

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

22:093

Laufzeit des Projekts: 2017–2021

Thema des Projekts:

Komplementaritäten zwischen Berufsbildung, Unternehmensorganisation und Digitalisierung

Durée de la recherche: 2017–2021

Thématique de la recherche:

Les complémentarités entre formation professionnelle, organisation des entreprises et numérisation

Institution: ETH Zürich, Department of Management, Technology, and Economics, Zürich

Bearbeitung | Mise en œuvre: Filippo Pusterla, Dr.; Betreuung/Begutachtung: Ursula Renold, Prof. Dr.; Stefan C. Wolter, Prof. Dr.

Kontaktperson | Personne à contacter: Filippo Pusterla (filippo.pusterla@mtec.ethz.ch)

Kurzbeschreibung: Der Autor dieser Dissertation analysiert die Komplementaritäten zwischen der Berufsbildung und anderen Produktionsfaktoren, insbesondere der Digitalisierung in Form von neuen Technologien, sowie den Einfluss technologischer und organisatorischer Veränderungen in Produktionsprozessen auf die Entwicklung der Berufsbildung. Die Arbeit ist wie folgt gegliedert: Komplementarität zwischen (1) der Berufsbildung und anderen Produktionsfaktoren auf Unternehmensebene sowie (2) der Berufsbildung und Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) aus der Arbeitsmarktperspektive; (3) Auswirkungen der Digitalisierung auf die berufliche und persönliche Zufriedenheit der Arbeitskräfte. Als Datenquelle dienen die KOF-Innovationserhebung, die Schweizerische Lohnstrukturerhebung (LSE) und eine vom ODEC durchgeführte Umfrage unter Studierenden und Absolventinnen und Absolventen von höheren Fachschulen in der Schweiz im Jahr 2019. Die Ergebnisse legen nahe, dass die Diversität in der Bildungszusammensetzung der Arbeitskräfte vorteilhaft für die Unternehmensproduktivität ist und Arbeitskräfte mit einer Berufsbildung im Vergleich zu Arbeitskräften mit einer akademischen Tertiärbildung bei der Nutzung neuer Technologien nicht im Nachteil sind. Darüber hinaus zeigt sich, dass die Ausweitung der IKT nicht nur die Nachfrage nach akademisch gebildeten Arbeitskräften im Tertiärbereich erhöht, sondern auch die Nachfrage nach Arbeitskräften mit einer tertiären Berufsbildung positiv beeinflusst. Dennoch deuten die Analysen darauf hin, dass die IKT eine Bedrohung für Absolventen und Absolventinnen einer Berufsbildung auf der Sekundarstufe II darstellen kann, wenn jene ihre Bildungslaufbahn nicht mit einer tertiären Ausbildung fortsetzen. Die ODEC-Umfrage zeigt, dass die Digitalisierung die Arbeitszufriedenheit vor allem durch die Schaffung neuer Tätigkeiten erhöht, insbesondere durch die Steigerung der Produktivität und den Ausbau interessanter Tätigkeiten. Negativ auf die Arbeitszufriedenheit wirken sich insbesondere eine Zunahme des Zeitdrucks und eine Verschlechterung der Work-Life-Balance aus.

Brève description de la recherche: Dans cette thèse de doctorat, l'auteur analyse les complémentarités entre la formation professionnelle et d'autres facteurs de production, notamment la numérisation incarnée par les technologies nouvelles, ainsi que l'impact des changements technologiques et organisationnels dans les processus de production sur l'évolution de la formation professionnelle. La thèse est structurée de la manière suivante: complémentarité entre (1) la formation professionnelle et d'autres facteurs de production dans les entreprises, ainsi qu'entre (2) la formation professionnelle et les TIC du point de vue du marché du travail; (3) répercussions de la numérisation sur la satisfaction professionnelle et personnelle de la main-d'œuvre. Les données sont issues de plusieurs sources: l'enquête sur l'innovation réalisée par le KOF, l'Enquête suisse sur la structure des salaires (ESS) et une enquête menée par l'ODEC auprès des étudiant-e-s et diplômé-e-s d'écoles supérieures en Suisse en 2019. D'après cette analyse, la diversité des profils de formation de la main d'œuvre est favorable à la productivité des entreprises et les salarié-e-s qui ont suivi une formation professionnelle ne sont pas défavorisés dans l'utilisation des technologies nouvelles par rapport à celles et ceux qui sortent d'un cursus tertiaire. De plus, il apparaît que l'expansion des TIC ne fait pas seulement croître la demande en salarié-e-s titulaires d'un diplôme académique dans le secteur tertiaire, mais exerce également une influence positive sur la demande en personnel ayant suivi une formation professionnelle tertiaire. Néanmoins, les analyses indiquent que les TIC peuvent représenter une menace pour les diplômé-e-s de formations professionnelles du degré secondaire II, si elles et ils ne poursuivent pas leur parcours éducatif avec une formation tertiaire. L'enquête menée par l'ODEC montre que la numérisation accroît la satisfaction professionnelle surtout en créant de nouvelles activités, notamment en augmentant la productivité et en développant des activités intéressantes. La satisfaction professionnelle est, en revanche, influencée de manière négative en particulier par une pression du temps de plus en plus présente et la dégradation de l'équilibre entre vie privée et vie professionnelle.

Veröffentlichungen | Publications: Pusterla, F. (2021). *Essays on the Complementarities Between Workers' Education, Firms' Organization, and Digitalization* (Dissertation, ETH Zurich).

doi: <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000480608>

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, Umfrage, Datensätze (SESS, ODEC), Interaktionsansätze (Ennen & Richter, 2010), geschätzte translog-Produktionsfunktion, firmeninterne Variationen

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Schweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt der Institution

Auftrag | Mandat de la recherche: ohne Auftrag

Finanzierung | Financement: zum Teil von SBFI finanziert (siehe: <https://www.sbf.admin.ch/sbf/de/home/bildung/berufsbildungssteuerung-und--politik/berufsbildungsforschung/einzelprojekte/digitalisierung-und-innovation/ergaenzende-oder-konkurrenzierende-faktoren--welchen-einfluss-ha.html>)

Schlüsselbegriffe: Berufsbildung, Sekundarstufe II, Hochschulbildung, Bildungslaufbahn, Digitalisierung, Produktivität, Informations- und Kommunikationstechnologie, IKT, Komplementarität

Mots-clés: formation professionnelle, degré secondaire II, enseignement supérieur, parcours de formation, numérisation, productivité, technologie de l'information et de la communication, TIC, complémentarité

© SKBF. Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht; Belegexemplar erbeten.

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