

Substituierbarkeitspotenzial

Das Substituierbarkeitspotenzial gibt an, in welchem Ausmaß Berufe gegenwärtig potenziell durch den Einsatz von Computern oder computergesteuerten Maschinen ersetzbar sind. Es entspricht dem Anteil an wesentlichen Tätigkeiten in einem Beruf, die schon heute durch den Einsatz moderner Technologien übernommen werden könnten.

Welche Tätigkeiten für einen Beruf wesentlich sind, haben Berufsexperten im Auftrag der Bundesagentur für Arbeit (BA) für die knapp 4.000 in Deutschland bekannten Berufe auf Basis von Ausbildungsordnungen oder Stellenausschreibungen herausgearbeitet. Im BERUFENET werden diese und eine Reihe anderer berufskundlicher Informationen der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

Für die Berechnung der Substituierbarkeitspotenziale werden die Daten über die beruflichen Tätigkeiten verwendet. Drei Codierer haben unabhängig voneinander für jede dieser circa 8.000 Tätigkeiten recherchiert, ob es eine computergesteuerte Maschine oder einen Computeralgorithmus gibt, der diese Tätigkeit vollumfänglich automatisch erledigen kann.

Bei dieser Einschätzung geht es ausschließlich um die technische Machbarkeit. Wenn eine Tätigkeit als ersetzbar eingestuft wurde, heißt das nicht, dass sie tatsächlich in den nächsten Jahren ersetzt wird. Sofern die menschliche Arbeit wirtschaftlicher, flexibler oder von besserer Qualität ist, oder rechtliche oder ethische Hürden einem Einsatz solcher Technologien entgegenstehen, werden auch ersetzbare Tätigkeiten eher nicht ersetzt.

Um die potenziellen Folgen der technologischen Möglichkeiten für die Beschäftigten oder Bundesländer abschätzen zu können, wurde der Anteil der Beschäftigten in Berufen mit hohem Substituierbarkeitspotenzial berechnet. Das sind Berufe, in denen über 70 Prozent der Tätigkeiten potenziell von Computern oder computergesteuerten Maschinen erledigt werden könnten.

Verwandte Artikel:

- [Die Digitalisierung wirkt sich regional unterschiedlich aus](#)
- [Warum die Digitalisierung manche Bundesländer stärker betrifft als andere](#)
- [Die Reihe IAB-Regional bietet eine reichhaltige Fundgrube an aktuellen Analysen zu regionalen Arbeitsmarktaspekten](#)

- [Industrie 4.0: Digitalisierung als Herausforderung für den Arbeitsmarkt](#)
- [Der IAB-Job-Futuromat: Beschäftigungsentwicklung und Fachkräfteengpässe variieren mit dem Substituierbarkeitspotenzial](#)