



IHK NRW – Die Industrie- und Handelskammern
in Nordrhein-Westfalen

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
16. WAHLPERIODE

STELLUNGNAHME
16/3580

A27

STELLUNGNAHME

Ihr/e Ansprechpartner/in
Hr. Klaus Appelt

E-Mail
k.appelt@wuppertal.ihk.de

Telefon
0202/2490310

Datum
26.02.2016

Enquete-Kommission Digitalisierung

Digitalisierung als Herausforderung für den Mittelstand

Die Digitalisierung revolutioniert die Wertschöpfungsketten nahezu aller Produkte und Dienstleistungen. Verbesserte Produkte, vernetzte Dienstleistungen und komplett neue Geschäftsmodelle bieten unzählige Möglichkeiten für Wirtschaftswachstum, fördern neue Unternehmensgründungen und sichern Wettbewerbsfähigkeit. Die Infrastruktur des Internets vereinfacht den digitalen Geschäftsverkehr und schafft neue Märkte im In- und Ausland. Mobiles Arbeiten, große Datenmengen (Big Data) oder auch Cloud-Technologien bieten ein erhebliches Handlungsfeld für Unternehmen und ermöglichen neue Formen der Organisation und Kooperation.

Eine besondere Herausforderung stellt die Digitalisierung für kleine und mittlere Unternehmen dar. Im Internetkosmos steht jedes Unternehmen im globalen Wettbewerb von Innovationen, Geschäftsmodellen und betrieblichen Prozessen. Regionale Unternehmen müssen sich mit Konkurrenten im weltweiten Netz messen. Das Ringen um technologische Vorreiterschaft ist längst im Gange. Infrastruktur, Fachkräfte, Förderung (Start-up-Firmen) und rechtliche Grundlagen - die Rahmenbedingungen und Wachstumsvoraussetzungen für Unternehmen in Nordrhein-Westfalen sind noch nicht optimal.

Chancen und Risiken der Digitalisierung

Der digitale Wandel erfasst die Wirtschaft auf ganzer Breite. Eine Umfrage des DIHK bei rund 1.800 Unternehmen aller Branchen und Größenklassen brachte folgende Ergebnisse: 94 Pro-



zent der Unternehmen antworten auf die Frage, ob die Digitalisierung ihre Geschäfts- und Arbeitsprozesse beeinflusst, mit Ja. Die Betriebe setzen dabei mehrheitlich in ihrer digitalen Entwicklung noch auf weitere erhebliche Potenziale. Ein Drittel der Unternehmen gibt an, dass sich die Digitalisierung positiv auf die Umsatzentwicklung auswirkt. Diese positive Entwicklung korreliert mit der Unternehmensgröße. Größere Unternehmen schätzen die Entwicklung positiver ein.

Eine Diskrepanz zwischen Großunternehmen und Mittelstand herrscht gerade in der Industrie, für die vielfach ein erheblicher Produktivitätssprung durch die Digitalisierung prognostiziert wird. 50 Prozent der industriellen Großunternehmen sehen Umsatzzuwächse, wogegen lediglich 27 Prozent der Mittelständler in der Industrie höhere Erlöse realisieren können. Dies ist ein deutliches Signal, dass der Mittelstand beim Thema Industrie 4.0 vor großen Herausforderungen steht.

Ein positives Bild zeigt sich beim Einfluss der Digitalisierung auf die Mitarbeiterzahl. 23 Prozent der Unternehmen rechnen mit mehr Mitarbeitern, 62 Prozent sehen keine Veränderung und nur 15 Prozent erwarten weniger.

Mit zunehmendem Grad der Digitalisierung sind die Unternehmen immer mehr auf zuverlässige Informations- und Kommunikationssysteme angewiesen. Die Unternehmen machen sich deshalb zu Recht Gedanken über die Sicherheit ihrer Daten. Über alle Branchen hinweg sehen 59 Prozent der Betriebe die IT-Sicherheit als größtes Hemmnis für die Digitalisierung in ihrem Unternehmen an. Dabei sind die kleineren Betriebe (bis zu zehn Mitarbeiter) mit 53 Prozent weniger sensibilisiert als die großen Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitern – dort sind es 60 Prozent.

Immerhin ein Drittel der Unternehmen sieht in einem unzureichenden Breitbandanschluss eine Bremse für die eigene Digitalisierung an. Von den großen Unternehmen geben nur 16 Prozent eine mangelnde Breitbandanbindung als Hemmnis an: Wenn sie einen Hochgeschwindigkeitsanschluss als Produktionsfaktor benötigen, beteiligen sie sich gegebenenfalls an den erforderlichen Ausbaukosten der Telekommunikationsanbieter. Das ist bei kleineren Unternehmen selte-



ner der Fall. Sie haben sich größtenteils mit der bestehenden Breitbandversorgung arrangiert oder den Standort gewechselt bzw. sich gar nicht erst in unterversorgten Gebieten angesiedelt.

Branchen- und größenklassenübergreifend sehen 82 Prozent der Unternehmen einen höheren Investitionsbedarf durch die Digitalisierung. Sie hat zudem enormes Potenzial für Innovationen hierzulande. Über alle Branchen hinweg rechnen fast drei Viertel der Unternehmen (74 Prozent) mit einer Ausweitung ihrer Innovationstätigkeiten, um die Möglichkeiten der Digitalisierung auszuschöpfen.

In einer digitalisierten Wirtschaft entstehen auch neue Qualifizierungsanforderungen. Die Unternehmen sind sich dessen zunehmend bewusst: 61 Prozent der Betriebe sehen im Bereich der Sicherheit der IT-Infrastruktur einen vordringlichen Qualifizierungsbedarf. An die Frage zur IT-Sicherheit knüpft die Frage nach dem Bedarf für Qualifizierungen zum Thema Datenschutz nahtlos an. Hier sind fast die Hälfte aller Unternehmen (49 Prozent) der Meinung, dass in Zukunft ein Qualifizierungsbedarf ihrer Fachkräfte bestehen wird. Das Prozess-Knowhow sowie die Prozessgestaltung sind für die Unternehmen ebenfalls wichtige Qualifizierungsthemen (54 Prozent). 43 Prozent der Unternehmen sehen in den Bereichen eCommerce, Online-Marketing und Kundenbeziehungsmanagement die Notwendigkeit, ihre Fachkräfte zu qualifizieren.

Entwicklungen im Handel und Dienstleistungssektor

Der Handel ist durch die digitale Transformation extrem gefordert. Eine Umfrage von Price Waterhouse zeigt, wie groß die Sorgen sind. Händler müssen eine Balance zwischen stationärem und Online-Handel finden, die Auftragsabwicklung in den Griff bekommen und dabei noch ein ansprechendes Einkaufserlebnis bieten. Insbesondere Unternehmen, die auch einen stationären Handel haben, fällt es schwer, die Prozesse sinnvoll mit denen des Online-Geschäfts zu verquicken und die Logistik zu beherrschen.

35 Prozent der Handelskonzerne sehen es als größte Herausforderung, ihre Kunden in einer "Multi-Channel-Welt" über alle Kanäle hinweg anzusprechen und zu bedienen. Kaum weniger



(34 Prozent) sorgen sich um die Zukunft ihrer Ladenketten und sehen hier in den Prozessanpassungen eine besondere Herausforderung.

33 Prozent fürchten die Kosten, die entstehen, weil Kunden besondere Anforderungen an ein "Omni-Channel-Fulfillment" stellen. Erwartet werden kurzfristige Lieferungen zu kleinen Kosten, was besondere Herausforderungen an Infrastruktur und Logistik bedeutet.

Entwicklungen in der Industrie (Industrie 4.0)

Die Entwicklung in der industriellen Produktion ist gekennzeichnet durch eine immer stärkere Individualisierung der Produkte unter den Bedingungen einer hoch flexibilisierten (Großserien-) Produktion. Kunden und Geschäftspartner sind direkt in Geschäfts- und Wertschöpfungsprozesse eingebunden. Die Produktion wird mit hochwertigen Dienstleistungen verbunden. Mit intelligenteren Monitoring- und Entscheidungsprozessen sollen Unternehmen und ganze Wertschöpfungsnetzwerke in nahezu Echtzeit gesteuert und optimiert werden können.

Durch die zunehmende Digitalisierung in der Produktion wird die Wartung und Überwachung der Maschinen aus der Ferne möglich. Durch eine intelligente Sensorik leiten Maschinen selbstständig Wartungs- und Reparaturschritte ein und vermeiden dadurch Produktionsausfälle.

Durch die zunehmende digitale Vernetzung wird die Logistik intelligenter. Durch die Lieferung „just in time“ werden Lagerhaltung und Lagerkosten zunehmend vermieden.

In der Digitalisierung liegen große Chancen für mehr Ressourcen- und Energieeffizienz sowie eine entsprechende Senkung der Produktionskosten. Die steigenden Erwartungen der Kunden an die Nachhaltigkeit der Produkte erfordern ein Life-Cycle-Management von der Konstruktion bis hin zur Wiederverwertung.

Investitionsbedarf und Gründungen

Die zunehmende Digitalisierung erfordert in allen Branchen Investitionen in die IT-Infrastruktur, in die Produktionstechnologie, flexiblere und intelligentere Robotersysteme, Warenwirtschafts- und Kommunikationssysteme. Für solche komplexen Automatisierungsprojekte werden Fach-



kräfte benötigt, die entweder qualifiziert oder akquiriert werden müssen, was angesichts des demographischen Wandels und des ohnehin bestehenden Fachkräftemangels erhebliche Herausforderungen mit sich bringt.

Die Digitalisierung bietet vielfältige Wachstumschancen für Gründer und Startups. Trotz einer lebendigen **Gründerszene** in NRW findet das Wachstum der Branche häufig außerhalb NRWs statt. Bundesweite Schätzungen gehen davon aus, dass lediglich 8 Prozent aller Gründungen als technologisch innovativ einzuschätzen sind – das bedeutet Rang 14 in der Welt und damit gerade einmal ein Platz im Mittelfeld der Industrienationen.

NRW muss sich als attraktiver Standort für digitale Gründungen und Geschäftsmodelle positionieren. Unterstützend können hierzu geeignete Förderprogramme und -aktivitäten für junge digitale Unternehmen wirken. Die **Strategie Digitale Wirtschaft NRW** zeigt wichtige Ansatzpunkte (Aufbau der Digital Hubs als Gründungszentren) auf. Die IHKs entwickeln und beteiligen sich vor Ort an Strategie für eine digitale Gründerszene.

Die **Gründungsförderung** kommt der Kreativität, Vielfalt und Schnelligkeit der digitalen Gründer kaum nach. Statt neuer Förderung gilt es, die kaum überschaubare Anzahl von Förderangeboten zu straffen und enger mit den Programmen des Bundes, insbesondere der KfW, zu verzahnen und bewährte Angebote wie die Startercenter zu stärken.

Ohne Fortschritte bei den steuerlichen Hindernissen für **Wagniskapitalinvestitionen** bleiben die zentralen Bremsen bei der Entwicklung des Marktes bestehen. Gemessen an der Wirtschaftsleistung fließt in den USA zehn Mal so viel privates Wagniskapital.

IT-Sicherheit

Die IT-Sicherheit ist ein wesentlicher Schlüsselfaktor auf dem Weg zur Wirtschaft 4.0, wie die Diskussionen auf den IT-Sicherheitstag von IHK NRW verdeutlichen. Eine klare politische Agenda zur Bewältigung der Herausforderungen und ein verlässlicher Rechtsrahmen, insbesondere für die Behandlung globaler Datenströme, fehlen. Unternehmen benötigen einfach nutzbare Verschlüsselungstechnologien, um die Verschlüsselung von Daten, Dokumenten und



E-Mails im unternehmerischen Alltag zu erleichtern. Hier kann die Sicherheitsforschung einen wichtigen Beitrag liefern.

Neben allen bereits bestehenden technischen Möglichkeiten für mehr IT-Sicherheit, bedarf es vor allem eines gesteigerten Bewusstseins für die Notwendigkeit von Sicherheitsmaßnahmen beim Management aber auch bei den Mitarbeitern, die mit schutzwürdigen Informationen und Daten umgehen. Gerade kleine und mittlere Unternehmen sollten ermuntert werden, eine IT-Security-Strategie für ihr Unternehmen zu entwickeln sowie Mitarbeiter entsprechend zu qualifizieren und zu sensibilisieren.

Digitales Arbeiten

Gut ausgebildete Fachkräfte sind zentrale Voraussetzung für Wachstum und Wohlstand hierzulande. Dabei kommt es in zunehmendem Maße auch auf die „Digitalkompetenzen“ der Mitarbeiter an. Gefragt sind übergreifende Qualifikationen im Bereich der Informationstechnologie.

Deshalb müssen Digitalisierungsthemen und IT-Kompetenzen bedarfsgerecht in der schulischen und beruflichen Bildung, in der berufsbegleitenden Weiterbildung sowie an den Hochschulen vermittelt werden.

Der Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften mit weitgehenden „Digitalkompetenzen“ stellt schon heute viele Betriebe vor Probleme. Die IHK-Organisation setzt sich für eine Anpassung der beruflichen Qualifizierung von Fachkräften im digitalen Bereich ein. Neue Technologien erfordern von Fachkräften neue Qualifikationen. Mit der zunehmenden Durchdringung fast aller Branchen durch digitale Systeme müssen auch die Mitarbeiter „fit“ gemacht werden für die Entwicklung, den Umgang und die Wartung der entsprechenden Technologien und Anwendungen. Der steigende Digitalisierungsgrad in den Unternehmen erfordert vermehrt solide Kompetenzen in den Bereichen IT-Sicherheit, Prozess-Knowhow und Prozessgestaltung sowie Erfahrungen im Umgang mit spezifischen IT-Systemen. Wie Befragungen bei IHK-Unternehmen zeigen, werden zukünftig nach Einschätzung der Unternehmen so gut wie alle Ausbildungsbereiche und Geschäftsprozesse von Digitalisierungsanforderungen beeinflusst sein.



Digitalisierungsthemen und IT-Kompetenz muss daher zukünftig auch stärker in die berufliche Bildung eingebracht werden. Auch wenn davon auszugehen ist, dass für Industrie 4.0 keine vollständig neuen Berufsbilder und Ausbildungsberufe benötigt werden, so ergibt sich ein Bedarf an einer Anpassung der vorhandenen Ausbildungsberufe und Qualifizierungsangebote. Bei jeder Aktualisierung von Ausbildungsberufen oder Weiterbildungsabschlüssen und bei der Neuentwicklung wird daher von Seiten der IHK-Organisation geprüft, in welchem Umfang digitale Kompetenzen erforderlich sind. Bestehende Ausbildungsberufe werden aktuell mit Wahlqualifizierungen ergänzt – wie zum Beispiel die Wahlqualifikation "E-Commerce anwenden" für den Kaufmann im Einzelhandel.

Entscheidend für die weitere Entwicklung ist aber auch, dass Digitalisierungsthemen und IT-Kompetenzen bereits in der schulischen Bildung und anschließend in der beruflichen Bildung, in der berufsbegleitenden Weiterbildung sowie an den Hochschulen vermittelt werden.

Eine deutliche Mehrheit von Unternehmen rechnet mit einer Zunahme oder zumindest nicht mit einem Rückgang der Beschäftigung durch Wirtschaft 4.0.

Automatisierungsprozesse im Kontext der Digitalisierung der Arbeitswelt haben ein hohes Potenzial zur Reduzierung physischer Belastung durch individuelle ergonomische Arbeitsgestaltung, etwa durch neue Formen der Mensch-Roboter-Interaktion. Die Optimierung der Belastung und differentielle Berücksichtigung beispielsweise von Körpergrößen, Greifweiten und Körperkräften wird insbesondere die Beschäftigung alternder Belegschaften unterstützen können. Montagestraßen in der Automobilindustrie bieten bereits beeindruckende Beispiele.

Unterstützung

Die 16 Industrie- und Handelskammern in NRW informieren und beraten ihre Mitgliedsunternehmen in direkten Gesprächen, Informationsveranstaltungen und über verschiedenste Medien. Die IHKs in NRW informieren branchenübergreifend in Industrie, Handel, Logistik und Dienstleistungssektor. Allein rund 20 Innovations- und Technologieberater der IHKs in NRW organisieren den ständigen Austausch mit Unternehmen, Hochschulen und fachlich relevanten Institutionen. Angesichts der enormen Herausforderungen für den Mittelstand, werden Politik und wirt-



IHK NRW – Die Industrie- und Handelskammern
in Nordrhein-Westfalen

schaftsfördernde Institutionen über eine weitergehende Unterstützung von kleinen und mittleren Unternehmen nachdenken müssen.

IHK NRW ist der Zusammenschluss der 16 Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen. IHK NRW vertritt die Gesamtheit der IHKs in NRW gegenüber der Landesregierung, dem Landtag sowie den für die Kammerarbeit wichtigen Behörden und Organisationen.

IHK NRW – Die Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen e.V.

Berliner Allee 12 | 40212 Düsseldorf | Postfach 24 01 20 | 40090 Düsseldorf

Tel.: 0211 . 3 67 02 - 0 | Fax: 0211 . 3 67 02 - 21 | E-Mail: info@ihk-nrw.de | Internet: www.ihk-nrw.de

VR 7738 | Sitz Düsseldorf | Steuer-Nr. 133/5910/0390

Präsident: Ralf Kersting | Hauptgeschäftsführer: Dr. Ralf Mittelstädt