

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

Information Bildungsforschung – Versand 4-2025

Information sur la recherche en éducation – Envoi 4-2025

25:084	ZEPPELIN-Longitudinalstudie – Förderung ab Geburt (1. Follow-up 5–8)	DETAIL/DÉTAIL
25:085	Lehrplanreform im Bereich Medien und Informatik (Projekt Reform@work)	DETAIL/DÉTAIL
25:086	Les politiques d'éducation compensatoire: instruments et mise en œuvre	DETAIL/DÉTAIL
25:087	Religionskundliches Sprechen über Religion(en) als Metakonzzept der Fachdidaktik Religionskunde	DETAIL/DÉTAIL
25:088	Referenzgruppeneffekte beim Übertritt ins Gymnasium	DETAIL/DÉTAIL
25:089	Der Einfluss von Selbst- und Fremdregulation auf das Engagement von Schulkindern im Unterricht	DETAIL/DÉTAIL
25:090	Décentrer l'institution scolaire pour une meilleure collaboration entre l'école et les familles? (projet DÉCOLLE)	DETAIL/DÉTAIL
25:091	Ein Alphabetisierungsspiel (nach Paulo Freire) im Kindergarten. Eine exploratorische Fallstudie	DETAIL/DÉTAIL
25:092	Die Implementation des Lehrplans 21 in den Kantonen Bern, Luzern und Zürich	DETAIL/DÉTAIL
25:093	Pratiques évaluatives et leur dimension éthique	DETAIL/DÉTAIL
25:094	Enseigner et apprendre la transformation chimique pour comprendre le cycle du carbone et le réchauffement climatique	DETAIL/DÉTAIL
25:095	Bildungsungleichheiten: Untersuchung verschiedener Einflussfaktoren	DETAIL/DÉTAIL
25:096	Principes d'une didactique fondamentale de la grammaire. Analyse de la situation en Suisse romande	DETAIL/DÉTAIL

25:097	Une citoyenneté numérique paradoxale	DETAIL/DÉTAIL
25:098	Ablösung vom zählenden Rechnen (Projekt MALKa)	DETAIL/DÉTAIL
25:099	Verständnis von Nature-of-Science-Aspekten und Umgang mit Fehlern in digitalen Lernprozessen	DETAIL/DÉTAIL
25:100	Entwicklung eines sprachbasierten Chatbots zur Förderung mündlicher Sprachkompetenz im Englischunterricht (Projekt ChaLL)	DETAIL/DÉTAIL
25:101	Enseigner et apprendre le repérage dans l'espace à l'aide d'une ville virtuelle interactive (projet SPAGEO)	DETAIL/DÉTAIL
25:102	<i>Grit</i> und Bildungsentscheidungen sowie Bildungsverläufe auf der Sekundarstufe II	DETAIL/DÉTAIL
25:103	Selbstreguliertes Lernen in der Berufsschule (Projekt SelBer)	DETAIL/DÉTAIL
25:104	Lehrstellenförderung im Kanton Zürich: eine Situationsanalyse	DETAIL/DÉTAIL
25:105	Les annotations vidéo et leur effet sur les processus d'apprentissage ainsi que sur la formation professionnelle initiale et continue	DETAIL/DÉTAIL
25:106	Digitaler Wandel in der Berufsbildung und die Rolle der Schulleitung	DETAIL/DÉTAIL
25:107	Langfristige Bildungsverläufe von Regelschüler/-innen mit integrativen schulischen Massnahmen (LABIRINT)	DETAIL/DÉTAIL
25:108	Dialogorientierte Technologien in der Hochschullehre – Potenzial, Akzeptanz und Integration sozialer Roboter	DETAIL/DÉTAIL
25:109	Von Berufsbildungseinrichtungen zu Hochschulen: PH und FH zwischen Forschung und Lehre	DETAIL/DÉTAIL
25:110	Klimawandel unterrichten: Wissen, Einstellungen und Herausforderungen angehender Primarlehrpersonen	DETAIL/DÉTAIL
25:111	Trajektorien in den Lehrberuf (TriLAN): Wie aus Studierenden Lehrpersonen werden	DETAIL/DÉTAIL
25:112	Zum Transformationsprozess von Wissen zu Performanz am Beispiel der Klassenführung im Sportunterricht (WiPe-Sport)	DETAIL/DÉTAIL

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

25:084

Laufzeit des Projekts: 2017–2020

Thema des Projekts:

ZEPPELIN-Longitudinalstudie – Förderung ab Geburt (1. Follow-up 5–8)

Durée de la recherche: 2017-2020

Thématique de la recherche:

L'étude longitudinale ZEPPELIN – soutien dès la naissance (1^{er} suivi 5-8)

Institution: Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik (HfH), Institut für Professionalisierung und Systementwicklung, Zürich (1); Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik (HfH), Institut für Verhalten, sozio-emotionale und psychomotorische Entwicklungsförderung, Zürich (2); Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik (HfH), Institut für Behinderung und Partizipation, Zürich (3)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Lynn Bolliger, MSc (1); Susan C. A. Burkhardt, Dr. (2); Isabelle Kalkusch, Dr. phil. (1); Peter Klaver, Prof. Dr. (1); Andrea Lanfranchi, Prof. Dr. em. (1); Patsawee Rodcharoen, Dr. des. (1); Alex Neuhauser, Dr. Phil (1); Erich Ramseier, Dr. (ehemals PHBern); Simone Schaub, Dr. (3)

Kontaktperson | Personne à contacter: Peter Klaver (peter.klaver@hfh.ch)

Kurzbeschreibung: [ZEPPELIN](#) (Zürcher Equity Präventionsprojekt Elternbeteiligung und Integration), SNF [170408](#), ist eine Interventionsstudie zur Wirksamkeit früher Förderung bei Kindern, die aus psychosozialen Gründen (Familien in Risikosituationen) in ihrer Entwicklung gefährdet sind. Hauptziel der Intervention ist eine nachhaltige Steigerung der Bildungschancen der Kinder durch die Stärkung der Eltern mittels des Förderprogramms «[PAT](#) (Parents As Teachers) – Mit Eltern Lernen» (siehe auch SKBF [19:025](#)). Auf eine Machbarkeitsstudie (SKBF [12:040](#)) folgte von 2012 bis 2016 die Hauptstudie ZEPPELIN 0–3 Jahre (SKBF [18:101](#)). Im ersten Follow-up ZEPPELIN 5–8 Jahre wurde von 2017 bis 2020 die Übergangsphase vom Kindergarten in die erste Primarschulklasse (HarmoS 3) untersucht. Von den ursprünglich 248 rekrutierten Familien konnten beim Eintritt in den Kindergarten die Daten von 153 Familien erhoben werden (IG: N = 80; KG: N = 73). Im zweiten Follow-up ZEPPELIN 9–13 Jahre (2021–2024) werden die Langzeiteffekte in der 3. Primarschulklasse (HarmoS 5) gemessen. Bis 2026 wird zudem die Transition in die Sekundarstufe I analysiert. Die Ergebnisse des ersten *Follow-ups* bestätigen die langfristigen Effekte von Familienressourcen in der frühen Kindheit. Ein höheres Haushaltseinkommen, eine höhere mütterliche Bildung sowie mehr verfügbare Unterstützung in der Kindererziehung gingen mit einer besseren Verhaltensselbstregulation im Kindergarten (z.B. weniger Problemverhalten und bessere Impulskontrolle) einher. Die im Alter von drei Jahren beobachteten positiven Effekte des PAT-Programms auf die Sprachkompetenzen liessen sich auch im Kindergartenalter nachweisen. Bei den Sechsjährigen zeigten sich zudem Vorteile in den mathematischen Kompetenzen durch PAT, während die kognitiven Leistungen unbeeinflusst blieben. Erste Analysen im ersten Primarschuljahr deuten darauf hin, dass die langfristigen Effekte von PAT weiterhin bestehen. Weitere Analysen zum Einfluss auf den sonderpädagogischen Förderbedarf in der Primarschule sowie auf den Übertritt in Schulen mit unterschiedlichem Anspruchsniveau sind geplant.

Brève description de la recherche: [ZEPPELIN](#) (Projet zurichois d'équité en prévention, participation des parents et intégration, FNS [170408](#)) est une étude d'intervention portant sur l'efficacité de la promotion précoce chez des enfants dont le développement est menacé pour des raisons psychosociales (familles en situation de risque). L'objectif principal de l'intervention consiste à améliorer durablement les chances éducatives des enfants en renforçant les compétences parentales grâce au programme «[PAT](#), *Parents As Teachers* – Apprendre avec les parents» (voir aussi CSRE [19:025](#)). À une étude de faisabilité (CSRE [12:040](#)) a succédé, de 2012 à 2016, l'étude principale ZEPPELIN 0-3 ans (CSRE [18:101](#)). Lors du premier suivi, ZEPPELIN 5-8 ans, la phase de transition de l'école enfantine à la première année de l'école primaire (HarmoS 3) a été examinée entre 2017 et 2020. Sur les 248 familles initialement recrutées, les données de 153 familles ont pu être recueillies à l'entrée à l'école enfantine (groupe d'intervention: N = 80 ; groupe contrôle: N = 73). Dans le deuxième suivi, ZEPPELIN 9-13 ans (2021-2024), les effets à long terme sont mesurés en troisième année primaire (HarmoS 5). D'ici 2026, la transition vers le degré secondaire I sera également analysée. Les résultats du premier suivi confirment les effets à long terme des ressources familiales durant la petite enfance. Un revenu du ménage plus élevé, un niveau d'éducation maternelle plus élevé ainsi qu'un soutien plus important disponible dans l'éducation des enfants étaient associés à une meilleure autorégulation comportementale à l'école enfantine (p.ex. moins de comportements problématiques et un meilleur contrôle des impulsions). Les effets positifs du programme PAT sur les compétences langagières observés à l'âge de trois ans ont également pu être mis en évidence durant la période de l'école enfantine. À six ans, des avantages en mathématiques attribuables à PAT ont en outre été observés, tandis que les performances cognitives n'étaient pas influencées. Les premières analyses menées durant la première année de l'école primaire indiquent que les effets à long terme de PAT persistent. D'autres analyses sont prévues concernant l'influence sur les besoins en soutien pédagogique spécialisé à l'école primaire ainsi que sur la transition vers des établissements scolaires de différents niveaux d'exigence.

Veröffentlichungen | Publications: Gardini, E., Schaub, S., Neuhauser, A., Ramseier, E., Villiger, A., Ehlert, U., Lanfranchi, A. & Turecki, G. (2020). Methylation of the glucocorticoid receptor promoter in children: Links with parents as teachers, early life stress, and behavior problems. *Development and Psychopathology*, 34(3), 810-822. <https://doi.org/10.1017/S0954579420001984>

Lanfranchi, A., Neuhauser, A., Schaub, S. & Ramseier, E. (2021). Die longitudinale Studie ZEPPELIN – Förderung ab Geburt von Kindern aus belasteten Familien. In P. Klaver (Hrsg.), *Heilpädagogische Forschung: Bildung für Alle*. Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik. <https://digital.hfh.ch/forschungsbericht-2021/>

Lanfranchi, A. & Kalkusch, I. (2023). Ungleichheit und Armut durch Bildungsförderung ab der Geburt bekämpfen. In Caritas (Ed.), *Sozialalmanach – Ungleichheit in der Schweiz* (S. 273–286). Caritas.

Schaub, S., Ramseier, E., Neuhauser, A., Burkhardt, S. C. A. & Lanfranchi, A. (2019). Effects of home-based early intervention on child outcomes: A randomized controlled trial of parents as teachers in Switzerland. *Early Childhood Research Quarterly*, 48, 173–185. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2019.03.007>

Schaub, S., Eberli, R., Ramseier, E., Neuhauser, A. & Lanfranchi, A. (2021). Förderung ab Geburt mit dem Programm «PAT – Mit Eltern Lernen»: Effekte im ersten Kindergartenjahr. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 43(2), 285–296. <https://doi.org/10.24452/sjz.43.2.8>

Rodcharoen, P., Neuhauser, A., Kalkusch, I., Schaub, S., Lanfranchi, A., Klaver, P. & Oeri, N. (2024). Behavioral self-regulation development in at-risk families: the role of family resources. *Early Child Development and Care*, 194(11–12), 1123–1137. <https://doi.org/10.1080/03004430.2024.2404001>

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: Interventionsstudie, Longitudinalstudie, RCT, Tests, Fragebögen, Experiment, Videographie

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Kanton Zürich

Art des Projekts | Type de recherche: Kooperationsprojekt; geförderte Forschung, SNF-Forschungsinfrastruktur

Auftrag | Mandat de recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: Schweizerischer Nationalfonds (SNF), siehe <https://data.snf.ch/grants/grant/170408>, Bildungsdirektion des Kantons Zürich

Schlüsselbegriffe: frühe Förderung, selektive Prävention, soziale Belastung, Entwicklungsrisiken, Interventionsstudie, Longitudinalstudie, obligatorische Schule, Kindergarten, Primarschule

Mots-clés: promotion précoce, prévention sélective, charge sociale, risques développementaux, étude d'intervention, étude longitudinale, école obligatoire, jardin d'enfants, école enfantine, école primaire

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

25:085

Laufzeit des Projekts: 2020–2025

Thema des Projekts:

Lehrplanreform im Bereich Medien und Informatik (Projekt Reform@work)

Durée de la recherche: 2020-2025

Thématique de la recherche:

Réforme du plan d'études dans le domaine des médias
et de l'informatique (projet Reform@work)

Institution: Pädagogische Hochschule Bern (PHBern), Institut für Forschung, Entwicklung und Evaluation (IFE), Bern

Bearbeitung | Mise en œuvre: Ueli Hostettler, Prof. Dr. (Zweitbetreuer der Diss. Grgic); Marina Grgic, Dr.
(Erstbetreuung der Diss.: Prof.in Dr.in Gerda Hagenauer); Michelle Jutzi, Prof. Dr.; Thomas Wicki, MA
Erziehungswissenschaften; Lynn Bolliger, MSc; Mira Stocker

Kontaktperson | Personne à contacter: Michelle Jutzi (michelle.jutzi@phbern.ch)

Kurzbeschreibung: Das SNF-Projekt ([188867](#)) «[Reform@work](#) – Eine multiperspektivische Studie zu Politik und Praxis der Schweizer Lehrplanreform im Bereich Medien und Informatik» untersucht das Zusammenspiel von Bildungspolitik (*Policy*) und schulischer Praxis (*Practice*) bei der Einführung des Modullehrplans «Medien und Informatik» (M & I) in sechs Deutschschweizer Kantonen. In Phase 1 wurden Rahmenbedingungen anhand von Reglementen/Dokumenten (n = 506) sowie Gesprächen mit Expertinnen und Experten (Bildungsverwaltung, Aus- und Weiterbildung, n = 30) analysiert, u.a. um ein M & I-Kompetenzmodell zu entwerfen. Phase 2 umfasste Fallstudien an sechs Schulen mit Beobachtungen und Interviews mit Schulleitungen, Koordinationspersonen und Lehrpersonen (2021/2, online, n_{Lehrpers.} = 203) zu Überzeugungen und Umsetzungsplänen. In Phase 3 (2022/3) wurden 26 weitere Schulen im *Rapid Assessment* befragt, um Schulkulturen und Wahrnehmungen der Lehrpersonen (online, n = 348, darunter 29 Fachpersonen M & I) zu erfassen. Phase 1 ergab, dass Lehrpersonen v.a. Anwendungs- sowie fachdidaktische M & I-Kompetenzen benötigen. Die Absicht der Lehrpersonen, M & I zu unterrichten (Phase 2), hängt v.a. von den Überzeugungen ab (wie Innovationsbereitschaft und Selbstwirksamkeit) und wird nur indirekt (vermittelt durch Überzeugungen) von den Kompetenzen beeinflusst. Der effektive Einsatz digitaler Medien stärkt die Selbstwirksamkeit der Lehrpersonen und erleichtert die Anpassung an neue Anforderungen. Die Analysen der Befragungen aus Phase 3 zeigen, dass die Schulkultur für den wahrgenommenen Reformernfolg entscheidend ist: Hierarchische Strukturen korrelieren negativ mit dem wahrgenommenen Reformernfolg. Unterstützende Schulkulturen, Fortbildungen und kollegiale Netzwerke erleichtern hingegen die Integration von IKT (Informations- und Kommunikationstechnologien). Insgesamt wird deutlich, dass eine nachhaltige Reform sowohl eine positive, flexible Schulkultur als auch die kontinuierliche Weiterentwicklung der Medien- und IKT-Fähigkeiten, aber auch der Selbstwirksamkeit und Innovationsbereitschaft der Lehrpersonen erfordert.

Brève description de la recherche: Le projet du FNS ([188867](#)) «[Reform@work](#) – Une étude multiperspective sur les politiques et les pratiques de la réforme du plan d'études suisse dans le domaine des médias et de l'informatique» analyse l'articulation entre la politique éducative (*policy*) et la pratique scolaire (*practice*) lors de l'introduction du module «Médias et informatique» (M & I) dans six cantons alémaniques. Dans la phase 1, les conditions-cadres ont été examinées au moyen d'une analyse de règlements et de documents (n = 506) ainsi que d'entretiens avec des expert-e-s de l'administration éducative et de la formation initiale et continue (n = 30), notamment afin d'élaborer un modèle de compétences en M & I. La phase 2 comprenait des études de cas menées dans six établissements scolaires, incluant des observations et des entretiens avec des directions d'établissements scolaires, des personnes chargées de la coordination et des enseignant-e-s (2021/22, en ligne, n_{enseignant-e-s} = 203), centrés sur leurs convictions et leurs plans de mise en œuvre. Dans la phase 3 (2022/23), 26 écoles supplémentaires ont été interrogées dans le cadre d'un *Rapid Assessment* afin de saisir les cultures scolaires ainsi que les perceptions des enseignant-e-s (en ligne, n = 348, dont 29 spécialistes M & I). Les résultats de la phase 1 montrent que les enseignant-e-s ont avant tout besoin de compétences d'application ainsi que de compétences en didactique disciplinaire de M & I. L'intention des enseignant-e-s d'enseigner M & I (phase 2) dépend principalement de leurs convictions (telles que leur disposition à innover et leur sentiment d'auto-efficacité) et n'est influencée par leurs compétences que de manière indirecte, par l'intermédiaire de ces convictions. L'usage effectif des médias numériques renforce le sentiment d'auto-efficacité des enseignant-e-s et facilite leur adaptation à des nouvelles exigences. Les analyses des enquêtes de la phase 3 montrent que la culture scolaire joue un rôle déterminant dans la perception du succès de la réforme: des structures hiérarchiques sont corrélées négativement avec le succès perçu. À l'inverse, des cultures scolaires soutenant, des formations continues et des réseaux collégiaux favorisent l'intégration des TIC (Technologies de l'information et de la communication). Dans l'ensemble, les résultats indiquent qu'une réforme durable exige à la fois une culture scolaire positive et flexible, un développement continu des compétences en médias et TIC, mais également le renforcement du sentiment d'auto-efficacité et de la disposition à innover chez les enseignant-e-s.

Veröffentlichungen | Publications: Grgić, M. & Bolliger, L. (2025). From implementation to application: An empirical analysis of teachers' media and ICT skills in the reform process. *Education Sciences*, 15(7), 870.

<https://doi.org/10.3390/educsci15070870>

Grgić, M., Wicki, T., Jutzi, M. & Hostettler, U. (2023). *Reform@work: Zentrale Resultate aus der Befragung der Lehrpersonen zu Medien und Informatik während der dritten Projektphase*. PHBern: Institut für Forschung, Entwicklung und Evaluation.

Grgić, M. (2023). *Die Rolle der Lehrperson und der Schulkultur im Rahmen von Schulreformen. Eine empirische Untersuchung am Beispiel der Modullehrplaneinführung "Medien und Informatik" in der Schweiz* (Dissertation, School of Education der Paris Lodron Universität Salzburg)

Mit den drei Teilstudien:

(1) Grgić, M. (2023). Digitale Kompetenz von Lehrpersonen für den Medien- und Informatikunterricht in der Schweiz.

*PraxisForschungLehrer*innenBildung*, 5(1), 18–35.

(2) Grgić, M. (2023). Competencies and beliefs of Swiss teachers with regard to the modular curriculum 'Media and ICT'. *International Journal of Educational Research Open*, 5, 100288. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2023.100288>

(3) Grgić, M. & Jutzi, M. (2024). Linking school culture to successful curriculum reform. *Education Sciences*, 14(6), 558.

<https://doi.org/10.3390/educsci14060558>

Grgić, M., Wicki, T., Jutzi, M., Stocker, M. & Hostettler, U. (2022). *Reform@Work: Lehrpersonenbefragung Medien und Informatik. Auswertungen zentraler Themen*. PHBern: Institut für Forschung, Entwicklung und Evaluation.

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: MANOVA (Multivariate Analyse der Varianz), Expertinnen- und Experten-gespräche, Onlinebefragung, Ethnografie, comparative analysis, exploratorische Clusteranalyse, sequentielles Quasi-Mixed-Methods-Design, inhaltlich-strukturierende qualitative Inhaltsanalyse, Strukturgleichungsmodell

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Kantone der Deutschschweiz (Wallis, Bern, Graubünden, Zürich, Appenzell Ausserrhoden und Solothurn)

Art des Projekts | Type de recherche: Dissertation, Eigenprojekt der Institute im Rahmen des SNF-Projektes Nr. 188867: <https://data.snf.ch/grants/grant/188867>

Auftrag | Mandat de recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: SNF-Projekt Nr. [188867](https://data.snf.ch/grants/grant/188867), <https://data.snf.ch/grants/grant/188867> «Reform@work: A Multi-Perspective Study of Policy and Practice in the Swiss Curriculum Reform on Media and Informatics»

Schlüsselbegriffe: Lehrplan. Reform, Bildungsreform, Lehrplan 21, Medien und Informatik, Obligatorische Schule, Primarstufe, Sekundarstufe I, Fachdidaktiken, *Digital Literacy*, digitale Kompetenz, Lehrpersonenkompetenzen

Mots-clés: réforme des plans d'études, réforme de l'éducation, Plan d'études 21, médias et informatique, école obligatoire, degré primaire, degré secondaire I, didactiques des disciplines, littératie numérique, compétence numérique, compétences des enseignantes et enseignants

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

25:086

Durée de la recherche: 2019-2024

Thématique de la recherche:

Les politiques d'éducation compensatoire: instruments et mise en œuvre

Laufzeit des Projekts: 2019–2024

Thema des Projekts:

Kompensatorische Bildungsprogramme: Instrumente und Umsetzung

Institution: Université de Genève, Faculté de psychologie et de sciences de l'éducation (FPSE/FAPSE), Section des sciences en éducation, Groupe genevois d'analyse des politiques éducatives (GGAPE), Genève

Mise en œuvre | Bearbeitung: Julia Napoli, Dr.; direction de la thèse de doctorat: Georges Felouzis, Prof. Dr.; Anne West, Prof. Dr.

Personne à contacter | Kontaktperson: Julia Napoli (julia.napoli@unige.ch)

Brève description de la recherche: Cette thèse de doctorat analyse la mise en œuvre des politiques d'éducation compensatoire dans trois contextes européens: le canton de Genève (réseau d'enseignement prioritaire REP), la France (réseaux d'éducation prioritaire REP/REP+) et l'Angleterre (Opportunity Areas OA). Ces politiques visent à réduire les inégalités scolaires en allouant des ressources spécifiques aux élèves ou zones défavorisé(e)s. L'étude met en lumière un échec relatif de ces politiques dû à un découplage entre la politique et sa mise en œuvre sur le terrain. L'approche comparative, basée sur une analyse qualitative au travers d'une revue documentaire et d'environ 80 entretiens auprès d'acteurs intermédiaires et de terrain, révèle l'influence décisive des contextes socio-politiques et des instruments choisis sur la mise en œuvre. À Genève, la politique est fortement bureaucratisée, avec un *leadership* local qui tente de donner du sens aux dispositifs. En France, la distance entre ministères et acteurs de terrain et la nature prescriptive des dispositifs entravent l'appropriation. En Angleterre, la co-construction des politiques par les acteurs locaux permet une meilleure appropriation et un ancrage durable. La thèse souligne le rôle crucial des acteurs intermédiaires dans la médiation entre la conception de la politique et la pratique. La politique d'éducation compensatoire vise à réduire les zones d'incertitude, ce qui nécessite une collaboration intensive entre les acteurs locaux. Les dispositifs collaboratifs et l'absence de liens hiérarchiques entre les acteurs intermédiaires et de terrain semblent faciliter la mise en œuvre, surtout lorsque l'instrument choisi induit un changement du système et intègre les acteurs de terrain à toutes les étapes de la politique éducative. L'auteure conclut que le succès des politiques d'éducation compensatoire dépend largement de l'articulation entre, d'une part, les contextes et les instruments de ces politiques, et, d'autre part, les instruments de régulation des systèmes éducatifs en place et les acteurs engagés dans la mise en œuvre.

Kurzbeschreibung: Die Dissertation analysiert die Umsetzung kompensatorischer Bildungsprogramme in drei europäischen Kontexten: dem Kanton Genf (réseau d'enseignement prioritaire REP, Schwerpunktschulen), Frankreich (réseaux d'éducation prioritaire REP/REP+) und England (Opportunity Areas OA). Die politischen Programme zielen darauf ab, schulische Ungleichheiten zu verringern, indem sie spezifische Ressourcen für benachteiligte Schülerinnen und Schüler oder Gebiete bereitstellen. Die Studie zeigt, dass diese Politiken mehr oder weniger gescheitert sind, aufgrund einer Entkopplung zwischen Politik und Umsetzung vor Ort. Der komparative Zugang mittels einer qualitativen Analyse (Dokumentenstudie und ca. 80 Interviews mit intermediären Akteuren solchen vor Ort) zeigt den massgeblichen Einfluss der soziopolitischen Rahmenbedingungen und der gewählten Umsetzungsinstrumente. In Genf ist die Politik stark bürokratisiert, wobei die lokalen Entscheidungsträger/-innen versuchen, den Programmen einen Sinn zu geben. In Frankreich behindern die Distanz zwischen Ministerien und Akteuren vor Ort sowie der präskriptive Charakter der Massnahmen, dass sich die Akteure diese zu eigen machen. In England ermöglicht die gemeinsame Ausarbeitung der politischen Programme durch die lokalen Akteure eine bessere Umsetzung sowie eine nachhaltige Verankerung. Die Autorin unterstreicht die kritische Rolle der intermediären Akteure für die Vermittlung zwischen den Vorstellungen der Politik und der Praxis. Programme kompensatorischer Bildung zielen darauf ab, Zonen der Unsicherheit zu verringern, was eine intensive Zusammenarbeit zwischen den lokalen Akteuren voraussetzt. Möglichkeiten der Zusammenarbeit und die Abwesenheit hierarchischer Beziehungen zwischen intermediären Akteuren und solchen vor Ort scheinen die Umsetzung zu erleichtern, v.a. wenn ein gewähltes Instrument zur Systemänderung beiträgt und wenn es die Akteure vor Ort in allen Phasen der Bildungspolitik einbezieht. Die Forscherin kommt zum Schluss, dass der Erfolg kompensatorischer Bildungsprogramme v.a. von der Verbindung zwischen den Kontexten und Instrumenten dieser Politik einerseits und den bestehenden Regulierungsinstrumenten der Bildungssysteme vor Ort und den an der Umsetzung beteiligten Akteuren andererseits abhängt.

Publications | Veröffentlichungen: Napoli, J. (2024). *Les politiques d'éducation compensatoire: instruments et mise en œuvre dans trois espaces européens* (thèse de doctorat, Université de Genève). Archive ouverte UNIGE.
<https://doi.org/10.13097/archive-ouverte/unige:175850>

Autres publications:

Napoli, J. (2023). Les représentations des enseignant·e·s dans les écoles de l'enseignement prioritaire genevois: poids des stéréotypes et préjugés au sein de l'institution. Dans R. J. Leemann & E. Makarova (Éds.), *Das Paradox von sozialer Integration und Ausschluss im Schweizer Bildungswesen. Beiträge der Soziologie (Swiss Academies Reports, 18(1), pp. 36-38)*. Académies suisses des sciences.

Napoli, J. (2022). Quelques conséquences de la pandémie de Covid-19 sur la relation école-famille en contexte d'éducation prioritaire: le point de vue des enseignant·e·s du canton de Genève. *L'éducation en débats: analyse comparée*, 12(1), 93-106. <https://doi.org/10.51186/journals/ed.2022.12-1.e509>

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.

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

Méthodes de recherche | Methoden: analyse comparative, revue documentaire, entretiens semi-directifs

Délimitation géographique | Geografischer Raum: canton de Genève (France, Angleterre)

Type de recherche | Art des Projekts: thèse de doctorat

Mandat de la recherche | Auftrag: projet non mandaté

Financement | Finanzierung: dans le cadre du projet FNS no. 184576, <https://data.snf.ch/grants/grant/184576>

Mots-clés: éducation compensatoire, politiques éducatives, inégalités scolaires, mise en œuvre, acteurs intermédiaires, sociologie des organisations, découplage, appropriation d'une politique, relation de pouvoir, enseignement prioritaire

Schlüsselbegriffe: kompensatorische Bildung, Bildungspolitik, schulische Ungleichheiten, Umsetzung, intermediäre Akteure, Organisationssoziologie, Entkopplung, Identifikation mit einer Politik, Machtverhältnis, Schwerpunktschulen

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

25:087

Laufzeit des Projekts: 2017–2023

Thema des Projekts:

Religionskundliches Sprechen über Religion(en) als Metakonzzept der Fachdidaktik Religionskunde

Durée de la recherche: 2017–2023

Thématique de la recherche:

Le discours religio-didactique sur la (les) religion(s) comme métaconcept de la didactique des sciences religieuses

Institution: Universität Zürich (UZH), Institut für Erziehungswissenschaft IfE, Zürich (1); Universität Zürich,
Religionswissenschaftliches Seminar, Zürich (2); Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH), Zürich (3)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Urs Schellenberg, Dr. (3); Betreuung der Dissertation: Fritz Staub, Prof. Dr.
(hauptverantwortliche Betreuungsperson, 1); Dorothea Lüddeckens, Prof. Dr. (2)

Kontaktperson | Personne à contacter: Urs Schellenberg (urs.schellenberg@phzh.ch)

Kurzbeschreibung: Gegenstand dieser kumulativen Dissertation ist das Sprechen/Schreiben über Religionen bei Jugendlichen der Sekundarstufe I, insbesondere die Frage nach der Form und Ausprägung essenziellierender Darstellungen. Essenziellierendes Sprechen über Religion reduziert die Gegenstände auf Stereotype, es verallgemeinert und homogenisiert; religionskundlich angemessenes Sprechen ist u.a. differenziert und kontextualisiert. Beitrag 1 untersuchte in einer explorativen Studie, wie Jugendliche der 8. Klasse (n = 34, Sek A) das Judentum sprachlich darstellen (schriftlich: 1 Kurzaufsatz und 1 Aufgabe – einem fiktiven neuen jüdischen Schulkollegen Fragen stellen). Die Resultate zeigen eine starke Tendenz zu verallgemeinernder, essenziellierender Darstellung. Davon ausgehend wurde eine religionskundliche Unterrichtseinheit skizziert und durchgeführt und anschliessend untersucht, inwiefern sich die Fähigkeit der Jugendlichen, das Judentum differenziert und als in sich heterogen darzustellen, verändert hatte. Die Intervention zeigte kaum Veränderungen. Für Beitrag 2 betrachtete der Autor weitere Texte von Schülerinnen und Schülern (offener Fragebogen über Judentum, n = 83, 7./9. Klasse, Sek AB/C; offener Fragebogen über Christentum, Judentum, Islam, n = 180, 7.–9. Klasse, Sek A–C). Religionskundlich angemessene Beschreibungen waren in der Minderheit. Der Autor schlägt aufgrund der gesellschaftlichen Relevanz des Befundes das «Sprechen/Schreiben über Religionen» als Metakonzept der Religionskunde vor. Beitrag 3 wertete Urteile (Zustimmung oder Ablehnung) der 180 Jugendlichen aus Studie 2 statistisch aus: (1) zu Aussagen, welche Religionen als (nicht) veränderbar darstellten, und (2) zu Aussagen, welche die Religionszugehörigkeit als natürlich bzw. sozial bedingt beschreiben («nature vs. nurture» bzw. «angeboren oder erlernt»). Eine Clusteranalyse ergab 3 Typen: eher essenziellierend (61%), essenziellierend in Raum und Zeit (15%), essenziellierend auf «nature» (24%). Die Beiträge bilden eine Grundlage für die Berücksichtigung des Metakonceptes im schulischen Unterricht und in der Weiterentwicklung der Fachdidaktik Religionskunde.

Brève description de la recherche: L'objet de cette thèse cumulative est l'analyse du discours oral et écrit sur les religions chez des adolescent-e-s du secondaire I, en particulier la question de la forme et des manifestations des représentations essentialisantes. Le discours essentialisant sur la religion réduit les objets à des stéréotypes, les généralise et les homogénéise, tandis qu'un discours adéquat d'un point de vue des sciences des religions se caractérise notamment par la différenciation et la contextualisation. La 1^{re} étude, de nature exploratoire, a examiné la manière dont des élèves de 8^e année (n = 34, niveau A) représentent linguistiquement le judaïsme, à travers un court texte écrit et un exercice consistant à formuler des questions à un camarade juif fictif nouvellement arrivé dans la classe. Les résultats ont montré une forte tendance à des représentations généralisantes et essentialisantes. À partir de ces résultats, une séquence d'enseignement des religions a été conçue, mise en œuvre et ensuite soumise à une analyse visant à mesurer l'évolution de la capacité des élèves à présenter le judaïsme de manière différenciée et comme une réalité hétérogène. L'intervention n'a révélé que peu de changements. Dans un second temps, l'auteur a analysé d'autres productions d'élèves, issues d'un questionnaire ouvert sur le judaïsme (n = 83, 7^e et 9^e années, niveaux AB/C) et d'un autre questionnaire portant sur le christianisme, le judaïsme et l'islam (n = 180, 7^e-9^e années, niveaux A-C). Les descriptions jugées adéquates du point de vue des sciences des religions se sont révélées minoritaires. En raison de la pertinence sociétale de ce constat, l'auteur propose de considérer le «parler/écrire sur les religions» comme métaconcept pour l'enseignement des religions. Enfin, une 3^e contribution a procédé à une analyse statistique des jugements (accord ou désaccord) formulés par les 180 adolescent-e-s de la 2^e étude: d'une part (1), à propos d'énoncés présentant les religions comme (non) susceptibles de changement, et d'autre part (2), à propos d'énoncés décrivant l'appartenance religieuse comme naturelle ou socialement acquise («nature vs. nurture»/«inné vs. acquis»). Une analyse de cluster a permis d'identifier 3 types: plutôt essentialisant (61%), essentialisant dans l'espace et le temps (15%), et essentialisant selon l'«inné»/«nature» (24%). L'ensemble de ces contributions constitue une base pour la prise en compte du métaconcept dans l'enseignement scolaire et pour le développement ultérieur de la didactique de l'enseignement des religions.

Veröffentlichungen | Publications: Schellenberg, U. (2023). *Religionskundliches Sprechen über Religion(en) als Metakonzzept der Fachdidaktik Religionskunde für die Sekundarstufe I* (Dissertation, Universität Zürich).

https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/237471/1/Schellenberg_Urs_Dissertation.pdf

Mit den drei Publikationen:

Schellenberg, U. & Saia, L. (2019). Prototypische und essentialisierte Darstellungen von Religionen bei Jugendlichen – eine explorative Studie nach dem Modell der Didaktischen Rekonstruktion. *Zeitschrift für Religionskunde*, 7, 18–31.

<https://doi.org/10.26034/fr.zfrk.2019.067>

Schellenberg, U. (2023). Religionskundliches Sprechen über Religion(en) als Metakonzzept der Religionskunde. *Zeitschrift für Religionskunde*, 11. 92–112. <https://doi.org/10.26034/fr.zfrk.2023.3977>

Schellenberg, U. (2023). Essentialisierende Konzepte von Religionen bei Schüler*innen der Sekundarstufe I. *Österreichisches Religionspädagogisches Forum*, 31(1), 166–184. <https://doi.org/10.25364/10.31:2023.1.10>

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: explorative Studie, didaktische Rekonstruktion, qualitative Auswertung, qualitative Inhaltsanalyse, Fragebogenerhebung, Clusteranalyse

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Deutschschweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt, kumulative Dissertation

Auftrag | Mandat de recherche: ohne Auftrag

Finanzierung | Financement: Eigenfinanzierung

Schlüsselbegriffe: Religionskunde, Religion und Kultur, Sekundarstufe I, Essentialisierung, Essenzialisierung, Kontextualisierungskompetenz, Religionsdidaktik, Fachdidaktik, Religionsunterricht, Weltreligionen, Religionswissenschaft

Mots-clés: enseignement des religions, religion et culture, degré secondaire I, essentialisation, compétence de contextualisation, didactique de la religion, didactique disciplinaire, enseignement religieux, religions du monde, sciences des religions

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

25:088

Laufzeit des Projekts: 2017–2028 (Publikation 2024)

Thema des Projekts:

Referenzgruppeneffekte beim Übertritt ins Gymnasium

Durée de la recherche: 2017-2028 (publication 2024)

Thématique de la recherche:

Effets du groupe de référence lors de la transition vers le gymnase

Institution: Pädagogische Hochschule PHBern, Bern (1), Universität Zürich (UZH), Soziologisches Institut, Zürich (2), Universität Bern, Departement Sozialwissenschaften, Bern (3)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Christoph Zangger, Prof. Dr. (1, z. Zt. Berner Fachhochschule BFH); Sandra Gilgen, Dr. in Soziologie (2); Nora Moser, MA in Soziologie (3)

Kontaktperson | Personne à contacter: Christoph Zangger (christoph.zangger@bfh.ch)

Kurzbeschreibung: Die Forschenden untersuchen mittels eines Experiments, ob Referenzgruppeneffekte beim Übertritt ins Gymnasium eine Rolle spielen. Konkret geht es um die Frage, ob die Wahrscheinlichkeit, dass eine Schülerin oder ein Schüler den Übertritt schafft, von den Mitschülerinnen und Mitschülern abhängt. Das Experiment wurde an der PH Bern mit 68 angehenden Lehrpersonen der Sekundarstufe I durchgeführt. Die Probandinnen und Probanden sahen Szenarien mit drei, vier oder fünf Schülerinnen und Schülern, die das Gymnasium besuchen möchten. Die dargestellten Schülerinnen und Schüler unterschieden sich in Noten, Bildungshintergrund ihrer Eltern sowie Lern- und Unterrichtsverhalten. Die Aufgabe der Teilnehmenden war, zu entscheiden, wer eine Empfehlung für das Gymnasium erhalten sollte. Die Resultate zeigen: Je mehr Schülerinnen und Schüler im Experiment Interesse am Gymnasium haben, desto geringer ist die Empfehlungswahrscheinlichkeit für Einzelne. Dieser Effekt ist jedoch klein, insbesondere im Vergleich zum Einfluss von Noten und Lernverhalten, und zudem nicht in allen Modellen statistisch signifikant. Auffällig ist, dass die Anzahl bereits durch die Probandinnen und Probanden gegebener Gymnasiumsempfehlungen grösseren Einfluss hat als die Gruppengrösse: Wer mehr Empfehlungen ausgesprochen hat, ist weniger geneigt, weitere auszusprechen. Dies weist auf einen Referenzgruppeneffekt hin. Insgesamt deutet die Studie darauf hin, dass Referenzgruppeneffekte zwar vorhanden sind, deren Einfluss aber im Kontext von Leistungsmerkmalen und individuellem Verhalten eher gering bleibt. Der stärkste Referenzgruppeneffekt liegt darin, wie viele Empfehlungen eine Person bereits vergeben hat – die ausgegebene Anzahl wirkt als Referenz und begrenzt weitere Empfehlungen.

Brève description de la recherche: Cette étude examine, à l'aide d'une expérience, l'existence d'éventuels effets de groupe de référence lors de la transition vers le gymnase. Plus précisément, il s'agit de déterminer si la probabilité pour un-e élève d'obtenir une recommandation pour le gymnase dépend des autres candidat-e-s présent-e-s dans la même situation. L'expérimentation a été menée à la Haute école pédagogique de Berne auprès de 68 futur-e-s enseignant-e-s du degré secondaire I. Les participant-e-s ont évalué des scénarios comprenant trois, quatre ou cinq élèves souhaitant entrer au gymnase. Les élèves fictifs différaient quant à leurs notes, au niveau de formation de leurs parents ainsi qu'à leur comportement d'apprentissage et en classe. La tâche consistait à décider quels élèves devaient recevoir une recommandation pour le gymnase. Les résultats montrent que plus le nombre d'élèves intéressé-e-s par le gymnase est élevé, plus la probabilité de recommandation diminue pour chacun-e d'eux et d'elles. Toutefois, cet effet reste faible, notamment en comparaison de l'influence des notes et du comportement d'apprentissage, et il n'est pas statistiquement significatif dans tous les modèles. Il apparaît également que le nombre de recommandations déjà émises par les participant-e-s exerce un effet plus marqué que la taille du groupe: celles et ceux qui ont déjà formulé davantage de recommandations sont moins enclin-e-s à en émettre d'autres. Cela indique un effet de groupe de référence. Dans l'ensemble, l'étude suggère que de tels effets existent, mais que leur influence demeure limitée par rapport aux caractéristiques de performance et aux comportements individuels. L'effet de groupe de référence le plus fort se manifeste dans le nombre de recommandations déjà accordées: ce nombre agit comme référence et tend à restreindre l'attribution de nouvelles recommandations.

Veröffentlichungen | Publications: Zangger, C., Gilgen, S. & Moser, N. (2024). Is it the school of fish or the size of the pond that matters? An experimental examination of reference group effects in secondary school. *Research in Social Stratification and Mobility*, 89. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2023.100869>

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: Discrete-Choice-Experiment, logistische Regressionen (random- und fixed-effects-Modelle)

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Kanton Bern

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt der Universitäten Bern und Zürich

Auftrag | Mandat de la recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: Eigenfinanzierung

Schlüsselbegriffe: Referenzgruppeneffekte, Übertritt ins Gymnasium, Entscheidungsverhalten, Sekundarschule, Sekundarstufe I, Sekundarstufe II, Übergang Sek I–Sek II, Nahtstelle I

Mots-clés: effets du groupe de référence, passage au gymnase, transition, comportement décisionnel, école secondaire, degré secondaire I, degré secondaire II, transition du secondaire I au secondaire II, transition secondaire premier cycle – secondaire deuxième cycle, interface I

© SKBF. Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht; Belegexemplar erbeten.

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

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

25:089

Laufzeit des Projekts: 2018–2024

Thema des Projekts:

Der Einfluss von Selbst- und Fremdregulation auf das Engagement von
Schulkindern im Unterricht

Durée de la recherche: 2018-2024

Thématique de la recherche:

L'influence de l'autorégulation et de la régulation externe sur
l'engagement des élèves en classe

Institution: Universität Basel und PH FHNW, Institut für Bildungswissenschaften (IBW), Muttenz (1);
Pädagogische Hochschule St. Gallen, St. Gallen (2)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Veronique Charlotte Navarro Báez, Dr. phil. (1, 2); Betreuung der Dissertation:
Markus P. Neuenschwander (1), Prof. Dr.; Elena Makarova, Prof. Dr. (1); Prof. Dr. Franziska Vogt, Prof. Dr. (2)

Kontaktperson | Personne à contacter: Veronique Charlotte Navarro Báez (charlotte.baez@phsg.ch)

Kurzbeschreibung: Die vorliegende Dissertation beschäftigt sich mit der Frage, wie individuelle, soziale und unterrichtsbezogene Faktoren das Engagement von Schulkindern im Unterricht beeinflussen können. Die Forscherin stützt sich auf Daten von 34 Klassen der fünften Primarstufe, die im Rahmen des SNF-Projekts «Kooperation von Klassenteams und deren Effekte auf die aktive Lernzeit von Schülerinnen und Schülern» (SNF [162699](#)) mittels drei verschiedener Erhebungsinstrumente erhoben wurden: (1) einem Fragebogen zu eher stabilen Eigenschaften der Schülerinnen und Schüler, (2) einer standardisierten Beobachtung des aufgabenbezogenen Engagements der Schülerinnen und Schüler mithilfe einer 15-Sekunden-Zeitstichprobe, und (3) einer kurzen Befragung der Schülerinnen und Schüler (Fragebogen) nach jeder beobachteten Unterrichtsstunde zu deren Selbstwahrnehmung während des Unterrichts. Die Ergebnisse der quantitativen Auswertungen zeigen, dass sowohl die Selbstregulation als auch die Fremdregulation eine wichtige Rolle für das Engagement der Schülerinnen und Schüler im Unterricht spielen. Bei der Analyse der Triangulation des Engagements der Schulkinder lässt sich ein Vergleichsreferenzeffekt beobachten, ähnlich dem sogenannten «Big-Fish-Little-Pond»-Effekt. Die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Motivation, Selbstkontrolle und Engagement der Schulkinder verdeutlicht, dass sowohl die Selbstkontrolle als auch verschiedene Formen intrinsischer und extrinsischer Motivation das Engagement nachweislich beeinflussen, sowohl auf individueller als auch auf Klassenebene (d.h. eine höhere intrinsische Motivation und bessere Selbstkontrolle bewirken ein höheres Engagement). Zudem deutet die Analyse des Zusammenhangs zwischen sozialer Verbundenheit innerhalb der Klasse und Engagement im Unterricht darauf hin, dass Schülerinnen und Schüler mit leicht unterdurchschnittlichem Engagement häufiger von ihren Klassenkameradinnen und -kameraden als beste Freunde gewählt werden. Insgesamt unterstreichen die Ergebnisse die Bedeutung sozialer Faktoren, insbesondere der Beziehungen zu Mitschülerinnen und Mitschülern, für das Engagement der Schülerinnen und Schüler im Unterricht.

Brève description de la recherche: La présente thèse examine comment des facteurs individuels, sociaux et liés à l'enseignement peuvent influencer l'engagement des élèves en classe. La chercheuse s'appuie sur des données recueillies auprès de 34 classes de cinquième année primaire dans le cadre du projet FNS «Coopération des équipes pédagogiques et ses effets sur le temps d'apprentissage actif des élèves» (FNS [162699](#)). Trois instruments de collecte de données ont été utilisés: (1) un questionnaire portant sur des caractéristiques relativement stables des élèves, (2) une observation standardisée de l'engagement des élèves dans les tâches scolaires à l'aide d'un échantillonnage temporel de 15 secondes, et (3) un court questionnaire administré aux élèves après chaque leçon observée afin de recueillir leur perception de leur propre comportement en classe. Les analyses quantitatives révèlent que tant l'autorégulation que la régulation externe jouent un rôle déterminant dans l'engagement des élèves en classe. L'analyse de la triangulation de l'engagement met en évidence un effet de référence comparative, similaire au phénomène dit du «Big-Fish-Little-Pond». L'étude des relations entre la motivation, l'autocontrôle et l'engagement montre que l'autocontrôle ainsi que différentes formes de motivation intrinsèque et extrinsèque influencent significativement l'engagement, tant au niveau individuel qu'au niveau de la classe (autrement dit, une motivation intrinsèque plus élevée et un meilleur autocontrôle favorisent un engagement plus fort). Par ailleurs, l'analyse du lien entre le sentiment d'appartenance sociale au sein de la classe et l'engagement en cours suggère que les élèves présentant un engagement légèrement inférieur à la moyenne sont plus fréquemment choisis comme meilleur-e-s ami-e-s par leurs pairs. Dans l'ensemble, les résultats soulignent l'importance des facteurs sociaux – en particulier des relations entre camarades – en faveur de l'engagement des élèves en classe.

Veröffentlichungen | Publications: Navarro Báez, V. C. (2024). *Interplay of internal and external regulation and their joint impact on student engagement in class* (Dissertation, Universität Basel). <https://doi.org/10.5451/unibas-ep96307>

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: quantitative Datenerhebung und Datenauswertung, standardisierte schriftliche Befragung, standardisierte Beobachtung (Time-Sampling)

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Schweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Dissertation im Rahmen eines SNF-Projekts

Auftrag | Mandat de recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: Schweizerischer Nationalfonds siehe <https://data.snf.ch/grants/grant/162699>

Schlüsselbegriffe: obligatorische Schule, Primarstufe, Primarschule, Engagement, Unterrichtseteiligung, Selbstregulation, Fremdregulation, Selbstkontrolle, Motivation, Klassenteams

Mots-clés: école obligatoire, degré primaire, école primaire, engagement, participation en classe, autorégulation, régulation externe, autocontrôle, motivation, équipes

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

25:090

Durée de la recherche: 2019-2024

Thématique de la recherche:

Décentrer l'institution scolaire – pour une meilleure collaboration entre
l'école et les familles? (projet DÉCOLLE)

Laufzeit des Projekts: 2019–2024

Thema des Projekts:

Die Institution Schule dezentrieren – für eine bessere Zusammenarbeit
zwischen Schule und Familien (Projekt DÉCOLLE)

Institution: Université de Fribourg, Département des sciences de l'éducation, Fribourg

Mise en œuvre | Bearbeitung: Tania Ogay, Prof. Dr.; Rahel Banholzer, MA sciences de l'éducation
(HEP Berne); Loïc Ceriani, MSc pédagogie/psychologie et français; Xavier Conus, Dr. sciences de l'éducation
(Univ. de Fribourg); Loyse Ballif, MSc sciences de l'éducation (HEP Fribourg), Lise Gremion, Prof. Dr.
philosophie, sociologie de l'éducation (HEP Vaud)

Personne à contacter | Kontaktperson: Tania Ogay (Tania.Ogay@unifr.ch)

Brève description de la recherche: Prônée comme un levier pour l'égalité des chances, la collaboration entre l'école et les familles – en particulier les familles issues de la migration et/ou socialement défavorisées – s'avère difficile à concrétiser. Ayant observé, avec le projet [COREL](#) (2014-2016, FNS [152695](#)), la difficulté des enseignant-e-s d'un établissement scolaire à se distancer de leur propre perspective pour se représenter celle des parents, le projet [DÉCOLLE](#) (FNS [185465](#)) a investigué plus avant l'hypothèse d'un ethnocentrisme (centration sur ses propres normes et implicites, conduisant à la marginalisation d'autres perspectives et pratiques (Bizumic et al., 2021)) de l'institution scolaire comme obstacle majeur à la collaboration école-familles. Pour cela, une étude ethnographique a été réalisée auprès des cadres d'une administration scolaire cantonale (scolarité obligatoire). Complétant leur cadre théorique issu de la communication interculturelle (Frame, 2013, 2023) par une approche d'ethnographie critique de l'éducation (Carspecken, 1996), les auteur-e-s combinent observations, entretiens et analyse documentaire afin de comprendre comment y est pensée la relation école-familles et le rôle qu'y joue l'ethnocentrisme institutionnel. Les analyses menées sur plusieurs dossiers traités par les cadres scolaires (notamment la mise en œuvre de l'école inclusive, d'un concept qualité ou encore des conseils de parents, mais aussi l'intervention dans des situations conflictuelles entre professionnel-le-s scolaires et parents) amènent à considérer l'ethnocentrisme institutionnel non comme une manifestation du pouvoir de qui peut imposer sa vision du monde, mais comme une tentative de préserver la cohésion de l'institution afin de pallier sa fragilité face aux contestations, venant de l'interne comme de l'externe.

Kurzbeschreibung: Die als Schlüssel zur Chancengleichheit betrachtete Zusammenarbeit zwischen Schule und Familien (v.a. Familien mit Migrationshintergrund und/oder sozialer Benachteiligung) erweist sich als schwer umsetzbar. Im Rahmen des Projekts [COREL](#) (2014–2016, SNF [152695](#)) beobachtete das Forschungsteam, dass es Lehrpersonen einer Schule schwerfiel, sich von ihrer eigenen Perspektive zu lösen, um jene der Eltern nachzuvollziehen. Aufbauend darauf untersuchte das Projekt [DÉCOLLE](#) (SNF [185465](#)) die Hypothese eines Ethnozentrismus (Fokussierung auf die eigenen Normen und Selbstverständlichkeiten, die zur Marginalisierung anderer Perspektiven und Praktiken führt [Bizumic et al., 2021]) der schulischen Institution als zentrales Hindernis für die Zusammenarbeit zwischen Schule und Familien. Zu diesem Zweck führten die Forschenden eine ethnografische Studie bei Leitungspersonen einer kantonalen Schulverwaltung (obligatorischen Schule) durch. Sie erweiterten ihren aus der interkulturellen Kommunikation (Frame, 2013, 2023) stammenden theoretischen Rahmen um den Ansatz der kritischen Bildungsethnografie (Carspecken, 1996) und kombinierten Beobachtungen, Interviews und Dokumentenanalysen. Auf diese Weise untersuchten sie, wie in diesem Zusammenhang die Beziehung zwischen Schule und Familien verstanden wird und welche Rolle der institutionelle Ethnozentrismus dabei spielt. Die Analysen mehrerer von leitenden Schulverwaltungspersonen bearbeiteter Dossiers – darunter die Umsetzung der inklusiven Schule, die Entwicklung eines Qualitätskonzepts, die Einrichtung von Elternräten sowie Interventionen in Konfliktsituationen zwischen schulischen Fachpersonen und Eltern – legen nahe, den institutionellen Ethnozentrismus nicht als Machtdemonstration zu verstehen, durch die eine bestimmte Weltanschauung aufgezwungen wird, sondern als Versuch, den Zusammenhalt der Institution zu bewahren, um weniger anfällig gegenüber in- und externer Infragestellung bzw Kritik zu sein.

Publications | Veröffentlichungen: Ogay, T. (2024). *Rapport scientifique du projet DÉCOLLE* [Rapport final à l'intention du Fonds National Suisse de la Recherche]. Université de Fribourg, Département des Sciences de l'éducation et de la formation. https://www.unifr.ch/edu/fr/assets/public/files/recherche/ScientificReport_DECOLLE.pdf

D'autres publications, voir <https://data.snf.ch/grants/grant/185465>

Citations dans le résumé:

Bizumic, B., Monaghan, C. & Priest, D. (2021). The Return of Ethnocentrism. *Political Psychology*, 42(S1), 29-73. <https://doi.org/10.1111/pops.12710>

Carspecken, P. F. (1996). *Critical ethnography in educational research: A theoretical and practical guide*. Routledge.

Frame, A. (2013). *Communication et interculturalité: cultures et interactions interpersonnelles*. Lavoisier.

Frame, A. (2023). *Des cultures à l'interculturalité: penser le changement culturel médiatisé à l'ère de la mondialisation*. Editions de l'Université de Lorraine.

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.

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

Méthodes de recherche | Methoden: étude qualitative, démarche ethnographique: observations participantes (réunions, etc.), entretiens semi-directifs, analyse documentaire, journal de terrain

Délimitation géographique | Geografischer Raum: canton de Fribourg

Type de recherche | Art des Projekts: projet de l'institution mentionnée

Mandat de la recherche | Auftrag: sans mandat

Financement | Finanzierung: Fonds national suisse (FNS), <https://data.snf.ch/grants/grant/185465>

Mots-clés: école obligatoire, administration scolaire, ethnographie de l'éducation, ethnocentrisme, relation école-familles, collaboration, ethnocentrisme, administration scolaire

Schlüsselbegriffe: obligatorische Schule, Schulverwaltung, Bildungsethnografie, Ethnozentrismus, Beziehung zwischen Schule und Familien, Zusammenarbeit, Ethnozentrismus, Schulverwaltung

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

25:091

Laufzeit des Projekts: 2018–2019

Thema des Projekts:

Ein Alphabetisierungsspiel (nach Paulo Freire) im Kindergarten.
Eine exploratorische Fallstudie

Durée de la recherche: 2018-2019

Thématique de la recherche:

Un jeu d'alphabétisation (inspiré de Paulo Freire) à l'école enfantine.
Une étude de cas exploratoire

Institution: Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik (HfH), Zürich

Bearbeitung | Mise en œuvre: Daniela Schlienger (danschlienger@gmx.ch; daniela.schlienger@schule-ow.ch),
Master Schulische Heilpädagogik; Stefan Meyer, lic. phil.

Kontaktperson | Personne à contacter: Stefan Meyer (st.meyer@vtxmail.ch; stefan.meyer@em.hfu.ch)

Kurzbeschreibung: Diese explorative Fallstudie untersucht, wie Paulo Freires Alphabetisierungsmethode in einem Kindergarten umgesetzt werden kann. Ausgangspunkt ist Freires Kritik an traditionellen, transmissiven Formen des Schriftspracherwerbs und seine Forderung nach dialogischer, lebensweltbezogener Alphabetisierung. Die zentrale Forschungsfrage lautet, ob und wie spielerisch-partizipative Settings Kinder bei der Entwicklung von Lese- und Schreibkompetenzen (*Literacy*) unterstützen können. Die Stichprobe umfasste 11 Mädchen und 2 Knaben (4–6 J.), die an einem Projekt mit dem Thema «Zoo» (Buch «Globi und die Tiere im Zoo»), das als gemeinsamer Erfahrungsraum diente, teilnahmen. Die methodische Grundlage war das *Literacy*-Projekt nach Freire, das auf partizipative Gruppenarbeit (mit Spiel/Rollenspiel) und die Auswahl «generativer Wörter» setzt, also für das Thema bedeutungsvoller Wörter die im Dialog mit den Kindern ausgewählt und phonetisch in Silben zerlegt werden. Die Kodierung und Dekodierung solcher Wörter lässt Kinder Sprachbausteine erkennen, neue Begriffe bilden und zugleich über die Bedeutung von Sprache und Welt reflektieren. Entscheidend ist der dialogische Charakter, welcher Kinder zu aktiver Beteiligung und kritischem Bewusstsein anregt. Zur Auswertung wurden qualitative Beobachtungen, Gesprächsprotokolle, Arbeitsmaterialien, flexible Interviews und Tests zum Buchstaben- und Silbenbewusstsein eingesetzt. Die Ergebnisse zeigen deutliche Lernfortschritte im Bereich phonologischer Bewusstheit: Kinder konnten Silben zunehmend identifizieren, segmentieren und synthetisieren. Dabei machten alle Kinder Fortschritte, auch ein besonders begabtes Kind und zwei beeinträchtigte Kinder. Auch die Wahrnehmung und Nutzung von Schrift im Alltag gewann an Bedeutung. Darüber hinaus förderte das Projekt die Motivation, Konzentration und soziale Partizipation. Vier Monate nach der Studie zeigten teilnehmende Kinder auch in der Schule bessere Lese- und Schreibleistungen als Kinder aus anderen Kindergärten.

Brève description de la recherche: Cette étude exploratoire examine comment la méthode d'alphabétisation de Paulo Freire peut être mise en œuvre dans une école enfantine (jardin d'enfants). Elle s'appuie sur la critique de Freire à l'égard des formes traditionnelles et transmissives d'apprentissage de la langue écrite, ainsi que sur sa revendication d'une alphabétisation dialogique et ancrée dans l'expérience vécue. La question de recherche centrale est de savoir si, et de quelle manière, des dispositifs ludiques et participatifs peuvent soutenir les enfants dans le développement de compétences en lecture et en écriture (*literacy*). L'échantillon était composé de 11 filles et 2 garçons (âgés de 4 à 6 ans) qui ont participé à un projet sur le thème du «zoo» (livre «Globi et les animaux du zoo»), servant d'espace d'expérience commun. La base méthodologique reposait sur le projet de littératie inspiré de Freire, qui met l'accent sur le travail de groupe participatif (incluant jeux et jeux de rôle) et sur le choix de «mots générateurs», c'est-à-dire des mots significatifs pour le thème, sélectionnés en dialogue avec les enfants et décomposés phonétiquement en syllabes. L'encodage et le décodage de ces mots permettent aux enfants de reconnaître les unités linguistiques, de former de nouveaux concepts et de réfléchir simultanément au sens du langage et du monde. L'élément décisif est le caractère dialogique du dispositif, qui stimule la participation active des enfants ainsi que leur conscience critique. Pour l'évaluation, des observations qualitatives, des procès-verbaux de discussions, des supports de travail, des entretiens flexibles et des tests de conscience des lettres et des syllabes ont été utilisés. Les résultats montrent des progrès notables dans le domaine de la conscience phonologique: les enfants ont acquis une capacité croissante à identifier, segmenter et synthétiser les syllabes. Tous et toutes les enfants ont fait des progrès, y compris un enfant particulièrement doué et deux enfants présentant des déficiences. La perception et l'utilisation de l'écrit dans la vie quotidienne se sont également renforcées. En outre, le projet a favorisé la motivation, la concentration et la participation sociale. Quatre mois après l'étude, les enfants participant-e-s ont également obtenu de meilleures performances en lecture et en écriture à l'école que ceux et celles provenant d'autres écoles enfantines.

Veröffentlichungen | Publications: Schlienger, D. & Meyer, S. L. (2024). Paulo Freire und das Alphabetisierungsspiel: Eine exploratorische Fallstudie im Kindergarten zum generativen Thema Zoo. In W. Baros, S. Jobst, R. Braches-Chyrek & J. Schroeder (Hrsg.), *Kritische Erziehungs- und Bildungswissenschaft* (S. 491–539). Springer VS.

<https://doi.org/10.1007/978-3-658-41415-3>

Zitierte Passagen:

Freire, P. (1977). *Erziehung als Praxis der Freiheit*. Rowohlt.

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: qualitativ, explorative Fallstudie, teilnehmende Beobachtung, Gesprächsprotokolle, qualitative Inhaltsanalyse

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Deutschschweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt der aufgeführten Autorenschaft und Institution

Auftrag | Mandat de recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: Eigenfinanzierung und im Rahmen der erwähnten Institution

Schlüsselbegriffe: Primarstufe, Kindergarten, Vorschulpädagogik, Paulo Freire, Alphabetisierung, *Literacy*, Lese- und Schreibkompetenzen, Schriftspracherwerb, phonologische Bewusstheit, dialogisches Lernen, Spielpädagogik, partizipatives Lernen, Sprachförderung, transformative Bildung, Sprachbewusstsein, Sozialisation, Motivation, Partizipation

Mots-clés: degré primaire, école maternelle, école enfantine, jardin d'enfants, pédagogie préscolaire, Paulo Freire, alphabétisation, littératie, compétences en lecture et en écriture, acquisition de l'écrit, langue écrite, conscience phonologique, apprentissage dialogique, pédagogie du jeu, apprentissage participatif, promotion du langage, éducation transformative, conscience linguistique, socialisation, motivation, participation

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

25:092

Laufzeit des Projekts: 2020–2024

Thema des Projekts:

Die Implementation des Lehrplans 21 in den Kantonen Bern,
Luzern und Zürich

Durée de la recherche: 2020–2024

Thématique de la recherche:

La mise en œuvre du plan d'études 21 dans les cantons de Berne,
Lucerne et Zurich

Institution: Universität Zürich (UZH), Institut für Erziehungswissenschaft (IfE), Zürich (1); Pädagogische Hochschule Bern (PHBern), Bern (2); Universität Zürich (UZH), Institut für Politikwissenschaft (IPZ), Zürich (3)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Regina Kuratle, Dr. phil. (1, z.Z. PH Schwyz); Betreuung der Dissertation: Lucien Criblez, Prof. Dr. (1, Hauptbetreuung); Ueli Hostettler, Prof. Dr. (2); Thomas Widmer, Prof. Dr. (3)

Kontaktperson | Personne à contacter: Regina Kuratle (regina.kuratle@phsz.ch)

Kurzbeschreibung: Die Dissertation, die im Rahmen des Schwerpunktprogramms «[Governance im System Schule](#)» durchgeführt wurde, untersucht die Implementation des Lehrplans 21 in den Kantonen Bern, Luzern und Zürich und geht der zentralen Frage nach, wie die kantonalen Bildungsverwaltungen die Einführung gestalten. In einer Mehrebenenperspektive fokussiert die Analyse auf die Handlungskoordination zwischen Bildungsverwaltungen, Pädagogischen Hochschulen und schulischen Akteuren. Methodisch stützt sich die Arbeit auf eine empirische Rekonstruktion administrativer Prozesse, theoriegeleitet durch Ansätze der Lehrplanforschung und der *Educational Governance* sowie neoinstitutionalistische und akteurzentrierte Modelle. Die Ergebnisse zeigen, dass Implementationsstrategien zwei Dimensionen berücksichtigen müssen, um erfolgreich zu sein: erstens reziproke Prozesse der Mitsprache und Nachjustierung von Rahmenvorgaben, welche Vertrauen und Reformakzeptanz fördern; zweitens – betreffend die Umsetzung - gezielte Unterstützung schulischer Entwicklungsprozesse mit Ressourcen, Weiterbildung und Kommunikation. In Bern und Luzern wurden Mitsprache, Kommunikation und Unterrichtsentwicklung stärker verankert, während Zürich stärker auf Konsolidierung als auf Schulentwicklung setzte. Vor allem nach Setzung der Rahmenbedingungen blieb die iterative Rückkopplung mit der Praxis bzw. die Aufnahme von Anliegen aus der Schule in allen drei Kantonen insgesamt begrenzt. Zudem beeinflussten externe Faktoren wie politische Interventionen, Verwaltungsstrukturen, Lehrpersonenmangel und die Covid-19-Pandemie den Verlauf erheblich. Die vergleichende Analyse verdeutlicht, dass Lehrplanimplementationen in einem komplexen Wirkungsgeflecht erfolgen und durch vier Gestaltungsräume geprägt sind: Bürokratie vs. Personalisierung, Harmonisierung vs. Föderalismus, Steuerung vs. Autonomie sowie Tradition vs. Innovation. Handlungsspielräume bestehen insbesondere in der Ausgestaltung von Mitsprache, Kommunikation und Unterstützung der Schulen. Damit wird die Bedeutung der Bildungsverwaltungen als Akteure der Rekontextualisierung und Prozessgestaltung hervorgehoben.

Brève description de la recherche: La thèse de doctorat, qui a été réalisée dans le cadre du programme prioritaire «[Governance im System Schule](#)», analyse la mise en œuvre du plan d'études 21 de la Suisse alémanique (LP 21) dans les cantons de Berne, Lucerne et Zurich et examine la question centrale de savoir comment les administrations cantonales de l'instruction publique organisent cette introduction. Dans une perspective multi-niveaux, l'étude se concentre sur la coordination entre administrations éducatives, hautes écoles pédagogiques et acteurs scolaires. Méthodologiquement, elle repose sur une reconstruction empirique des processus administratifs, guidée par la recherche sur les plans d'études et la gouvernance éducative ainsi que par des approches néo-institutionnalistes et centrées sur les acteurs. Les résultats montrent que pour être efficaces, les stratégies doivent combiner deux dimensions: d'une part, des processus réciproques de participation et d'ajustement des directives-cadres, qui renforcent la confiance et l'acceptation; d'autre part, concernant la mise en œuvre, un soutien ciblé aux développements scolaires par des ressources, de la formation continue et une communication adaptée. À Berne et à Lucerne, la participation, la communication et le développement de l'enseignement ont été davantage renforcés, tandis qu'à Zurich l'accent a été mis davantage sur la consolidation que sur le développement scolaire. Surtout après la définition des conditions-cadres, la rétroaction itérative avec la pratique – respectivement la prise en compte des préoccupations issues du terrain – est restée globalement limitée dans les trois cantons. Des facteurs externes comme les interventions politiques, les structures administratives, la pénurie d'enseignant-e-s ou la pandémie de Covid-19 ont aussi marqué le processus. L'analyse comparative montre que les implémentations des plans d'études s'inscrivent dans un enchevêtrement complexe et se déploient dans quatre champs de tension: bureaucratie vs. personnalisation, harmonisation vs. fédéralisme, pilotage vs. autonomie, tradition vs. innovation. Les marges de manœuvre résident surtout dans la conception de la participation, de la communication et du soutien aux écoles. Cela met en évidence le rôle clé des administrations éducatives comme acteurs de recontextualisation et de configuration des processus.

Veröffentlichungen | Publications: Kuratle, R. (2024). *Die Implementation des Lehrplans 21 in den Kantonen Bern, Luzern und Zürich* (Dissertation, Universität Zürich, Philosophische Fakultät). <https://doi.org/10.5167/uzh-265597>

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: Dokumentenanalyse, Experteninterviews, vergleichende Fallstudien

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Deutschschweiz (Kantone Bern, Luzern und Zürich)

Art des Projekts | Type de recherche: Dissertation

Auftrag | Mandat de la recherche: Eigenprojekt und Forschungsprogramm «Governance im System Schule»

Finanzierung | Financement: Eigenfinanzierung und durch die PH Bern im Rahmen des Forschungsprogramms «Governance im System Schule», <https://www.phbern.ch/forschung/schwerpunktprogramme/governance-im-system-schule>

Schlüsselbegriffe: obligatorische Schule, Kindergarten, Primarschule, Sekundarstufe I, Lehrplan 21, Implementation, *Educational Governance*, Handlungskoordination

Mots-clés: école obligatoire, école enfantine, école primaire, degré secondaire I, plan d'études 21, mise en œuvre, gouvernance éducative, coordination de l'action

© SKBF. Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht; Belegexemplar erbeten.

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

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

25:093

Durée de la recherche: 2019–2023

Thématique de la recherche:

Pratiques évaluatives et leur dimension éthique

Laufzeit des Projekts: 2019-2023

Thema des Projekts:

Beurteilungspraktiken und ihre ethische Dimension

Institution: Haute École Pédagogique BEJUNE, Domaine de recherche «Apprentissage et évaluation», Delémont (1); Haute École Pédagogique BEJUNE, Domaine de recherche «Inclusion scolaire», Delémont (2)

Mise en œuvre | Bearbeitung: Françoise Pasche Gossin, Prof. Dre (1); Eléonore Simon, MA en pédagogie spécialisée (2); Jean-Claude Desboeufs, licence ès lettres (1)

Personne à contacter | Kontaktperson: Françoise Pasche Gossin (francoise.pasche-gossin@hep-bejune.ch)

Brève description de la recherche: L'entrée en vigueur du plan d'études romand (PER) en 2009 et la mise en place progressive des moyens d'enseignement romands (MER) dès 2012 ont probablement généré des transformations en matière d'enseignement-apprentissage et d'évaluation des apprentissages. Au vu de ce postulat, cette recherche action-formation s'est intéressée aux pratiques évaluatives de quelques enseignant-e-s du cycle primaire (n = 30, 1^{re} à 8^e année scolaire), toutes et tous fortement impliqués dans chaque étape du processus de recherche. Pour comprendre comment les enseignant-e-s évaluent les apprentissages dans leur classe respective et comment elles et ils justifient d'un point de vue éthique leur action, l'étude a croisé à la fois une dimension pratique (pratiques déclarées, outils utilisés), une dimension éthique (valeurs, principes, croyances, convictions et intentions) et une dimension prescriptive (procédures, directives et marche à suivre) propre à l'agir évaluatif. La méthodologie de la recherche action-formation a permis non seulement de proposer des échanges entre les enseignant-e-s et les chercheur-e-s pour discuter des pratiques évaluatives, mais aussi d'analyser le sens attribué à l'agir en évaluation, tout en ouvrant l'horizon vers des pratiques évaluatives questionnées, voire renouvelées. Cela s'est fait à travers un processus itératif d'action, de réflexion, de théorie et de réajustement. Les résultats ont révélé que les enseignant-e-s privilégiaient une évaluation formative centrée sur l'accompagnement des élèves, mais qu'ils et elles rencontraient des difficultés pour concilier cette approche avec les exigences institutionnelles (p.ex. évaluation sommative à la fin du cycle primaire). En outre, un aspect éthique majeur était la tension entre la volonté d'individualiser les évaluations pour respecter les différences des élèves, et la nécessité de s'aligner sur des standards communs. Leurs pratiques sont fortement ancrées dans des considérations éthiques liées à leurs valeurs et à leurs convictions professionnelles. La démarche de recherche leur a permis de réfléchir de manière critique sur leurs pratiques, de les faire évoluer et de mieux comprendre les tensions entre les exigences pédagogiques, éthiques et institutionnelles.

Kurzbeschreibung: Die Einführung des Lehrplans der französischen Schweiz (plan d'études romand, PER) im Jahr 2009 und die schrittweise Implementierung der Unterrichtsmaterialien der Romandie (moyens d'enseignement romands, MER) ab 2012 haben vermutlich zu Veränderungen im Unterrichten, Lernen und in der Leistungsbeurteilung geführt. Ausgehend von dieser Annahme widmet sich diese Forschungsarbeit im Rahmen dieses Aktions-Forschungs-Bildungsprojekts (*recherche action-formation*) den Bewertungspraktiken einiger Lehrpersonen des Primarschulbereichs (n = 30, 1. bis 8. HarmoS-Schuljahr), die in allen Phasen des Forschungsprozesses aktiv eingebunden waren. Um zu verstehen, wie die Lehrpersonen die Lernfortschritte ihrer Schülerinnen und Schüler einschätzen und wie sie ihr Handeln aus ethischer Perspektive begründen, verknüpft die Studie drei Ebenen: eine praktische Dimension (deklarierte Praktiken und eingesetzte Instrumente), eine ethische Dimension (Werte, Prinzipien, Überzeugungen und Intentionen) sowie eine normative Dimension (Vorgaben, Richtlinien und institutionelle Verfahren), die das evaluative Handeln strukturieren. Die Methodologie der Aktions-Bildungs-Forschung (Aktionsforschung verbunden mit Fortbildung) ermöglichte nicht nur den Austausch zwischen Lehrpersonen und Forschenden über Bewertungspraktiken, sondern auch die Analyse der Bedeutung, die dem evaluativen Handeln zugeschrieben wird. Dabei eröffnete das Projekt den Horizont für das Infragestellen oder gar Erneuern der Bewertungspraktiken. Dies geschah in einem iterativen Prozess von Handlung, Reflexion, Theorieentwicklung und Anpassung. Die Ergebnisse zeigen, dass die Lehrpersonen überwiegend eine formative, auf die Begleitung der Schülerinnen und Schüler ausgerichtete Bewertung bevorzugen, zugleich jedoch Schwierigkeiten erleben, diese mit institutionellen Anforderungen (z.B. summative Bewertung am Ende der Primarstufe) in Einklang zu bringen. Darüber hinaus bestand ein wesentlicher ethischer Aspekt in der Spannung zwischen dem Bestreben, die Leistungsbeurteilungen zu individualisieren, um den Unterschieden der Schülerinnen und Schüler Rechnung zu tragen, und der Notwendigkeit, sich an gemeinsamen Standards zu orientieren. Ihre Praktiken sind stark in ethischen Überlegungen verankert, die aus ihren Werten und professionellen Überzeugungen hervorgehen. Der Forschungsansatz ermöglichte es ihnen, ihre Praktiken kritisch zu hinterfragen, sie weiterzuentwickeln und die Spannungen zwischen pädagogischen, ethischen und institutionellen Erwartungen besser zu verstehen.

Publications | Veröffentlichungen: Pasche Gossin, F., Simon, E. & Desboeufs, J-C. (2024). *Pratiques évaluatives et dimension éthique au cœur d'une recherche action-formation*. HEP BEJUNE.

<https://roar.hep-bejune.ch/hepbejune/documents/328057>

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.

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

Méthodes de recherche | Methoden: recherche qualitative, analyse de pratique, recherche action-formation

Délimitation géographique | Geografischer Raum: cantons de Berne francophone, Jura et Neuchâtel

Type de recherche | Art des Projekts: projet de l'institution mentionnée

Mandat de recherche | Auftrag: pas de mandat

Financement | Finanzierung: Haute École Pédagogique BEJUNE

Mots-clés: école obligatoire, degré primaire, degré secondaire I, évaluation-soutien d'apprentissage, éthique de l'évaluation, différenciation dans l'évaluation, pratiques évaluatives, évaluation formative, évaluation sommative

Schlüsselbegriffe: obligatorische Schule, Primarstufe, Sekundarstufe I, lernunterstützende Bewertung, Bewertungsethik, differenzierende Bewertung, Bewertungspraktiken, formative Bewertung, summative Bewertung

© SKBF. Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht; Belegexemplar erbeten.

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

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

25:094

Durée de la recherche: 2019–2024

Thématique de la recherche:

Enseigner et apprendre la transformation chimique pour comprendre
le cycle du carbone et le réchauffement climatique

Laufzeit des Projekts: 2019–2024

Thema des Projekts:

Chemische Umwandlung lehren und lernen zum Verständnis des
Kohlenstoffkreislaufs und der Klimaerwärmung

Institution: Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation (FPSE/FAPSE), Section
des sciences de l'éducation, Groupe de recherche en didactique comparée (GREDIC), Genève (1); Université de
Montpellier, groupe IRES, Montpellier (France) (2)

Mise en œuvre | Bearbeitung: Marie Sudriès, Dr. (1); direction de la thèse de doctorat: Florence Ligozat, Prof.
Dr. (1); David Cross, Prof. Dr. (2)

Personne à contacter | Kontaktperson: Marie Sudriès (marie.sudries@ens-lyon.fr)

Brève description de la recherche: L'auteure de cette thèse interroge l'enseignement-apprentissage du concept de transformation chimique, lié à la compréhension du cycle du carbone (et donc du réchauffement climatique), à partir d'une enquête par questionnaire (auprès d'enseignant-e-s en France) et de 4 études de cas (2 en France, 2 au canton de Genève) organisées sur 2 années dans des classes du secondaire I. 1^{re} année: observation des pratiques ordinaires d'enseignement; 2^e année: intégration (proposée par la chercheuse) du cycle du carbone dans la séquence. L'objet «cycle du carbone» a une double fonction: (1) il agit comme un corps étranger perturbant le système «classe de chimie» et favorisant l'étude des pratiques; (2) il articule les disciplines impliquées dans l'étude du réchauffement climatique. Les résultats montrent que les conditions d'un enseignement codisciplinaire semblent présentes dans les 4 cas. Chez 3 des 4 enseignant-e-s, le problème n'est pas explicitement défini, les conduisant à adopter une posture de surplomb. L'enseignement reste centré sur la transmission de savoirs disciplinaires (réaction chimique, conservation de la matière). Les enseignant-e-s sont pris entre deux logiques: entraîner les élèves à écrire des équations de réactions et leur transmettre une culture scientifique critique. L'auteure observe chez deux enseignants des difficultés à saisir la contribution des modèles de la chimie pour l'étude du cycle du carbone; ils basculent de la codisciplinarité dans une matrice disciplinaire au moment de la conclusion. Les résultats montrent également qu'un milieu mal structuré défavorise les élèves en difficulté. L'étude apporte des éléments empiriques à la définition de la codisciplinarité, apte à introduire la complexité en classe de chimie. Son ancrage dans les savoirs scolaires permet de mettre en perspective les épistémologies nécessaires à la compréhension du réchauffement climatique. L'auteure conclut qu'un enseignement codisciplinaire opère du spécifique vers le complexe et que, outre des améliorations dans la formation des enseignant-e-s, une harmonisation didactique – et non seulement épistémologique – des plans d'études s'avère nécessaire.

Kurzbeschreibung: Die Autorin dieser Dissertation untersucht die Lehr-Lern-Prozesse zum Konzept der chemischen Umwandlung im Zusammenhang mit dem Verständnis des Kohlenstoffkreislaufs – und damit der Klimaerwärmung. Die Grundlage bilden eine Fragebogenbefragung unter Lehrpersonen in Frankreich sowie vier Fallstudien (zwei in Frankreich, zwei im Kanton Genf), die über zwei Schuljahre hinweg in Klassen der 1. Sekundarstufe durchgeführt wurden. Im 1. Jahr wurden die regulären Unterrichtspraktiken beobachtet; im 2. Jahr integrierte die Forscherin eine explizite Auseinandersetzung mit dem Kohlenstoffkreislauf in die Unterrichtssequenzen. Das Objekt «Kohlenstoffkreislauf» erfüllte dabei eine doppelte Funktion: (1) Es wirkte als Störfaktor («Fremdkörper»), der das System «Chemieunterricht» durcheinanderbrachte und so die Untersuchung der Unterrichtspraktiken erleichterte; (2) es verknüpfte die verschiedenen Disziplinen, die an der wissenschaftlichen Untersuchung der Klimaerwärmung beteiligt sind. Die Ergebnisse zeigen, dass in allen vier Fällen Voraussetzungen für einen kodisziplinären Unterricht vorhanden zu sein scheinen. Bei drei der vier Lehrpersonen wird das zugrunde liegende Problem jedoch nicht explizit definiert, was zu einer Haltung der fachlichen Überlegenheit führt. Der Unterricht bleibt stark auf die Vermittlung disziplinärer Inhalte ausgerichtet (chemische Reaktion, Stoffhaltung). Die Lehrpersonen bewegen sich dabei zwischen zwei Logiken: die Jugendlichen im Schreiben chemischer Reaktionsgleichungen schulen und ihnen eine kritisch-reflexive naturwissenschaftliche Denkkultur vermitteln. Bei zwei Lehrern beobachtet die Autorin Schwierigkeiten, die spezifische Bedeutung chemischer Modelle für die Untersuchung des Kohlenstoffkreislaufs zu erkennen; in der Schlussphase der Sequenzen fallen die Lehrer aus der angestrebten Kodisziplinarität in ein rein fachdisziplinäres Schema zurück. Zudem zeigen die Ergebnisse, dass eine wenig strukturierte Lernumgebung insbesondere für leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler nachteilig ist. Die Studie liefert empirische Beiträge zur Definition von «Kodisziplinarität» als didaktischen Ansatz, der geeignet ist, Komplexität im Chemieunterricht einzuführen. Ihre Verankerung in schulischem Wissen ermöglicht es, die für das Verständnis der Klimaerwärmung erforderlichen Denkkonzepte in einen Zusammenhang zu stellen. Die Autorin schliesst, dass ein kodisziplinärer Unterricht vom Spezifischen zum Komplexen operiert und dass neben Verbesserungen in der Lehrpersonenbildung insbesondere eine didaktische – nicht nur epistemologische – Harmonisierung der Lehrpläne notwendig ist.

Publications | Veröffentlichungen: Sudriès, M. (2024). Enseigner et apprendre la transformation chimique pour comprendre le cycle du carbone. Vers une approche codisciplinaire du réchauffement climatique. (thèse de doctorat, Université de Genève). <https://doi.org/10.13097/archive-ouverte/unige:182204>

Sudries, M., Ligozat, F. & Cross, D. (2023). Les enjeux de l'enseignement-apprentissage de la transformation chimique au secondaire I : regards croisés sur les prescriptions officielles et ressources formelles en Suisse romande et en France. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 45(1), 64-82. <https://doi.org/10.24452/sjer.45.1.6>

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.

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

Méthodes de recherche | Methoden: enquête par questionnaire, études de cas

Délimitation géographique | Geografischer Raum: canton de Genève, France

Type de recherche | Art des Projekts: thèse de doctorat

Mandat de recherche | Auftrag: sans mandat

Financement | Finanzierung: financement par les institutions mentionnées

Mots-clés: transformation chimique, cycle du carbone, codisciplinarité, problème complexe, réchauffement climatique, enseignement de la chimie, degré secondaire I, mésogenèse, topogenèse, chronogenèse, système didactique, didactique disciplinaire, dévolution, action didactique conjointe, transposition didactique, contrat didactique

Schlüsselbegriffe: chemische Umwandlung, Transformation, Kohlenstoffkreislauf, Kodisziplinarität, komplexes Problem, Klimaerwärmung, Chemieunterricht, Sekundarstufe I, Mesogenese, Topogenese, Chronogenese, didaktisches System, Fachdidaktik, Devolution, gemeinsames didaktisches Handeln, didaktische Transposition, didaktischer Vertrag

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

25:095

Laufzeit des Projekts: 2020–2024

Thema des Projekts:

Bildungsungleichheiten: Untersuchung verschiedener Einflussfaktoren

Durée de la recherche: 2020-2024

Thématique de la recherche:

Inégalités éducatives: analyse de différents facteurs d'influence

Institution: Universität Bern, Interfaculty Centre for Educational Research (ICER), Bern

Bearbeitung | Mise en œuvre: Tobias Ackermann, Dr. (z.Zt. FORS); Betreuung der Dissertation: Ben Jann, Prof. Dr.

Kontaktperson | Personne à contacter: Tobias Ackermann (tobias.ackermann@fors.unil.ch)

Kurzbeschreibung: Die Dissertation besteht aus vier Beiträgen, die sich mit dem Thema der Bildungsungleichheit befassen. Für den ersten Beitrag verknüpfte der Autor Befragungsdaten zur sozialen Herkunft mit den Datensätzen aus zwei Wellen der «Überprüfung der Grundkompetenzen» ([ÜGK](#)) aus den Jahren 2016 und 2017. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Schülerinnen und Schüler mit geringeren kognitiven Fähigkeiten Fragen zu ihrer sozialen Herkunft eher falsch oder gar nicht beantworten. Der zweite Artikel untersucht Zusammenhänge administrativer Daten zum elterlichen Einkommen mit den Daten der Pilotstudie zur Erhebung ÜGK H4 (Leistungstest und Elternfragebogen). Die Ergebnisse zeigen einen Effekt des elterlichen Einkommens auf die Schülerleistungen, allerdings nur, wenn die Selektivität der Stichprobe bei vollständiger Fallanalyse berücksichtigt wird (Eltern hohen Einkommens und Eltern leistungsstärkerer Kinder füllten eher den Fragebogen aus). Darüber hinaus zeigt sich, dass Verwaltungsdaten den Vorteil haben, dass sie Informationen über Einzelpersonen liefern, auch wenn diese nicht an der Erhebung teilgenommen haben. Anhand von Paneldaten aus [TREE 2](#) (siehe SKBF [23:050](#) und [25:067](#)) wird im dritten Beitrag aufgezeigt, wie die Bildungswege in der Sekundarstufe I und II in der Schweiz mit der Entstehung und Anpassung von Bildungsaspirationen zusammenhängen. Während die Einstufung in einen Bildungsgang für die Entstehung von Bildungsaspirationen und deren Anpassung an die Realität wichtig ist, ist die soziale Herkunft nur für die Entstehung von Bildungsaspirationen verantwortlich. Im letzten Beitrag (vgl. auch SKBF [25:067](#)) wird die Entwicklung des relativen Alterseffekts (ältere Angehörige eines Jahrgangs sind leistungsstärker) während der obligatorischen Schulzeit in der Schweiz untersucht. Durch Verknüpfung von Daten der obligatorischen Schülerinnen und Schülerbeurteilungen aus der Nordwestschweiz ([Checks](#)) mit administrativen Daten zeigt der Autor, dass der Effekt im Laufe der obligatorischen Schulzeit zwar abnimmt, aber am Ende der sechsten Klasse, also zum Zeitpunkt der Einstufung, immer noch vorhanden ist.

Brève description de la recherche: La présente thèse de doctorat se compose de quatre articles consacrés au thème des inégalités éducatives. Dans le premier article, l'auteur a croisé des données issues d'enquêtes sur l'origine sociale avec les données de deux vagues de l'enquête [COFO](#) (vérification de l'atteinte des compétences fondamentales) réalisées en 2016 et 2017. Les résultats indiquent que les élèves aux aptitudes cognitives relativement faibles ont tendance à donner des réponses incorrectes ou à ne pas répondre aux questions sur leur origine sociale. Le deuxième article examine les liens entre les données administratives relatives aux revenus des parents et les données de l'étude pilote sur l'enquête COFO H4 (test de performance et questionnaire destiné aux parents). Les résultats montrent que les revenus des parents ont une incidence sur les performances scolaires, mais uniquement lorsque la sélectivité de l'échantillon est prise en compte dans l'analyse complète des cas (les parents ayant des revenus élevés et les parents d'enfants plus performants étant plus enclins à remplir le questionnaire). En outre, il apparaît que les données administratives ont l'avantage de fournir des informations sur les personnes individuelles, même si elles n'ont pas participé à l'enquête. Le troisième article s'appuie sur des données du panel [TREE 2](#) (voir CSRE [23:050](#) et [25:067](#)) pour montrer le rapport entre les parcours scolaires aux degrés secondaires I et II en Suisse et la genèse et l'ajustement des aspirations éducatives. Alors que l'affectation à une filière scolaire est importante à la fois pour la genèse des aspirations éducatives et leur ajustement à la réalité, l'origine sociale n'est responsable que de la genèse des aspirations éducatives. Le dernier article (voir également CSRE [25:067](#)) examine l'évolution de l'effet relatif de l'âge (les membres plus âgé-e-s d'une volée sont plus performant-e-s) pendant la scolarité obligatoire en Suisse. En croisant les données issues des évaluations obligatoires des élèves de Suisse du Nord-Ouest ([Checks](#)) avec des données administratives, l'auteur démontre que cet effet diminue au cours de la scolarité obligatoire, mais qu'il persiste à la fin de la sixième année, c'est-à-dire au moment où s'effectue l'affectation.

Veröffentlichungen | Publications: Ackermann, T. (2024). *Inquiring educational inequalities: Perspectives on measuring social origin and Mechanisms beyond inheritance* (Dissertation, Universität Bern).

Mit den vier Artikeln:

Ackermann, T. (2024). Asking students about their parents: How item non-response and measurement error depend on construct salience and students' cognitive abilities. → *eingereicht*

Ackermann, T. (2024). *Parental earnings and student performance – Making use of administrative data*. Working paper.

Ackermann, T. & Benz, R. (2023). Diverging educational aspirations among compulsory school-leavers in Switzerland. *Swiss Journal of Sociology*, 49(2), 2023, 339–366. <https://doi.org/10.2478/sjs-2023-0018>

Benz, R. & Ackermann, T. (2025). Disadvantaged by chance? Examining the persistence of relative age effects on educational achievement. *Frontiers in Education*, 10, 1463619. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1463619>

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: quantitativ-empirische Forschung, Längsschnitt

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Schweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Dissertation

Auftrag | Mandat de la recherche: ohne Auftrag

Finanzierung | Financement: Eigenfinanzierung und im Rahmen der aufgeführten Institution

Schlüsselbegriffe: Bildungsaspirationen, Bildungsübergänge, Sekundarstufe I, Sekundarstufe II, Längsschnittdaten, Schweiz, Ungleichheit, TREE, ÜGK, Grundkompetenzen, *Check*

Mots-clés: aspirations éducatives, orientation, degré secondaire I, degré secondaire II, données de panel, Suisse, inégalité, TREE, COFO, compétences de base, *Check*

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

25:096

Durée de la recherche: 2018-2023

Thématique de la recherche:

Principes d'une didactique fondamentale de la grammaire.
Analyse de la situation en Suisse romande

Laufzeit des Projekts: 2018–2023

Thema des Projekts:

Prinzipien einer elementaren Grammatikdidaktik.
Situationsanalyse in der Romandie

Institution: Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation (FPSE/FAPSE), Section des Sciences de l'éducation, Didactique du français, groupe GRAFE'Maire, Genève

Mise en œuvre | Bearbeitung: Ecaterina Bulea Bronckart prof. ord. (FPSE); Véronique Marmy Cusin, Dr. (HEP FR); Roxane Gagnon, prof. HEP ord. (HEP VD); Florence Aubert, MSc en didactique du français langue première (HEP VD); Daniel Bain, chercheur retr. (SRED); Jean-Paul Bronckart, prof. hon. (FPSE); Anouk Darne-Xu, Dr en Sciences de l'éducation (FPSE); Jean-François De Pietro, chercheur (IRDP); Virginie Degoumois, Dr en Sciences Humaines et Sociales, Linguistique Appliquée (HEP VD); Serge Erard, Lic. lettres retr. (IUFE); Christopher Laenzlinger, prof. ass. (IUFE et Lettres); Matthieu Merhan, Dr en Sciences de l'éducation (FPSE); Martine Panchout-Dubois, Lic. lettres (HEP VD); Sandy Stoudmann, Dr en Sciences de l'éducation (FPSE)

Personne à contacter | Kontaktperson: Ecaterina Bulea Bronckart (Ecaterina.Bulea@unige.ch)

Brève description de la recherche: Ce projet FNS ([179226](#)) porte sur l'enseignement de la grammaire (la manière de relier la grammaire à la lecture et à l'écriture). Il cherche à mieux comprendre comment la grammaire peut aider les élèves à mieux s'exprimer et comprendre les textes, tout en renforçant leur conscience du fonctionnement de la langue. Il étudie 2 notions grammaticales: le complément du nom (CDN), permettant d'analyser l'organisation des mots dans le groupe nominal, et les temps du passé (TDP), aidant à la compréhension de l'interactions des temps dans les récits et de leur influence sur le sens des textes. Le projet s'est déroulé en une phase d'analyse des pratiques et des ressources ainsi qu'une phase d'expérimentation en classe. L'équipe de recherche a élaboré et testé les séquences en interaction structurante (SIS), liaison étroite de la grammaire et du texte dans chaque activité, et les séquences en alternance rapprochée (SAR), alternance des activités grammaticale et textuelle. Elle a recueilli des données de plus de 370 heures de vidéo, d'environ 1200 élèves (du degré primaire/cycle 2, 7^e-8^e et secondaire/cycle 3, 10^e-11^e) et de nombreux entretiens (50) avec les enseignant-e-s. Les résultats sont significatifs. Pour le CDN, l'étude montre qu'il ne suffit pas d'identifier uniquement des formes grammaticales; il faut aussi comprendre le rôle du CDN dans la structure du groupe nominal et dans la cohérence du texte. Concernant les TDP, l'équipe de recherche insiste sur l'importance de distinguer le temps chronologique du temps grammatical et de montrer les interactions entre les différents temps employés dans les récits. Les analyses révèlent une amélioration notable des performances des élèves entre les pré- et posttests. Les SIS et SAR se sont montrés efficaces, ce qui suggère qu'il existe plusieurs façons pertinentes d'articuler «grammaire» et «texte» dans l'enseignement. Le projet a entre autres produit 8 prototypes de séquences pédagogiques complets (avec guide enseignant, cahier d'élève et outils de conceptualisation) et des formations continues pour les enseignant-e-s. Il met en évidence qu'un enseignement grammatical efficace doit être étroitement lié à la production et à la compréhension de textes, s'appuyer sur des outils concrets et variés, et être soutenu par un accompagnement pédagogique solide.

Kurzbeschreibung: Dieses SNF-Projekt ([179226](#)) befasst sich mit dem Grammatikunterricht (die Art und Weise, wie die Einbettung von Grammatik in Lese- und Schreibprozesse geschehen kann). Das Projekt zielt darauf ab, besser zu verstehen, wie die Grammatik die Schülerinnen und Schüler in ihrer Ausdrucksfähigkeit und beim Textverstehen unterstützt und zugleich deren Bewusstsein für sprachliche Strukturen stärkt. Im Zentrum stehen zwei grammatikalische Inhalte: die «Ergänzung des Nomens» (le complément du nom [CDN]), die es erlaubt, die Stellung/Organisation der Wörter in der Nominalgruppe zu analysieren, sowie die Zeitformen der Vergangenheit (temps du passé [TDP]), die helfen, die Interaktionen der Zeitformen in Erzähltexten und deren Einfluss auf die Bedeutung zu verstehen. Das Projekt bestand aus einer Analysephase, in der Unterrichtspraktiken und Ressourcen untersucht wurden, sowie aus einer anschliessenden interventionsbasierten Unterrichtsphase. Das Forschungsteam entwickelte und erprobte Sequenzen in strukturierender Interaktion (séquences en interaction structurante [SIS]), die in jeder Aktivität eine enge strukturbildende Verbindung zwischen Grammatik und Text herstellen, sowie Sequenzen mit unmittelbarem Wechsel (séquences en alternance rapprochée [SAR]), bei denen grammatikalische und textbezogene Aktivitäten abwechseln. Es wurden Daten aus mehr als 370 Stunden Videomaterial, von rund 1200 Schülerinnen und Schülern (Primarstufe/Zyklus 2: 7.–8. Klasse und Sekundarstufe/Zyklus 3: 10.–11. Klasse) sowie aus zahlreichen Interviews (50) mit Lehrpersonen erhoben. Die Ergebnisse sind signifikant. Für den CDN zeigt die Studie, dass es nicht genügt, grammatikalische Formen zu bestimmen; vielmehr muss auch die Funktion des CDN in der Struktur (Zusammensetzung) der Nominalgruppe und der Kohärenz des Textes verstanden werden. Bzgl. der Zeitformen der Vergangenheit betont das Forschungsteam, dass es wichtig ist, zwischen der chronologischen und der grammatikalischen Zeitform zu unterscheiden, und die Wechselwirkungen der verschiedenen Zeitformen, die in den Erzählungen verwendet werden, aufzuzeigen. Die Analysen zeigen deutliche Leistungssteigerungen der Schülerinnen und Schüler zwischen den Prä- und Posttests. Sowohl die SIS als auch die SAR erwiesen sich als wirksam, was darauf hindeutet, dass es mehrere sinnvolle Wege gibt, «Grammatik» und «Text» im Unterricht zu verbinden. Das Projekt hat unter anderem acht vollständige Prototypen didaktischer Sequenzen (mit Leitfaden für die Lehrpersonen, Lernheft für die Schülerinnen und Schüler, und Hilfsmittel zur strukturierten Darstellung der grammatischen Konzepte) sowie Weiterbildungsangebote für Lehrpersonen hervorgebracht. Es zeigt auf, dass ein effizienter Grammatikunterricht eng mit der Textproduktion und dem Textverstehen verknüpft sein muss, auf konkrete und variantenreiche Hilfsmittel zurückgreifen sollte und durch eine solide pädagogische Unterstützung begleitet sein muss.

Publications | Veröffentlichungen: Darne-Xu, A., Marmy, V., Degoumois, V., Bulea Bronckart & Gagnon, R. (2025). Entre pratiques courantes et expérimentation de séquences didactiques en grammaire pour envisager une ingénierie didactique interactive. *Formation et pratiques d'enseignement en questions, Revue des HEP et institutions assimilées de Suisse romande et du Tessin*, 29, 23-43. <https://revuedeshep.ch/no-29/>

Merhan, M. & Darne-Xu, A. (2025). Conceptualiser les valeurs des temps du passé: analyse de séquences d'enseignement sur l'opposition entre passé simple et passé composé. *Delta*, 41(1), 1-29. <https://doi.org/10.1590/1678-460X202541170110>

Stoudmann, S. & Bulea Bronckart, E. (2025). Entre syntaxe et sémantique : les raisonnements des élèves et des enseignants lors d'une activité grammaticale portant sur le complément de nom. *Delta*, 41(1), 1-26. <https://doi.org/10.1590/1678-460X202541170108>

Stoudmann, S. (2024). La complémentation nominale et verbale : un rapport analogique du point de vue de la dépendance syntaxique? Dans F. Neveu, S. Prévost, A. Montébran, A. Steuckardt et G. Bergounioux (dir.), *Actes du 9^e Congrès Mondial de linguistique française (Lausanne, 1-5 juillet 2024)*. SHS Web of Conferences. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202419107011>

Marmy Cusin, V., Gagnon, R., Darne-Xu, A. & Bulea Bronckart, E. (2022). Pratiques courantes de l'enseignement grammatical: les cas des objets «complément de nom» et «valeurs des temps du passé». *Actes du 8^e Congrès Mondial de Linguistique Française (CMLF, Orléans, 2022)*. Paris: Institut de linguistique française, EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202213806017>

Bulea Bronckart, E. (2020). Reflections on teaching devices articulating grammar and text. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 20, 1-27 [X. Fontich, J. van Rijt & I. Gauvin (Eds)]. <https://doi.org/10.17239/L1ESLL-2020.20.03.06>

Autres publications voir <https://data.snf.ch/grants/grant/179226>

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

Méthodes de recherche | Methoden: méthodes qualitatives et quantitatives: étude comparative, observation de classes, enregistrements vidéo et audio, entretiens avec les enseignant-e-s, questionnaires, tests auprès des élèves (pré/post), expérimentation, transcription et modélisation des interactions didactiques, analyse de variance (ANOVA)

Délimitation géographique | Geografischer Raum: Suisse romande (cantons de FR, GE, NE, VD et VS)

Type de recherche | Art des Projekts: projet de coopération

Mandat de recherche | Auftrag: sans mandat

Financement | Finanzierung: Fonds national suisse (FNS), voir <https://data.snf.ch/grants/grant/179226>

Mots-clés: école primaire, degré secondaire I, cycle 2 et 3, grammaire, analyse grammaticale, didactique, enseignement, compréhension, expression, texte, lecture, écriture, complément du nom, temps du passé, apprentissage, séquence didactique, transposition didactique, dispositifs didactiques, Suisse romande

Schlüsselbegriffe: Primarschule, Sekundarstufe I, Zyklus 2 und 3, Grammatik, grammatische Analyse, Didaktik, Unterricht, Verständnis, Ausdruck, Text, Lesen, Schreiben, Ergänzungsfunktion des Nomens, Vergangenheitszeiten, Lernen, didaktische Sequenz, didaktische Übertragung, didaktische Lehr-Lern-Arrangements, Westschweiz, Romandie

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

25:097

Durée de la recherche: 2021–2025

Thématique de la recherche:

Une citoyenneté numérique paradoxale

Laufzeit des Projekts: 2021-2025

Thema des Projekts:

Eine paradoxe digitale Bürgerschaft

Institutionen: Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Section des sciences de l'éducation, Genève (1); Université de Fribourg, Département de formation à l'enseignement, Fribourg (2)

Mise en œuvre | Bearbeitung: Ania Tadlaoui-Brahmi, Dr. (1); direction de la thèse de doctorat: Isabelle Collet, prof. associée (1); Lionel Alvarez, Prof. tit. did. (2)

Personne à contacter | Kontaktperson: Ania Tadlaoui-Brahmi (ania.tadlaoui-brahmi@hepl.ch)

Brève description de la recherche: Cette thèse cumulative explore l'institutionnalisation de l'éducation à la «citoyenneté numérique» (participation responsable, compétente et active dans l'espace numérique) en Suisse romande selon une approche interdisciplinaire, attentive aux rapports sociaux de sexe. La recherche se structure autour de quatre axes, développés dans six études. Le premier axe analyse les finalités didactiques à partir d'une revue systématique de la littérature et d'entretiens avec des enseignant-e-s. L'étude révèle la prédominance d'approches utilitaires, les dimensions critiques occupant une place secondaire. Ces résultats ont orienté l'élaboration d'un modèle didactique précisant les intentions éducatives. Le deuxième axe examine les pratiques d'enseignement effectives par l'analyse d'enregistrements vidéo réalisés dans quatre classes du primaire. L'observation des interactions met en évidence des modalités d'engagement différenciées selon le sexe des élèves: tendance à la prudence et à la responsabilisation individuelle chez les filles, mobilisation plus directe des compétences techniques chez les garçons. Ces éléments interrogent la construction sociale des savoirs numériques et la reproduction des normes de sexe. Le troisième axe documente les représentations enseignantes lors d'une formation continue sur les inégalités de sexe dans le numérique. Ce dispositif semble développer une conscience critique chez les enseignant-e-s, dont la traduction dans les pratiques reste toutefois variable. Ces observations interrogent les cadres institutionnels et les modalités de transformation des pratiques. Le quatrième axe mobilise les pensées féministes égalitaires et du *care* pour analyser les fondements normatifs de l'éducation à la CN et les rapports sociaux structurant les référentiels institutionnels. Les analyses suggèrent que deux formes distinctes de CN sont transmises: une CN «vulnérable», ou du moins «alerte», destinée aux filles, et «engagée» pour les garçons. Cette recherche met en lumière les tensions constitutives du projet d'éducation à la CN: entre prescriptions institutionnelles et pratiques situées, entre orientations critiques et finalités utilitaires, entre principe d'universalité et reproduction des inégalités. Elle contribue ainsi à une réflexion critique sur le numérique en éducation et ouvre des pistes pour repenser les politiques éducatives.

Kurzbeschreibung: Diese kumulative Dissertation untersucht die Institutionalisierung der Bildung für «digitale Bürgerschaft» (verantwortungsvolle, kompetente und aktive Teilhabe im digitalen Raum) in der französischsprachigen Schweiz (CIIP, 2021) nach einem interdisziplinären Ansatz, der die sozialen Geschlechterverhältnisse berücksichtigt. Die Forschung gliedert sich in vier Achsen, die in sechs Studien entwickelt werden. Die erste Achse analysiert die didaktischen Zielsetzungen anhand einer systematischen Literaturübersicht und Interviews mit Lehrpersonen. Die Studie zeigt die Vorherrschaft utilitaristischer Ansätze, wobei die kritischen Dimensionen eine nachgeordnete Rolle einnehmen. Diese Ergebnisse haben die Entwicklung eines didaktischen Modells geleitet, das die Bildungsintentionen präzisiert. Die zweite Achse untersucht die tatsächlichen Unterrichtspraktiken durch die Analyse von Videoaufzeichnungen in vier Primarschulklassen. Die Beobachtung der Interaktionen zeigt geschlechtsspezifisch unterschiedliche Formen des Engagements der Schülerinnen und Schüler: Tendenz zur Vorsicht und zur individuellen Verantwortungsübernahme bei Mädchen, direktere Mobilisierung technischer Kompetenzen bei Knaben. Diese Elemente hinterfragen die soziale Konstruktion digitaler Wissensbestände und die Reproduktion von Geschlechternormen. Die dritte Achse dokumentiert die Vorstellungen von Lehrpersonen während einer Weiterbildung zu Geschlechterungleichheiten im digitalen Bereich. Diese Massnahme scheint bei den Lehrpersonen ein kritisches Bewusstsein zu entwickeln, dessen Umsetzung in die Praxis jedoch unterschiedlich bleibt. Diese Beobachtungen hinterfragen die institutionellen Rahmenbedingungen und die Modalitäten der Umsetzung in die Praxis. Die vierte Achse mobilisiert egalitär-feministische Theorien und *Care*-Theorien, um die normativen Grundlagen der Bildung für digitale Bürgerschaft und die sozialen Verhältnisse zu analysieren, welche die institutionellen Referenzsysteme strukturieren. Die Analysen legen nahe, dass zwei unterschiedliche Formen von digitaler Bürgerschaft vermittelt werden: eine «verletzliche/gefährdete» bzw. zumindest «warnende» Form der digitalen Bürgerschaft für Mädchen und eine «engagierte» für Knaben. Diese Forschung macht die grundlegenden Spannungen des Projekts der Bildung zu digitaler Bürgerschaft sichtbar: zwischen institutionellen Vorgaben und situierten Praktiken, zwischen kritischen Orientierungen und utilitaristischen Zielsetzungen, zwischen dem Prinzip der Universalität und der Reproduktion von Ungleichheiten. Sie leistet damit einen Beitrag zu einer kritischen Reflexion über Digitalität in der Bildung und eröffnet Perspektiven zur Neugestaltung der Bildungspolitik.

Publications | Veröffentlichungen: Tadlaoui-Brahmi, A. (2025). *Une citoyenneté numérique paradoxale: analyse critique d'un projet des politiques éducatives* (thèse de doctorat). Université de Genève
<https://archive-ouverte.unige.ch/unige:188717>

Revue avec comité de lecture

Tadlaoui-Brahmi, A., Çuko, K. & Alvarez, L. (2022). Digital citizenship in primary education: a systematic literature review describing how it is implemented. *Social Sciences & Humanities Open*, 6(1), 100348. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2022.100348>

Tadlaoui-Brahmi, A., Alvarez, L. & Buttier, J.-C. (2023). Vers un modèle théorique interdisciplinaire de didactique de l'éducation à la citoyenneté numérique. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 45(1), 27-39. <https://doi.org/10.24452/sjer.45.1.3>

Tadlaoui-Brahmi, A. (2023). Des gardiennes de la morale? Des experts de la tech ? Quelles citoyennetés numériques seront enseignées/performées ces prochaines années ? *Revue Pluridisciplinaire d'Éducation Par Et Pour Les Doctorant-E-S*, 1(2), 73-91.
<https://doi.org/10.57154/journals/red.2023.e1334>

Tadlaoui-Brahmi, A. & Roelens, C. (2024). Éduquer à la citoyenneté numérique à l'école : entre révolutions sociales et technologiques, dévolution aux élèves et risque d'involution ? *Raisons éducatives*, 28(1), 181-202. <https://doi.org/10.3917/raised.028.0181>

Tadlaoui-Brahmi, A. & Collet, I. (2024). Représentations et pratiques enseignantes : (re)construction et (re)conduction des rapports sociaux de sexe en éducation à la citoyenneté numérique ? Dans C. Roelens & C. Pelissier (Dir.), *Engagement(s) et citoyenneté(s) numérique(s)* (p. 166-193). Presses de l'Ecole des Mines.

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

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

Méthodes de recherche | Methoden: methodes qualitatives et quantitatives, revue systematique de la litterature, entretiens semi-directifs, observation des pratiques d'enseignement effectives

Délimitation géographique | Geografischer Raum: Suisse romande

Type de recherche | Art des Projekts: thèse de doctorat, thèse par articles

Mandat de recherche | Auftrag: sans mandat

Financement | Finanzierung: Fonds national suisse, voir <https://data.snf.ch/grants/grant/211931>, Doc.CH

Mots-clés: éducation à la citoyenneté numérique, numérisation, rapports sociaux de sexe, recherche-action en éducation et formation, formation des enseignant-e-s, formation continue, pensées féministes égalitaires et du care

Schlüsselbegriffe: Bildung zur digitalen Bürgerschaft, Digitalisierung, Geschlechterverhältnisse, Aktionsforschung in Bildung und Ausbildung, Lehrpersonenbildung, Weiterbildung, egalitäre feministische und Care-Theorien

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

25:098

Laufzeit des Projekts: 2017–2021

Thema des Projekts:

Ablösung vom zählenden Rechnen (Projekt MALKa)

Durée de la recherche: 2017-2021

Thématique de la recherche:

L'abandon du calcul par comptage (projet MALKa)

Institution: Pädagogische Hochschule St. Gallen (PHSG), St. Gallen (1); Universität Zürich (UZH), Institut für Erziehungswissenschaft (IfE), Zürich (2); Pädagogische Hochschule Fachhochschule Nordwestschweiz (PH FHNW), Professur für Mathematikdidaktik und mathematisches Denken im Kindesalter, Muttenz (3); Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH), Zürich (4)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Franziska Vogt, Prof. Dr. (1); Elisabeth Moser Opitz, Prof. Dr. (2); Christine Streit, Prof. Dr. (3); Marion Diener, Dr. (4); Andreas Hofmann-Villiger, M.A. (1); Delia Leuenberger, Dr. (3); Maria Wehren-Müller, M.A. (2); Manuela Foster, M.A. (2); Susanne Schnepel, Prof. Dr. (2, z. Zt. Universität Münster, Professur für Didaktik der Mathematik mit dem Schwerpunkt sonderpädagogische Förderung); Susanne Kuratli Geeler, Dr. (1); Barbara Ott, Prof. Dr. (1)

Kontaktperson | Personne à contacter: Elisabeth Moser Opitz (elisabeth.moseropitz@uzh.ch)

Kurzbeschreibung: Aus dem Projekt [MALKA](#) (vgl. SKBF [25:001](#), [25:051](#)) behandeln 3 Artikel und 3 Dissertationen (vgl. SKBF [23:035](#)) die Ablösung vom zählenden Rechnen. Obwohl zählendes Rechnen im Vorschulalter eine entwicklungsgemässe Strategie ist, kann eine Verfestigung dieser Strategie die mathematische Entwicklung beeinträchtigen, etwa weil Kinder Beziehungen zwischen Zahlen und Operationen nicht erkennen und nutzen können. Die Entwicklung nicht-zählender Strategien bereits im 1. Schuljahr ist daher wichtig. In einer Teilstudie (Diss. Leuenberger, Artikel 1/2) wurde ein Instrument entwickelt und getestet, welches das nicht-zählende Kopfrechnen valide und reliabel erfasst. Die Forscherin überprüfte mittels dieses Instruments, ob in einer Stichprobe von 1017 Kindern die Ablösung vom zählenden Rechnen mit einer Intervention im 1. Schuljahr unterstützt werden kann. Zum Einsatz kamen 3 Interventionsgruppen (*Kooperatives Lernen im Klassenverband* vs. *individuelle Förderung von Kindern mit mathematischen Lernschwierigkeiten in der Kleingruppe* vs. *kombiniertes Setting [Klassenverband und Kleingruppe]*) und eine Kontrollgruppe (KG). Es zeigt sich, dass das Instrument testtheoretische Anforderungen sowie Kriterien in Bezug auf die nicht-zählenden Kopfrechnenkompetenzen mehrheitlich erfüllt und dass eine Förderung der Ablösung vom zählenden Rechnen im inklusiven Mathematikunterricht der 1. Klasse gelingen kann. Das kombinierte Setting hatte im Vergleich zur KG einen positiven Einfluss auf den Kompetenzzuwachs im nicht-zählenden Kopfrechnen sowie auf die strukturierte Anzahlerfassung. Letzterer Effekt zeigte sich auch bei den Kindern mit niedrigem Vorwissen/mathematischen Lernschwierigkeiten. Eine Teilstudie (3 & Diss. Diener) beschäftigte sich mit individueller Lernunterstützung während kooperativer Arbeitsphasen (Zweiergruppen) in standardisierten Mathematiklektionen der 1. Klasse. Je 1 Unterrichtsstunde von 32 Lehrpersonen (LP) wurde videografiert. Die Ergebnisse zeigen, dass die LP während knapp der Hälfte der Partnerarbeitszeit einzelne Kinder oder kleine Gruppen individuell und fachbezogen unterstützten. Unterstützungsformen ohne hohes Lernpotenzial überwogen. Die LP unterschieden sich stark in Dauer und Formen der Lernunterstützung.

Brève description de la recherche: Partant du projet [MALKA](#) (CSRE [25:001](#), [25:051](#)), 3 articles et 3 thèses de doctorat (cf. CSRE [23:035](#)) sont consacrés à l'abandon du calcul par comptage. Bien que le calcul par comptage soit une stratégie adaptée au développement des enfants d'âge préscolaire, sa consolidation peut freiner leur progression mathématique. En effet, les élèves risquent de ne pas savoir reconnaître ni utiliser les relations entre les nombres et les opérations. Le développement des stratégies non basées sur le comptage dès la 1^{re} année scolaire est donc important. Dans une sous-étude (thèse Leuenberger, articles 1/2), un instrument a été élaboré et testé pour mesurer de façon valide et fiable le calcul mental non basé sur le comptage. À l'aide de cet instrument, la chercheuse a examiné, sur un échantillon de 1017 enfants, si le passage du calcul par comptage à des stratégies non basées sur le comptage peut être soutenu par une intervention en 1^{re} année. Trois groupes d'intervention ont été mis en œuvre (*apprentissage coopératif en classe entière* ; *soutien individuel d'enfants ayant des difficultés d'apprentissage en mathématiques au sein d'un petit groupe*; *dispositif combiné [classe entière et petit groupe]*) ainsi qu'un groupe contrôle (GC). Il ressort que l'instrument répond en grande partie aux exigences de la théorie des tests ainsi qu'aux critères relatifs aux compétences de calcul mental non basé sur le comptage, et qu'un accompagnement visant l'abandon du calcul par comptage peut réussir dans un enseignement des mathématiques inclusif en 1^{re} année. Le dispositif combiné a eu, par rapport au GC, un effet positif sur le gain de compétences en calcul non basé sur le comptage ainsi que sur la perception structurée des quantités. Ce dernier effet s'est également manifesté chez les enfants ayant de faibles connaissances préalables/des difficultés d'apprentissage en mathématiques. Les auteures de l'article 3 (cf. thèse Diener) se sont penchées sur le soutien individuel apporté aux élèves pendant des phases de travail coopératif (en binôme) lors de leçons de mathématiques standardisées de 1^{re} classe. 32 enseignant-e-s ont été filmé-e-s chacun-e pendant une leçon. Ces vidéos ont montré que pendant à peu près la moitié du temps de travail en binôme, les enseignant-e-s ont apporté à certains enfants ou petits groupes une aide personnalisée et en rapport avec les mathématiques. Pour cela, ils et elles ont privilégié des formes de soutien à faible potentiel d'apprentissage. La durée et la forme de soutien ont fortement varié en fonction des enseignant-e-s.

Veröffentlichungen | Publications: (1) Leuenberger, D., Diener, M., Wehren-Müller, M., Hofmann-Villiger, A., Vogt, F. & Moser Opitz, E. (2024). Fostering computation competence with non-counting strategies and conceptual subitizing in grade 1: An intervention study in inclusive classrooms. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 45, 12.

<https://doi.org/10.1007/s13138-024-00236-6>

(2) Leuenberger, D., Moser Opitz, E. & Gloor, N. (2024). Assessment of computation competence and non-count strategy use in addition and subtraction in grade 1. *Journal of Numerical Cognition*, 10, e12633.

<https://doi.org/10.5964/jnc.12633>

(3) Foster, M., Diener, M., Schnepel, S. & Moser Opitz, E. (2024). Individuelle Lernunterstützung in der Arbeitsphase einer standardisierten Mathematikstunde im ersten Schuljahr – eine Videostudie. *Unterrichtswissenschaft*, 52, 353–380. <https://doi.org/10.1007/s42010-023-00180-3>

Dissertationen aus dem Projekt:

Diener, M. (2023). *Untersuchung der Unterrichtsqualität bei der Umsetzung von Fördereinheiten zur Ablösung vom zählenden Rechnen im ersten Schuljahr* (Dissertation, Universität Zürich). <https://doi.org/10.5167/uzh-237408> (closed access, Stand 12.11.25)

Florin, J. (2021). *Unterrichtintegrierte Förderung des Operationsverständnisses* Universität Basel Institut für Bildungswissenschaften (Dissertation, Universität Basel). (SKBF [23:035](#))

Leuenberger, D. (2021). *Erfassung und Lernzuwachs von nicht-zählenden Kopfrechenkompetenzen im ersten Schuljahr: Eine Interventionsstudie zur Ablösung vom zählenden Rechnen im inklusiven Unterricht* (Dissertation, Universität Zürich). <https://doi.org/10.5167/uzh-208222>

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: Videostudie, Audiostudie, Prä-Post-Test, Faktoranalyse, Strukturgleichungsmodelle

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Deutschschweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Kooperationsprojekt, Dissertationen

Auftrag | Mandat de la recherche: ohne Auftrag

Finanzierung | Financement: swissuniversities

Schlüsselbegriffe: Primarstufe, Mathematikunterricht, Operation, kooperatives Lernen, Einzelförderung, individuelle Lernunterstützung, produktives Unterrichtsgespräch, Schülerinnen- und Schülerbegründung, Sozialverhalten, Leistung, Kopfrechnen, zählendes Rechnen

Mots-clés: degré primaire, enseignement de mathématiques, opération, apprentissage coopérative, soutien d'apprentissage individuel, discussion productive en classe, justification par l'élève, comportement social, rendement, calcul mental, comptage

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

25:099

Laufzeit des Projekts: 2019–2023

Thema des Projekts:

Verständnis von *Nature-of-Science*-Aspekten und Umgang mit Fehlern
in digitalen Lernprozessen

Durée de la recherche: 2019-2023

Thématique de la recherche:

La compréhension des aspects de la *Nature of Science* et la gestion
des erreurs dans les processus d'apprentissage numériques

Institution: Paris-Lodron-Universität Salzburg School of Education, Salzburg, Salzburg (1); Pädagogisch
Hochschule (PHSG), Institut Mathematische, Naturwissenschaftliche und Technische Bildung, St. Gallen (2)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Rahel Schmid, Dr. (1); Betreuung der Dissertation: Nicolas Robin, Prof. Dr. (2);
Alexander Strahl, Prof. Dr. (1)

Kontaktperson | Personne à contacter: Rahel Schmid (rahel.schmid@phsg.ch)

Kurzbeschreibung: Fehler sind ein integraler Bestandteil der *Nature of Science* (NOS) und prägen den naturwissenschaftlichen Erkenntnisprozess. Das Ziel dieser Dissertation war es, zu untersuchen, wie bei Jugendlichen der Sekundarstufe I das NOS-Verständnis den Umgang mit Fehlern beeinflusst, ob sich beide durch eine Intervention verbessern lassen, wie stabil die beiden über die Zeit bleiben, welche Wechselwirkungen sich zeigen und wie die Jugendlichen Fehler im Erkenntnisprozess verstehen. Die Daten wurden in einem Längsschnittdesign mit Pre- (t_1), Post- (t_2) und Follow-up-Test (t_3 2 Monate nach Intervention) erhoben. Zwischen Pre- und Posttest wurde eine Interventionsstudie im Smartfeld-Tagesworkshop «Kreativität in Natur und Technik – Smarte Textilien» mit Kontroll- und Interventionsgruppe (KG/IG) durchgeführt ($n = 269$, 7.–9. Klasse) sowie mit einem Teil ($N = 28$, aus beiden Gruppen) leitfadengestützte Interviews. Es zeigte sich, dass ein besseres NOS-Verständnis zu einer stärkeren Fehlerlernorientierung (Wahrnehmung von Fehlern als Lernchance) führte, welche wiederum die affektiv-motivationalen Reaktionen auf Fehler (wie weit Lernfreude und -motivation erhalten bleiben) positiv beeinflusste. Die Intervention bewirkte keine direkten Veränderungen, doch zeigte die Interventionsgruppe zu t_3 positivere affektiv-motivationale Reaktionen auf Fehler und adäquateres NOS-Verständnis als die Kontrollgruppe. Ein Grossteil der Befragten gab an, dass Fehler zur naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung dazugehören. Artikel (1) untersuchte, inwiefern Fehlerlernorientierung die intrinsische Motivation beeinflusst; es zeigte sich ein kleiner, aber signifikanter Effekt. Die Selbstwirksamkeitserwartung wirkte als Mediator zwischen Fehlerlernorientierung und intrinsischer Motivation. Artikel (2) analysierte die momentanen Emotionen während des Workshops: Positive Emotionen nahmen im Tagesverlauf zu, die Fehlerlernorientierung blieb stabil. Artikel (3) belegte, dass Freude am Programmieren die bereichsspezifische Selbstwirksamkeit stärkte und dazu beitrug, geschlechtsspezifische Motivationsunterschiede zu verringern. Alle Ergebnisse verdeutlichen die zentrale Rolle des Umgangs mit Fehlern im naturwissenschaftlich-technischen Unterricht.

Brève description de la recherche: Les erreurs font partie intégrante de la *Nature of Science* (NOS) et constituent un élément essentiel du processus de construction du savoir scientifique. L'objectif de cette thèse de doctorat était d'examiner, chez des adolescent-e-s du secondaire I, comment la compréhension de la NOS influence la manière de gérer les erreurs, si ces deux dimensions peuvent être améliorées par une intervention, dans quelle mesure les deux demeurent stables au fil du temps, quelles interactions se manifestent et comment les adolescent-e-s comprennent les erreurs dans le processus de construction des connaissances. Les données ont été recueillies dans un plan longitudinal avec prétest (t_1), post-test (t_2) et suivi (t_3 , deux mois après l'intervention). Entre t_1 et t_2 , une étude d'intervention a été menée dans le cadre de l'atelier Smartfeld «Créativité en sciences et techniques – Textiles intelligents», avec un groupe contrôle (GC) et un groupe expérimental (GE) ($n = 269$, 7^e à 9^e année). Un sous-échantillon ($N = 28$, issu des deux groupes) a participé à des entretiens semi-directifs. Il ressort qu'une meilleure compréhension de la NOS entraînait une orientation plus marquée vers l'apprentissage à partir des erreurs (c'est-à-dire la perception des erreurs comme une occasion d'apprendre), laquelle influençait à son tour positivement les réactions affectivo-motivationnelles face aux erreurs (dans quelle mesure les émotions positives et la motivation d'apprendre se maintiennent). L'intervention n'a entraîné aucun changement direct, mais le GI présentait à t_3 des réactions affectivo-motivationnelles face aux erreurs plus positives ainsi qu'une compréhension de la nature des sciences (NOS) plus adéquate que le groupe contrôle. Une grande partie des personnes interrogées a indiqué que les erreurs font partie intégrante de l'acquisition de connaissances en sciences. L'article (1) a examiné dans quelle mesure l'orientation vers l'apprentissage à partir des erreurs influence la motivation intrinsèque; un effet faible mais significatif a été mis en évidence. Les attentes d'efficacité personnelle agissaient comme médiateur entre l'orientation vers l'apprentissage à partir des erreurs et la motivation intrinsèque. L'article (2) a analysé les émotions momentanées pendant l'atelier: les émotions positives ont augmenté au fil de la journée, tandis que l'orientation vers l'apprentissage à partir des erreurs est restée stable. L'article (3) a montré que les émotions positives liées à la programmation renforçaient l'efficacité personnelle spécifique au domaine et contribuaient à réduire les différences de motivation liées au genre. L'ensemble des résultats met en évidence le rôle central de la gestion des erreurs dans l'enseignement scientifique et technologique.

Veröffentlichungen | Publications: Schmid, R. (2023). *Verständnis von Nature of Science-Aspekten und Umgang mit Fehlern von Schüler*innen der Sekundarstufe I – Am Beispiel von digital-basierten Lernprozessen im informellen Lernsetting Smartfeld* (Dissertation, Universität Salzburg). Logos. <https://doi.org/10.30819/5722>

Im Rahmen dieser Dissertation wurden auch noch die folgenden Publikationen veröffentlicht:

(1) Schmid, R., Robin, N., Smit, R. & Strahl, A. (2022). The influence of error learning orientation on intrinsic motivation for visual programming in STEM Education. *European Journal of STEM Education*, 7(1), 05.

<https://doi.org/10.20897/ejsteme/12477>

(2) Schmid, R., Smit, R., Robin, N. & Strahl, A. (2024). The role of momentary emotions in promoting error learning orientation among lower secondary school students: An intervention study embedded in a short visual programming course. *British Journal of Educational Psychology*, 95(1), 107–123. <https://doi.org/10.1111/bjep.12681>

(3) Smit, R., Schmid, R. & Robin, N. (2024). Experiencing enjoyment in visual programming tasks promotes self-efficacy and reduces the gender gap. *British Journal of Educational Technology*, 56, 1231–1247.

<https://doi.org/10.1111/bjet.13523>

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: *Mixed-Methods* in einem Längsschnittdesign mit Pre-, Post- und Follow-up-Test, Interventionsstudie, leitfadengestützte Interviews, Strukturgleichungsmodell, Regressionsmodell, Längsschnittstudie, Kontroll- und Interventionsgruppe, CVTAE (Control-Value Theory of Achievement Emotions)

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Ostschweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Dissertation

Auftrag | Mandat de la recherche: ohne Auftrag

Finanzierung | Financement: Smartfeld, PH St. Gallen, swissuniversities, SNF (Publikationsbeitrag)

Schlüsselbegriffe: Sekundarstufe I, *Nature of Science*, NOS, Fehler und Lernen, Fehlerlernorientierung, Intrinsische Motivation, Selbstwirksamkeit, Emotionen, Naturwissenschaftlich-technischer Unterricht, Programmierunterricht, visuelles Programmieren, Mediation, Geschlechterunterschiede

Mots-clés: degré secondaire I, *Nature of Science*, NOS, erreurs et apprentissage, Orientation d'apprentissage à partir des erreurs, Motivation intrinsèque, Auto-efficacité, émotions, Enseignement scientifique et technique, cours de programmation, programmation visuelle, médiation, différences de genre

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

25:100

Laufzeit des Projekts: 2023–2024

Thema des Projekts:

Entwicklung eines sprachbasierten Chatbots zur Förderung mündlicher
Sprachkompetenz im Englischunterricht (Projekt ChaLL)

Durée de la recherche: 2023–2024

Thématique de la recherche:

Conception d'un chatbot basé sur la langue pour promouvoir
la compétence orale dans l'enseignement de l'anglais (projet ChaLL)

Institution: Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH), Bildung und Digitaler Wandel, Zürich (1); Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW, Centre for Artificial Intelligence (CAI), Winterthur (2); Universität Zürich, Institut für Computerlinguistik, Zürich (3)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Luzia Sauer, Dr. (1); Michael Geiss, Prof. Dr. (1); Manuela Hürlimann, MSc Cognitive Science, Language and Multimodal Interaction (2); Mark Cieliebak, Prof. Dr. (2); Gerold Schneider, Prof. Dr. (3); Johannes Graen, Dr. (3); Jan Milan Deriu, Dr. (2); Janick Michot, MSc Data Science (2); Katsiaryna Mlynchik (2, Kompetenzzentrum für Generative KI)

Kontaktperson | Personne à contacter: Manuela Hürlimann (manuela.huerlimann@zhaw.ch)

Kurzbeschreibung: Im Fremdsprachenunterricht ist häufiges Sprechen der Zielsprache zentral und kommt oft zu kurz. Neuere Sprachtechnologien könnten Möglichkeiten schaffen, dialogisches Sprechen öfter und unabhängiger zu trainieren. Im Projekt «[Chall](#)» («Towards a Voice-Based Chatbot for Language Learners») wurde der Prototyp eines interaktiven *Chatbots* entwickelt, um Primarschülerinnen und -schülern mehr Gelegenheiten zu bieten, Englisch zu sprechen. Ein wichtiges Modul eines solchen *Chatbots* ist das automatische Spracherkennungssystem (ASR – *Automatic Speech Recognition*). ASR-Modelle werden (1) v.a. auf Sprachdaten erwachsener Personen (Erstsprache) trainiert und korrigieren (2) Fehler direkt bei der Transkription. Für didaktische Zwecke sollte ein ASR-Modell Fehler bewahren (um korrigierendes Feedback zu ermöglichen) und mit spontaner Sprache (gelernter Fremdsprache) einer jungen Schülerschaft funktionieren. Als Daten für die Modellentwicklung wie auch für die Testung sammelte das Forschungsteam 85 Stunden Sprachaufnahmen (Lernaktivitäten; 45000 Einzeläusserungen) von 4.–6.-Klässlerinnen und -Klässlern (n = 327) aus 8 Schulen. 7 bestehende ASR-Modelle wurden mit diesen Daten getestet. Ein weiteres Modell wurde mit 80% der Daten trainiert (*Finetuning*) und mit 20% ihm noch unbekannter Daten getestet. Die Ergebnisse zeigen, dass aktuelle ASR-Systeme die Sprache von Kindern/Jugendlichen bzw. Sprachlernenden nur unzureichend verarbeiten und systematisch Fehler korrigieren. Das feinabgestimmte Modell «Chall-300M» erreichte im Vergleich zu einem ähnlich grossen Standardmodell eine um 12 Prozentpunkte höhere Fehlererhaltungsquote. In einer detaillierten Analyse der 20 häufigsten Fehlertypen bewahrte Chall-300M durchschnittlich 82,7% der Fehler, während die beiden besten Vergleichsmodelle lediglich 67,3% bzw. 72,3% erreichten. Insgesamt belegen die Ergebnisse, dass eine gezielte Feinabstimmung auf Sprachdaten von Kindern/Jugendlichen resp. Sprachlernenden entscheidend ist, um ASR-Modelle so anzupassen, dass diese für den sprachdidaktischen Einsatz geeignet sind und Lernprozesse wirksam unterstützen.

Brève description de la recherche: Dans le cadre de l'enseignement des langues étrangères, l'usage fréquent et actif de la langue cible à l'oral représente un objectif fondamental, mais il demeure trop rarement atteint. Les technologies linguistiques plus récentes pourraient offrir la possibilité de s'exercer à la parole dialogique plus souvent et de manière plus autonome. Dans le projet «[Chall](#)» («Towards a Voice-Based Chatbot for Language Learners»), un prototype de *chatbot* interactif a été développé afin d'offrir aux élèves de l'école primaire davantage d'occasions de parler anglais. Un module important d'un tel *chatbot* est le système de reconnaissance automatique de la parole (ASR – *Automatic Speech Recognition*). Les modèles ASR sont (1) principalement entraînés sur des données vocales d'adulte-s (langue première/maternelle) et (2) corrigent les erreurs directement lors de la transcription. Un modèle ASR utilisé à des fins didactiques devrait conserver les erreurs (afin de permettre une rétroaction corrective) et fonctionner avec une parole spontanée (langue étrangère apprise) d'un jeune public scolaire. Pour le développement comme pour l'évaluation du modèle, l'équipe de chercheurs et chercheuses a recueilli 85 heures d'enregistrements vocaux (activités d'apprentissage; 45000 énoncés individuels) d'élèves de 4^e à 6^e année (n = 327) provenant de 8 écoles. 7 modèles ASR existants ont été testés avec ces données. Un autre modèle a été entraîné avec 80% des données (ajustement fin) et testé avec 20% de données lui étant encore inconnues. Les résultats montrent que les systèmes ASR actuels traitent de manière insuffisante la parole d'enfants/d'adolescent-e-s resp. d'apprenant-e-s de langues et qu'ils corrigent systématiquement les erreurs. Le modèle affiné «Chall-300M» a atteint un taux de conservation des erreurs supérieur de 12 points de pourcentage à celui d'un modèle standard de taille comparable. Dans une analyse détaillée des 20 types d'erreurs les plus fréquents, Chall-300M a conservé en moyenne 82,7% des erreurs, tandis que les deux meilleurs modèles de comparaison n'en conservaient que 67,3% et 72,3%. Dans l'ensemble, les résultats montrent qu'un ajustement ciblé sur des données vocales d'enfants/d'adolescent-e-s resp. d'apprenant-e-s de langues est déterminant pour adapter les modèles ASR de manière à les rendre aptes à un usage didactique et à soutenir efficacement les processus d'apprentissage.

Veröffentlichungen | Publications: Michot, J., Hürlimann, M., Deriu, J., Sauer, L., Mlynchyk, K. & Cieliebak, M. (2024). *Error-preserving automatic speech recognition of young English learners' language*. In *Proceedings of the 62nd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (Volume 1: Long Papers)* (pp. 6444–6454). Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.18653/v1/2024.acl-long.348>, PDF siehe <https://arxiv.org/pdf/2406.03235>

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: quantitativ und qualitativ, deskriptive und vergleichende Evaluationsmetriken, Mittelwert, Standardabweichung, Audioaufnahmen, Transkriptionen, Cross-Validation, deskriptive Fehleranalyse, Modelltraining, Modellvalidierung, Modellvergleich

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Deutschschweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Kooperationsprojekt

Auftrag | Mandat de recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: Innosuisse, <https://www.innosuisse.admin.ch>

Schlüsselbegriffe: Primarschule, obligatorische Schule, Sprachlernen, Englischunterricht, Fremdsprachenerwerb, Sprechkompetenz, Sprachdidaktik, *Chatbot*, Sprachverarbeitung, Künstliche Intelligenz, KI, automatisierte Spracherkennung, ASR, *Automatic Speech Recognition*, Lernunterstützung, mündliche Kommunikation, Sprachfeedback, Fehlerkorrektur, Sprachtechnologie, Lerntechnologie, sprachbasierte Lernunterstützung

Mots-clés: école primaire, école obligatoire, apprentissage des langues, enseignement de l'anglais, acquisition des langues étrangères, compétence orale, didactique des langues, technologie linguistique, technologie d'apprentissage, *chatbot*, traitement du langage, intelligence artificielle, IA, reconnaissance automatique de la parole, ASR, *Automatic Speech Recognition*, soutien à l'apprentissage, communication orale, rétroaction linguistique, correction des erreurs, soutien à l'apprentissage fondé sur la langue

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

25:101

Durée de la recherche: 2019–2024

Thématique de la recherche:

Enseigner et apprendre le repérage dans l'espace à l'aide d'une ville virtuelle interactive (projet SPAGEO)

Laufzeit des Projekts: 2019–2024

Thema des Projekts:

Lehren und Lernen der Orientierung im Raum mit Hilfe einer interaktiven virtuellen Stadt (Projekt SPAGEO)

Institutions: *thèse de doctorat:* Université de Genève, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation (FPSE/FAPSE), Section des sciences en éducation, Didactique des mathématiques, Genève (1, thèse de doctorat); *projet:* quatre équipes de l'Université de Genève, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation (FPSE/FAPSE): [Faculté de psychologie](#) – Cognition spatiale (2), [Didactique des Mathématiques](#), Technologies de Formation et Apprentissage – [TECFA](#) (3), Instruction, Développement, Éducation et Apprentissage – [IDEA](#) (4)

Mise en œuvre | Bearbeitung: thèse de doctorat: Sabrina Matri, Dr. (1, thèse de doctorat); co-direction de la thèse: Sylvia Coutat, Dr. (1) & Jean-Luc Dorier, prof. ord. (1); *projet:* Mireille Bétrancourt, prof. ord. (3); Jean-Luc Dorier, prof. ord. (1); Roland Bruno Maurer, Dr. psych. (2)

Personne à contacter | Kontaktperson: Sabrina Matri (sabrina.matri@unige.ch)

Brève description de la recherche: De nos jours, les enfants sont entourés de technologies virtuelles (3D), qui modifient leur relation à l'espace et leurs comportements spatiaux. La recherche à ce sujet est encore rare. L'objectif du projet interdisciplinaire FNS [SPAGEO](#) (FNS [188947](#)) était d'identifier à l'aide d'une ville virtuelle interactive en 3D les différences et les points communs du raisonnement spatial chez les enfants de 7 à 10 ans, et d'analyser les liens entre les connaissances et la compréhension géométrique. Cette ville virtuelle a été conçue pour simuler un espace urbain réaliste et complexe permettant aux élèves de se déplacer en vue subjective tout en manipulant une carte dynamique. Le 2^e objectif du projet était de développer et d'évaluer de nouvelles méthodes d'enseignement dans ce domaine. La présente thèse effectuée dans le cadre de ce projet a exploré l'enseignement et l'apprentissage du repérage spatial chez les élèves. Environ 100 élèves (5 classes de 2 écoles genevoises) ont participé à l'étude et ont été suivis pendant trois ans dans le 2^e cycle (classes de 4^e à 6^e). Chaque année, des séquences didactiques de 6 à 8 séances (1h à 1h30) ont été testées. Les données comprennent des productions orales et écrites, des observations de classe et des tests standardisés (pré/post), en comparaison avec des groupes témoins. Les résultats révèlent que les élèves ayant suivi les séquences didactiques avec la ville virtuelle ont significativement progressé en repérage spatial. Leurs capacités à s'orienter, lire et utiliser des cartes, à décrire des itinéraires et à changer le point de vue (égocentré vs. allocentré) se sont améliorées. Les effets étaient particulièrement prononcés chez les filles. L'étude montre que les environnements virtuels peuvent enrichir l'enseignement du repérage spatial, car ils permettent de favoriser le raisonnement spatial, l'engagement actif, l'utilisation ciblée du langage et la construction de cartes mentales.

Kurzbeschreibung: In der heutigen Zeit sind Kinder von virtuellen (3D-)Technologien umgeben, die ihre Beziehung zum Raum und ihr räumliches Verhalten verändern. Die Forschung zu diesem Thema steckt noch in den Anfängen. Das Ziel des interdisziplinären SNF-Projekt [SPAGEO](#) (SNF [188947](#)) war es, mithilfe einer interaktiven virtuellen 3D-Stadt Unterschiede und Gemeinsamkeiten im räumlichen Denken von Kindern im Alter von 7 bis 10 Jahren zu identifizieren sowie Zusammenhänge zwischen räumlichem Wissen und geometrischem Verständnis zu analysieren. Diese virtuelle Stadt wurde entwickelt, um einen realitätsnahen und komplexen urbanen Raum zu simulieren, in welchem sich die Schülerinnen und Schüler in der Ich-Perspektive bewegen und gleichzeitig eine dynamische Karte nutzen können. Das zweite Ziel des Projekts bestand darin, neue Lehrmethoden in diesem Bereich zu entwickeln und zu evaluieren. Die vorliegende Dissertation wurde im Rahmen dieses Projekts verfasst und widmete sich dem Lehren und Lernen räumlicher Orientierung im Primarschulalter. Rund 100 Schülerinnen und Schüler (5 Klassen aus 2 Genfer Schulen) nahmen an der Studie teil und wurden über drei Jahre hinweg im 2. Zyklus (4.–6. Klassen) begleitet. Jährlich wurden didaktische Sequenzen mit sechs bis acht Unterrichtseinheiten (je 60 bis 90 Minuten) erprobt. Die Datenerhebung umfasste mündliche und schriftliche Schülerproduktionen, Unterrichtsbeobachtungen sowie standardisierte Vorher-Nachher-Tests, jeweils ergänzt durch Vergleichsgruppen. Die Ergebnisse zeigen, dass die teilnehmenden Kinder ihre räumlichen Kompetenzen durch die Arbeit mit der virtuellen Stadt signifikant verbessern konnten. Insbesondere die Fähigkeiten zur Orientierung, zur Nutzung und Interpretation von Karten, zur Beschreibung von Routen sowie zum Wechsel der Perspektive (egozentrisch vs. allozentrisch) nahmen deutlich zu. Die Fortschritte waren bei den Mädchen besonders ausgeprägt. Die Studie zeigt auf, dass virtuelle Umgebungen den Unterricht im Bereich der Orientierung im Raum bereichern können, da sie zur Förderung des räumlichen Denkens, der aktiven Auseinandersetzung, des gezielten Sprachgebrauchs sowie des Aufbaus mentaler Karten beitragen können.

Publications | Veröffentlichungen: Marti, S. (2024). *Enseigner et apprendre le repérage dans l'espace à l'aide d'une ville virtuelle pour des élèves de 7 à 10 ans à Genève* (thèse de doctorat, Université de Genève).

<https://archive-ouverte.unige.ch/unige:180584>

Autres publications issues du projet SPAGEO:

Coutat, S. & Berney, S. (2023). Connaissances spatiales et habiletés visuo-spatiales – croisement de deux paradigmes pour mieux comprendre les enjeux d'enseignement et d'apprentissage en géométrie. In M.-L. Gardes & F. Vandebrouck (Eds.), *Nouvelles perspectives en didactique des mathématiques: La preuve, la modélisation et les technologies* (pp. 59-68). IREM.

Linh-Quang, S., Berney, S., Coutat-Gousseau, S., Diouf, F.-M. & Matri, S. (2024). La géométrie au primaire via un environnement virtuel. In N. Duroisin & N. Loye (Eds.), *Évaluation, apprentissage et numérique* (pp. 59-99). Peter Lang Verlag.

Voir aussi <https://data.snf.ch/grants/grant/188947> ou [Publications, Communications \(fr\) | SPAGEO](#)

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.

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

Méthodes de recherche | Methoden: quantitatives et qualitatives, ingénierie didactique, analyse multimodale, observation en classe, analyse a priori et a posteriori

Délimitation géographique | Geografischer Raum: canton de Genève

Type de recherche | Art des Projekts: thèse de doctorat dans le cadre du projet SPAGEO

Mandat de la recherche | Auftrag: non mandaté

Financement | Finanzierung: dans le cadre du projet et des institutions mentionnées et autofinancement

Mots-clés: école primaire, degré primaire, repérage spatial, orientation dans l'espace, espace, ingénierie didactique, environnement virtuel, carte mentale, cadre de référence, navigation, point de vue égocentré, point de vue allocentré, compétences spatiales, description d'itinéraire, apprentissage actif

Schlüsselbegriffe: Primarschule, Primarstufe, Raumbezug, räumliche Orientierung, Raum, didaktisches Design, virtuelle Umgebung, mentale Karte, Referenzrahmen, Navigation, egozentrische Perspektive, allozentrische Perspektive, räumliche Kompetenzen, Wegbeschreibung, aktives Lernen

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

25:102

Laufzeit des Projekts: 2022–2025

Thema des Projekts:

Grit und Bildungsentscheidungen sowie Bildungsverläufe auf der
Sekundarstufe II

Durée de la recherche: 2022–2025

Thématique de la recherche:

Le *grit* et les choix de formation ainsi que les parcours de formation
au degré secondaire II

Institution: Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung (SKBF), Aarau (1); Berner Fachhochschule, Soziale Arbeit, Bern (2); Universität Bern, Forschungsstelle für Bildungsökonomie, Bern (3).

Bearbeitung | Mise en œuvre: Janine Albiez, MA Politikwissenschaften (1); Maurizio Strazzeri, Dr. oec. (2); Stefan C. Wolter, Prof. Dr. rer. pol. (1, 3)

Kontaktperson | Personne à contacter: Stefan Wolter (stefan.wolter@skbf-csre.ch)

Kurzbeschreibung: Die Studie untersucht, wie der Persönlichkeitsfaktor *Grit* (Durchhaltevermögen und Beständigkeit von Interessen; nach Angela Duckworth) die Bildungsentscheidungen von Jugendlichen am Ende der obligatorischen Schulzeit in der Schweiz beeinflusst. Die Datengrundlage bildet eine repräsentative Befragung von rund 2000 Schülerinnen und Schülern im Nahtstellenbarometer des SBFI, deren Antworten mit administrativen Bildungsdaten (LABB) verknüpft wurden. Die Ergebnisse zeigen: Jugendliche mit höherem *Grit* entscheiden sich signifikant häufiger für eine berufliche Grundbildung statt für einen allgemeinbildenden/akademischen Weg. Dieser Zusammenhang bleibt bestehen, selbst wenn Unterschiede in schulischen Leistungen oder im familiären Hintergrund berücksichtigt werden. Ausschlaggebend ist vor allem die Dimension *Perseverance of Effort* (Durchhaltevermögen), nicht die *Consistency of Interest* (Interessenbeständigkeit). Zusätzlich zeigt sich: Jugendliche mit mehr *Grit* wählen innerhalb der beruflichen oder akademischen Ausbildung häufiger Programme beziehungsweise Berufe mit hohen mathematischen Anforderungen. In der beruflichen Bildung ist dabei vor allem die Interessenbeständigkeit relevant, während in der akademischen Bildung beide Facetten von *Grit* wirken. Hingegen findet die Studie *keinen Zusammenhang* zwischen *Grit* und dem Risiko eines frühen Ausbildungsabbruchs im ersten Jahr nach Übergang in die Sekundarstufe II. Eine mögliche Erklärung ist, dass in der Schweiz dank einer starken Selektion bereits vor Ausbildungsbeginn eine gute Übereinstimmung zwischen Jugendlichen und Ausbildungsgang besteht. Insgesamt zeigt die Studie, dass *Grit* nicht primär den Bildungserfolg erhöht, sondern vor allem die *Bildungswahl* beeinflusst, und zwar den Bildungstyp und die Spezialisierung innerhalb des Bildungstyps.

Brève description de la recherche: Cette étude analyse comment le facteur de personnalité *grit* (persévérance dans l'effort et constance des intérêts, selon le concept d'Angela Duckworth) influence les choix de formation des jeunes à la fin de la scolarité obligatoire en Suisse. Elle s'appuie sur une enquête représentative menée auprès d'environ 2 000 élèves dans le cadre du *Baromètre des transitions* du SEFRI, dont les réponses ont été associées à des données administratives sur les parcours de formation (LABB). Les résultats montrent que les jeunes ayant un niveau de *grit* plus élevé choisissent significativement plus souvent une formation professionnelle initiale qu'une formation générale/académique. Cette relation demeure même lorsque l'on tient compte des différences de performance scolaire ou de contexte familial. La dimension déterminante est surtout la *Perseverance of Effort* (persévérance dans l'effort) et non la *Consistency of Interest* (constance des intérêts). En outre, l'étude révèle que les élèves avec un niveau élevé de *grit* optent plus fréquemment, tant dans la voie professionnelle que dans la voie académique, pour des programmes ou des métiers avec de fortes exigences en mathématiques. Dans la formation professionnelle, c'est principalement la constance des intérêts qui joue un rôle, tandis que dans la formation académique, les deux facettes du *grit* sont déterminantes. En revanche, l'étude ne trouve aucun lien entre le niveau de *grit* et le risque d'interruption précoce de la formation durant la première année du second cycle. Une explication possible est qu'en Suisse, grâce à une sélection très structurée, l'appariement entre les jeunes et leur filière de formation est déjà solide avant l'entrée en formation. Dans l'ensemble, l'étude montre que le *grit* n'accroît pas principalement la réussite scolaire, mais influence avant tout le choix de la formation, tant le type de filière que la spécialisation au sein de celle-ci.

Veröffentlichungen | Publications: Albiez, J., Strazzeri, M. & Wolter, S. C. (2025). Students' grit and their post-compulsory educational choices and trajectories: evidence from Switzerland. *Education Economics*, 1–14.
<https://doi.org/10.1080/09645292.2025.2542734>

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: quantitativ, Regressionsanalysen *Oster-Bounds*

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Schweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt der aufgeführten Institutionen

Auftrag | Mandat de recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: Teilfinanzierung durch das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation über das Leading House VPET-ECON

Schlüsselbegriffe: *non-cognitive skills*, Persönlichkeitseigenschaften, *Grit*, Durchhaltevermögen, Berufswahl, Ausbildungswahl, Bildungsentscheidungen, berufliche Grundbildung, Allgemeinbildung, Transition, Übertritt

Mots-clés: compétences non cognitives, traits de personnalité, *grit*, persévérance, choix de formation, choix professionnel, décisions d'éducation, formation professionnelle initiale, formation générale, transition, passage

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

25:103

Laufzeit des Projekts: 2019–2020

Thema des Projekts:

Selbstreguliertes Lernen in der Berufsschule (Projekt SelBer)

Durée de la recherche: 2019-2020

Thématique de la recherche:

Apprentissage autorégulé dans l'école professionnelle (projet SelBer)

Institutionen: Pädagogische Hochschule PH FHNW, Institut Sekundarstufe I und II, Windisch (1); Pädagogische Hochschule Luzern, Institut für Fachdidaktik MINT und Nachhaltigkeit, Luzern (2); Universität Bern, Institut für Erziehungswissenschaft, Bern (3)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Mathias Mejeh, Prof. Dr. (1); Carmen Gähwiler, M.Sc. Educational Science (2); Tanja Held, Dr. phil. (3)

Kontaktperson | Personne à contacter: Mathias Mejeh (mathias.mejeh@fhnw.ch)

Kurzbeschreibung: Die Studie «Selbstgesteuertes Lernen in der Berufsschule» ([SelBer](#)) geht der Frage nach, wie das selbstregulierte Lernen (SRL) von Berufsschullernenden gefördert werden kann. Ziel war es, Empfehlungen für die Gestaltung des Unterrichts an Berufsfachschulen abzuleiten. Dazu schuf das Forschungsteam eine SRL-förderliche Lernumgebung und erfasste deren Effekte über ein Jahr bei 159 Lernenden (68 in 3 Interventions-, 91 in 4 Kontrollklassen) an einer Schweizer Berufsfachschule. Konkret umfasste die Lernumgebung sogenannte Lernjobs, d.h. 4-wöchige Arbeitsaufträge in allen unterrichteten Fächern. Nach den vier Wochen erfolgte jeweils ein Lerncoachinggespräch mit der Lehrperson zum Inhalt dieser Lernjobs. 38 dieser Gespräche (5 Lehrpersonen mit 13 Lernenden) nahmen die Forschenden auf und werteten sie qualitativ aus. Dazwischen unterstützten die Lehrpersonen die Lernenden mit fachlichen Inputs. Zu Beginn und am Ende des Schuljahrs füllten die Jugendlichen Fragebögen aus, ergänzt durch freiwillige wöchentliche Kurzbefragungen (quantitative Analyse). Die quantitative Auswertung ergab, dass sich die Gruppen in (meta-)kognitiven (z.B. Zeitmanagement/Planung, Repetition, Selbstmonitoring), nicht aber in emotionalen und motivationalen Aspekten des Lernens unterschieden. Die Wirksamkeit der SRL-Massnahmen prüften die Forschenden anhand verschiedener Aspekte der Selbstwirksamkeit, welche die Jugendlichen in den Coachinggesprächen thematisiert hatten, wie z.B. Erfolgs- und Misserfolgserlebnisse, Modelllernen, Gefühlswahrnehmung und das Erreichen von Zielen. Dabei führte die Selbstreflexion im Vergleich zum Lehrpersonenfeedback eher dazu, dass alle erwähnten Quellen der Selbstwirksamkeit genannt wurden. Die Lehrpersonen konzentrierten sich stärker auf (meta-)kognitive Aspekte und berücksichtigten weniger die motivationalen und emotionalen Aspekte des Lernens. Die Forschenden kommen zum Schluss, dass das Ziel der Studie, die Selbstwirksamkeit durch selbstreguliertes Lernen zu fördern, erreicht wurde. Primär sollte die Selbstreflexion die Lernenden voranbringen und Lehrpersonen sollten lediglich punktuell unterstützen. Hochwertiges Lehrpersonen-Feedback bleibt jedoch weiterhin bedeutsam.

Brève description de la recherche: L'étude «Apprentissage autorégulé dans l'école professionnelle» ([SelBer](#)) vise à analyser les conditions et les modalités susceptibles de favoriser la promotion de l'apprentissage autorégulé (*Self-Regulated Learning, SRL*) chez les apprenant-e-s des écoles professionnelles. L'objectif était d'en déduire des recommandations pour la conception de l'enseignement dans les écoles professionnelles. À cette fin, l'équipe de recherche a créé un environnement d'apprentissage propice au SRL et en a évalué les effets sur une année auprès de 159 apprenant-e-s (68 dans 3 classes d'intervention, 91 dans 4 classes de contrôle) dans une école professionnelle suisse. Concrètement, l'environnement d'apprentissage comprenait des «tâches d'apprentissage», c'est-à-dire des mandats de travail d'une durée de quatre semaines dans toutes les disciplines enseignées. Après ces quatre semaines, un entretien de *coaching* d'apprentissage portant sur le contenu des tâches était mené avec l'enseignant-e. 38 entretiens enregistrés impliquant 5 enseignant-e-s et 13 apprenant-e-s ont fait l'objet d'une analyse qualitative. Entre ces entretiens, les enseignant-e-s ont soutenu les apprenant-e-s par des apports (*inputs*) relatifs au sujet. Au début et à la fin de l'année scolaire, les jeunes ont rempli des questionnaires, complétés par de courtes enquêtes hebdomadaires volontaires (analyse quantitative). L'analyse quantitative a montré que les groupes différaient sur le plan (méta)cognitif (p.ex. gestion du temps/planification, répétition, *automonitoring*), sans toutefois présenter des différences significatives concernant les aspects émotionnels et motivationnels de l'apprentissage. Les chercheurs et chercheuses ont évalué l'efficacité des mesures du SRL au moyen des entretiens de *coaching* mentionnés ci-dessus, qui portaient sur différents aspects du sentiment d'auto-efficacité, tels que les expériences de réussite et d'échec, l'apprentissage par modèle, la perception des émotions et l'atteinte des objectifs. Par rapport au *feedback* des enseignant-e-s, l'autoréflexion a plutôt conduit à citer toutes les sources d'auto-efficacité mentionnées ci-dessus. Les enseignant-e-s, pour leur part, se sont plutôt concentré-e-s sur les aspects (méta)cognitifs et ont moins pris en compte les dimensions motivationnelles et émotionnelles de l'apprentissage. Les chercheurs et chercheuses concluent que l'objectif de l'étude, à savoir promouvoir le sentiment d'auto-efficacité par l'apprentissage autorégulé, a été atteint. La réflexion personnelle devrait avant tout aider les apprenant-e-s à progresser, tandis que les enseignant-e-s ne devraient intervenir qu'à titre ponctuel pour les soutenir. Toutefois, un *feedback* de haute qualité de la part des enseignant-e-s demeure essentiel.

Veröffentlichungen | Publications: Mejeh, M. & Gähwiler, C. (2024). Lerncoaching in der Berufsschule – Selbstwirksamkeit als zentrales Element Selbstregulierten Lernens fördern. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 120(1), 89–114. <https://doi.org/10.25162/zbw-2024-0004>

Mejeh, M. & Held, T. (2022). Understanding the development of self-regulated learning: An intervention study to promote self-regulated learning in vocational schools. *Vocations and Learning*, 15(3), 531–568. <https://doi.org/10.1007/s12186-022-09298-4>

Weitere Publikationen

Held, T. & Mejeh, M. (2024). Students' motivational trajectories in vocational education: Effects of a self-regulated learning environment. *Heliyon*, 10(8). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29526>

Mejeh, M. & Grieder, C. (2025). Educational interventions to promote self-regulated learning in vocational schools – A systematic review. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 12(2). <https://doi.org/10.13152/IJRVT.12.2.3>

Held, T., Mejeh, M., Putwain, D. W. & Hascher, T. (2025). Relationships between inter- and intra-individual emotions and learning outcomes of vocational students. *Learning and Individual Differences*, 120, 102682. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2025.102682>

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: qualitativ deduktive Inhaltsanalyse, Multilevel-Analyse, *linear mixed-effect models*

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Schweiz, Bern

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt

Auftrag | Mandat de recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: im Rahmen der aufgeführten Institutionen

Schlüsselbegriffe: selbstreguliertes Lernen, Selbstregulation, Selbstwirksamkeit, persönliche Effizienz, Lerncoaching, Berufsschule, berufliche Grundbildung, Sekundarstufe II

Mots-clés: apprentissage autorégulé, autorégulation, auto-efficacité, efficacité personnelle, coaching d'apprentissage, école professionnelle, formation professionnelle initiale, degré secondaire II

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

25:104

Laufzeit des Projekts: 2023–2024

Thema des Projekts:

Lehrstellenförderung im Kanton Zürich: eine Situationsanalyse

Durée de la recherche: 2023-2024

Thématique de la recherche:

La promotion des places d'apprentissage dans le canton de Zurich: une analyse contextuelle

Institution: Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung EHB, Zollikofen

Bearbeitung | Mise en œuvre: Lukas Graf, Prof. Dr.; Jürg Schweri, Prof. Dr.; Belinda Aeschlimann, Dr. phil.;
Irene Kriesi, Prof. Dr.; Jörg Neumann, MA Soziologie; Filippo Pusterla, Dr. Sc. ETH

Kontaktperson | Personne à contacter: Lukas Graf (lukas.graf@ehb.swiss)

Kurzbeschreibung: Aufgrund der Prognosen zu den Lernendenzahlen auf Sekundarstufe II ist zu erwarten, dass sich der Lehrstellenmangel in den nächsten Jahren verschärfen wird. Der von der Bildungsdirektion des Kantons Zürich beauftragte [Bericht](#) soll mit der Analyse folgender Fragen ein besseres Verständnis der Möglichkeiten zur Lehrstellenförderung schaffen: Wie kann die Ausbildungsbereitschaft gefördert, Ausbildungsbetriebe erhalten und neue gewonnen werden? Wie engagieren sich die Organisationen der Arbeitswelt (OdA) in der Lehrstellenförderung? Welche Handlungsfelder lassen sich für Politik, Bildungsverwaltung, OdA und Verbände in der Zusammenführung der Ergebnisse identifizieren? Der Bericht basiert auf Literatur- und Websiteanalysen sowie qualitativen Interviews mit OdA-Vertretenden, Behördenmitgliedern und *Best-Practice*-Betrieben. Die Auswertungen zeigen, dass die OdA das Thema Lehrstellenförderung erkannt haben, dass aber die Aufmerksamkeit der Akteurinnen und Akteure derzeit hauptsächlich auf der erfolgreichen Besetzung vorhandener offener Lehrstellen liegt. Bisher wurden erst wenige direkte Massnahmen zur Lehrstellenförderung ergriffen. Es bestehen jedoch zahlreiche Massnahmen, die indirekt zur Lehrstellenförderung beitragen, etwa Bildungsoffensiven zur Verbesserung der Ausbildungsqualität oder Imagekampagnen. Es zeigt sich, dass die OdA heterogen aufgestellt sind und dass bei den meisten ein Ausbau der strukturellen Kapazitäten für die Lehrstellenförderung angezeigt ist. Ein Weiterentwicklungspotenzial besteht etwa bei der Schaffung einer detaillierteren Datenbasis, der Stärkung finanzieller und personeller Ressourcen der OdA, der besseren Einbindung kleinerer OdA in politische Entscheidungsprozesse, der Förderung kommunikativer Fähigkeiten der OdA sowie der Integration bislang nicht vertretender Akteurinnen und Akteure in die bestehenden Netzwerke. Zur Unterstützung der Lehrstellenförderung zeigt der Bericht folgende Handlungsfelder auf: datenbasierte Marktsegmentierung, Optimierung der Rahmenbedingungen für aktive Betriebsbegleitung, Kommunikation des Werts des Ausbildens und Steigerung der Ausbildungsqualität, flexiblere Ausbildungsstrukturen, verbesserte Vernetzung, Kooperation und Partizipation der Akteurinnen und Akteure.

Brève description de la recherche: Selon les projections concernant le nombre d'apprenti-e-s au degré secondaire II, il est à prévoir que la pénurie de places d'apprentissage s'accroîtra au cours des prochaines années. Le [rapport](#) mandaté par la Direction de l'instruction publique du canton de Zurich vise à améliorer la compréhension des possibilités de promotion des places d'apprentissage en analysant les questions suivantes: Comment encourager la volonté des entreprises à former, conserver les entreprises formatrices et en attirer de nouvelles? Quel est l'engagement des organisations du monde du travail (OrTra) dans la promotion des places d'apprentissage? Pour les politiques, l'administration de la formation, les OrTra et les associations, quels champs d'action peuvent être identifiés dans le regroupement des résultats? Le rapport s'appuie sur des analyses de la littérature et de sites web ainsi que sur des entretiens qualitatifs avec des représentant-e-s d'OrTra, des membres d'autorités et des entreprises qui ont adopté les meilleures pratiques. Les résultats montrent que les OrTra ont reconnu l'importance de la promotion des places d'apprentissage, mais que l'attention des actrices et acteurs se porte actuellement avant tout sur l'occupation efficace des places d'apprentissage vacantes. Jusqu'à présent, seules quelques mesures directes ont été mises en œuvre dans ce domaine. Cependant, de nombreuses mesures contribuent indirectement à la promotion des places d'apprentissage, telles que des initiatives de formation visant à améliorer la qualité de la formation ou des campagnes d'image. Il ressort que les OrTra présentent une organisation hétérogène et que, pour la plupart d'entre elles, un renforcement des capacités structurelles en matière de promotion des places d'apprentissage s'avère nécessaire. Des potentiels de développement existent notamment dans la création d'une base de données plus détaillée, dans le renforcement des ressources financières et humaines des OrTra, une meilleure intégration des petites OrTra dans les processus décisionnels politiques, la consolidation des compétences communicationnelles des OrTra ainsi que dans l'intégration d'actrices et acteurs jusqu'ici non représentés dans les réseaux existants. Pour soutenir la promotion des places d'apprentissage, le rapport identifie cinq champs d'action prioritaires: segmentation du marché fondée sur les données, optimisation des conditions-cadres pour l'accompagnement actif des entreprises, communication de la valeur de l'activité de formation et amélioration de la qualité de la formation, flexibilisation des structures de formation ainsi que renforcement du réseautage, de la coopération et de la participation des actrices et acteurs.

Veröffentlichungen | Publications: Aeschlimann, B., Graf, L., Neumann, J., Pusterla, F. & Schweri, J. (2024). Nachhaltige Fachkräftesicherung: Lehrstellenförderung in Zeiten demografischer Expansion. *Transfer. Berufsbildung in Forschung und Praxis*, 9(11).

Aeschlimann, B., Graf, L., Neumann, J., Pusterla, F. & Schweri, J. (2024). Garantie durable d'une main-d'œuvre qualifiée: promotion des places d'apprentissage en période d'expansion démographique. *Transfer. Formation professionnelle dans la recherche et la pratique*, 9(11).

Aeschlimann, B., Graf, L., Neumann, J., Pusterla, F. & Schweri, J. (2024). Lehrstellenförderung in Zeiten des demografischen Wandels: Handlungsfelder für Akteure in der dualen Berufsbildung. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik-online*, 46, 1–23.

Aeschlimann, B., Graf, L., Neumann, J., Pusterla, F. & Schweri, J. (2024). *Lehrstellenförderung: Situationsanalyse und Handlungsfelder, Schlussbericht*. Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung (EHB).

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: Review bestehender Forschungsliteratur, Dokumentenanalyse, qualitative Interviews

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Kanton Zürich

Art des Projekts | Type de recherche: Auftragsforschung

Auftrag | Mandat de recherche: Bildungsdirektion des Kantons Zürich, Bildungsplanung und Mittelschul- und Berufsbildungsamt

Finanzierung | Financement: Bildungsdirektion des Kantons Zürich, Bildungsplanung und Mittelschul- und Berufsbildungsamt

Schlüsselbegriffe: berufliche Grundbildung, Berufsbildung, Sekundarstufe II, Lehrstelle, Lehrstellenmangel, Lehrstellenförderung, Lernende, Organisationen der Arbeitswelt (OdA), Ausbildungsbetrieb

Mots-clés: formation professionnelle initiale, formation professionnelle, degré secondaire II, place d'apprentissage, pénurie de places d'apprentissage, promotion des places d'apprentissage, apprenti-e-s, apprenant-e-s, organisations du monde du travail (OrTra), entreprise formatrice

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

25:105

Durée de la recherche: 2017–2024

Thématique de la recherche:

Les annotations vidéo et leur effet sur les processus d'apprentissage
ainsi que sur la formation professionnelle initiale et continue

Laufzeit des Projekts: 2017–2024

Thema des Projekts:

Videoannotationen und ihre Wirkung auf Lernprozesse und die
berufliche Aus- und Weiterbildung

Institutions: Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation (FAPSE/FPSE),
Genève (1); Scuola universitaria federale per la formazione professionale SUFFP, Ricerca & Sviluppo (R & S),
Lugano (2)

Mise en œuvre | Bearbeitung: Alessia Evi-Colombo, Dr. (2); direction de la thèse de doctorat: Mireille
Bétrancourt, Prof. Dr. (1); co-direction: Alberto Cattaneo, Prof. Dr. (2)

Personne à contacter | Kontaktperson: Alessia Evi-Colombo (alessia.evi@swisscontact.org)

Brève description de la recherche: Cette [thèse de doctorat](#) (trois études) examine de quelle manière les annotations vidéo (AV; annotations réflexives intégrées dans des vidéos) peuvent favoriser les apprentissages ainsi que le développement de compétences réflexives et professionnelles dans la formation professionnelle initiale et continue. Une analyse de la littérature (étude 1) montre que peu de travaux existent sur ce sujet, bien que ceux-ci attestent d'effets positifs des AV. L'étude 2 analyse comment l'usage des AV soutient les apprentissages, les processus réflexifs et la construction coopérative des connaissances d'étudiantes et étudiants en soins infirmiers (N = 60; 54 femmes, 19-47 ans; 3 groupes: G1, G2, groupe contrôle: GC). Le G1 a produit en équipes une vidéo pédagogique originale (thème professionnel) intégrant des annotations et des éléments interactifs (hypervidéo); le G2 a travaillé à partir d'une vidéo pédagogique existante et l'a enrichie pour en faire une hypervidéo. Le GC a reçu le contenu d'enseignement sans travail vidéo. Des pré- et post-tests ont servi à évaluer les connaissances; les hypervidéos et les interactions d'apprentissage ont été analysées qualitativement. Les résultats indiquent que le G1 et le G2 ont obtenu des performances d'apprentissage significativement meilleures que le GC ($p < .05$), sans différence significative entre le G1 et le G2. L'équipe dont la vidéo a été jugée la meilleure par la formatrice a présenté davantage d'épisodes de régulation coopérative (discussions plus approfondies sur les contenus, liens entre théorie et expérience pratique, mise en œuvre des éléments hypervidéo) que celle dont la vidéo a été considérée comme la «moins bonne». Dans l'étude 3, des formateurs et formatrices en entreprise (N = 43 par groupe expérimental [GE] et groupe contrôle [GC]) ont analysé et commenté leur enseignement dans le cadre d'une formation continue. Le GE a rédigé son *feedback* directement dans les vidéos de son propre enseignement, tandis que le GC a observé l'enseignement en présentiel et a produit un *feedback* écrit. Comparativement au GC, le GE a fourni davantage de *feedback* (non significatif) et d'une qualité supérieure (plus orienté vers l'action), et ses processus réflexifs se sont significativement améliorés ($p < .05$). Les deux groupes ont évalué la formation de manière positive, la GE manifestant toutefois un niveau de satisfaction plus élevé. Dans l'ensemble, les études montrent que les AV constituent un outil efficace pour favoriser la réflexion sur sa propre pratique, l'échange collectif de connaissances et le développement des compétences professionnelles.

Kurzbeschreibung: Diese [Dissertation](#) (3 Studien) ging der Frage nach, wie Video-Annotationen (VA; reflexive Anmerkungen in Videos) Lernprozesse sowie reflexive und professionelle Kompetenzen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung fördern können. In einer Literaturanalyse dazu (Studie 1) wird deutlich, dass nur wenige Studien dazu existieren; diese belegen positive Effekte von VA. Studie 2 untersucht, wie der Einsatz von VA das Lernen, die Reflexionsprozesse und die kooperative Wissenskonstruktion angehender Pflegefachpersonen (N = 60; 54 weibl., 19–47-jährig; 3 Gruppen: G1, G2, Kontrollgruppe: KG) fördern. G1 erstellte in Teams ein eigenes Lehrvideo (berufspraktisches Thema) mit Annotationen und interaktiven Elementen (Hypervideo); G2 arbeitete mit einem bereits vorhandenen Lehrvideo und entwickelte es weiter zu einem Hypervideo. Die KG erhielt den Unterrichtsstoff ohne Videoarbeit. Zur Wissensüberprüfung dienten Prä- und Posttests; die Hypervideos und Lerninteraktionen wurden qualitativ analysiert. G1+2 erzielten signifikant bessere Lernleistungen als die KG ($p < .05$). Zwischen G1+2 bestand kein signifikanter Unterschied. Dasjenige Team, dessen Video die Ausbilderin am besten bewertete, verzeichnete im Vergleich zum Team mit dem «schlechtesten» Video mehr kooperativ regulierende Episoden (intensivere Diskussionen über Lerninhalte/Verbindungen von Theorie und praktischen Erfahrungen/Umsetzung der Hypervideo-Elemente). In Studie 3 analysierten und kommentierten Berufsbildnerinnen und Berufsbildner (N = je 43 einer Experimental-[EG]/Kontrollgruppe [KG]) im Rahmen einer Weiterbildung ihren Unterricht. Die EG verfasste das Feedback direkt in den Videos ihres Unterrichts; die KG beobachtete den Unterricht direkt und erstellte schriftliches Feedback. Im Vergleich zur KG lieferte die EG mehr (nicht signifikant) und qualitativ hochwertigeres (bzw. handlungsorientierteres) Feedback und ihre Reflexionsprozesse verbesserten sich signifikant ($p < .05$). Beide Gruppen bewerteten die Weiterbildung als positiv; die EG zeigte eine höhere Zufriedenheit. Die Studien belegen, dass die VA ein wirksames Instrument zur Förderung des Nachdenkens über eigenes Handeln, kollektiven Wissensaustauschs und professioneller Kompetenz ist.

Publications | Veröffentlichungen: Evi-Colombo, A. (2024). *Effects of video annotation on learning and professional development* (thèse de doctorat, Université de Genève). PDF voir <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:179964>

Thèse de doctorat cumulative – avec les 3 articles/études suivant-e-s:

Article 1: Evi-Colombo, A., Cattaneo, A. & Bétrancourt, M. (2020). Technical and pedagogical affordances of video annotation: A literature review. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 29(3), 193-226. <https://www.learntechlib.org/primary/p/215718/>

Article 2: Evi-Colombo, A., Cattaneo, A. & Bétrancourt, M. (2023). Procedural knowledge acquisition in a second-year nursing course. Effectiveness of a digital video-based collaborative learning-by-design activity using hypervideo. *Journal of Computer Assisted Learning*, 39(2), 501-516. <https://doi.org/10.1111/jcal.12758>

Article 3: Evi-Colombo, A., Cattaneo, A. & Bétrancourt, M. (in preparation). *Evidence-Based Feedback Analysis through Video-Annotation in a Swiss Teacher Training Program*.

Boldrini, E., Cattaneo, A. & Evi-Colombo, A. (2019). Was it worth the effort? An exploratory study on the usefulness and acceptance of video annotation for in-service teachers' training in the VET sector. *Research on Education and Media*, 11(1), 100-108. <https://doi.org/10.2478/rem-2019-0014>

Cattaneo, A., Evi-Colombo, A. & Ruberto, M. (2019). *Video pedagogy for vocational education: An overview of video-based teaching and learning*. European Training Foundation. <https://doi.org/10.2816/720936 ETF>

Dobricki, M., Evi-Colombo, A. & Cattaneo, A. (2020). Situating vocational learning and teaching using digital technologies—A mapping review of current research literature. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 7(3), 344–360. https://doi.org/10.13152/IJRVE.7.3.5_journals.sub.uni-hamburg.de+1

International Labour Organization (2025). *Digitalization and blending of training programmes*. International Labour Office.

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.

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

Méthodes de recherche | Methoden: analyses qualitatives et quantitatives, analyse de la littérature, méthodes mixtes, étude de cas, recherche-action-développement (*design-based research*), analyse de contenu, analyse comparative, triangulation des données, validation empirique

Délimitation géographique | Geografischer Raum: Romandie

Type de recherche | Art des Projekts: thèse de doctorat cumulative

Mandat de recherche | Auftrag: sans mandat

Financement | Finanzierung: dans le cadre des institutions mentionnées

Mots-clés: annotation vidéo, apprentissage hypervidéo, Kollaboration, formation professionnelle supérieure, formation continue, infirmier et infirmière en soins généraux, réflexion critique, compétence réflexive, *feedback*, développement professionnel, apprentissage par conception, *Learning-by-Design*

Schlüsselbegriffe: Videoannotation, Hypervideo-Lernen, Kollaboration, Zusammenarbeit, höhere Berufsbildung, Weiterbildung, Pflegefachmann und Pflegefachfrau, kritische Reflexion, reflexive Kompetenz, *Feedback*, rétroaction, professionnelle Entwicklung, Lernen durch Gestaltung, *Learning-by-Design*

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

25:106

Laufzeit des Projekts: 2019–2021

Thema des Projekts:

Digitaler Wandel in der Berufsbildung und die Rolle der Schulleitung

Durée de la recherche: 2019-2021

Thématique de la recherche:

**La transformation numérique dans la formation professionnelle et
le rôle de la direction d'établissement**

Institutionen: Universität Konstanz, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Konstanz (1); Fachhochschule
Westschweiz (HES-SO), School of Management, Sierre (2)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Andreas Harder, Prof. Dr. rer. pol. (1); Stephan Schumann, Prof. Dr. (1);
Serge Imboden, Prof. Dr. (2); Deborah Glassey-Previdoli, Dr. (2)

Kontaktperson | Personne à contacter: Andreas Harder (andreas.harder@uni-konstanz.de)

Kurzbeschreibung: Kaum ein Thema fordert das Bildungssystem gegenwärtig so stark heraus wie die digitale Transformation und stellt viele Schulen vor neue Herausforderungen. Das vorliegende Kooperationsprojekt der Universität Konstanz und der HES-SO Wallis (Westschweizer Hochschule für angewandte Wissenschaften und Kunst) mit dem Titel «[Digitaler Wandel in der Berufsbildung und die Rolle der Schulleitung](#)» erfasst erstmals systematisch für die Schweiz den Stand der digitalen Transformation an den beruflichen Schulen sowie die Rolle der Schulleitungen. Methodisch zum Einsatz kommen dabei Expertinnen- und Experteninterviews sowie eine breit angelegte quantitative Erhebung, welche die verschiedenen Dimensionen der digitalen Transformation auf Schul- und Unterrichtsebene erfasst. Die Datenerhebung erfolgte in zwei Wellen: Ende 2019 und im Frühjahr 2021, wobei ungefähr die Hälfte aller öffentlichen beruflichen Schulen teilgenommen haben. Die Auswertung der ersten Erhebungswelle (Harder et al., 2020) zeigt, dass dem digitalen Wandel grundsätzlich eine hohe Priorität beigemessen wird. Die Schulleitungen schätzen den Entwicklungsstand ihrer Schulen in Bezug auf die digitale Transformation mehrheitlich als fortgeschritten ein. Eine weitere Studie (Harder et al., 2022) verdeutlicht, dass sich während der Covid-19-Pandemie die grundsätzlich positive Haltung der Schulleitungsmitglieder gegenüber der Digitalisierung noch verstärkte. Zugleich nahm die Überzeugung zu, dass digital unterstützte Lehr- und Lernformen heute einen Bestandteil aller Schulfächer bilden sollten. Darüber hinaus dürfte sich die Digitalisierung während der Pandemie als hilfreich erwiesen haben: Schulen, die über eine digitale Strategie verfügten oder mit ihrer digitalen Infrastruktur und Ausstattung zufriedener waren, nahmen die pandemiebedingten Herausforderungen als weniger gravierend wahr (Harder, 2024). Gleichzeitig zeigten sich sprachregionale Unterschiede: Schulleitungsmitglieder in der Deutschschweiz äusserten sich insgesamt zufriedener mit der digitalen Infrastruktur, der Ausstattung und dem technischen IT-Support als jene in der französisch- und italienischsprachigen Schweiz.

Brève description de la recherche: Rares sont les enjeux qui sollicitent actuellement le système éducatif avec autant d'intensité que la transformation numérique, qui confronte de nombreux établissements scolaires à des défis inédits. Le projet de coopération «[La transformation numérique dans la formation professionnelle et le rôle de la direction d'établissement](#)», mené conjointement par l'Université de Constance et la HES-SO Valais (Haute école spécialisée de Suisse occidentale) propose pour la première fois une analyse systématique de l'état de la transformation numérique dans les écoles professionnelles suisses ainsi que du rôle des directions d'établissement. L'étude repose sur une méthodologie mixte combinant des entretiens avec des expert-e-s et une enquête quantitative de grande ampleur permettant de saisir différentes dimensions de la transformation numérique aux niveaux institutionnel et pédagogique. La collecte des données s'est déroulée en deux vagues, fin 2019 puis au printemps 2021. Environ la moitié des écoles professionnelles publiques y ont participé. Les résultats de la première vague (Harder et al., 2020) montrent que la transformation numérique bénéficie d'une priorité élevée et que les directions d'école estiment majoritairement que leur établissement se trouve à un stade avancé dans ce domaine. Une étude ultérieure (Harder et al., 2022) mettait en évidence qu'au cours de la pandémie de Covid-19, l'attitude globalement positive des directions à l'égard de la numérisation s'était encore renforcée, parallèlement à la conviction qui s'était accrue que les formes d'enseignement et d'apprentissage soutenues par le numérique devraient faire partie intégrante de l'ensemble des disciplines scolaires. Par ailleurs, la numérisation semblait avoir constitué un atout durant la pandémie: les écoles qui disposaient d'une stratégie numérique ou qui se déclaraient plus satisfaites de leur infrastructure et de leur équipement numérique percevaient les défis liés à la crise comme moins importants (Harder, 2024). En même temps, des différences régionales apparaissaient: les directions d'établissement en Suisse alémanique se montraient globalement plus satisfaites de l'infrastructure numérique, de l'équipement et du support technique que leurs homologues des régions francophone et italophone.

Veröffentlichungen | Publications: Harder, A. (2024). Digitalisierungsbezogene Herausforderungen im Kontext der COVID19-Pandemie. Sprachregionale Disparitäten an beruflichen Schulen in der Schweiz. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 120(2), 283–311. <https://doi.org/10.25162/zbw-2024-0012>

Harder, A., Imboden, S., Glassey-Previdoli, D. & Schumann, S. (2020). Schulleitungshandeln in Zeiten der digitalen Transformation – «Business as usual» oder «Alles ist neu»? In K. Heinrichs, K. Kögler & C. Siegfried (Hrsg.), *Berufliches Lehren und Lernen: Grundlagen, Schwerpunkte und Impulse wirtschaftspädagogischer Forschung. Digitale Festschrift für Eveline Wuttke zum 60. Geburtstag*. https://www.bwpat.de/profil6_wuttke/harder_etal_profil6.pdf

Harder, A., Schumann, S., Imboden, S. & Glassey-Previdoli D. (2022). Einstellungen der Schulleitung zur digitalen Transformation: Corona als Brustlöser? In S. Schumann, S. Seeber & S. Abele (Hrsg.), *Digitale Transformation in der Berufsbildung. Konzepte, Befunde und Herausforderungen* (S. 19–34). wbv.

Harder, A., Schumann, S. & Imboden, S. (2025). Die treibende Kraft hinter dem Wandel? Die digitale Transformation an beruflichen Schulen aus der Perspektive von Schulleitungen in der Schweiz und in Deutschland. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. <https://doi.org/10.1007/s11618-025-01327-x>

Weitere Publikationen:

Rauseo, M., Harder, A., Glassey-Previdoli, D., Cattaneo, A., Schumann, S. & Imboden, S. (2023). Same, but different? Digital transformation in Swiss vocational schools from the perspectives of school management and teachers. *Technology, Knowledge and Learning*, 28, 407–427. <https://doi.org/10.1007/s10758-022-09631-9>

Glassey-Previdoli, D. & Imboden, S. (2021). Führung in Zeiten der digitalen Transformation – Schulleitungen als Treiber des Wandels? *bwpat@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 41. https://www.bwpat.de/ausgabe41/glassey-previdoli_imboden_bwpat41.pdf

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: quantitativ, qualitativ, Onlinebefragungen, Experten/-innen-Interviews

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Schweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt der aufgeführten Institutionen

Auftrag | Mandat de la recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI)

Schlüsselbegriffe: Digitalisierung, Berufsschule, berufliche Grundbildung, Covid-19-Pandemie, Sekundarstufe II

Mots-clés: numérisation, école professionnelle, formation professionnelle initiale, pandémie de Covid-19, degré secondaire II

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

25:107

Laufzeit des Projekts: 2021–2025

Thema des Projekts:

Langfristige Bildungsverläufe von Regelschüler/-innen
mit integrativen schulischen Massnahmen (LABIRINT)

Durée de la recherche: 2021-2025

Thématique de la recherche:

Trajectoires éducatives à long terme d'élèves de la scolarité ordinaire
bénéficiant de mesures d'intégration scolaire (LABIRINT)

Institution: Pädagogische Hochschule (PHBern), Bern (1); Universität Bern, Institut für Erziehungswissenschaft,
Bern (2)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Caroline Sahli Lozano, Prof. Dr. (1, Hauptantragstellerin und Projektleitung);
Kathrin Brandenburg, lic. phil. (1); Sara Lustenberger, MSc (1). Sergej Wüthrich, Prof. Dr. (1); Rolf Becker, Prof. Dr.
(2, Mitantragsteller); Janine Hauser, MSc Psychologie

Kontaktperson | Personne à contacter: Caroline Sahli Lozano (caroline.sahliozano@phbern.ch)

Kurzbeschreibung: Die Berner Längsschnittstudie «integrative schulische Massnahmen» ([BELIMA](#), vgl. [24:060](#)), die seit 2014 läuft, fokussiert Vergabe und Auswirkungen unterschiedlicher integrativer Massnahmen im Kanton Bern. Für die obligatorische Schulzeit konnte gezeigt werden, dass Massnahmen sozial selektiv vergeben werden und Lernzielreduktionen mit negativen Auswirkungen auf Fremd- und Selbstwahrnehmung sowie auf die Leistungsentwicklung Betroffener einhergehen. Das aktuelle Projekt [LABIRINT](#), Teilprojekt von [BELIMA](#), analysierte, wie sich «Reduzierte individuelle Lernziele (RILZ)» und ein Nachteilsausgleich (NAG) sowie psychische Erkrankungen in der Schulzeit auf die nachobligatorische Transition auswirken. Das Projekt hat ein *Mixed-Methods-Design* mit einer Onlinebefragung (N = 2297) und vertiefenden Interviews (n = 17). Die quantitativen Analysen basieren auf einem *matched sample*, wobei Lernende mit und ohne Massnahmen resp. psychische Erkrankungen, die u.a. hinsichtlich des Geschlechts, der sozialen Herkunft des IQ und der Schulleistungen vergleichbar sind, untersucht wurden. Es zeigte sich, dass junge Erwachsene mit RILZ eher in nachobligatorische Ausbildungen mit tieferem akademischem Anforderungsniveau eintreten als vergleichbare junge Erwachsene ohne Massnahme. Bei jungen Erwachsenen mit NAG zeigten sich keine solchen Effekte. Integrative Massnahmen werden beim Übergang nicht systematisch fortgesetzt. NAG müssen neu beantragt werden, RILZ entfällt auf der Sekundarstufe II gänzlich. Dies bringt für Betroffene Herausforderungen mit sich, wie die Lernenden in den Interviews berichteten. Die Analysen zu den psychischen Erkrankungen zeigten, dass Lernende mit einer Angststörung oder Depression eher verzögert in die nachobligatorische Ausbildung eintreten und ein erhöhtes Risiko für Ausbildungsabbrüche aufweisen. Das Projekt legt nahe, integrative Massnahmen gezielt(er) einzusetzen und fachlich angemessen zu begleiten. Wichtig ist zudem eine erhöhte Sensibilität für psychische Erkrankungen, um betroffene Lernende angemessen zu unterstützen. Das Folgeprojekt [LABIRINT II](#) adressiert ab 2026 die Auswirkungen integrativer Massnahmen und psychischer Erkrankungen auf den Bildungsabschluss der Sekundarstufe II, den Übergang in die Erwerbstätigkeit sowie auf soziale Integrationsprozesse und das Wohlbefinden. Nebst betroffenen jungen Erwachsenen stehen Akteur/-innen aus Berufsschulen und Ausbildungsbetrieben im Fokus.

Brève description de la recherche: L'étude longitudinale bernoise «mesures d'intégration scolaire» ([BELIMA](#), cf. [24:060](#)), menée depuis 2014, examine l'attribution et les effets de différentes mesures d'intégration scolaire dans le canton de Berne. Pour la scolarité obligatoire, il a été montré que ces mesures sont attribuées de manière socialement sélective et que les réductions des objectifs d'apprentissage s'accompagnent d'effets négatifs sur la perception de soi et par autrui ainsi que sur le développement des performances des élèves concerné-e-s. Le projet actuel [LABIRINT](#), sous-projet de [BELIMA](#), a analysé l'impact des objectifs d'apprentissage individuels réduits (OAIR), de la compensation des désavantages (CD) ainsi que des troubles psychiques durant la scolarité obligatoire sur la transition vers la formation post-obligatoire. Le projet adopte une approche méthodologique mixte, comprenant une enquête en ligne (N = 2297) et des entretiens approfondis (n = 17). Les analyses quantitatives reposent sur un échantillon apparié, dans lequel des élèves bénéficiant ou non de mesures, ou présentant ou non des troubles psychiques, sont comparables notamment quant au sexe, à l'origine sociale, au QI et aux performances scolaires. Les résultats montrent que les jeunes adultes ayant bénéficié d'OAIR s'orientent plus souvent vers des formations post-obligatoires à un niveau d'exigence académique moins élevé que les jeunes comparables sans mesure. Aucun effet de ce type n'a été observé pour les jeunes adultes bénéficiant d'une CD. Les mesures intégratives ne sont pas systématiquement prolongées lors du passage à la formation post-obligatoire: les CD doivent être redemandées et les OAIR disparaissent entièrement au degré secondaire II. Cela entraîne des défis pour les personnes concernées, comme l'ont rapporté les jeunes dans les entretiens. Les analyses relatives aux troubles psychiques montrent que les élèves souffrant d'un trouble anxieux ou d'une dépression accèdent plus tardivement à la formation post-obligatoire et présentent un risque accru d'interruptions de formation. Le projet suggère une mise en œuvre (plus) ciblée et un accompagnement professionnel adéquat des mesures intégratives. Il souligne également l'importance d'une sensibilité accrue aux troubles psychiques afin de soutenir de manière appropriée les élèves concerné-e-s. Le projet de suivi [LABIRINT II](#), à partir de 2026, étudiera les effets des mesures intégratives et des troubles psychiques sur l'obtention d'un diplôme du secondaire II, sur la transition vers l'emploi ainsi que sur les processus d'intégration sociale et le bien-être. Outre les jeunes adultes concerné-e-s, le projet porte également sur les acteur-ric-e-s des écoles professionnelles et des entreprises formatrices.

Veröffentlichungen | Publications: Brandenburg, K., Sahli Lozano, C., Wicki, M., Lustenberger, S. & Wüthrich, S. (2025). Akademisches Selbstkonzept und Berufsaspirationen von Schüler:innen der Sekundarstufe I mit reduzierten Lernzielen oder einem Nachteilsausgleich. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 94, 1–20.

<https://doi.org/10.2378/vhn2025.art14d>

Brandenburg, K., Sahli Lozano, C., Lustenberger, S. & Benz, R. (akzeptiert). Auf dem Weg zum Wunschberuf? Kompromisse beim Übertritt in die Berufsausbildung von Lernenden mit Lernzielreduktion. *Die Deutsche Schule*. Lustenberger, S., Wicki, M., Brandenburg, K., Wüthrich, S. & Sahli Lozano, C. (2023). Transition von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II: Einfluss einer diagnostizierten Angststörung oder Depression im Jugendalter auf nachobligatorische Ausbildungsverläufe. *Empirische Sonderpädagogik*, 15(3), 275–293. <https://doi.org/10.2440/003-0011>

Lustenberger, S., Sahli Lozano, C., Brandenburg, K. & Hauser, J. (2025). Opportunities or new disadvantages? The long-term impact of curriculum modifications and accommodations on post-compulsory educational trajectories. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 17(16). <https://doi.org/10.1186/s40461-025-00190-8>

Sahli Lozano, C., Brandenburg, K., Lustenberger, S. & Melas, X. (akzeptiert). Langfristige Auswirkungen integrativer schulischer Massnahmen auf nachobligatorische Bildungsverläufe. *Transfer. Berufsbildung in Forschung und Praxis*.

Publikationen aus BELIMA, siehe [hier](#)

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: quantitativ, qualitativ, Onlinebefragung, problemzentrierte Interviews

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Kanton Bern

Art des Projekts | Type de recherche: Kooperationsprojekt

Auftrag | Mandat de recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI); Pädagogische Hochschule Bern

Schlüsselbegriffe: integrative schulische Massnahmen, Ausbildungs- und Berufslaufbahn, Transition, Übergang Schule–Beruf, Sekundarstufe I, Sekundarstufe II, Selbstkonzept, soziale Integration, Wohlbefinden, Nachteilsausgleich, NAG, reduzierte individuelle Lernziele

Mots-clés: mesures d'intégration scolaire, parcours de formation et professionnel, transition, transition école-métier, degré secondaire I, degré secondaire II, concept de soi, intégration sociale, bien-être, compensation des désavantages, objectifs d'apprentissage individuels réduits

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

25:108

Laufzeit des Projekts: 2019–2023

Thema des Projekts:

Dialogorientierte Technologien in der Hochschullehre –
Potenzial, Akzeptanz und Integration sozialer Roboter

Durée de la recherche: 2019-2023

Thématique de la recherche:

Technologies dialogiques dans l'enseignement supérieur –
potentiel, acceptation et intégration des robots sociaux

Institution: Universität St. Gallen, Institut für Bildungsmanagement und Bildungstechnologien, St. Gallen

Bearbeitung | Mise en œuvre: Stefan Sonderegger, Dr.; Betreuung der Dissertation: Sabine Seufert, Prof. Dr.;
Siegfried Handschuh, Prof. Dr.

Kontaktperson | Personne à contacter: Stefan Sonderegger (stefan.sonderegger@unisg.ch)

Kurzbeschreibung: Die kumulative Dissertation untersucht das Einsatzpotenzial, die Akzeptanz und die Integrationsmöglichkeiten dialogorientierter Technologien – insbesondere sozialer Roboter – zur Unterstützung von Bildungsprozessen in der Hochschulbildung. Zentrale Forschungsfragen betreffen (1) die Einsatzpotenziale dialogorientierter Technologien, (2) deren Akzeptanz bei Studierenden (vgl. SKBF [21:091](#)) und Lehrenden sowie (3) didaktische und technische Integrationsoptionen. Methodisch werden konzeptionelle und theoretische Grundlagenarbeiten, empirische Akzeptanzstudien und gestaltungsorientierte Fallbeispiele kombiniert. Die Ergebnisse zeigen, dass dialogorientierte Technologien vielfältige Potenziale für personalisiertes, feedbackorientiertes und soziales Lernen aufweisen, auch wenn belastbare Wirksamkeitsnachweise im Hochschulkontext bislang rar sind. Empirische Studien verdeutlichen eine insgesamt moderate, jedoch differenzierte Akzeptanz: Studierende bewerten insbesondere Rollen wie Lehrassistent/-assistentin oder Beratende/-r positiv, während Lehrende die Technologie primär in unterstützenden Szenarien sehen. Zentrale Einflussfaktoren für die Nutzungsintention sind Leistungserwartung, soziale Interaktionsfähigkeit sowie Anpassungsfähigkeit der Systeme. Die verschiedenen Teilstudien illustrieren, wie soziale Roboter (vgl. SKBF [21:091](#)) und *Chatbots* in lernendenzentrierte Szenarien und Lernmanagementsysteme integriert werden können. Der Einsatz generativer Sprachmodelle eröffnet neue Möglichkeiten für adaptive, natürliche Kommunikation und interaktive Lernsettings, wirft jedoch zugleich Fragen nach Datenschutz, Transparenz und pädagogischer Zielorientierung auf. Insgesamt leistet die Arbeit einen doppelten Beitrag: Sie schafft konzeptionelles und empirisches Orientierungswissen für Forschung und Praxis und liefert praxisnahe Empfehlungen für die Entwicklung, Einführung und langfristige Integration dialogorientierter Technologien in der Hochschullehre.

Brève description de la recherche: La thèse cumulative examine le potentiel d'utilisation, l'acceptation et les possibilités d'intégration des technologies dialogiques – en particulier des robots sociaux – pour soutenir les processus éducatifs dans l'enseignement supérieur. Les questions de recherche centrales portent sur (1) les potentiels d'utilisation des technologies dialogiques, (2) leur acceptation par les étudiant-e-s (c.f. CSRE [21:091](#)) et les enseignant-e-s ainsi que (3) des options d'intégration didactique et technique. Sur le plan méthodologique, la recherche combine des travaux conceptuels et théoriques, des études empiriques sur l'acceptation et des études de cas à visée de conception. Les résultats montrent que les technologies dialogiques présentent un large éventail de potentialités pour un apprentissage personnalisé, axé sur le *feedback* et de nature sociale, même si les preuves empiriques solides de leur efficacité dans le contexte universitaire restent limitées. Les études empiriques mettent en évidence une acceptation globalement modérée mais différenciée: les étudiant-e-s évaluent particulièrement positivement des rôles tels qu'assistant-e d'enseignement ou conseiller/conseillère, tandis que les enseignant-e-s perçoivent la technologie surtout dans des scénarios de soutien. Les principaux facteurs influençant l'intention d'utilisation sont les attentes en matière de performance, la capacité d'interaction sociale ainsi que l'adaptabilité des systèmes. Les différentes études illustrent comment les robots sociaux (cf. CSRE [21:091](#)) et les *chatbots* peuvent être intégrés dans des scénarios centrés sur les apprenant-e-s et dans des systèmes de gestion de l'apprentissage. L'utilisation de modèles de langage génératifs ouvre de nouvelles possibilités pour une communication adaptative et naturelle ainsi que pour des environnements d'apprentissage interactifs, tout en soulevant des questions relatives à la protection des données, à la transparence et à l'orientation pédagogique axée sur les objectifs. Dans l'ensemble, ce travail apporte une contribution à deux volets: il fournit des repères conceptuels et empiriques pour la recherche et la pratique, ainsi que des recommandations concrètes (à visée pratique) pour le développement, l'introduction et l'intégration à long terme des technologies dialogiques dans l'enseignement supérieur.

Veröffentlichungen | Publications: Sonderegger, S. (2024). *Dialogorientierte Technologien in der höheren Bildung: Einsatzpotenziale, Akzeptanz und Integrationsmöglichkeiten sozialer Roboter* (Dissertation, Universität St. Gallen).

Einzelne Beiträge der Dissertation:

Guggemos, J., Seufert, S., Sonderegger, S. & Burkhard, M. (2022). Social robots in education: Conceptual overview and case study of use. In D. Ifenthaler, P. Isaías, & D.G. Sampson (eds.), *Orchestration of learning environments in the digital world* (pp. 173–195). Springer.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-90944-4_10

Sonderegger, S. & Seufert, S. (2022). Chatbot-mediated learning: Conceptual framework for the design of chatbot use cases in education. In M. Cukurova, N. Rummel, D. Gillet, B. McLaren & J. Uhomibhi (eds.), *Proceedings of the 14th International Conference on Computer Supported Education – Volume 1: CSEDU* (pp. 207–215). SciTePress. <https://doi.org/10.5220/0010999200003182>

Guggemos, J., Seufert, S. & Sonderegger, S. (2020). Humanoid robots in higher education: Evaluating the acceptance of Pepper in the context of an academic writing course using the UTAUT. *British Journal of Educational Technology*, 51(5), 1864–1883. <https://doi.org/10.1111/bjet.13006>

Guggemos, J., Sonderegger, S. & Seufert, S. (2022). Student acceptance of social robots in higher education: Evidence from a vignette study. In International Association for Development of the Information Society (ed.), *Proceedings of the 19th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2022)* (pp. 105–114). IADIS. <https://eric.ed.gov/?id=ED626889>

Sonderegger, S., Guggemos, J. & Seufert, S. (2022). How social robots can facilitate teaching quality: Findings from an explorative interview study. In W. Lepuschitz, M. Merdan, G. Koppensteiner, R. Balogh & D. Obdržálek (eds.), *Robotics in education. RIE 2022* (pp. 99–112). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-12848-6_10

Sonderegger, S. (2022). Enhancing learning processes by integrating social robots with learning management systems. In *31st IEEE International Conference on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN)* (pp. 365–370). IEEE. <https://doi.org/10.1109/RO-MAN53752.2022.9900622>

Sonderegger, S. (2022). How generative language models can enhance interactive learning with social robots. In International Association for Development of the Information Society (ed.), *Proceedings of the 19th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2022)* (pp. 89–96). IADIS. <https://eric.ed.gov/?id=ED626891>

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: konzeptionelle und theoretische Grundlagenarbeiten, empirische Akzeptanzstudien (qualitativ und quantitativ), gestaltungsorientierte Fallbeispiele, Vignettenstudie, Interviews

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Universität St. Gallen; Schweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Dissertation

Auftraggeber | Mandant de la recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: Eigenfinanzierung und im Rahmen der aufgeführten Institution

Schlüsselbegriffe: dialogorientierte Technologie, sozialer Roboter, *Chatbot*, Hochschule, Hochschulbildung
Universität, Tertiärstufe, Akzeptanz

Mots-clés: technologie dialogique, robot social, *chatbot*, haute école, enseignement supérieur, université,
degré tertiaire, acception

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

25:109

Laufzeit des Projekts: 2019–2024

Thema des Projekts:

Von Berufsbildungseinrichtungen zu Hochschulen: PH und FH zwischen Forschung und Lehre

Durée de la recherche: 2019-2024

Thématique de la recherche:

Transformation des institutions de formation professionnelle en hautes écoles: les HEP et HES entre la recherche et l'enseignement

Institution: Hochschule Luzern (HSLU), Departement Wirtschaft, Luzern (1); Technische Universität Dortmund (TU Dortmund), Zentrum für HochschulBildung (zhb), Professur für Hochschuldidaktik und Hochschulforschung, Dortmund, DE (2)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Sheron Baumann, Dr. (1, 2; z.Zt. Kanton AG, Abteilung Finanzen); Betreuung der Dissertation: Liudvika Leišytė, Prof. Dr. (Erstgutachterin, 2); Uwe Wilkesmann, Prof. Dr. (2); Tessa Flatten, Prof. Dr.

Kontaktperson | Personne à contacter: Sheron Baumann (sheron@gmx.net)

Kurzbeschreibung: Seit der Transformation zu Fachhochschulen (FH) und pädagogischen Hochschulen (PH) haben ehemals vortertiäre Institutionen der Berufsbildung neben ihrem Lehrauftrag zusätzlich einen Forschungsauftrag. Ziel dieser kumulativen Dissertation ist es, empirisch zu untersuchen, wie die Hochschulen diese Ambidextrie umsetzen – also den bestehenden Lehrauftrag erfüllen und gleichzeitig den neuen Forschungsauftrag integrieren. Studie (1) untersucht die strukturellen Bedingungen für Forschung und die Forschungskompetenz der Dozierenden. Die Ergebnisse legen nahe, dass die neuen Hochschulen formell eine Humboldt'sche Mission (Einheit von Forschung und Lehre, also das Prinzip, dass Lehrende gleichzeitig forschend tätig sind; in der Arbeit als individuelle Ambidextrie bezeichnet) angenommen haben, gleichzeitig jedoch weiterhin Strukturen bestehen, die die Lehre begünstigen. Auf individueller Ebene zeigt sich, dass ein signifikanter Anteil der Dozierenden – insbesondere von FH – die institutionelle Erwartung wahrnimmt, sowohl in der Forschung als auch in der Lehre aktiv zu sein, diese Verbindung jedoch mehrheitlich nicht realisiert wird. Studie (2) analysiert, wie sich die Mission der Hochschulen, Forschung und Lehre zu betreiben, in den Forschungsprofilen der Dozierenden spiegelt. Es zeigt sich eine klare Zweiteilung: Die eine Gruppe, etwa die Hälfte der Dozierenden, misst der Forschung eine geringe Priorität bei und führt keine substanziellen Forschungsaktivitäten durch. Die andere Gruppe besteht aus produktiven, kompetenten und motivierten Forscherinnen und Forschern. Studie (3) identifiziert fünf Problemthemen: Forschungs- und Lehrkompetenzen bzw. -qualifikationen, Schwierigkeiten bei der Rekrutierung, die Gestaltung einzelner Lehr- und Forschungsaktivitäten, die Festlegung von Forschungsschwerpunkten unter Risikoaversion sowie das Spannungsverhältnis zwischen Akademisierung und Praxisorientierung. Der Autor stellt fest, dass FH und PH dazu tendieren, den neuen Anspruch mittels organisationaler Ambidextrie zu lösen (verschiedene Individuen für verschiedene Aufgaben; sog. post-Humboldt'sche Konfiguration von Forschung und Lehre).

Brève description de la recherche: Depuis leur transformation en hautes écoles spécialisées (HES) et hautes écoles pédagogiques (HEP), d'anciennes institutions professionnelles du degré non tertiaire ont désormais un mandat de recherche en plus de leur mandat d'enseignement. L'objectif de cette thèse de doctorat cumulative est d'examiner empiriquement comment ces hautes écoles mettent en œuvre cette ambidextrie, c'est-à-dire comment elles maintiennent simultanément leur mission d'enseignement tout en intégrant la recherche. L'étude (1) analyse les conditions structurelles de la recherche ainsi que les compétences de recherche des enseignant-e-s. Les résultats indiquent que les nouvelles hautes écoles ont formellement adopté une mission humboldtienne (unité de la recherche et de l'enseignement, c'est-à-dire le principe selon lequel les enseignant-e-s sont simultanément actifs en recherche; désigné dans la thèse comme « ambidextrie individuelle »), tout en conservant des structures qui continuent à privilégier l'enseignement. Sur le plan individuel, une part significative du corps enseignant – surtout dans les HES – perçoit l'attente institutionnelle d'être actif à la fois dans l'enseignement et dans la recherche, sans toutefois parvenir majoritairement à articuler ces deux activités. L'étude (2) examine la manière dont la mission institutionnelle d'articuler la recherche et l'enseignement se reflète dans les profils de recherche des enseignant-e-s. Elle met en évidence une bipartition nette: le premier groupe, environ la moitié du personnel, accorde une faible priorité à la recherche et ne mène pas d'activité scientifique substantielle; le second groupe est composé de chercheuses et chercheurs productifs/-ves, compétent-e-s et motivé-e-s. L'étude (3) identifie cinq catégories de défis: les compétences et qualifications en enseignement et en recherche, les difficultés de recrutement, l'organisation des activités d'enseignement et de recherche, la définition de priorités de recherche dans un contexte d'aversion au risque, ainsi que la tension entre académisation et orientation pratique. L'auteur constate que les HES et les HEP ont tendance à répondre à cette nouvelle exigence par une ambidextrie organisationnelle (différents individus pour différentes tâches; « configuration post-humboldtienne de la recherche et de l'enseignement »).

Veröffentlichungen | Publications: Baumann, S. (2024). *The transformation of non-traditional higher education in Switzerland: Individual and institutional ambidexterity in research and teaching* (Dissertation, Universität Dortmund).

Mit den folgenden drei Studien:

(1) Baumann, S. & Leišytė, L. (2022). Changing research structures and academic staff competence in the Swiss non-traditional university sector. *Higher Education Policy*, 35(3), 750–771. <https://doi.org/10.1057/s41307-021-00231-3>

(2) Baumann, S. (2022). Research profile clusters among lecturers in non-traditional higher education. An exploratory analysis in the Swiss context. *International Journal of Educational Research Open*, 3, 100182. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2022.100182>

(3) Baumann, S. (2023). Research is for hunters, teaching for farmers. Investigating solutions to lecturer-related problems of the teaching-research mission of Swiss universities of applied sciences. *Open Education Studies*, 5(1), 20220196. <https://doi.org/10.1515/edu-2022-0196>

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: Mixed-Methods-Ansatz, qualitative Dokumentenanalyse, standardisierte Befragung, quantitative Datenanalyse (u.a. Clusteranalyse), halbstrukturierte Interviews

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Schweiz

Art des Projekts | Type de recherche: kumulative Dissertation

Auftrag | Mandat de recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: individuelle und institutionelle Eigenmittel

Schlüsselbegriffe: Hochschule, nicht-traditionelle Hochschule, Fachhochschule, pädagogische Hochschule, Forschung, Transformation, Lehre, organisationale Ambidextrie, Humboldt'sches Hochschulmodell

Mots-clés: haute école, haute école non traditionnelle, haute école spécialisée, haute école pédagogique, recherche, transformation, enseignement, ambidextrie organisationnelle, modèle humboldtien de l'enseignement supérieur

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

25:110

Laufzeit des Projekts: 2020–2026

Thema des Projekts:

Klimawandel unterrichten: Wissen, Einstellungen und
Herausforderungen angehender Primarlehrpersonen

Durée de la recherche: 2020-2026

Thématique de la recherche:

Enseigner le changement climatique: connaissances, attitudes et
défis des futur-e-s enseignant-e-s du primaire

Institution: Pädagogische Hochschule Zürich – PHZH, Zürich (1); Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft (IfE), Zürich (2)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Petra Breitenmoser, Dr. (1, 2); Manuela Keller-Schneider, Prof. Dr. (1, 2); Kai Niebert, Prof. Dr. (2)

Kontaktperson | Personne à contacter: Petra Breitenmoser (petra.breitenmoser@phzh.ch)

Kurzbeschreibung: Das Projekt «[Klimawandel unterrichten](#)» untersucht, wie angehende Primarlehrpersonen kurz vor dem Berufseinstieg das Thema Klimawandel im Unterricht wahrnehmen und bewerten. Im Zentrum steht die Frage, welche berufs- und themenbezogenen Faktoren die Bereitschaft beeinflussen, Klimawandel im Fach Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG) zu unterrichten. Basierend auf einem wahrnehmungs- und stresstheoretischen Modell pädagogischer Professionalität wurden neun Studierende der PH Zürich mittels leitfadengestützter Interviews befragt. Erste Ergebnisse zeigen, dass die Klimabildung als gesellschaftlich relevant eingestuft wird, gleichzeitig aber Unsicherheit bezüglich des Fachwissens, fachdidaktischer Umsetzung und möglicher Kontroversen besteht. Die Anforderung, Klimawandel zu unterrichten, wird häufig vermieden. Neben kognitiven Ressourcen (z.B. Fachwissen) spielen auch individuelle (z.B. Selbstvertrauen) und kontextuelle (z.B. fehlende Lehrplanvorgaben oder Materialien) Faktoren eine zentrale Rolle. Zwei kontrastiv ausgewählte Fälle zeigen exemplarisch, dass sich die Absicht, Klimawandel zu thematisieren, nicht allein aus Wissen speist. Persönliche Einstellungen, berufliche Selbstwirksamkeit, wahrgenommene Unterstützung sowie gesellschaftliche Rahmenbedingungen spielen eine zentrale Rolle. Die Studie verdeutlicht, dass eine rein kognitiv ausgerichtete Lehrpersonenbildung nicht ausreicht. Vielmehr bedarf es integrativer, reflexiver Lernformate, die Unsicherheiten thematisieren und komplexitätsfähiges Professionswissen fördern. Die Studie liefert differenzierte Einblicke in die Anforderungswahrnehmung von Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteigern und leistet einen Beitrag zur Weiterentwicklung von Aus- und Weiterbildungsformaten für eine adressatengerechte Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) auf der Primarstufe.

Brève description de la recherche: Le projet «[Enseigner le changement climatique](#)» examine la manière dont des futur-e-s enseignant-e-s du primaire, peu avant leur entrée dans la profession, perçoivent et évaluent l'enseignement du changement climatique en classe. La question centrale porte sur les facteurs professionnels et thématiques qui influencent la disposition à aborder le changement climatique dans le domaine «Natur, Mensch, Gesellschaft» (l'équivalent suisse alémanique des sciences humaines et de la nature). Sur la base d'un modèle théorique de la professionnalité pédagogique fondé sur la perception et le stress, neuf étudiant-e-s de la HEP Zurich ont été interrogé-e-s au moyen d'entretiens semi-directifs. Les premiers résultats montrent que l'éducation au climat est considérée comme socialement pertinente, tout en suscitant une incertitude quant aux connaissances disciplinaires, à la mise en œuvre didactique et aux potentielles controverses. L'exigence d'enseigner le changement climatique est fréquemment évitée. Outre les ressources cognitives (p.ex. les connaissances disciplinaires), des facteurs individuels (p.ex. la confiance en soi) et contextuels (p.ex. l'absence de directives du plan d'études ou de matériel) jouent également un rôle central. Deux cas sélectionnés de manière contrastée illustrent que l'intention d'aborder le changement climatique ne découle pas uniquement des connaissances. Les attitudes personnelles, le sentiment d'efficacité professionnelle, la perception du soutien ainsi que les conditions sociétales jouent un rôle déterminant. L'étude montre qu'une formation des enseignant-e-s centrée exclusivement sur les dimensions cognitives est insuffisante. Elle met en évidence la nécessité de formats d'apprentissage intégratifs et réflexifs, capables de thématiser les incertitudes et de favoriser un savoir professionnel apte à gérer la complexité. L'étude apporte ainsi des éclairages différenciés sur la perception des exigences par les débutant-e-s dans la profession et contribue au développement de formats de formation initiale et continue adaptés aux besoins pour une éducation en vue d'un développement durable (EDD) au degré primaire.

Veröffentlichungen | Publications: Breitenmoser, P., Keller-Schneider, M. & Niebert, K. (2024). Navigating controversy and neutrality: pre-service teachers' beliefs on teaching climate change. *Environmental Education Research* 30. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13235494>

Breitenmoser, P. & Keller-Schneider, M. (2024). «Ich möchte mir nicht die Finger daran verbrennen». Angehende Lehrpersonen und die Herausforderung, Klimawandel zu unterrichten. *Progress in Science Education*, 7(1), 6–25. <https://doi.org/10.25321/prise.2024.1447>

Breitenmoser, P. & Keller-Schneider, M. (2022). Klimawandel unterrichten: Vorwissen und Sichtweisen von angehenden Lehrpersonen der Primarstufe. *Widerstreit Sachunterricht*, 27(Juni). <https://doi.org/10.5281/zenodo.6826247>

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: qualitative Befragung, Einzelinterviews

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Schweiz, Kanton Zürich

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt der aufgeführten Institution

Auftrag | Mandat de la recherche: ohne Auftrag

Finanzierung | Financement: Eigenfinanzierung durch die PH Zürich

Schlüsselbegriffe: Klimawandel, Sachunterricht, Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), Lehrpersonenbildung, Primarstufe, Primarschule, Natur, Mensch, Gesellschaft, NMG

Mots-clés: changement climatique, enseignement des sciences, éducation en vue du développement durable (EDD), formation des enseignant-e-s, degré primaire, école primaire, nature, être humain, société

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

25:111

Laufzeit des Projekts: 2020–2024

Thema des Projekts:

Trajektorien in den Lehrberuf (TriLAN): Wie aus Studierenden
Lehrpersonen werden

Durée de la recherche: 2020-2024

Thématique de la recherche:

Trajectoires dans la profession enseignante (TriLAN): le processus
de devenir enseignant-e

Institution: Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH), Professions- und Systemforschung (F-PS), Zürich

Bearbeitung | Mise en œuvre: Tobias Leonhard, Prof. Dr.; Ezgi Güvenc, Dr.; Katharina Lüthi, Dr.; Andrea Müller, MA, Spanische Sprache und Literatur, Ethnologie, Politikwissenschaft; Salome Schneider Boye, MSc Erziehungswissenschaft; Melanie Leonhard, Dr. phil.

Kontaktperson | Personne à contacter: Tobias Leonhard (tobias.leonhard@phzh.ch)

Kurzbeschreibung: Das Forschungsteam des Projekts «Trajektorien in den Lehrberuf ([TriLAN](#))», SNF [189161](#), begleitete 20 angehende Kindergarten- und Primarschullehrpersonen (16 über die gesamte Ausbildungsdauer) an drei Pädagogischen Hochschulen und untersuchte (teilnehmende Beobachtung, Audioaufzeichnungen), wie die Studierenden in Lehrveranstaltungen, Mentoraten, Praktika und Prüfungen adressiert (= angesprochen und dadurch anerkannt) und so zu bestimmten Subjekten gemacht (= subjektiviert) werden. Die Ergebnisse zeigen, dass die biografischen Voraussetzungen (soziales Umfeld, familiäre Prägung, kulturelles Kapital) einen entscheidenden Einfluss darauf haben, wie die Studierenden auf Anforderungen reagieren und institutionelle Angebote nutzen. Ihr Habitus verändert sich wenig. In Lehrveranstaltungen und Praktika wird ersichtlich, dass Wissen häufig als unverrückbar präsentiert wird. Irritationen oder Zweifel der Studierenden führen selten zu vertiefter Reflexion; stattdessen wird Wissen v.a. im Hinblick auf spätere Vermittlung im Unterricht funktionalisiert. Studierende entwickeln schon früh eine eigene, an der Berufskultur der Vermittlung orientierte Subjektivität. Innerhalb der Ausbildung wirken die Subjektivierungslogiken «Leistung» und «Eignung»; auch in Prüfungssituationen ist Letztere mindestens so relevant wie Erstere. Schliesslich zeigt die Studie, dass Adressierungsmuster aus der Ausbildung die Art und Weise prägen, wie Absolvierende ihre künftige Rolle als Lehrperson verstehen und wie sie das Verhältnis zu den Schülerinnen und Schülern und deren Eltern gestalten. Insgesamt wird deutlich, dass die Entwicklung professioneller Identität in der Lehrpersonenbildung weniger durch abrupte Veränderungen als durch kontinuierliche Aushandlungsprozesse zwischen biografischen Prägungen, institutionellen Anforderungen und individuellen Deutungen geprägt ist. Im Folgeprojekt [TriLSA](#), SNF [10003021](#), werden die ersten Berufsjahre der Lehrpersonen untersucht.

Brève description de la recherche: L'équipe de recherche du projet «Trajectoires dans la profession enseignante ([TriLAN](#))», FNS [189161](#), a accompagné 20 futur-e-s enseignant-e-s de l'école enfantine et du primaire (dont 16 tout au long de leur formation) dans trois hautes écoles pédagogiques. Elle a étudié, à partir d'observations participantes et d'enregistrements audio, la manière dont les étudiant-e-s sont adressé-e-s (c'est-à-dire interpellé-e-s et ainsi reconnu-e-s) au sein des cours, des mentorats, des stages et des examens, et comment ils et elles sont de ce fait constitué-e-s comme certains sujets (processus de subjectivation). Les résultats montrent que les conditions biographiques – milieu social, empreinte familiale et capital culturel – exercent une influence déterminante sur la manière dont les étudiant-e-s réagissent aux exigences et mobilisent les ressources institutionnelles mises à leur disposition. Leur habitus évolue peu au cours de la formation. Dans les cours et les stages, il apparaît que le savoir est souvent présenté comme incontestable. Les irritations ou les doutes exprimés par les étudiant-e-s donnent rarement lieu à une réflexion approfondie; le savoir tend plutôt à être fonctionnalisé en vue de sa transmission future dans l'enseignement. Les étudiant-e-s développent très tôt une subjectivité propre, orientée vers la culture professionnelle de la transmission. Au sein de la formation, les logiques de subjectivation de la «performance» et de «l'aptitude» sont à l'œuvre; dans les situations d'examen également, cette dernière est au moins aussi pertinente que la première. Enfin, l'étude met en évidence que les modes d'adressage issus de la formation influencent la manière dont les diplômé-e-s conçoivent leur futur rôle d'enseignant-e ainsi que la façon dont ils/elles construisent leur relation avec les élèves et leurs parents. Dans l'ensemble, il ressort que le développement de l'identité professionnelle dans la formation des enseignant-e-s est moins marqué par des changements abrupts que par des processus continus de négociation entre des empreintes biographiques, des exigences institutionnelles et des interprétations individuelles. Le projet de suivi [TriLSA](#), FNS [10003021](#), se consacre à l'étude des premières années de vie professionnelle des enseignant-e-s.

Veröffentlichungen | Publications: Güvenç, E. (2024). «Wenn Sie über den Markt gehen und nichts kaufen ...» Institutionelle Adressierungen und transsituative Re-Adressierungen zu Beginn des Studiums zum Lehrberuf. In M. Kowalski, A. Leuthold-Wergin, M. Fabel-Lamla, P. Frei, & B. Uhlig (Hrsg.), *Professionalisierung in der Studieneingangsphase der Lehrerinnenbildung: Theoretische Perspektiven und empirische Befunde** (S. 169–184). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/6051-10>

Güvenç, E., & Leonhard, T. (2023). Phänomene doppelter Subjektivierung im Praktikum. *ZISU – Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, 12, 51–67. <https://doi.org/10.3224/zisu.v12i1.03>

Leonhard, M. (2023). «Sie würden dann fast übergreifig in der Nähe, die Sie herstellen» – Pädagogische Beziehungen und der Lebensweltbezug. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 16, 253–268. <https://doi.org/10.1007/s42278-023-00180-3>

Leonhard, M., & Leonhard, T. (2023). «Viele Leute stehen der Mathematik im Kindergarten kritisch gegenüber ...». Fachliche Wissensordnungen und Subjektivierung im Studium zum Lehrberuf. *Sozialer Sinn*, 24(1), 47–73. <https://doi.org/10.1515/sosi-2023-0002>

Leonhard, M., & Leonhard, T. (2023). Ungenügend. Zur Relationalität und Relativität von Wissen und Können im Studium zum Lehrberuf. *SEMINAR*, 29(3), 135–149. <https://doi.org/10.3278/SEM2303W011>

Leonhard, T. (2023). Auch ohne Studium? Lehrer:in-Werden als Subjektivierungsgeschehen. In J.-H. Hinzke & M. Keller-Schneider (Hrsg.), *Professionalität und Professionalisierung von Lehrpersonen: Perspektiven, theoretische Rahmungen und empirische Zugänge* (S. 94–112). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. <https://doi.org/10.25656/01:28320>

Leonhard, T. (2024). Professionalisierung in der Studieneingangsphase? Eine praxistheoretisch fundierte Untersuchung zur Reichweite dieser konzeptionellen Idee. In M. Kowalski, A. Leuthold-Wergin, M. Fabel-Lamla, P. Frei, & B. Uhlig (Hrsg.), *Professionalisierung in der Studieneingangsphase: Theoretische Konzeption und empirische Befunde* (S. 57–73). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/6051-04>

Leonhard, T. (Hrsg.) (2025). *Lehrer:in werden. Trajektorien in den Lehrberuf*. Verlag Julius Klinkhardt (Studien zur Professionsforschung und Lehrer:innenbildung). <https://doi.org/10.25656/01:32876>; <https://doi.org/10.35468/6161>

Leonhard, T., Güvenç, E., Leonhard, M. & Müller, A. (2023). Adressierungsanalyse als Methode der Forschung zur Lehrpersonenbildung: Systematische Schärfungen und methodische Varianten. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 24(3), Art. 6. <https://doi.org/10.17169/fqs-24.3.3992>

Lüthi, K. (2024). «Ich bin extrem gut angekommen.» Biographisch fundierte Subjektpositionierungen zum Studienbeginn. In M. Kowalski, A. Leuthold-Wergin, M. Fabel-Lamla, P. Frei & B. Uhlig (Hrsg.), *Professionalisierung in der Studieneingangsphase: Theoretische Konzeption und empirische Befunde* (S. 91–109). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/6051-06>

Müller, A. (2024). Studium «in a nutshell» – Adressierungen und Anforderungslogiken am ersten Studientag. In M. Kowalski, A. Leuthold-Wergin, M. Fabel-Lamla, P. Frei, & B. Uhlig (Hrsg.), *Professionalisierung in der Studieneingangsphase der Lehrerinnenbildung: Theoretische Perspektiven und empirische Befunde** (S. 151–168). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/6051-09>

Weitere Publikationen, siehe [hier](#)

Methoden | Méthodes de recherche: Längsschnitt, qualitativ, teilnehmende Beobachtung, Audioaufnahmen, Interaktions-/Sequenzanalyse

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Deutschschweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt der aufgeführten Institution

Auftrag | Mandat de recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: Schweizerischer Nationalfonds, SNF, siehe <https://data.snf.ch/grants/grant/189161>

Schlüsselbegriffe: Primarstufe, Ausbildung, Hochschulbildung, Lehrpersonenbildung, angehende Lehrperson, Prägung, Adressierungspraktiken, Studienverlauf, Trajektorien, Studium, Ausbildung, Entwicklung, Identität, Professionalisierung, Subjektivierung, Habituswandel

Mots-clés: degré primaire, formation, enseignement supérieur, formation des enseignant-e-s, enseignant-e en formation, empreinte, pratiques d'adressage, parcours d'études, trajectoires, études, formation, développement, identité, professionnalisation, subjectivation, transformation du habitus

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

25:112

Laufzeit des Projekts: 2021–2024

Thema des Projekts:

Zum Transformationsprozess von Wissen zu Performanz am Beispiel
der Klassenführung im Sportunterricht (WiPe-Sport)

Durée de la recherche: 2021-2024

Thématique de la recherche:

Le processus de transformation des connaissances en performance
à l'exemple de la gestion de classe en éducation physique (WiPe-Sport)

Institution: Pädagogische Hochschule St.Gallen – PHSG, St. Gallen

Bearbeitung | Mise en œuvre: Matthias Baumgartner, Prof. Dr.; Eric Jeisy, Dr.; Clemens Berthold, Mag. rer. nat.
(Diplomstudium UF Bewegung und Sport & Physik); Dominik Marco Zulian

Kontaktperson | Personne à contacter: Matthias Baumgartner (matthias.baumgartner@phsg.ch)

Kurzbeschreibung: Obwohl das Kompetenzmodell nach Blömeke et al. (2015) breit rezipiert ist, fehlen Studien zu den Beziehungen seiner drei Facetten – Dispositionen (z.B. Professionswissen), situierte Fähigkeiten (Wahrnehmung, Interpretation, Entscheidung; WIE) und Performanz. Unklar ist zudem, ob der Performanzzuwachs durch (1) Wissensaufbau, (2) Förderung der WIE und/oder (3) ein Praxismodul (mit Coaching durch Dozierende, Videofeedbacks, Selbstreflexionen, gezieltes Üben) erfolgt. Dies wird in der Studie [WiPe-Sport](#) (SNF [192397](#)) exemplarisch an der Klassenführung (KF) im Sportunterricht – KF gilt unbestritten als zentraler Faktor des Sportunterrichts – bei angehenden Lehrpersonen der Primarstufe untersucht. Auf Basis eines Beobachtungsinstruments zur Erfassung der KF-Performanz (Baumgartner et al., 2020) wurden Tests zur Erfassung des KF-Wissens und der KF-WIE entwickelt und per Delphi-Studien inhaltlich validiert. Nach einer Pilotierung folgte die empirische Validierung der Tests bei angehenden Lehrpersonen ($n = 877$). Es resultierten ein Wissenstest (79 Items) und ein videobasierter WIE-Test (7 Vignetten/104 Items). Im Anschluss wurde eine quasi-experimentelle Interventionsstudie (Prä-Post-Kontroll-Design) mit vier Gruppen (IG₁–IG₄; jeweils $n \approx 20$) durchgeführt. Im kumulativen Design erhielt jede nachfolgende Gruppe eine zusätzliche Komponente: IG₁ Praktikum, IG₂ + Wissensmodul, IG₃ + WIE-Modul, IG₄ + Praxismodul. Die KF-Performanz wurde videobasiert erfasst und bewertet (Rating). Die drei Facetten wurden vor und nach den Interventionen (t_0 , t_1) erhoben. IG₁ zeigte keine Effekte. Das Wissen stieg mit dem Wissensmodul (IG₂–IG₄) und die WIE mit dem WIE-Modul (IG₃/IG₄). Eine Verbesserung der KF-Performanz trat nur in IG₄ auf (moderat bis stark). Das Wissen und die WIE sagten die Performanz bei Kontrolle von Gruppe und t_0 nicht vorher. Die Befunde stützen die kumulative Logik. Verbesserungen von Wissen und WIE allein genügen nicht, um KF-Performanz zu steigern. Ob das Praxismodul allein ausreicht, bleibt offen. Zu prüfen ist, ob weniger intensive Programme (z.B. Peer-Coaching) ähnliche Effekte erzielen; Experimente mit Manipulationen (mit/ohne Video) sind wünschenswert.

Brève description de la recherche: Bien que le modèle de compétences de Blömeke et al. (2015) soit largement discuté, il manque des études portant sur les relations entre ses trois facettes – les dispositions (p.ex. les connaissances professionnelles), les capacités situées (perception, interprétation, décision; PID) et la performance. Il reste également incertain si l'accroissement de la performance repose sur (1) le développement des connaissances, (2) la promotion des PID, et/ou (3) un module pratique (incluant un accompagnement [*coaching*] par les chargé-e-s de cours, des *feedbacks*-vidéo, des autoréflexions et un entraînement ciblé). Cela est examiné dans le cadre de l'étude WiPe-Sport (FNS [192397](#)), en s'appuyant de manière exemplaire sur la gestion de classe (GC) dans l'enseignement de l'éducation physique – la GC étant indiscutablement considérée comme un facteur central de cet enseignement – auprès de futur-e-s enseignant-e-s du primaire. Sur la base d'un instrument d'observation destiné à saisir la performance en GC (Baumgartner et al., 2020), des tests visant à mesurer les connaissances en GC et les PID en GC ont été développés et validés sur le plan du contenu au moyen d'études Delphi. Après une pilotation, une validation empirique des tests a été réalisée auprès de futur-e-s enseignant-e-s ($n = 877$). Il en a résulté un test de connaissances (79 items) et un test de PID fondé sur des vidéos (7 vignettes/104 items). Une étude d'intervention quasi expérimentale (plan pré-post avec groupe contrôle) comportant quatre groupes (GI1–GI4; $n \approx 20$ chacun) a ensuite été menée. Dans le design cumulatif, chaque groupe suivant recevait une composante supplémentaire: GI1 stage pratique, GI2 + module de connaissances, GI3 + module PID, GI4 + module pratique. La performance en GC a été recueillie par vidéo et évaluée (par cotation/*rating*). Les trois facettes ont été mesurées avant et après les interventions (t_0 , t_1). Le groupe GI1 n'a montré aucun effet. Les connaissances ont augmenté avec le module de connaissances (GI2–GI4), et les PID avec le module PID (GI3/GI4). Une amélioration de la performance en GC n'est apparue que dans GI4 (modérée à élevée). Les connaissances et les PID ne prédisaient pas la performance lorsque le groupe et t_0 étaient contrôlés. Les résultats soutiennent la logique cumulative. L'amélioration des connaissances et des PID ne suffit pas à elle seule pour accroître la performance en GC. Il demeure ouvert de savoir si le seul module pratique serait suffisant. Il conviendrait d'examiner si des programmes moins intensifs (p.ex. le co-enseignement entre pairs) produisent des effets similaires; des expériences avec des manipulations (avec ou sans vidéo) sont souhaitables.

Veröffentlichungen | Publications: Baumgartner, M. (2022). Professional competence(s) of physical education teachers: terms, traditions, modelling and perspectives. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 52(4), 550–557. <https://doi.org/10.1007/s12662-022-00840-z>

Baumgartner, M. (2022). Professionelle Kompetenz(en) von Sportlehrkräften – Begriffe, Traditionen, Modellierungen und Perspektiven. In J. Hapke, S. Liebl, R. Sygusch & C. Töpfer (Eds.), *Kompetenzorientierung im Sport: Grundlagen, Modellentwurf und Anwendungsbeispiele* (S. 35–50). Schorndorf: Hofmann.

Baumgartner, M., Berthold, C. & Jeisy, E. (2025). The effectiveness of cumulative interventions on the classroom management-related performance of pre-service teachers in physical education: Improvement of knowledge and situation-specific skills alone is not sufficient. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s11618-025-01358-4>

Baumgartner, M., Jeisy, E. & Berthold, C. (2023). From knowledge to performance in physical teacher education: A Delphi study and a pretest for the content validation of the test instruments. *Swiss Journal of Educational Research*, 45(2), 151–163. <https://doi.org/10.24452/sjer.45.2.6>

Berthold, C., Jeisy, E., & Baumgartner, M. (2025a). Pre-service teachers' knowledge of evidence-based classroom management practices in physical education: A test validation using item response theory. *Frontiers in Education*, 10, 1570510. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1570510>

Baumgartner, M., Oesterhelt, V. & Reuter, S. (2020). Konstruktion und Validierung eines multidimensionalen Beobachtungsinstrumentes zur Erfassung der klassenführungsbezogenen Performanzen von sportunterrichtenden Lehrkräften (KlaPe-Sport). *German Journal of Exercise and Sport Research*, 50(4), 511–522. <https://doi.org/10.1007/s12662-020-00675-6>

Hayoz, C., Ferrari, I. & Baumgartner, M. (2023). Education and continuing professional development of physical education teachers – structures, challenges and current research tendencies. *Swiss Journal of Educational Research*, 45(2), 98–100. <https://doi.org/10.24452/sjer.45.2.1>

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: Delphi-Studien, quasi-experimentelles *Pre-Post-Control-Design*, Interventionsstudie, inferenzstatistische Verfahren, probabilistische Testtheorie (*IRT – Item Response Theory*)

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Deutschschweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt der aufgeführten Institution

Auftrag | Mandat de recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: Schweizerischer Nationalfonds (SNF), siehe <https://data.snf.ch/grants/grant/192397>

Schlüsselbegriffe: Professionswissen, Wahrnehmung, Interpretation, Entscheidung, Performanz, professionelle Kompetenzen, Lehrpersonenbildung, angehende Lehrpersonen, Primarstufe, Sportunterricht; Testentwicklung, Professionalisierungsprozess, Didaktik, Hochschule, Ausbildungsqualität

Mots-clés: connaissances professionnelles, perception, interprétation, décision, performance, compétences professionnelles, formation des enseignant-e-s, futur-e-s enseignant-e-s, degré primaire, enseignement de l'éducation physique, développement de tests, processus de professionnalisation, didactique, haute école, qualité de la formation