
Die Landesvereinigung der Unternehmensverbände Nordrhein-Westfalen e.V. (unternehmer nrw) ist der Zusammenschluss von 129 Verbänden mit 80.000 Betrieben und drei Millionen Beschäftigten. unternehmer nrw ist Mitglied der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) und vertritt die Interessen des Bundesverbandes der Deutschen Industrie e.V. (BDI) als dessen Landesvertretung.

STELLUNGNAHME

zur Anhörung des Ausschusses für Wirtschaft, Energie, Industrie,
Mittelstand und Handwerk

zum Antrag

**Industrie 4.0: Mittelstand sensibilisieren | Fachkräfte sichern |
Smart Factories an berufsbildenden Schulen einrichten**

am 24. Februar 2016

Gerne nehmen wir im Rahmen der o.g. Anhörung Stellung. Wir teilen die Einschätzung im Antrag, dass die Digitalisierung mit erheblichen Chancen verbunden ist, für deren Realisierung aber auch die richtigen Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen. Eine zentrale Voraussetzung ist, dass Bildung die erforderlichen Kompetenzen für den digitalen Wandel, der nicht nur die Wirtschafts- und Arbeitswelt betrifft, vermittelt. Hier sind alle Bildungsbereiche gefordert. Die mit dem Antrag in den Blick genommene berufliche Bildung muss die Veränderungsprozesse, die Digitalisierung in der Arbeitswelt mit sich bringt, schnell aufgreifen, bietet dafür aber gerade im dualen Ausbildungssystem durch die feste Verankerung in der Wirtschaft gute Voraussetzungen.

Ansätze, die die berufliche Bildung und ihre Akteure bei der Adaptierung an die Digitalisierung unterstützen, sind zu begrüßen. Die im Antrag skizzierten **Smart Factories** können hier einen wichtigen Beitrag leisten. Sie können Digitalisierung, die sich für einige sicherlich noch sehr abstrakt darstellt, begreifbar und anschaulich machen. Sie schaffen eine praxisnahe Lernumgebung für typische digital vernetzte Prozesse und Strukturen. **Smart factories** können damit wichtige Impulsgeber und Unterstützer für (Ausbildungs-)Betriebe und Berufskollegs sein, das Thema aufzugreifen bzw. zu intensivieren und in die konkrete Bildungsarbeit zu implementieren.

Smart Factories dürfen allerdings nicht alleine stehen. Sie müssen in ein bildungspolitisches Gesamtkonzept eingebunden sein. Für die weiteren Überlegungen sind daher aus unserer Sicht folgende Aspekte wichtig:

Digitalisierung nachhaltig im Bildungssystem verankern

Gute Bildung und wichtige Bildungsthemen dürfen nicht in begrenzten Projekten verharren, sondern brauchen eine systematische und nachhaltige Verankerung im gesamten Bildungssystem. Dies gilt auch für die Digitalisierung. Erforderlich ist die systematische und fundierte Vermittlung digitaler Kompetenzen in allen Bildungsbereichen. Die Schulen müssen eine ‚digital literacy‘ als Grundlage für den weiteren Bildungs- und Lebensweg vermitteln. Erforderlich ist dafür insbesondere die feste Verankerung digitaler Kompetenzen in den Curricula aller Schulformen, eine moderne Ausstattung der Schulen (v.a. Breitband-Anschluss, IT-Ausstattung inkl. Personalkapazitäten für Systemadministration, mobile Endgeräte für den Unterricht) sowie eine fundierte Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte.

Berufsschulen als leistungsstarke Partner der Betriebe in der Ausbildung aufstellen

Die Berufsschulen müssen den Wandel der Digitalisierung mitgehen können. Erforderlich sind dafür eine moderne Ausstattung, regelmäßige Fort- und Weiterbildungen der Lehrkräfte und eine enge Abstimmung mit der betrieblichen Praxis. Vor diesem Hintergrund darf es nicht bei der Etablierung von ‚Smart Factories‘ an einzelnen Berufskollegs bleiben. Nötig ist, die erforderlichen Voraussetzungen zur Vermittlung der digitalen Kompetenzen an allen Berufsschulen zu schaffen. Dies ist eine Pflichtaufgabe der öffentlichen Hand und kann nicht auf die Industrie abgewälzt werden. Schon heute unterstützen viele Unternehmen Berufsschulen mit finanziellen Mitteln oder Sachspenden, um Defizite auszugleichen und für eine sachgerechte Ausstattung zu sorgen.

Wichtig ist darüber hinaus eine ausreichende Lehrerversorgung an den Berufskollegs. Gerade in gewerblich-technischen Fächern – die für Industrie 4.0 relevant sind – fehlen Lehrkräfte und der Mangel droht sich zu verstärken und auf weitere Fächer auszuweiten. Zu begrüßen sind vor diesem Hintergrund die aktuellen Projekte zur Kooperation von Fachhochschulen und Universitäten in der Berufskollegs-Lehrerausbildung. Sie gilt es zu verstetigen, ggf. auszubauen und insgesamt die Anstrengungen zur Gewinnung von Lehrkräften zu intensivieren (z.B. gezielte Werbung und Ansprache, flexible und attraktive Einstiegsmöglichkeiten, Anreizsysteme).

*Bei der Etablierung von **Smart Factories** Synergien nutzen, Kooperationen eingehen und pädagogisches Konzept verankern*

Bei der Etablierung von ‚Smart Factories‘ sollte darauf geachtet werden, welche Strukturen und Angebote in der Region bereits vorhanden sind. Dementsprechend sind ggf. Synergien zu nutzen durch Kooperationen oder Verknüpfungen mit bestehenden Einrichtungen. Dazu gehören auch Überlegungen, wo ggf. der sinnvollste Andockpunkt auch an anderer Stelle als einer Berufsschule ist. Denkbar als Kooperationspartner oder Andockpunkt sind z.B. Hochschulen, For-

schungseinrichtungen oder Bildungseinrichtungen der Wirtschaft. Netzwerke wie zdi (Zukunft durch Innovation.NRW) sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Die Etablierung von ßSmart Factories¹ muss darüber hinaus einhergehen mit einem pädagogischen Konzept. Denn die Bereitstellung der Infrastruktur ist das eine. Erforderlich sind parallel aber auch eine Einbettung in die Schulentwicklungsplanung des Berufskollegs, Konzepte zur Verknüpfung mit dem Unterricht sowie die Verankerung in der Lernortkooperation zwischen Berufsschule und Ausbildungsbetrieben. Die Lernortkooperation kann und sollte durch die ßSmart Factories¹ auch neue Impulse bekommen. Die Qualifizierung des dazugehörigen Personals ¹ z.B. Berufsschullehrer, Ausbilder ¹ ist ebenfalls eine notwendige Voraussetzung für eine erfolgreiche und nachhaltige Nutzung der ßSmart Factories¹.

Düsseldorf, 17. Februar 2016