maren-Kristina Lüders</i>	179
Lehrkräftefortbildungen als Promotoren für Praxistransfer – ein Vorschlag zur Reorganisation der Fortbildungsstruktur <i>Alexander Martin</i>	185
Practice Transfer of Qualitative Research Results – Reflections Based on a Grounded Theory Study <i>Bastian Hodapp</i>	195
Wissenschaftliche Begleitung von Praxisforschung und schulischer Selbstevaluation – eine Möglichkeit für einen bidirektionalen Wissenstransfer? <i>Sebastian Röhl</i>	203
<b>Zwischen Wissenschaft und Schulpraxis vermitteln – die ‚TranSphere‘ als Innovationspool und Vermittler von Transferwissen</b> <i>Katja Meyer-Siever, Sebastian Schorcht und Nils Buchholtz</i>	<b>211</b>
Symbiotische Implementationsstrategien am Beispiel von Unternehmensfallstudien <i>Jan Hiller</i>	223



# Zwischen Wissenschaft und Schulpraxis vermitteln

## Die ‚TransSphere‘ als Innovationspool und Vermittler von Transferwissen

---

*Katja Meyer-Siever, Sebastian Schorcht und Nils Buchholtz*

### Zur Problematik des Praxistransfers in der Bildungsforschung

Schwierigkeiten von Reformprozessen im schulischen Bildungswesen werden unter anderem auf Probleme zurückgeführt, wissenschaftliche Erkenntnisse aus der Forschung in die Praxis zu überführen. So bezeichnet Prenzel (2010) den Transfer und die Implementierung von neuem Wissen aus der Bildungsforschung in die Praxis im Vergleich zum Gesundheits- oder High-Tech-Bereich als „langsam“ (ebd., S. 25). Ursächlich hierfür können unter anderem Vorbehalte von Lehrkräften sein, an Fortbildungen teilzunehmen (Richter, Richter & Marx, 2018), aber auch die fehlende praktische Relevanz von Forschungsergebnissen der Bildungsforschung (Biesta, 2011). Ansätze zur Erklärung verstehen Forschung und Schulpraxis als unterschiedliche Referenzsysteme, die jeweils eigenständigen Orientierungen, Selbstverständnissen und Fragestellungen folgen (Bromme, Prenzel & Jäger, 2014; Gräsel, 2010).

Dabei birgt bereits die begriffliche Fassung eines ‚Transfers‘ Schwierigkeiten, da sich ein ‚naives‘ Transferverständnis im Sinne eines eindimensional gerichteten Wirkungsprozesses von wissenschaftlichen Forschungsergebnissen in den Schulalltag bereits negativ auf den Transfer auswirken könnte (vgl. Hartmann, Decristan & Klieme, 2016). Ein Transfer sollte daher vielmehr eine dialogische Rolle zwischen beiden Referenzsystemen einnehmen. Eine begriffliche Unterscheidung von ‚Transfer‘ und ‚dialogischem Austausch‘ erscheint uns aus dieser Perspektive sinnvoll. Es kann angenommen werden, dass zum Beispiel individuelle Aspekte wie Überzeugungen

oder Rollenverständnisse eher einen dialogischen Austausch steuern können als einen gerichteten Transferprozess. Daher wird im Folgenden Transfer als ein dialogischer Austausch aufgefasst.

## Aktueller Stand – ausgewählte Beispiele für die Verzahnung von Wissenschaft und Schulpraxis

Es lassen sich unterschiedliche Modelle und verschiedenste Projekte und Maßnahmen des Transferierens innovativer und/oder evidenzbasierter wissenschaftlicher Erkenntnisse in die schulische Praxis identifizieren (für einen Überblick siehe Vigerske, 2017). Im Folgenden werden exemplarisch Projekte des Praxistransfers aus den Bereichen Lehramtsausbildung und Lehrerfortbildung skizziert, um Ansatzmöglichkeiten abzuleiten.

### Verzahnung der Systeme in der Lehramtsausbildung

Maßnahmen und Projekte verschiedener Hochschulen zur Verzahnung von Wissenschafts- und Berufspraxis in der Lehramtsausbildung können vor dem Eintritt in die eigentliche Berufspraxis verortet werden und beziehen sich somit stärker auf das Referenzsystem Wissenschaft. Lehramtsstudierenden wird in diesen Projekten unter anderem die Möglichkeit gegeben, praxisrelevante Handlungsfelder kennenzulernen und aktiv an ihnen mitzuwirken (vgl. dazu auch das von Wohlers, Koenen & Wohlers (dieser Band) beschriebene Praxistransfer-Modell zum Wissensaustausch). Im Folgenden werden zwei Projekte mit dieser Zielsetzung skizziert.

Die *Oldenburger Teamforschung* wurde an der Universität Oldenburg initiiert (Fichten, Gebken, Meyer & Obolenski, 2002). Schulleitungen, Lehrkräfte und schulische Steuergruppen können dabei zu aktuellen, schulischen Problemen ein Forschungsteam einberufen, um mithilfe methodisch kontrollierter Datenerhebungen und -auswertungen Lösungskonzepte zu erarbeiten. Ein Forschungsteam besteht aus einer schulischen Vertretung, aus Studierenden der Universität und in manchen Fällen auch aus Referendarinnen und Referendaren oder der regionalen Seminarleitung. Die universitäre Vertretung nimmt dabei keine beratende Funktion ein, sondern sorgt für eine gelingende Verknüpfung der jeweiligen Parteien, indem sie unterstützt und bei forschungsbezogenen Fragen begleitet. Durch die heterogene Zusammensetzung der Teams können sich neue Perspektiven für die jeweiligen Akteure eröffnen.

Nach Fichten u. a. (2002) liegen die immanenten Vorteile dieser Vorgehensweise darin, dass die Lehramtsstudierenden zum einen verschiedene Perspektiven von Schule und Unterricht kennenlernen und Verknüpfungen zwischen Theorie und Praxis



herstellen können. Zum anderen mögen die Problemlagen, mit denen Schulen an die Oldenburger Teamforschung herantreten, zwar individuelle und fallbasierte Anliegen sein, allerdings werden dabei meist berufstypische Problemlagen angesprochen.

Zum anderen sind die *Studien-Praxis-Projekte der Universität Bremen* zu nennen. Im Rahmen der zweiten Initiative des Bund-Länder-Programms „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“, wird das Projekt „Schnittstellen gestalten“ an der Universität Bremen durchgeführt. Ziel ist dabei, die Kohärenz der Inhalte innerhalb der Lehramtsausbildung zu stärken (Levin & Meyer-Siever, 2018). In einem der vier Teilprojekte arbeiten so Studierenden-Teams in Kooperation mit schulischen Lehrkräften und Dozierenden der Universität Bremen in Unterrichtsentwicklungsprojekten an Forschungsfragen, die von den Schulen vorgeschlagen und an die Studien-Praxis-Projekte herangetragen werden. Im Rahmen empirischer Untersuchungen agiert auch hier die wissenschaftliche Vertretung hauptsächlich begleitend und unterstützend.

Beide Projekte, die *Oldenburger Teamforschung* und die *Studien-Praxis-Projekte der Universität Bremen*, besitzen eindeutige Vorteile für die Lehramtsausbildung und die involvierten Schulen. Es wird aber deutlich, dass die gestellten Projektanfragen die Richtung der Transferprozesse determinieren und einseitig im Transfer von Schule zu Wissenschaft liegen. Möglicherweise könnte hier die Gefahr bestehen, dass die Vernetzung von Theorie und Praxis stark selektiv und lokal eingeschränkt ist. Es ist nicht sichergestellt, wie andere Schulen von den Ergebnissen profitieren können oder wie etwa nicht-fallrelevante Forschungsergebnisse eine Rolle spielen können.

## Verzahnung der Systeme in der Lehrerfortbildung

Im Gegensatz zu den oben geschilderten Maßnahmen soll im Folgenden die Vernetzung innerhalb der Berufspraxis der Lehrkräfte fokussiert werden. Das *Deutsche Zentrum für Lehrerbildung Mathematik* (DZLM) ist eine bundesländerübergreifende, von derzeit acht Hochschulen und verschiedenen Partnern getragene Anlaufstelle für die Lehrerfortbildung im Fach Mathematik. Das Zentrum wurde von der Deutschen Telekom Stiftung 2011 initiiert, um in erster Linie Fortbildungen für pädagogische Multiplikatorinnen und Multiplikatoren im Fach Mathematik durchzuführen. Die Fortbildungskonzepte werden dabei kontinuierlich beforscht und verbessert (DZLM, 2015). Das DZLM legt unter anderem einen Schwerpunkt auf die Fortbildung und Zertifizierung von fachfremden Lehrkräften und hat mittlerweile in Kooperation mit verschiedenen Universitäten auch einen Weiterbildungsstudiengang ‚Berufsbegleitende Lehrerbildung (Mathematik)‘ initiiert. Inhaltlich werden auf jeweils zwei Jahre Fokusthemen, wie zum Beispiel fachspezifische Sprachbildung, identifiziert. Dazu heißt es: „Diese Themen sind aus Sicht der Forschung sowie den *Bedarfen* in den Bundesländern aktuell besonders relevant.“ (DZLM, 2018), wobei nicht klar ist, wer die

Themen identifiziert oder wie diese Themen bestimmt wurden. Die Fortbildungen des Zentrums werden dezentral im Rahmen von Tagungsveranstaltungen in Kooperation mit lokalen Fortbildungsträgern, Kursen oder Online-Selbstlernplattformen angeboten.

Einen staatlichen Auftrag zur Lehrerfortbildung verfolgt die schwedische nationale Agentur für Bildung (Skolverket) mit ihren Programmen *Matematiklyftet* und *Läslyftet*. Die Agentur ist die zentrale administrative Behörde im Bildungsbereich in Schweden. Das Ziel, dass die schwedische Bildung einen guten Qualitätsstandard beibehält, will die Agentur mit Hilfe nationaler Schulentwicklungsprogramme erreichen, wie beispielsweise den Programmen „Matematiklyftet“ (seit 2012) und „Läslyftet“ (seit 2014), die an die deutschen SINUS-Transferprogramme angelehnt sind (Skolverket, 2018). Die Programme basieren auf Forschung zur Verbesserung von Unterricht und finden vor Ort in Schulen statt. Die Fortbildungsprogramme konzentrieren sich auf Peer-Learning zwischen Lehrkräften sowie die aktive Erprobung der gelernten Inhalte im eigenen Unterricht. In online-basierten Lernmodulen lernen Lehrkräfte wie sie ihren Unterricht fachlich planen, durchführen und evaluieren können. Durch den expliziten staatlichen Auftrag zur Breitenförderung liegt ein anderer Ansatz vor als ihn traditionelle Fortbildungen fokussieren, die begrenzte Teilnehmerzielgruppen ansprechen. Bis Ende 2016 hatten 35.580 Personen – dies entspricht drei von vier Mathematiklehrkräften an Pflicht- und Oberschulen in Schweden – mindestens ein Jahr lang am „Matematiklyftet“ teilgenommen. Die Kosten des Programms werden auf ca. 60 Mio. Euro geschätzt; die hohe Teilnahmequote wurde unter anderem dadurch erreicht, dass den beteiligten Schulen für jede teilnehmende Lehrkraft staatliche Zuschüsse in Höhe von bis zu 20 % des jährlichen Gehalts gezahlt wurden (Skolverket, 2012). Evaluationsergebnisse ergaben, dass Lehrkräfte, die an den Fortbildungen teilgenommen haben, sich ihrer Rolle als Fachlehrerinnen und Fachlehrer bewusster sind, besser im Unterricht kommunizieren und ihren Unterricht besser auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler ausrichten können. Durch die große Variationsbreite in der Art und Weise, wie Lehrkräfte sich mit den Fortbildungsinhalten an den jeweiligen Schulen beschäftigt haben, konnten diese Effekte jedoch nicht bestimmten Bestandteilen des Programms zugeschrieben werden (Österholm et al., 2016; Bergqvist et al., 2017).

Beide Projekte, das DZLM und die Projekte des Skolverket in Schweden, zeigen, wie eine Verzahnung der verschiedenen Referenzsysteme auf nationaler Ebene und mit Blick aus der Forschung beschränkt werden können. Allerdings ist nicht eindeutig identifizierbar, inwiefern Transfer- und Austauschprozesse in den Projekten initiiert und gerichtet sind. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass eine explizit schulpraktisch gewichtete Ausweisung von Forschungs- und Arbeitsthemen

zumindest nicht ausdrücklich intendiert ist. Kritischer kann darüber hinaus der Aspekt betrachtet werden, dass eine bewusste und zielführende Verzahnung von Wissenschafts- und Berufspraxis im Sinne eines dialogischen Austauschs nicht direkt angestrebt wird.

## Die *TranSphere* als interdisziplinärer Raum für den Praxistransfer

Aus den eben benannten Beispielen wird deutlich, dass es für die Verwirklichung eines dialogischen Austausches ein Setting benötigt, welches Wissen und Herausforderungen aus beiden Referenzsystemen gleichermaßen berücksichtigt. Mit der Einführung der Idee einer *TranSphere* – im Sinne einer Sphäre zur Verzahnung von Wissenschafts- und Berufspraxis – soll ein dritter Raum geschaffen werden, der es ermöglicht, die Vertretung aus Forschungspraxis und Schulpraxis im dialogischen Austausch zusammenzuführen und Transferprozesse anzustoßen. Ähnlich schlagen es auch Coburn und Stein mit ihrer Idee eines ‚interactice space‘ vor (Coburn & Stein, 2010, S. 7) oder Penuel und Kollegen, die von ‚Wissenschaft-Praxis-Partnerschaften‘ sprechen (Penuel et al., 2015; für einen Überblick vgl. Hartmann et al., 2016).

In unserer Vorstellung einer *TranSphere* bietet diese einen Ort für Diskussionen und Aushandlungsprozesse. Sie sollte so angelegt sein, dass eine wissenschaftliche und schulische Vertretung zusammenkommt, um Problemlagen innerhalb der Schule und Erkenntnisse und Forschungsanliegen der Wissenschaft zu diskutieren sowie Lösungsansätze auszuarbeiten. Ähnlich dem Prinzip von Vermittlungsagenturen, sollte so eine Symbiose im Sinne beiderseitiger Gewinn- und Nutzenoptimierung arrangiert werden. Anlässe, Befunde oder Problemlagen sollten dazu aus aktuellen Bedarfen beider Referenzsysteme stammen und gleichermaßen berücksichtigt bzw. moderiert werden. Ein weiteres bilaterales Ziel ist dabei, dass beide Referenzsysteme durch den gegenseitigen Austausch mit neu konstruiertem Wissen, Erfahrungen und Erkenntnissen gespeist werden. Diese Offenheit bietet formale Spielräume zur Ausgestaltung der *TranSphere*, wie etwa in Form von Weiterbildungsprogrammen, Wissenschaftskommunikation oder digitalen Zugängen, wie Foren, Blogs oder Videos. Entgegen gerichteter Transferprozesse steht im Fokus der *TranSphere* also, dass interdisziplinäre Lehr- und Lernprozesse wissenschafts- sowie praxisbasiert initiiert, moderiert bzw. beraten und in beide Systeme zurückgespiegelt werden können.

## Stellung und Funktionen der *TranSphere* zwischen Wissenschafts- und Berufspraxis

Die Herausforderung der *TranSphere* besteht darin, dass Beteiligte der *TranSphere* die Effektivität und Bedeutung des dialogischen Austauschs erfahren und rückwirkend in ihre Referenzsysteme implementieren. Die *TranSphere* kann so interpretiert werden, dass sie einen interdisziplinären Austausch regelorientiert anleitet. Sie würde damit den Bedarfen und Voraussetzungen der Nutzer entsprechen, welche in Anlehnung an das Kompetenzmodell von Dreyfus und Dreyfus (1987) hinsichtlich der von ihnen in die *TranSphere* eingebrachten Bedarfe und Probleme als Novizen zu bezeichnen sind. Durch die Regelorientierung wird so die Möglichkeit geschaffen, weiterführende Erfahrungen in realen Situationen zu sammeln und diese durch die hinzugewonnene Expertise auf weitere, komplexere Handlungssituationen zu transferieren. Für Forschende kann dies beispielsweise zur Planung bedarfsgerechterer Lehrerfortbildungen führen oder zur Anregung nutzeninspirierter Grundlagenforschung. Aber auch die angewandte Forschung und die Lehramtsausbildung können durch den Austausch profitieren, indem beispielsweise neue Forschungsfelder identifiziert werden oder die Lehrerausbildung aktuellen Ausbildungsschwerpunkten angepasst wird. Langfristig ist das Ziel, eine zunehmende Deregulierung von Transfer- und Austauschprozessen im Sinne eines Expertenstatus zu erreichen. Dafür müssen Diskussionsleitfäden entwickelt werden, die den Raum der *TranSphere* anfänglich strukturieren. Ein Mitglied kann dabei als Moderatorin oder Moderator fungieren und die gemeinsamen Diskussionsrunden in der *TranSphere* anleiten und zielgerichtet voranbringen. Denkbar wären auch eine externe Moderation, die nicht zu einer Vertretung der Referenzsysteme gehört, aber an den regelmäßigen Treffen teilnimmt. Dies hätte den Vorteil, dass eine symmetrische Kommunikation aufgebaut werden könnte. Abbildung 1 verdeutlicht die Funktionsweise der *TranSphere*.

### Strukturelle Implementierung der *TranSphere*

Forschende und Lehrkräfte, die an der Einspeisung von Wissen in die *TranSphere* beteiligt sind, übernehmen die Funktion von Wissenskonstrukteuren. Sie beziehen ihr Wissen aufeinander und konstruieren daraus neues Wissen, so dass die Akteure, im Sinne von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren, die neuesten Ergebnisse aus Wissenschafts- und Berufspraxis in die jeweiligen Referenzsysteme zurücktragen können. Wie oben schon angesprochen, erscheint es im Sinne des Novizen-Experten-Modells nach Dreyfus & Dreyfus (1987) sinnvoll, diesen Austausch zunächst anzuleiten.

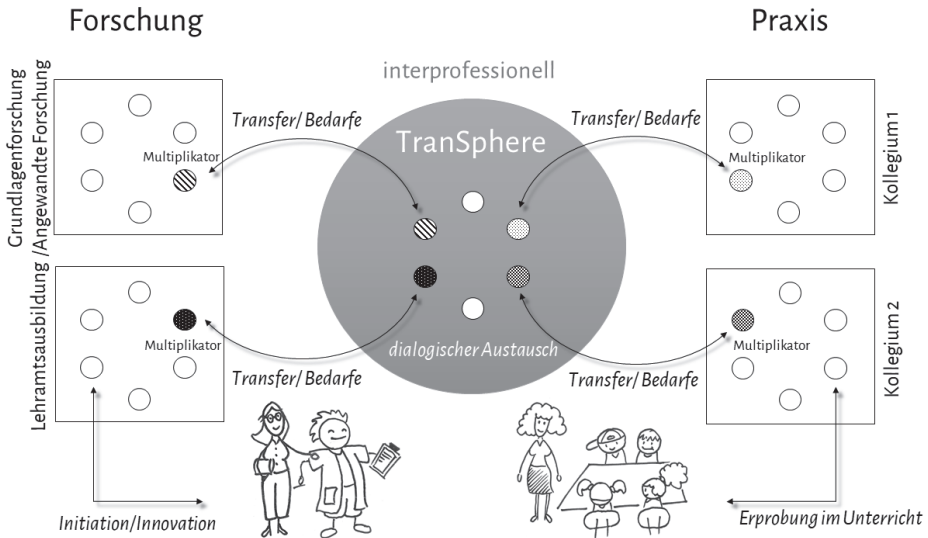


Abb. 1: Modell der TranSphere

Strukturelle Überlegungen betreffen auch die Reichweite der *TranSphere*. Derartige Räume können sowohl fachspezifisch oder überfachlich konzipiert werden. Es erscheint beispielsweise sinnvoll, Fokusthemen zu identifizieren, die aktuelle bildungspolitische Bedarfe aufgreifen und immer wieder Gegenstand von Problemlagen in Forschung und Praxis sind. Die Themen innerhalb der *TranSphere* könnten beispielsweise auch durch Akteure des Bildungssektors eingebracht werden. Dazu sind Systeme zu entwickeln, die diese Themenwahl im Sinne einer demokratischen Partizipation aller Teilnehmenden des Bildungssektors gewährleisten. Themen, die nicht über Abstimmungsprinzipien in die *TranSphere* gelangen und eher lokal durch die Mitglieder definiert sind, können an der jeweiligen lokalen *TranSphere* behandelt werden, was jedoch eine normative Unterscheidung zwischen nationalen und lokalen Themen voraussetzt.

## Multiplikatorinnen und Multiplikatoren

Innerhalb der *TranSphere* existieren verschiedene Arten von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren, an die auch unterschiedliche Anforderungen und Aufgabenbereiche geknüpft sind. Zum einen gibt es die wissenschaftlichen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren, auf der anderen Seite die schulischen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren.

Die wissenschaftlichen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren entstammen ihren jeweiligen Fachgebieten und müssen eine breite fachliche Kenntnis über praxisrelevante Forschungsergebnisse besitzen. Zu ihren Aufgaben gehört es, diese Forschungsergebnisse adressatengerecht in Form angemessener Wissenschaftskommunikation aufzuarbeiten. Es ist jedoch davon abzuraten, diese Vermittlung einseitig gerichtet zu belassen und dabei an einen linearen Transfer von Forschung zur Schulpraxis zu denken. Vielmehr sollten die wissenschaftlichen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren die innerhalb der *TranSphere* diskutierten Themen der Schulpraxis sowie entsprechende Handlungsempfehlungen in die Forschung weitertragen und auf Experten-Tagungen diskutieren oder in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlichen. Der Vorteil einer solchen klaren Aufgabenformulierung liegt in der Entlastung der Forschenden außerhalb der *TranSphere*, die Transferprozesse somit nicht explizit initiieren müssen und ihre Kapazitäten im Forschungsprozess bündeln können.

Die schulischen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren stammen aus dem Referenzsystem Schule und sind unterschiedlichen Schulen zugeordnet. Es ist je nach Bedarf und inhaltlicher Ausrichtung des Austausches denkbar, dass jede Schule eine Multiplikatorin bzw. einen Multiplikator in die *TranSphere* entsendet oder eine Multiplikatorin bzw. ein Multiplikator mehreren Schulen zugeordnet ist. Die Vertretungen sollten in jedem Fall in der Lage sein, Erkenntnisse von den wissenschaftlichen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren an die jeweiligen Kollegien weiterzuleiten und Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen an den betreuten Schulen zu initiieren. Mithilfe von unter anderem digitalen Angeboten der *TranSphere* kann die Implementierung unterstützt werden. Dabei sollten die Akteure nicht als ausführende Organe angesehen werden, die evidenzbasierte Ergebnisse in die Schulpraxis transferieren, sondern vielmehr als Organe der Begleitung und Unterstützung gelingender Schulentwicklungsprozesse. Innerhalb der Schulen ist die Vertretung umgekehrt als Ansprechpartnerin und Ansprechpartner zu verstehen, die Problemlagen erfasst, präzisiert und an die Mitglieder der *TranSphere* weiterleitet. Zudem können forschungsbasierte, lokale Untersuchungen unterrichtlichen Handelns und Wirkens angestoßen werden, um fallbezogene Lösungsansätze mit einzelnen Lehrkräften zu entwickeln.

## Kontaktstellen

Die *TranSphere* bietet mehrere Kontaktstellen für die am Bildungsprozess Beteiligten. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler können nach der Konstruktion neuer Erkenntnisse die Vertretung kontaktieren, die wiederum diese Erkenntnisse durch ihre breite wissenschaftliche Aufstellung verorten und weitertragen kann. Gleichzeitig werden Bedarfe aus der Schule über die *TranSphere* in die Wissenschaft getragen. Über das Erstellen von Informationsseiten im Internet, Zeitschriften oder Tagungen

und Präsentationen können sich die wissenschaftlichen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren auch auf bildungspolitischer Ebene für die Belange des Referenzsystems Schule einsetzen. Eventuell sind diese Bedarfe auch für Stiftungen interessant, die wissenschaftliche Projekte finanziell unterstützen.

Die Lehrkräfte wiederum nutzen die Kontaktstelle der schulischen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren. Diese haben durch den dialogischen Austausch innerhalb der *TranSphere* Einsichten in die Ergebnisse der Forschung und können diese in bestimmten Fällen für die Schulpraxis nutzbar machen. Lehrkräfte werden somit in ihrer Situation ernst genommen, können Lösungsansätze im eigenen Unterricht erproben und Rückmeldungen zur Effektivität von Forschungsansätzen geben. Damit wird die *TranSphere* zu einem Pool an Möglichkeiten für Lehrkräfte, Expertise zu gewinnen und weiterzutragen. Auch Forschende haben mit den schulischen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren eine Kontaktstelle, insbesondere, wenn zum Beispiel Unterrichtskonzepte, Lernsoftware oder Materialien entwickelt oder praktisch erprobt werden sollen.

## Verbreitung

Neben dem dialogischen Austausch zwischen den verschiedenen Akteuren der *TranSphere* stellt sich zudem die Frage nach dem Austausch verschiedener *TranSpheren* (national wie regional, siehe Abschnitt Strukturelle Implementierung) untereinander, um Synergieeffekte durch parallele Arbeitsprozesse zu ähnlichen Themen zu nutzen. Inwiefern können Ergebnisse unterschiedlicher *TranSpheren* zusammen- und weitergetragen werden, um Arbeitsergebnisse mit allen Beteiligten im Bildungssektor zu teilen und auf übergeordneten Ebenen nutzbar zu machen? An dieser Stelle wird noch einmal auf die Wissenschaftskommunikation verwiesen. Sie kann beispielsweise durch das Verfassen von Handreichungen zu empirischen Forschungsergebnissen von ‚best practice‘ geschehen, oder aber, indem empirische Forschungsstände zusammengefasst und adressatengerecht aufbereitet werden (Hartmann et al., 2016). In ihrer Übersicht über gängige Transfermodelle im Bildungswesen beschreiben Burkhardt und Schoenfeld (2003, S. 4) dies als das sogenannte „Summary“ Modell. Darin wird vorgeschlagen, dass professionelle Institutionen, wie Zusammenschlüsse von wissenschaftlichen Gemeinschaften oder nationale Zentren, wissenschaftliche Zusammenfassungen produzieren, die Lehrkräften zugänglich gemacht werden können.

Eine praktische Umsetzung von derartigen digitalen Formen der Veröffentlichung stellt beispielsweise die mathematikdidaktische online-Plattform PikAS dar. Die Plattform erlaubt es Schulen, selbstständig Fortbildungsprogramme auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse durchzuführen, und dient Lehrkräften dazu, sich

im Eigenstudium die Webinhalte der Plattform zu erarbeiten und im eigenen Unterricht zu erproben (PikAS: <https://pikas.dzlm.de>).

Unabhängig von der auf Multiplikatorinnen und Multiplikatoren basierenden Fortbildung von Kollegien kann ein digitales Angebot auch parallel aus einer interdisziplinären Perspektive fokussiert und als entsprechendes Fortbildungsangebot gestaltet werden – beispielsweise, wenn ähnliche Diskurse in fachspezifischen *TranSpheren* geführt werden. Dies ermöglicht einerseits einen interdisziplinären Austausch über Fokusthemen, andererseits hätte dieser Ansatz bei der Entwicklung von Onlinefortbildungen den Vorteil, dass für verschiedene Fächer nur der inhaltliche Bezug ausgetauscht werden muss, Erprobungsaufträge aber identisch formuliert werden können. Die Ergebnisse der Reflexion über das Gelingen oder Misslingen dieser Fortbildungsinhalte könnte dann in die *TranSphere* zurückgetragen werden.

Eine adressatenorientierte und an Bedarfen ausgerichtete digitale Weiterbildung ist darüber hinaus als Maßnahme zur Qualitätssicherung zu sehen, da weiterbildungsgebundene zeitliche Ressourcen frei für Aktivitäten im schulischen Setting werden. Positiv ist außerdem, dass geprüfte digitale Inhalte zur Verfügung stehen, die den Ansprüchen aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse gerecht werden. Dies erscheint bislang noch als ungenutztes Potenzial in der digitalen Weiterbildung. So können sich digitale Fortbildungen nicht nur an Klickzahlen orientieren, sondern den Fortzubildenden eine aktive Rolle im Fortbildungsprozess zuweisen.

## Fazit und Ausblick

Insgesamt bietet die Idee der *TranSphere* die Bildung eines institutionalisierten Raumes, der es den Akteuren beider Referenzsysteme ermöglicht, in einen dialogischen Austausch zu treten und Kapazitäten zu bündeln bzw. umzulagern. Zu prüfen bleibt, inwieweit die Verbreitung von Inhalten und Ergebnissen im jeweiligen Professionsfeld gewährleistet werden kann. Zeitschriften, Internetforen und Onlineblogs besitzen eine breite öffentliche Reichweite. Welche weiteren Möglichkeiten der Umsetzung, außer digitaler Weiterbildung, denkbar sind, muss noch ausgearbeitet werden. Hier sind kreative und innovative Ideen gefragt.

Die Überlegungen zur *TranSphere* sind zudem abhängig von Elementen der Bildungsadministration. Diese müssten Transfer- und Austauschprozesse anregen und den Rahmen für eine Realisierung schaffen. Dabei steht der Überlegung, die *TranSphere* im Fortbildungsbereich von Landesinstituten zu verorten, entgegen, dass die Landesinstitute nur eingeschränkten Zugang zur Forschung besitzen und selbst eher Teil des Referenzsystems Praxis sind. Andererseits sind Kooperationen zwischen Hochschulen und Wirtschaft, wie beispielsweise bei der Entwicklung von online Stu-



dienkursen (zum Beispiel auf der Plattform <http://www.edx.org>), abhängig vom Geschäftsmodell der Anbieter (vgl. Walgenbach, 2017) und damit würden *TranSpheren* auch ein wirtschaftliches Interesse verfolgen.

Es bleibt dementsprechend abzuwägen, in welcher Form eine *TranSphere* initiiert werden kann. Hier bedarf es innovativer Ansätze, um einen dialogischen Austausch anzustoßen und evidenzbasierte Forschungsergebnisse sowie praxisrelevante und -erprobte Maßnahmen wirksam zu nutzen.

---

## Kontakt

Assoc. Prof Dr. Nils Buchholtz  
University of Oslo, Institute for Teacher Education and School Research  
Postboks 1099, Blindern  
0317 Oslo  
Norway  
[n.f.buchholtz@ils.uio.no](mailto:n.f.buchholtz@ils.uio.no)

Dr. Katja Meyer-Siever  
Universität Bremen, Fachbereich 12 Erziehungs- und Bildungswissenschaften  
Allgemeine Didaktik und Empirische Unterrichtsforschung  
Universitäts-Boulevard 11/13  
CW2, Raum A 2.2260  
28359 Bremen  
[siever@uni-bremen.de](mailto:siever@uni-bremen.de)

Dr. Sebastian Schorcht  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
Institut für Didaktik der Mathematik  
Karl-Glöckner-Str. 21c  
35394 Gießen  
[Sebastian.Schorcht@math.uni-giessen.de](mailto:Sebastian.Schorcht@math.uni-giessen.de)

## Literatur

- Biesta, G. (2011). Warum „What works“ nicht funktioniert: Evidenzbasierte pädagogische Praxis und das Demokratiedefizit der Bildungsforschung. In J. Bellmann, T. Müller (Hrsg.), *Wissen, was wirkt* (S. 95–121). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bergqvist, T., Liljekvist, Y., van Bommel, J., & Österholm, M. (2017) Evaluation of a large scale professional development program: Vol 2. In B. Kaur, W.K. Ho, T.L. Toh, & B.H. Choy (Hrsg.), *Proceedings of the 41st Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (S. 153–160). Singapore: PME.
- Bromme, R., Prenzel, M. & Jäger, M. (2014). Empirische Bildungsforschung und evidenzbasierte Bildungspolitik: Eine Analyse von Anforderungen an die Darstellung, Interpretation und Rezeption empirischer Befunde. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17, 3–54.
- Burkhardt, H., & Schoenfeld, A.H. (2003). Improving educational research: toward a more useful, more influential, and better funded enterprise. *Educational Researcher* 32(9), 3–14.

- Coburn, C.E., & Stein, M.K. (Hrsg.) (2010). *Research and practice in education: building alliances, bridging the divide*. Lanham: Rowman & Littlefield.
- Dreyfus, H.L., & Dreyfus, S.L. (1987). *Künstliche Intelligenz: Von den Grenzen der Denkmaschine und dem Wert der Intuition*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Deutsches Zentrum für Lehrerbildung in Mathematik (DZLM) (2015). *Selbstbericht 2015. Qualifizieren. Forschen. Netzwerke bilden*. Abrufbar unter <https://www.dzlm.de/files/uploads/DZLM-Selbstbericht-2015-Final-f%C3%BCr%20Webseite%2023-07.pdf> (05.05.2018).
- Deutsches Zentrum für Lehrerbildung in Mathematik (DZLM) (2018). *Fokusthemen im Fokus*. Abrufbar unter <https://dzlm.de/fort-und-weiterbildung/fokusthemen> (05.05.2018).
- Fichten, W., Gebken, U., Meyer, H., & Obolenski, A. (2002). *Oldenburger Teamforschung und lebenslanges Lernen*. *Einblicke*, 36, 14–17.
- Gräsel, C. (2010). *Stichwort: Transfer und Transferforschung im Bildungsbereich*. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 13(1), 7–20.
- Hartmann, U., Decristan, J., & Klieme, E. (2016). *Unterricht als Feld evidenzbasierter Bildungspraxis? Herausforderungen und Potenziale für einen wechselseitigen Austausch von Wissenschaft und Schulpraxis*. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 19, Supplement 1, 179–199.
- Levin, A., & Meyer-Siever, K. (2018). *Entwicklung der Reflexionskompetenz im Rahmen eines fächerübergreifenden e-Portfolios*. In Universität Bremen (Hrsg.), *Resonanz. Magazin für Studium und Lehre an der Universität Bremen. Schnittstellen gestalten. Das Zukunftskonzept für die Lehrerbildung an der Universität Bremen. Professionalisierung zum Reflective Practitioner. Sonderausgabe 2018* (S. 24–31). Bremen: Universität Bremen.
- Österholm, M., Bergqvist, T., Liljekvist, Y., & van Bommel, J. (2016). *Utvärdering av Matematiklyftets resultat: Slutrapport [Evaluation of the results from the Boost for Mathematics: Final report]*. Umeå, Schweden: Department of Science & Mathematics Education.
- Penuel, W.R., Allen, A.-R., Coburn, C.E., & Farrell, C. (2015). *Conceptualizing researchpractice partnerships as joint work at boundaries*. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 20, 182–197.
- Prenzel, M. (2010). *Geheimnisvoller Transfer? Wie Forschung der Bildungspraxis nützen kann*. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 13(1), 21–37.
- Richter, E., Richter, D., & Marx, A. (2018). *Was hindert Lehrkräfte an Fortbildungen teilzunehmen? Eine empirische Untersuchung der Teilnahmebarrieren von Lehrkräften der Sekundarstufe I in Deutschland*. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. <https://doi.org/10.1007/s11618-018-0820-4>.
- Skolverket (2018). *Lärportalen: Moduler för Matematik (Matematiklyftet)*. Abrufbar unter <https://larportalen.skolverket.se/#/moduler/1-matematik/alla/alla> (05.05.2018).
- Skolverket (2012). *Matematiklyftet*. Abrufbar unter [https://www.skolverket.se/polopoly\\_fs/1.204675!/Program\\_beskrivning\\_Matematiklyftet240802013.pdf](https://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.204675!/Program_beskrivning_Matematiklyftet240802013.pdf) (05.05.2018).
- Vigerske, S. (2017). *Transfer von Lehrerfortbildungsinhalten in die Praxis. Eine empirische Untersuchung zur Transferqualität und zu Einflussfaktoren*. Wiesbaden: Springer.
- Walgenbach, K. (2017). *Elitebildung für alle? Massive Open Online Courses (MOOCs)*. *Erziehungswissenschaft*, 55, 37–45.
- Wohlers, J., Koenen, J., & Wohlers, K. (dieser Band). *Die Rolle des Wissensaustauschs beim Praxistransfer in der Lehrkräftebildung*.