

# Ausbildung für die Wirtschaft 4.0

## JOBSTARTER plus unterstützt KMU bei der Digitalisierung

### STEPHAN DIETRICH

Wiss. Mitarbeiter bei der Programmstelle  
JOBSTARTER im BIBB

### BERND WEITERER

Wiss. Mitarbeiter bei der Programmstelle  
JOBSTARTER im BIBB

**Mit dem Programm JOBSTARTER plus fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung Projekte, um kleine und mittlere Unternehmen (KMU) für die Zukunft zu stärken und die duale Berufsausbildung attraktiver zu gestalten. Die aktuellen Herausforderungen der zunehmenden Digitalisierung und Automatisierung in der Arbeitswelt greift das Programm in der dritten Förderrunde auf. Aus der im Juli 2016 gestarteten zweiten Förderrunde mit dem Schwerpunkt Branchen und Cluster liegen zudem schon erste Ergebnisse aus der Automobilzulieferindustrie vor, die im Beitrag vorgestellt werden.**

### Ausbildung im Automotive Cluster Ostdeutschland

Für KMU ist es deutlich schwieriger als für Großunternehmen, sich dem Thema Wirtschaft 4.0 zu nähern. Dies ist auch die Erfahrung im JOBSTARTER plus-Projekt »Kompetenzcluster Aus- und Weiterbildung«, das seit Juli 2016 aus Mitteln des Bundes und des Europäischen Sozialfonds gefördert wird. Durchgeführt wird das Projekt vom Automotive Cluster Ostdeutschland (ACOD), um Zulieferbetriebe der Automobilindustrie aus Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen in der Ausbildung zu stärken. Zielsetzung ist es, Zulieferbetrieben die Qualifikationsanforderungen für die digitalisierte Arbeit von morgen darzustellen und aufzuzeigen, wie die betriebliche Ausbildung darauf ausgerichtet werden kann. Da der Automobilmarkt durch Zulieferketten und damit verbundene Abhängigkeiten gekennzeichnet ist, verlieren die Betriebe den Anschluss an die Großunternehmen, wenn sie sich dem Thema nicht öffnen. Dafür soll das Know-how der Konzerne zu Marktentwicklungen und Anforderungen an die Personalentwicklung genutzt werden. Die Automotive-KMU dabei zu unterstützen, geeignete Auszubildende zu finden, ist ein weiterer Schwerpunkt.

Diese müssen der zunehmenden Komplexität der Automobilzulieferindustrie gewachsen sein. Das Projekt hilft den Betrieben des Clusters dabei, sich im Attraktivitätswettbewerb mit großen Firmen der Branche besser zu behaupten und die Aufmerksamkeit der Jugendlichen stärker auf sich zu lenken. Mit der Devise »Kooperation im Wettbewerb« sollen die KMU im Netzwerk der Automobilbranche ihre Kräfte bei der Werbung um Auszubildende bündeln. Den zahlreichen Bewerberinnen und Bewerbern bei den Großunternehmen soll damit eine Ausbildungsalternative geboten werden, wovon die gesamte Branche profitiert.

### Erste Projekterkenntnisse

In einem ersten Schritt wurde die aktuelle Situation in den Betrieben untersucht. Dort zeigt sich, dass der Entwicklungsstand sehr unterschiedlich ist. Häufig messen die KMU des Clusters dem Thema Industrie 4.0 noch zu geringe Bedeutung bei. Zu diesem Schluss kommt auch eine aktuelle Studie der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech). Sie bestätigt, dass kleine und mittlere Betriebe im Vergleich zu großen Firmen einen deutlich niedrigeren Digitalisierungsgrad und damit einen erheblich höheren Nachholbedarf bei der Umsetzung von Industrie 4.0 aufweisen (vgl. acatech 2016, S. 5).

Eine Herausforderung besteht darin, die technologischen Neuerungen in die Unternehmensabläufe zu integrieren. Das beginnt bei Maschinen und Geräten einschließlich Software, Kleinserverstrukturen mit immer größeren Rechenkapazitäten und reicht bis zur Robotik und Mensch-Maschine-Interaktionen. Meist sind dabei erhebliche Widerstände zu überwinden. Diese resultieren vor allen Dingen aus der Sorge um die Ausfallsicherheit und den Datenschutz sowie der Angst, gegenüber der Konkurrenz »gläsern« zu werden – so das Ergebnis der Unternehmensbefragung des JOBSTARTER plus-Projekts. »Unterstützung von der Stange ist vor diesem Hintergrund nicht möglich. Die Beratung muss individuell auf die Situation des Betriebs eingehen«, erklärt der Projektleiter Dr. FELIX ERLER. »Entscheidend ist dabei immer, die Mitarbeiter auf dem Weg mitzunehmen.« Dies ist aus seiner Sicht die größte Herausforderung.

Vor allem Informatik-Kompetenzen werden für alle unverzichtbar. Viele Betriebe setzen deshalb auf die Bildung von multiprofessionellen Teams, die jeweils für einen Maschinenpark zuständig sind. Mittelfristig wird es erforderlich

sein, allen Beschäftigten und Auszubildenden Informatik als Querschnittskompetenz zusätzlich zu vermitteln. Dies macht deutlich, dass die Wandlungsfähigkeit des Personals das Entscheidende ist – lebenslanges Lernen ist das Schlüsselthema. Dafür braucht es neue Lernformen, auch in der Ausbildung. Handhelds spielen zunehmend eine wichtige Rolle ebenso wie Micro-Teaching, Learning on the job und modular aufgebaute Lernangebote, die an konkreten Kompetenzen orientiert sind. Um Anpassungserfordernisse kurzfristig umzusetzen, sind für viele Betriebe modulare Zusatzqualifikationen ein wichtiges Thema. »Die Unternehmen, die die Notwendigkeit für solche Veränderungen sehen, wünschen sich dafür Unterstützung von außen«, erklärt Dr. ERLER, der immer mehr derartige Anfragen erhält. »Vor allem die Ausbilder müssen an diese neuen Lösungen herangeführt werden.«

Dieses Ergebnis wird durch einschlägige Studien gestützt (vgl. acatech 2016; bayme/vbm 2016; IW 2016). Sie kommen zu dem Ergebnis, dass in vielen Unternehmen das Know-how für komplexe Digitalisierungsvorhaben noch fehlt. Der tiefgreifende ökonomische Paradigmenwechsel durch Industrie 4.0 hat auch tiefgreifende Veränderungen in Bezug auf Kompetenz- und Qualifikationsanforderungen zur Folge. Dies setzt einerseits entsprechende Weiterbildungsaktivitäten für das bestehende Personal voraus. Zum anderen muss auch die Ausbildung inhaltlich und methodisch-didaktisch angemessen umgestaltet werden, um die Entwicklung der erforderlichen Kompetenzen zu ermöglichen. Empfohlen wird etwa die Einführung produktionsnaher Lernfabriken oder Lerninseln (vgl. bayme/vbm 2016, S. 12 f.). Nicht zufällig findet sich in zahlreichen Studien der Wunsch der Unternehmen nach staatlicher Unterstützung bei der Aus- und Weiterbildung von entsprechenden Fachkräften (vgl. IW 2016, S. 53).

### **JOBSTARTER plus: Aus- und Weiterbildung in der Wirtschaft 4.0**

Mit der aktuellen Förderbekanntmachung des Programms JOBSTARTER plus vom August 2016 wurde auf diesen Bedarf reagiert. Projekte dieser dritten Förderrunde werden kleine und mittlere Unternehmen darin unterstützen, ihre Aus- und Weiterbildungsaktivitäten auf die neuen Anforderungen anzupassen.

Das breite Spektrum des Unterstützungsbedarfs wird aus den eingereichten Skizzen deutlich. Die Entwicklung und Erprobung geeigneter Beratungsangebote in den KMU steht an erster Stelle der geplanten Unterstützungsleistungen. Dabei wollen die Förderinteressenten nicht nur die Unterstützungsbedarfe der KMU, sondern auch die wichtigsten Branchenentwicklungen und Handlungsbedarfe hinsichtlich von Neuerungen und Innovationen in den Ausbildungsberufen analysieren. Im Fokus der Unterstüt-



Foto: JOBSTARTER Markus Mielek

zung steht das Ausbildungspersonal. Drei Viertel der Projektskizzen sehen entsprechende Qualifizierungsangebote vor. Diese Angebote sollen meist nicht nur neue Inhalte vermitteln, sondern mit E-Learning, Augmented Reality, Lern-Apps für mobile Endgeräte oder Lerninseln auch methodisch neue Wege gehen. Auch in der Ausbildung sollen diese Innovationen aufgegriffen werden. In mehr als einem Drittel der Konzepte ist ferner die Entwicklung geeigneter Zusatzqualifikationen geplant.

Für die Etablierung des Themas und die Nachhaltigkeit guter Ansätze ist Netzwerkarbeit unabdingbar. So sollen nicht nur Arbeitskreise und runde Tische etabliert werden, knapp die Hälfte der Vorhaben hat darüber hinaus das Ziel, regionale oder branchenbezogene Unterstützungsstrukturen zu entwickeln. Dabei steht die enge Zusammenarbeit mit bestehenden Initiativen im Vordergrund.

Mit den neuen Projekten leistet JOBSTARTER plus auch einen Beitrag zur BMBF-Dachinitiative Berufsbildung 4.0. Diese zielt darauf ab, neue Maßnahmen für eine zukunftsfeste, attraktive und wettbewerbsfähige Berufsausbildung zu gestalten und sie mit weiteren BMBF-Initiativen zur Digitalisierung wie dem Sonderprogramm zur Förderung von Digitalisierung in überbetrieblichen Berufsbildungsstätten und Kompetenzzentren (vgl. SCHREIER in diesem Heft) oder dem Programm Digitale Medien in der Beruflichen Bildung (vgl. BREITER/HOWE/HÄRTEL sowie FEHLING in diesem Heft) zu verzahnen. Ein Start der neuen Projekte ist ab Juli 2017 vorgesehen. ◀

#### **Literatur**

ACATECH (Hrsg.): Kompetenzentwicklungsstudie Industrie 4.0 – Erste Ergebnisse und Schlussfolgerungen. München 2016

BAYME/VBM (Hrsg.): Industrie 4.0 – Auswirkungen auf Aus- und Weiterbildung in der M+E Industrie. München 2016 – URL: [www.baymevbm.de/industrie4.0](http://www.baymevbm.de/industrie4.0) (Stand: 31.01.2017)

INSTITUT DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT (IW) (Hrsg.): Digitalisierung und Mittelstand. Eine Metastudie (IW-Analysen 109). Köln 2016 – URL: [www.iwkoeln.de/digitalisierung\\_mittelstand](http://www.iwkoeln.de/digitalisierung_mittelstand) (Stand: 31.01.2017)