

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

23:014

Laufzeit des Projekts: 2012–2021

Thema des Projekts:

Modellierung und Messung von Kompetenzen kaufmännischer Lernender (LINCA-Projekt)

Durée de la recherche: 2012–2021

Thématique de la recherche:

Modélisation et mesure des compétences d'apprenant-e-s dans une filière commerciale (projet LINCA)

Institution: Universität Zürich (UZH), Institut für Erziehungswissenschaften (IfE), Zürich

Bearbeitung | Mise en œuvre: Silja Rohr-Mentele, Dr. phil. (aktuell an der Pädagogischen Hochschule Luzern);

Betreuung/Gutachten: Franz Eberle, Prof. Dr. (hauptverantwortliche Betreuungsperson); Philipp Gonon, Prof. Dr.

Kontaktperson | Personne à contacter: Silja Rohr-Mentele (silja.rohr@phlu.ch)

Kurzbeschreibung: Die kaufmännische Berufslehre gehört zu den meistgewählten Berufsausbildungen der Schweiz. Deshalb ist es von volkswirtschaftlicher Bedeutung, dass die kaufmännische Berufsbildung angehende Kaufleute möglichst gut auf das Berufsleben vorbereitet, aber auch deren wirtschaftsbürgerliche Kompetenz stärkt. Die vorliegende kumulative Dissertation gehört zum Projekt «[Learning and Instruction for Commercial Apprentices](#)» (LINCA, vgl. dazu auch SKBF [22:116](#), [19:085](#) und [19:010](#)). Die Autorin verfolgt das Ziel, Kompetenzen von kaufmännischen Lernenden in der Schweiz zu modellieren und anschliessend valide zu messen. Nebst kaufmännischem und wirtschaftsbürgerlichem Wissen und Können wurden Interesse, Motivation, Einstellungen und Werthaltungen, kognitive Grundfähigkeiten sowie individuelle Lernvoraussetzungen in Mathematik und Deutsch von kaufmännischen Lernenden zu vier Messzeitpunkten erfasst. An der ersten Datenerhebung im Herbst 2012 nahmen 44 Klassen des E- und 41 Klassen des M-Profiles teil. Von diesen Klassen beteiligten sich 76 Klassen durchgehend bis zur vierten Datenerhebung im Frühjahr 2015. Die Ergebnisse zeigen, dass die Unterschiede der Kompetenzentwicklung zwischen den Lernenden sehr gross sind und Prädiktoren wie Deutsch- und Mathematikkompetenz sowie kognitive Fähigkeiten den Ausbildungserfolg teilweise vorhersagen. Als weiteres Resultat entstand *simuLINCA* (vgl. SKBF [22:116](#)), eine computerbasierte Simulation, mit der kaufmännisches Wissen und Können der Lernenden erfasst werden kann. Anhand dieses Instruments, konkret am Beispiel von Buchhaltungsaufgaben, konnte gezeigt werden, dass Lernende ihr Wissen und Können bezüglich der Erfassung zweier beinahe identischer Geschäftsvorfälle – einmal in Textbuchform, einmal in Belegform – nicht vollständig transferieren können. Ausstehend ist bis jetzt die Modellierung des Zusammenhangs von Wissen und Können mit psychologischen Merkmalen.

Brève description de la recherche: L'apprentissage professionnel dans le domaine commercial est une des formations professionnelles les plus choisies en Suisse. Il est donc important, pour l'économie nationale, que la formation professionnelle des futurs employé-e-s dans le domaine commercial les prépare le mieux possible à la vie active tout en renforçant leurs compétences en économie civile. Cette thèse de doctorat cumulative fait partie du projet «[Learning and Instruction for Commercial Apprentices](#)» (LINCA, cf. aussi CSRE [22:116](#), [19:085](#) et [19:010](#)). L'objectif de l'auteure est de modéliser, puis de mesurer de manière valide les compétences d'apprenant-e-s dans une filière commerciale en Suisse. Outre les connaissances et les compétences commerciales et en économie civile, elle a recensé à quatre moments distincts l'intérêt, la motivation, les points de vue et les valeurs, les aptitudes cognitives de base, ainsi que les conditions individuelles d'apprentissage en mathématiques et en allemand d'apprenant-e-s dans une filière commerciale. 44 classes de profil E et 41 de profil M ont participé à la première enquête en automne 2012. Parmi ces classes, 76 ont participé de manière continue jusqu'à la quatrième enquête au printemps 2015. Les résultats révèlent de très grands écarts entre les apprenant-e-s en ce qui concerne le développement des compétences et montrent que les compétences en allemand et en mathématiques, tout comme les aptitudes cognitives, prédisent en partie la réussite à la formation. Cette étude a également donné le jour à *simuLINCA* (cf. CSRE [22:116](#)), un outil de simulation assistée par ordinateur, qui permet de recenser les connaissances et compétences commerciales de base des apprenant-e-s. Cet instrument a permis de montrer, avec un exemple concret d'exercices de comptabilité, que les apprenant-e-s n'étaient pas en mesure de transférer entièrement leurs connaissances et compétences concernant la saisie de deux transactions commerciales quasiment identiques (dans les livres et sous forme de document comptable). Le rapport entre les connaissances et compétences, d'une part, et les caractéristiques psychologiques, d'autre part, reste à modéliser.

Veröffentlichungen | Publications: Rohr-Mentele, S. (2022). *Modellierung und Messung von Kompetenzen Kaufmännisch Lernender in der Schweiz* (Dissertation, Universität Zürich). doi: <https://doi.org/10.5167/uzh-219237>

Weitere Publikationen im Zusammenhang mit LINCA:

Holtsch, D. & Forster-Heinzer, S. (2020). Über den Zusammenhang von fachdidaktischem Wissen und Unterrichtserfahrung von Lehrpersonen an kaufmännischen Berufsfachschulen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 38(2), 229–244. doi: <https://doi.org/10.18747/phsg-coll3/id/1272>

Holtsch, D., Brückner, S., Förster, M. & Zlaktin-Troitschanskaia, O. (2019). Gender gap in Swiss vocational education and training teachers' economics content knowledge and the role of teaching experience. *Citizenship, Social and Economics Education*, 18(3), 218–237. doi: <https://doi.org/10.1177/2047173419893595>

Holtsch, D., Hartig, J. & Shavelson, R. J. (2018). Do practical and academic preparation paths lead to differential commercial teacher «quality»? *Vocations and Learning*, 12(1), 23–46. doi: <https://doi.org/10.1007/s12186-018-9208-0>

Forster-Heinzer, S., Holtsch, D., Rohr-Mentele, S., & Eberle, F. (2016). Do they intend to stay? An empirical study of commercial apprentices' motivation, satisfaction and intention to remain within the learned occupation. *Empirical Research on Vocational Education and Training*, 8(16), 1–27. doi: 10.1186/s40461-016-0041-0

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: *simuLinca*, computergestützte und paper-pencil Aufgaben, Item-Response-Theorie (IRT), Strukturgleichungsmodelle (SEM)

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Schweiz

Art des Projekts | Type de recherche: kumulative Dissertation

Auftrag | Mandat de la recherche: im Auftrag vom SBF

Finanzierung | Financement: im Rahmen des LINCA-Projekts vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI, ehemals BBT) gefördert

Schlüsselbegriffe: Berufsbildung, berufliche Grundbildung, Kaufmännischer Verband, KV, kaufmännische Lehre, Kompetenzen, Lehren, Lernen, wirtschaftsbürgerliches Wissen, Kompetenz, Mathematik, Deutsch, Werthaltung, Einstellung

Mots-clés: formation professionnelle, formation professionnelle initiale, société des employé-e-s de commerce, SEC, apprentissage de commerce, compétences, enseignement, apprentissage, connaissances en matière de citoyenneté économique, compétence, mathématiques, allemand, valeurs, attitude

© SKBF. Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht; Belegexemplar erbeten.

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