

Teilprojekt A4:**„Skill Heterogenitäten, Technologischer Wandel und Wandelnde Perspektiven am Arbeitsmarkt“****Teilprojektleiter:****Prof. Dr. Herbert Dawid** (hdawid@wiwi.uni-bielefeld.de)**Mitarbeiter:****Dr. Sander van der Hoog** (svdhoog@gmail.com)**Dr. Simon Gemkow** (sgemkow@uni-bielefeld.de)

Ziel des Projekts ist es, das Verständnis darüber zu vertiefen, wie der technologische Fortschritt verschiedene Mechanismen beeinflusst, durch die Heterogenitäten bzgl. formaler Qualifikation (genereller Skills) in Lohnungleichheiten transformiert werden. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf der (divergenten) Dynamik bzgl. der spezifischen (nicht beobachtbaren) Skills.

Zur Untersuchung dieser Frage wird ein empirisch fundiertes Agenten-basiertes Simulationsmodell einer geschlossenen Ökonomie entwickelt, das einerseits eine explizite Modellierung der Interaktion heterogener Individuen unter verschiedenen institutionellen Rahmenbedingungen erlaubt und andererseits Aspekte der ökonomischen Dynamik, wie technologischen Fortschritt, als endogene Phänomene erklärt. Die Kernaspekte der betrachteten konkreten Mechanismen in dem Simulationsmodell sind:

i) die Erhöhung der spezifischen Skills durch den Umgang mit Technologien in den Unternehmen (Lernprozess), ii) die Feedback-Effekte zwischen den generellen/spezifischen Skills der Arbeitnehmer und der Technologiewahl der Unternehmen und iii) die Übertragung von Jobinformationen über soziale Netzwerke (soziale Schließung).

Die Verwendung des Simulationsmodells ermöglicht es in einem ersten Schritt zu analysieren, ob und inwieweit verschiedene Annahmen über den technologischen Fortschritt diese Mechanismen beeinflussen und damit die Wirkung von Heterogenitäten bzgl. formaler Qualifikation auf Lohnungleichheiten. Ein wichtiger Punkt dabei ist, dass aufgrund der Geschlossenheit des Simulationsmodells Wirkungsketten identifiziert werden können, die durch Feedback-Effekte zwischen verschiedenen Bereichen der Ökonomie entstehen.

In einem zweiten Schritt werden dann die Wirkungen verschiedener wirtschaftspolitischer und institutioneller Eingriffe auf die Einkommensdynamik verschiedener Skill-Gruppen untersucht.

Der Mehrwert dieses Ansatzes ist einerseits die gleichzeitige Analyse der Wirkung des endogenen technologischen Fortschritts, der endogen generierten vertikal differenzierten Arbeitsnachfrage und des Arbeitsangebots und institutioneller Eingriffe auf die Genese von Lohnungleichheiten. Die ansonsten partiell durchgeführten Analysen werden zusammengeführt und somit können ebenfalls Feedback-Effekte zwischen diesen Einflussfaktoren untersucht werden.

Andererseits ermöglicht dieser Ansatz in der 12-Jahres-Perspektive eine sukzessive Erweiterung. Ziel ist es, die Heterogenitäten bzgl. formaler Qualifikation zu endogenisieren und damit deren Entstehung zu modellieren und zu analysieren. Dies beinhaltet die Einbeziehung einer Generationen-übergreifende Sichtweise.