

Kommunale Wirtschaftsförderung **NRW**

Städtetag
Nordrhein-Westfalen

 **LANDKREISTAG**
NORDRHEIN-WESTFALEN

 Städte- und Gemeindebund
Nordrhein-Westfalen

vwe.
Verband der
Wirtschaftsförderungs- und
Entwicklungsgesellschaften
in NRW

Chancen der Digitalisierung erkennen und nutzen

Eckpunkte der Kommunalen Wirtschaftsförderung NRW
zur Digitalisierung im Lande NRW

Neuss, den 17.09.2018

Zusammenfassung:

1. Land und Kommunen befinden sich in einem anspruchsvollen Wettbewerb nationaler und internationaler digitaler Standorte. Die **Digitalisierung der Verwaltungen**, einschließlich der damit einhergehenden **Dienstleistungen für Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen**, ist dabei ein dauernder Prozess, der von den Kommunen seit Jahren verantwortungsbewusst vorangetrieben wird. Dies muss das Land NRW weiterhin aktiv aufgreifen und politisch, inhaltlich und in geeignetem Umfang auch finanziell unterstützen.
2. Das Land NRW hat digitale Modellregionen ausgewählt, in welchen in einem Zeitraum von vier Jahren die Bereiche „E-Government“ und „Stadtentwicklung“ weiterentwickelt werden sollen. Dass nur wenige Regionen die Chance haben, an dem Projekt teilzunehmen, ist bedauerlich. Deshalb ist es umso wichtiger, dass die in den digitalen Modellregionen künftig zu initiierten Projekte Strahlkraft auf alle Kommunen und das ganze Land entfalten. **Erfolgreiche Projekte** müssen daher **zeitnah auf andere Kommunen und Regionen übertragen werden**.
3. **Bürgerinnen und Bürger und Wirtschaft** müssen stets im **Fokus der digitalen Verwaltung** stehen, digitale Verwaltung ist kein Selbstzweck. Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen sollten der Verwaltung Daten, die in Verwaltungsverfahren benötigt werden, nur einmal mitteilen müssen (**„once only Prinzip“**). Für den Erfolg der Digitalisierung der Verwaltung ist es ebenso wichtig, sich zur vorrangigen Nutzung digitaler Angebote im Sinne des Grundsatzes „digital first“ zu bekennen.
4. Ein **hochleistungsfähiges und flächendeckendes gigabitfähiges Breitbandnetz** ist unabdingbare Voraussetzung, um Digitalisierungsprozesse vor Ort zu unterstützen. Vor dem Hintergrund des stetig wachsenden Breitbandbedarfs ist das von der Landesregierung im Sommer vergangenen Jahres formulierte Ziel, bis **2026 die Breitbandversorgung in NRW flächendeckend über Glasfasernetze** gewährleisten zu wollen, zu begrüßen. Die Landesregierung muss darauf hinwirken, dass schnellstmöglich die künftige Breitbandförderkulisse auf Bundes- und Landesebene so aufgesetzt wird, dass in den **Kommunen ein besonderer Fokus auf die Erschließung von Gewerbegebieten** gelegt wird. Zudem müssen die **Förderprogramme** insgesamt **deutlich entbürokratisiert** und die Verfahren **beschleunigt** werden.
5. Ebenso muss auf eine **umfängliche Versorgung mit Mobilfunkangeboten der nächsten Generation (5G)** in NRW hingewirkt werden. Viele **zukünftige Anwendungen** auf dem **Feld der Digitalisierung** (autonomes Fahren, digitale Steuerung und E-Ticketing im ÖPNV, Telemedizin, digitale Steuerung der Landwirtschaft) sind nur mit einer flächendeckenden Versorgung mit mobilem Breitband der neuesten Generation umsetzbar. Dabei darf die **mobile Breitbandversorgung** aber nicht als „Lückenfüller“ gesehen werden, sondern als **wichtiger, eigenständiger Infrastrukturbestandteil**. Hier ist das Land NRW aufgerufen, im Rahmen anstehender Frequenzversteigerungen auf die Verpflichtung zum gleichmäßigen und flächendeckenden Ausbau in Stadt und Land hinzuwirken.
6. Die von der Landesregierung seit 2016 in sechs großen Kommunen geförderten NRW-Hubs sind wichtige Institutionen, um die Vernetzung von Wissenschaft, Unternehmen und Start-ups zu fördern. Sie können jedoch nur Teilbereiche in NRW abdecken. Bei ihrer Weiterentwicklung sollte daher bedacht werden, dass die **Wirtschaftsfördereinrichtungen vor Ort** bedeutende **„Türöffner“** und **„Beratungspartner“** für die Unternehmen sind. Sie können zudem Initiator zur Entwicklung von betrieblichen Digitalisierungsstrategien sein. Die kommunalen Wirtschaftsförderer kennen die Struktur der Wirtschaft vor Ort am besten und wissen, wo die vordringlichsten Herausforderungen bestehen. Hier ist deshalb eine vom **Land finanzierte Beratungsförderungen über die kommunalen Wirtschaftsförderungen** (z.B. landesseitig finanzierte Digitalisierungslotsen gerade für den örtlichen Mittelstand) zu fordern.

7. Die Kommunale Wirtschaftsförderung NRW spricht sich dafür aus, schwerpunktmäßig insbesondere für **kleine und mittelständische Unternehmen (KMU)** die digitale Transformation zu fördern und umzusetzen. Dies kann aber nur gelingen, wenn das Land **Digitalisierungsprozesse** umfassend – auch **mit finanziellen Mitteln – unterstützt** (die einzelnen Maßnahmen hierzu sind unter II. 3. aufgeführt). Solche Fördermaßnahmen können jedoch nur **unter Einbindung der kommunalen Wirtschaftsförderer** vor Ort erfolgreich umgesetzt werden.
8. Die Arbeitswelt steht durch die neuen technologischen Möglichkeiten vor großen Umbrüchen, die **sowohl Chancen als auch Risiken** bergen. Angesichts dieses Wandels muss es vor allem um Initiativen zur Förderung der Fort- und Weiterbildung sowie neuer Ausbildungsberufe und Studiengänge gehen. Der **berufsbegleitenden Weiterbildung** kommt dabei besondere Bedeutung zu. Hier müssen die kommunalen Wirtschaftsförderungseinrichtungen vor Ort in den Städten, Kreisen und Gemeinden mit eingebunden werden.
9. Die Kommunale Wirtschaftsförderung NRW vertritt die Auffassung, dass **digitale Medien** bzw. deren Nutzung Teil der **Lebenswirklichkeit von Kindern und Jugendlichen** sind, so dass Schulen und Bildungseinrichtungen nicht von der Digitalisierung ausgenommen werden können. Der **Erwerb von Medienkompetenzen** ist nicht zuletzt auch eine grundlegende Fertigkeit für den Übergang in Ausbildung und Studium sowie das Erwerbsleben. Es muss dafür Sorge getragen werden, dass die **Schulstandorte flächendeckend mit Gigabittechnologie und WLAN ausgestattet** sind und über die notwendigen technischen Geräte verfügen.
10. Die **digitale Transformation der kommunalen Lebenswelten** („Smart City“) ist in vollem Gange. In den Handlungsfeldern Energie, Wasser und Abwasser, Abfallentsorgung, digitale Infrastrukturen, Immobilien und Wohnen, Mobilität, Handel und Logistik, Wirtschaft und Arbeiten, Daseinsvorsorge, Bürgerbeteiligung, Geoinformationen etc. ergeben sich neue Möglichkeiten für die nachhaltige Gestaltung der Zukunftsaufgaben. Hierzu bedarf es der **Unterstützung vom Bund und insbesondere vom Land NRW**.
11. **Verkehr und Mobilität** erfahren durch die **Digitalisierung** und den Einsatz von Smartphones und Apps einen tiefgreifenden Wandel. Dies gilt für die **größeren Städte**, aber auch für **kreisangehörige Räume** mit wenig dicht besiedelten Gebieten; gerade bei letzteren Gebietskulissen kann die Digitalisierung helfen, flexible Angebote, z.B. im ÖPNV, für die Anbindung der „letzten Meile“ zu eröffnen. Damit die neuen Technologien des autonomen Fahrens zu effizienteren Formen der Mobilität führen, sollte hierfür ein klarer Rahmen unter Beteiligung der betroffenen Kommunen gesetzt werden.
12. Der **rechtliche Rahmen für das kommunale Verwaltungshandeln** muss in vielen Bereichen, zumindest punktuell, im Hinblick auf die Erfordernisse der Digitalisierung **angepasst werden**. Elementar ist neben der Schaffung neuer gesetzlicher Grundlagen wie **weitergehender Experimentierklauseln** auch das **Ausnutzen** der bereits vorhandenen **gesetzlichen Spielräume**. Das Recht sollte die digitale Transformation antreiben und sie nicht bremsen.

Chancen der Digitalisierung erkennen und nutzen

Eckpunkte der Kommunalen Wirtschaftsförderung NRW zur Digitalisierung im Lande NRW

I. Digitale Verwaltung

Land und Kommunen befinden sich in einem **anspruchsvollen Wettbewerb** nationaler und internationaler digitaler Standorte. Die Kommunen und die kommunalen Wirtschaftsförderer in Nordrhein-Westfalen sind digital präsent. Sie verfügen über individuell gestaltete Portale, worauf sie zahlreiche Angebote bereithalten. Viele Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen nutzen diese Portale als zentrale Zugangstore zu den Kommunen und als Zutritt zur Kommunalverwaltung und zu Leistungen der Wirtschaftsförderungseinrichtungen. Die Funktion der kommunalen Portale beschränkt sich dabei nicht auf den E-Government-Bereich. Kommunale Portale dienen gleichermaßen der **Wahrnehmung von Aufgaben der Daseinsvorsorge** und der **Wirtschaftsförderung** und sind Ausdruck der kommunalen Identität.

Zum Jahresbeginn hat das Land NRW digitale Modellregionen ausgewählt, in welchen in einem Zeitraum von vier Jahren die Bereiche „E-Government“ und „Stadtentwicklung“ systematisch weiterentwickelt werden sollen. Dass nur wenige Regionen die Chance haben, an dem Projekt teilzunehmen, ist bedauerlich. Ebenso ist zu bedauern, dass die ausgewählten Modellregionen viel zu lange auf die konkreten Förderbedingungen warten müssen. Umso wichtiger ist es, dass die in den digitalen Modellregionen künftig zu initiierten Projekte Strahlkraft auf alle Kommunen und das ganze Land entfalten. **Erfolgreiche Projekte** müssen zeitnah auf **andere Kommunen und Regionen übertragen** werden.

Viele Kommunen und kommunale Wirtschaftsförderungseinrichtungen unterstützen Open Government. Den **Kommunen in NRW** ist es ein Anliegen, ihren **Bürgerinnen und Bürgern** und den **ansässigen Unternehmen Informationen zu allen Lebensbereichen** anzubieten. Damit fördern sie Demokratie, Bürgernähe und Wirtschaftsfreundlichkeit. Die Kommunen tragen die Open.NRW-Strategie mit. Die kommunalen Spitzenverbände haben den Open Government Pakt für NRW gemeinsam mit dem Land Nordrhein-Westfalen und dem KDN – Dachverband Kommunaler IT-Dienstleister – unterzeichnet und stehen ausdrücklich hinter den damit verbundenen Zielen. Bürgerinnen und Bürger sollen sich informieren, sich eine fundierte Meinung bilden und Beteiligungschancen angemessen wahrnehmen können. Partizipation ist Alltag in den Kommunen. Weiterhin haben die kommunalen Spitzenverbände das Pilotprojekt Kommunales Open Government in NRW begleitet. Die ausgewählten Projektkommunen zeigen gute und innovative Wege auf, wie Transparenz, Partizipation und Zusammenarbeit durch offenes Verwaltungshandeln praktisch umgesetzt werden können. Jetzt muss daran gearbeitet werden, die Ideen und Erkenntnisse aus den Projektkommunen in die Fläche zu tragen, Synergien zu nutzen und Open Government zu gelebter Praxis in NRW zu machen.

Bürger- und Wirtschaftsnähe müssen stets im Fokus einer digitalen Verwaltung stehen. **Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen** sollten der Verwaltung Daten, die in Verwaltungsverfahren benötigt werden, **nur einmal mitteilen müssen („once only Prinzip“)**. Dies ermöglicht eine Entlastung von Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen sowie eine vereinfachte Antragsbearbeitung in den Verwaltungen. Für den Erfolg und die Akzeptanz der Digitalisierung der Verwaltung ist es ebenso wichtig, sich zur **vorrangigen Nutzung digitaler Angebote** im Sinne des Grundsatzes **„digital first“** zu bekennen. Auch wenn die Nachfrage nach digitalen Verwaltungsleistungen weiter steigen wird, sollte das persönliche Erscheinen von Bürgerinnen und Bürgern als Alternative zum digitalen Zugang stets erhalten bleiben.

Wichtig ist auch, dass datenschutzrechtliche Fragestellungen bei Digitalisierungsthemen mitgedacht werden. Dabei muss der **Datenschutz nicht zwingend als Hemmnis für Digitalisierungsbestrebungen** verstanden werden, sondern es sollten Möglichkeiten entwickelt werden, um die beiden Felder der Digitalisierung und des Datenschutzes im Interesse der Bürgerinnen und Bürger miteinander zu verzahnen.

Als gemeinsamer Dienst von Land und Kommunen stellt das Servicekonto.NRW einen großen Schritt in der Entwicklung des E-Government in NRW dar. Es ermöglicht die standardisierte und einfache Nutzung von digitalen Verwaltungsangeboten und entlastet Verwaltungen vor Ort an vielen Stellen. Im nächsten Schritt muss das **Servicekonto.NRW zum Unternehmenskonto** weiterentwickelt werden, damit auch Unternehmen ihre Behördenangelegenheiten durchgängig digital erledigen können. In enger Zusammenarbeit mit den Industrie- und Handelskammern, den Handwerkskammern und den Wirtschaftsförderungen vor Ort kann so ein wichtiger Beitrag zur Standortentwicklung geleistet werden.

IT-Sicherheit hat in den **Kommunen in NRW** **Priorität**. Sie ist eng mit der Aufgabenerfüllung der Kommunen verbunden. Verlässliches Verwaltungshandeln ist ohne die Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten undenkbar. Die Finanzierung von Sicherheitsmaßnahmen in den Kommunen in NRW muss gesichert und auskömmlich sein. Von der Landesregierung erwarten wir, dass sie die Kommunen bei der Umsetzung erforderlicher Maßnahmen unterstützt – z. B. durch eine Förderung von Informationssicherheits-Management-Systemen für Kommunen in NRW.

II. Wirtschaft und Wirtschaftsförderung

Die **Digitalisierung verändert die Wirtschaft grundlegend** und betrifft Industrie, Handwerk, Dienstleistungen und Handel gleichermaßen. Der mit der Digitalisierung einhergehende Strukturwandel stellt hohe Anforderungen an die Unternehmen, insbesondere an kleine und mittlere Unternehmen. Heute werden lt. einer Studie der Prognos AG rund 12 bis 15 Prozent der Wertschöpfung der deutschen Industrie sowie industrienahen Dienstleistungen mit digitalen Produkten und Dienstleistungen erzielt. Nach dem Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL 2017 nutzt fast jedes zweite Unternehmen im produzierenden Gewerbe heute schon das Internet der Dinge, 14 Prozent der Unternehmen des produzierenden Gewerbes setzen bereits Industrie 4.0-Anwendungen ein und rund 11 Prozent nutzen Anwendungen im Bereich der Robotik und Sensorik. Die Tendenzen sind hierbei deutlich ansteigend. Mittelständische Unternehmen digitalisieren sich dabei rascher als Unternehmen in anderen Größenklassen.

Um den Wirtschaftsstandort NRW zu stärken, gilt es, **diese Veränderungsprozesse zu unterstützen und positiv zu beeinflussen**.

1. Gigabitfähige Breitbandnetze flächendeckend als Infrastrukturanbot für die Wirtschaft bereitstellen

Ein **hochleistungsfähiges und flächendeckendes gigabitfähiges Breitbandnetz** ist unabdingbare Voraussetzung, um Digitalisierungsprozesse in den Unternehmen zu unterstützen. Vor dem Hintergrund des stetig wachsenden Breitbandbedarfs ist das von der Landesregierung im Sommer vergangenen Jahres formulierte Ziel, **bis 2026 die Breitbandversorgung in NRW flächendeckend über Glasfasernetze** gewährleisten zu wollen, zu begrüßen.

Die Landesregierung muss aber darauf hinwirken, dass schnellstmöglich die künftige Breitbandförderkulisse auf Bundes- und Landesebene so aufgesetzt wird, dass in den **Kommunen ein besonderer Fokus auf die Erschließung von Gewerbegebieten** gelegt werden kann, die häufig nur unzureichend angeschlossen sind.

In der Vergangenheit hat sich zudem gezeigt, dass die Inanspruchnahme von Fördermitteln häufig an zu hohen bürokratischen Hürden gescheitert ist oder die umfangreichen Antragsverfahren zu unnötigen Zeitverzögerungen beim Ausbau geführt haben. Hier appelliert die Kommunale Wirtschaftsförderung NRW an das Land, die Förderverfahren **deutlich zu verschlanken, die Verfahrensabwicklung zu beschleunigen** und in diesem Zusammenhang auch gegenüber dem Bund auf eine **Vereinfachung seiner Förderprogramme** zu drängen.

Grundsätzlich wird auch der weitere Ausbau von Gigabit.NRW, ehemals Breitband.NRW, begrüßt. Breitband.NRW hat sich in der Vergangenheit als guter Partner im Bereich der Fördermittelberatung erwiesen, ist aufgrund seiner

begrenzten personellen Ressourcen aber häufig an seine Grenzen gestoßen. Inhaltlich sollte die **Unterstützung** neben der **Fördermittelberatung** auch in der Erstellung von wichtigen **Musterverträgen** liegen.

2. Nächste Generation des Mobilfunks (5G) flächendeckend in NRW mit einer umfassenden Versorgungsqualität ausbringen

Ebenso muss zukünftig auf eine **umfängliche Versorgung mit Mobilfunkangeboten der nächsten Generation (5G)** in NRW hingewirkt werden. Dies gilt insbesondere auch für ländliche Räume. Viele zukünftige Anwendungen auf dem Feld der Digitalisierung (autonomes Fahren, digitale Steuerung und E-Ticketing im ÖPNV, Telemedizin, digitale Steuerung der Landwirtschaft) sind oftmals nur mit einer **flächendeckenden Versorgung mit mobilem Breitband der neuesten Generation** umsetzbar. Dabei darf die **mobile Breitbandversorgung** aber nicht als Ersatz oder gar „Lückenfüller“ für eine leitungsgebundene Versorgung mit gigabitfähigem Breitband gesehen werden, sondern als **eigenständiger Infrastrukturbestandteil im Rahmen der Digitalisierung**. Hier ist das Land NRW aufgerufen, im Rahmen anstehender Frequenzversteigerungen auf die Verpflichtung zum gleichmäßigen und flächendeckenden Ausbau in Stadt und Land hinzuwirken.

3. Wirtschaft 4.0

Die Digitalisierung hat völlig neue Standortforderungen zur Folge. Bisher vorliegende Informationen zeigen, dass der Wirtschaftsstandort Deutschland im Hinblick auf die Digitalisierung einen großen Nachholbedarf hat. Unternehmen, die sich nicht mit digitalen Geschäftsprozessen auseinandersetzen, laufen schnell Gefahr, abgehängt zu werden und an Bedeutung zu verlieren.

Für die Zukunft des kommunalen Wirtschaftsstandorts ist von besonderer Bedeutung, möglichst unkompliziert die Türen zu digitalem Know-how und Innovationen öffnen zu können. Die von der Landesregierung seit 2016 in sechs großen Kommunen geförderten NRW-Hubs sind wichtige Institutionen, um im Rahmen regionaler Plattformen die Vernetzung von Wissenschaft, Unternehmen und Start-ups zu fördern. Sie können jedoch nur Teilbereiche in NRW abdecken. Bei ihrer Weiterentwicklung sollte daher bedacht werden, dass die **Wirtschaftsfördereinrichtungen der Kommunen** bedeutende „**Türöffner**“ und „**Beratungspartner**“ für die Unternehmen sind. Sie können als Ansprechpartner für die Unternehmen vor Ort einen schnellen und zeitnahen Transfer von Ergebnissen der Forschung und Wissenschaft organisieren, Kooperationen zwischen Wissenschaft und Unternehmen fördern oder die Zusammenarbeit zwischen etablierten Unternehmen und Start-ups ermöglichen und die Wirkung der Hubs wesentlich verstärken. Sie können zudem Initiator zur Entwicklung von betrieblichen Digitalisierungsstrategien sein. Mit Information und Beratung für kleine und mittlere Unternehmen und Start-ups/Existenzgründer unterstützen sie die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts. Deshalb sollte das Land NRW umfassend eine solche Struktur von „**Türöffnern**“ und „**Beratungspartnern**“ auf Ebene der kommunalen Wirtschaftsförderungen unterstützen.

Die kommunalen Wirtschaftsförderer setzen sich zudem dafür ein, insbesondere für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) die digitale Transformation zu fördern und umzusetzen. Dies kann aber nur gelingen, wenn das Land **Digitalisierungsprozesse** umfassend – auch **mit finanziellen Mitteln** – **unterstützt**.

Um den Wirtschaftsstandort NRW wettbewerbsfähiger zu machen, kann die digitale Transformation nur gemeinsam mit Vertretern des Landes, der Unternehmensvertreter, kommunalen Vertretern, Vertretern der Wirtschaftsförderungseinrichtungen sowie der Wissenschaft gelingen. Vor dem Hintergrund ist vor allem die **Beteiligung der Wirtschaftsfördereinrichtungen** im Rahmen der angedachten **Digitalisierungsstrategie des Landes** wünschenswert. Dies gilt auch für die Beteiligung der Kommunen an dem Aktionsbündnis „Wirtschaft und Arbeit 4.0“. Darüber hinaus sollte ein etwaiger NRW-Aktionsplan für Digitalisierung und Innovation, der in Kooperation mit den kommunalen Wirtschaftsförderungen erarbeitet wird, mit entsprechenden finanziellen Mitteln unterlegt sein. Er sollte über die bestehenden Initiativen hinausgehen und z. B. Folgendes umfassen:

- Wissenstransfer und Innovationsmöglichkeiten unterstützen,
- beim Technologietransfer alle Branchen einbeziehen und nicht nur große Industrieunternehmen, sondern auch kleine und mittlere Unternehmen sowie Handwerk, Handel und Dienstleistung ansprechen,
- umfassendes Programm für Start-ups bzw. die nächste Gründergeneration,

- die Möglichkeit einer unmittelbaren Förderung von Investitionen in den Mittelstand in Betracht ziehen (z.B. nach Vorbild des Programms „Digitalbonus“ in Bayern),
- Kooperation mit Hochschulen, insbesondere Fachhochschulen fördern (Wissenstransfer, als Start-up Schmiede sowie zur Fachkräftesicherung),
- Unternehmergeist und konsequente Ausbildung für die nächste Gründergeneration fördern,
- Kooperation von traditionellen Industrieunternehmen mit Start-ups fördern,
- Förderung von Plattformen zwischen etablierten Unternehmen und Start-ups,
- Gründergeist und Digitalisierung an den Schulen fördern,
- Kompetenzzentren für das Handwerk erweitern,
- Schulungsangebote zur digitalen Kompetenzentwicklung in den Unternehmen und
- Aufbau eines örtlichen oder regionalen Beraterpools als Hilfestellung für die Unternehmen – vor allem für kleine und mittlere Unternehmen – vor Ort bei der Digitalisierung.

Alle diese Maßnahmen können jedoch nur **unter umfassender Einbindung der kommunalen Wirtschaftsförderer** vor Ort erfolgreich umgesetzt werden. Die kommunalen Wirtschaftsförderer kennen die Struktur der Wirtschaft vor Ort am besten und wissen, wo die vordringlichsten Herausforderungen auf dem Feld der Digitalisierung bei den Unternehmen in den Städten, Kreisen und Gemeinden bestehen.

4. Monitoring der Digitalisierung der Wirtschaft in NRW

Um den Stand der Digitalisierung der Wirtschaft in NRW besser bewerten sowie Defizite und Herausforderungen schneller erkennen zu können, ist ein **regelmäßiges Monitoring des Standes der Digitalisierung der Wirtschaft in NRW** sinnvoll (vgl. z.B. Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL des BMWi).

In einer solchen Betrachtung für NRW sollten auch regelmäßig **wichtige Kennziffern zum Stand der Digitalisierung in NRW** untersucht werden (z.B. Wertschöpfung der NRW-Wirtschaft im Bereich digitaler Produkte und Dienstleistungen, Gründungsgeschehen im Bereich der digitalen Wirtschaft, Arbeitsplatzzahlen im Bereich der digitalen Wirtschaft, Zahl der Digitalpatente). Idealerweise sollten diese Kennzahlen nach Branchen sowie – soweit möglich – auch nach Regionen in NRW aufgeschlüsselt werden. Eine Fortschreibung wäre im Jahresrhythmus sinnvoll, mindestens aber alle zwei Jahre.

III. Arbeit und Arbeitnehmer

Die Arbeitswelt steht durch die neuen technologischen Möglichkeiten vor großen Umbrüchen, die sowohl Chancen als auch Risiken bergen. Angesichts dieses Wandels, des drohenden Wegfalls etablierter Arbeitsplätze und der Entstehung neuer Qualifikationsanforderungen muss es vor allem um Initiativen zur Förderung der Fort- und Weiterbildung sowie neuer Ausbildungsberufe und Studiengänge gehen. Der **berufsbegleitenden Weiterbildung**, die als gesellschaftliche Aufgabe verstanden werden sollte, kommt dabei besondere Bedeutung zu.

Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) setzt sich regelmäßig mit Fragen der Substituierbarkeit von Berufen durch die Digitalisierung auseinander. Mit dem aktuellen IAB-Kurzbericht 4/2018 wurde über folgende Entwicklungen berichtet: Durch die Weiterentwicklung der Technologien insbesondere bei mobilen, kollaborativen Robotern, die mit Sensoren ausgestattet sind, sind die Substituierbarkeitspotenziale von Berufen weiter gestiegen.

Substituierungspotenzial bei Berufen nach IAB-Schätzung:

- Helferberufe 58 %
- Fachkraftberufe 54 %

- Spezialistenberufe 40 %
- Expertenberufe 24 %

Besonders ausgeprägt sind diese Potenziale bei **Verkehrs- und Logistikberufen** sowie in der **Fertigungsindustrie**. Allerdings sind auch unternehmensbezogene Dienstleistungsberufe, Reinigungsberufe, Handelsberufe und Berufe in Unternehmensführung und -organisation besonders stark betroffen. Bei den sozialen und kulturellen Dienstleistungsberufen sind die Substituierbarkeitspotenziale dagegen am niedrigsten.

Generell kann man sagen, dass Arbeitnehmer mit niedriger beruflicher Qualifikation eher von Arbeitslosigkeit durch die Digitalisierung bedroht sein werden als andere. Eine abgeschlossene Erstausbildung und berufsbegleitende Fort- und Weiterbildung wird daher in Zukunft noch wichtiger sein als bisher. Dennoch können auch höher qualifizierte Berufe, in Abhängigkeit von der jeweiligen Branche, von Substituierbarkeit betroffen sein, wenn die **Tätigkeit eine verhältnismäßig hohe Routinierbarkeit** aufweist. Lebenslanges Lernen sowie Qualifizierung und Weiterbildung müssen in Zukunft – übrigens auch in bestehenden Arbeitsverhältnissen – noch stärker forciert werden. Das Substituierungspotential richtet sich nach den jeweiligen konkreten Tätigkeiten. Insbesondere zeigt sich, dass Tätigkeiten, die von Kommunikation und Teamfähigkeit sowie Kreativität geprägt sind – soft skills – vorerst nach wie vor gebraucht werden dürften.

Besonderes Augenmerk muss aber auch auf Erwerbsfähige gelegt werden, die bereits arbeitslos sind. Durch den Digitalisierungsprozess besteht insoweit die Gefahr, dass sie dauerhaft vom Arbeitsmarkt ausgeschlossen werden, wenn ihnen durch Qualifizierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen nicht ermöglicht wird, an der Entwicklung teilzuhaben. Das Thema Digitalisierung stellt damit auch die Jobcenter vor eine weitere Herausforderung und erfordert einmal mehr eine ausreichende personelle und finanzielle Ausstattung. Die Jobcenter müssen in die Lage versetzt werden, den **Leistungsberechtigten Fort- und Weiterbildungsangebote anbieten** zu können, um zu verhindern, dass sich deren Ausgrenzung weiter verstetigt.

Ob es einen **Verlust von Arbeitsplätzen** geben wird oder ob sich **wegfallende Tätigkeiten und neue Arbeitsmöglichkeiten ausgleichen**, lässt sich noch nicht sagen. Um Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie den Fachkräftenachwuchs für die zunehmende Digitalisierung der Arbeitswelt zu sensibilisieren, ist sowohl in der **Schule als auch in der Ausbildung** auf eine höhere **Medien- und Digitalkompetenz** Wert zu legen. Die bisherigen Aktivitäten des Landes, insbesondere die digitale Wissensvermittlung in den Schulen voranzutreiben, sind deshalb konsequent und flächendeckend fortzuführen und umzusetzen. Darüber hinaus ist ein landesweites Weiterbildungsprogramm erforderlich, das bestehende Arbeitskräfte sowohl unternehmensbezogen als auch unternehmensübergreifend für die zukünftige Digitalisierung fit macht.

IV. Schulische Bildung

Die Kommunale Wirtschaftsförderung NRW vertritt die Auffassung, dass **digitale Medien** bzw. deren Nutzung Teil der **Lebenswirklichkeit von Kindern und Jugendlichen** sind, so dass **Schulen** und **Bildungseinrichtungen nicht von der Digitalisierung ausgenommen** werden können. Im Gegenteil: Schulen müssen Orte sein, die durch didaktische und pädagogische Konzepte den Umgang mit digitalen Medien und Instrumenten erklären und fördern. Kinder müssen lernen, Angebote digitaler Medien unter Beachtung von Handlungsalternativen auszuwählen und zu nutzen. Sie müssen Mediengestaltungen verstehen und bewerten können, Medieneinflüsse erkennen und aufarbeiten. Die angemessene und verantwortungsvolle Kommunikation und Interaktion in digitalen Räumen muss erlernt werden. Der **Erwerb von Medienkompetenz** ist nicht zuletzt auch eine grundlegende Fertigkeit für den **Übergang in Ausbildung und Studium sowie das Erwerbsleben**.

Die Digitalisierung bedeutet aber keineswegs, dass über viele Jahrzehnte entwickelte und bewährte Methoden der Wissensvermittlung insgesamt über Nacht obsolet werden. Künftige Schülergenerationen werden das Digitale zu erlernen haben, ohne das Analoge dabei verlernen zu dürfen. Auch gehört es zur Aufgabe der Schule, die Schüler nicht nur mit den Vorzügen der digitalen Welt, sondern auch mit ihren Nachteilen vertraut zu machen.

Land und Kommunen müssen in diesen Fragen eng zusammenarbeiten. Es muss dafür Sorge getragen werden, dass die **Schulstandorte flächendeckend mit Gigabittechnologie und WLAN ausgestattet** sind und über die notwendi-

gen technischen Geräte verfügen. Das Land muss zudem für die Medienkompetenz in der Lehreraus- und -fortbildung Sorge tragen.

Der Ausbau der **digitalen Bildung in den Schulen ist eine Aufgabe von gesamtgesellschaftlicher Bedeutung**, die nur im gesamtstaatlichen Zusammenwirken aller Akteure gelingen kann. Der digitale Wandel im Schulbereich kann nur mit einem Mindestmaß an technischer Homogenität erfolgreich gestaltet werden. Gerade im Bereich der digitalen Bildung besteht die Gefahr, dass unzureichende Finanzierungsmöglichkeiten finanzschwacher Kommunen den Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler erschweren. Bildungs- und Teilhabechancen junger Menschen dürfen aber nicht von der Haushaltslage vor Ort abhängen. Es ist besonders darauf zu achten, dass alle Kommunen ausreichende zusätzliche Mittel zur Erfüllung ihrer Aufgaben erhalten. Wenn die kommunalen Schulträger für eine – stets am Stand der Technik ausgerichtete – digitale Infrastruktur in den Schulen sorgen sollen, werden **die Vorschriften über die Schulfinanzierung diesem geänderten Bedürfnis angepasst** werden müssen. Hierbei wird es darum gehen, eine gerechte und dauerhaft tragfähige Lastenverteilung zwischen Land, kommunalen Schulträgern und Eltern vorzusehen.

V. Energie

Die Digitalisierung der Energiewirtschaft bietet viele Chancen. **Die Energiewende kann nur gestaltet** werden, wenn auch **digitale Technik genutzt** wird, um die zunehmende Volatilität der Stromerzeugung zu handhaben. Dabei macht die Debatte über die Nutzung digitaler Technik nicht bei der Energiewende Halt. Auch die Frage, wie wir Umweltdaten und Sensorik für die Maßnahmen der Kommunen für den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung nutzen, spielt eine wichtiger werdende Rolle.

1. Smart Services im Quartier – Sektorenkopplung

Die Bedeutung von kommunalen Quartieren nimmt zu. Durch entsprechende Technologien kann die Realisierbarkeit zentraler und dezentraler, quartiersbezogener Wärmeversorgung (Nah- oder Fernwärme, Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung, Speichertechnologien) unter energie- und immobilienwirtschaftlichen Gesichtspunkten geprüft werden. Durch **integrierte Energieversorgungskonzepte** unter Einbindung privater und gewerblicher Verbraucher im Quartier kann die Energieeffizienz erheblich gesteigert werden.

2. Intelligente Netzsteuerung

Die genannten Aspekte der Sektorenkopplung, also unter anderem die Elektrifizierung anderer Bereiche wie Wärme und Verkehr, bedürfen funktionierender und intelligent steuerbarer Netze. Viele Studien belegen, dass in den nächsten Jahren sehr umfassende Investitionen in die Verteilnetze anstehen. Um das **Potential von intelligenten Mess- und Steuerungssystemen** vollends auszuschöpfen, braucht die kommunale Energiewirtschaft passende Rahmenbedingungen, um die umfassende Modernisierung ihrer Netzinfrastruktur voranzutreiben.

Die kommunalen Spitzenverbände setzen sich schon länger für eine Anpassung der Anreizregulierungsverordnung auf Bundesebene ein, die bessere Anreize für die Integration von erneuerbaren Energieanlagen und den Aufbau digitaler Steuerungs- und Messsysteme in die Verteilnetze schafft. Angemessene Refinanzierungsmöglichkeiten mit vertretbaren Effizienzstandards, die auch kleineren Netzbetreibern Investitionen ermöglichen, müssen die Zielvorgabe einer Novelle der Anreizregulierung sein. Ohne intelligente Verteilnetze kann die Digitalisierung der Energiewende nicht gelingen.

3. Private Verbraucher

Der Bund hat 2016 das Gesetz zur **Digitalisierung der Energiewende** verabschiedet. Damit wurden der Roll-Out von Smart-Metern und die Schaffung neuer technischer Grundlagen für die zunehmende Digitalisierung der Energie-

wirtschaft eingeführt. In den letzten Jahren zeigt sich, dass dieses Vorhaben nur der erste Schritt auf dem Weg zu einer intelligenten Vernetzung energiewirtschaftlicher Infrastrukturen sein kann. Der Ausbau und die Optimierung von regionalen Verteilnetzen zu Smart-Grids sind umso dringlicher, weil sich die Smart-Meter erst in einem intelligenten Netz vollends in ihrer Wirksamkeit entfalten können.

Der **Ausbau** und die **Nutzung** von **intelligenten Netzen und Zählern** ist ein dringend notwendiger Schritt, um die umweltfreundliche Erzeugung von Energie und deren Nutzung in Industrie, im Verkehr und in den Haushalten auf intelligente Weise miteinander zu vernetzen, Energieeinsparpotenziale zu generieren und die Energieeffizienz deutlich zu steigern.

VI. Stadtentwicklung und Mobilität

1. Stadtentwicklung

Die digitale **Transformation unserer Lebenswelten („Smart City“)** ist auf kommunaler Ebene in vollem Gange und wird sich in den kommenden Jahren weiter intensivieren. In den Handlungsfeldern Energie, Wasser und Abwasser, Abfallentsorgung, digitale Infrastrukturen, Immobilien und Wohnen, Mobilität, Handel und Logistik, Wirtschaft und Arbeiten, Daseinsvorsorge, Bürgerbeteiligung, Geoinformationen etc. ergeben sich neue Möglichkeiten für die nachhaltige Gestaltung der drängendsten Zukunftsaufgaben, insbesondere Bekämpfung des Klimawandels und Fortführung der Energiewende, Verringerung der Luftverschmutzung und Umsetzung der Mobilitätswende.

Die kommunale Entwicklung muss **nicht nur der digitalen Transformation Rechnung** tragen, **sondern selbst Teil** davon sein. Hierzu ist es etwa erforderlich, dass das Land die Kommunen flächendeckend bei der nachträglichen Digitalisierung älterer Bauleitpläne unterstützt, um bei der künftigen Stadtentwicklung Systembrüche zu vermeiden. Des Weiteren sind die Themen Ressourcenschutz, demografischer Wandel und moderne Daseinsvorsorge sowie eine räumlich ausgewogenere wirtschaftliche Entwicklung von Stadt und Land aktiv anzugehen.

Das **Land NRW** ist im Rahmen seiner jeweiligen Zuständigkeiten gefragt, **Kommunen bei der Entwicklung und Umsetzung eigener Digitalisierungsstrategien** zu unterstützen. Die Kooperation zwischen dem Land und Kommunen muss hierfür verbessert werden. Insbesondere ist gemeinsame Verständigung auf einen Zielkorridor bei der flächendeckenden Digitalisierung der bauaufsichtlichen Verfahren und bei der Implementierung von BIM (Building Information Modelling) erforderlich, wobei das Land insoweit mit gutem Beispiel voran gehen und Umsetzungsmaßnahmen auf kommunaler Ebene strukturell wie finanziell fördern sollte.

Zudem sollen Experimentierräume mit deutlich gebremster Regulierung ermöglicht werden. So können Smart-City-Ansätze getestet, Innovationen gefördert und Technologien schneller zur Marktreife gebracht werden

2. Mobilität

Verkehr und Mobilität erfahren durch den **Einsatz von Smartphones und Apps** einen **tiefgreifenden Wandel**. Dabei spielen Echtzeitverkehrsdaten und multimodale Vernetzung eine Schlüsselrolle. Die Mobilität von morgen wird heute bereits in verschiedenen Kommunen erprobt. Kommunem in NRW spielen dabei eine wichtige Rolle, etwa für Entwicklung und Einführung der Elektromobilität auf der Straße, Carsharing durch Freefloating-Fahrzeuge oder moderne Taxi, Paket- und Rufbussysteme. Gleiches gilt für die intermodale Vernetzung von Verkehrsträgern, die digitaler Steuerung von Individualverkehr und ÖPNV sowie für die Möglichkeit, niedrigschwellig Umstiegsmöglichkeiten zwischen den Verkehrsträgern zu eröffnen (z. B. digitalisierte Mitfahrerapplikationen für Pendler, Park&Ride-Systeme, Bike&Ride-Systeme).

Die Kommunale Wirtschaftsförderung NRW sieht in der Digitalisierung große Chancen für die zukünftige Entwicklung im Verkehrssektor allgemein und besonders im ÖPNV. Dies gilt für **die Großstädte**, aber auch für **kreisangehörige Räume mit wenig dicht besiedelten Gebieten**; gerade bei letzteren Gebietskulissen kann die Digitalisierung helfen, flexible Angebote für die Anbindung der „letzten Meile“ zu eröffnen. Dabei sollte der Kunde zukünftig – so wie er heute über ein Fahrzeugnavigationssystem eine aktuelle und kontinuierlich optimierte Routenplanung abrufen kann

– eine aktuelle und optimierte Routenplanung für Reisen im ÖPNV und möglichst auch verkehrsträgerübergreifend vom Startpunkt zum Endpunkt mit einer einheitlichen Benutzeroberfläche abrufen können. Mittel- und langfristiges Ziel sollte die **medien- und systembruchfreie Planbarkeit, Buchbarkeit und Bezahlbarkeit** von Reisewegen auf elektronischem Weg – innerhalb des ÖPNV sowie verkehrsträgerübergreifend – sein.

Allerdings muss bei aller Flexibilisierung und Digitalisierung darauf geachtet werden, dass auch zukünftig die Aufgabenträger – also im Grundsatz die **kreisfreien Städte, Kreise** und zu Teil auch **kreisangehörige Gemeinden** – im **ÖPNV „Herrinnen“** des Verfahrens und der Entscheidungen bleiben. Die Kommunen müssen zudem auch zukünftig die Hoheit („Datenhoheit“) darüber haben, wer welche Daten im Verkehrssektor und im ÖPNV im Besonderen und mit welchem Ziel verwenden darf.

Das autonome Fahren sollte vorrangig für eine Ergänzung des ÖPNV erprobt werden. Damit die neuen Technologien zu sicheren, effizienteren und umweltfreundlicheren Formen der Mobilität führen, gilt es einen abgestimmten gemeinsamen Rahmen, auch und gerade unter Beteiligung der Kommunen als Träger der kommunalen Verkehrsplanung und als Aufgabenträger des ÖPNV, zu setzen. Ohne klare Regeln könnte der Einsatz von privat fahrenden autonomen Fahrzeugen leicht zu einem weiteren Absinken des Besetzungsgrades von heute 1,2 Personen pro Kfz auch auf unter 1,0 führen. So sehr sich kommunale Strukturen in der Vergangenheit zu sehr an das Auto angepasst haben, so sehr wäre es auch verkehrt, wenn sich die Kommunen dem autonomen Fahrzeug anpassen würden. Vielmehr muss ein **autonomes Fahrzeug** auch **technisch autonom mit kommunalen Strukturen** zurechtkommen.

VII. Rechtlicher und ethischer Rahmen

Der **rechtliche Rahmen** für das **kommunale Verwaltungshandeln** muss **permanent** punktuell **angepasst** werden, um den veränderten **Möglichkeiten des Zeitalters der Digitalisierung** gerecht zu werden. Elementar ist neben der Schaffung neuer gesetzlicher Grundlagen **wie weitergehender Experimentierklauseln** auch das **Ausnutzen** der bereits vorhandenen **gesetzlichen Spielräume**.

Das Recht sollte die **digitale Transformation antreiben** und sie **nicht bremsen**.

Vorsitzender des Vorstandes

Herr Landrat Hans-Jürgen Petrauschke

Rhein-Kreis Neuss

Sprecher des Arbeitskreises

Herr Dr. Frank Obermaier

WFL – Wirtschaftsförderung Leverkusen GmbH

Geschäftsführung

Landkreistag Nordrhein-Westfalen

Herr Dr. Markus Faber

Telefon: +49 211 300491310

E-Mail: m.faber@lkt-nrw.de