

Mobilität | Infrastruktur

# Infrastruktur für die Wirtschaft in Schwaben 2023

vbw

Position  
Stand: Juni 2023

Die bayerische Wirtschaft



Hinweis

Zitate aus dieser Publikation sind unter Angabe der Quelle zulässig.

## Vorwort

### Gute Standortbedingungen für die Wirtschaft in Schwaben

Schwäbische Unternehmen sichern den Wohlstand vor Ort und sind oft weltweit erfolgreich. Wichtige Voraussetzungen dafür liefert eine leistungsfähige Infrastruktur, sowohl am Unternehmenssitz als auch an den Wohnorten der Mitarbeiter.

Wir brauchen eine stabile Energieversorgung und eine bedarfsgerechte Mobilitätsinfrastruktur. In Zeiten des Arbeitskräfte- und Fachkräftemangels sind zudem hervorragende Bildungseinrichtungen genauso unerlässlich, wie innovative, mit der Wirtschaft eng vernetzte Forschungseinrichtungen und hochleistungsfähige digitale Netze. Ein zuverlässiges Gesundheitssystem und flexible Betreuungsangebote für Kinder und ältere Menschen sind ebenso unverzichtbar.

Schwaben verfügt auf allen genannten Feldern über wertvolle Stärken, aber die Entwicklung von Infrastruktur ist eine Daueraufgabe. Sie muss immer dem Bedarf, den regionalen Gegebenheiten und den Interessen vor Ort Rechnung tragen. Jede Gestaltung von Infrastruktur ist in technischer, planerischer, finanzieller und in politischer Hinsicht eine Herausforderung. Um die Infrastruktur zukunftsfest aufzustellen, muss der Bedarf der Wirtschaft vor Ort berücksichtigt werden. Daraus entwickelt sich eine sinnvolle Gewichtung der Handlungsfelder und Projekte.

Als Beitrag für die politischen und gesellschaftlichen Entscheidungsprozesse nennt unser aktualisiertes Positionspapier konkrete Infrastrukturprojekte, die die Wettbewerbsfähigkeit der schwäbischen Unternehmen absichern und die Standortattraktivität des Regierungsbezirks stärken.

Bertram Brossardt  
20. Juni 2023



# Inhalt

<b>Position auf einen Blick</b>	<b>1</b>
<b>1 Standort Schwaben</b>	<b>2</b>
1.1 Wirtschaft und Industrie	2
1.2 Demografische Entwicklung	2
<b>2 Energie</b>	<b>4</b>
2.1 Dezentrale Energieversorgung ausbauen	5
2.2 Netzausbau vorantreiben	6
2.3 Möglichkeiten zur Speicherung von Energie entwickeln	7
2.4 Chancen der Digitalisierung stärker nutzen	8
2.5 Regionale Netzwerke stärken	8
<b>3 Mobilität</b>	<b>9</b>
3.1 Bahnverkehr ausbauen	9
3.2 Straßen kapazitätsgerecht entwickeln	10
3.3 Wohnraumbereitstellung und ÖPNV – Mobilität integriert planen	11
3.4 Überregionale Anbindung im Luftverkehr sicherstellen	13
<b>4 Wissen und Innovation</b>	<b>14</b>
4.1 Betreuungsangebote kapazitätsgerecht ausbauen	14
4.2 Flächendeckendes Angebot allgemeinbildender Schulen erhalten und berufsbildende Schulen demografiefest aufstellen	15
4.3 Internationale Schule fördern	15
4.4 Berufswahl erleichtern	16
4.5 Vernetzung Hochschule – Wirtschaft stärken	16
4.6 Weiterbildung an Hochschulen ausbauen	16
4.7 Hightech Agenda und Hightech Agenda Plus weiter zügig umsetzen	16

4.8	Technologietransfer intensivieren	17
<b>5</b>	<b>Gesundheit</b>	<b>18</b>
5.1	Netzwerkbildung im Gesundheitssektor fördern	18
5.2	Flächendeckende Ärzteversorgung sicherstellen	18
5.3	Projekte und Initiativen fortführen	20
5.4	Forschung im Bereich Gesundheit weiter stärken	20
5.5	Krankenhausinfrastruktur bedarfsgerecht weiterentwickeln	20
5.6	Apothekennetz in der Fläche erhalten	21
5.7	Pflegelandschaft nachfragegerecht ausbauen	21
<b>6</b>	<b>Digitale Netze</b>	<b>23</b>
6.1	Gigabitnetze flächendeckend schaffen	23
6.2	Mobilfunknetze ertüchtigen, 5G-Netze flächendeckend realisieren	24
<b>7</b>	<b>E-Government</b>	<b>26</b>
7.1	Umstellung auf E-Government auch für schlankere Verfahren nutzen	26
7.2	E-Government – regional und kommunal große Unterschiede	27
7.3	Erwartungen der Wirtschaft an die regionale und kommunale Ebene	28
	Anhang	30
	Ansprechpartner/Impressum	32

# Position auf einen Blick

## Zentrale Anliegen zur Infrastrukturentwicklung in Schwaben

Eine bedarfsgerechte und leistungsstarke Infrastruktur ist wichtig für die Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Standorts. Sie muss daher unter besonderer Berücksichtigung der demografischen Entwicklung zukunftsfest ausgebaut werden. Hierzu müssen auf vielen Infrastrukturfeldern Maßnahmen umgesetzt werden.

Die zentralen Infrastrukturthemen des Regierungsbezirkes sind die Bereiche Energie, Verkehr sowie die Bildungsinfrastruktur:

- Schwaben benötigt eine sichere, bezahlbare und nachhaltige Energieversorgung. Der Ausbau der Erneuerbaren Energien ist trotz der guten Fortschritte in den vergangenen Jahren weiter voranzutreiben. Zudem müssen sowohl die Netze als auch die Energiespeicheranlagen weiter ausgebaut und die Chancen der Digitalisierung stärker genutzt werden.
- Eine leistungsstarke Mobilitätsinfrastruktur, die sowohl die Bedürfnisse der Bevölkerungen der großen Städte als auch in den ländlichen Gebieten erfüllt, ist wesentlich für die weitere Entwicklung des Regierungsbezirkes. Besondere Priorität hat die bessere Anbindung Schwabens an den Schienenverkehr, insbesondere die Magistrale Paris – Budapest – Stuttgart – Ulm – Augsburg – München sowie die Elektrifizierung der schwäbischen Bahnstrecken. Darüber hinaus gilt es, das Straßennetz weiter kapazitätsgerecht auszubauen und den ÖPNV weiterzuentwickeln.
- Im Bereich der Bildungsinfrastruktur muss die Bildungsqualität und die Bildungsbeteiligung weiter fortentwickelt werden. Die Digitalisierung an Schulen und Hochschulen ist voranzutreiben und das Netzwerk zwischen Schulen, Hochschulen und der Wirtschaft zu stärken.

Das vorliegende Positionspapier konzentriert sich auf konkrete Projekte und Herausforderungen auf den einzelnen Infrastrukturfeldern. Die vbw hat auf allen Feldern grundlegende Positionspapiere und Studien herausgebracht, die im Anhang aufgeführt sind.

# 1 Standort Schwaben

## Wirtschaft und Demografie im Regierungsbezirk

Der Regierungsbezirk zwischen den Metropolregionen München und Stuttgart ist stärker industriell geprägt als Bayern insgesamt. In den Landkreisen finden sich viele kleine und mittlere Industriebetriebe. In den kreisfreien Städten finden sich eher dienstleistungsorientierte Branchen und ein höherer Anteil an großen Unternehmen. Ein wichtiger Bestandteil des Wirtschaftslebens ist der Tourismus. Die Bedeutung dieses Wirtschaftssektors als Leitökonomie und Querschnittsbranche ist unbestritten.

Besonders bekannt ist Schwaben für Gesundheit, Kunst und Kultur, moderne Arbeitsplätze, moderate Lebenshaltungskosten, ein gutes Bildungsangebot und eine hohe öffentliche Sicherheit.

### 1.1 Wirtschaft und Industrie

Zehn Landkreise sowie die vier kreisfreien Städte Augsburg, Kempten, Kaufbeuren und Memmingen bieten auf einer Fläche von 9.994 Quadratkilometern ihren insgesamt ca. 1,9 Millionen Einwohnern mit Blick auf den Branchenmix und den Arbeitsmarkt eine ausgewogene Struktur. Der Maschinenbau sowie die Nahrungs-, Futtermittel- und Getränkeindustrie bilden wichtige Branchenschwerpunkte im Bereich des verarbeitenden Gewerbes und haben einen spürbar höheren Beschäftigtenanteil als im bayerischen Durchschnitt. Die Arbeitslosigkeit lag im Jahresdurchschnitt 2022 bei 2,9 Prozent und damit unter dem bayernweiten Durchschnitt von 3,1 Prozent.

Das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner betrug 2020 rund 39.666 Euro, es stieg allein zwischen 2010 und 2020 um 27,7 Prozent. 61 Prozent der Bruttowertschöpfung wurde 2020 im Dienstleistungssektor erwirtschaftet, 37,9 Prozent im produzierenden Gewerbe – davon 30,3 Prozent in der Industrie.

### 1.2 Demografische Entwicklung

Die vom Bayerischen Statistischen Landesamt Anfang 2023 vorgelegte regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung 2021 bis 2041 zeigt für Schwaben einen positiven Trend: Bis 2041 wird mit einer Bevölkerungszunahme von knapp 164.700 (8,6 Prozent) auf knapp 1,918 Millionen Einwohner gerechnet, was insbesondere dem positiven Wanderungssaldo in allen Landkreisen und kreisfreien Städten zu verdanken ist.

Die demografischen Indikatoren geben einen wichtigen Hinweis für den Handlungsbedarf auf einzelnen Infrastrukturfeldern. Bis 2041 wächst das Durchschnittsalter in Schwaben



## Standort Schwaben

um 1,3 Jahre auf 45,3 Jahre. Gleichzeitig nimmt auch der Altenquotient<sup>1</sup> um 10,6 Prozentpunkte auf 45,8 Prozent zu. Damit geht ein zunehmender Bedarf an wohnortnaher Gesundheitsversorgung sowie stationären und ambulanten Pflegeangeboten einher.

Positiv zu bewerten ist der um 3,6 Prozentpunkte auf 35,4 Prozent steigende Jugendquotient<sup>2</sup>. Abbildung 1 zeigt die Entwicklung in den Kreisen und kreisfreien Städten. Der ebenfalls zunehmende Jugendquotient lässt auf einen wachsenden Bedarf an Betreuungsangeboten für Kinder in Kitas und Schule schließen.

Abbildung 1

## Demografische Entwicklung in Schwaben 2021 bis 2041

	Bevölkerungs- entwicklung [Prozent]	Entwicklung Altenquotient [Prozentpunkte]	Entwicklung Jugendquotient [Prozentpunkte]	Entwicklung Durchschnitts- alter [Jahre]
<b>Bayern</b>	+5,4	+10,6	+3,0	+1,3
<b>Schwaben</b>	+8,6	+10,6	+3,6	+1,3
Augsburg (S)	+8,8	+4,7	+1,8	+0,8
Kaufbeuren (S)	+10,0	+10,2	+4,5	+1,0
Kempton/Allgäu (S)	+6,9	+5,0	+3,4	+0,4
Memmingen (S)	+8,3	+8,8	+2,4	+1,3
Aichach-Friedberg	+11,0	+12,7	+5,1	+1,2
Augsburg	+11,2	+11,2	+4,4	+1,2
Dillingen a. d. Donau	+5,7	+14,7	+4,5	+1,7
Günzburg	+9,0	+12,7	+3,4	+1,7
Neu-Ulm	+7,2	+8,9	+2,4	+1,3
Lindau/Bodensee	+4,1	+12,7	+3,5	+1,3
Ostallgäu	+10,7	+12,4	+4,2	+1,3
Unterallgäu	+11,8	+13,2	+4,6	+1,6
Donau-Ries	+4,3	+15,5	+2,2	+2,6
Oberallgäu	+6,4	+11,7	+5,2	+0,9

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung 2021 bis 2041; Zahlen zum 31.12. des jeweiligen Jahres; eigene Darstellung; (S) Kreisfreie Stadt, übrige: Landkreis.

<sup>1</sup> Anteil der über 64-Jährigen gemessen an der Zahl der 20- bis 64-Jährigen.

<sup>2</sup> Anteil der unter 20-Jährigen gemessen an der Zahl der 20- bis 64-Jährigen.

## 2 Energie

### Sichere, nachhaltige und umweltverträgliche Energieversorgung schaffen

Die Energiekrise im Zuge des Russland-Ukraine-Krieges trifft Bayern mit voller Wucht. Die Preise für Erdgas und Strom sind massiv gestiegen und belasten die Unternehmen. Zusätzlich drohen vorübergehende Engpässe bei der Erdgasversorgung, wenn die Einspar- und Substitutionsbemühungen nicht ausreichend fruchten. Parallel muss die Energiewende auch am Standort Schwaben erfolgreich vorangebracht werden. Die sichere, stabile und bezahlbare Energieversorgung vor Ort muss sichergestellt sein.

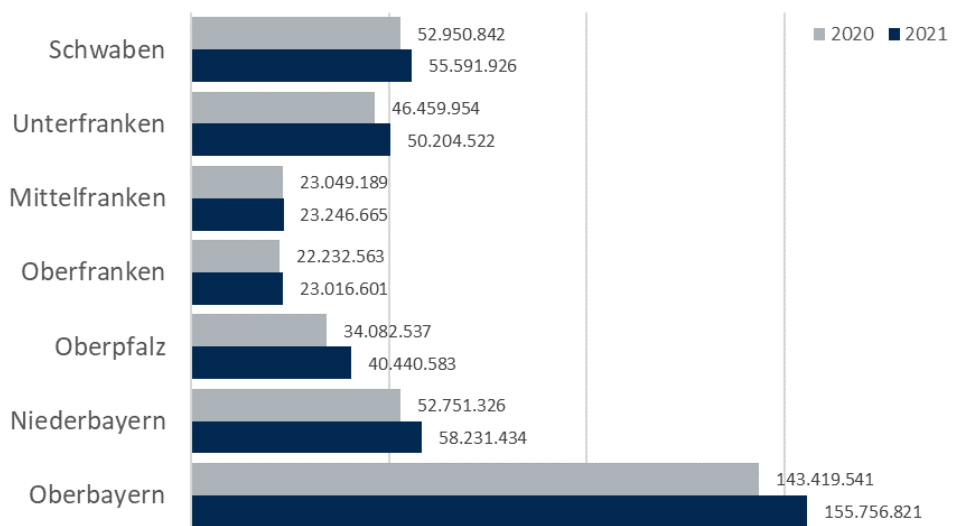
#### Zentrale Projekte Energieinfrastruktur

1. Ausbau der dezentralen Energieerzeugung
2. Vorantreiben des Netzausbaus und der Energiespeicherung
3. Digitalisierung als Instrument für die Energiewende gezielt einsetzen
4. Regionale Netzwerke stärken

Der Energieverbrauch im Verarbeitenden Gewerbe (mit Bergbau) in Schwaben belief sich 2021 auf knapp 53.000 Terajoule, was 13,7 Prozent des bayerischen Gesamtverbrauchs von knapp 406.500 Terajoule entspricht (Abbildung 2).

Abbildung 2

#### Energieverbrauch Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau in Bayern



Quelle: Bayerisches Statistisches Landesamt; eigene Darstellung (Angaben in Tausend Megajoule).

Energieintensiv sind v. a. die vielfältigen schwäbischen Industriebetriebe, die eine hohe regionalwirtschaftliche Bedeutung besitzen und tausende Arbeitsplätze sichern.

In Schwaben gibt es zahlreiche Projekte und Initiativen, um die Herausforderungen der Energiewende zu gestalten. Der Fokus liegt hierbei immer auf effizienten und zukunftsorientierten Lösungen, die die Energieversorgung am Wirtschaftsstandort sicherstellen. Es gilt, die nachfolgenden Projekte intensiv zu begleiten, weitere Projekte anzustoßen und die gewonnenen Erfahrungen dafür nutzbar zu machen.

## 2.1 Dezentrale Energieversorgung ausbauen

Die Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien hat in Schwaben zugenommen. Der Anteil der erneuerbaren Energien am Gesamtstromverbrauch in Schwaben beträgt 53,7 Prozent (31. Dezember 2021). Die Entwicklung bei den einzelnen Energieträgern ist aus Tabelle 1 abzulesen.

Tabelle 1

Ausbau der erneuerbaren Energien in Schwaben

	<b>Anlagen 31.12.2021</b>	<b>Anlagen 31.12.2016</b>	<b>Installierte Leistung 31.12.2021</b>	<b>Installierte Leistung 31.12.2016</b>
Windenergie*	244	93	571 MW	168 MW
Photovoltaik	Dach: 120.510 Frei: 323	95.000	Dach: 2.087 MWp Frei: 562 MWp	2.110 MWp
Biomasse	744	745	392 MW	311 MW
Wasserkraft	732	750	441 MW	459 MW

Quelle: Energie-Atlas Bayern, Bayerisches Landesamt für Umwelt

\* Anlagen mit mehr als 70 kW; Photovoltaik: Dach = Dachflächen, Frei = Freiflächen.

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien ist in Schwaben zwar in den letzten Jahren vorangekommen. Es gilt aber, ihn unter Beachtung der Netzkapazitäten und ökonomischen Aspekte fortzuführen, wobei auch weitere Energieträger, wie z. B. Geothermie und Holz / Hackschnitzel und Wasserkraft herangezogen werden sollten. Folgende Aufgaben sind mit Nachdruck zu verfolgen:

- Ausweisung weiterer Flächen für Photovoltaik- und Windkraftanlagen
- Nutzung und Umsetzung der Erkenntnisse aus bestehenden Solar-Parks für die Errichtung weiterer Anlagen
- Schneller Ausbau der Windenergie an geeigneten Standorten in Schwaben
- Bau weiterer regionaler Biogasanlagen mit Abwärme-Nutzung

## Energie

- Potenziale bei der Biomethanproduktion heben
- Ausbau und Nutzung der Geothermie an geeigneten Standorten
- Nutzung der Rohstoffreserve Holz (z. B. in Energiegenossenschaften für Bäder, Schulen, Behörden, Innenstadtgebiete, Kaskadennutzung)
- Modernisierung bestehender Wasserkraftanlagen, Suche bzw. Entwicklung neuer Standorte.

Zur Absicherung und Stärkung der regionalen Energieversorgung dienen folgende Projekte als wichtige Beispiele:

1. LEW setzt den Ausbau der Photovoltaik weiter fort. Dazu gehören der Ausbau des PV-Parks Bobingen oder die Errichtung einer neuen Photovoltaikanlage in Augsburg-Oberhausen. Weitere große PV-Parks mit einer Gesamtleistung von mehr als 30 Megawatt sind in Planung. Darüber hinaus betreibt die LEW zwei Demonstrationsanlagen, bei denen landwirtschaftliche Flächen sowohl zur Energieerzeugung wie auch für die Landwirtschaft genutzt werden. Im Unterallgäu ist die Umsetzung einer größeren Agri-PV-Anlage geplant.
2. Das Fernwärmenetz der Stadtwerke Augsburg trägt maßgeblich zur Wärmewende und der regionalen Energieversorgung bei. Hier sind insbesondere auch die Erschließung wichtiger Industriegebiete und Großkunden zu nennen. Das aktuell 178 km lange Fernwärmenetz wird weiter ausgebaut und jährlich um durchschnittlich 8 MW bis 2025 und 12 MW ab 2026 erweitert. Der Fernwärmeanteil in Augsburg soll sich damit bis 2040 verdoppeln.
3. Die dezentrale Energieerzeugung findet in städtischen Gebieten (Stadtwerke Augsburg) unter anderem durch Blockheizkraftwerke (BHKW) statt. Diese BHKW sind meist sogenannte Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK), die neben Strom auch Wärme produzieren und beides als Nutzenergie effizient und ressourcenschonend verwendet wird. Zudem wurden durch sogenannte Mieterstrommodelle die Mieter von Wohnanlagen finanziell am Erfolg der Anlage beteiligt.
4. Für das Gelingen der Energiewende sind darüber hinaus kundenspezifische dezentrale Lösungen erforderlich. Die Stadtwerke Augsburg betreiben etwa 500 spezifische Lösungen wie z. B. Wärmepumpen, PV-Anlagen, Ladesäulen, Gebäudeleittechnik etc. Zur dezentralen Energieversorgung können auch Unternehmen beitragen. So versorgt der Industriepark Gersthofen zum Beispiel mit Wärme aus der thermischen Abfallversorgung den B2 Gewerbepark. Die Nutzung von industrieller Abwärme und die thermische Verwendung biogener Abfälle spielt bei der Wärmewende zum Klimaschutz eine große Bedeutung.

## 2.2 Netzausbau vorantreiben

Folgende Aufgaben müssen abgearbeitet werden:

- Die Stromversorgung von Norden nach Süden und zu unseren Nachbarländern muss auch durch schnellstmögliche Realisierung des Nord-Süd-Links abgesichert werden.

## Energie

- Die schwäbischen Mittelspannungsleitungen und die regionalen Niederspannungsleitungen sind für die dezentrale Energieversorgung auszubauen und aufzurüsten.
- Das Stromnetz muss insgesamt zu einem intelligenten, zur Verbrauchssteuerung fähigem Netz weiterentwickelt werden.
- Aufbau einer Wasserstoff-Infrastruktur (Erzeugung und Transport) für eine regionale grüne Wasserstoffwirtschaft.
- Etablierung intelligenter Energienetze und Netzplattformen.

Die nachfolgenden Projekte geben ein Beispiel für das Vorantreiben des Netzausbaus:

LEW plant für den Zeitraum von 2023 bis 2027 mit Investitionen von rund einer Milliarde Euro, der Großteil davon geht in den Ausbau und die Modernisierung des Verteilnetzes. Den Berechnungen von LEW Verteilnetz (LVN) zufolge werden bis Ende dieses Jahrzehnts Erneuerbare-Energien-Anlagen mit einer Gesamtleistung von über sieben Gigawatt in das Verteilnetz einspeisen. Gleichzeitig macht LVN das Netz auch „smarter“. In diesem Jahr läuft der großflächige Rollout sogenannter digitaler Ortsnetzstationen an – jährlich plant LVN, hunderte dieser Stationen neu ans Netz zu bringen. Dadurch erhöhen wir die Transparenz und Steuerbarkeit. Parallel arbeitet LVN auch an eigenen Technologien, die smart, effizient und ohne zusätzliche Datenübertragung die Netzauslastung vor Ort optimieren. FLAIR heißt die Technologie, die LVN in einem gemeinsamen Projekt mit der Hochschule München entwickelt hat.

Mit dem Blick auf zukünftige Anforderungen berücksichtigen die Stadtwerke Augsburg bei der Netzplanung bereits heute den prognostizierten Anstieg des Strombedarfs im Rahmen des Ausbaus der E-Mobilität in Augsburg um ca. 50 Prozent bis ins Jahr 2050. Um zukünftige Anforderungen zu erfüllen, werden Kabel mit höherer Kapazität und zusätzliche Transformatorplätze eingeplant.

### 2.3 Möglichkeiten zur Speicherung von Energie entwickeln

Die Lechwerke (LEW) haben zusammen mit Partnern auf dem LEW-Gelände in Meitingen einen großen Batteriespeicher errichtet. Die Anlage verfügt über eine Speicherkapazität von rund 7,4 Megawattstunden und kann Strom mit einer Leistung von bis zu sieben MW Strom ein- und ausspeichern. Über die Vermarktung an den Energiebörsen kann die Anlage einen beachtlichen Beitrag zum Ausgleich von Erzeugungsschwankungen leisten: Sie speist Strom dann in die Netze ein, wenn der Bedarf hoch und die Einspeisung aus erneuerbaren Energien gering ist, zum Beispiel an dunklen und kalten Wintertagen.

Eine weitere Möglichkeit ist die Power-to-Gas Technologie. Dabei wird der Sonnenstrom bzw. Windstrom zunächst in Wasserstoff und dann durch eine Methanisierung in Methan (Erdgas) umgewandelt. Bisher sind Pilotprojekte meist auf „grüner Wiese“ gebaut worden. Die Stadtwerke Augsburg konnten bereits erfolgreich Projekte in Bestandsgebäuden umsetzen. Es gilt, den Aufbau einer Wasserstoff-Infrastruktur (Erzeugung und Transport) für eine regionale grüne Wasserstoffwirtschaft auch in Schwaben voranzutreiben.

## 2.4 Chancen der Digitalisierung stärker nutzen

Die Digitalisierung kann entscheidend zum Erfolg der Energiewende beitragen. Es gilt, die Digitalisierung und intelligente Technologien auf allen Spannungsebenen der Verteilnetze zum Erhalt der Systemsicherheit und der Reduzierung des Netzausbaus zu nutzen.

Transparenz über den Status Quo zu schaffen, ist Ziel des LEW Energiemonitors. Er ermöglicht Bürgern, Kommunen und Landkreisen per Internet die aktuelle Energiesituation vor Ort nahezu in Echtzeit zu beobachten. Auf der Webseite [lew.de](http://lew.de) zeigt der LEW Energiemonitor Informationen zur Erzeugung der an das LEW Verteilnetz angeschlossenen Anlagen und dem Verbrauch aller Kunden.

Ab sofort steht Planern und Investoren dezentraler Erzeugungsanlagen das neue Online-Angebot SNAP des LEW Verteilnetz (LVN) zur Verfügung. Mit diesem digitalen Portal ist es möglich, schnell und unverbindlich Informationen über den nächstgelegenen Anschlusspunkt im regionalen Verteilnetz abzurufen. Der Service ermöglicht einen gezielteren Ausbau von Erneuerbarer-Energien-Anlagen in Bayern, indem er tagesaktuelle Auskunft über freie Kapazitäten im Netz liefert.

## 2.5 Regionale Netzwerke stärken

Um eine nachhaltige und umweltverträgliche Energieversorgung zu sichern, ist die Zusammenarbeit von Kommunen, Wirtschaft und Vereinen erforderlich.

Das Bündnis *Klimaneutrales Allgäu 2030* vereint Unternehmen, Kommunalverwaltungen, Schulen und Vereine mit dem Ziel der Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch mehr Energieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energien. Neben Analysen und Beratung bietet das Bündnis Austausch und Öffentlichkeitsarbeit sowie Unterstützung bei einer etwaigen Kompensation an.

Im April 2022 unterzeichneten elf Unternehmen und sieben Kooperationspartner – darunter bayme vbm und vbw – den *Klimapakt* der Augsburgischer Wirtschaft. Ziel ist die Einsparung von CO<sub>2</sub> und das Erreichen einer Klimaneutralität. Unternehmen können die Angebote der Kooperationspartner nutzen und sich an dem Pakt beteiligen.

Das „Energieprojekt Wertachtal-Buchloe“ befindet sich derzeit in einer Machbarkeitsstudie, die durch den Freistaat Bayern mit einer Fördersumme von 47.800 Euro unterstützt wurde. Ziel des Projekts ist es, die Erzeugung regenerativer Energien voranzubringen und verschiedene Erzeugungsanlagen miteinander zu vernetzen. Dadurch soll der Energiepreis für den Verbraucher kalkulierbar bleiben und die Wertschöpfung in der Region gehalten werden. Daneben werden auch die Rahmenbedingungen für eine Wasserstoffinfrastruktur analysiert. Die Ergebnisse können sich auf künftige Projekte in Bayern auswirken.

## 3 Mobilität

### Mobilitätsinfrastruktur integriert und bedarfsgerecht weiterentwickeln

#### Zentrale Projekte der Mobilitätsinfrastruktur

---

1. Anbindung Schwabens an die Schienenfernverkehrsverbindungen verbessern
  2. Schwäbische Bundesstraßen ausbauen
  3. Schwäbische Verkehrsverbünde besser verzahnen
- 

#### 3.1 Bahnverkehr ausbauen

Eine gute Schieneninfrastruktur ist für die Unternehmen und Mitarbeiter von großer Bedeutung. Generell gilt es, den geplanten Deutschlandtakt zu realisieren und die dafür notwendigen planerischen und infrastrukturellen Voraussetzungen zu schaffen. Folgende Projekte sind zu priorisieren:

- Der bestehende ICE Takt in Schwaben, insbesondere auf den Strecken Augsburg – Nürnberg und Augsburg – Würzburg, ist zu erhalten.
- Die Magistrale Paris – Budapest ist von internationaler Bedeutung und wird über Stuttgart – Ulm – Augsburg – München geführt. Die Strecke muss in Schwaben bedarfsgerecht ertüchtigt und ausgebaut werden, damit sie nicht nur den überregionalen Güter- und Personenfernverkehr, sondern auch den regionalen Personennahverkehr bewältigen kann. Die bereits begonnenen Ausbauplanungen der Neubaustrecke (NBS) Augsburg-Ulm müssen nun rasch erfolgreich zu Ende geführt werden.
- Damit auch zwischen Stuttgart und München bald schon der Deutschlandtakt eingeführt werden kann, befürworten wir die Wahl einer Trasse, welche die dafür benötigte Fahrzeit von maximal 26 Minuten zwischen Augsburg und Ulm und eine höhere Zahl von Verbindungen ermöglicht. Der Bau von Nahverkehrshalten an der NBS, wie aktuell geplant, ist zu begrüßen.
- Bereits in Planung ist die Elektrifizierung der Strecke Ulm – Kempten, die nun zügig realisiert werden muss. Ebenfalls erforderlich ist die Elektrifizierung der Bahnstrecke Augsburg – Buchloe, insbesondere um eine bessere Taktung des ÖPNV im Großraum Augsburg zu realisieren. Um das „Dieselloch Allgäu“ zu stopfen, sollte zudem auch die Elektrifizierung der Strecke Buchloe – Kempten – Oberstdorf bzw. Lindau erfolgen.

In Zusammenhang mit der erfolgten Elektrifizierung München-Lindau fordern wir eine baldige Umsetzung der noch ausstehenden Vorhaben der „Zwei-Bahnhofs-Lösung“ in Lindau. Insbesondere sollte der Bahnübergang im „Aeschacher Gleisdreieck“ schnellstmöglich beseitigt werden, um die Zugfolge zwischen den Bahnhöfen Lindau-Reutin und Lindau-Insel zu erhöhen.

Ab 2024 sollen zwischen Augsburg und Füssen mit Wasserstoff angetriebene Züge im Regelbetrieb zum Einsatz kommen, der Testbetrieb soll Mitte 2023 starten. Wir freuen uns, dass die Region für die Erprobung und den Einsatz einer derart innovativen Schlüsseltechnologie ausgewählt wurde. Darüber hinaus fordern wir die zeitnahe Umsetzung bzw. Fertigstellung der folgenden Projekte:

- Optimierung der Anbindung Schwabens an den Flughafen München
- Ausbau des Umschlagterminals im Güterverkehrszentrum Augsburg
- Dreigleisiger Ausbau zwischen Meitingen – Augsburg
- Barrierefreier Ausbau der Bahnhöfe Kaufbeuren, Kempten Hbf, Immenstadt
- Neubau der Bahnsteigüberdachung im Bahnhof Immenstadt.

### 3.2 Straßen kapazitätsgerecht entwickeln

Tabelle 2 zeigt die Straßenbauprojekte in Planung oder Bau sowie kürzlich abgeschlossene Projekte. Diese Projekte müssen zügig vorangetrieben bzw. abgeschlossen werden.

Tabelle 2

#### Straßenverkehrsprojekte in Planung oder Bau

Straße	Projekt	EP	BRGV	B
A7	6-streifiger Ausbau zw. AD Hittistetten und AS Illertissen	S Q2 2019		
A8	6-streifiger Ausbau AS Ulm-West – AK Ulm/Elchingen			S Q1 2022
B10	Neu-Ulm (St 2021) – AS Nersingen (A 7)			A Q2 2022
B12	Erweiterung auf 4 Fahrstreifen [PA1] Kempten (A7) - Wildpoldsried	S Q4 2018		
	Erweiterung auf 4 Fahrstreifen [PA5] Hirschzell - Untergermaringen	S Q2 2020		
	Erweiterung auf 4 Fahrstreifen [PA6] Untergermaringen - Buchloe (A96)		A Q2 2022	
B16	OU Hausen		S Q1 2022	
	OU Höchstädt	A Q1 2014		
	B16 OU Schwenningen	S Q4 2011		
	AS B 492 - Wittislinger Str. (Lauingen)	S Q1 2017		
	AS DLG 12 Peterswörth			A Q2 2022
	AS DLG 12 - AS B 492	S Q1 2017		
B32	OU Opfenbach	S Q4 2018		
B300	OU Diedorf/Vogelsang	S Q1 2006		

Quelle: Eigene Darstellung; Fortschreibung nach Angaben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr und der Autobahn GmbH. Q1 – Q4 = Quartale; A = abgeschlossen; S = gestartet. EP = Entwurfsplanung; BRGV = Baurechtl. Genehmigungsverfahren; B = Bau.

Weitere Straßenverkehrsprojekte – darunter einige Ortsumgehungen (OU) – sind dringend anzugehen und teilweise bereits im Bundesverkehrswegeplan 2030 unter „vordringlicher Bedarf“ stehend (Tabelle 3).

Immer wichtiger wird eine flächendeckende (Schnell-)Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge sowie der Aufbau von Wasserstofftankstellen, deren Ausbau voranzutreiben ist.



Die LEW betreibt aktuell fast 400 öffentliche Ladepunkte in der Region und baut nun vor allem Schnelllader weiter zu. Um das Netz an Lademöglichkeiten in der Region enger zu knüpfen, bietet LEW mit Ladeinfrastruktur für Tiefgaragen eine neue Lösung als Komplettservice: von der Installation über das Lastmanagement und die Stromverträge bis hin zur Abrechnung.

Tabelle 3

Weitere notwendige Straßenverkehrsprojekte für Schwaben

<b>Straße</b>	<b>Projekt</b>
B2	2-bahniger Ausbau zw. Derching (A8) und Friedberg (B300) "Osttangente" (BVWP/V) mit OU Kissing / Mering (BVWP/V) und 2-bahniger Ausbau zw. Friedberg (B300) und Kissing (B2) (BVWP/V)
B12	Erweiterung auf 4 Fahrstreifen [PA3] Geisenried –Altdorf
	Erweiterung auf 4 Fahrstreifen [PA4] Altdorf – Hirschzell
	Erweiterung auf 4 Fahrstreifen [PA2 - PA5] Wilpoldsried – Untergermaringen
B16	OU Schwenningen/Tapfheim, OU Mindelheim, OU Pfaffenhausen (alle BVWP/V)
	Nordumfahrung Kaufbeuren (OU Pforzen), OU Wattenweiler/Höselhürst (BVWP/V)
	Bedarfsgerechter 3-streifiger Ausbau zwischen Günzburg und Donauwörth
B25	OU Möttingen (BVWP/V)
B466	S-OU Nördlingen (BVWP/V)

Quelle: Eigene erweiterte Darstellung; Fortschreibung nach Angaben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr. BVWP/V = Bundesverkehrswegeplan vordringlicher Bedarf.

### 3.3 Wohnraumbereitstellung und ÖPNV – Mobilität integriert planen

Für eine gute Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen, Bildungs-, Gesundheits- und Versorgungseinrichtungen ist ein leistungsfähiger und flächendeckend koordinierter ÖPNV, insbesondere im ländlichen Raum, von großer Bedeutung für die Mobilität – sowohl für Mitarbeiter als auch für Schüler, Senioren etc. Parallel dazu müssen alle Anstrengungen unternommen werden, das Angebot an Wohnraum in den Agglomerationsräumen zu

verbessern und die Mobilitätsangebote darauf kapazitätsgerecht abzustimmen. Dabei sind alle Möglichkeiten der Nachverdichtung und der Ausweis zusätzlicher Baugebiete zu nutzen.

Die Stadtwerke Augsburg bieten seit 2019 eine Flatrate für die verschiedenen Verkehrsarten Bus, Straßenbahn, Carsharing und Leihfahrräder an. Damit werden die Mobilitätsanforderungen der Bürger optimal erfüllt. Das Deutschlandticket leistet einen wichtigen Beitrag zur Steigerung der Attraktivität des ÖPNV. Gerade in den ländlich geprägten Regionen Schwabens hat die Forderung nach einem verstärkten Engagement der Kommunen für einen flächendeckenden ÖPNV Gewicht.

Folgende Projekte sind zur Weiterentwicklung des ÖPNV voranzutreiben:

- Etablierung weiterer Übergangstarife für Gelegenheitsnutzer zwischen den Verkehrsbünden sowie Umsetzung des Konzepts *EMM Europäische Metropolregion München*
- Einheitliches Konzept der Regio S- Bahnen im Raum Augsburg, Neu-Ulm und Memmingen sowie eine zügige Realisierung des Regio-S-Bahn-Projekts mit einer stufenweisen Umsetzung der Memminger Halte im Rahmen der Stationsoffensive Bayern
- Ausbau des Augsburger Nahverkehrs, die optimale Verzahnung des Nahverkehrs mit dem Regio-Schienen-Takt und Fernverkehr sowie weiterer Ausbau des Straßenbahnnetzes (Planung Linie 5, weiterer Ausbau nach Nahverkehrsplan)
- Ausbau der P+R Plätze
- Reaktivierung der Staudenbahn
- Erweiterung der Möglichkeiten des Car-Sharing und weiterer innovativer Mobilitätsprodukte
- Ausbau der Tank- und Lademöglichkeiten für neue Mobilitätskonzepte
- Nutzung der Digitalisierung, wie z. B. durch E-Ticketing oder digitale Fahrkarten.

Gleichzeitig sollte vermieden werden, dass zusätzlicher Mobilitätsbedarf allein dadurch ausgelöst wird, dass ein bestehender Wohnraumbedarf nicht gedeckt werden kann. Das Angebot an Wohnraum ist in einigen Städten und Kommunen nicht ausreichend, wenn man als Kriterium den in § 201a Baugesetzbuch definierten „angespannter Wohnungsmarkt“ zugrunde legt. In Schwaben weisen die kreisfreien Städten Augsburg, Kempten und Memmingen weitere Städte und Kommunen in Schwaben – unter anderem Friedberg, Gersthofen, Lindau am Bodensee, Neu-Ulm oder Sonthofen – einen angespannten Wohnungsmarkt auf.

Es müssen alle Anstrengungen unternommen werden, das Angebot an Wohnraum in den betroffenen Städten zu verbessern. Der Bayerische Ministerrat hat im September 2022 die Gebietsbestimmungsverordnung Bau beschlossen. Damit soll die Schaffung von Wohnungen durch Nachverdichtung und Aufstockung von Wohngebäuden erleichtert werden, ohne dass vorher der Bebauungsplan geändert werden muss. Zur Verbesserung des Wohnraumangebots ist darüber hinaus der Ausweis zusätzlicher Baugebiete erforderlich. Es gilt, insbesondere im Ballungsraum Augsburg das Angebot an bezahlbarem Wohnraum für Mitarbeiter und deren Familien zu verbessern. An den jeweiligen (Hoch-) Schulstandorten muss die Zahl an Wohnheimplätzen für Studenten und Berufsschüler ausgeweitet werden.

### 3.4 Überregionale Anbindung im Luftverkehr sicherstellen

Eine zeitsparende Anbindung an überregionale Flughäfen ist für die vielen international tätigen Unternehmen in Schwaben sowie für den Tourismus von großer Bedeutung. Erforderlich ist daher die Umsetzung folgender Projekte:

- Erhalt des City Airports Augsburg; weitere Ansiedlung von luftfahrtaffinem Gewerbe
- Ausbau des Regionalflughafens Memmingen, Investitionen im technischen Bereich, Erweiterung der Betriebszeiten, Neubau einer Frachtumschlaghalle zur Erweiterung des Luftfrachtangebots
- Flugplatzstandort Lagerlechfeld: Erhalt der Luftfrachtmöglichkeiten.

## 4 Wissen und Innovation

### Wissensinfrastruktur stärken

Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf ist zu einem zentralen Anliegen der Arbeitsmarktpolitik geworden. Notwendig sind ausreichende hochwertige Möglichkeiten zur Betreuung von Kindern, um für Angehörige den Zugang zum Arbeitsmarkt weiter zu verbessern.

Innovationen und neue Technologien sind die Treiber der schwäbischen Wirtschaft. Die bestmögliche Verbindung von Ökonomie und Ökologie ist eine Herausforderung unserer Zeit. Um weiterhin wettbewerbsfähig zu bleiben, benötigen die schwäbischen Unternehmen qualifizierte Fachkräfte und einen direkten Zugang zu Ergebnissen der Forschung. Diese Unternehmen stehen aber teilweise nicht in regelmäßigem Kontakt zu Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Für sie ist ein direkter und unbürokratischer Zugang zu den Hochschulen vor Ort und auch zu überregionalen Einrichtungen, also den Forschungskapazitäten an anderen bayerischen Standorten, wichtig, um innovative Ideen zu entwickeln und zu realisieren.

#### Zentrale Anliegen

---

1. Ganztagsbetreuungsmöglichkeiten bedarfsgerecht entwickeln
  2. Digitalisierung an Schulen weiter vorantreiben
  3. Zugang der Unternehmen zu Hochschulen und Universitäten verbessern
  4. Wissenschaftliche Weiterbildung an Universitäten und Hochschulen stärken
- 

#### 4.1 Betreuungsangebote kapazitätsgerecht ausbauen

Eine bedarfsgerechte Betreuung für Kinder ist zur Erhaltung und Steigerung der Erwerbstätigkeit der Angehörigen zu sichern. Es bedarf hier eigener Angebote von Freistaat und Kommunen ebenso wie einer angemessenen Unterstützung privater Initiativen und flexibler Kooperationen zwischen Betreuungseinrichtungen und Unternehmen. Um die Vereinbarkeit von Familie und Beruf weiter zu verbessern, sind folgende Aufgaben anzugehen:

- Bedarfsgerechte Entwicklung von Ganztagsbetreuungsangeboten in allen Regionen
- Ausbau von Betreuungsplätzen für Kinder unter drei Jahren – vor allem in den ländlichen Regionen
- Beseitigung von Betreuungsengpässen in folgenden Zeiträumen, orientiert an den Arbeitsverpflichtungen der Eltern:
  - Tagesrandzeiten und Wochenenden (entscheidend vor allem für Beschäftigte in den Bereichen Dienstleistung, Pflege, Gastronomie)
  - Schulferien (betrifft überwiegend Angebote außerhalb der Kindertagesstätten)
  - Schließtage in Kinderkrippen und Kindertagesstätten.

## 4.2 Flächendeckendes Angebot allgemeinbildender Schulen erhalten und berufsbildende Schulen demografiefest aufstellen

Allgemein muss das deutsche und bayerische Bildungssystem von der Vorschule und Schule über die berufliche Bildung bis hin zur Weiterbildung und Hochschule ständig fortentwickelt, die Bildungsqualität weiter verbessert und die Bildungsbeteiligung erhöht werden. Gerade im ländlichen Raum Schwabens geht es neben Vielfalt und Qualität der Bildungsangebote insbesondere um flexible Öffnungszeiten, ganztägige Betreuung und rhythmisierte Ganztagsangebote über alle Schulformen hinweg. Dabei erzeugt der demografische Wandel einen besonderen Anpassungsdruck, dem durch flexible Instrumente, wie z. B. Schulkooperationen oder jahrgangsgemischte Klassen, entgegnet werden kann. Ziel muss es bleiben, wohnortnahe Schulangebote in der Fläche zu erhalten.

Angesichts des raschen technologieinduzierten Wandels ist die technikoffene und branchenspezifische Weiterentwicklung der Ausbildungsordnungen und Anpassung an die Anforderungen der digitalen Transformation erforderlich. Die Digitalisierung an den bayerischen Schulen und Hochschulen steht weiterhin im Fokus des Freistaats. Mit dem *DigitalPakt Bayern* wurde eine Infrastrukturförderung auf den Weg gebracht, die bis 2024 eine bedarfsgerechte IT-Ausstattung gewährleisten und den Einsatz digitaler Medien im Unterricht vorantreiben soll. Das Programm Digitaler Campus an Hochschulen setzt auf die Förderung der IT-Infrastruktur sowie auf die Vermittlung von IT-Kompetenzen.

Dazu muss die Digitalisierung an allen Schulformen weiter vorangetrieben und das Netzwerk zwischen Schulen und Wirtschaft intensiviert werden. Um die Entwicklung digitaler Kompetenzen der Schüler zu stärken, muss die Qualifizierung der Lehrkräfte im Bereich der digitalen Bildung vom Studium über das Referendariat bis zur Fortbildung phasenübergreifend umgesetzt und Konzepte für einen erfolgreichen digital Unterricht verstärkt entwickelt werden. Ziel ist es, dass junge Menschen frühzeitig und kontinuierlich Kompetenzen entwickeln, die es ihnen ermöglichen, in einer sich dynamisch entwickelnden Lebens- und Arbeitswelt bestehen zu können und erfolgreich zu sein.

## 4.3 Internationale Schule fördern

In der schwäbischen Bildungslandschaft sind zwei Internationale Schulen wichtiger Bestandteil: die Internationale Schule Ulm / Neu-Ulm (ISU) in Neu-Ulm sowie die Internationale Schule Augsburg (ISA) in Gersthofen. Seit 2016 gibt die ISA sog. „Bildungsaktien“ zur Unterstützung der Finanzierung aus. Dadurch soll auch der für 2025/2026 geplante neue Campus durch die regionale Wirtschaft mitfinanziert werden. Internationale Schulen ermöglichen den Unternehmen neben der Gewinnung von Fachkräften aus dem Ausland auch die Möglichkeit, Mitarbeiter international einzusetzen.

#### 4.4 Berufswahl erleichtern

Studien- und Berufsorientierung sind entscheidende Faktoren in der Fachkräftesicherung. Zahlreiche Projekt in enger Zusammenarbeit mit Schulen, Hochschulen und den Unternehmen in der Region unterstützen junge Menschen in der Region bei der Berufswahl. In Schwaben beteiligten sich im Jahr 2022 insgesamt 48 Mitgliedsunternehmen von bayme und vbm. Einige Firmen haben sich mehrmals beteiligt. Darüber hinaus sind 876 Firmen aus Schwaben bei *sprungbrett bayern* mit ihren Angeboten in der Praktikumsbörse vertreten.

#### 4.5 Vernetzung Hochschule – Wirtschaft stärken

Die Hochschullandschaft in Bayerisch Schwaben hat sich in den vergangenen Jahren sehr stark und positiv entwickelt. Die Hochschule Augsburg führt seit 2022 den Titel Technische Hochschule und hat somit mehr Ressourcen, um sich zukunftsfähig aufzustellen.

Die Etablierung regionaler Hochschulzentren und Technologietransferzentren in Schwaben, stellt einen weiteren Beitrag zur Vernetzung von Unternehmen und Hochschulen dar und unterstützt dabei, den Fachkräftenachwuchs langfristig an die Region zu binden.

Zu begrüßen ist zudem das zukunftsweisende Verbundprojekt „Digital und Regional“ der drei Hochschulen Augsburg, Neu- Ulm und Kempten mit dem Studiengang Systems Engineering. Die Hochschule Neu-Ulm plant als extramuralen Lernort einen Außenstandort im digitalen Gründerzentrum Areal Digital in Leipheim.

#### 4.6 Weiterbildung an Hochschulen ausbauen

Aus Sicht der schwäbischen Wirtschaft ist es zudem unerlässlich, dass die Hochschulen neuen Zielgruppen, wie zum Beispiel beruflich Qualifizierten, die Möglichkeit eröffnen, sich akademisch weiterzubilden. Der Anteil der Studierenden mit beruflicher Vorqualifikation, wie Meister oder Fachkräfte mit dreijähriger Berufserfahrung, ist deutlich auszubauen. Darüber hinaus gilt es, die Anstrengungen weiter zu verstärken und neue Aufgaben anzugehen:

- Ausbau der Weiterbildungsangebote im technisch-ingenieurwissenschaftlichen Bereich an den Universitäten und Hochschulen
- Weiterbildungsangebote auf Zertifikatsebene umsetzen
- Angebot an berufsbegleitenden Studiengängen ausbauen
- Duale Studiengänge ausbauen.

#### 4.7 Hightech Agenda und Hightech Agenda Plus weiter zügig umsetzen

Im Rahmen der HighTech Agenda (HTA) 2019 wurden wichtige schwäbische Projekte aufgegriffen und bereits umgesetzt. Mit der HighTech Agenda Plus (HTA plus) hat Bayern

einen weiteren Impuls gesetzt, um nach der Corona Pandemie einen Neustart zu ermöglichen. Viele Projekte der HTA wurden vorgezogen und zusätzliche Projekte gestartet.

Hervorzuheben ist die Etablierung eines KI-Produktionsnetzwerkes mit Sitz in Augsburg, in das in den Jahren 2021 und 2022 20 Millionen Euro investiert wurden. Ziele sind die Implementierung von KI-Methoden in der Produktion und Automation in bayerischen Unternehmen sowie die Einbindung regionaler Unternehmen in die KI-Fabrik am Standort Augsburg.

#### 4.8 Technologietransfer intensivieren

Die Geschwindigkeit von Technologietransfer und Kooperation muss erhöht werden. Um die Forschungsergebnisse stärker in der Breite – vor allem auch im unternehmerischen Mittelstand – nutzen zu können, muss der Wissenstransfer u. a. durch eine zielgruppen-gerechte Aufbereitung verbessert werden. Angesichts der hohen Wettbewerbs- und Innovationsintensität ist es wichtig, die Forschungsinfrastrukturen weiter auszubauen. Zu den wesentlichen Aufgaben gehören dabei:

- Stärkere Vernetzung des Mittelstands mit der bayernweiten Forschungslandschaft
- Schaffung einer Anlaufstelle für Unternehmer mit Information und Kontaktvermittlung bzgl. Forschungsaktivitäten und -möglichkeiten
- Verstärktes Angebot der Hochschulen für angewandte Wissenschaften zur innerbetrieblichen Weiterbildung.

Zur Stärkung der angewandten Forschung wurden in Schwaben acht Technologietransferzentren gegründet, deren Ziel eine verbesserte Zusammenarbeit von Hochschulen und der regionalen Wirtschaft ist. Sie stärken die Region und müssen weiter ausgebaut werden:

- TTZ Flexible Automation Nördlingen
- TTZ Elektromobilität Kempten
- TTZ Leistungselektronik Benningen
- TTZ Optimierte Fertigung Kaufbeuren
- TTZ Big Data und KI basiertes Marketing Günzburg
- TTZ Innovative und Nachhaltige Tourismusentwicklung Füssen
- TTZ Produktion und Informatik Sonthofen
- TTZ Data Analytics Donauwörth

Zu begrüßen ist insofern das aktuelle Programm des Freistaats Bayern für neue TTZ-Initiativen "Hightech Transfer Bayern", mit dem unter anderem das TTZ Robotik und Automatisierung in Marktoberdorf gefördert wird.

Mit der Gründung des Bayerischen Zentrums für Tourismus e.V. an der Hochschule Kempten wurde ein wichtiger Meilenstein realisiert. Ziel ist die Förderung von Wissenschaft, Forschung und Erfahrungsaustausch im Tourismusbereich. Das Zentrum setzt Impulse für eine nachhaltige Entwicklung des Tourismus in Bayern. Darauf gilt es aufzubauen und die Leitökonomie Tourismus im Einklang mit Mensch und Natur weiter zu stärken – auch im Sinne einer Strategie „Qualität vor Quantität“.

## 5 Gesundheit

### Qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung und Pflege sicherstellen

#### Zentrale Projekte

---

1. Netzbildung im Gesundheitswesen fördern
  2. Anreizsysteme zum Erhalt von Arztpraxen im ländlichen Raum schaffen
  3. Entwicklung von Weiterbildungskonzepten für Allgemeinmediziner, um jungen Hausärzten nach der Familienpause den Wiedereinstieg und Weiterbildung zu ermöglichen
  4. Angebote zur stationären und ambulanten Pflege bedarfsgerecht ausbauen
- 

#### 5.1 Netzbildung im Gesundheitssektor fördern

Augsburg Healthcare Operations Talents (auxHOT) ist ein Fördernetzwerk für herausragende Studierende der Universität Augsburg mit Interesse an der Modellierung, Analyse und Optimierung im Gesundheitssektor. Die Studenten erhalten die Möglichkeit, bereits in einem frühen Stadium Kontakte zu Unternehmen zu knüpfen und damit den Berufseinstieg zu erleichtern und den Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis zu fördern.

Das bestehende Telemedizin-Netz muss qualitätskonform – mit flächendeckender Einbindung der regionalen schwäbischen Krankenhäuser – ausgebaut werden. Insbesondere sollen die Netzwerke „Nevas“ sowie „TESAURUS“ weiter vorangetrieben werden. Ziel dieser Netzwerke ist es, eine Schlaganfallversorgung der Patienten flächendeckend ohne Zeitverlust zu ermöglichen, indem spezialisierte Kliniken und Ärzte mithilfe der Telemedizin die Beteiligten vor Ort beraten.

#### 5.2 Flächendeckende Ärzteversorgung sicherstellen

Angesichts der demografischen Gesamtentwicklung ist davon auszugehen, dass im nächsten Jahrzehnt eine große Anzahl von Ärzten aus Altersgründen nicht mehr praktizieren wird. Hier muss dafür gesorgt werden, dass die aktuell insgesamt noch akzeptable Versorgung erhalten werden kann. Daher ist es zu begrüßen, dass der Freistaat Bayern in Augsburg 1.500 zusätzliche Studienplätze für Medizin schaffen möchte. In Tabelle 4 ist für ausgewählte Ärztegruppen dargestellt, in welchen Regionen ein niedriger Versorgungsgrad (kleiner oder gleich 90 Prozent) vorliegt und somit Handlungsbedarf besteht. Darüber hinaus bildet die Tabelle die demografische Situation in den Ärztegruppen ab, die sich – bis auf die Augenärzte – insgesamt im Bereich des bayernweiten Durchschnitts bewegt.



## Versorgungsgrad und Bedarfsplanung

Maßgeblich zur Beurteilung der Ärzteversorgung je Arztgruppe ist der Versorgungsgrad. Liegt dieser in einer Region bei 100 Prozent, entspricht die tatsächliche Anzahl der dort tätigen Ärzte bzw. Psychotherapeuten der laut Bedarfsplanung der Kassenärztlichen Vereinigung Bayern benötigten Anzahl.

Tabelle 4

### Ausgewählte Kennzahlen zur Ärzteversorgung

	<b>Durchschnitts- alter</b>	<b>Ärzte über 60</b>	<b>Gebiete mit niedrigem Versorgungsgrad*</b>
Hausärzte	54,7 Jahre [55,2 Jahre]	35,1 Prozent [35,7 Prozent]	Donauwörth Nord (79,3 Prozent) Lauingen (87,0 Prozent) Memmingen Süd (87,7 Prozent) Oettingen (78,7 Prozent)
Kinder-, Jugendärzte	52,9 Jahre [52,6 Jahre]	27,6 Prozent [26,1 Prozent]	
HNO-Ärzte	52,7 Jahre [53,4 Jahre]	34,8 Prozent [33,6 Prozent]	Kreisregion Memmingen/Unterallgäu (83,3 Prozent)
Augenärzte	51,8 Jahre [53,0 Jahre]	31,7 Prozent [33,0 Prozent]	

Quelle: Eigene Darstellung; KVB-Versorgungsatlanten (Stand: Januar 2023).

In eckigen Klammern jeweils die Durchschnittswerte für Bayern.

\* Bei Fachärzten entspricht das Versorgungsgebiet den Landkreisgrenzen, bei Hausärzten handelt es sich um spezifische, kleinteiligere Versorgungsgebiete.

Die ärztliche Versorgung im ländlichen Raum in allen Facharztbereichen sicherzustellen, bleibt wichtige Aufgabe. Nachfolgende Forderungen sind im Blick zu behalten:

- Schaffung von Anreizsystemen, die der Schließung von Arztpraxen im ländlichen Raum entgegenwirken.
- Förderung von gemeinsamen Arztpraxen sowie kommunalen und privaten Ärztehäusern als Gemeinschaftseinrichtungen und Nachversorgungszentren.
- Entwicklung von Weiterbildungskonzepten für Allgemeinmediziner, um jungen Hausärzten nach der Familienpause den Wiedereinstieg und Weiterbildung zu ermöglichen.
- Zuzug von medizinischem Personal aus dem Ausland fördern.

### 5.3 Projekte und Initiativen fortführen

Über die genannten Projekte hinaus müssen folgende Initiativen fortgeführt werden:

- Projekt „DocOnline“ (Kassenärztliche Vereinigung)
- Projekt „Dachsbau“ (Bezirk Schwaben, KJF Klinik Josefinum)
- Gesundheitsregion Plus (Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege)
- Fachstelle für Demenz und Pflege Kempten (Hochschule Kempten)

### 5.4 Forschung im Bereich Gesundheit weiter stärken

In Schwaben laufen einige Projekte im Gesundheitswesen, die es weiter zu stärken gilt:

- Der Forschungsverbund **UNIKA-T** beschäftigt sich mit den Themen Health Care Operations/Health Information Management, Umweltmedizin und Epidemiologie. Hier ist u. a. das Universitätsklinikum Augsburg beteiligt. Besonders positiv ist das Projekt zur Berücksichtigung gesundheitlicher Aspekte bei der Städteplanung. Hier dient der neu entstehende Stadtteil Haunstetten Südwest in Augsburg als Modell für einen nachhaltig gesunden, allergikerfreundlichen Städtebau.
- Das **Care Valley** ist ein in Entstehung befindliches Netzwerk für Pflege, Betreuung und Gesundheit in Schwaben. Im Care Valley vernetzen sich Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Pflege, Betreuung, Gebietskörperschaften, Gesundheitswesen und Politik, um ihre Ressourcen zu bündeln und Synergien zu nutzen.
- Das Projekt **CARE REGIO** hat sich die Konzeptionierung, Umsetzung und Etablierung einer Leitregion für die „Pflege digital“ im Bereich des Hochschuldreiecks Kempten, Neu-Ulm und Augsburg zum Ziel gesetzt. Neben der Wissenschaft sind die Beteiligten in der Pflege unter Einbezug der Privatwirtschaft, Dienstleister und Kostenträger beteiligt.
- Das Projekt **AAL Living Lab** der Hochschule Kempten beinhaltet Lehr- und Forschungswohnungen mit technischen Assistenzsystemen, um Menschen mit altersbedingten oder sonstigen gesundheitlichen Einschränkungen ein selbstbestimmtes Leben in der eigenen Wohnung zu ermöglichen. Ziel ist, bestehende Systeme, die Entwicklung neuer Anwendungen sowie die Erforschung von Nutzen und Grenzen von AAL (ambient assistent living) zu verbessern. Hierdurch wird eine Plattform für den Austausch und die Vernetzung mit allen relevanten Akteuren aus den Bereichen Gesundheit, Pflege, Soziales, Technik und Handwerk geschaffen. Sie befördert dadurch den Wissens- und Technologietransfer und trägt dazu bei, die interessierte Öffentlichkeit für das Thema AAL zu sensibilisieren und die Technik erlebbar zu machen.

### 5.5 Krankenhausinfrastruktur bedarfsgerecht weiterentwickeln

Die unterschiedlichen Versorgungstufen der einzelnen Krankenhäuser sichern eine qualitativ gute stationäre Versorgung in Schwaben. Die aktuelle Bettenzahl deckt den Bedarf. Die laufende Veränderung der Rahmenbedingungen wie z. B. der medizinisch-technische Fortschritt, Änderungen im Fachrichtungsspektrum, neue ambulant durchführbare Behandlungsmöglichkeiten sowie demografische Entwicklungen erfordern eine

kontinuierliche Überprüfung und Anpassung der Krankenhauslandschaft in Schwaben. Dies gilt auch für Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, deren Bedarf in jedem Fall steigen wird.

Der geplante Neubau des Uniklinikums Augsburg muss zügig umgesetzt werden. Damit entsteht eines der modernsten Klinikareale in Europa, was den Status des Uniklinikums als Maximalversorger für den gesamten südwestbayerischen Raum weiter untermauert.

## 5.6 Apothekennetz in der Fläche erhalten

Insgesamt ist die flächendeckende Versorgung gegeben. Je 100.000 Einwohner gibt es 19,7 Apotheken in Schwaben. Das liegt unter dem bayernweiten Durchschnitt von 22,3 Apotheken. Die aktuelle Verteilung der Standorte gewährleistet i. d. R. akzeptable Anfahrtswege. Gerade in der ländlich geprägten und vom demografischen Wandel besonders betroffenen Region gilt es, dieses Angebot weiter aufrecht zu erhalten.

Allerdings wird die bedarfsgerechte flächendeckende Ausstattung in den nächsten 20 Jahren insbesondere in den ländlichen Räumen zur Herausforderung. Gründe sind u. a. Probleme bei der Gewinnung von Berufsnachwuchs und Inhaber-Nachfolgern sowie der Rückgang der Zahl an niedergelassenen Ärzten. Hier gilt es, Engpässe zu vermeiden und die Versorgung auch in den ländlichen Regionen durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen:

- Schaffung von Anreizsystemen, die der Schließung von Apotheken im ländlichen Raum entgegenwirken und
- mobile Apotheken beziehungsweise Fahrdienste von Apotheken einrichten.

## 5.7 Pflegelandschaft nachfragegerecht ausbauen

Der in Schwaben bis 2040 mit 35,3 Prozent stark zunehmende Altersquotient (Kapitel 1.2) wird auch die Nachfrage nach Pflegeangeboten deutlich steigen lassen. Um Berufstätige bei der Pflege von Angehörigen zu entlasten, müssen die Angebote zu Betreuung und Pflege ausgebaut werden. Mit der Verbesserung der Pflegeinfrastruktur sind folgende Maßnahmen verknüpft:

- Steigerung der Attraktivität des Pflegeberufs,
- Erstellung von Konzepten zur wohnortnahen Unterbringung von Angehörigen in Betreuungseinrichtungen,
- Vorhaltung von Angeboten für flächendeckende Kurzzeitpflege und Tagespflege in bevölkerungsschwachen Regionen, insbesondere an Tagesrandzeiten und Wochenenden,
- Begleitung privater Investitionen in den demografiegerechten Ausbau von Pflegeeinrichtungen durch die Kommunen,
- Erleichterung für Arbeitnehmer im Umgang mit der Pflegebedürftigkeit von Familienangehörigen durch Kooperation von Pflegeeinrichtungen und Arbeitgebern,
- Erstellung von Konzepten zur Förderung der Laienpflege.

## Gesundheit

Insgesamt ist es erforderlich, die Fachkräftezahl zu steigern, um den notwendigen Kapazitätsaufbau bei Betreuung und Pflege sicherstellen zu können. Unterstützend müssen moderne Technologien erforscht und eingesetzt werden, um Betreuer, Pflegende und Angehörige stärker zu entlasten. Neben den genannten Projekten zur Verbesserung der Betreuungsinfrastruktur in Schwaben und zur Stärkung der Gesundheitsforschung (Kapitel 5.4) ist auch die Forschung im Pflegebereich ein wichtiger Baustein, den es zu stärken gilt.

## 6 Digitale Netze

### Flächendeckenden Ausbau von Gigabitnetze und 5G-Mobilfunk in den Kommunen konstruktiv begleiten

Die vbw tritt gegenüber Bund und Freistaat für weiterhin ehrgeizige Ausbauziele für die digitalen Netze, effiziente Förderpolitik, schnelle und einfache Genehmigungsverfahren und Bauprozesse sowie Werbung für mehr Akzeptanz von Mobilfunkanlagen ein. Im Jahr 2025 sollte Bayern mit Glasfaser und 5G Mobilfunk erschlossen sein. Die kommunale Ebene hat dabei sowohl beim Umgang mit Fördermöglichkeiten als auch bei Genehmigungsprozessen eine Schlüsselrolle.

#### Digitale Netze – zentrale Anliegen an die regionale und kommunale Ebene

---

1. Notwendige Genehmigung für Glasfaserleitungen und Mobilfunkmasten rasch erteilen, bei Problemen betreiberfreundlich vorgehen
  2. Fördermöglichkeiten zum Ausbau der Glasfaser- und 5G-Infrastruktur konsequent nutzen
  3. Insbesondere auch auf Glasfaseranschlüssen für Unternehmen achten
  4. Bürgerbedenken gegen den Ausbau vor allem der Mobilfunknetze und unter Einbindung der an den Netzen interessierten Bürgerschaft aufklärend entgegenzutreten
- 

#### 6.1 Gigabitnetze flächendeckend schaffen

Die vbw hat den Ausbaustand des digitalen Festnetzes in Bayern mit einem Update der Studie *Versorgungsgrad der digitalen Infrastruktur in Bayern* zuletzt für das Jahr 2022 untersucht. Leider war – und ist bis heute – der dazu vom Bund zur Verfügung gestellte Datenstand unzureichend: Der Versorgungsgrad wird aufgrund nicht gemeldeter Daten deutlich unterzeichnet. Generell lässt sich sagen: Die Netze machen sichtlich Fortschritte, Bayern und seine Regionen – stehen im Bundesvergleich gut da. Allerdings haben die halbstädtischen ebenso wie die ländlichen Räume gegenüber den Städten nach wie vor deutlich aufzuholen, die Anbindung von Gewerbegebieten liegt spürbar unter der von Haushalten, und bis zu einer flächendeckenden Erschließung mit Glasfaser ist noch ein weiter Weg zurückzulegen.

Angesichts der schlechten Datenlage ist eine Darstellung der Versorgungslage auf regionaler Ebene nicht möglich. Allerdings kann trotz großer Unterschiede zwischen einzelnen Kommunen davon ausgegangen werden, dass die oben zusammengefassten Ergebnisse für jeden Regierungsbezirk Bayerns zutreffen.

Die Ausbaufortschritte der letzten wie auch der nächsten Jahre stützen sich einerseits auf den laufenden marktgetriebenen Ausbau durch die Netzbetreiber, andererseits auf durch die Kommunen abgewickelte Ausbauförderung des Freistaates Bayern und des Bundes. Tabelle 5 zeigt auf, wie stark die Kommunen Schwabens dabei auf die bayerische Gigabit-Förderung setzen.

**Tabelle 5**

Aktivitäten schwäbischer Kommunen im Gigabit-Förderprogramm

	<b>Im Verfahren, davon →</b>	<b>Bestandsaufnahme</b>	<b>Auswahlverfahren</b>	<b>Zuwendungsbescheid</b>	<b>In Betrieb</b>
01.01.2021	29	27	1	1	0
01.01.2022	134	100	31	3	0
04.08.2022	214	153	48	13	1
17.05.2023	259	162	45	51	1

Quelle: Bayerisches Breitbandzentrum (2022). Datenstand: 017.05.2023; 39 Kommunen haben Verfahren ausgesetzt, in der Regel da Betreiber eigenwirtschaftlich ausbauen oder da andere Förderinstrumente für die Kommune attraktiver waren.

Die Bundesregierung sieht eine vollständige Erschließung mit Glasfaser in der Fläche für das Jahr 2030 vor. Schwaben und seine Kommunen sollten darauf abstellen, dieses Ziel schon 2025 zu erreichen und insbesondere Unternehmen schnellstmöglich an das Glasfasernetz anzubinden. Dazu muss kommunales Engagement in der Glasfaserförderung das marktgetragene Geschehen weiter überall dort ergänzen, wo es an Grenzen stößt oder notwendigen Ausbau zu lange nicht darstellen kann.

Die Förderprogramme von Freistaat und Bund und die beratende Unterstützung des bayerischen Breitbandzentrums ermöglichen es den Kommunen, diesen Beitrag mit überschaubarem Aufwand zu erbringen.

## 6.2 Mobilfunknetze ertüchtigen, 5G-Netze flächendeckend realisieren

Die vbw *Studie Versorgungsgrad der digitalen Infrastruktur* (Januar 2023) zeigt, dass die LTE-Empfangsqualität in vielen Teilen Schwabens gut ist und auch das Mobilfunknetz der 5. Generation (5G) Fortschritte macht. Nach wie vor gibt es jedoch Regionen mit weißen bzw. grauen Flecken, also unzureichender Mobilfunkversorgung.

Die Bayerische Staatsregierung hat Ende 2018 ein Mastenförderprogramm gestartet, das Kommunen und Netzbetreiber beim Ausbau der Mobilfunknetze vor Ort unterstützt, wenn

## Digitale Netze

aufgrund mangelnder Wirtschaftlichkeit bisher keine hinreichende Versorgung besteht. Bis zum 06. Mai 2023 haben 91 Gemeinden einen Förderbescheid erhalten. Auf Schwaben entfallen vier, also 4,4 Prozent. Dieses Engagement ist ein wichtiger Beitrag zur Schließung von Lücken im Mobilfunknetz und muss rasch vorangetrieben werden.

Das Mastenförderprogramm kann allerdings nur in sehr speziellen Konstellationen zur Anwendung kommen. Vielfach geht es bei Lückenschlüssen im Netz nicht um Förderung, sondern um die Genehmigung von Standorten für Masten durch Kommunen. Soweit solche Genehmigungen erforderlich sind, stehen Kommunen in der Verantwortung, sie auch schnell und verlässlich zu erteilen. Bürgerbedenken, die immer wieder Zubauvorhaben im Wege stehen, sollte über die bayernweite Kampagne *Bayern spricht über 5G* des bayerischen Wirtschaftsministeriums hinaus auch mit zusätzlicher Aufklärung vor Ort begegnet werden.

Ziel muss es sein, das 5G-Netz in jeder Region Bayerns möglichst schnell flächendeckend auszurollen, insbesondere auch an Verkehrswegen. Im Jahr 2025 sollten Netzlücken der absolute Ausnahmefall sein und nur noch dort auftreten, wo objektive Gründe einem Ausbau bisher entgegenstanden. Positiv ist insofern auch die geplante Änderung der Bayerischen Bauordnung zu werten, durch die der Bau von neuen Mobilfunkmasten einfacher werden soll.

## 7 E-Government

### E-Government-Leistungen ausbauen und in die Fläche tragen

#### Zentrale Anliegen an die regionale und kommunale Ebene

---

1. Verfügbare E-Governmentlösungen umgehend einsetzen
  2. Eigenes Ortsrecht digital umsetzen
  3. Register für automatisierten Zugang öffnen
  4. Für Unternehmen wichtige Verfahren bei der Digitalisierung priorisieren
- 

#### 7.1 Umstellung auf E-Government auch für schlankere Verfahren nutzen

Ein zentrales Anliegen an den modernen Staat ist der Abbau bürokratischer Hürden für unternehmerisches Handeln. Verwaltungsprozesse müssen vor allem für Unternehmen deutlich schneller und flexibler werden, die Serviceorientierung der Verwaltung muss ausgebaut werden.

#### Anforderungen von Unternehmen an die Entwicklung von E-Government

---

##### **Grundlegendes**

- Einfacher Zugang zu und schnelle Abwicklung von digitalen Verwaltungsleistungen
- Digitaler Austausch bidirektional, maschinell verarbeitbar
- Datensicherheit und digitale Authentifizierung

##### **Komplexe Services: Prioritäten**

- Digitales Postfach mit Nutzungsrechten; Rechtemanagement mit Einbeziehung von Dienstleistern
- Verknüpfung Postfach ↔ interne IT-Systeme
- Effizienzpotenzial auch in und zwischen Unternehmen heben
- Once Only-Prinzip: öffentlich bereits vorhandene Daten automatisiert einbinden

##### **Digital-Check für neues und aktuelles Recht**

- Wo nötig Digitalisierbarkeit der Verfahren herstellen, etwa durch Wegfall von Schriftformerfordernissen oder unlogischen Anforderungen

##### **Lösungen für Unternehmen priorisieren**

---



## E-Government

Einen wesentlichen Beitrag dazu kann und muss E-Government leisten. Es geht dabei um weit mehr als nur die medienbruchfreie digitale Umsetzung bestehender Verwaltungsverfahren. Verantwortliche in Behörden und Unternehmen müssen durch deutlich weitergehende Schritte Zeit für nicht automatisierbare Tätigkeiten gewinnen. Im Zuge des Umstiegs auf digitale Verfahren gilt es zudem, rechtliche Vorgaben und die Verfahren selbst einfacher zu gestalten.

Digitale Verfahren sollten zudem so aufgesetzt sein, dass sich darin verwendete Daten maschinell weiterverarbeiten lassen – nicht nur in Unternehmen und Verwaltungen, sondern wo nötig und sinnvoll auch gegenüber Dritten. Erst damit bringt E-Government den notwendigen breiten Digitalisierungs- und Effizienzschub, den wir davon erwarten.

## 7.2 E-Government – regional und kommunal große Unterschiede

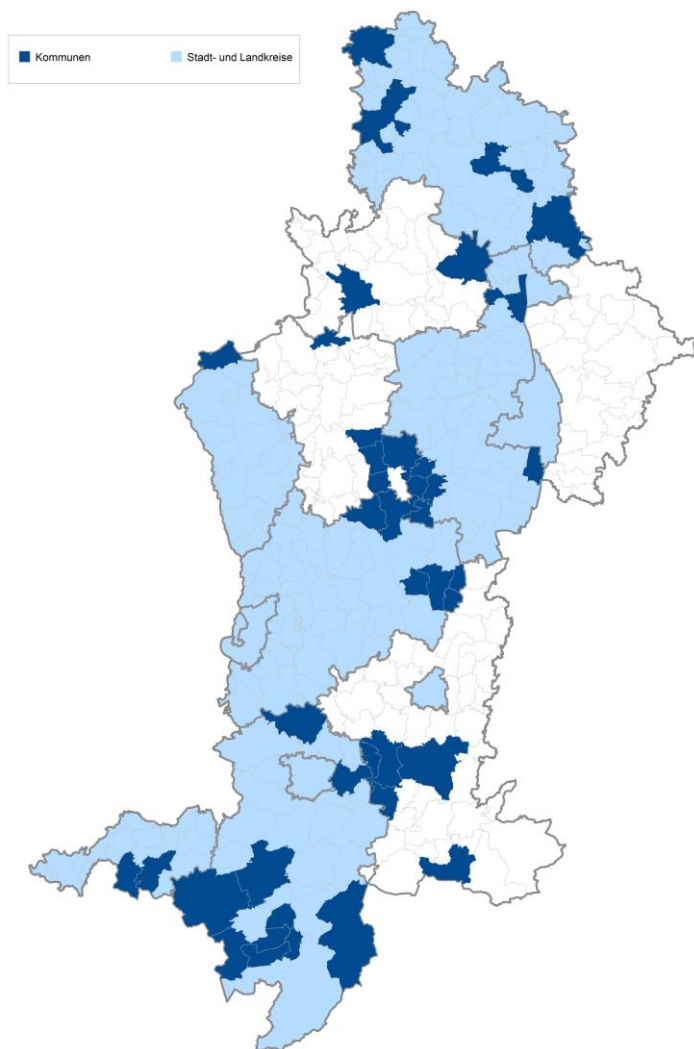
Die vorbereitenden Leistungen für deutschlandweit kompatible E-Governmentangebote müssen Bund und Länder verantworten. Es geht vor allem um gemeinsame Standards und Schnittstellen, einheitliche oder zumindest kompatible Programme und Plattformen, darunter auch das oben genannte Postfach, und um digitale Authentifizierungstools. Die regionale und kommunale Ebene ist vor allem als Anwender gefragt. Hier bewegt sich schon viel, allerdings zeigt Abbildung 2 auch große Unterschiede auf, die deutlich machen: Es ginge schon mehr, man muss es allerdings auch umsetzen.

Abbildung 3 zeigt die Kommunen, Stadt- und Landkreise in Schwaben, denen der Freistaat Bayern bereits die Auszeichnung „Digitales Amt“ verliehen hat. Sie alle haben bereits mindestens 50 zentrale bzw. kommunale Online-Verfahren über das Bayern-Portal verlinkt. In Schwaben besteht noch bei vielen Kommunen Nachholbedarf sowie in den Landkreisen im Nordwesten und Osten des Regierungsbezirks.

Dieser Weg muss weiter gegangen werden, bis jede Leistung, die sich digital anbieten lässt, überall auch entsprechend angeboten wird.

Abbildung 3  
Digitale Ämter – Kommunen, Stadt- und Landkreise in Schwaben

---



Quelle: Eigene Darstellung; nach Angaben des Staatsministeriums für Digitales.

---

### 7.3 Erwartungen der Wirtschaft an die regionale und kommunale Ebene

Vor diesem Hintergrund ergeben sich aus Sicht der Wirtschaft für die regionale und kommunale Entwicklung von E-Government klare Prioritäten:

Erstens gilt es, schon einführbare Lösungen für E-Government flächendeckend einzusetzen und neue Lösungen dann, wenn sie verfügbar sind, umgehend einzuführen.

Beispiele dafür sind:

- als verfügbare Lösungen die Bauplanung und -genehmigung, das Angebot, Rechnungen an die Verwaltung als E-Rechnungen auszustellen oder der gerade eingeführte elektronische Gewerbesteuerbescheid,
- als hoffentlich bald verfügbare Lösungen ein elektronischer Grundsteuerbescheid, Eintragungen, Änderungen und Löschung im Grundbuch oder die weitestgehend automatisierte Genehmigung vorübergehender Baustelleneinrichtung im öffentlichen Raum

Zweitens gilt es, in allen kommunalen Gebietskörperschaften auch das eigene Ortsrecht auf Digitalisierbarkeit zu überprüfen, ggf. daraufhin anzupassen und dann ebenfalls in elektronische Lösungen umzusetzen.

Drittens sollten auch kommunale Register für automatisierten digitalen Zugriff geöffnet werden, sobald dafür im Zuge der Umsetzung des Registermodernisierungsgesetzes die notwendigen Formate / Schnittstellen verfügbar gemacht wurden.

Viertens gilt es auch auf kommunaler Ebene, vorrangig Verfahren anzugehen, deren Digitalisierung den Unternehmen Hindernisse aus dem Weg räumt.

## Anhang

---

Weiterführende Informationen zu den einzelnen Infrastrukturfeldern

### Energie

- vbw Position *Versorgungssicherheit für Bayern*, November 2022
- vbw Position *Aufbau der Wasserstoffwirtschaft*, Mai 2023
- vbw Position *Digitalisierung der Energiewirtschaft*, April 2023
- Studie *Folgen einer Lieferunterbrechung von russischem Gas für die deutsche Industrie*, Juni 2022
- Studie *Strompreisprognose*, September 2022
- Studie *Monitoring der deutschen Gasbilanz*, September bis Mai 2023
- Studie *Monitoring der deutschen Gasbilanz – Auswirkungen auf die Industrie*, November 2022
- Studie *11. Monitoring der Energiewende*, Januar 2023
- Studie *Bayernplan Energie 2040*, April 2023 (Kooperation mit VBEW)

### Klima

- Studie *Mehrinvestitionen für Klimaschutz in Bayern*, August 2022
- Studie *Klimapolitik nach Sharm El Sheikh*, Dezember 2022
- vbw Position *Klimapolitik*, Mai 2023

### Mobilität

- vbw Position *Mobilitätssystem für morgen – leistungsfähig, intermodal, digital*, Juli 2020
- vbw Position *Luftverkehr – fit für die Zukunft*, Mai 2022
- vbw Position *Moderne Verkehrsinfrastruktur*, Januar 2023

### Bildung und Innovation

- vbw Position *Vorschule und Schule*, Dezember 2022
- vbw Position *Hochschulen*, Dezember 2022
- vbw Position *Berufliche Bildung*, Oktober 2022
- vbw Position *Betriebliche Weiterbildung*, Oktober 2022
- *Zukunftsrat der Bayerischen Wirtschaft TechCheck 2019. Technologien für den Menschen, Handlungsempfehlungen*, Juli 2019

### Digitale Netze und E-Government

- vbw Position *Digitale Netze*, Januar 2023
- vbw Studie *Breitbandbedarf der bayerischen Unternehmen*, Januar 2023
- vbw Studie *Versorgungsgrad der digitalen Infrastruktur in Bayern*, Januar 2023
- vbw Studie *Förderung von Gigabitnetzen*, Juni 2022
- vbw Position *Der digitale Freistaat*, November 2022
- vbw Studie *Das digitale Festnetz in Bayerns Regionen 2021*, August 2022
- vbw Position *Der digitale Freistaat*, November 2022

[Anhang](#)

### Gesundheit und Pflege

- vbw Position *Leitlinie für ein Gesundheitssystem der Zukunft*, Mai 2023
- vbw Studie *Gesundheit und Medizin – Herausforderungen und Chancen*, Juli 2018
- Zukunftsrat der Bayerischen Wirtschaft: *Gesundheit und Medizin – Herausforderungen und Chancen – Analyse und Handlungsempfehlungen*, Juli 2018

## Ansprechpartner/Impressum

---

### Stephanie Ammicht

Geschäftsführerin  
Bezirksgruppe Schwaben  
vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Telefon 0821 45 50-5822  
[stephanie.ammicht@vbw-bayern.de](mailto:stephanie.ammicht@vbw-bayern.de)

### Volker M. Schilling

Abteilung Wirtschaftspolitik  
vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Telefon 089-551 78-268  
[volker.schilling@vbw-bayern.de](mailto:volker.schilling@vbw-bayern.de)

## Impressum

Alle Angaben dieser Publikation beziehen sich ohne jede Diskriminierungsabsicht grundsätzlich auf alle Geschlechter.

## Herausgeber

**vbw**  
Vereinigung der Bayerischen  
Wirtschaft e. V.

Max-Joseph-Straße 5  
80333 München

[www.vbw-bayern.de](http://www.vbw-bayern.de)

© vbw Juni 2023