



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
WIRTSCHAFT, VERKEHR,
LANDWIRTSCHAFT
UND WEINBAU

Digitalisierung der Wirtschaft

Digitale Agenda

des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr,
Landwirtschaft und Weinbau



RHEINLAND-PFALZ DIGITAL
WIR VERNETZEN LAND UND LEUTE



INHALT

1) Innovationen und Start-ups	5
2) Digitale Transformation: Industrie 4.0	8
3) Digitale Transformation: Dienstleistungen und Tourismus	11
4) Digitale Transformation: Kultur- und Kreativwirtschaft	13
5) Digitale Transformation: Handwerk	15
6) Digitale Transformation: Handel und Logistik	17
7) Digitale Transformation: Gesundheitswirtschaft	21
8) Digitale Transformation: Smart Farming	23
9) Digitale Transformation: Vernetzte Mobilität	27
10) Datensicherheit und Datensouveränität für Unternehmen	31
11) Weiterentwicklung des Fachkräftepotenzials	35
12) Digitale Infrastruktur und Rahmenbedingungen für die Wirtschaft	37

Digitalisierung der Wirtschaft in Rheinland-Pfalz

Vorwort

Im Zuge der voran schreitenden Digitalisierung in der Gesellschaft stellt die digitale Transformation in der Wirtschaft eine Herausforderung und ein wichtiges Handlungsfeld für die Wirtschaftspolitik des Landes dar. Das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (MWVLW) sieht im Prozess der Digitalisierung eine Chance für den Wirtschaftsstandort Rheinland-Pfalz. Sie wird als Impulsgeber für Innovationen in den Anwenderbranchen, für die Gestaltung neuer Produkte, Dienste, Prozesse und Geschäftsmodelle noch weiter an Bedeutung zunehmen und Unternehmensstrukturen wie Wirtschaftsbranchen verändern.



Am 24. April 2018 wurde der Öffentlichkeit die Digitalstrategie der Landesregierung - die Strategie für das Digitale Leben – in Rheinland-Pfalz vorgestellt. Hierin sind die Handlungsfelder, Ziele und Maßnahmen für alle Bereiche enthalten, die von der Digitalisierung betroffen sind.

Das MWVLW verfolgt das Ziel, den Prozess der Digitalisierung in der Wirtschaft zu begleiten und durch vielfältige Vorhaben zu unterstützen, um Rheinland-Pfalz als Wirtschaftsstandort weiter zu stärken und zu einem Land der intelligenten Vernetzung zu entwickeln. Aus diesem Grund wurde ergänzend zur Digitalstrategie des Landes die nun vorliegende Digitale Agenda des MWVLW erarbeitet. Hierbei handelt es sich um ein Arbeitspapier meines Ressorts, in dem Handlungsfelder und die notwendigen Schritte meines Hauses näher ausgeführt werden, die die Digitalisierung im Bereich der Wirtschaft, dem Verkehr, der Landwirtschaft und dem Weinbau zu einer Erfolgsgeschichte für Rheinland-Pfalz machen sollen.

Ich wünsche allen beteiligten Institutionen und Personen eine interessante Lektüre und freue mich auf den konstruktiven Dialog mit Ihnen sowie auf eine partnerschaftliche Umsetzung der beschriebenen Digitalen Agenda.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Volker Wissing'.

Volker Wissing

Einführung

Die Digitalisierung wird die Entwicklung und Rahmenbedingungen in fast allen Lebens- und Arbeitsbereichen beeinflussen und nachhaltig prägen. Im Zusammenspiel mit der Intelligenten Vernetzung von verschiedenen Akteuren innerhalb von gleichen und zwischen verschiedenen Sektoren entstehen neue Ideen, Anwendungen und Innovationen, die auf den weiteren Entwicklungspfad in den jeweiligen Branchen einwirken.

Während die digitale Transformation in Branchen wie der Landwirtschaft oder dem Entertainmentsektor bereits heute fortgeschritten ist, steht dieser Schritt in anderen Bereichen der Wirtschaft noch bevor. Sicher ist jedoch, dass die Digitalisierung nicht vor einzelnen Sektoren haltmachen wird. Vielmehr ist im Zusammenhang mit ihr und damit verbundenen Entwicklungen wie dem Internet der Dinge (Internet of Things – IoT) immer häufiger von einer „Vierten industriellen Revolution“ die Rede.

Sicherlich ist es zunächst Aufgabe der Unternehmen selbst, die Herausforderungen aus der Digitalisierung aufzunehmen und die sich ergebenden Chancen zu ergreifen. Gleichwohl ist es erforderlich, jetzt die Weichen zu stellen, damit sowohl die großen Unternehmen als auch die kleinen und mittelständischen Betriebe am Wirtschaftsstandort Rheinland-Pfalz geeignete Rahmenbedingungen vorfinden, die sie auf ihrem Weg in die digitale Transformation begleiten, bei der Lösung möglicher Herausforderungen unterstützen und Anreize schaffen, um Wegbereiter und Promotoren im Prozess der digitalen Transformation hervorzubringen. Vieles ist bereits initiiert und etabliert. In einigen Bereichen wie Smart Farming, Industrie 4.0 oder Gaming ist es in Rheinland-Pfalz sogar bereits gelungen, Leuchttürme zu installieren, deren Strahlkraft weit über die Landesgrenzen hinaus reicht. Diese können und sollen Vorbild und Ansporn für andere Sektoren und Akteure sein.

Das MWVLW stellt mit seinem Maßnahmenkatalog für die Digitalisierung in Rheinland-Pfalz einen Leitfaden vor, welcher auf Basis der jeweiligen Ausgangssituation konkrete Zielsetzungen für die Digitalisierung in verschiedenen Sektoren festlegt und darauf aufsetzend Maßnahmen identifiziert, die einen wichtigen Beitrag zur Erreichung dieser Ziele leisten können. Damit wird das übergeordnete Ziel verfolgt, dass der Wirtschaftsstandort Rheinland-Pfalz bei der „Vierten industriellen Revolution“ eine führende Rolle innerhalb Deutschlands und Europas einnehmen wird.

Im Folgenden werden die Zielsetzungen und Maßnahmen für die verschiedenen Sektoren der Wirtschaft in Rheinland-Pfalz vorgestellt.

1) Innovationen und Start-ups

Die Verwertung von Forschungsergebnissen durch Technologietransfer in Innovationen ist ein entscheidender Treiber für Investitionen, Produktivität, Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit. Eine besondere Rolle spielen dabei mittelständische Unternehmen als Rückgrat der Wirtschaft, die in wesentlichem Umfang zum Erhalt und zur Schaffung zukunftsfähiger Arbeitsplätze beitragen. Ihre Leistungskraft und Innovationsfähigkeit sichert in Rheinland-Pfalz eine nachhaltige Zukunftsperspektive für Wirtschaft und Arbeitsplätze.

Bei Bedarf sollen sie durch gezielte Maßnahmen der Landesregierung unterstützt werden. Es hat sich gezeigt, dass vor allem die Vernetzung von Wirtschaft und Wissenschaft durch branchen- und technologieübergreifende Kooperationen einen wesentlichen Beitrag zur Stärkung des Wirtschaftsstandorts Rheinland-Pfalz leisten kann. Hier setzt heute schon die Innovationsstrategie Rheinland-Pfalz als Gesamtstrategie an.

Zu den bedeutendsten branchen- und technologieübergreifenden Innovationsprozessen gehört dabei die Digitalisierung der Wirtschaft. Insbesondere Start-up-Unternehmen weisen oftmals einen höheren Digitalisierungsgrad als bestehende Geschäftsmodelle auf, erzeugen Anpassungsdruck in etablierten Unternehmen und Branchen und fungieren so als Treiber der Digitalisierung in der Gesamtwirtschaft. Gleichzeitig sind sie selbst in hohem Maße von der Digitalisierung abhängig und auf infrastrukturelle Voraussetzungen wie z. B. die Verfügbarkeit von hochleistungsfähigen Breitbandanschlüssen angewiesen.

Rheinland-Pfalz verfügt über eine gut vernetzte Infrastruktur im Bereich wirtschaftsnaher Forschung, Entwicklung und Innovation (FuEul). Die bereits etablierte Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen bietet exzellente Entwicklungsperspektiven.

Das Land gehört zu den weltweit innovativsten Standorten für Technologiebranchen wie Chemie und Pharma, Automobil und Maschinenbau. Weltweit nachgefragte Produkte, Verfahren und Dienstleistungen stammen unter anderem aus den Bereichen medizinische Systemlösungen, intelligente Produktion sowie Energie-, Umwelt- und Entsorgungstechnik.

ZIELE

Die Potenziale der Digitalisierung für die Steigerung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen sollen durch eine weitere Akzentuierung durch Landesregierung und Wirtschaft umfassend ausgeschöpft werden, um Rheinland-Pfalz als führenden, besonders innovativen und wirtschaftlich leistungsstarken Standort in Europa zu stärken. Ziel muss sein, dass sich Rheinland-Pfalz als Wirtschaftsstandort im europäischen Vergleich behaupten kann.

Die im Rahmen der Innovationsstrategie Rheinland-Pfalz erfolgreich etablierten Strukturen sollen so weiterentwickelt werden, dass auch Prozesse der digitalen Transformation in den Unternehmen unterstützt werden. Dabei liegt ein Schwerpunkt auf der Intelligenten Vernetzung von unterschiedlichen Akteuren und Kompetenzen entlang der analogen und digitalen Wertschöpfungskette. Die Zusammenarbeit von KMU und Wissenschaft soll

unterstützt werden und digitale Gründungen und Start-ups sollen in den Fokus rücken.

AUSGANGSLAGE

Rheinland-Pfalz hat in seiner Regionalen Innovationsstrategie (RIS)¹ bereits alle innovationspolitischen Strategieansätze des Landes in einem ganzheitlichen Ansatz zusammengeführt. Im Rahmen der Umsetzung der Innovationsstrategie werden die folgenden fünf Handlungsfelder adressiert:

- die Stärkung und Weiterentwicklung von anwendungsorientierter Forschungs- und Entwicklungsinfrastruktur,
- die Förderung von technologieorientierten Gründungen,
- die gezielte Unterstützung von FuE-Vorhaben insbesondere in KMU,
- die Intensivierung des Wissens- und Technologietransfers sowie
- die Unterstützung von technologieorientierten Netzwerken und Clustern.

In Rheinland-Pfalz bestehen umfassende branchen- und technologieübergreifende Strukturen, Instrumente und Programme zur Innovationsförderung, die auch für die Digitalisierung zur Verfügung stehen.

MASSNAHMEN

Zur Begleitung und Unterstützung des Transformationsprozesses der Digitalisierung werden etablierte Förderinstrumente aus der Innovations-

strategie bedarfsgerecht weiterentwickelt und um spezifische Unterstützungsmaßnahmen ergänzt:

- Für digitale Gründungen sollen gezielt bedarfsgerechte Beratungsmöglichkeiten (auch digitale Angebote wie z. B. Webinare) geschaffen und finanzielle Fördermöglichkeiten verbessert werden. In diesem Kontext sollen auch die Innovations- und Technologiezentren des Landes eine angemessene Rolle spielen.

Das MWVLW wird die **Vernetzung** wichtiger Stakeholder durch geeignete Maßnahmen unterstützen:

- Hervorheben der **Transferinitiative RLP**, um die Vernetzung der Akteure von Wirtschaft und Wissenschaft zur Optimierung des Technologietransfers in wichtigen Potenzialbereichen (z. B. personalisierte Medizin, Industrie 4.0, Material- und Oberflächentechnik) nachhaltig voranzutreiben.
- Unterstützung technologieorientierter **Netzwerke und Cluster** wie z. B. das Commercial Vehicle Cluster (CVC), StoRegio, Smart Factory oder die Innovationsplattform Magnetische Mikrosysteme (InnoMag), um die Digitalisierung als wichtiges Themenfeld auch in Wertschöpfungsstrukturen und Netzwerken voranzutreiben.

Ferner unterstützt die Landesregierung eine stärkere Vernetzung von Start-up- und IT-Netzwerken finanziell und mittels der geförderten Veranstaltung von Start-up-Slams und Start-up-Weekends.

Das MWVLW wird geeignete Rahmenbedingungen schaffen, um den Zugang zu Kapital für innovative digitale Geschäftsmodelle branchen- und technologieübergreifend zu erleichtern:

¹ Die rheinland-pfälzische Innovationsstrategie knüpft an die Hightech-Strategie der Bundesregierung an und ist in die EU-2020-Strategie eingebettet.

- Die **Innovationsfonds** (insbesondere der Innovationsfonds Rheinland-Pfalz II) der Investitions- und Strukturbank Rheinland-Pfalz (ISB) werden für innovative Geschäftsmodelle junger technologieorientierter Unternehmen im Bereich der Digitalisierung Wagniskapital in Form von offenen bzw. stillen Beteiligungen zur Verfügung stellen.
- Das **Mittelstandsförderungsprogramm** der ISB wird Fördermittel für Investitionen in eine langfristige Geschäftstätigkeit bereitstellen.
- Entwicklung eines Konzeptes zur Unterstützung von Unternehmensgründungen durch das MWVLW. Dieses soll konzeptionelle Hilfen für potenzielle und aktive Gründerinnen und Gründer genauso umfassen wie **zielgerichtete finanzielle Hilfen (Venture Capital, Mikrokredite) in der ersten Phase der Neugründung**.
- Entwicklung einer **Strategie zur Diversifizierung der Unternehmensfinanzierung** durch das MWVLW. Diese soll neben der bestehenden klassischen Bankenfinanzierung auch neue Finanzierungsformen wie Crowdfunding aufnehmen und in konkrete Strukturen für rheinland-pfälzische Unternehmen bringen. Hierbei sollen auch **Business Angels** Existenzgründer unterstützen.
- **Vorhaben im Bereich der wirtschaftsnahen Forschung, Entwicklung und Innovation (FuEu)** sollen sowohl mit einzelbetrieblichen Förderprogrammen (z. B. InnoTop, InnoStart, Innovationsassistent) als auch überbetrieblich im Rahmen der Verbundforschung von Wissenschaft und Wirtschaft unterstützt werden.

Best-Practice-Beispiele von Unternehmen, die Innovationen erfolgreich im Markt etabliert haben, werden mit dem **Innovationspreis** des Landes

und dem **Wettbewerb SUCCESS** geehrt und bekannt gemacht, damit sie für andere als Vorbild dienen und über die Potenziale informieren. Hier ist es möglich, auch Sonderthemen im Bereich der Digitalisierung zu benennen.

Initiierung von Beratungsmaßnahmen:

- Das „**Beratungsprogramm für den Mittelstand**“ soll – wie auch die BITT-Technologieberatung - gezielt auch für innovative digitale Geschäftsmodelle genutzt werden. Hierbei werden Beratungsleistungen bezuschusst, die sich auf strategische, wirtschaftliche, organisatorische und technische Fragen der Unternehmensführung sowie Fragen zum Produkt- und Kommunikationsdesign beziehen.
- **Beratungsangebote** für Existenzgründer mit Fokus auf **alternative Finanzierungsmöglichkeiten** werden auch neue Möglichkeiten der Crowdfinanzierung einbeziehen.
- **Digitalisierungslotsen** sollen kleine und mittlere Unternehmen landesweit bei der Ausrichtung auf die digitalen Herausforderungen beraten.
- **Beratungen zu digitalen Prozessen** in Unternehmen können als einer von mehreren Förderbereichen des BITT-Programms² gefördert werden.

² Programm für Beratungen zu Innovation und Technologietransfer in Rheinland-Pfalz

2) Digitale Transformation: Industrie 4.0

Industrie 4.0 steht für die Vision einer Produktions- und Arbeitswelt von morgen, die sich durch zunehmende Vernetzung und Digitalisierung auszeichnet. Sie ermöglicht eine innovative, flexible, effiziente und besser an den Kundenwünschen orientierte Produktion und gilt als Enabler für die individualisierte Massenfertigung. Von vielen wird sie als die „Vierte Industrielle Revolution“ angesehen.

Industrie 4.0 hat das Potenzial, nicht nur die Produktion, sondern sogar ganze Wertschöpfungsketten in einzelnen Branchen umzugestalten. Hierdurch kann nicht nur ein breites Spektrum an neuen Anwendungen realisiert werden, sondern auch eine Vielzahl von neuen Geschäftsmodellen entstehen. Dies stellt insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen eine besondere Chance dar, sei es als Zulieferer und Teil einer neuen Wertschöpfungskette oder selbst als Kristallisationspunkt und Initiator neuer Geschäftsmodelle.

Im bundesweiten Vergleich hat die Industrie für das Bundesland Rheinland-Pfalz mit seiner mittelständischen Prägung besondere Bedeutung. Gerade kleine und mittlere Unternehmen wollen vermehrt den Nutzen und die Chancen von Industrie 4.0-Anwendungen und -Prozessen für ihr jeweiliges Unternehmen realisieren.

Die Umsetzung von Industrie 4.0 birgt für alle Unternehmen, insbesondere aber für kleinere Betriebe, besondere Herausforderungen. Das MWVLW unterstützt Strukturen, die die Unternehmen in Rheinland-Pfalz bei der Umsetzung von Industrie 4.0 begleiten. Hierdurch soll es den Unternehmen gelingen, ihre Wettbewerbsvorteile durch optimierte Produktionsprozesse und -technologien zu sichern und neue, durch die Digi-

talisierung entstehende Geschäftsmodelle aufzubauen.

ZIEL

Rheinland-Pfalz nimmt – nicht zuletzt durch seine Akteure im Umfeld der Technischen Universität und der Smart Factory Kaiserslautern - unter den deutschen Bundesländern und im europäischen Vergleich eine Vorreiterrolle im Bereich Industrie 4.0 ein. Es ist daher erklärtes Ziel des MWVLW, die Rahmenbedingungen für einen nachhaltigen Erfolg von Industrie 4.0 aktiv mitzugestalten und hierdurch ein langfristiges Wachstum der Wirtschaft sicherzustellen.

Die durch Industrie 4.0 hervorgerufenen Veränderungsprozesse werden auch Auswirkungen auf die Arbeitswelt haben. Die entsprechenden Herausforderungen gilt es, in Kooperation mit den Sozialpartnern und den Betrieben aktiv anzugehen und zu meistern.

Es kann heute davon ausgegangen werden, dass die mit Industrie 4.0 verbundenen Technologien und Mehrwertdienste in wenigen Jahren mehr oder weniger flächendeckend am Markt verfügbar sein werden.

AUSGANGSLAGE

Industrie 4.0 ist längst in Rheinland-Pfalz angekommen; schließlich ist der Begriff im Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz in Kaiserslautern entstanden. Sie wird bereits durch eine Vielzahl von produzierenden Unternehmen aus verschiedenen Branchen umgesetzt: Im Land lassen sich eine Reihe an „Vorreiter-Unternehmen“ identifizieren, die über spezifische Industrie 4.0-Strategien und entsprechende 4.0-fähige Produktionsausstattungen verfügen und erste (erfolgreiche) Pilotprojekte realisiert haben.

Daneben gibt es Unternehmen, die zwar noch nicht über entsprechende Infrastruktur verfügen, aber einen ausgewiesenen Bedarf an 4.0-Technologie sehen und daher entsprechende Projekte kurzfristig anstoßen werden.

Insbesondere mit Blick auf die in Rheinland-Pfalz stark vertretenen Branchen wie den Fahrzeug- und Maschinenbau ergeben sich vielfältige und weitreichende Marktchancen für Industrie 4.0. Gerade in diesen Branchen ist davon auszugehen, dass mit Industrie 4.0 verbundene Produktionsprozesse und Industrieanlagen in naher Zukunft vermehrt Anwendung finden und schließlich auch auf andere Branchen innerhalb der gesamten Wertschöpfungskette ausstrahlen werden. Gleiches ist auch für die chemische Industrie zu erwarten, die in Rheinland-Pfalz ebenfalls eine sehr wichtige Rolle spielt.

Rheinland-Pfalz verfügt zudem über ein großes wissenschaftliches Potenzial: Zahlreiche Akteure aus den Universitäten, Hochschulen und anwendungsorientierten Forschungsinstituten behandeln hochrelevante Aspekte und Fragestellungen des Themas Industrie 4.0.

Speziell am Standort Kaiserslautern bauen verschiedene Forschungsinstitute Kompetenzen im Bereich Industrie 4.0 auf und unterstützen die Wissensdiffusion und den Technologietransfer. Ein Beispiel ist das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) in Kaiserslautern: Es nimmt die komplexen Herausforderungen, die mit der zunehmend digitalisierten Wertschöpfungsstruktur einhergehen, auf und setzt darauf, dass sich diese oftmals nur im Verbund erfolgreich angehen lassen.

Auch der Großteil der anderen Akteure im Land arbeitet deshalb nicht unabhängig, sondern nutzt

zur Bearbeitung komplexer spezifischer Fragestellungen Synergien aus Vernetzung und Kooperation. So hat sich eine ganze Reihe an Initiativen, Netzwerken und Clustern im Land gebildet, die sich mit dem Thema Industrie 4.0 beschäftigen [z. B. das Commercial Vehicle Cluster (CVC)].

MASSNAHMEN

Industrie 4.0 und ihre Anwendungen (insbesondere Mikrosystemtechnik, Sensorik und Automation) zählen zu einem von sechs in Rheinland-Pfalz in der Innovationsstrategie identifizierten sogenannten Potenzialbereichen, in denen das Land über herausragende wissenschaftliche und wirtschaftliche Innovationsakteure verfügt.

Im Rahmen der Innovationspolitik des Landes stehen damit entlang der gesamten Innovationsspanne von Wissenschaft bis Wirtschaft Handlungsfelder und damit auch Instrumentarien – von Infrastruktur über FuE-Vorhaben, Gründungen bis hin zu Netzwerk- und Clusterstrukturen – zur Verfügung, die eine aktive Unterstützung der Akteure durch das MWVLW ermöglichen.

Zur Erreichung der Ziele engagiert sich das MWVLW auf vielfältige Weise und kooperiert mit der Industrie:

- Unterstützung der **Smart Factory** in Kaiserslautern in der erfolgreichen Aufbauphase und nun bei der Umsetzung konkreter Projekte.

Die SmartFactoryKL als europaweit einzigartige, herstellerunabhängige Demonstrations- und Forschungsplattform testet innovative In-formations- und Kommunikationstechnologien und deren Einsatz in einer realitätsnahen in-dustriellen Produktionsumgebung. Unter dem Schlagwort „Industrie 4.0“ ist es das Ziel, aus-gereifte Informa-

tionstechnologien in die Fabrik-automation zu integrieren und dem Werk als Unterstützung an die Hand zu geben.

- Engagement im Rahmen der Strategie des **Commercial Vehicle Clusters (CVC)**. Hier sollen die dortigen Partner Digitalisierungspotenziale insbesondere im Bereich der high-tech Landwirtschaft (digital farming, precision farming), innovativer Produktionskonzepte aber auch des autonomen Fahrens im Offroad-Bereich erschließen.
- Stärkung des **Bundeskompetenzzentrums Mittelstand 4.0** als Informationsplattform für KMU und Handwerksbetriebe zur Aufklärung über die Vorteile von Industrie 4.0 sowie als Berater und Umsetzer von Pilotprojekten. Ziel ist es, mit Partnern aus Wirtschaft und Gesellschaft innerhalb von drei Jahren die Grundlagen für die digitale Transformation von Unternehmen zu schaffen.
- Unterstützung der Initiative „**Center for Smart Systems Engineering (CSSE)** – Interdisziplinäre Forschung im Themenbereich Smart Systems Engineering“. Der inhaltliche Fokus der Forschungsaktivitäten des Zentrums in Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Partnern liegt in der Entwicklung, Simulation und Absicherung smarter Produkte und Fabriken und der dazugehörigen Dienstleistungen.
- Aus – und Aufbau der Aktivitäten im Bereich der Fahrzeugindustrie (Nutzfahrzeuge wie PKW), um einerseits KMU im Zuge des Strukturwandels in der Fahrzeugindustrie (autonomes Fahren, neue Antriebstechnologien, etc.) zu begleiten und andererseits, um Rheinland-Pfalz als attraktiven Standort für innovative

Produkte und Konzepte rund um das Fahrzeug im internationalen Wettbewerb zu positionieren.

Darüber hinaus nimmt das MWVLW selbst gezielt eine wichtige Funktion als **Plattform** wahr, die Akteure der Industrie 4.0 verbinden soll:

- Bereitstellung einer Plattform für Akteure aus Wissenschaft und Wirtschaft in Rheinland-Pfalz zur weiteren Optimierung der Prozesse im Technologietransfer zum Thema Industrie 4.0. Im Rahmen der Transferinitiative RLP wurde bereits ein Pilotprojekt aufgesetzt.
- Koordination des Austausches im Hinblick auf die grundsätzlichen Auswirkungen, Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung in der Industrie im „Dialog Industrieentwicklung Rheinland-Pfalz“ gemeinsam mit den Sozialpartnern und den Industrie- und Handelskammern.
- Aktive Mitwirkung in der „Plattform I 4.0“ des Bundes, mit dem Ziel, mit den bundesweiten Programmen und Aktivitäten in diesem Themenfeld die Vernetzung regionaler Akteure sicherzustellen und den Mehrwert der Bundesinitiative für Rheinland-Pfalz zu steigern.

3) Digitale Transformation: Dienstleistungen und Tourismus

Innerhalb der letzten Jahrzehnte hat sich die Entwicklung zur Dienstleistungsgesellschaft vollzogen. Das vielfältige Angebotsspektrum reicht von personenbezogenen Dienstleistungen (z. B. in Haushalt, Gesundheitswesen, Handel und Gastronomie) über unternehmensbezogene Dienstleistungen (z. B. Steuerberater, IT-Dienstleister) bis zu produktbegleitenden Dienstleistungen (z. B. Service und Wartung von technischen Geräten). Von besonderer Relevanz für das Land Rheinland-Pfalz ist dabei insbesondere auch die digitale Transformation innerhalb der Tourismuswirtschaft.

Dienstleistungen

Innovative, wettbewerbsfähige und qualitativ hochwertige Dienstleistungen erschließen nicht nur selbst Wachstumspotenziale, sondern verhelfen auch ihren Unternehmenskunden zu mehr Produktivität und Innovation. Unternehmensdienstleistungen sind heute so eng mit der industriellen Produktion verbunden, dass sie zu einem wichtigen Erfolgsfaktor für Produktion und Warenexport werden. Die Dienstleistungsunternehmen verfügen über ausgezeichnetes Fachwissen und stellen dieses Know-how ihren Kunden zur Verfügung. Damit erhöhen sie die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft.

In Rheinland-Pfalz entfallen mehr als 70% aller Arbeitsplätze auf den Dienstleistungsbereich.

Dabei werden 82% des gesamten Branchenumsatzes von mittelständischen Betrieben erwirtschaftet, die insgesamt rund 176.000 Beschäftigte haben.

ZIEL

Das MWVLW will die Nutzung der Digitalisierungspotenziale im weit gefächerten Dienstleistungsbereich fördern und Rahmenbedingungen für die Entwicklung zukunftsorientierter neuer Dienstleistungsangebote verbessern.

Der Fokus wird auf unternehmensnahe Dienstleistungen gelegt, die bereits heute einen Schwerpunkt der Dienstleistungswirtschaft bilden.

AUSGANGSLAGE

Der Dienstleistungsbereich findet bereits in allen Gebieten der Wirtschaftsförderung Berücksichtigung.

Eine besondere Rolle spielt dabei die Förderung der Außenwirtschaft und die Gründungsförderung. Das MWVLW übernimmt eine besondere Förderaufgabe mit der Beratung der Freien Berufe.

MASSNAHMEN

Um die Bedürfnisse von Dienstleistungsunternehmen im Hinblick auf die Digitalisierung optimal zu adressieren, sollen Maßnahmen zum Ausschöpfen der Potenziale von „Smart Services“ z. B. in den Bereichen Handel und Gesundheitswirtschaft entwickelt werden.

Tourismus

Die Digitalisierung verändert die Tourismuswirtschaft in hohem Maße u. a. durch sinkende Transaktionskosten, die Nutzung von Big Data und disruptive Geschäftsmodelle.³

³ Vgl. auch BMWi: Wirtschaftsfaktor Tourismus in Deutschland - Kennzahlen einer umsatzstarken Querschnittsbranche (Kurzfassung), Juni 2017,

Die Tourismuswirtschaft in Rheinland-Pfalz erwirtschaftet einen jährlichen Bruttoumsatz von über 7 Mrd. Euro. Sie zählt zu den wichtigsten Branchen im Land.

In der Branche sind mehr als 150.000 Beschäftigte tätig, überwiegend in kleinen und mittleren Betrieben.

ZIEL

Das MWLVW sieht in der digitalen Erschließung des Tourismus große Potenziale für Rheinland-Pfalz, die mit geeigneten Maßnahmen ausgeschöpft werden sollen.

AUSGANGSLAGE

Freizeit und Urlaub werden nach Einschätzung der Experten auch künftig i.d.R. nicht virtuell stattfinden. Die Digitalisierung unterstützt die Tourismuswirtschaft dabei, Gästen und der heimischen Bevölkerung reale Erlebnisse, authentische Kontakte und echten Genuss zu bieten.

Zu den Angeboten eines modernen Tourismus 4.0 in Rheinland-Pfalz gehören schon heute z. B. die digitale Informationsbereitstellung und Besucherlenkung über die Internetpräsenz und die App „Gastlandschaften Rheinland-Pfalz“ der Rheinland-Pfalz Tourismus GmbH. Die sogenannten Points of Interest (POI), aber auch eine Vielzahl an Kultur- und Freizeitangeboten sowie Veranstaltungen sind hier digital präsent und bieten Services für unsere Gäste sowie die Rheinland-Pfälerinnen und Rheinland-Pfäler.

Darüber hinaus ist eine Vielzahl von Gastgebern online und elektronisch buchbar.

MASSNAHMEN

Das MWLVW wird die Akteure des rheinland-pfälzischen Tourismus darin bestärken, die Digitalisierung im Tourismus weiter voranzubringen, um Informationsqualität und Services weiter zu verbessern sowie neue Geschäftsmodelle und Kooperationen zu intensivieren oder zu entwickeln.

Dazu gehören insbesondere die Nutzung der Potenziale von Big Data (Erfassung und Auswertung der Gästedaten) für ein Digitales Tourismusmarketing und der Wissenstransfer.

Durch neue innovative digitale touristische Produkte können für Gäste sowie Bürgerinnen und Bürger gleichermaßen faszinierende Erlebniswelten eröffnet werden. Als ein Beispiel dafür wird an der Universität Trier das transnationale Kooperationsvorhaben „Antike Realität mobil erleben (ARMob)“ durchgeführt, in dem keltische und römische Stätten über Augmented Reality Anwendungen digital erlebbar gemacht werden.

4) Digitale Transformation: Kultur- und Kreativwirtschaft

Die Kultur- und Kreativwirtschaft nimmt eine wichtige Schnittstellenfunktion zwischen Kultur, Wirtschaft und Technologie ein. Teilbereiche sind der Architekturmarkt, der Buchmarkt, die Designwirtschaft, die Filmwirtschaft, der Kunstmarkt, der Markt für darstellende Künste, die Musikwirtschaft, der Pressemarkt, die Rundfunkwirtschaft, die Software-/Games-Industrie, der Werbemarkt und das Kunsthandwerk.

Unternehmen der Kreativwirtschaft sind in vielen Bereichen innovative Impulsgeber und Dienstleister für andere Wirtschaftszweige. Sie spielen eine wichtige Rolle im digitalen Transformationsprozess der gesamten Wirtschaft, indem sie über unternehmensnahe Dienstleistungen neue Produkte sowie Vertriebs- und Geschäftsmodelle mitgestalten.

In Rheinland-Pfalz sind rund 10.000 Unternehmen mit 27.000 Beschäftigten in der Kultur- und Kreativwirtschaft tätig.

Der Gesamtumsatz dieses Wirtschaftszweigs in Rheinland-Pfalz beläuft sich auf ca. 4,25 Mrd. Euro.

Gemessen am Umsatz ist die Software-/Games-Industrie der größte Bereich der Kultur- und Kreativwirtschaft.

Die Digitalisierung hat in den Teilmärkten der Kultur- und Kreativwirtschaft zu umfangreichen Veränderungen der Berufsbilder und ausgeübten Tätigkeiten sowie zu Disruptionen geführt. Zugleich liegen in den angewandten Bereichen der Kreativwirtschaft, wie beispielsweise Design und Software/Games große Wachstumschancen.

Im Zuge des wirtschaftlichen Strukturwandels haben sich auch neue Geschäftsmodelle und Berufszweige etabliert, die nur auf Grundlage der Entwicklung und Nutzung digitaler Medien entstehen konnten.

ZIEL

Um die Wettbewerbsfähigkeit der Kreativwirtschaft und ihre Nutzung digitaler Potenziale zu stärken, sollen die Rahmenbedingungen für Unternehmen in der Branche gezielt verbessert werden.

Darüber hinaus soll der Transfer innovativer Impulse aus der Kreativwirtschaft in den digitalen Transformationsprozess anderer Branchen gefördert werden.

AUSGANGSLAGE

Im Softwarebereich als wichtigem Teilbereich der Kultur- und Kreativwirtschaft spielt Rheinland-Pfalz eine relevante Rolle in Deutschland sowie in Europa. Hier fungiert Rheinland-Pfalz als Partner im „**Software-Cluster**“, in dem sich namhafte Forschungseinrichtungen, Weltmarktführer im Bereich Unternehmenssoftware und eine Vielzahl von kleinen und mittelständischen Unternehmen im Südwesten von Deutschland zusammengefunden haben. Dieser umfasst geografisch die Zentren der Software-Entwicklung im Südwesten Deutschlands. Den thematischen Schwerpunkt des Clusters bildet Unternehmenssoftware. Konkret werden individuelle, isolierte Standardlösungen mehrerer Anbieter zu „Software aus einem Guss“ geformt.

Das seit 2015 an der Hochschule Trier angesiedelte **Software-/Gamesforum Rheinland-Pfalz „GameUp!**“ schafft ein Netzwerk für die rheinland-pfälzische Games-Branche. Es bietet eine

Plattform für den Austausch der Unternehmen und bemüht sich um die Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Branche in Kooperation mit national agierenden Verbänden und Organisationen.

MASSNAHMEN

Das MWVLW wird die Kultur- und Kreativwirtschaft weiterhin gezielt unterstützen, um die Digitalisierung sowohl für ihre eigenen Geschäftsmodelle zu nutzen als auch Digitalisierungsimpulse für andere Branchen zu geben.

Im Rahmen der Förderung wurden durch das Wirtschaftsministerium Rheinland-Pfalz bereits Anlaufstellen für Kreativschaffende eingerichtet:

- **descom** (Designforum Rheinland-Pfalz) tritt als Kompetenzpartner mit verschiedensten Branchen in Kontakt. Das Forum stärkt mit vielfältigen Aktivitäten und Angeboten die Designkompetenz und hebt die Bedeutung von Design als Innovations- und Wirtschaftsfaktor in Unternehmen sowie als kulturellen Faktor für die Gesellschaft hervor.
- Das **Film- und Medienforum Rheinland-Pfalz** verbessert die Rahmenbedingungen der regionalen Film- und Medienkultur, indem die rheinland-pfälzische Filmbranche stärker vernetzt und durch Standortmarketing bekannt gemacht wird.

Ein Fokus liegt auf der Weiterentwicklung vorhandener Netzwerke und Beratungsangebote mit Blick auf die Digitalisierung sowie in einer Verstärkung der Vernetzung der Kultur- und Kreativwirtschaft mit anderen Branchen.

Das MWVLW wird deshalb intensiv Vernetzungsformate, Begegnungsforen, Lotsendienste sowie

die Präsentation von Best-Practice-Beispielen unterstützen.

Ferner unterstützt und begleitet die Landesregierung den Gutenberg Digital Hub Mainz, der im November 2017 als Zentrum für digitale Anwender aus Industrie, Start-ups, IT-Mittelstand und Wissenschaft gegründet wurde.

Zudem werden die Planungen des Netzwerkes „Game Up“ zur Einrichtung eines Digital Hub für Gründungen im Games-Bereich („GameHUB“) am Standort Trier unterstützt, um die Zusammenarbeit des Netzwerkes zu vertiefen.

5) Digitale Transformation: Handwerk

Die Digitalisierung durchdringt alle Lebensbereiche und gewinnt auch in den Arbeits-, Produktions- und Kommunikationsprozessen des Handwerks zunehmend an Bedeutung für die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle.

Schon heute ist die Fernwartung im Installationshandwerk etabliert, Smart Home-Dienste erfordern die Zusammenarbeit etlicher Gewerke auf der Basis neuer digitaler Plattformen, Kfz-Werkstätten haben es vielfach mit hochtechnischen Autos (in Zukunft Smart Cars) zu tun und 3D-Drucker werden so manchen Metallbetrieb revolutionieren. Für Handwerksbetriebe bedeutet es insgesamt eine große Herausforderung, die Digitalisierung in allen Geschäftsprozessen des Unternehmens fest zu etablieren und die Fachkräfte in den Betrieben entsprechend darauf einzustellen.

Das Handwerk ist eine wichtige Säule der rheinland-pfälzischen Wirtschaft: Rund 52.000 Betriebe haben insgesamt 264.000 Beschäftigte und bilden 20.000 Lehrlinge aus. Zusammen erwirtschaften die überwiegend kleinen und mittleren Handwerksunternehmen einen Umsatz von 27 Mrd. Euro jährlich.

ZIEL

Das rheinland-pfälzische Handwerk muss die Potenziale der Digitalisierung umfassend nutzen, um seine Wettbewerbsfähigkeit zu sichern und zu verbessern. Dies ist zunächst Aufgabe des Handwerks und seiner Organisationen selbst.

Das MWVLW wird den digitalen Transformationsprozess im Handwerk durch geeignete Maßnahmen gezielt unterstützen.

AUSGANGSLAGE

Im rheinland-pfälzischen Handwerk bestehen schon Anlaufstellen und Strukturen, die digitale Angebote unterstützen und der Vermittlung digitaler Kompetenz dienen, darunter insbesondere:

- Das **Kompetenzzentrum Digitales Handwerk (KDH)** bei der Handwerkskammer Koblenz, das als einer von vier bundesweiten Standorten vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie unterstützt wird. Es fungiert gemeinsam mit den vier rheinland-pfälzischen Handwerkskammern als erster Ansprechpartner in allen Fragen der Digitalisierung im Handwerk.
- Die **Online-Plattform Startbahn Handwerk** der Handwerkskammer Koblenz, die gefördert durch das MWVLW ein digitales Angebot für die Vernetzung von Handwerksbetrieben geschaffen hat. Handwerksbetriebe können zum einen ihre Auffindbarkeit verbessern, zum anderen Synergieeffekte nutzen und aktiv nach möglichen Kooperationspartnern suchen.
- Das bei der Handwerkskammer Rheinhessen ansässige **Kompetenzzentrum für IT-Sicherheit und Qualifizierte Digitale Signatur (KOMZET)**, das Handwerksbetrieben gezielt Kenntnisse im Bereich IT-Sicherheit vermittelt und mittlerweile auch bundesweit tätig ist.

MASSNAHMEN

Der bereits begonnene intensive Dialog zwischen Politik, Wirtschaft und digitalen Vordenkern für ein zukunftsweisendes digitales Handwerk soll wie folgt weiter ausgebaut werden:

- Umfassende Unterstützung der Kompetenzen und Beratungsangebote, die das

rheinland-pfälzische Handwerk bei der Digitalisierung begleiten. Diese sollen ebenfalls noch bekannter gemacht werden. Curricula sollen entsprechend angepasst werden.

- Förderung von spezialisierten „**Digitalisierungsberatern**“ in den Handwerkskammern. Diese werden zur gezielten Beratung einzelner Betriebe in allen Fragen der Umstellung auf digitale Prozesse eingesetzt. Vor Ort sollen sie vor allem kleinere Handwerksbetriebe kostenfrei und niedrigschwellig beraten, das Einsatzspektrum digitaler Technologien aufzeigen und bei der Implementierung digitaler Dienste im Betrieb unterstützen. Ihre Aufgabe besteht auch darin, Handwerksbetriebe stärker für Themen wie die Nachwuchs- und Fachkräftesicherung über Homepages und Karriereportale zu sensibilisieren. Die Fördermaßnahme wird zunächst bis zum 31.08.2019 durchgeführt.

6) Digitale Transformation: Handel und Logistik

Handel und Logistik sind zwei eng miteinander verwobene Wirtschaftsbereiche, die in ihren ursprünglichen Ausprägungsformen in ganz unterschiedlicher Hinsicht von der digitalen Transformation betroffen sind. Gleichwohl zeigt der Bedeutungsgewinn des Handels über Internetplattformen, deren Voraussetzung effiziente und schnelle Logistikprozesse sind, die enge Verknüpfung beider Bereiche.

Handel

Der Handelsbereich hat in den letzten Jahrzehnten einen Strukturwandel vollzogen, der auch stark durch die Digitalisierung geprägt war. Dies zeigt sich besonders deutlich am Beispiel des Einzelhandels in den Innenstädten. Während der Einzelhandel traditionell schwerpunktmäßig in den Innenstädten stattfand, hat die Entwicklung von Vertriebsformen im großflächigen Einzelhandel zu einer Beeinträchtigung der Attraktivität rheinland-pfälzischer Innenstädte geführt. Durch den zunehmenden Online-Handel und die Digitalisierung im Handel schreitet dieser Prozess weiter voran. Zugleich bedeutet die Digitalisierung aber eine Chance für den Handel, die Innenstädte und die Verbraucher.

Eine zentrale Herausforderung für Einzelhandelsunternehmen besteht darin, kundenorientiert Offline-Handel und Online-Handel zu verbinden und digitale Lösungen in die Innenstädte und Geschäfte zu integrieren.

Es ist erforderlich, Handelsprozesse digital zu denken – von den einzelnen Prozessschritten Einkauf, Warenpräsentation, Verkaufsort mit digitalen Elementen, Marketing und Vertrieb, Bezahlprozess, Logistik, Online-Auftritt bis hin zu

fachlicher Verzahnung mit allen innerstädtisch relevanten Akteuren über Handel, Politik, Verwaltung und andere Branchen.

ZIEL

Das MWVLW setzt sich zum Ziel, die rheinland-pfälzischen Betriebe im Handel bei der Bewältigung der Anpassungs- und Transformationsprozesse in vielfältiger Hinsicht gezielt zu unterstützen.

Im Vordergrund steht dabei die Förderung des Dialogs der beteiligten Akteure über die Herausforderungen der Digitalisierung und des Strukturwandels ihrer Branche in Netzwerken, Workshops und anderen Veranstaltungen.

AUSGANGSLAGE

In Rheinland-Pfalz wird eine zukunftsorientierte Wirtschaftsförderung praktiziert, die in den Kommunen proaktiv auf die Aktivierung von Privatinitiativen setzt, um privates Kapital für die nachhaltige und auch digitale Innenstadtentwicklung zu generieren.

Zum einen wird eine informelle organisatorische Verzahnung mit der Stadtplanung praktiziert, um Städte zu digitalisieren und zu inszenieren. Zum anderen bestehen schlagkräftige Innenstadtnetzwerke, die dem Wissens- und Erfahrungsaustausch sowie der operativen Umsetzung einer digitalisierten und inszenierten Innenstadt dienen. So wird ein Bündnis für die digitale Innenstadtentwicklung geschaffen, das privates Engagement in den Vordergrund rückt.

Das MWVLW unterstützt mit spezifischen Angeboten den Austausch zwischen den Akteuren. So wurde z. B. im Juni 2017 das vierte „Handels-symposium“ durchgeführt. Es konzentrierte sich

auf das Thema „digital.handeln - Offline und Online zu No-Line zusammendenken“.

MASSNAHMEN

Zur weiteren Unterstützung des Handels in Rheinland-Pfalz wird das MWVLW verschiedene Maßnahmen durchführen:

- Das im Koalitionsvertrag aufgeführte Netzwerk Digitaler Handel wird auf dem bestehenden Netzwerk des Handelssymposiums aufbauen. Das Handelssymposium findet alle zwei Jahre an identitätsstiftenden Orten in Rheinland-Pfalz statt und dient dem Wissens- und Erfahrungsaustausch aller am Handel interessierten Akteure. Das nächste **Handelssymposium** ist für Sommer 2019 geplant und wird sich mit der Bedeutung des Modehandels für die Steigerung der Attraktivität rheinland-pfälzischer Innenstädte befassen. Der in den vier vorangegangenen Handelssymposien begonnene Erfahrungsaustausch dient dem unkomplizierten Wissens- und Kreativitätsaustausch der innerstädtischen Akteure von Handel, Politik, Verwaltung, Immobilien-, Kreativ-, Gesundheitswirtschaft, Hotellerie und Gastronomie etc. gemäß den Zielsetzungen der Initiative der Landesregierung „Neue Wege für innerstädtische Netzwerke“. Er wird verstärkt über den Newsletter Handelssymposium, der über aktuelle Trends, Entwicklungen, Projekte und Ideen im Handel und der identitätsstiftenden Innenstadtentwicklung informiert. Jeder der innerstädtischen Akteure ist aufgerufen, über seine eigenen Projekte zu informieren. Die Idee der Plattformökonomie wird so unmittelbar für den Wissens- und Erfahrungsaustausch nutzbar gemacht. Das digitale Bewusstsein des integriert-vernetzten Denkens für innerstädtische Akteure erfahrbar gemacht.
- Unterstützung der Vernetzung des Handels mit der **Initiative Neue Wege für innerstädtische Netzwerke** zur Aktivierung der Privatinitiative.
- Durchführung eines Architektur- und Kreativwettbewerbs Interiordesign und Aufwertung Innenstadt in Kooperation mit der Architektenkammer RLP und dem Finanzministerium, um digitale Elemente in das Ladendesign und Interiordesign der Händlerinnen und Händler zu integrieren und zugleich die Aufenthaltsqualität zu erhöhen. Ziel ist es, offline und online zusammenzudenken und dies praktisch erfahrbar zu machen.
- Seminar Identitätsstiftende Innenstadtentwicklung in Kooperation mit der Kommunalakademie e.V. RLP, Hochschule RLP und Finanzministerium. Neben Netzwerkaufbau, Handelsimmobilienentwicklung, Finanzierung, privates Kapital für die Innenstadtentwicklung wird auch die digitale Vernetzung der innerstädtischen Akteure sowie Smart Administration Gegenstand sein.
- Weiterentwicklung der **Dialogplattform Einzelhandel Rheinland-Pfalz** in Kooperation mit dem rheinland-pfälzischen Einzelhandelsverband und unter Beteiligung von IHK, Gemeinde- und Städtebund, Städtetag, bcsd e.V., Innen- und Sozialministerium Sie soll auf einfache, unbürokratische und direkte Art und Weise einen fachlichen Austausch über alle Trends und Entwicklungen im Handel auf Arbeitsebene sicherstellen. Gesetzliche Rahmenbedingungen für den Handel wie Wettbewerbsrecht, Kartellrecht, Fusionskontrolle, Ladenöffnung, Landesplanung, Raumordnung, die auch infolge der Digitalisierung auf den Prüfstand gestellt werden müssen, können dort diskutiert werden.

- Aktive Mitarbeit des MWVLW in der **Dialogplattform Einzelhandel der Bundesregierung**. Es übernimmt eine aktive Rolle im Beirat und ist auch intensiv in den fachspezifischen Workshop-Reihen vertreten. Hier erfolgt ein enger fachlicher Austausch mit Händlerinnen und Händlern, Immobilienentwicklern, Projektfinanzierern, Zahlungsdienstleistern, Kreditinstituten sowie den Verbänden des Handels. Rheinland-Pfalz kann so die Anliegen des Handels im Land auf Bundesebene einbringen und auf bundesweite Lösungen drängen.

Logistikwirtschaft

Logistik ist eine zukunftsorientierte Wachstumsbranche mit hoher Innovationsdynamik und starken Arbeitsplatzeffekten.

Rheinland-Pfalz umfasst vier wichtige Logistikregionen, die teils Landes- bzw. Staatsgrenze überschreiten: Region Rhein-Main, Koblenz, Pfalz und Trier-Luxemburg. Die Region Rhein-Main gehört deutschlandweit sogar zu den Top 3 bei den Logistikclustern.

Für Rheinland-Pfalz, das mit einer Exportquote von über 50 % seit 2010 ununterbrochen zur Spitzengruppe der exportorientierten Bundesländer gehört, ist die Logistikbranche gleich in zweifacher Hinsicht von besonderer Bedeutung: Zum einen als boomender Wirtschaftszweig, der qualifizierte Beschäftigung schafft, zum anderen als Partner der produzierenden Industrie im Land.

Die Digitalisierung von Geschäftsmodellen und Wertschöpfungsketten ist für die Logistikbranche von hoher Bedeutung. IT-Anwendungen sind längst Grundpfeiler erfolgreicher Geschäftsprozesse und Warenströme müssen durchgängig von IT-Strömen begleitet werden.

Daher benötigen Logistikunternehmen spezialisiertes Wissen über die Implementierung neuer Technologien in ihre Geschäftsmodelle und müssen sich auch frühzeitig mit zukunftsweisenden Trends wie modernem Rampenmanagement, Cloud und Big Data in der Logistikwertschöpfung sowie IT-Logistik im Standortverbund auseinandersetzen.

ZIEL

Das Ziel des MWVLW ist es, die digitale Transformation im Logistikbereich zu begleiten und zu fördern und die Wettbewerbsfähigkeit der Branche zu verbessern.

Dabei soll nicht nur der Austausch zwischen Logistikunternehmen, sondern auch mit Logistikabteilungen der Handels- und Industrieunternehmen unterstützt werden.


AUSGANGSLAGE

Der hohen Bedeutung eines leistungsfähigen Logistikbereichs entsprechend gibt es in Rheinland-Pfalz bereits ein breites Angebot an Beratungs-, Aus- und Weiterbildungsangeboten, das von zahlreichen Akteuren wie z. B. Industrie- und Handelskammern und privatwirtschaftlichen Anbietern bereitgestellt wird.

So hat z. B. die IHK Rheinhessen in den Jahren 2016 und 2017 jeweils einen „Tag der Logistik“ durchgeführt, um einem breiten Publikum die Ausbildungsberufe in der Branche nahezubringen.

MASSNAHMEN

- Für die Logistikbranche ist eine flächendeckende Abdeckung mit leistungsfähigen Funk- und Festnetzübertragungsnetzen von hoher Relevanz. Das MWVLW setzt sich daher auf natio-



naler und europäischer Ebene für die Schaffung von regulatorischen und rechtlichen Rahmenbedingungen ein, die die marktgetriebene Errichtung entsprechender Infrastrukturen befördern sollen.

- Unternehmen der Logistikbranche sollen mit gezielten Angeboten zur Beratung sowie zur Aus- und Weiterbildung bei der Digitalisierung ihrer Geschäftsmodelle unterstützt werden.
- Die Logistikwirtschaft soll mit der Etablierung von branchenübergreifenden Netzwerken im Rahmen der Wirtschaft, Wissenschaft und Politik gefördert werden. Von Fördermaßnahmen wie z. B. dem Commercial Vehicle Cluster (CVC) und Business Ecosystem profitiert auch die Logistikbranche.

7) Digitale Transformation: Gesundheitswirtschaft

Für die Gesundheitswirtschaft hat das Thema digitale Transformation hohe Relevanz. In Abgrenzung zum klassischen Gesundheitswesen umfasst die Gesundheitswirtschaft die Entwicklung, Konzeption, Umsetzung und Nutzung aller IKT-Lösungen im Gesundheitswesen. Eingeschlossen sind entsprechend alle eHealth-, Telemedizin-, mHealth-, Gesundheitstelematik-Anwendungen und lokale IT unabhängig von einem direkten oder indirekten Gesundheitsbezug. Dabei werden auch alle mit dem Einsatz verbundenen (medizinischen und nicht medizinischen) IKT-bezogenen Dienstleistungen, Software und digitale Medizintechnologien berücksichtigt.

In Anbetracht der Effizienzgewinne, welche die Digitalisierung in diesem Bereich bietet, sowie vor dem Hintergrund einer alternden Gesellschaft kommt der Thematik hohe gesamtwirtschaftliche Relevanz zu.

Die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen in der Gesundheitswirtschaft wird im Hinblick auf Digitalisierungsaspekte vor allem durch die Verfügbarkeit standardisierter Systeme mit hoher Interoperabilität geprägt.

Darüber hinaus bildet auch die Forschungs- und Innovationskompetenz von Forschungseinrichtungen und Unternehmen einen wesentlichen Erfolgsfaktor für die Branche.

Bei der Nutzung der Digitalisierungspotenziale hat das Gesundheitswesen gegenüber anderen Branchen noch Nachholbedarf – entsprechend handelt es sich um ein wichtiges Handlungsfeld für die Zukunft, welches enorme Wachstumspotenziale bietet.

ZIEL

Die Zielsetzung des MWVLW besteht darin, die Rahmenbedingungen dafür zu schaffen, dass die Unternehmen der Gesundheitswirtschaft in Rheinland-Pfalz eine international führende Rolle einnehmen. Dies bedeutet insbesondere:

- eine stärkere Marktdurchdringung der elektronischen Gesundheitsdienste,
- die Voraussetzungen für geeignete rechtliche Rahmenbedingungen sowie
- ein koordiniertes Vorgehen zur Interoperabilität auf der rechtlichen, organisatorischen und technischen Ebene in Deutschland.

AUSGANGSLAGE

Grundsätzlich haben deutsche Unternehmen der Gesundheitswirtschaft gute Exportchancen. Allerdings setzen diese eine entsprechende technische, semantische und organisatorische Interoperabilität mit den in vielen Ländern und auf EU-Ebene praktizierten Prozessen und Standards voraus. Dabei wird in der Regel das **IHE Konzept (Integrating the Health Enterprise)** angewandt, das einen Prozess zur Abstimmung von Standards zur Verfügung stellt. Das MWVLW hat hierzu ein Pilotprojekt im Bereich kardialer Implantate durchgeführt, das die Herausforderungen, die Vorgehensweise und den Nutzen einer Einführung des IHE-Konzepts verdeutlicht hat.

Der Bereich „Lebenswissenschaften/Gesundheitswirtschaft“ ist einer von sechs Potenzialbereichen der Regionalen Innovationsstrategie Rheinland-Pfalz. Er stellt mit den stark ausgeprägten Kernbranchen Arzneimittelindustrie, Biotechnologie, Medizintechnik und Versorgung mit

medizinischen Dienstleistungen einen großen, weit überdurchschnittlich wachsenden Markt dar.

Vielseitige Cluster- und Netzwerkstrukturen geben Impulse zum Ausbau der Wertschöpfungsverflechtungen und Innovationskooperationen. Damit adressieren die Akteure des Potenzialbereichs zahlreiche Anwendungsmärkte mit großer Zukunftsrelevanz (z. B. personalisierte Medizin, Ambient Assisted Living).

In Ludwigshafen etabliert sich ein Digital Hub im Bereich Chemie- und Gesundheitswirtschaft.

MASSNAHMEN

Um die erforderliche Interoperabilität voranzutreiben, bedarf es zunächst der Verständigung auf einheitliche Standards. Hier setzt die Arbeit des MWVLW an:

- Vorantreiben der **Entwicklung einheitlicher Standards und interoperabler Systeme**, die eine Schlüsselfunktion für die stärkere Marktdurchdringung digitaler Dienste haben. Hierzu hat Rheinland-Pfalz eine Länder-Arbeitsgruppe initiiert, die der Stärkung der Gesundheitswirtschaft dient und die Interessenvertretung der Länder gegenüber dem Bund wahrnimmt. Rheinland-Pfalz bringt darüber hinaus auch entsprechende Anträge bei der Wirtschaftsministerkonferenz ein.
- Mitwirkung an einer **stärkeren Implementierung von Interoperabilität und offenen Schnittstellen** in Rheinland-Pfalz, um die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen auch im internationalen Markt zu gewährleisten. Rheinland-Pfalz kann im Rahmen von Ausschreibungen für Hochschuleinrichtungen und Landeskliniken konkrete Vorgaben machen.

Für andere Akteure kann dies in Form einer starken Empfehlung erfolgen.

Darüber hinaus unterstützt das MWVLW den Austausch der Akteure in der Gesundheitswirtschaft in Netzwerken zur Ausschöpfung von Innovationspotenzialen.

In diesem Kontext koordiniert Rheinland-Pfalz als Vorsitzland der länderübergreifenden Arbeitsgruppe „Digitalisierung der Gesundheitswirtschaft“ auch die Vernetzung und den inhaltlichen Austausch der Bundesländer sowie die Kommunikation gegenüber dem Bund.

Zu den Aufgaben der Arbeitsgruppe, die durch die Wirtschaftsministerkonferenz der Länder eingesetzt wurde, zählen

- den Aufbau des Interoperabilitätsverzeichnis (neu: vesta) zu begleiten mit der Zielsetzung, dass verbindliche Voraussetzungen für die Interoperabilität von Daten und Systemen geschaffen werden.
- die Harmonisierung der Interoperabilität auf EU-Ebene zu intensivieren, um die Anschlussfähigkeit der deutschen Gesundheits-IT (GIT) und Medizintechnik an die elektronischen Gesundheitsdienste in Europa und internationale Märkte zu unterstützen.
- Die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle und Handlungsfelder der Digitalisierung in der Gesundheitswirtschaft zu unterstützen, um deren Produktions- und Wertschöpfungsprozesse, vor allem auch im Verbund mit gesundheitswirtschaftlichen Dienstleistungen zu verbessern und eine bessere Marktdurchdringung zu fördern.

8) Digitale Transformation: Smart Farming

Neue Mess- und Sensortechniken sowie die internet- und satellitenbasierte Datenübertragung gewinnen eine immer größere Bedeutung in weiten Bereichen der Landwirtschaft. Die Vernetzung verschiedener Prozessschritte integrierter Produktionssysteme hat sich unter dem Stichwort Smart Farming bereits etabliert. In der rheinland-pfälzischen Landwirtschaft wird heute ein breites Spektrum digitaler Anwendungen im Bereich Smart Farming eingesetzt.

Bei Landwirten sind dies z. B. GPS-Lenksysteme sowie GPS- und sensorgesteuerte Applikationstechniken in den Bereichen Düngung und Pflanzenschutz zur teilflächenspezifischen Bewirtschaftung.

Im Steillagenweinbau gewinnt der Einsatz von Drohnen (Unmanned Aerial Vehicles – UAV) für Pflanzenschutzmaßnahmen derzeit an Relevanz: Inzwischen verfügen die UAV über die technischen Voraussetzungen für semi-autonome, dreidimensionale Flüge auch über stark geneigten Flächen. Die elektrobetriebenen UAV sind mit der erforderlichen Applikationstechnik für Pflanzenschutzmittel, d. h. Tank, Pumpentechnik, Spritzgestänge und Düsen, ausgestattet.

Darüber hinaus unterliegen landwirtschaftliche Betriebe umfangreichen Berichtspflichten. Für die in diesem Kontext bereitzustellenden Daten kann der Einsatz digitaler Dienste hohen Nutzen generieren.

Die Umstellung auf digitalisierte Prozesse stellt eine besondere Herausforderung für Unternehmen in Landwirtschaft und Weinbau dar, die flankierender Unterstützungsmaßnahmen bedarf.

Rund 36% der Fläche von Rheinland-Pfalz (d. h. rd. 705.000 ha) werden von etwa 18.500 Betrieben landwirtschaftlich genutzt.

Charakteristisch für die rheinland-pfälzische Landwirtschaft ist ihre Kulturartenvielfalt. In Rheinland-Pfalz haben Sonderkulturen – vor allem der Weinbau – einen herausragenden Stellenwert. Sie umfassen zwei Drittel des Produktionswertes der Landwirtschaft und bestimmen u. a. mit den Weinanbauregionen Pfalz, Rheinhessen, Ahr, Nahe, Mosel und Mittelrhein die Landschaft.

ZIEL

Mit einer intelligenten Vernetzung von Wissenschaft, digitaler Wirtschaft und Landwirtschaft soll der Prozess der digitalen Transformation in Landwirtschaft und Weinbau unterstützt werden.

Eine zentrale Rolle spielen die Verfügbarkeit und Nutzung von Daten, die für Anwendungen im landwirtschaftlichen Bereich einen hohen Stellenwert haben. Hier müssen zum einen entsprechende technische Voraussetzungen in Form von leistungsfähigen Infrastrukturen und standardisierten, anwenderfreundlichen Softwarelösungen geschaffen werden. Zum anderen muss ein umfassendes digitales Angebot an zielgruppenspezifischer Beratung entwickelt werden.

AUSGANGSLAGE

Durch jahrelange Grundlagenforschung ist es Rheinland-Pfalz gelungen, bei vielen Anwendungen im Smart Farming eine deutschlandweit führende Rolle zu erlangen.

Am Standort des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück in Bad

Kreuznach konzentrieren sich einige technologie-führende Akteure, so dass sich hier eine deutschlandweit einzigartige regionale Agglomeration im Smart Farming herausgebildet hat. Um die Leuchtturmfunktion auch mittelfristig zu erhalten, gilt es, diese weiter zu entwickeln.

Mit dem **AgrarPortal** hat Rheinland-Pfalz im Jahr 2015 als erstes Bundesland umfassende Geobasisinformationen für Landwirte und Winzer kostenlos bereitgestellt. Das Angebot setzt auf innovative Technologien zur kombinierten On- und Offline-Nutzung. Inhalte sind z. B. Liegenschaftskarten, Luftbilder, topographische Karten mit wichtigen Landschaftsstrukturen und Verkehrswegen, Online-Formulare, landwirtschaftliche Apps, elektronische Beratungsassistenten und GPS-gesteuerte Verfahren (z. B. bei Düngung, Pflanzenschutz oder Ernte).

Darüber hinaus sind **digitale Angebote und Maßnahmen für verschiedene Bereiche** der Landwirtschaft verfügbar:

- Der **Gartenbau** hat sein Beratungsangebot konsequent auf digitale Informationsdienste umgestellt. Derzeit stehen ein bundesweites Informationsnetzwerk (Hortigate), ein Gartenbau-Wikipedia (Hortipendium), eine Datenbank zu Pflanzenschutzthemen (PS-Info) sowie verschiedene Auswertungssysteme zu Wetterdaten (Wetterprognosen, Bewässerungsservice, PS-Prognosen) zur Verfügung.
- Das Fachzentrum Bienen und Imkerei des DLR Westerwald-Osteifel hat in Kooperation mit der Agrarmeteorologie Rheinland-Pfalz Anwendungen für die praktische Imkerei bzw. wissenschaftliche Studien entwickelt.

Im „**TrachtNet**“ werden von mehr als 240 bundesweit verteilten Standorten, davon derzeit

etwa 110 in Rheinland-Pfalz, kontinuierlich über digitale Waagen Daten zum Futterverbrauch oder Nahrungseintrag (Pollen, Nektar) von Bienenvölkern erfasst, über entwickelte Algorithmen aufbereitet und tagesaktuell im Internet veröffentlicht. Darauf aufbauend können zukünftig u.a. Prognosemodelle zur Pathogenentwicklung (z.B. Varroose) oder zu spezifischen Standorteinflüssen etabliert werden.

Die Wirksamkeit von Varroa-Behandlungsmitteln hängt sehr stark von den Umgebungsbedingungen, insbesondere von Temperatur und Luftfeuchte ab. Unter Berücksichtigung von Messwerten agrarmeteorologischer Stationen und von Wetterprognosedaten können mit der Internet-Anwendung „**Varroa-Wetter**“ individuelle, standortspezifische Empfehlungen zu einer möglichst erfolgreichen Anwendung der Medikamente den Imkern an die Hand gegeben werden.

Phänologische Klimadaten des Deutschen Wetterdienstes beschreiben den Blühbeginn verschiedener Pflanzen. Dabei finden aber die meisten Trachtpflanzen (Bienennährpflanzen) keine Berücksichtigung. Mit der Etablierung der Anwendung „**Blühphasenmonitoring**“ haben Imker und andere Interessierte die Möglichkeit, den Blühbeginn von Trachtpflanzen zu erfassen. In der App für Smartphones werden nach Einwilligung des Anwenders automatisch Datum, genauer Standort und Höhenlage übermittelt und sind anschließend im Internet abrufbar. Darauf aufbauend können Prognosen zum Blühbeginn erarbeitet werden.

- Im Bereich des **Wasserschutzes** besteht ein umfassendes Angebot an Daten und Fakten zum Thema Wasser, die zentral über das **Geo-**

Portal Wasser zugänglich sind. So bietet z. B. der **Datascout „GeoDatenArchitektur“** topographische und fachliche Kartenwerke sowie Luftbilder zur Planung und Visualisierung von Beratungsinhalten.

Zur Unterstützung der Landwirtschaft bei der Einführung von Smart Farming kann in Rheinland-Pfalz auf eine gute Beratungsinfrastruktur zurückgegriffen werden:

- Eine zentrale Rolle spielen dabei leistungsfähige **Dienstleistungszentren für den ländlichen Raum (DLR)**, die für eine qualifizierte Ausbildung der Betriebsleiter sorgen und bei der Lösung produktionstechnischer und betriebswirtschaftlicher Probleme der Betriebe unterstützen.
- Im **Bereich der Aus- und Weiterbildung** bestehen Ansätze zur Integration von Smart Farming in das Bildungsangebot.

Im Bereich **eGovernment** gibt es Angebote, die von besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft sind:

- Für **Verwaltungs- und Kontrolltätigkeiten** setzen landwirtschaftliche Behörden bereits verschiedene digitale Anwendungen und Techniken ein. So wurde für flächenbezogene Agrarfördermaßnahmen ein georeferenziertes Antragsverfahren mit Vorabprüfungen (Pre-Checks) entwickelt.
- Im Bereich der **Weinbauverwaltung** stellt die Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz den Online-Zugriff auf Datenbanken zur Verfügung. So können Weinbaubetriebe und Erzeugerzusammenschlüsse im **Weininformationsportal (WIP)** z. B. in der Weinbaukartei (ca. 450.000 Rebflächen) ihre Flächen einsehen und aus-

werten, Anträge im Genehmigungssystem stellen und EU-Meldungen abgeben.

MASSNAHMEN

Ein breites Spektrum an Maßnahmen soll dazu beitragen, die führende Rolle von Rheinland-Pfalz im Smart Farming weiter zu stärken.

Das vielfach ausgezeichnete Start-up InnoCow aus Kaiserslautern hat ein automatisiertes Diagnosesystem ermittelt, welches die Gesundheit von Kühen überwacht.

Mit Hilfe von Sensorhalsbändern werden die Vital- und Aktivitätsdaten der Kühe in Echtzeit erfasst und umfassend ausgewertet. Das Ergebnis steht sofort auf dem Smartphone oder PC zur Verfügung.

Die Diagnosen werden über eine zentrale Auswertungsplattform als Cloud-Applikation bereitgestellt.

Es werden umfassende Maßnahmen entwickelt, die die Anwendung von digitalen Lösungen in der Landwirtschaft unterstützen. Sie setzen an verschiedenen Bereichen an, die gezielt verbessert und weiterentwickelt werden sollen:

- **Weiterentwicklung aller bestehenden Online-Angebote**, um eine höhere Leistungsfähigkeit und Interoperabilität zu erreichen, die dem Nutzer eine bedienerfreundliche Anwendung in jedem Nutzungsszenario ermöglicht.
- **Entwicklung eines mobilen Agrarportals (MAPrlp)** zur Nutzung von Geodaten und darauf basierender Anwendungen:
 - Zur Geodatenauslieferung und zur effizienten Online-Anbindung der Betriebe an die Beratung soll 2018 eine **MAPrlp-GeoBox** weiter-

entwickelt und den Landwirten eine praxistaugliche Version zur Verfügung gestellt werden.

- Eine **flankierende Entwicklung von Apps bzw. Geoformularen** zur überbetrieblichen Vernetzung der Betriebe soll im Rahmen des vom MWVLW geförderten Projekts „MapApps“ erfolgen.
- Anwendungsbezogene Apps, z. B. im Weinbau, sollen gefördert werden.
- Unterstützung der **Dienstleistungszentren Ländlicher Raum (DLR)**, um verstärkt auf Smart Farming ausgerichtete **Beratungsangebote, Aus-/Weiterbildung und Versuche** zu entwickeln.
- Vermittlung von digitalen Kompetenzen durch bestehende **Aus- und Weiterbildungsangebote**. Die **Weiterbildung von Betriebsleitern** im Umgang mit informationsgestützter Agrartechnik sowie Beratungs- und Coaching-Angebote im Bereich der geodatengesteuerten Landbewirtschaftung (z. B. Applikationskarten für Düngung und Pflanzenschutz) sollen verbessert werden.
- Förderung der **Durchführung von Projekten in den landwirtschaftlichen Betrieben vor Ort**, basierend auf den ersten Erfahrungen mit „On Farm“-Experimenten aus dem Jahr 2015 (im Rahmen eines Großversuchs mit Raps).
- **Begleitung der Entwicklungen im Bereich des Drohneneinsatzes**. In Kooperation mit dem für die Gerätezulassung zuständigen Julius-Kühn-Institut (JKI) werden von 2017-2020 die erforderlichen Versuche zur Anlagerung und zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden und zur Abdrift durchgeführt. Zudem wird die Arbeitsbreite des UAV definiert. Das Umweltbundesamt (UBA) ermittelt aufgrund der

Ergebnisse aus den Abdrift-Versuchen die mögliche Belastung in den an die behandelten Parzellen angrenzenden Flächen und ökologischen Strukturen. Das Bundesamt für Risikoforschung (BfR) trifft auf dieser Basis Aussagen zur Anwender- und Anlieger-Belastung und erteilt evtl. Anwendungsaufgaben. Sobald alle notwendigen Ergebnisse vorliegen, wird eine Zulassung des UAV beantragt und wahrscheinlich auch vom JKI genehmigt. Bei zügiger und erfolgreicher Durchführung der Versuche und rascher Entscheidungsfindung kann etwa 2021/22 mit einer Zulassung gerechnet werden.

Angebote im Bereich **eGovernment** sollen gezielt weiterentwickelt werden:

- Aufbau eines verlässlichen Systems für den ständigen und zeitnahen Austausch der Pre-Check-Ergebnisse im Bereich **georeferenzierter Antragsverfahren**. Zudem wird angestrebt, gemeinsam mit dem Saarland die Benutzerfreundlichkeit des Angebots zu steigern. Digital erfasst werden auch Landschaftselemente mit Relevanz für die Agrarförderung sowie die Erosionsgefährdung der Ackerflächen.
- **Weiterentwicklung von gesetzlich vorgeschriebenen Überwachungsmaßnahmen zur Umsetzung von Pflanzenquarantänebestimmungen** unter gezielter Nutzung von Geobasisdaten, digitalen Karten und anderen digitalen Daten. Dies betrifft Bescheide und Anordnungen für Verfügungsberechtigte der betroffenen Flächen ebenso wie das Monitoring und die Planung, Überwachung und Dokumentation von Quarantänemaßnahmen.
- Weiterentwicklung des **Weininformationsportals WIP** im Hinblick auf seine Leistungs- und Benutzerfreundlichkeit.

9) Digitale Transformation: Vernetzte Mobilität

Die raschen technologischen Fortschritte bei der Gewinnung, Verarbeitung und Nutzung von verkehrsbezogenen Daten eröffnen neue Handlungsfelder für die effizientere Nutzung von Verkehrsinfrastrukturen und zur Steigerung der Mobilität von Bürgern und Unternehmen.

Smart Mobility-Lösungen über moderne vernetzte Informations- und Kommunikationstechnologien können dabei helfen,

- das Mobilitätsangebot zu erweitern,
- die aktuelle Verkehrssituation besser zu erfassen und ggfs. zu steuern
- die Verkehrsentwicklung zu prognostizieren sowie
- den Verkehr sicherer zu machen

Smart Mobility umfasst nicht nur einzelne Verkehrsträger, sondern die übergreifende Vernetzung ganzer Verkehrssysteme. Die Digitalisierung wirkt sich dabei nicht nur auf die Nutzer, sondern auch auf die Geschäftsmodelle der Unternehmen und die Arbeitsabläufe in den Verwaltungen aus.

ZIEL

Bei der Digitalisierung der Verkehrsmobilität werden verschiedene Zielsetzungen verfolgt. Für die Nutzer des Verkehrsangebotes sollen

- eine bessere Zugänglichkeit zu innovativen Mobilitätsangeboten,
- eine einfachere Verknüpfung der Verkehrsangebote untereinander,

- eine geringere Störungsanfälligkeit bei allen Verkehrsträgern und

- bessere Reaktionsmöglichkeiten der Betroffenen

erzielt werden.

Auch gesamtwirtschaftlich werden durch vernetzte Mobilität verschiedene Ziele verfolgt. Hierzu gehören

- eine stärkere Nutzung nachhaltiger, emissionsarmer und kostengünstiger Verkehrsmittel,

- eine höheres Maß an Sicherheit, speziell im Straßenverkehr,

- eine bessere Mobilität für Personengruppen mit Handicap,

- eine höhere Wirtschaftlichkeit von Transportleistungen und

- eine effizientere, schnellere Planung und Realisierung von Infrastruktur.

Ebenso vielfältig wie die Ziele sind die Ansatzpunkte für die öffentliche Hand, die sich aus den Aufgaben der Planung, des Baus und des Betriebs öffentlicher Infrastruktur, der Rolle des Aufgabenträgers im öffentlichen Verkehr und der Daseinsfürsorge sowie der Gestaltung der ordnungspolitischen Rahmenbedingungen für Mobilitätsdienstleistungen ergeben.

AUSGANGSLAGE

Rheinland-Pfalz teilt die meisten seiner Ballungsräume mit seinen Nachbarn. Es hat die stärksten multilateralen Verkehrsverflechtungen aller Flächenländer. Insofern müssen Verkehrsinformation und -management grenzüberschreitend konzipiert werden. Die grenzüberschreitende Kooperation

und Koordination auf Basis international gültiger Standards hat daher einen großen Stellenwert.

Der gegenwärtige Stand der Digitalisierung im Verkehrswesen wird im Vergleich zum Bundesdurchschnitt als durchschnittlich eingeschätzt.

Die rheinland-pfälzische Wirtschaft profitiert von der leistungsfähigen Verkehrsinfrastruktur und der Verkehrsanbindung an die Märkte und Wirtschaftszentren durch die Verkehrsträger Straße, Schiene, Wasser und Luftverkehr. Dies hat die herausgehobene Rolle der Logistikbranche als Wirtschaftszweig in Rheinland-Pfalz befördert.

MASSNAHMEN

Die Weiterentwicklung der mobilen Vernetzung betrifft sowohl eine Vernetzung intelligenter Verkehrssteuerungssysteme mit smarten, assistierten oder autonom fahrenden Fahrzeugen als auch die mobile Kommunikation und Vernetzung.

Die Maßnahmen des MWVLW fokussieren sich auf den Verkehrsträger Straße, den Schienenverkehr, den öffentlichen Verkehr insgesamt (einschl. der Fährschiffahrt) und den Radverkehr. Zudem setzt sich das MWVLW für den Aufbau von Mobilitätsplattformen und die Schaffung von geeigneten Rahmenbedingungen ein.

Straßenverkehr und Infrastruktur

Konkrete Aktivitäten umfassen die Ausstattung hochbelasteter und sensibler Straßenabschnitte oder von Parkplätzen mit Anlagen zur dynamischen Verkehrssteuerung und Verkehrsinformation. Im Einzelnen etwa

- die Umsetzung und Fortschreibung des Projektplans Verkehrstelematik des Bundes im Fernstraßennetz,

- die Erweiterung der vorhandenen Verkehrsrechnerzentrale zu einer Verkehrs- und Tunnelbetriebszentrale,
- die Förderung von Telematik-Maßnahmen in kommunalen Straßennetzen sowie
- die Bereitstellung von Daten zu Eigenschaften, zum Zustand und zu Nutzungsbedingungen der Infrastruktur. Diese betreffen im Einzelnen
 - Daten zur Verkehrslage, zu Baustellen und Verkehrsbeschränkungen (einschl. Umleitungen) des überregionalen und regionalen Straßennetzes,
 - Daten zu baulichen Eigenschaften und betrieblichen Zuständen, insbesondere im Hinblick auf die Barrierefreiheit, und
 - statistische Daten zur Nutzung der Infrastruktur und zur Erreichbarkeit.

ÖPNV

- Die Förderung von Systemen zur Fahrgastinformation im öffentlichen Verkehr, im Einzelnen
 - die Förderung von Ausstattungen zur Erhebung und Verteilung von Echtzeitdaten,
 - die Förderung der Anschlusssicherung,
 - die Unterstützung eines einheitlichen und hochaktuellen Fahrplandatenbestandes im nationalen Rahmen, der frei zugänglich für Dienstleister ist, sowie
 - die Initiierung eines landesweit einheitlichen unternehmens- und verbundübergreifenden wirtschaftlichen elektronischen Ticketings.

Radverkehr

- Das Engagement bei Informationsangeboten im Radverkehr besteht in der
 - Weiterentwicklung von Serviceangeboten zum Radwegenetz, zum Fahrradverleih und Einsatz von E-Bikes sowie
 - In der Federführung an einer nationalen und internationalen Plattform für digitale Angebote mit Bezug zum Radverkehr.

Plattformen


- Das MWVLW engagiert sich in der Integration von Mobilitätsangeboten auf einheitlichen Plattformen. Dies umfasst
 - Die Unterstützung der Entwicklung, Einführung und Verwendung einheitlicher technischer Standards zum Datenzugang, auch auf kommunalen Ebene,
 - Die Einrichtung von hochwertigen Webdiensten (Webservice oder Open Data) mit Daten zur öffentlichen Infrastruktur,
 - Die Initiierung und Unterstützung von Pilotvorhaben zum Einsatz von innovativen Mobilitätsdiensten im suburbanen und ländlichen Raum und
 - den Einsatz digitaler Werkzeuge bei Planungsverfahren und im Verwaltungsablauf, insbesondere des Building Information Modeling (BIM).

Schaffung von digitalisierungsaffinen Rahmenbedingungen

Damit die Digitalisierung im Verkehrswesen in Rheinland-Pfalz ihre volle Wirkung entfalten kann, müssen bestimmte Rahmenbedingungen gewähr-

leistet sein. Da die Digitalisierung auch stark von externen Akteuren getrieben und unterstützt wird, setzt sich das MWVLW stark für eine Zusammenarbeit mit externen Partnern ein:

- Beteiligung an Initiativen zur Verbesserung der Mobilität von Menschen mit Behinderungen, z. B., indem die Infrastruktur (auch bei Baustellen) detailliert beschrieben und der Betriebszustand von Hilfseinrichtungen (z. B. Aufzüge) abrufbar gemacht wird.
- Rekrutierung und Ausbildung von geeignetem Personal zur Generierung von eigenem digitalisierungsspezifischen Know-how.
- Engagement des MWVLW zur zügigen Standardisierung und effizienten Bereitstellung von Frequenzen beim neuen Mobilfunkstandard 5G. Für eine erfolgreiche Implementierung sind die Verfügbarkeit eines übertragungssicheren und ausreichend vorhandenen Frequenzspektrums und der Einsatz verschiedener funkgestützter Steuerungssysteme (GPS-, satelliten- und mobilfunkgestützte Steuerung) notwendig.
- Unterstützung des MWVLW bei gesetzlichen Vorhaben zur Gewährleistung von Datenschutz hinsichtlich der Erzeugung und Verwendung von personenbezogenen oder personenbeziehenden Daten.
- Enge Zusammenarbeit im öffentlichen und multimodalen Verkehr mit den Verkehrsunternehmen, Verkehrsverbänden sowie den Betreibern von Mobilitätsdiensten. Hier existiert mit der Strategie DELFI 2020 und dem Positionspapier zur Echtzeitinformation bereits eine Grundlage, auf die weiter aufgebaut werden kann.

- 
- Berücksichtigung der gesamten relevanten Infrastruktur für mögliche Anwendungsfälle bei der Digitalisierung.
 - Einbettung der Gesamtstrategie in den bundesweiten und internationalen Rahmen. Hier sind besonders die IVS-Richtlinie 2010/40/EU, das Programm zur Verkehrstelematik auf Autobahnen, der Mobilitätsdatenmarktplan, die Roadmap „Digitale Vernetzung im öffentlichen Verkehr“, der Aktionsplan Großprojekte des BMVI und der nationale Radverkehrsplan zu nennen.

10) Datensicherheit und Datensouveränität für Unternehmen

Die fortschreitende Digitalisierung und zunehmende Vernetzung treibt die Menge des täglich generierten Datenvolumens stetig in die Höhe. In der Wirtschaft wird dieser Trend erkannt und das Potenzial von Big Data als Chance für die Wertschöpfung wahrgenommen. Für die langfristige Wettbewerbsfähigkeit und Attraktivität des Standorts ist es daher unerlässlich, die technischen Möglichkeiten und die Akzeptanz für den Umgang mit Daten im Rahmen neuer Geschäftsmodelle zu stärken.

Die erfolgreiche Umsetzung der Digitalisierung in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) setzt nicht nur Vertrauen in die neuen Techniken und den sicheren Umgang mit den immer größer werdenden Datenmengen voraus, die oftmals nicht mehr nur lokal, sondern in der Cloud gespeichert und dezentral verarbeitet werden. Ebenso wichtig sind das eigene Bewusstsein und die entsprechende Vorbereitung der internen Organisation und der Fachkräfte der KMU für die IT-Sicherheit und den Datenschutz im Unternehmen. Auch KMU sollen Teil der datengetriebenen Geschäftsmodelle der Digitalisierung werden können.

DATENSICHERHEIT

ZIEL

Es ist ein besonderes Anliegen des MWVLW, die hiesigen Unternehmen und insbesondere den Mittelstand als tragende Säule für das Thema IT-Sicherheit und Datenschutz zu sensibilisieren und entsprechend zu informieren. Das Wirksamwerden der Datenschutzgrundverordnung Ende Mai 2018 (DS-GVO) mit den neuen Auflagen und Sanktionen wird die Unternehmen zwingen, sich

des Themas Datenschutz neu und intensiver anzunehmen. In Zusammenarbeit mit anderen Institutionen und Verbänden unterstützt das MWVLW schon heute die Unternehmen bei der Umsetzung.

Datensicherheit erfordert die Implementierung von Datenschutzkonzepten, die sich an den spezifischen Charakteristika eines Unternehmens orientieren und auf allen Ebenen eines Unternehmens konsequent umgesetzt werden.

In Bezug auf die IT-Sicherheit muss sichergestellt werden, dass die Infrastruktur der Unternehmen präventiv gegen externen Zugriff gesichert ist. Ferner müssen sie dabei unterstützt werden, dass sie bei einem Sicherheitsvorfall schnell reagieren, den Schaden begrenzen und eine Ausweitung des Problems verhindern können. Schließlich müssen sie darin gestärkt werden, die betroffenen Systeme zu bereinigen und wiederherzustellen.

AUSGANGSLAGE

Nach Einschätzung von Experten muss gerade der Mittelstand noch intensiver im Hinblick auf Datenschutz und IT-Sicherheit sensibilisiert werden. Verbesserungspotenziale bestehen v. a. in den Bereichen

- Umgang mit IT-Sicherheit,
- Bewertung von schützenswerten Daten und Leistungen in den Unternehmen und
- Gefahrenabwehr digitaler Angriffe,

da diese bislang in den meisten Unternehmen nur punktuell und nicht umfassend umgesetzt werden.

Auch dort, wo Einzelbausteine wie Firewalls verwendet werden, muss eine Einbettung in Gesamtkonzepte erfolgen.

MASSNAHMEN

Erfolgreiche IT-Sicherheit und ein Konzept zum Datenschutz erfordern vor allem eigenverantwortliches und kompetentes Handeln der Unternehmen. Daher ist es Aufgabe des MWVLW, die Unternehmen in Rheinland-Pfalz bei der Umsetzung von Maßnahmen zu unterstützen, die das Risikobewusstsein innerhalb der Unternehmen steigern, und die Kompetenzen im Umgang mit Digitalisierung und IT-Systemen stärken:

- Veranstaltung von Vortragsreihen mit praxisorientierten Empfehlungen für firmenbezogene Schutzkonzepte sowie ein umfassendes Sensibilisierungsprogramm zum Thema Wirtschaftsschutz. Diese Veranstaltungen sollen in enger Zusammenarbeit mit Unternehmen, Verbänden und Kammern durchgeführt werden.
- Ergänzung durch zahlreiche regionale und zum Teil branchenspezifische Veranstaltungen. Hierbei nimmt die Sicherheitspartnerschaft Rheinland-Pfalz eine Vorreiterrolle bei präventiven Abwehrstrategien ein. Diese sollen bestimmte Unternehmensgruppen dazu veranlassen, sich systematisch nicht nur mit den IT-Problemen zu befassen, sondern auch konsequente Lösungen anzustreben.
- Enge Kooperation des MWVLW mit Institutionen, die den Mittelstand bei der Umsetzung von IT-Sicherheit und Datenschutzkonzepten unterstützen. Neben Initiativen und Institutionen, die einen übergreifenden, bundesweiten Charakter aufweisen, gibt es in Rheinland-Pfalz eine Reihe von regionalen und lokalen Ansprechpartnern, die Unternehmen zu Fragen von Daten-

schutz und IT-Sicherheit beraten und entsprechende Lösungskonzepte implementieren.

DATENSOUVERÄNITÄT

Bereits heute generieren privat wie gewerblich genutzte Endgeräte sowie industriell eingesetzte Sensoren immense Datenmengen. Der Datenbestand hat sich mit der Digitalisierung und der Vernetzung vormals getrennter Anwendungsbereiche deutlich vervielfacht. Eine Voraussetzung für den erfolgreichen Transformationsprozess der Digitalisierung in der Wirtschaft liegt nicht nur im Schutz der eigenen, von den Unternehmen generierten Daten, sondern auch in der eigenverantwortlichen Entscheidung über deren Verwendung.

ZIEL

Durch eine projektorientierte Vernetzung im Bereich von Datenschutz und Datenverwendung sowie durch die Stärkung der IT-Sicherheit in den Unternehmen soll der Digitalisierungsprozess flankiert werden.

Das MWVLW will den Erhalt der eigenen Datensouveränität auch bei den kleinen und mittleren Unternehmen unterstützen, um das Vertrauen in den Digitalisierungsprozess und somit dessen nachhaltigen Erfolg zu gewährleisten.

Dafür müssen nicht nur die Datensouveränität für die Unternehmen und der Datenschutz für die Verbraucher gewährleistet werden, sondern es müssen auch die technischen und infrastrukturellen Voraussetzungen sowie ein rechtskonformer Rahmen geschaffen werden.

AUSGANGSLAGE

Die Wettbewerbsfähigkeit in einer digitalisierten Wirtschaft geht somit mit der Betrachtung von Daten als wertvollem Rohstoff, mit der techni-

schen Möglichkeit, ihr Potenzial wirtschaftlich sicher und verantwortungsvoll zu nutzen, sowie mit der Akzeptanz neuer Geschäftsmodelle in Wirtschaft und Gesellschaft einher. Vor diesem Hintergrund muss der Schritt von Big Data zu Smart Data für die mittelständische Wirtschaft sicher ermöglicht und zugänglich gemacht werden, damit sie auch in der Zukunft ihre Innovationskraft entfalten kann.

Das wirtschaftliche Potenzial von Daten wird mittels der Analyse und Verwertung von Big Data gehoben. Hierfür sind zusätzlich zu innovativen analytischen Modellen auch leistungsfähige Rechenleistungen notwendig. Somit stellen Rechenzentren eine wichtige Säule der digitalen Infrastruktur dar. Zusätzlich zu ihrer technischen Relevanz spielen Rechenzentren sowohl bei der Standortattraktivität als auch bei der Datensicherheit und Datensouveränität eine gewichtige Rolle. Leistungsfähige und örtlich nahe Rechenzentren entwickeln sich zunehmend zu einem entscheidenden Standortfaktor bei der Ansiedlung von Start-ups und Unternehmen der digitalen Wirtschaft.

Vor dem Hintergrund des stetig ansteigenden Datenaufkommens gilt es, neue technische Möglichkeiten zur Speicherung und Verarbeitung von Daten zu eröffnen. Beispielsweise bestehen zahlreiche Möglichkeiten, mittels Cloud-Technologien Aufgaben aus den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen zu erledigen. Diese eröffnen für die rheinland-pfälzische Wirtschaft die Chance, neue Geschäftsmodelle umzusetzen und bestehende Wertschöpfungsketten zu optimieren und weiterzuentwickeln.


Öffentliche Behörden verarbeiten täglich eine Vielzahl von Daten aus nahezu allen Lebensbereichen. Von offenen Daten profitieren

nicht nur Verwaltung, Bürgerinnen und Bürger, sondern auch die Wirtschaft. Open Data ermöglicht Innovationen und befördert die digitale Entwicklung von Unternehmen.

MASSNAHMEN

Das MWVLW will die strukturellen Voraussetzungen schaffen, um den rheinland-pfälzischen Unternehmen neue datengetriebene Geschäftsmodelle zu ermöglichen. Dazu gehört es, die rechtliche Verlässlichkeit sowie die Anpassung und Öffnung zu neuen attraktiven Geschäftsmodellen zu schaffen. Dies erfordert eine eng verzahnte Zusammenarbeit zwischen Politik und Wirtschaft.

- Partnerschaft mit der Wirtschaft, um den Aufbau zusätzlicher, privatfinanzierter, regionaler Rechenkapazitäten bedarfsgerecht zu unterstützen. Sofern Hürden für die Ansiedlung und den Bau von zugänglichen und leistungsfähigen Rechenzentren bestehen, sollen diese identifiziert und – soweit möglich – abgebaut werden. Ferner sind Maßnahmen zur Steigerung der Standortattraktivität für den Ausbau von Rechenkapazitäten und Investitionen in Rechenzentren im Dialog zu entwickeln.
- Stärkere Zusammenarbeit des MWVLW mit Forschungseinrichtungen im Kontext von Big Data. In Rheinland-Pfalz treiben wissenschaftliche Institute bereits heute den Forschungsstand maßgeblich voran, um aus Big Data intelligent nutzbare Smart Data zu generieren. Das MWVLW wird den engen Austausch mit und zielgerichteten Transfer zur Wirtschaft auch in der Zukunft fortsetzen und intensivieren.
- Organisation von Veranstaltungen zum Thema Datensouveränität, etwa im Kontext von Veranstaltungen zu Datenschutz und IT-Sicherheit. Diese sollen insbesondere die KMU in Rhein-



land-Pfalz über die Auswirkungen von verschiedenen Möglichkeiten der Datenverwendung informieren. Ein Beispiel ist die Einführung des Veranstaltungsformat #DigiKon, das Auftakt für Folgeveranstaltungen war.

- Daten sind zunehmend als wesentlicher Bestandteil einer digitalen Infrastruktur zu betrachten. Das MWLVW will die Verfügbarkeit von Open Data vorantreiben, um die Datenökonomie in Rheinland-Pfalz zu stärken. Dabei gilt es die gesetzlichen Rahmenbedingungen entsprechend zu gestalten.

11) Weiterentwicklung des Fachkräftepotenzials

Damit die Unternehmen die Potenziale der Digitalisierung voll ausschöpfen können, müssen entsprechende Kompetenzen bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern generiert und weitergegeben werden. Dies kann nur durch eine umfassende Aus- und Weiterbildung von Fachkräften geschehen, um eine weitreichende digitale Durchdringung der Unternehmen voranzutreiben. Auf der anderen Seite ist die Fort- und Weiterbildung in den Themen der Digitalisierung für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, ihren Arbeitsplatz in Zeiten einer voranschreitenden Digitalisierung mit zum Teil disruptiven Auswirkungen zu sichern.

ZIEL

Um die Vorteile der Digitalisierung für Unternehmen und ihre Arbeitnehmer nutzen zu können und damit die Wettbewerbsfähigkeit der Arbeitsplätze vor Ort zu steigern, müssen die Weiterbildung aktueller und die Ausbildung zukünftiger Fachkräfte schnell und konsequent umgesetzt werden.

Das MWVLW legt daher eine hohe Priorität darauf, die Infrastruktur und das Angebot der Aus- und Weiterbildung in Rheinland-Pfalz so weit wie möglich den Anforderungen der Digitalisierung anzupassen.

AUSGANGSLAGE

Die Digitalisierung der Wirtschaft verändert die Anforderungen und die Nachfrage nach Arbeitskräften in allen Wirtschaftszweigen. Ein erhöhter Aus- und Weiterbildungsbedarf ergibt sich nicht allein durch digitale Technologien und branchenspezifische Anwendungen, sondern auch durch


neue Formen der digitalen Arbeitsorganisation. Bei der Umsetzung muss sichergestellt werden, dass die Fachkräfte die technische Entwicklung tatsächlich mittragen können.

Einer Studie zufolge stuften 90% der befragten Unternehmen in Rheinland-Pfalz die Weiterbildung der Mitarbeiter zu Digitalkompetenzen als „sehr wichtig“ oder „wichtig“ ein (Monitoring Report – Wirtschaft Digital: Rheinland-Pfalz 2016).

MASSNAHMEN

Das MWVLW setzt sich über verschiedene Kanäle für die Aus- und Weiterbildung von Wissen und Kompetenzen im Bereich der Digitalisierung ein. Hierbei setzt das Ministerium auf einen Mix aus bereits bestehenden Programmen in Kooperation mit anderen Akteuren und eigens aufgesetzten Initiativen in Rheinland-Pfalz:

- Unterstützung der Unternehmen in Rheinland-Pfalz – insbesondere kleinerer Betriebe – bei der Entwicklung von Fachkräften im Rahmen der Fachkräftestrategie für Rheinland-Pfalz.
- Förderung von Investitionen in überbetriebliche Bildungsstätten, vor allem bei der Ausstattung mit innovativen Technologien. Das MWVLW setzt sich dafür ein, dass das Sonderprogramm des Bundes zur Digitalisierung von den überbetrieblichen Bildungsstätten, das ausgeweitet werden soll, in Rheinland-Pfalz in Anspruch genommen wird.
- Unterstützung des Einsatzes von neuen, durch die Digitalisierung entstandenen Lernformen in der betrieblichen Berufsausbildung und neuen Formen der individualisierten Weiterbildung.
- Stärkung der Wirtschaftskammern und der Träger überbetrieblicher Bildungsstätten bei der



Unterstützung der Betriebe im Rahmen der Aus- und Weiterbildung. Letztere können hierbei eine Vorreiterrolle in der Verbreitung neuer Technologien einnehmen.

- Engagement des MWVLW, die Anforderungen der Digitalisierung in den bundeseinheitlichen Ausbildungsordnungen zu berücksichtigen. Hier besteht aus Sicht des MWVLW vorrangig die Notwendigkeit für die Entwicklung spezifischer Zusatzqualifikationen im Rahmen bestehender Berufe.

12) Digitale Infrastruktur und Rahmenbedingungen für die Wirtschaft

Flächendeckende, leistungsfähige, mobile und feste Breitbandinfrastrukturen sind eine wesentliche Voraussetzung für eine gelungene digitale Transformation. Damit diese eigenwirtschaftlich entstehen können, ist es erforderlich, dass geeignete rechtliche und regulatorische Rahmenbedingungen implementiert werden.

Ohne die erforderlichen infrastrukturellen Voraussetzungen drohen große Unterschiede bei der Digitalisierung auf regionaler Ebene. Im schlimmsten Falle droht eine Verstärkung der digitalen Kluft (Digital Divide) zwischen ländlichen und urbanen Regionen, in deren Konsequenz Wirtschaft und Bevölkerung ganzer Regionen von der digitalen Transformation ausgeschlossen werden. Daher ist es eine zentrale Aufgabe eines Ordnungsrahmens, für die digitale Zukunft Anreize für privatwirtschaftliche Investitionen in Netzinfrastrukturen zu schaffen. Dies sollte mit einem offenem Marktzugang einhergehen, welcher einen starken Wettbewerb mit daraus resultierenden Innovationen sicherstellt.

ZIEL

Das MWVLW wird sich dafür einsetzen, dass die Digitalisierung im ganzen Land ihre volle Wirkung entfalten kann. Die Unternehmen und insbesondere die KMU benötigen daher eine leistungsfähige Infrastruktur, die ihren besonderen qualitativen Anforderungen gerecht werden kann. Das Ziel der Landesregierung besteht daher in dem flächendeckenden Ausbau von landesweit verfügbaren, hochleistungsfähigen digitalen Infrastrukturen.

Das MWVLW wird auf diese Ziele aufsetzen und die angebotsseitig orientierten Breitbandaktivitä-

ten des Landes durch nachfrageseitige Initiativen ergänzen. Dabei sollen etwa die Marktkräfte auf der Nachfrageseite gestärkt werden, z. B. bei der Erschließung von Gewerbegebieten.

Im Hinblick auf einen angemessenen Ordnungsrahmen wird Rheinland-Pfalz seinen Einfluss in diesem Novellierungsprozess auf EU- und Bundesebene weiterhin geltend machen. Die Sicherung und Weiterentwicklung eines wettbewerbsorientierten Rechtsrahmens sind der Schlüssel für mehr Investitionen und Innovationen. Ebenso wird das MWVLW daran mitwirken, dass einheitliche Standards und Normen in der Telekommunikation, IKT und möglichen Anwendungsbereichen umgesetzt werden.

AUSGANGSLAGE

Die Digitalisierung des Mittelstandes in Rheinland-Pfalz und die beabsichtigte Entwicklung zu einem Land der Intelligenten Vernetzung kann nur unter der Voraussetzung einer bedarfsgerecht zur Verfügung stehenden Breitbandinfrastruktur gelingen. Der Begriff „bedarfsgerecht“ ist dynamisch zu verstehen und muss fortlaufend die rasante technische Entwicklung der Digitalisierung, der Übertragungsnetze sowie des gesamten Datenaufkommens berücksichtigen.

Für den rheinland-pfälzischen Mittelstand bedeutet eine bedarfsgerechte digitale Infrastruktur, dass hoch performante individuelle Geschäftskundenprodukte angeboten werden müssen. Die Anforderungen gelten für Festnetz- und Mobilfunkverbindungen gleichermaßen und umfassen u. a. skalierbare symmetrische Bandbreiten sowie definierbare Anforderungen an Latenzzeiten und weitere Qualitätsparameter.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen müssen ebenfalls mit dieser Entwicklung schritthalten und

– soweit erforderlich – angepasst werden. Der zunehmende Digitalisierungsprozess in der Wirtschaft und Gesellschaft setzt einen sicheren Rechtsrahmen für die Anbieter und Nachfrager in Rheinland-Pfalz voraus. Neue innovative Geschäftsmodelle entwickeln hierbei einen zunehmend disruptiven Charakter, der einen erheblichen Anpassungs- und Innovationsdruck auf die Unternehmen ausübt und ebenfalls ein erhebliches Anpassungsvermögen der Konsumenten erfordert.

MASSNAHMEN

Das MWVLW wird sich aktiv dafür einsetzen, dass in Rheinland-Pfalz flächendeckend eine hochleistungsfähige Infrastruktur ausgebaut und ein angemessener Ordnungsrahmen für die Digitalisierung der Wirtschaft geschaffen wird. Hier verfolgt das Ministerium einen Ansatz auf verschiedenen politischen Ebenen:

- Finanzielle Unterstützung bei der Neuerschließung von Gewerbegebieten, auch mit zuverlässigen und leistungsfähigen Breitbandnetzen (sofern sich eine öffentliche Unterstützung der regionalen Breitbandprojekte aus strukturpolitischen wie gesellschaftlichen Erwägungen als notwendig erweist und private Investitionen unterbleiben).
- Unterstützung eines wettbewerbsoffenen Ordnungsrahmens zugunsten von mehr Investitionen und Innovationen, die den digitalen Transformationsprozess in der Wirtschaft beflügeln. In enger Zusammenarbeit mit der Staatskanzlei wird sich das MWVLW in den Prozess der europäischen Rechtssetzung und deren Umsetzung in deutsches Recht aktiv einbringen. Betroffen sind hiervon u. a. der allgemeine Rechtsrahmen für Telekommunikationsdienste

in Europa, die Prüfung, inwieweit ein neuer Ordnungsrahmen für die Digitale Wirtschaft erforderlich ist, die Behandlung von Internetplattformen, die Frequenzpolitik, die Umsetzung der neuen Vorschriften zur Netzneutralität, die sektorspezifische Wettbewerbsregulierung, die IT-Sicherheit, der Datenschutz und Regeln zum europäischen Verbraucherschutz in der Telekommunikation.

- Durchführung eigener Veranstaltungen/Aktivitäten/Events zur aktiven Mitgestaltung des Ordnungsrahmens. Das MWVLW wird sich aktiv in den Diskussionsprozess mit Wirtschaft und Verbänden sowie mit dem Bund und der Europäischen Kommission einbringen und den europäischen Meinungsbildungsprozess mit eigenen Aktivitäten innerhalb und außerhalb von Rheinland-Pfalz mitgestalten. Dazu wird das etablierte Format des TK-Forums eine rheinland-pfälzische Plattform für die Diskussion z. B. über den neuen Mobilfunkstandard 5G oder den für Mitte des Jahres erwarteten neuen EU-Rechtsrahmen für Unternehmen der elektronischen Kommunikation bieten. Entsprechende Formate sind auch bereits in Brüssel erfolgreich etabliert und werden fortgesetzt.

Fazit

Wie in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben wurde, hat das MWVLW in seiner Digitalen Agenda zahlreiche Ansätze identifiziert, welche dazu beitragen sollen, dass die Wirtschaft in Rheinland-Pfalz im bundesdeutschen Vergleich eine Vorreiterrolle bei der digitalen Transformation einnimmt. Einige der Maßnahmen wurden bereits angestoßen oder setzen auf Instrumenten auf, die sich bereits in anderem Kontext in der Vergangenheit bewährt haben. Erfolgreiche Leuchtturmprojekte in Bereichen wie Industrie 4.0

Gaming oder Smart Farming zeigen, dass dies möglich ist. Diese können und sollten Beispiel und Ansporn für andere Bereiche sein.

Gleichwohl ist es mit dem Aufsetzen eines Maßnahmenplans zur digitalen Transformation der Wirtschaft in Rheinland-Pfalz nicht getan. Ein regelmäßiges Monitoring auf Ebene der Einzelmaßnahmen ist unabdingbar und wird im jährlichen Rhythmus angestrebt. Nur auf diese Weise lässt sich eine möglichst hohe Transparenz über Zielerreichung und Zielbeiträge herstellen.