



Prof. Dr. habil. Caroline Sahli Lozano

2024 Venia docendi, Universität Bern,
Erziehungswissenschaft

Seit 2016 Leiterin Schwerpunkt-
programm Inklusive Bildung, PHBern

2012–2018 Bereichsleiterin Forschung
und Entwicklung, PHBern, Institut für
Heilpädagogik

2012 Doktorat, Universität Fribourg,
Institut für Sonderpädagogik

Seit 2008 Dozentin, Modulverantwor-
tliche, Praxisbegleiterin, PHBern

2006–2008 Diplomassistentin und
Dozentin, Universität Fribourg

2006 Lizentiat, Universität Fribourg,
Institut für Sonderpädagogik

2005–2008 diverse Aufträge an
den PHFR/PHSO

2003–2005 Wissenschaftliche
Mitarbeiterin, Universität Fribourg

2000–2004 Heilpädagogin,
Primarschule Murten

1997–2000 Diplom Schulische
Heilpädagogik, Universität Fribourg

Liebe Bildungsforschungsinteressierte

Wir stellen Ihnen Prof. Dr. habil. Caroline Sahli Lozano vor, Dozentin und Leiterin des Programms Inklusive Bildung an der PH Bern sowie Leiterin der Längsschnittstudie [BELIMA](#) zu integrativen schulischen Massnahmen, bestehend aus [SECABS](#) (Primarstufe, Zeitpunkt t1) vgl. [21:070](#), [ChaRisMa](#) (Sek I, t2), vgl. S. 1, [24:060](#), und [LABIRINT](#) (Sek II, t3).

Was war der Auslöser für die Längsschnittstudie BELIMA?

Im Zuge der wachsenden schulischen Integration entstanden in der Schweiz verschiedene integrative Massnahmen zur Unterstützung von Lernenden mit besonderem Bildungsbedarf. Deren Vergabe und Umsetzung wurden bisher kaum erforscht. Das Ziel von BELIMA war es, zu untersuchen, inwiefern Massnahmen wie z.B. integrative Förderung (IF), reduzierte individuelle Lernziele (RILZ) und Nachteilsausgleich (NAG) sozial selektiv vergeben werden und welche Auswirkungen sie haben, v.a. im Hinblick auf ihr Potenzial zur Reduktion von Bildungsbenachteiligungen.

Die Studie besteht aus drei Unterprojekten. Können Sie diese kurz beschreiben?

Für die Primarstufe und die Sekundarstufe I wurde eine Onlineumfrage bei allen Berner Schulleitungen über die Vergabe der Massnahmen durchgeführt. Zu t1 wurde eine stratifizierte Zufallsstichprobe von 66 Primarklassen befragt (Lehrpersonen, Schülerschaft, Erziehungsberechtigte). Zu t2 erfolgte eine Folgebefragung von 110 Sek-I-Klassen. Die dritte Teilstudie fokussiert den Übergang in die Berufsausbildung und berücksichtigt erstmals psychische Erkrankungen. Das längsschnittliche Design ermöglicht die Analyse langfristiger Auswirkungen diverser Massnahmen.

Können Sie bereits Folgerungen für die integrative Schulung ziehen?

Wir konnten zeigen, dass integrative Massnahmen sozial selektiv vergeben werden. Lernende aus benachteiligten Familien erhalten häufiger RILZ und IF; NAG werden häufiger an Lernende aus Familien mit hohem Sozialstatus vergeben. RILZ sind mit negativen Nebeneffekten wie schlechterer Leistungsentwicklung und Leistungseinschätzung (eigene und durch Lehrpersonen) verbunden, dies unter Kontrolle von Leistungs- und Herkunftsmerkmalen. Für den NAG wurden keine negativen Effekte gefunden. IF umfasst eine heterogene Gruppe von Schülerinnen und Schülern wie auch Umsetzungspraktiken, Aussagen über die Wirkung sind daher schwierig. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass integrative Massnahmen bestehende Bildungsungleichheiten verstärken können. Trotzdem sind solche Massnahmen im integrativen Schulsystem nötig, um auf individuelle Bedürfnisse einzugehen. Die Massnahmen sollten evidenzbasiert und sorgfältig vergeben und umgesetzt werden.



Obligatorische Schule, frühkindliche Bildung



*Caroline Sahli Lozano, Rolf Becker,
Kathrin Brandenburg, Anne Sophie Ganz,
Sara Lustenberger & Sergej Wüthrich*
**ChaRisMa: Chancen und Risiken integrativer
schulischer Massnahmen**

→ 24:060

Die Berner Längsschnittstudie [BELIMA](#) untersucht die Vergabe und Umsetzung integrativer schulischer Massnahmen wie individuelle Förderung (IF), Nachteilsausgleich (NAG) und Lernzielreduktion (reduzierte individuelle Lernziele, RILZ) sowie deren Auswirkungen auf den Bildungsverlauf der betroffenen Schülerinnen und Schüler. Sie umfasst drei Teilprojekte: [SECABS](#) (2014–2016) galt der Primarstufe und wurde bereits abgeschlossen (SKBF [21:070](#)). [ChaRisMa](#) (2017–2021) richtet den Blick auf die Sekundarstufe I. Das dritte, noch laufende Teilprojekt [LABIRINT](#) beleuchtet den Übergang in die nachobligatorische Ausbildung. In ChaRisMa wurden zunächst alle Berner Schulleitungen der Sekundarstufe I zu Vergabe und Umsetzung integrativer Massnahmen befragt. Wie auf Primarstufe variieren die Praktiken zwischen den und auch innerhalb der Schulen. Es zeigte sich, dass der NAG

an 78% der befragten Schulen eingesetzt wird und insgesamt 2% der Lernenden einen NAG erhalten. Weiter wurden in ChaRisMa insgesamt 110 Schulklassen befragt, indem die Klassen der Lernenden aus der Vorgängerstudie SECABS ($N^{\text{total}}=2228$) sowie alle Klassenlehrpersonen einen Fragebogen ausfüllten. Bei den Lernenden wurden sowohl standardisierte Tests (Leistungen Deutsch & Mathematik, kognitive Grundfähigkeiten) als auch Skalen zur Erfassung der sozialen Integration sowie von Aspekten des Wohlbefindens und des Selbstkonzepts eingesetzt. Die Ergebnisse aus ChaRisMa zeigen, dass die Entwicklung der Schulleistung sowie des akademischen Selbstkonzepts von Jugendlichen mit RILZ gegenüber derjenigen von vergleichbaren Schülerinnen und Schülern ohne RILZ negativ ausfällt. Weiter werden Schülerinnen und Schüler mit RILZ von den Lehrpersonen als leistungsschwächer eingeschätzt als vergleichbare Jugendliche ohne Massnahme. Für den NAG konnten keine solchen negativen Effekte gezeigt werden. Insgesamt deuten die Ergebnisse aus BELIMA darauf hin, dass integrative schulische Massnahmen bestehende Bildungsungleichheiten verstärken können, indem sie stark sozial selektiv vergeben werden und weil insbesondere RILZ mit verschiedenen negativen Auswirkungen einhergehen.

Andere Projekte dieser Stufe

Ilaria Ferrari et al.
**Sport im Lebensraum Schule
(Projekt SLS) [...]**

→ 24:055

Lisa Singh & Raphael Berthele
**Sprachaustausch
(Kantone BE und VS)**

→ 24:056

Katja Schlatter Gappisch
**Korrektives Feedback im DaZ-
Unterricht von Primarklassen**

→ 24:059

Karoline Sammann et al.
**Kommunikative Partizipation:
Sprachgruppenvergleich im
Kindergarten (KOMPAS 1)**

→ 24:057

Elena Makarova et al.
**Werteentwicklung bei
Primarschulkindern (VALISE)**

→ 24:058

Caroline Sahli Lozano et al.
**Skalen zu Einstellungen und
Selbstwirksamkeitserwartungen
von Lehrpersonen zu Inklusion
(Projekt ISASI)**

→ 24:061

Kilian Winz
**Analyse der Strukturreform
im Kanton Neuenburg**

→ 24:062

Sek II (Gymnasium, FMS, berufliche Grundbildung)



Jan Hofmann

Die Rolle von Schnupperlehren und Praktika für die Berufswahl

→ 24:066

Diese Dissertation befasst sich mit Schnupperlehren und Berufswahlpraktika. Anhand der Längsschnittdaten von [WiSel](#) (vgl. div. [SKBF-Einträge](#)) werden in den Beiträgen 1–3 v.a. die Determinanten verschiedener Facetten gewählter Schnupperlehrberufe diskutiert und in Beitrag 4 (vgl. SKBF [24:065](#)) deren Wirkung betrachtet (vgl. auch SKBF [23:064](#)). In Artikel 1 (n=550 Jugendliche) zeigen die Autoren, dass die Geschlechtstypik (GT) der gewählten Praktikaberufe beeinflusst wird – von der GT des Wunschberufs (positiv), von subjektiven Fähigkeitseinschätzungen (Mädchen: Deutsch positiv, Mathematik negativ; Knaben: umgekehrt), vom Schulniveau (negativ) und indirekt positiv von der GT der Berufe der Vorbilder. Studie 2 (n=232) zeigt, dass der soziale Status der Praktikaberufe direkt negativ von einem tiefen besuchten Sek-I-Schulniveau beeinflusst wird, weil viele Arbeitgebende ein

gewisses Niveau verlangen. Beim hohen Niveau zeigte sich kein Einfluss. Die beruflichen Aspirationen der Jugendlichen wirken im hohen Schulniveau direkt positiv auf den sozialen Status des Praktikumberufs. Der sozio-ökonomische Status der Eltern und die kognitiven Fähigkeiten der Jugendlichen wirken v.a. indirekt, über Schulnoten, elterliche Erwartungen, berufliche Aspirationen und das Bildungsniveau. Im tiefen Schulniveau gibt es einen direkten Effekt der kognitiven Fähigkeiten. Studie 3 (n=1203) untersucht, ob Interessen und Fähigkeitsselbstkonzepte (FSK) von Mädchen das Ausmass handwerklich-technischer Anforderungen in Ausbildungsberufen vorhersagen. Interessen sind starke Prädiktoren für Praktikums- und Ausbildungsberuf. Das FSK in Deutsch hatte keinen Einfluss, das FSK in Mathematik hatte einen positiven totalen Effekt, der sich aber weder durch einen direkten Effekt noch über einen indirekten über die getesteten Mediationsfaktoren (Interessen, Vorbilder, Praktikumsberuf) erklären liess. Für alle drei Berufsfacetten (GT, sozialer Status, handwerklich-technische Anforderungen) konnten die Autoren einen direkten Zusammenhang zwischen gewähltem Praktikums- und Ausbildungsberuf nachweisen.

Andere Projekte dieser Stufe

Yana Lacek

Das Konzept «mathematical exploration» und dessen Umsetzung innerhalb des International Baccalaureate

→ 24:063

Itta Bauer & Lara Landolt

Der Übergang ins Gymnasium und die Rolle von privaten und öffentlichen Vorbereitungsprogrammen

→ 24:064

Jan Hofmann &

Markus Neuenschwander

Berufswahlpraktika und Wahl des Ausbildungsberufs

→ 24:065

Maud Plumettaz-Sieber

Institutionalisierung von Informatikkenntnissen beim Debriefing. Lernen mit dem «Programming Game» (PACT-Projekt)

→ 24:067

Hochschulen (Universitäten, ETH, FH, PH)



*Corinne Wyss, Wolfgang Bühler, Adrian Degonda,
Florian Furrer & Jan A. Hiss*

**Augmented Reality in der Lehrerbildung.
Eine explorative Studie mit HoloLenses im Fach-
bereich Naturwissenschaft und Technik (ALex)**

→ 24:071

Über den Einsatz und die Wirksamkeit von *Augmented Reality (AR)* im Bildungswesen ist erst wenig bekannt. Der Technik wird jedoch grosses Potenzial zugeschrieben. Das vorliegende, vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützte Projekt *ALex* (SNF [183135](#)) verfolgt das Ziel, im Rahmen einer explorativen Studie Erfahrungen mit dem Einsatz von Head Mounted Displays (HMD) in der Ausbildung von angehenden Lehrpersonen der Sekundarstufe I zu sammeln und deren Möglichkeiten und Grenzen zu prüfen. Die untersuchte Stichprobe besteht aus 18 Lehramtsstudierenden der Fachrichtung Naturwissenschaft und Technik einer deutschsprachigen pädagogischen Hochschule, welche eine AR-unterstützte Unterrichtseinheit mit der «Microsoft HoloLens» besucht haben. Die Datenbasis bilden eine schriftliche Befragung, Videoaufzeichnungen der Unterrichtseinheit sowie halbstrukturierte Interviews.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Studierenden gegenüber der AR-Technologie sehr positiv eingestellt sind und motiviert sind, mit dieser Technologie zu arbeiten. Allerdings gibt es deutliche Geschlechterunterschiede: Weibliche Studierende haben mehr Angst vor negativen Konsequenzen bei der Nutzung neuer Technologien als männliche. Generell hat sich durch die AR-Lehreinheit die positive Einstellung gegenüber AR-Technologien sowie gegenüber neuen Technologien im Allgemeinen erhöht. Die meisten Studierenden schreiben dem AR-Gerät (HMD) eine positive Auswirkung auf das Lernen zu und geben an, dass sich ihre Motivation durch die AR-Nutzung erhöht hat. Die Forschenden werten die Möglichkeiten und das Potenzial von AR als vielversprechend. Bevor die Technologie erfolgreich und nachhaltig in die Lehr- und Lernprozesse integriert werden kann, sind jedoch noch weitere Untersuchungen erforderlich.

Andere Projekte dieser Stufe

*Kaspar Burger &
Diego Strassmann Rocha*
**Psychische Gesundheit,
Geschlecht und höhere
Bildungsabschlüsse**

→ 24:068

Barbara E. Stalder et al.
**Übergang Gymnasium-Hoch-
schule. Mathematikleistungen
und Engagement in naturwissen-
schaftlichen Studiengängen**

→ 24:069

Natalie Nussli et al.
**Erfahrungen von PH-Studieren-
den mit Fernunterrichts-
methoden während der
COVID-19-Pandemie**

→ 24:070

Julia Košinár et al.
**Professionalisierungsprozesse
angehender Primarlehrpersonen
im Kontext berufspraktischer
Studien**

→ 24:072

Bianca Maria Tokarski
**Hochschulweiterbildung
zwischen Wissenschafts-
institution und
Weiterbildungsmarkt**

→ 24:073

Guido McCombie et al.
**Entwicklung professionellen
Handelns in der Ausbildung von
Lehrpersonen: Partnerschulen
für Professionsentwicklung**

→ 24:074

Höhere Berufsbildung und Weiterbildung



Tobias Schultheiss & Uschi Backes-Gellner

Unterschiedliche Wirkung von Weiterbildung beim Kompetenzverlust in verschiedenen Berufen

→ 24:078

Welche Rolle spielt das lebenslange Lernen, wenn es darum geht, der Wertminderung und dem Veralten von Fähigkeiten entgegenzuwirken? Zur Untersuchung dieser Frage nehmen die Forschenden in diesem Artikel, der Teil einer kumulativen Dissertation ist (vgl. auch SKBF [21:137](#)), eine Unterscheidung vor zwischen Berufen mit «hard skills» (bei denen spezifische, oft technologiebezogene Kenntnisse gefragt sind) und solchen mit «soft skills» (die eher allgemeine Fähigkeiten wie etwa Teamfähigkeit voraussetzen). Diese Kategorisierung wird mit Hilfe von maschinellem Lernen auf der Basis einer repräsentativen Stichprobe von Stelleninseraten (Swiss Job Market Monitor: N = 90 700) vorgenommen, die den Schweizer Arbeitsmarkt über alle Berufe hinweg sehr gut abdecken. Jeder Beruf wird sodann auf einem Kontinuum von ausschliesslich «hard skills» bis zu ausschliesslich «soft skills» rangiert. Damit kann für jeden Beruf der Anteil an harten

spezifischen Kompetenzen ermittelt werden. Diese Kategorisierung ermöglicht den Forschenden, die Effekte von Aus- und Weiterbildung auf die Vermeidung des Kompetenzverlusts in Berufen zu untersuchen, die unterschiedlich stark davon betroffen sind: «Hard skills» sind wegen des technologischen Fortschritts tendenziell schneller überholt als «soft skills». Die Befunde sind konsistent mit den theoretischen Erklärungen und zeigen strukturell unterschiedliche Geschwindigkeiten der Entwertung von Qualifikationen. In Berufen mit einem hohen Anteil an schnell verfallenden harten Qualifikationen dient Weiterbildung in erster Linie der Vermeidung von Arbeitslosigkeit und nicht der Erhöhung der Löhne. Im Gegensatz dazu besteht die Rolle des lebenslangen Lernens in Berufen mit weichen Fähigkeiten, in denen die Arbeitnehmenden auf einer wertbeständigeren Grundlage von «soft skills» aufbauen, hauptsächlich darin, die berufliche Mobilität zu fördern und zu grösseren Lohnzuwächsen zu führen.

Andere Projekte dieser Stufe

Carmen Baumeler et al.

Anrechnungspraxis von Bildungsleistungen an höheren Fachschulen

→ 24:075

Esther Kirchhoff

Beanspruchungsintensität von Lehrpersonen in den ersten Berufsjahren: eine Strukturanalyse

→ 24:076

Nathalie Amstutz et al.

Legitimationsdiskurse zu fehlender Weiterbildung im Tieflohnsektor und die Rolle von Geschlecht und Migration

→ 24:077

Impressum

www.skbf-csre.ch

magazin@skbf-csre.ch

SKBF | CSRE

Entfelderstrasse 61

5000 Aarau
