

vbw

Die bayerische Wirtschaft



Position

Wachstum digital – digitale Unternehmen

Stand: Januar 2016
www.vbw-bayern.de

Vorwort

Wachstumspotenziale der Digitalisierung nutzen

Die Digitalisierung schreitet in allen Lebensbereichen voran, selbstverständlich auch in den Unternehmen. Der digitale Wandel erfasst und verändert die gesamte Wertschöpfungskette. In allen Branchen ist der Digitalisierungsgrad in den vergangenen Jahren spürbar gestiegen, sowohl auf der reinen Produkt- als auch auf der Prozessebene.

Die fortschreitende Digitalisierung hat auch einen signifikant positiven und im Zeitablauf zunehmenden Effekt auf das Wirtschaftswachstum. Gerade in einer reifen Volkswirtschaft mit einer schrumpfenden Bevölkerung können weder ein zusätzlicher Kapitalaufbau noch eine Beschäftigungsausweitung für merkliche Wachstumsimpulse sorgen. Der entscheidende Wachstumstreiber kann nur der technische Fortschritt, und hier vor allem die Digitalisierung sein.

Die Digitalisierung bietet nicht nur volkswirtschaftliche Wachstumspotenziale, jedes einzelne Unternehmen kann durch eine gezielte Digitalisierungsstrategie seinen Geschäftserfolg erhöhen. Dazu müssen aber Gesetzgeber und Regierungen die entsprechenden Rahmenbedingungen schaffen.

Im vorliegenden Positionspapier haben wir aufgeführt, was aus Sicht der vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft notwendig ist, damit Unternehmen und Gesellschaft die Potenziale der Digitalisierung nutzen können – zur Sicherung und Stärkung des Wirtschaftsstandorts Bayern.

Bertram Brossardt
08. Januar 2016

Inhalt

| | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------|----------|
| 1 | Wachstum durch Digitalisierung | 1 |
| 2 | Die Position der vbw | 3 |
| 2.1 | Digitalisierung als entscheidenden Wachstumsfaktor nutzen | 3 |
| 2.2 | Digitalisierungsstrategie aufsetzen..... | 3 |
| 2.3 | Geschäftsmodelle neu denken..... | 4 |
| 2.4 | Forschung und Entwicklung optimieren..... | 4 |
| 2.5 | Start-Ups und Unternehmensansiedlungen fördern | 5 |
| 2.6 | Infrastruktur optimieren | 5 |
| 2.7 | IT-Sicherheit garantieren..... | 6 |
| 2.8 | eGovernment-Angebote erweitern | 6 |
| 2.9 | Bildungssystem anpassen | 6 |
| 2.10 | Rechtliche Rahmenbedingungen modernisieren | 7 |
| | Ansprechpartner / Impressum..... | 9 |

1 Wachstum durch Digitalisierung

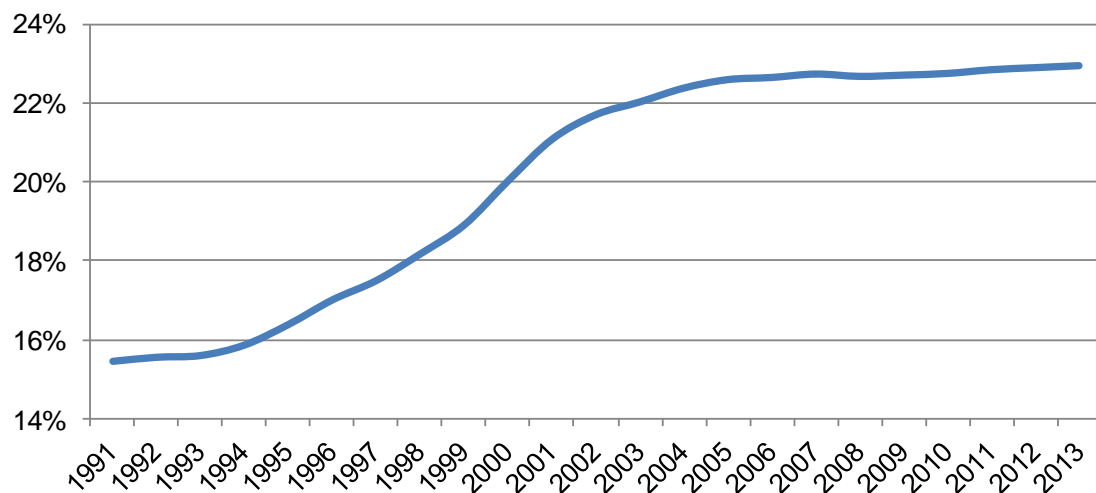
Die in allen Branchen zunehmende Digitalisierung erhöht das Wirtschaftswachstum

Die Digitalisierung der Wirtschaft ist in den letzten Jahren massiv vorangeschritten und hat alle Branchen erfasst. Die zunehmende Digitalisierung leistet einen wesentlichen Beitrag zum Wirtschaftswachstum.

Unsere von der Prognos AG erstellte Studie *Digitalisierung als Rahmenbedingung für Wachstum* ermittelt den Digitalisierungsgrad der Wirtschaft mit Hilfe einer globalen Patentanalyse. Die Zahl der weltweit angemeldeten Patente, die mindestens eine digitale Technologie enthalten, ist von gut 2.000 im Jahr 1990 auf fast 50.000 gestiegen. Parallel dazu hat sich der Digitalisierungsgrad erhöht, d.h. der Anteil digitaler Patente an allen Patenten. Im Durchschnitt aller Branchen nahm der Digitalisierungsgrad von gut 15 Prozent im Jahr 1991 auf 23 Prozent zu.

Abbildung 1

**Entwicklung des durchschnittlichen Digitalisierungsanteils der 63 Wirtschaftsbe-
reiche (digitalisierte Patente an allen Patenten), 1991 bis 2013, in Prozent**



Quelle: Prognos 2015

In Deutschland ist der Digitalisierungsgrad in allen Branchen spürbar gestiegen. Dies gilt nicht nur für die Produktebene, sondern auch, wenn man die Prozesse mit in die Betrachtung einbezieht. Vor allem viele Industriebranchen haben auf der Prozessebene einen deutlich höheren Digitalisierungsgrad als auf der Produktebene. Darin kommt zum Ausdruck, dass die Industriebranchen digitalisierte Vorprodukte, Produktionsanlagen oder Dienstleistungen nutzen, um die Produktionsprozesse zu optimieren.

Ein weiteres entscheidendes Ergebnis unserer Studie ist, dass die zunehmende Digitalisierung einen deutlichen positiven Wachstumseffekt hat. Im Untersuchungszeitraum 1998 bis 2012 war die Digitalisierung für 0,6 Prozentpunkte des jahresdurchschnittlichen Wachstums der Bruttowertschöpfung in Deutschland von 1,3 Prozent verantwortlich. In einzelnen Branchen, z. B. im Versicherungsgewerbe, in der Ernährungsindustrie oder im Logistiksektor, betrug der Wachstumsbeitrag bis zu 1,0 Prozentpunkten.

In Bayern lag der Wachstumsbeitrag der zunehmenden Digitalisierung ebenfalls bei 0,6 Prozentpunkten pro Jahr. Insgesamt stieg die Wertschöpfung im Freistaat um 2,4 Prozent p.a., weil vor allem der Faktor Arbeit kräftiger wuchs als auf Bundesebene.

Tabelle 1

Beitrag der Digitalisierung zum Wachstum der Bruttowertschöpfung

| Spaltenüberschrift | Jahresdurchschnittliches Wachstum der Bruttowertschöpfung 1998 bis 2012 | | Differenz in Prozentpunkten |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| | mit Digitalisierung | ohne Digitalisierung | |
| Deutschland | | | |
| Land- u. Forstwirtschaft | -0,1% | -0,8% | 0,7 |
| Produzierendes Gewerbe | +1,0% | +0,4% | 0,6 |
| dar. Verarbeitendes Gewerbe | +1,2% | +0,8% | 0,4 |
| Dienstleistungen | +1,4% | +0,8% | 0,6 |
| Alle Wirtschaftsbereiche | +1,3% | +0,7% | 0,6 |
| Bayern | | | |
| Land- u. Forstwirtschaft | +0,8% | +0,2% | 0,6 |
| Produzierendes Gewerbe | +2,8% | +2,3% | 0,5 |
| dar. Verarbeitendes Gewerbe | +3,8% | +3,2% | 0,6 |
| Dienstleistungen | +2,1% | +1,5% | 0,6 |
| Alle Wirtschaftsbereiche | +2,4% | +1,8% | 0,6 |

Quelle: Prognos 2015

2 Die Position der vbw

Die Digitalisierung als Wachstumsfaktor nutzen

Die zunehmende Digitalisierung beeinflusst die wirtschaftliche Entwicklung maßgeblich. Als typische Querschnittstechnologie erfasst sie alle Branchen, Funktionen und Prozesse. Die Digitalisierung bietet enorme Potenziale – für Arbeitnehmer ebenso wie für Arbeitgeber, für Konsumenten ebenso wie für Produzenten, für einzelne Unternehmen ebenso wie für die Gesamtwirtschaft. Diese Potenziale gilt es zu heben, um dauerhaft Wertschöpfung, Beschäftigung und Wohlstand zu sichern und zu erhöhen.

Gefordert sind natürlich die Unternehmen selbst, die ihre Geschäftsstrategie vor dem Hintergrund der Digitalisierung anpassen müssen. Um die die Potenziale der Digitalisierung nutzen zu können, benötigen sie aber die entsprechenden Rahmenbedingungen seitens des Gesetzgebers und der Verwaltung.

2.1 Digitalisierung als entscheidenden Wachstumsfaktor nutzen

In reifen Volkswirtschaften sind der technische Fortschritt und hier insbesondere die Digitalisierung der einzige langfristige Treiber für das Wirtschaftswachstum.

Fortgeschrittene Volkswirtschaften wie Deutschland und Bayern mit einem hohen Kapitalstock und einer schrumpfenden Bevölkerung werden in Zukunft weder von zusätzlichem Kapitalaufbau noch von zusätzlicher Beschäftigung starke Wachstumsimpulse erhalten können. Als einziger langfristiger Wachstumstreiber verbleibt der technische Fortschritt. Ein wesentliches Element ist hier die Digitalisierung. Ohne konsequente Umsetzung der Digitalisierung in allen Bereichen werden wir auf Dauer nicht mehr das Wachstum erzielen können, das zur Sicherung von Beschäftigung und Wohlstand notwendig ist. Gerade in einem Hochlohnland wie Deutschland und Bayern kann die Digitalisierung entscheidend dazu beitragen, die Produktivität zu steigern und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, um so dem Kostenniveau entgegenzuwirken.

2.2 Digitalisierungsstrategie aufsetzen

Jedes Unternehmen muss seine eigene Digitalisierungsstrategie finden und umsetzen.

Die Digitalisierung ist nicht nur für die Gesamtwirtschaft, sondern für jedes einzelne Unternehmen der Schlüssel für künftigen Erfolg. Hierfür sollten Unternehmen aller Branchen und aller Größenklassen sensibilisiert werden. Es gilt, das Produktportfolio ebenso zu durchleuchten wie die Produktionsprozesse sowie Verwaltungs- und Organisationsstrukturen. In allen Bereichen müssen die Potenziale identifiziert werden, die

die Digitalisierung bietet. Angesichts ihrer grundsätzlichen Bedeutung muss die Digitalisierung Chefsache sein. Genauso wichtig ist es aber, die gesamte Belegschaft in den strategischen Digitalisierungsprozess einzubinden.

Wirtschaftsverbände können die Unternehmen hierbei unterstützen. Die bayerischen M+E Arbeitgeberverbände bayme vbm haben ein umfangreiches Maßnahmenpaket zum digitalen Enabling ihrer Mitgliedsunternehmen aufgesetzt.

2.3 Geschäftsmodelle neu denken

Zur Digitalisierungsstrategie von Unternehmen gehört auch, sich neue Geschäftsmodelle zu überlegen.

Die digitale Vernetzung von Mensch und Maschine, von Maschinen untereinander sowie von ganzen Unternehmen untereinander ermöglichen neue Produkte und Dienstleistungen. Insbesondere die sog. hybride Wertschöpfung, also die Kombination von Produkt und Dienstleistung, wird erleichtert. Schon heute sind Unternehmen mit hybriden Geschäftsmodellen erfolgreicher als andere.

Die Digitalisierung erfordert und ermöglicht zugleich, neue Kooperationsformen mit anderen Unternehmen oder wissenschaftlichen Einrichtungen einzugehen und dabei die Grenzen zwischen Branchen und Technologien zu überwinden. Für Unternehmen gilt es, sich sowohl aktiv an disruptiven Innovationen zu beteiligen als auch Wachstumspotenziale durch die Fortentwicklung bereits bestehender Märkte zu heben.

2.4 Forschung und Entwicklung optimieren

Unternehmen müssen ihre F+E Tätigkeit intensivieren und benötigen hierzu die entsprechenden Rahmenbedingungen seitens der Wissenschaft und der Politik.

Die Bedeutung von F+E für den Unternehmenserfolg nimmt vor dem Hintergrund der Digitalisierung noch weiter zu. Auch hier ist es notwendig, Branchen- und Technologiegrenzen zu überwinden und neue Kooperationsformen mit anderen Unternehmen und / oder Forschungseinrichtungen einzugehen. Parallel dazu muss die Wissenschaft für eine trans- und interdisziplinäre Forschung und Lehre sorgen.

Die Politik muss die Technologieförderung auf den Prüfstand stellen und an die digitalen Herausforderungen anpassen. Es ist ein neues Förderprogramm für Digitalisierung aufzusetzen, das für alle Branchen und alle Anwendungsgebiete greift.

Das vom Freistaat eingerichtete *Zentrum Digitalisierung.Bayern*, in dem zu den wichtigsten Feldern der Digitalisierung geforscht und Netzwerke zwischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Gründern gebildet werden sollen, ist zu begrüßen. Das Zentrum muss zügig und in allen Regionen ausgebaut und sollte um

weitere Plattformen erweitert werden. Ziel muss auch sein, eigene Standards zum Umgang mit Daten zu setzen.

2.5 Start-Ups und Unternehmensansiedlungen fördern

Um die Zahl systemführender IT-Unternehmen im Freistaat zu erhöhen, müssen Start-Ups und Unternehmensgründungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie gefördert werden.

Angesichts der Querschnittsfunktion und Schlüsselbedeutung der Digitalisierung für die gesamte Wirtschaft ist eine ausreichend große Anzahl von relevanten IT-Unternehmen am Standort erforderlich. Hierfür müssen einerseits Start-Ups gefördert und an den Standort Bayern gebunden werden. Sie sind besonders geeignet, kurze Innovationszyklen und disruptive Veränderungen aufzugreifen. Speziell für IT-Gründer ist ein sog. „Digitalisierungslotse“ einzusetzen, also ein einheitlicher Ansprechpartner für Bayern Kapital und LfA.

Um einen erfolgversprechenden Strukturmix sicherzustellen, sollten aber auch etablierte IT-Unternehmen durch eine gezielte Ansiedlungspolitik für den Standort Bayern gewonnen werden. Zudem können Start-Ups und etablierte Unternehmen von gegenseitigen Kooperationen profitieren.

2.6 Infrastruktur optimieren

Es muss eine hochleistungsfähige digitale Infrastruktur geschaffen werden.

Eine leistungsfähige Breitbandinfrastruktur in allen Landesteilen ist die Grundvoraussetzung für die Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft. Bayern braucht einen Breitbandausbau, der sich an den Bedarfen der Unternehmen orientiert. Bis zum Jahr 2020 müssen flächendeckend Kommunikationsverbindungen mit 100 MBit / s oder mehr zur Verfügung stehen. Das Breitbandnetz muss stabile Verbindungen ohne Verzögerungszeiten (Latenzen) gewährleisten und somit echtzeitfähig sein.

Darüber hinaus sind symmetrische Bandbreiten bei Upload und Download und die Garantie hoher Mindestbandbreiten erforderlich. Neben der Breitbandinfrastruktur muss auch das Mobilfunknetz den Anforderungen der Wirtschaft entsprechen.

2.7 IT-Sicherheit garantieren

Die Sicherheit der digitalen Netze, insbesondere der Schutz gegen missbräuchliche Nutzung und Sabotage muss gewährleistet sein.

Die Unternehmen können und werden die Potenziale der Digitalisierung nur dann optimal nutzen, wenn sie auf sichere Leitungen und Netze vertrauen können. Kritische Infrastrukturen müssen ebenso vor kriminellen Angriffen zuverlässig geschützt werden wie alle Unternehmen, die wettbewerbsrelevante Informationen (Daten zu F+E, Marktbearbeitung, Kostenstrukturen etc.) besitzen. Erforderlich sind eine leistungsfähige IT-Sicherheitsgesetzgebung sowie Cyber-Sicherheits-Plattformen, die eng mit den Behörden zusammenarbeiten. Der Rahmen der Gesetzgebung muss dabei unter Einbeziehung von Wirtschaft und Wissenschaft festgelegt werden.

Gleichzeitig ist die IT-Sicherheit ein Zukunftsmarkt mit großen Wachstumspotenzialen. Hier bietet sich die Chance für unsere heimischen Unternehmen, eine Vorreiterrolle zu übernehmen und erfolgreiche Geschäftsmodelle aufzubauen.

2.8 eGovernment-Angebote erweitern

Bayern muss seine Angebote im eGovernment zügig ausbauen.

Die Digitalisierung muss in der öffentlichen Verwaltung konsequent umgesetzt und eine umfassende elektronische Abwicklung von Verwaltungsvorgängen ermöglicht werden. Erforderlich sind dabei Transparenz, Sicherheit und Anwenderfreundlichkeit. Es muss ein zentraler Zugang zu Verwaltungsleistungen sowohl staatlicher als auch kommunaler Behörden geschaffen werden. Gleichzeitig muss die Verwaltung die erhobenen Daten, sofern es sich nicht um personenbezogene Daten handelt, gemäß dem Open-Data-Prinzip der Nutzung auch durch Unternehmen freigeben.

2.9 Bildungssystem anpassen

Die Entwicklung digitaler Kompetenzen muss zu einem selbstverständlichen Inhalt im Bildungssystem werden – von der frühkindlichen Bildung über die Schule, die berufliche Bildung, die Hochschule bis zur Weiterbildung.

Wir sind nicht nur auf dem Weg zur Industrie 4.0, sondern zur Gesellschaft 4.0, in der alle Lebensbereiche digitalisiert sind. Leben und Arbeiten sind bereits jetzt durch die Vernetzung von Mensch und Maschine geprägt. Damit steigen auch die Anforderungen an die Unternehmen wie an den einzelnen Arbeitnehmer. In der digitalen Arbeitswelt sind Mitarbeiter gefragt, die insbesondere auch eine hohe Medienkompetenz aufweisen, d. h. die digitale Technik zielorientiert anwenden können und die bereit sind zum lebenslangen (digitalen) Lernen.

Um als Unternehmen konkurrenzfähig sowie innovativ zu sein und zu bleiben, müssen die Mitarbeiter kontinuierlich ihr Wissen ausweiten und ihre Kompetenzen weiterentwickeln. Dies betrifft Mitarbeiter aller Qualifikationsniveaus. Die Inhalte bestehender Studiengänge aller Fachbereiche sowie die Struktur und die Lehrinhalte der beruflichen Ausbildung sind zu prüfen und wenn nötig anzupassen. Die betriebliche Weiterbildung nimmt bei der lebenslangen Vermittlung digitaler Kompetenzen eine Schlüsselrolle ein.

2.10 Rechtliche Rahmenbedingungen modernisieren

Die rechtlichen und insbesondere arbeitsrechtlichen Rahmenbedingungen müssen an die Anforderungen der digitalen Wirtschaftswelt angepasst werden.

Die Digitalisierung ist Treiber für die Entstehung innovativer und flexibler Organisationsformen der Arbeit. Die Grenzen zwischen beruflichem und privatem Bereich sind in der digitalen Arbeitswelt fließend. Mitarbeiter können zu beliebigen Zeiten und an beliebigen Orten elektronisch kommunizieren und online auf Arbeitsmittel zugreifen. Dies ist sowohl zum Nutzen des Arbeitgebers als der Arbeitnehmer. Das Individualarbeitsrecht sowie Arbeitsschutzvorschriften müssen angepasst werden, um diese Veränderungen nicht zu blockieren. Insbesondere geht es um Anpassungen der Regelungen zur Ruhezeit, der Mitbestimmungsmöglichkeiten des Betriebsrats bei der Einführung neuer Software und der Vorschriften zur Auftragsdatenverwaltung im Zusammenhang mit Cloud-Computing.

Auch die gesetzlichen Rahmenbedingungen in anderen Rechtsbereichen müssen dem digitalen Wandel angepasst werden. Vielfach bestehen rechtliche Hürden für technologische Neuerungen, etwa bei Haftungsfragen, Zulassungsvoraussetzungen und -genehmigungen. Erforderlich ist ein Rechtsrahmen, der flexibel genug ist, um technologischen Fortschritt nicht zu behindern, sondern im Gegenteil zu befördern.

Ansprechpartner

Volker Leinweber

Leiter Volkswirtschaft

Telefon 089-551 78-133

Telefax 089-551 78-294

volker.leinweber@vbw-bayern.de

Tobias Kochta

Volkswirtschaft

Telefon 089-551 78-422

Telefax 089-551 78-294

Tobias.kochta@vbw-bayern.de

Impressum

Alle Angaben dieser Publikation beziehen sich grundsätzlich sowohl auf die weibliche als auch auf die männliche Form. Zur besseren Lesbarkeit wurde meist auf die zusätzliche Bezeichnung in weiblicher Form verzichtet.

Herausgeber:

vbw

Vereinigung der Bayerischen
Wirtschaft e. V.

Max-Joseph-Straße 5
80333 München

www.vbw-bayern.de

© vbw Januar 2016