

**Kleine Anfrage zur kurzfristigen schriftlichen Beantwortung
gemäß § 46 Abs. 2 GO LT
mit Antwort der Landesregierung**

Anfrage des Abgeordneten Eva Viehoff und Detlev Schulz-Hendel (GRÜNE)

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung
namens der Landesregierung

Welchen Einfluss hat die Digitalisierung auf den niedersächsischen Arbeitsmarkt?

Anfrage des Abgeordneten Eva Viehoff und Detlev Schulz-Hendel (GRÜNE), eingegangen am
23.04.2019 - Drs. 18/3568
an die Staatskanzlei übersandt am 29.04.2019

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung
namens der Landesregierung vom 14.05.2019

Vorbemerkung der Abgeordneten

In der Antwort auf Anfrage der Abgeordneten Detlev Schulz-Hendel, Christian Meyer und Stefan Wenzel (Bündnis 90/Die Grünen) in der Drucksache 18/1514 vom 05.09.2018 schreibt die Landesregierung: „Befürchtungen gravierender Beschäftigungsverluste teilt die Landesregierung nicht. Sicher ist, dass in manchen Branchen Arbeitsplätze wegfallen, in anderen Branchen dafür aber neue und auch höherwertige entstehen werden.“

Auf der Hannover Messe 2019 veranstaltete die Gewerkschaft IG Metall eine öffentliche Podiumsdiskussion zur Zukunft der Arbeit. Dort sagte Bestseller-Autor Richard David Precht: „Es wird Millionen von Arbeitslosen geben, gleichzeitig werden Millionen von IT-Spezialisten fehlen.“ Er widerspricht der aktuell vorherrschenden Meinung, dass die Digitalisierung zwar Jobs koste, die Menschen aber rechtzeitig in neuen Jobs unterkämen. Er betont, dass „aus einem Busfahrer oder einem Sparkassenberater kein Virtual-Reality-Designer wird“. Die Vertreterinnen und Vertreter der Wirtschaft und der Gewerkschaften befürchten ebenfalls Arbeitsplatzverluste durch Automatisierung und Digitalisierung. Allerdings entstünden ebenfalls neue Jobs, und Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer könnten umgeschult bzw. weitergebildet werden (*HAZ* vom 03.04.2019).

Vorbemerkung der Landesregierung

Die Digitalisierung wird die Arbeitswelt verändern. Viele Berufe unterliegen einem Wandel. Studien zufolge wird die Beschäftigungsnachfrage nach überwiegend monotonen Routinearbeiten voraussichtlich sinken. Dafür entstehen zum einen komplementäre Arbeitsfelder, die spezifisches Erfahrungswissen, Problemlösungskompetenzen von Sonderfällen und Schnittstellen oder bestimmte Kenntnisse in der Weiterverarbeitung von Daten und Ergebnissen haben. Neue Arbeitsfelder wie beispielsweise Social Media Manager, Data Scientists oder Smart-Home-Experten sind bereits entstanden. Zum anderen können die Produktivitätsgewinne auch die Arbeitsnachfrage in anderen Unternehmens- und Wirtschaftsbereichen erhöhen.

Um die technologischen Potenziale zu nutzen, muss den Anforderungen an die veränderte Arbeitswelt insgesamt Rechnung getragen werden. Daher werden nicht nur technische (IT-)Kenntnisse benötigt, sondern auch Fähigkeiten im Projektmanagement, im Hinblick auf Führung und Change sowie soziale Kompetenzen. Aufgrund immer kürzerer Innovationszyklen und steigender Qualifizierungsbedarfe stehen Bildung, Ausbildung und Weiterbildung vor der großen Herausforderung, nachhaltige Strukturen in einer dynamischen Umgebung zu gewährleisten. Bund und Länder sind bereits intensiv mit der Identifizierung von Handlungsfeldern und der Entwicklung von Instrumenten befasst.

1. Welche genauen Erkenntnisse hat die Landesregierung zu möglichen Arbeitsplatzverlusten bzw. Arbeitsplatzgewinnen durch Automatisierung und Digitalisierung in den nächsten 20 Jahren in Niedersachsen (bitte für beides jeweils auf Branchen und Jahre aufgeschlüsselt auflisten)?

Die der Landesregierung einzig bekannte Studie, die positive und negative Veränderungen innerhalb Deutschlands annähernd regionalisiert, stammt aus dem Jahr 2018 und wurde durch die Institute IAB, BIBB und GWS erstellt.¹ Niedersachsen wird hier mit Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen als Nord-Region aggregiert betrachtet. Die Untersuchung zeigt, dass die Digitalisierung in allen betrachteten Regionen auf das Gesamtniveau der Beschäftigung kaum Auswirkungen hat. Für die Nord-Bundesländer ergibt sich für das Jahr 2035 in Summe ein Nettoeffekt von -16 000 Arbeitsplätzen bzw. lediglich 0,23 %. Dahinter stehen Gewinne und Verluste in Höhe von jeweils rund 200 000 Arbeitsplätzen. Eine Abschätzung nach Branchen wird ebenfalls nur für das Jahr 2035 ausgewiesen und zudem nur als relative Abweichung zur erwarteten Entwicklung im Bundesdurchschnitt (siehe **Anlage**). Grundsätzlich zeigen die Veränderungen innerhalb eines Wirtschaftszweigs über alle Bundesländer jeweils in die gleiche Richtung.

Eine weitere Studie, die sogenannte Substituierungspotenziale für einzelne Bundesländer aufweist, stammt vom IAB und weist für das Jahr 2016 einen Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Berufen mit hohem Substituierbarkeitspotenzial in Niedersachsen von 26,5 % aus.² Bundesweit beträgt der Anteil 25,2 %. Dieser leicht überdurchschnittliche Wert ist auf eine höhere Betroffenheit bei Berufen in wissenschaftlich-technischen Dienstleistungen, Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen, in der Wasserversorgung sowie, zu geringeren Teilen, im Verarbeitenden Gewerbe zurückzuführen.

Die Substituierbarkeitspotenziale beschreiben dabei lediglich die aktuellen technologischen Möglichkeiten. Ob und wie diese Potenziale realisiert werden, hängen laut Studie von einer Reihe weiterer Faktoren ab. Häufig sprechen technische, wirtschaftliche, rechtliche oder ethische Gründe gegen eine unmittelbare oder sogar mittel- bis langfristige technologische Substituierung von Tätigkeiten. Das Substituierbarkeitspotenzial darf allerdings nicht als Prognose für mögliche Beschäftigungsverluste verstanden werden. Es zeigt vielmehr auf, wo technologische Potenziale liegen und welcher Anpassungsbedarf sich daraus ergibt. Darüber hinaus bestehen einige methodische Unsicherheiten. So wurde die Schwelle zur Definition der Substituierbarkeit willkürlich bei einem Anteil von mindestens 70 % der Tätigkeiten festgesetzt, die potenziell von Computern oder computergesteuerten Maschinen erledigt werden könnten. Auch eine zeitliche Dimension ist nicht vorhanden.

Studien, die auch die produktivitätssteigernden Effekte der Digitalisierung sowie die potenziellen neuen Absatzmöglichkeiten berücksichtigen, kommen zu dem Ergebnis, dass sich negative und positive Arbeitsplatzeffekte in etwa aufwiegen. Aufgrund dieser Tatsache vertritt auch das Wirtschaftsministerium nach heutigem Kenntnisstand die Auffassung, dass das Beschäftigungsniveau allein durch die Digitalisierung kaum beeinträchtigt werden dürfte. Aufgrund struktureller Ähnlichkeiten Niedersachsens mit dem übrigen Bundesgebiet können auch bundesweite Studien als Orientierung herangezogen werden. So kommt eine Langfristprognose des deutschen Arbeitsmarktes bis 2030 im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales zu dem Ergebnis, dass bei einer beschleunigten Digitalisierung bundesweit sogar bis zu 250 000 zusätzliche Arbeitsplätze entstehen könnten.³ Dahinter stehen 750 000 Jobs, die in den Anwenderbranchen entfallen, und 1 Million, die zusätzlich in den Herstellerbranchen für digitale Technik und Dienste entstehen. Voraussetzung dafür sind allerdings den Autoren zufolge entsprechende Investitionen in den Breitbandausbau, die berufliche Bildung, die Förderung von FuE etc., um die wirtschaftlichen Chancen der Digitalisierung zu nutzen.

¹ IAB et al. (2018): Arbeitsmarkteffekte der Digitalisierung bis 2035: Regionale Branchenstruktur spielt eine wichtige Rolle, IAB-Kurzbericht 09/2018.

² IAB (2018): Digitalisierung in den Bundesländern: Regionale Branchen- und Berufsstrukturen prägen die Substituierbarkeitspotenziale. IAB-Kurzbericht 22/2018.

³ Vogler-Ludwig et al (2016): Arbeitsmarkt 2030 - Wirtschaft und Arbeitsmarkt im digitalen Zeitalter - Prognose 2016.

2. Welche Maßnahmen wurden bislang durch die Landesregierung getroffen, um Arbeitsplatzverluste im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung zu reduzieren (bitte für jedes Ressort einzeln auflisten)?

Wie die vorliegenden Studien zeigen, bedarf es also gezielter Investitionen, um die Digitalisierung erfolgreich zu gestalten. Um die Chancen der Digitalisierung für die Beschäftigung zu nutzen, müssen vor allem die Unternehmen unterstützt werden, ihre Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.

Aus diesem Grund hat die Landesregierung mit dem Masterplan Digitalisierung im August 2018 eine Digitalisierungsstrategie mit konkreten Zielen und Maßnahmen für 20 unterschiedliche Themenschwerpunkte vorgelegt. Zusätzlich wurden die Chancen für die Regionen in Niedersachsen dargestellt. Für die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie stellt die Landesregierung mehr als 1 Milliarde Euro bereit.

Aus der nachstehenden Liste können zu den einzelnen Themenschwerpunkten die federführenden Ressorts entnommen werden. Für die Einzelmaßnahmen wird auf den Masterplan Digitalisierung verwiesen. MW koordiniert darüber hinaus den Gesamtprozess über alle Ressorts.

Themenschwerpunkt	Federführendes Ressort
Breitbandausbau	MW
Leistungsfähiger Mobilfunk für Niedersachsen	MW
Ausbau von freiem WLAN	MW
Digitalisierung der Wirtschaft	MW
Big Data für digitale Geschäftsmodelle	MW
Digitale Produktion	MW
Digitale Wissenschaft	MWK
Digitalisierung im Verkehr	MW
Gute digitale Arbeit	MW
Digitale Bildung	MK
Gesundheitsversorgung 4.0	MS
Digitale Land- und Forstwirtschaft	ML
Digitale Energieversorgung	MU
Digitalisierung im Umweltschutz	MU
Verbraucherschutz und Ernährung	ML
Digitale Kultur	MWK
Digitale Verwaltung	MI
Digitale Justiz	MJ
Sicherheit in der digitalen Welt	MI
Bürgerinformation digital	MU
Chancen für die Regionen in Niedersachsen	MB

3. Welche Maßnahmen hat die Landesregierung bislang ergriffen, um die IT-Fähigkeiten von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern in Niedersachsen zu erhöhen (bitte einzeln für jedes Ressort auflisten)?

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung fördert mit dem Weiterbildungsprogramm „Weiterbildung in Niedersachsen“ mit Geldern des Europäischen Sozialfonds sowie Landesmitteln niedersächsische Unternehmen und deren Beschäftigte, verstärkt bedarfsgerechte berufliche Qualifizierungen zur Absicherung ihrer Wettbewerbs- bzw. Beschäftigungsfähigkeit durchzuführen, um den betrieblichen Fachkräftebedarf decken zu können. In Teilen Niedersachsens, im EU-Programmgebiet „Stärker entwickelte Region“, waren diese Förderungen zeitweilig ausgesetzt, da sämtliche Mittel aufgrund der hohen Nachfrage aufgebraucht waren. Auch hier wurde das Förderprogramm nun zum 02.05.2019 wieder aufgenommen und ein Schwerpunkt der Förderung auf Weiterbildung und digitale Kompetenzen gelegt.

Daneben können Weiterbildungsprojekte mit dem Programm „Unterstützung Regionaler Fachkräftebündnisse“ gefördert werden, wenn die regionalen Arbeitsmarktakteure in den Bündnissen einen regionalen Fachkräftebedarf feststellen und ein Förderprojekt unterstützen. Gefördert werden bei-

spielsweise Weiterbildungsmaßnahmen im Bereich Onlinemarketing und Vertrieb im Einzelhandel sowie im Bereich neuer technischer und digitaler Anforderungen im Kraftfahrzeug-Gewerbe.

Die Digitalisierung der Arbeitswelt stellt nach Ansicht der Landesregierung ein zentrales Handlungsfeld der Sozialpartner dar. Die Lösungen müssen in den Unternehmen gefunden werden, wo schließlich auch die geeignete Qualifizierung gewählt und initiiert wird. Arbeitgebern, Betriebsräten und Gewerkschaften kommt daher eine Schlüsselrolle bei der Gestaltung der Digitalisierung zu. Das Wirtschaftsministerium fördert dazu Studien, um gezielte Maßnahmen, um allen Beteiligten Ressourcen anzubieten und Lösungswege aufzuzeigen.

- Mit dem Zertifikat „Demografiefest 4.0. Sozialpartnerschaftlicher Betrieb“ zeichnet das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung gemeinsam mit der Demografieagentur niedersächsische Betriebe aus, die unter Beteiligung der Sozialpartner Maßnahmen durchführen, um sich demografiefest und zukunftsfähig aufzustellen. Im Zertifizierungsprozess werden den Unternehmen Hilfestellungen angeboten, um sich gemeinsam mit den betrieblichen Interessenvertretungen auf die Alterung ihrer Belegschaften und auf Herausforderungen der Digitalisierung einzustellen.
- Mit dem niedersächsischen Zentrum für gute digitale Arbeit und Mitbestimmung (ZegdAM) fördern das Wirtschaftsministerium bei der Heim-VHS Springe e. V. den Aufbau eines kostenlosen Informations- und Schulungsangebots, in dessen Rahmen insbesondere Beschäftigtenvertreterinnen und -vertreter relevantes Wissen für die Handlungsbedarfe und zur sozialpartnerschaftlichen Gestaltung betrieblicher Digitalisierungsprozesse erhalten.
- Im Rahmen des vom Bildungswerk ver.di Niedersachsen sowie ver.di Landesbezirk Niedersachsen-Bremen durchgeführten Projektes „Arbeit 4.0 - gute digitale Arbeit in Niedersachsen gestalten“ wurden betriebliche Digitalisierungsprozesse analysiert und Qualifizierungsinstrumente für Fach- und Führungskräfte sowie Beschäftigtenvertretungen entwickelt.
- Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Gesundheit in der Arbeitswelt 4.0“ der AOK Niedersachsen, bei dem das Wirtschaftsministerium zusammen mit dem Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung und dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales strategischer Partner ist, befasst sich mit betrieblichem Gesundheitsmanagement und Prävention im Rahmen des digitalen Wandels. Bis Oktober 2021 werden in dem dreijährigen Projekt rund 20 namhafte niedersächsische Unternehmen unterstützt und beraten.

In den Projekten wurden bereits Qualifizierungsangebote entwickelt, die sich an Führungskräfte, Interessenvertretungen und auch die Beschäftigten in der Breite richten (z. B. im Hinblick auf die persönliche Resilienz), um die digitale Transformation zu gestalten.

Die berufsbildenden Schulen sind wichtige Partner im dualen System, um den Fachkräftenachwuchs für die digitale Zukunft auszubilden. Mit den Projekten „BBS fit für 4.0“, „Lernen und Arbeiten 4.0 in der Berufsausbildung“ sowie der Förderung der Anschaffung von spezifischen Lernträgern (Smart Factory Model) haben Wirtschafts- und Kultusministerium zusammen bundesweit einmalige Projekte implementiert, in denen digitale Kompetenzen entwickelt und mithilfe eines systematischen Transfers zwischen den Berufsschulen auch den Lehrkräften in ganz Niedersachsen vermittelt werden. Die Unternehmen vor Ort sind bei der Erarbeitung von Lernsituationen eingebunden und profitieren von der praxisnahen Ausbildung ihrer Nachwuchskräfte.

Das Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung hat in der aktuell laufenden EU-Förderperiode ein neues und innovatives Programm zur Förderung sozialer Innovationen in Niedersachsen aufgelegt. Damit werden innovative Wege und Ansätze zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen in zwei Themenfeldern erprobt und umgesetzt, die auch die IT-Fähigkeit von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern umfassen können. Gefördert werden hier

- Projekte zur Anpassung an den Wandel im Bereich der Arbeitswelt durch veränderte Anforderungen und Bedarfe der Beteiligten und
- Projekte zur Sicherung und Verbesserung des Zugangs zu Sozial- und Gesundheitsdienstleistungen im Rahmen der Regionalen Daseinsvorsorge.

Bislang wurden im Rahmen des Förderprogramms insgesamt 20 Vorhaben im Schwerpunkt „Anpassung der Unternehmen, Unternehmerinnen und Unternehmer und Arbeitskräfte an den Wandel“, der u. a. auf die Anforderungen aufgrund der Digitalisierung abzielt, bewilligt.

In den Regionen gibt es eine Vielzahl von Programmen und Projekten, die den Fokus auf Digitalisierung richten und die mindestens mittelbar auch die Befähigung von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern zum Gegenstand haben.

Oftmals werden diese eng durch die Ämter für regionale Landesentwicklung begleitet und mit einer Förderung aus Landes-, Bundes- oder EU-Mitteln unterstützt.

Viele INTERREG-A- und -B-Projekte haben neben ihrem unmittelbaren Projektziel einen Schulungsansatz für die Zielgruppe des jeweiligen Projekts im Programm. In der Regel handelt es sich um Schulungsmodulare im Bereich IuK und WEB. Ziel ist es, die im Projekt erzielten Ergebnisse nicht nur mit den direkten Projektpartnern auszutauschen, sondern das Know-how einem großen Publikum zu vermitteln und so die Region innovativ durch lebenslanges Lernen weiterzuentwickeln.

Im Rahmen der Ausbildung von IT-Fachkräften kommt den niedersächsischen Hochschulen eine große Bedeutung zu. Sie bilden die dringend benötigten Fachkräfte aus und sind mit der Erforschung und Weiterentwicklung der Digitalisierung befasst. Um die Hochschulen bei dieser Herausforderung zu unterstützen, fördert das Land Niedersachsen in den kommenden Jahren die Einrichtung von bis zu 50 unbefristeten Digitalisierungsprofessuren an den staatlichen Universitäten und Fachhochschulen. Mit der am 31.01.2019 veröffentlichten Ausschreibung „Digitalisierungsprofessuren für Niedersachsen“ setzt das Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) die Stärkung der Hochschulen im IT-Bereich um. Dafür werden schrittweise bis zu 8,76 Millionen Euro jährlich für die Professuren zur Verfügung gestellt. Daneben wird die VolkswagenStiftung über das Niedersächsische Vorab eine flankierende Förderung der Digitalisierungsprofessuren realisieren. Hierfür stehen in den kommenden Jahren weitere ca. 40 Millionen Euro zur Verfügung. Die Ziele der Ausschreibung sind insbesondere die Weiterentwicklung und der Ausbau bestehender Studienangebote, die Erschließung neuer Zielgruppen durch Digitalisierung in der Hochschullehre - besonders vor dem Hintergrund einer vermehrt heterogenen Studierendenschaft - sowie die Stärkung der Forschung zur Digitalisierung in Niedersachsen. Es ist zu erwarten, dass die Digitalisierungsprofessuren somit zu mehr Studienplätzen sowie weiteren neuen, innovativen Schwerpunkten und Studiengängen führen werden. Die Landesregierung leistet folglich mit den Digitalisierungsprofessuren einen wichtigen Beitrag zur IT-Fachkräftesicherung.

Zum leichteren Auffinden von Informationen zum Studienangebot im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) wurde das Online-Informationsportal „MINT in Niedersachsen. Dein Studium. Deine Perspektiven.“ (www.mint-in-niedersachsen.de) etabliert, welches kontinuierlich weiterentwickelt wird.

In der anstehenden Novellierung der Verordnung über Masterabschlüsse für Lehramter in Niedersachsen (Nds. MasterVO-Lehr) werden Digitalisierungskompetenzen als Basiskompetenzen für angehende Lehrkräfte benannt. Um sicherzustellen, dass die Absolventinnen und Absolventen niedersächsischer Lehramtsstudiengänge in Zukunft über ausreichende Digitalisierungskompetenzen verfügen, fördert das MWK seit Ende 2018 ein Entwicklungsprojekt mit dem Titel „Basiskompetenzen Digitalisierung“ mit rund 200 TEuro. Ziel des zweijährigen Projekts ist es, Materialien und Instrumente zur Förderung von Basiskompetenzen zur Digitalisierung im Dialog mit den niedersächsischen lehrerbildenden Hochschulen zu entwickeln, um diese in das Regelstudium aller niedersächsischen Lehramtsstudiengänge zu integrieren. Bis zum Beginn des Sommersemesters 2023 sollen alle lehrerbildenden Hochschulen in Niedersachsen die „Basiskompetenzen Digitalisierung“ in die Lehramtscurricula implementieren.

Im Bereich der Forschung ergeben sich die entsprechenden Projekte und Maßnahmen mit ergänzenden Informationen aus der nachfolgenden Tabelle:

Name der Institution	Bezeichnung der Maßnahme/des Projekts	Inhaltliche Kurzbeschreibung	Finanzierung und Durchführungszeitraum
Zentrum für digitale Innovationen Niedersachsen (ZDIN)	Zukunftslabore Agrar, Energie, Gesellschaft & Arbeit, Gesundheit, Mobilität und Produktion	Fokus des Zentrums ist die anwendungsorientierte Forschung gemeinsam mit Praxispartnern, der Transfer und der Dialog mit Wirtschaft und Öffentlichkeit. Die Zusammenarbeit und der Transfer erlauben eine praktische Weiterqualifikation der Beschäftigten der Praxispartner, ermöglichen neue Praxisinhalte für die Hochschullehre und schaffen wissenschaftliche Qualifikationsstellen (Promotion) im Bereich der praxisnahen, angewandten Digitalisierungsforschung für zukünftige Fach- und Führungskräfte.	Die Koordinierungsstelle des ZDIN arbeitet seit Beginn 2019. Die MWK-Ausschreibung zur Förderung von ersten Forschungsverbänden in den sechs Zukunftslaboren wurde Ende 2018 veröffentlicht. Zur Einreichungsfrist Ende März 2019 sind acht Anträge eingegangen, die nun unabhängig wissenschaftlich begutachtet werden. Die sechs ausgewählten Projekte werden im Oktober 2019 beginnen können und werden eine Laufzeit von fünf Jahre haben.
OFFIS	Neuer FuE-Bereich Produktion (aufbauend auf dem IKUMUNI, Kompetenzzentrum „IKT Kompetenz in Industrie 4.0 für kleinere und mittelständische Unternehmen in Niedersachsen“).	Der Bereich Produktion des OFFIS beschäftigt sich mit den Forschungsfragen, die die zunehmende Einführung der Digitalisierung in die industrielle Produktion aufwerfen. Geforscht wird in den drei Arbeitsgruppen Smart Human Robotic Collaboration, Manufacturing Operations Management und Distributed Computing und Communication. Diese anwendungsorientierten Forschungsarbeiten werden genutzt, um IKT-Kompetenzen für Industrie 4.0 in die Wirtschaft zu transferieren, damit diese die digitale Transformation aktiv mitgestalten kann. Der Dialog mit Unternehmen wird u. a. über Workshops, das Praxisforum Digitalisierung und regelmäßige Meetups gefördert. Damit leistet OFFIS einen Beitrag zur wissenschaftsbasierten Weiterbildung im Bereich Digitalisierung für Beschäftigte in regionalen KMU.	Das Projekt IKIMUNI wurde ab 2016 für 3 Jahre aus Mitteln des MW (Industrie 4.0) mit jeweils 3 Millionen Euro gefördert. Die Verstetigung des Projektes als FuE-Bereich Produktion wurde vom MWK durch eine Erhöhung des OFFIS Haushalts um 1,6 Millionen Euro (ab dem Haushalt 2019) ermöglicht.
L3S/TIB	Der L3S Digital Innovation Hub (DIH)	Der DIH hilft Unternehmen dabei, die Möglichkeiten der digitalen Technologien optimal zu nutzen und im Zuge des digitalen Wandels wettbewerbsfähig zu bleiben. Es unterstützt bei der Bewältigung der vielfältigen Herausforderungen der Digitalisierung. Das Angebot umfasst den gesamten Innovationsprozess - insbesondere in den Bereichen intelligente Produktion, Mobilität und Medizin. Außerdem unterstützt der DIH beim Digitalisierungsprozess in rechtlichen, ethischen und in Sicherheitsfragen. Der Di-	Das L3S als Ganzes wird vom MWK mit einer Projektfinanzierung im Umfang von 1,8 Millionen Euro pro Jahr finanziert (aktuelle Laufzeit 2017 bis 2019). Für Projekte wie beispielsweise die Applied Machine Learning Academy (BMBF; ca. 800 Tsd Euro 2017 bis 2019)

Name der Institution	Bezeichnung der Maßnahme/des Projekts	Inhaltliche Kurzbeschreibung	Finanzierung und Durchführungszeitraum
	Die L3S/TIB Veranstaltungsreihe für die Wirtschaft „Unterstützung der Digitalisierung durch Forschung und Innovation“	<p>igital Innovation Hub ist die zentrale Anlaufstelle für eine nachhaltige digitale Transformation, die alle erforderlichen Kompetenzen und Services abdeckt - von Forschung und Entwicklung über Schulung und Beratung bis zur Finanzierung. Er leistet damit auch einen Beitrag zur Weiterqualifikation von Beschäftigten im Bereich IT. Dies ist insbesondere im Rahmen der angebotenen Schulungen der Fall: So bieten die DIH-Partner gebündeltes Know-how zu verschiedenen Themen der Digitalisierung und zeigen Anwendungsmöglichkeiten auf.</p> <ul style="list-style-type: none"> - mitunsdigital: Das Kompetenzzentrum „mit uns digital“ bietet 24 verschiedene Schulungsthemen - von der Datenakquise an Werkzeugmaschinen bis zu Rechtsthemen der Digitalisierung. https://www.mitunsdigital.de/schulungen/ - AMA: Die Applied Machine Learning Academy (AMA) bietet bedarfsorientierte Weiterbildung im Bereich des Maschinellen Lernens und der intelligenten Systeme an. Zum Qualifizierungsangebot gehören Kurse sowie Labore für praktische Erfahrungen - und ein Netzwerk zum Erfahrungsaustausch. Der Fokus liegt auf grundlegenden ML-Kompetenzen für die intelligente Produktion (Industrie 4.0). https://ama-academy.eu/ <p>Die TIB - Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften und das Forschungszentrum L3S der Leibniz Universität Hannover haben in den vergangenen Jahren vielfältige Forschungs- und Technologie-Kompetenzen in für die Digitalisierung zentralen Bereichen aufgebaut. Dazu gehören beispielsweise: Big Data Analytics, Maschinelles Lernen, Visual Analytics, semantische Datenvernetzung und Open Innovation. In der Veranstaltungsreihe für die Wirtschaft präsentieren TIB und L3S diese Kompetenzen und Technologien interessierten Kooperationspartnern aus Wirtschaft und Gesellschaft. Unternehmen stellen ihre Perspektive, Anforderungen und Anwendungsfälle vor. Die Veranstaltungsreihe dient als Inkubator für Transfer und Innovationsprojekte mit dem Ziel, die Zusammenarbeit zwischen Forschung und Wirtschaft für</p>	<p>oder mitunsdigital (BMW I; knapp 9 Millionen Euro; 2015 bis 2020): wurden vom L3S weitere Projektförderungen eingebracht.</p> <p>Die TIB wird als Ganzes im Rahmen der Bund-Länder-Finanzierung im Jahr mit knapp 20 Millionen Euro (Einzelplan 06, Kapitel 06 51) von Niedersachsen institutionell finanziert.</p>

Name der Institution	Bezeichnung der Maßnahme/des Projekts	Inhaltliche Kurzbeschreibung	Finanzierung und Durchführungszeitraum
		eine erfolgreiche Digitalisierung in der Region Hannover nachhaltig zu stärken. Sie fördert damit auch die Weiterqualifikation von Beschäftigten.	

Seitens des Ministeriums für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung (MS) wird die Digitalisierung der ambulanten Pflege über das Förderprogramm zur „Stärkung der ambulanten Pflege im ländlichen Raum“ unterstützt. Rund 5 Millionen Euro jährlich stellt die Landesregierung im Rahmen dieses Programmes für die Förderung von Projekten und Maßnahmen zur Sicherstellung der ambulanten Pflege in ländlichen Räumen zur Verfügung.

Das Förderprogramm wurde im Jahr 2016 mit einer Laufzeit von drei Jahren aufgelegt und im Jahr 2019 für vier weitere Jahre verlängert.

Im Fokus der Förderung stehen Projekte, die zu einer Verbesserung der Arbeits- und Rahmenbedingungen für die Pflegekräfte und die ambulanten Pflegedienste führen.

Die Einführung von technischen und EDV-basierten Systemen ist dabei einer von vier Förderungsschwerpunkten.

Etwa 43 % der Fördermittel flossen seit Beginn der Förderung bereits in die Digitalisierung. Im Fokus standen dabei

- die Pflegedokumentation,
- die Leistungs- und Zeiterfassung,
- die Tourenplanung sowie
- die gemeinsame Datennutzung innerhalb des Versorgungssystems.

Bei allen Projekten war die Förderung an Schulungen und Unterweisungen der Beschäftigten gebunden. Dadurch wird eine große Akzeptanz sowohl bei den Nutzerinnen und Nutzern als auch bei den Pflegebedürftigen und ihren Angehörigen erzielt.

In der Praxis zeigen sich folgende Auswirkungen der Digitalisierung:

- Die kontinuierliche Verfügbarkeit benötigter Daten wird sichergestellt und Doppelerfassungen entfallen. Des Weiteren werden Pflegekräfte durch die Automatisierung bestimmter Prozesse von Routinetätigkeiten entlastet. So bleibt nach eigenen Angaben mehr Zeit für die Pflegebedürftigen.
- Die zeit- und ortsunabhängige Verfügbarkeit benötigter Informationen verbessert sowohl das Management in den ambulanten Diensten als auch die Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen.
- Durch den Einsatz mobiler Endgeräte wird zudem eine Flexibilisierung der Arbeitszeiten ermöglicht. Dies führt bei vielen Pflegekräften zu einer besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie.

Zusammenfassend leistet die Digitalisierung somit einen wichtigen Beitrag zur Zufriedenheit der Beschäftigten und damit auch zur Personalbindung in der Pflege.

Um Digitalisierung auch als Chance zu nutzen, der Arbeitswelt zu noch mehr Geschlechtergerechtigkeit zu verhelfen, fördert das Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung (MS) gezielt Maßnahmen, die die Gestaltung und das Angebot beruflicher Weiterbildung auch an den Bedarfen von Frauen orientieren. Digitalisierung kann im Berufsleben von Frauen und Männern ideale Möglichkeiten bieten, Familie und Beruf noch besser zu vereinbaren und mehr Unabhängigkeit von starren räumlichen und zeitlichen Strukturen zu schaffen.

MS hat am 03.04.2019 eine erfolgreiche Fachtagung in Osnabrück veranstaltet, die die Arbeitsbedingungen von Frauen in professioneller und häuslicher Pflege unter Berücksichtigung digitaler Un-

terstützung in den Fokus genommen, gelungene Beispiele vorgestellt und Gelegenheit zu fachlichem Austausch geboten hat.

Das Land Niedersachsen fördert derzeit mit EU- und Landesmitteln 25 „Koordinierungsstellen Frauen und Wirtschaft“. Sie sind Anlaufstellen für Frauen in allen berufsbezogenen Fragen, insbesondere für Berufsrückkehrerinnen nach einer familienbedingten Unterbrechung der Berufstätigkeit. Neben der professionellen Beratung von Frauen initiieren und begleiten die Ko-Stellen berufsbezogene und arbeitsmarktorientierte Weiterbildungsangebote in der Region, dies insbesondere auch durch niedrigschwellige IT-Schulungen.

Mit dem FIFA-Programm fördert MS die Integration von Frauen in den Arbeitsmarkt, die Gleichstellung von Frauen und Männern im Arbeitsleben und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Dazu nutzt Niedersachsen Fördergelder aus Landes- und EU-Mitteln. Im vergangenen Jahr wurden vier Projekte mit dem Schwerpunkt „Erwerb digitaler Kompetenzen“ ausgewählt. Ein konkretes Beispiel ist das Projekt „Handwerk mit FiF - smart, vernetzt und digital“ der Handwerkskammer Hannover Projekt- und Servicegesellschaft mbH, das zum Ziel hat, die Führungskompetenz für Frauen im Handwerk durch „Karriereberatung & Coaching“, „Qualifizierung“ und „Mentoring“ zu stärken und zu entwickeln.

Darüber hinaus befassen sich die Ressorts mit vielfältigen Maßnahmen zur Steigerung der IT-Kenntnisse in der Landesverwaltung.

Für den Erwerb und den Ausbau der IT-Fähigkeiten der Beschäftigten des Landes wird im Studieninstitut des Landes Niedersachsen (SiN) ein entsprechendes Fortbildungs- und Schulungsangebot zum Themenkomplex „IT-Kompetenzen“ vorgehalten.

Das Innenministerium hat in Zusammenarbeit mit dem Informationssicherheitsbeauftragten des Hauses verschiedene Sensibilisierungs- und Fortbildungsmaßnahmen initiiert. Im Einzelnen handelte es sich dabei um

- Sensibilisierungsveranstaltungen wie z. B. „Die Hacker kommen“ und „Cybersicherheitstag“.
- „Die Hacker kommen“ ist eine dreistündige Inhouse-Fortbildung, die den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern den Einfluss der Informationssicherheit auf das tägliche Leben näher bringt.
- Inhouse-Sensibilisierungskampagne „aufgepasst!“.
- Mithilfe von Flyern, Plakaten und Laufzetteln wurden den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auf humorvolle Weise die Gefahren von sorgloser Nutzung der IT aufgezeigt.
- Sensibilisierung im Rahmen der Informationssicherheitsarbeit. Hierbei handelt es sich um anlassbezogene Sensibilisierungen z. B. bei Sicherheitsvorfällen pro Nutzerin oder Nutzer, bei Sicherheitsvorfallwellen pro Sicherheitsdomäne Intranet oder Rundmail. Die Sensibilisierung erfolgt durch direkte Ansprache oder durch Information an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Ferner werden Inhouse-Fortbildungen z. B. zum Thema sicheres Passwort oder sicherer Arbeitsplatz angeboten.
- Führungskräfte werden im Rahmen der bevorstehenden Führungskräftetagung zum Thema Digitalisierung informiert.

Darüber hinaus gibt es erste Planungen für ein eLearning-Modul „Informationssicherheit“ und erste Überlegungen zur Entwicklung von „Digitalen Experten“. Die Digitalen Experten sollen als Multiplikatoren die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter schulen und sensibilisieren.

Das Projekt „PlanDigital“ des Ministeriums für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung ist eine Digitalisierungsoffensive für raumbezogene Fachdaten aus dem kommunalen Bereich und hat zum Ziel, die Regional- und Flächennutzungspläne der niedersächsischen Kommunen zu digitalisieren. Neben der Gewinnung digitaler Fachdaten wird auch eine Erhöhung der IT-Fähigkeiten von Mitarbeitern im kommunalen Bereich erwartet.

Das Kultusministerium schult und fördert seit Einführung elektronischer Medien alle Beschäftigten im gesamten Geschäftsbereich fortlaufend bedarfsgerecht im Umgang mit Hard- und Software, In-

formationssicherheit und Datenschutz. Die Schulungen erfolgen sowohl Inhouse, durch das Studieninstitut des Landes Niedersachsen als auch durch Drittanbieter.

Für Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte an niedersächsischen Schulen werden durch das Niedersächsische Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung und die Niedersächsischen Landesschulbehörde ebenfalls bedarfsgerechte Fortbildungen und andere wissensvermittelnde Maßnahmen angeboten.

Die beschäftigten Fachkräfte in der Ressortzuständigkeit des MK im erweiterten IT-Bereich (IT-Administration, IT-Koordination, Informationssicherheit und Datenschutz) arbeiten eng miteinander, anderen Ressorts und dem zentralen IT-Dienstleister zusammen und besuchen darüber hinaus regelmäßig sowohl landesinterne als auch externe Fachtagungen, Schulungen und Fachtreffen, um jederzeit aktuelle IT-Fähigkeiten vorweisen zu können.

Das Niedersächsische Landesarchiv (NLA) führt laufend Schulungen im Bereich der Archivfachsoftware „Arcinsys“ für unterschiedliche Zielgruppen innerhalb des NLA und auch für externe Nutzerinnen und Nutzer durch. Zudem fand im letzten Jahr eine Schulung der Projektgruppe für digitale Archivierung durch das Hessische Landesarchiv für die Nutzung der verschiedenen Software-Module des Digitalen Magazins (DIMAG) statt.

Mit der Einführung des Fachverfahrens Basis-Vollzugsverlauf (VV) im niedersächsischen Justizvollzug wird künftig die Dokumentation der Ergebnisse zentraler Geschäftsprozesse der Justizvollzugsanstalten (Zugang, Aufnahme, Behandlungsuntersuchung, Vollzugsplanung, Behandlung, Entlassung) optimiert. Dadurch werden erforderliche Informationen zur Haft und deren Verlauf jederzeit aktuell und voll umfänglich verfügbar. Die Behandlungs- und Unterstützungsbedarfe für die Gefangenen können schnell und umfassend festgestellt und der Behandlungsverlauf verbessert werden. Dies trägt auch zur Sicherheit in den Justizvollzugsanstalten bei. Die Digitalisierung erfordert eine Standardisierung sowohl der Erfassung als auch des Workflows. Dies erfordert nicht nur eine Schulung zur Bedienung des IT-Fachverfahrens, sondern auch eine inhaltliche Weiterbildung. Über Multiplikatorinnen und Multiplikatoren wird der Geschäftsbereich stetig fortgebildet werden. Damit erfahren die Geschäftsprozesse eine deutliche Qualitätssteigerung.

Darüber hinaus gliedern sich die Aktivitäten des Justizministeriums in die Bereiche IT-Basiskompetenz, Schulungsinfrastruktur und Elektronischer Rechtsverkehr:

IT-Basiskompetenz:

Um die Angehörigen der niedersächsischen Justiz auf die zukünftigen Anforderungen der fortschreitenden Digitalisierung der Arbeitswelt besser vorbereiten und auch bei der Bewältigung alltäglicher Aufgaben Hilfestellungen anbieten zu können, wurde 2016 ein Konzept zur Erhöhung der IT-Basiskompetenz erarbeitet. Über einen anonymisierten Onlinefragebogen zu den Wissensbereichen Word, Excel, Outlook und Windows konnten die Beschäftigten der Justiz im Wege einer Selbstanalyse ihre eigenen IT-Grundkenntnisse überprüfen. Anhand der Auswertungsergebnisse wurden den Behörden entsprechende eintägige Schulungsplätze für dezentrale und damit wohnortnahe IT-Schulungen zur Verfügung gestellt.

Um die hohe Anzahl an Schulungen in der niedersächsischen Justiz ermöglichen zu können, erfolgte die Umsetzung bezirksweise nach einem sogenannten Rolloutplan. Der Rollout für die ordentlichen Gerichte, die Fachgerichte sowie Staatsanwaltschaften begann nach einer erfolgreichen Pilotierung im Raum Braunschweig am 01.10.2016 im Landgerichtsbezirk Hannover und endet mit dem Landgerichtsbezirk Verden. Am 01.06.2019 wird der Rollout in den Justizvollzugsanstalten fortgesetzt.

Insgesamt wurden im Rahmen des Projektes zur Erhöhung der IT-Basiskompetenz 2829 Justizbeschäftigte geschult.

Hinzu kommen Formate wie „Kollegen für Kollegen“ oder „Auf eine Stunde“, mit denen vielen Justizbehörden Inhouse-Schulungen für IT-Themen anbieten, die von allen Beschäftigten genutzt werden können.

Daneben weist der Zentrale IT-Betrieb der niedersächsischen Justiz in seiner monatlich per E-Mail erscheinenden sogenannten Schnellinfo alle Justizbediensteten auf aktuelle IT-Themenbereiche

hin und stellt auf seinem Videoportal und dem eLearning-Startportal regelmäßig Fortbildungsvideos bereit, die als zusätzliches Lernwerkzeug ergänzend zu Präsenzs Schulungen zum Einsatz kommen.

Zudem sollen den Rechtspflegeranwärtinnen und -anwärtlern der HR-Nord künftig bereits während des Grundstudiums IT-Grundkompetenzen vermittelt werden. In Anlehnung an das Konzept zu IT-Basiskompetenzen wurde hierzu ein Online-Fragebogen erstellt. Entsprechend den Ergebnissen sollen Schulungen angeboten werden, deren Inhalte auf den besonderen Bedarf der Studierenden - u. a. mit Blick auf die Erstellung der Diplomarbeit (z. B. Fußnoten setzen) - angepasst werden.

Schulungsinfrastruktur:

Um den steigenden IT-Fortbildungsbedarfen der niedersächsischen Justizbediensteten, insbesondere im Hinblick auf den elektronischen Rechtsverkehr wie auch die elektronische Aktenführung, weiterhin gerecht werden zu können, soll die bisherige Schulungsumgebung auf den Prüfstand gestellt werden. Hierzu wurde ein Projekt aufgelegt, das sich mit der Frage auseinandersetzt, wie die Schulungsinfrastruktur künftig konzipiert sein muss, um die Durchführung von Schulungen zu unterschiedlichsten Themen parallel an allen Schulungsstandorten (zentral im Justizschulungszentrum in Wildeshausen sowie dezentral in Schulungsräumen am Sitz eines Landgerichts) technisch abbilden zu können, ohne Qualitäts- bzw. Leistungseinbußen hinnehmen zu müssen. Zudem soll die Möglichkeit bestehen, die Schulungsumgebung sukzessive und gleichzeitig mit der Fertigstellung weiterer Anwendungen zu erweitern. Nach aktuellem Kenntnisstand wird davon ausgegangen, dass die „neue“ Infrastruktur bereits 2020 zur Verfügung steht.

Elektronischer Rechtsverkehr (ERV):

Zur Berücksichtigung der durch Eröffnung des fakultativen elektronischen Rechtsverkehrs zum 01.01.2018 veränderten Anforderungen an die Justizbeschäftigten werden in der niedersächsischen Justiz im Rahmen einer breit aufgestellten Schulungskampagne Fortbildungen sowohl im Hinblick auf die eingesetzten EDV-Programme als auch auf die geänderten rechtlichen Ausgestaltungen angeboten.

Aus Anlass der Inbetriebnahme des besonderen elektronischen Anwaltspostfachs wurden im Zeitraum August/September 2018 insgesamt 55 dezentrale Fortbildungsveranstaltungen mit 1 251 Schulungsteilnehmern zum Thema „ePost-Bearbeiten“ durchgeführt. Zusätzlich dazu fanden im Jahr 2018 14 (zehn reguläre und vier zusätzliche) zentrale EUREKA-EDDA-Kurse statt. Zwölf sind für 2019 derzeit in Planung. Ergänzend dazu wurden sämtliche EUREKA-Kurse um das Thema „EUREKA EDDA“ inhaltlich und zeitlich ergänzt. Zielgruppe waren insoweit vorrangig Serviceeinheiten.

Für die Enterscheiderinnen/Entscheider (Richterinnen/Richter und Rechtspflegerinnen/Rechtspfleger) finden bis Juni 2019 in Niedersachsen insgesamt elf Schulungen statt. Die Schulung fokussiert zwar als Rechtsschulung die rechtliche Ausgestaltung des elektronischen Rechtsverkehrs sowie die rechtliche Würdigung im elektronischen Rechtsverkehr auftretender Problemfälle, gibt jedoch auch einen zwingend notwendigen Überblick über die technischen Grundlagen und Rahmenbedingungen.

Insgesamt 20 speziell auf die Bedürfnisse der Serviceeinheiten als Entscheiderinnen und Entscheider angepasste Schulungen werden im Zeitraum Juni bis September 2019 stattfinden. Auch für die Gerichtsvollzieherinnen und Gerichtsvollzieher wird im OLG-Bezirk Oldenburg im September 2019 eine speziell für diese Zielgruppe ausgerichtete Schulung mit 141 Teilnehmern stattfinden.

Daneben sind im E-learning-Portal des ZIB auch zum Thema elektronischer Rechtsverkehr verschiedene Lernvideos, Handbücher und Anwendungshinweise eingestellt, mit denen sich Beschäftigte umfassend oder punktuell zu einzelnen Themen jederzeit und von jedem Arbeitsplatz aus informieren können.

Auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Ressortbereich des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz werden bei Einführung neuer IT-Anwendungen flächendeckend geschult und in die neuen Programme eingewiesen. Zudem werden auch erforderliche Fortbildungen zum Erwerb, zur Erweiterung oder zum Ausbau von IT-Fähigkeiten organisiert und finanziert. Als konkrete Maßnahmen sind zudem zu benennen:

- ML/LAVES/Veterinärämter/Fachanwendungshersteller, „Qualifizierung der Mitarbeiter bzgl. der Anwendung landesweit einheitlicher Fachanwendungen im gesundheitlichen Verbraucherschutz“:

Die Einführung und stete Weiterentwicklung diverser landesweit einheitlicher Fachanwendungen wurde und wird seit vielen Jahren bereits intensiv koordiniert und mit den nötigen Schulungen begleitet. Dafür werden teilweise Anwender direkt durch Dozenten der Fachanwendungshersteller oder Landesbedienstete oder auch kommunale Mitarbeiter geschult, teilweise wird ein Multiplikatorensystem genutzt. Ergänzt wird dies durch regelmäßige Workshops und Informationstage sowie Vor-Ort-Unterstützung durch Landesfachadministratoren. Über jede Einführung und Weiterentwicklung sowie benötigte Schulungen entscheiden Land und kommunale Spitzenverbände gemeinsam.

Die Schulungen werden bei externen Dozenten durch die entsendenden Behörden bezahlt, Landesdozenten wie auch die Vor-Ort-Begleitung trägt das Land. Die Gesamtsumme hierfür ist nicht gesondert von Betrieb und Weiterentwicklung der Anwendungen aufschlüsselbar. Diese Unterstützung hat mit der Einführung der ersten landesweit einheitlichen Fachanwendung vor über 15 Jahren begonnen und dauert an.

Das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz arbeitet zudem an dem bereits o. g. Projekt „PlanDigital“ sowie dem nachstehenden Projekt mit, das ebenfalls die IT-Fähigkeiten innerhalb der Kommunalverwaltung Niedersachsens in Bereich Geodaten und Planung erhöhen soll:

- Metropolregion Nordwest, „Neuaufstellung der Internetplattform Metropolplaner“:

Im Zuge des Projekts soll die bestehende Internetplattform des Metropolplaners auf eine neue Grundlage gestellt werden, die auf aktuelle digitale Daten der kommunalen Partner der Metropolregion zugreift. Im Zuge dieses Projektes wurden mehrfach Schulungen für den kommunalen Bereich durchgeführt, welche die IT-Fähigkeiten innerhalb der Kommunen erhöht haben.

Der gesamte Geschäftsbereich des MF nutzt zur Erhöhung der IT-Fähigkeiten der Beschäftigten das diesbezügliche Fortbildungsangebot des Studieninstituts Niedersachsen (SiN). Für neue Fachanwendungen werden gezielt Einführungsveranstaltungen in den Dienststellen durchgeführt. Fortbildungsbedarfe werden regelmäßig im Rahmen von Mitarbeitergesprächen/Abfragen ermittelt. Im Geschäftsbereich NLBL wurde für die gezielte und systematische Fortbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine Web-Anwendung aufgebaut (FortbildungsWeb), die seit einigen Jahren erfolgreich im Einsatz ist.

Für den Bereich der niedersächsischen Steuerverwaltung wird das Angebot des SiN durch die Bundesfinanzakademie, die Steuerakademie Niedersachsen und die Abteilung „Informations- und Kommunikationstechnologie“ (IuK) des Landesamtes für Steuern Niedersachsen (LStN) ergänzt. Von ihnen werden Fortbildungen, die speziell auf die steuerspezifischen IT-Belange ausgerichtet sind, angeboten. Die Einführung neuer Anwendungen wird in der Regel durch flächendeckende Schulungen begleitet. Darüber hinaus gibt es in den niedersächsischen Finanzämtern ein Netzwerk von EDV-Ansprechpartnern, die die Beschäftigten vor Ort jederzeit unterstützen und beraten.

In der Abteilung IuK des LStN gibt es für die neu einzuweisenden Kolleginnen und Kollegen ein mehrstufiges Schulungsmodell, das sich jeweils nach deren Ausbildungsstand richtet:

- Für Informatiker mit abgeschlossenem Studium werden im ersten halben Jahr bis zu 20 zwei- bis dreistündige Einweisungsmodule angeboten, in denen sie parallel zur Einarbeitung an ihrem Arbeitsplatz die Arbeitsgebiete und Arbeitsweisen der Abteilung IuK kennenlernen.
- Beschäftigte aus der Laufbahngruppe 2, 1. Einstiegsamt der Finanzämter erhalten zunächst eine spezielle dreimonatige Schulung. Anschließend werden die Beschäftigten auf ihrem jeweiligen neuen Dienstposten von einem Mentor eingearbeitet. Bei Bedarf nehmen sie an externen Schulungen teil.
- Alle anderen neuen Beschäftigten können je nach Bedarf an der dreimonatigen Schulung (siehe oben) bzw. einzelnen Modulen daraus teilnehmen, während sie auf ihrem neuen Dienstposten eingearbeitet werden.

Anlage zu Frage 1

Tabelle 1

Auswirkungen einer zunehmenden Digitalisierung auf die Zahl der Erwerbstätigen im Wirtschaft-4.0-Szenario des Jahres 2035 im Vergleich zur QuBe-Basisprojektion – nach Branchen und Regionen

Branchen	Bund		Abweichung der regionalen Entwicklung von der im Bund					
	in 1.000	in %	Nord	NRW	Mitte-West	BW	BY	Ost
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	-11	-1,7%						
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	0	-1,7%						
Herstellung von Nahrungsmitteln und Getränken, Tabakverarbeitung	-7	-0,7%						
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	-17	-1,7%						
Maschinenbau	-11	-1,1%						
Fahrzeugbau	-21	-2,4%						
Sonstiges verarbeitendes Gewerbe	-66	-2,4%						
Energieversorgung	-3	-1,3%						
Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Ähnliches	-3	-1,2%						
Baugewerbe	-15	-0,7%						
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	-49	-0,9%						
Verkehr und Lagerei	-31	-1,4%						
Gastgewerbe	+4	+0,2%						
Information und Kommunikation	+123	+9,8%						
Finanz- und Versicherungsdienstleister	+5	+0,4%						
Grundstücks- und Wohnungswesen	-6	-1,3%						
Freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleister	-36	-1,3%						
Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften	+6	+0,6%						
Sonstige wirtschaftliche Unternehmensdienstleister ohne Arbeitnehmerüberlassung	+8	+0,4%						
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	-16	-0,8%						
Erziehung und Unterricht	+21	+0,9%						
Gesundheits- und Sozialwesen	-19	-0,3%						
Kunst, Unterhaltung und Erholung	+8	+1,2%						
Sonstige Dienstleister	+4	+0,3%						
Private Haushalte mit Hauspersonal	+79	+8,1%						

Lesebeispiel: In der Region Mitte-West, in der Branche Fahrzeugbau beträgt die prozentuale Abweichung der Zahl der Erwerbstätigen im Wirtschaft-4.0-Szenario im Vergleich zur Basisprojektion mindestens -2,65 %, also -2,4 % (im Bund) + mindestens -0,25 % (in der Region).

Prozentualer Anstieg in der Region liegt

- mind. 0,25 %-Punkte unter dem im Bund
- wie im Bund ±0,25 %-Punkte
- mind. 0,25 %-Punkte über dem im Bund

Prozentualer Rückgang in der Region liegt

- mind. 0,25 %-Punkte unter dem im Bund
- wie im Bund ±0,25 %-Punkte
- mind. 0,25 %-Punkte über dem im Bund

Quelle: QuBe-Projekt (www.QuBe-Projekt.de), 2018.

© IAB