Datum: 30. Juni 2017

Digitalisierung wirkt regional unterschiedlich

Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung können immer mehr Tätigkeiten, die bisher von Menschen ausgeübt werden, potenziell durch Computer oder computergesteuerte Maschinen ersetzt werden. Dieses sogenannte Substituierbarkeitspotenzial ist von Beruf zu Beruf sehr unterschiedlich. Da die Häufigkeit bestimmter Berufe mit der regionalen Wirtschaftsstruktur variiert, ist das Substituierbarkeitspotenzial auch von Region zu Region sehr unterschiedlich. Dies haben Untersuchungen des Regionalen Forschungsnetzes (RFN) des IAB ergeben, die in der Reihe IAB-Regional erschienen sind.

Die Folgen der fortschreitenden und sich zusehends beschleunigenden Digitalisierung der Arbeitswelt sind nicht nur auf globaler und nationaler Ebene von großem Interesse. Auch regionale Wirtschafts- und Arbeitsmarktakteure benötigen möglichst detaillierte Kenntnisse über die zu erwartenden Auswirkungen des technologischen Wandels. Vor diesem Hintergrund untersucht das Regionale Forschungsnetz (RFN) des IAB die Auswirkungen der Digitalisierung innerhalb einzelner Bundesländer. In einer Reihe von länderspezifischen Studien hat das RFN ermittelt, wie hoch die regionalen Anteile von Berufen und Tätigkeiten sind, die bereits heute durch Computer oder computergesteuerte Maschinen ausgeführt werden könnten, also potenziell menschliche Arbeitskraft ersetzen könnten.

Datum: 30. Juni 2017

Regionen mit starker Industrie sind stärker betroffen als Regionen mit hohem Dienstleistungsanteil

Die Analysen zeigen, dass der Anteil substituierbarer Beschäftigungsverhältnisse in hohem Maße auf die spezifischen Wirtschaftsstrukturen des jeweiligen Bundeslandes zurückzuführen ist (vgl. Abbildung). Dort, wo dem verarbeitenden Gewerbe ein großer Stellenwert zukommt, sind Beschäftigungsverhältnisse stärker von Substituierbarkeit betroffen. Fertigungsberufe und fertigungstechnische Berufe haben ein hohes Substituierungspotenzial, während dieses bei sozialen und kulturellen Dienstleistungsberufen nur gering ausfällt.

So ist der Anteil an Beschäftigungsverhältnissen mit einem Substituierbarkeitspotenzial von über 70 Prozent im Saarland mit 20,4 Prozent und in Thüringen mit 18,8 Prozent größer als in anderen Bundesländern. In Ländern wie Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Berlin und Hamburg liegt dieser Anteil hingegen zwischen acht und zwölf Prozent. Hier ist die Wirtschaftsstruktur stärker durch Dienstleistungsberufe geprägt, die sich in deutlich geringerem Maße durch Computer ersetzen lassen. Der bundesweite Durchschnitt an substituierbaren Beschäftigungsverhältnissen liegt bei 15 Prozent. Auch innerhalb eines Bundeslandes variieren die Substituierbarkeitspotenziale je nach regionaler Wirtschaftsstruktur erheblich.

Mit Blick auf das Anforderungsniveau der Tätigkeiten zeigt sich, dass sich Experten- und Spezialistenberufe weniger leicht ersetzen lassen, während insbesondere Tätigkeiten im Helfer- und Fachkraftbereich höhere Substituierbarkeitspotenziale aufweisen. Darüber hinaus kommt es hier darauf an, in welchen Branchen Helfertätigkeiten ausgeübt werden. So sind etwa Helfer in Hamburg deutlich seltener durch Computer ersetzbar als im bundesweiten Durchschnitt, da sie überproportional häufig im Dienstleistungsbereich tätig sind.

Links zu den bislang in der Reihe IAB-Regional zu diesem Thema publizierten Länderstudien: Baden-Württemberg, Bayern, Berlin-Brandenburg, Hessen, Niedersachsen-Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Hamburg, Schleswig-Holstein, Nordrhein-Westfalen, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen

Weitere Informationen:

IAB-Infoplattform „Digitale Arbeitswelt – Chancen und Herausforderungen für Beschäftigte und Arbeitsmarkt“

IAB-Infoplattform „Arbeit 4.0 und Gender – Mehr Geschlechtergerechtigkeit durch flexible Arbeitsmodelle?“

IAB-Kurzbericht 14/2016: „Relevanz der Digitalisierung für die Bundesländer: Saarland, Thüringen und Baden-Württemberg haben den größten Anpassungsbedarf“