

**Gastvortrag im Rahmen der Ringvorlesung
„Digitale und vernetzte Arbeitswelten“
am 25.01.2021**

**Beginn: 16.15 Uhr
Ort: Zoom-Meeting**



Prof. Dr. Georg Spöttl

*Universität Bremen
Zentrum für Technik, Arbeit und Berufsbildung (TAB)*

**Digitalisierung in der Industrie –
Konsequenzen für die Berufsbildung**

Der Beitrag konzentriert sich auf die Frage, wie sich die berufliche Arbeitswelt aufgrund zunehmender Digitalisierung im produzierenden Gewerbe verändert und welche Folgen daraus für die Berufsbildung abzuleiten sind. Als Anwendungsfeld der Digitalisierung werden ausgewählte Entwicklungen im Rahmen von Industrie 4.0 in den Mittelpunkt gestellt, um die Wirkungen konkretisieren zu können.

Industrie 4.0 als Anwendungsfeld der Digitalisierung hat erhebliche Konsequenzen für die Arbeitswelt: Hauptmerkmal ist, dass die Vernetzung aller Gerätschaften, Computer, Plattformen, Diagnosegeräte usw. möglich wird, und Daten problemlos und mit hoher Geschwindigkeit grenzenlos transportiert werden können. Das hat Konsequenzen für die Arbeitsorganisation, die Gestaltung der Arbeitsprozesse, die weiter automatisiert werden und die Steuerung der Produktion. Dadurch verändert sich die Kommunikation und Interaktion zwischen Mensch und Maschine und es stellt sich die Frage nach der aktuellen und zukünftigen Rolle des Menschen bei diesen Entwicklungen. Gleiches gilt für Arbeitsinhalte und die Interaktion und Kollaboration zwischen Mensch und Technik, was vielfältige Konsequenzen für Anwender und Anbieter des gesamten Berufsbildungssystems mit sich bringt.

Eine der hochrelevanten Fragen ist die nach den Qualifikationsanforderungen für Mitarbeiter auf der "Shop-Floor"-Ebene und auf der mittleren Beschäftigungsebene. Je nach Umsetzungsgrad von Industrie 4.0 in den Unternehmen ist die berufliche Aus- und Weiterbildung der Beschäftigten von hoher Relevanz und das berufliche Bildungssystem muss auf die Bedürfnisse und Erwartungen des Wandels der Arbeit reagieren. Ergebnisse dazu – bis hin zum Wandel von Berufen – werden auf der Basis berufswissenschaftlicher Untersuchungen vorgestellt und diskutiert.

Prof. Dr. Dr. h.c. Georg Spöttl ist emeritierter Professor für die Berufliche Fachrichtung Metalltechnik und ihre Didaktik an der Universität Bremen. Er war über viele Jahre Sprecher des

Instituts Technik und Bildung (ITB) der Universität Bremen und Leiter der Abteilung „Arbeitsprozesse und berufliche Bildung“. Darüber hinaus verantwortete er die Ausbildung von Lehrkräften für berufliche Schulen in den Beruflichen Fachrichtungen Metalltechnik und Fahrzeugtechnik. Nach einer Berufsausbildung zum Kfz-Mechaniker absolvierte Professor Spöttl ein Studium zum Maschinenbauingenieur und ein weiteres zum Berufsschullehrer mit jeweils anschließender beruflicher Tätigkeit. Er leitete zahlreiche nationale und internationale Forschungsprojekte zur Qualifizierung von Fachkräften und zur Gestaltung eines europäischen Berufsbildungsraumes, zu Entwicklungen in der Produktion und den Implikationen für die Berufsbildung und Lehrerbildung. Zu seinen Arbeitsschwerpunkten gehören die Berufswissenschaftliche Forschung, die internationale Berufsbildung und Berufsbildungsforschung, Schulforschung, Didaktik, Forschung im Kfz-Service und Reparatur, in der Produktionstechnik und zur Mensch-Maschine-Schnittstelle.

Die Ringvorlesung „Digitale und vernetzte Arbeitswelten“ ist eine gemeinsame Veranstaltung des Forschungsschwerpunkts „Digitale Zukunft“ und des Forschungskollegs „Gestaltung von flexiblen Arbeitswelten“ der Universitäten Bielefeld und Paderborn. Alle Interessierten sind herzlich eingeladen. Um Anmeldung wird gebeten. Kontakt: nicole.giard@uni-bielefeld.de.