

Stellungnahme

**zur schriftlichen Anhörung
des Innen- und Rechtsausschusses des Schleswig-Holsteinischen Landtages
zum Antrag Digitale Agenda für Schleswig-Holstein**

Antrag der Fraktion der FDP - Drucksache 18/4850
Änderungsantrag der Fraktion der PIRATEN – Drucksache 18/4883
Unterrichtung 18/258 des Ministerpräsidenten

Prof. Dr.-Ing. habil. Sascha Stowasser

Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e.V. (ifaa)
Uerdinger Straße 56
40474 Düsseldorf

www.arbeitswissenschaft.net

&

apl. Professor am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Karlsruhe

Düsseldorf, 17. Februar 2017

1. Über das ifaa

Das Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V. in Düsseldorf (gegründet 1962) ist eine außeruniversitäre Forschungsinstitution in den Disziplinen Arbeitswissenschaft und Betriebsorganisation. Das ifaa legt als praxisnahe Forschungseinrichtung besonderen Wert auf die enge Verzahnung von Wissenschaft und Praxis. Zu seinen Aufgaben gehören angewandte Forschung, arbeitspolitische Meinungsbildung, Weiterbildung sowie die Vertretung in nationalen und internationalen Gremien.

Die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in den drei Fachbereichen:

- Arbeitszeit und Vergütung,
- Arbeits- und Leistungsfähigkeit,
- Unternehmensexzellenz
- sowie im Querschnittsfeld „Arbeitswelt der Zukunft“ (Digitalisierung/Industrie 4.0)

2. Vorbemerkung

Die „Digitale Agenda für Schleswig-Holstein“ (Unterrichtung 18/258 des Ministerpräsidenten), der Antrag der Fraktion der FDP (Drucksache 18/4850) sowie der Änderungsantrag der Fraktion der PIRATEN (Drucksache 18/4883) bilden umfassende Facetten der Digitalisierung ab.

Die vorliegende Stellungnahme konzentriert sich auf die Kernkompetenzen des Verfassers, nämlich die Wirkung der Digitalisierung auf die Arbeit, Unternehmen und Wirtschaft.

3. Digitalisierung als rasanter und unumgänglicher Wandlungs- und Wohlstandstreiber

Die Digitalisierung der Wirtschaft bringt vielfältige Änderungen mit sich. So werden beispielsweise unter dem Schlagwort Industrie 4.0 unter anderem Vernetzung, intelligente Systeme, Datenverfügbarkeit und das Zusammenspiel von Mensch und Maschine zusammengefasst.

Dabei geht es um Gestaltungschancen für Unternehmen, Beschäftigte, Sozialpartner und Politik. Die Nutzung dieser Chancen zum Wohl aller Beteiligten geht mit ebenso großen Erwartungen wie Unsicherheiten einher.

4. Digitalisierung der Wirtschaft

Die Aktivitäten im Hinblick auf Industrie 4.0 und die Digitalisierung der Unternehmen sind unterschiedlich ausgeprägt. Eine Studie des ifaa belegt, dass die Digitalisierungsaktivitäten in größeren Unternehmen meist signifikant weiter fortgeschritten sind als in kleineren¹. Bei einer Betrachtung des Durchschnitts über alle Unternehmen und Einsatzfelder zeigt sich, dass nur ein Viertel der Unternehmen bereits umfassende Digitalisierungsanwendungen realisiert bzw. in Erfahrungen in Pilotprojekten sammelt. Dagegen wird in rund 37 Prozent der Unternehmen lediglich allgemeine Informationen eingeholt, während für rund 38 Prozent der Unternehmen gar keine Aktivitäten zu Industrie 4.0 angegeben werden.

Für die mittelständisch geprägte Wirtschaft in Schleswig-Holstein bedeutet dies, dass gerade kleinere Unternehmen Bedarf nach Unterstützung haben. Der in der digitalen Agenda vorgeschlagene Weg des Aufbaus eines „Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums“ wird als erfolgsversprechend angesehen, wie bereits bestehende Modellfabriken, Digitalisierungszentren, Demonstratoren in anderen Bundesländern zeigen.

Zu einzelnen Aspekten im Antrag der Fraktion der FDP:

V. Digitalisierung der Wirtschaft

- Landesstrategie zur Unternehmensansiedlung

Den Traum einer vernetzten, digitalen Produktion oder Dienstleistung haben auch andere – auch Wettbewerber, an die bislang niemand dachte, weil es sie noch nicht gab oder weil sie neue Geschäftsmodelle im Zuge der Digitalisierung erschlossen haben! Die notwendigen Veränderungen der Wertschöpfungsprozesse können und müssen — je nach Ansatz — in unterschiedlichem Umfang

¹ Jeske T, Lennings F, Stowasser S (2016) Industrie 4.0 – Umsetzung in der deutschen Metall- und Elektroindustrie. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 70(2):115–125. doi: 10.1007/s41449-016-0018-7:

In der ifaa-Studie wurden insgesamt 498 Unternehmen der Metall- und Elektroindustrie analysiert.

und unterschiedlich schnell erfolgen.² Neben der einzelunternehmerischen Betrachtung des Geschäftsmodells schafft eine Landesstrategie zur Unternehmensansiedlung unter Berücksichtigung digitaler Wertschöpfungsprozesse und unter Einbezug gegenwärtiger Wertschöpfungsketten den Rahmen und die Zielrichtung zukünftiger Wirtschaftschancen im Land Schleswig-Holstein.

- Unternehmensgründungen stärken

Unternehmensgründungen (z.B. Startups) sind ein Antreiber für eine erfolgreiche Digitalisierung. Die Gründerkultur in Deutschland ist jedoch nicht innovationsorientiert – i.d.R. nämlich zu bürokratisch und zeitintensiv - ausgeprägt. In Gesprächen mit zahlreichen Startup-Gründern /Unternehmensgründern kristallisiert sich heraus: Bürokratische, finanzielle und rechtliche Hinder-nisse blockieren die Entwicklung oder führen zum Scheitern des Vorhabens. Wichtig ist, Förderangebote übersichtlicher zu gestalten und besser zu verzahnen. Unternehmensgründer benötigen zielorientierte Beratung, geeignete Förderung und Experimentierlabore. Das Thema Unternehmensgründung muss auch an den Hochschulen noch stärker verankert werden.

Gründungen insbesondere innovativer (risikoreicher) Unternehmen in Deutschland wird oft auch durch die unzureichende Wagniskapitalfinanzierung erschwert. Bestehende Finanzierungsmöglichkeiten können nur wenigen Startups Kapital geben oder reichen nur für kurze Anlaufphasen aus. Sinnvoll erscheint eine Verbesserung der Rahmenbedingungen zur Mobilisierung privaten Wagniskapitals oder Crowd-Funding-Modelle.

- Digitales Lernen in der Fort-, Weiter- und Ausbildung

Das gegenwärtige duale Ausbildungsmodell ist technologieoffen, flexibel, auf Mindeststandards ausgelegt und somit grundsätzlich gut aufgestellt, um auch

² Institut für angewandte Arbeitswissenschaft (ifaa) (2016) Digitalisierung und Industrie 4.0. Düsseldorf.

Disruptiver Ansatz: Die sofortige Entwicklung neuer Geschäftsmodelle und -prozesse sowie ihre strategieorientierte Umsetzung lassen sich aufgrund gewachsener Strukturen meist nicht kurzfristig realisieren, können aber langfristig für den Fortbestand der Unternehmen unverzichtbar sein.

Progressiver Ansatz: Die kontinuierliche Überprüfung und strategische Weiterentwicklung bestehender Geschäftsmodelle und -prozesse in Richtung Industrie 4.0 unter Verwendung von Informations- und Kommunikationstechnologie kann üblicherweise kurzfristig erfolgen. Potenziale werden dort genutzt, wo es sinnvoll erscheint.

Destruktiver Ansatz: Wenn Industrie 4.0 das Marktumfeld verändert, aber das Geschäftsmodell und seine Prozesse unverändert bleiben, kann dessen Grundlage entfallen und der Fortbestand der Unternehmen gefährdet werden.

die Anforderungen der Digitalisierung zu erfüllen. Die einzelnen Ausbildungsordnungen müssen an unterschiedliche betriebliche Anforderungen und technischen Entwicklungen angepasst werden.

Lebenslanges Lernen von den Beschäftigten, die bereits im Berufsleben stehen, ist wesentlicher Erfolgsfaktor einer digitalen Gesellschaft. So auch im betrieblichen Umfeld. Die Kompetenzen der Digitalisierung sind stetig anzupassen und zu erweitern. Wichtig hierfür sind möglichst arbeitsplatznahe und differenzierte Angebote und digitale Lernformen sowie die Übernahme der Verantwortung für die eigene Weiterbildung durch den Beschäftigten.

- Berufsbildende Smart Factories

Berufsbildende Schulen verfügen gegenwärtig selten a) über innovative technische Ausrüstungsgegenstände (z.B. 3D-Druck, Leichtbauroboter zur Simulation von Mensch-Roboter-Zusammenarbeit, Datenbrillen usw.) und b) das diese Innovationen lehrende Personal. Dies ist ein Innovationshemmnis für die nächste Generation der Beschäftigten. Die flächendeckende Ausrüstung aller Berufsschulen erscheint nicht zweckmäßig (Kosten, Schnelligkeit des Wandels und damit notwendige Anpassung der Kompetenz und Nachrüstung der Technik), sodass in ausgewählten Berufsschulen – ggf. in Kooperation mit der Wirtschaft oder anderen Modellfabriken – digitale (smarte) Bereiche eingerichtet werden sollte.

Digitalisierung der Arbeitswelt

Wie jeder Wandel verändert auch die Digitalisierung die Arbeitswelt. Dabei entstehen neue Arbeitsplätze und Berufsbilder, nicht mehr benötigte Arbeitsplätze entfallen. Von den sogenannten Smart Factories, den voll vernetzten Fabriken, sind wir noch weit entfernt. Die Entwicklung lässt sich abschließend nicht beurteilen. Eins zeichnet sich sicher ab: In den nächsten Jahrzehnten wird Europa keine menschenleeren Fabriken haben³.

Die Digitalisierung bietet zahlreiche Möglichkeiten, Arbeitsplätze so auszugestalten, dass der Mensch physische und psychische Unterstützung erhält. Beispielsweise bei der Mensch-Roboter-Kollaboration kann ein Roboter hohe Lasten übernehmen oder an Stellen arbeiten, wo der Mensch nur schwer herankommt. Datenbrillen ermöglichen es, neue Arbeitskräfte schneller in den Job einzuführen. Sie geben dem Nutzer zur richtigen Zeit, am richtigen Ort die richtige

³ Stowasser S (2016) Rise of the machines isn't the end for manual labour. Europe's World (33):37–39; <http://europesworld.org/2016/11/17/rise-machines-isnt-end-manual-labour/>

Auswahl an Informationen. Zusätzlich programmiert für unterschiedliche Sprachen, können sie auch helfen, Flüchtlinge in den Arbeitsmarkt zu integrieren. Oder sie unterstützen Unternehmen darin, vorhandene Mitarbeiter zu schulen und zu Fachkräften auszubilden.

Arbeit und Arbeitsorganisation in der Arbeitswelt 4.0 sind derzeit noch unterbelichtet. Die arbeitspolitische Gestaltung beeinflusst wesentlich den Erfolg digitaler Arbeitswelten. Daher sind die sachliche Debatte und der Dialog über Mensch und Arbeit in zukünftigen Arbeitswelten mit allen Beteiligten (Beschäftigte, Unternehmen, Politik und Sozialpartner) notwendig und einzufordern.

Zu einzelnen Aspekten im Antrag der Fraktion der FDP:

VI. Bessere Arbeit

- Flexible Arbeitszeitmodelle

Für die Zukunft wird erwartet, dass der Wandel zur digitalisierten Arbeitswelt für Beschäftigte sowohl mehr Flexibilität ermöglicht als auch erfordert. Über inhaltlich/fachliche, zeitliche und räumliche Flexibilität hinweg werden insgesamt ausgeglichene Möglichkeiten und Erfordernisse erwartet ⁴.

Mobile Arbeitsmittel und die Möglichkeit, Arbeiten in verstärktem Maße „online“ erledigen zu können, führen zu einer Entkopplung vom bisherigen starren betrieblichen Arbeitsort und wecken entsprechende Wünsche bei den Beschäftigten. Die Flexibilisierung des Arbeitsortes wird die Chance bieten, Beruf und Privatleben besser vereinbaren zu können und auf diesem Weg die Chancengleichheit voranzubringen.

Jedoch ist eine Entkopplung vom Arbeitsort nicht überall möglich und wird nicht allen Berufsgruppen und Beschäftigten die Möglichkeit bieten, von Zuhause aus zu arbeiten. Es wird Abteilungen oder Betriebsteile geben, in denen die Präsenzarbeit im Betrieb weiterhin und auch dauerhaft notwendig ist. Dennoch existieren auch in den Bereichen mit ortsgebundenen Tätigkeiten bereits jetzt sinnvolle Flexibilisierungsansätze hinsichtlich der Arbeitszeit und der Schichtplangestaltung.

⁴ Jeske T, Lennings F, Stowasser S (2016) Industrie 4.0 – Umsetzung in der deutschen Metall- und Elektroindustrie. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 70(2):115–125. doi: 10.1007/s41449-016-0018-7:

Aber auch in den Bereichen, in denen mobil gearbeitet werden kann, ist der funktionsfähige Betriebsablauf sicherzustellen und der Arbeitsort muss entsprechend und an diesem Zweck orientiert gewählt werden. Hier ist es zu überprüfen, ob die gesetzlichen Vorgaben zum fest eingerichteten Arbeitsplatz 1:1 auf den mobilen Arbeitsplatz oder das Home-Office übertragen werden können und erfolgsversprechend sind.

In diesem Zusammenhang sind Fragen der Ergonomie und des Arbeitsschutzes bzw. der Arbeitssicherheit differenzierter zu betrachten. Insgesamt sollte beim Arbeitsschutz das richtige Maß angelegt werden. Zudem muss die klare Trennung von verbindlichem gesetzlichem Arbeitsschutz und freiwilliger betrieblicher Gesundheitsförderung bestehen bleiben. Nur der Arbeitgeber kann die Sinnhaftigkeit entsprechender Angebote für das Unternehmen und seine Beschäftigten richtig einschätzen, daher muss die betriebliche Gesundheitsförderung freiwillig bleiben. Wenn Forderungen nach höherer Zeitsouveränität für Beschäftigte aufgestellt werden, wären hier Anpassungen in der Verantwortlichkeit für die Arbeitszeit (inklusive der Aufzeichnungspflichten) erforderlich. Ein höherer Autonomiegrad verlangt auch eine größere Eigenverantwortung der Beschäftigten. Je mehr Freiheiten die Beschäftigten durch orts- und zeitunabhängiges Arbeiten erlangen, desto mehr Eigenverantwortung sollte ihnen auch beim Arbeitsschutz überlassen sein.

Um eine Verbreitung flexibler Arbeitszeiten und -formen zu ermöglichen, wo Einigkeit zwischen Arbeitgeber und Beschäftigtem besteht, sollten die gesetzlichen Rahmenbedingungen erleichtert werden. Das Schutzniveau in Deutschland ist höher als in einigen anderen Ländern und tendiert zu weiterer Erhöhung. Jedoch sollten arbeitsschutzrechtliche Standards erfüllbar bleiben, insbesondere mit Blick auf die große Anzahl von kleinen und mittelständischen Unternehmen in Deutschland und auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen. Darüber hinaus ist es sinnvoll, die rechtlichen Rahmenbedingungen des Arbeitszeitgesetzes an die neue Wirklichkeit anzupassen. So sollte das Arbeitszeitgesetz mehr Raum für tarifliche und betriebliche Regelungen zulassen, um es möglich zu machen, auch einmal über zehn Stunden hinaus zu arbeiten und den Ausgleich hierfür an anderen Tagen zu nehmen, ohne den Schutzgedanken des Gesetzes zu vernachlässigen.