

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

24:045

Laufzeit des Projekts: 2021–2023

Thema des Projekts:

Generative künstliche Intelligenz (KI) und Berufswahl

Durée de la recherche: 2021–2023

Thématique de la recherche:

Intelligence artificielle générative (IA) et choix professionnel

Institution: Universität Bern, Department Volkswirtschaftslehre, Forschungsstelle für Bildungsökonomie, Bern, (1);
Schweizerische Koordinationsstelle (SKBF), Aarau (2)

Bearbeitung | Mise en œuvre: Daniel Goller, Dr. (1); Christian Gschwendt, MA Economics (2); Stefan C. Wolter,
Prof. Dr. (1, 2)

Kontaktperson | Personne à contacter: Daniel Goller (daniel.goller@unibe.ch)

Kurzbeschreibung: In diesem Forschungsbeitrag zeigen die Autoren den kausalen Einfluss der Einführung von generativer künstlicher Intelligenz (KI) in Form von *ChatGPT* auf das Online-Lehrstellensuchverhalten von Jugendlichen. Dazu verwendeten sie Daten der nationalen Plattform für offene Lehrstellen. Die Mehrheit der in der Schweiz ansässigen Lehrbetriebe schreiben ihre offenen Lehrstellen auf dieser Online-Plattform aus. Interessierte Jugendliche erhalten auf dieser Plattform Informationen darüber, welche Lehrstellen bei welchen Betrieben und in welchen Regionen noch frei sind. Die Forschenden erfassten alle Suchanfragen (mehr als 4 Millionen von Januar 2021 bis Juni 2023) auf dieser Plattform vor und nach der öffentlichen Einführung von *ChatGPT* Ende November 2022 und verwendeten jene in aggregierter Form auf Tagesbasis, wobei sie die Anzahl der Suchanfragen nach Berufen auswiesen. Es zeigt sich ein starker und langanhaltender Intensitätsrückgang in der Suche nach offenen Lehrstellen, was auf eine grosse Unsicherheit der betroffenen Kohorte schliessen lässt. Analysen, die auf der Klassifizierung der Berufe nach Aufgaben, Art der kognitiven Anforderungen und dem bisher erwarteten Automatisierungsrisiko basieren, zeigen signifikante Unterschiede im Ausmass, inwiefern die einzelnen Berufe betroffen sind. Erwartungsgemäss waren Berufe mit hohen kognitiven Anforderungen im Sinne von Sprachkenntnissen deutlich stärker vom Rückgang betroffen als Berufe mit hohen Anforderungen im Sinne von mathematischen Kenntnissen. Berufe mit einem hohen Anteil an manuellen Tätigkeiten waren weniger vom Rückgang betroffen als Berufe mit einem hohen Anteil an kognitiven Tätigkeiten. Im Vergleich zu früheren Schätzungen zur Substituierbarkeit von Arbeitsplätzen durch Computer-, Roboter- oder KI-Technologie deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die Suchanfragen in Berufen, die traditionell als stark substituierungsgefährdet gelten, weniger stark zurückgegangen sind.

Brève description de la recherche: Dans cette contribution de recherche, les auteurs montrent l'influence causale de l'introduction de l'intelligence artificielle générative (IA) sous forme de *ChatGPT* sur le comportement de recherche des jeunes de places d'apprentissage en ligne. Pour ce faire, ils ont utilisé les données de la plateforme nationale des places d'apprentissage vacantes. La majorité des entreprises formatrices établies en Suisse publient leurs places d'apprentissage vacantes sur cette plateforme en ligne. Les jeunes intéressés obtiennent sur cette plateforme des informations sur les places d'apprentissage encore disponibles, dans quelles entreprises et dans quelles régions. Les chercheurs ont saisi toutes les demandes de recherche (plus de 4 millions de janvier 2021 à juin 2023) sur cette plateforme avant et après le lancement public de *ChatGPT* fin novembre 2022 et les ont utilisées sous forme agrégée sur une base journalière, en indiquant le nombre de demandes de recherche par profession. Il en ressort une forte et durable baisse d'intensité dans la recherche de places d'apprentissage vacantes, ce qui laisse supposer une grande incertitude de la cohorte concernée. Les analyses basées sur la classification des professions en fonction des tâches, du type d'exigences cognitives et du risque d'automatisation attendu jusqu'à présent montrent des différences significatives dans la mesure où les différentes professions sont touchées. Comme on pouvait s'y attendre, les professions présentant des exigences cognitives élevées au sens de connaissances linguistiques ont été nettement plus touchées par le recul que les professions présentant des exigences élevées au sens de connaissances mathématiques. Les professions à forte proportion d'activités manuelles ont été moins touchées par le déclin que les professions à forte proportion d'activités cognitives. Par rapport aux estimations précédentes concernant la substituabilité des emplois par la technologie informatique, robotique ou d'intelligence artificielle, les résultats indiquent que les demandes de recherche ont moins diminué dans les professions traditionnellement considérées comme fortement exposées au risque de substitution.

Veröffentlichungen | Publications: Goller, D., Gschwendt C. & Wolter, S. C. (2023). «*This time it's different*» – *generativ artificial intelligence and occupational choice* (IZA discussion paper Nr. 16638). Bonn: IZA. Verfügbar unter <https://www.iza.org/publications/dp/16638>

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

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Schweiz

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

Auftrag | Mandat de la recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: Teilfinanzierung durch das Leading House ECON-VET des SBFI

Schlüsselbegriffe: berufliche Grundbildung, Berufsbildung, Berufswahl, Laufbahn, KI, künstliche Intelligenz, Jugendliche, Lehrstelle, Lehrstellensuche

Mots-clés: formation professionnelle initiale, formation professionnelle, choix professionnel, carrière, parcours professionnel, IA, intelligence artificielle, jeunes, place d'apprentissage, recherche de place d'apprentissage

© SKBF. Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht; Belegexemplar erbeten.

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