

Infrastruktur

Infrastruktur – Prioritäten der oberfränkischen Wirtschaft 2020

vbw

Position

Stand: Februar 2020

Die bayerische Wirtschaft



Hinweis

Zitate aus dieser Publikation sind unter Angabe der Quelle zulässig.

Vorwort

Oberfranken braucht eine leistungsfähige Infrastruktur

Um erfolgreich sein zu können, sind Unternehmen in Oberfranken auf eine ihrem Bedarf entsprechende Infrastruktur angewiesen. Sie benötigen insbesondere eine zuverlässige Mobilitäts- und Bildungsinfrastruktur, moderne digitale Netze und eine stabile Energieversorgung. Innovative Forschungseinrichtungen, flexible Betreuungsangebote für Kinder und ältere Menschen und ein verlässliches Gesundheitssystem sind in Zeiten des Fachkräftemangels unerlässlich. Im internationalen Vergleich leistungsfähige E-Government-Lösungen sind ein weiterer bedeutender Standortfaktor.

Die Weiterentwicklung der Infrastruktur muss den geografischen und demografischen Gegebenheiten der Region, den regionalen Interessen und dem Bedarf Rechnung tragen. Sie ist immer eine besondere Herausforderung – technisch, planerisch, finanziell, aber insbesondere auch politisch. Für eine sachgerechte Auseinandersetzung ist es daher umso wichtiger, möglichst vielen Menschen den Blick dafür zu öffnen, welche Handlungsfelder prioritär aufgegriffen werden müssen, um die Infrastruktur zukunftsfest aufzustellen.

Unser vorliegendes Positionspapier zeigt auf, welche konkreten Schritte erforderlich sind, um den Erfolg der oberfränkischen Wirtschaft mittel- und langfristig zu sichern.

Bertram Brossardt
20. Februar 2020

Inhalt

Position auf einen Blick	1
1 Standort Oberfranken	3
1.1 Wirtschaft und Industrie	3
1.2 Demografie	3
1.3 Unternehmerperspektiven 2019	4
2 Mobilitätsinfrastruktur	6
2.1 Straßennetz kapazitätsgerecht ausbauen	6
2.2 Schienenverkehr weiterentwickeln	7
2.3 Überregionale Anbindung im Luftverkehr sicherstellen	8
2.4 ÖPNV – Verbundsystem ausbauen	8
3 Bildungsinfrastruktur	9
3.1 Allgemeinbildende Schulen demografiegerecht stärken	9
3.2 Hochschulen bedarfsgerecht ausbauen	9
3.3 Zahl der MINT-Absolventen steigern	10
3.4 Weiterbildungsangebote an Hochschulen ausbauen	11
4 Digitale Netze	12
4.1 Aktueller Ausbaustand	12
4.1.1 Versorgungsgrad im terrestrischen Netz	12
4.1.2 Mobilfunk	14
4.2 Digitale Netze flächendeckend ausbauen	14
5 Energieinfrastruktur	15
5.1 Dezentrale Energieerzeugung ausbauen	15
5.2 Netzausbau vorantreiben	16
6 Innovationsinfrastruktur	17

7	Infrastruktur Betreuung und Pflege	19
7.1	Angebote zur Kinderbetreuung ausbauen	19
7.2	Pflegelandschaft in Oberfranken weiterentwickeln	19
8	Gesundheitsinfrastruktur	21
8.1	Ärzteversorgung flächendeckend gewährleisten	21
8.2	Krankenhausinfrastruktur bedarfsgerecht weiterentwickeln	21
9	E-Government	23
9.1	Kompetenzen bei digitalem Verwaltungshandeln schaffen	23
9.2	Angebot digitaler Verwaltungsangebote ausbauen	23
	Anhang	25
	Ansprechpartner / Impressum	27

Position auf einen Blick

Zentrale Anliegen für den Infrastrukturausbau in Oberfranken

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

Zentrale Infrastrukturthemen des Regierungsbezirks sind insbesondere die Bereiche Verkehr, Bildung und digitale Netze:

- Die Verkehrsnetze Oberfrankens müssen erhalten, bedarfsgerecht entwickelt und für die bestehenden und künftigen Anforderungen ausgestattet werden. Eine leistungsstarke Mobilitätsinfrastruktur, die auch den Bedürfnissen des ländlichen Raums gerecht wird, ist wesentlich für die weitere Entwicklung des Regierungsbezirkes.
- Um die Attraktivität des Bildungsstandortes zu steigern und dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken, müssen Ganztagesangebote ausgebaut, Berufsschulstandorte gesichert sowie neue Studienangebote, insbesondere berufsbegleitend, speziell in den MINT-Fächern entwickelt werden. Die Digitalisierung an Schulen ist voranzutreiben.
- Der Ausbau hoch leistungsfähiger Breitbandnetze muss insbesondere in den schlechter versorgten Teilräumen vorangetrieben werden. Dies gilt für die terrestrischen wie für die mobilen digitalen Netze, insbesondere das 5G-Netz.

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

1 Standort Oberfranken

Infrastrukturelle Gegebenheiten des Regierungsbezirks

1.1 Wirtschaft und Industrie

Oberfranken ist der flächenmäßig kleinste Regierungsbezirk des Freistaats Bayern und weist eine starke industrielle Prägung mit Konzentration auf den Maschinenbau und die Kunststoffindustrie auf. Zudem sind hier die vom Strukturwandel am stärksten betroffenen Branchen – wie die Möbel- und Textilindustrie sowie das Glas- und Keramikgewerbe – zu finden. Die Keramik- und die Textilbranche konnten diesen mittlerweile erfolgreich vollziehen. Die ebenfalls starke Automobilzulieferindustrie befindet sich dagegen gerade in einem tiefgreifenden technologischen Wandel. Der Westen Oberfrankens ist als Standort des Versicherungswesens überregional bekannt. Die Region ist eher ländlich geprägt. Daher stellt auch die Entfernung zu Ballungszentren den Bezirk vor einige Herausforderungen.

In den zehn Landkreisen sowie vier kreisfreien Städten Bayreuth, Bamberg, Coburg und Hof sind auf einer Fläche von 7.231,41 km² insgesamt ca. 1,07 Millionen Einwohnern zuhause. Durch die im Vergleich zu Bayern überdurchschnittliche industrielle Prägung Oberfrankens ist auch der regionale Bedarf an qualifizierten Nachwuchskräften, Fachkräften und MINT-Absolventen vergleichsweise hoch.

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 2018 bei 3,2 Prozent und damit leicht über dem bayernweiten Durchschnitt von 2,9 Prozent.

Das Bruttoinlandsprodukt betrug 2017 rund 39,95 Milliarden Euro. Es stieg allein zwischen 2007 und 2017 um knapp 38 Prozent. 63,3 Prozent der Bruttowertschöpfung 2016 wurden im Dienstleistungssektor erwirtschaftet, 35,8 Prozent (davon 28,0 Prozent in der Industrie) im produzierenden Gewerbe.

1.2 Demografie

Die Prognose der Bevölkerungszahlen gibt einen wichtigen Hinweis für den Handlungsbedarf auf einzelnen Infrastrukturfeldern. Die demografische Entwicklung in Oberfranken ist insgesamt negativ. Ausgehend von den aktuellen Zahlen des Bayerischen Statistischen Landesamts wird bis 2037 mit einer Bevölkerungsabnahme von 5,5 Prozent gerechnet. Der positive Wanderungssaldo in allen Teilräumen wirkt einer stärkeren Abnahme entgegen. Die Bevölkerung schrumpft nach der Vorausberechnung von knapp 1,07 Millionen auf 1,01 Millionen Einwohner. Positiv zu bewerten ist der um 3,5 Prozentpunkte steigende

Jugendquotient, also das Verhältnis der 0- bis 19-Jährigen zu den Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren. Um 22,0 Prozentpunkte steigt allerdings auch der Altenquotient, also das Verhältnis der über 65-Jährigen zu den Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

Tabelle 1 zeigt die demografische Entwicklung in den Kreisen und kreisfreien Städten.

Tabelle 1
 Demografische Entwicklung in Oberfranken

	Bevölkerungs- entwicklung in %	Jugendquotient		Altenquotient	
		2017	2037	2017	2037
Kreisfreie Stadt Bamberg	-0,20	26,0	27,5	30,0	42,2
Kreisfreie Stadt Bayreuth	-6,40	25,0	26,3	34,2	46,1
Kreisfreie Stadt Coburg	-6,10	27,0	30,8	38,9	54,9
Kreisfreie Stadt Hof	-8,70	30,8	33,4	41,2	55,4
Landkreis Bamberg	2,30	31,1	34,7	30,2	54,6
Landkreis Bayreuth	-4,20	30,2	34,3	36,9	61,3
Landkreis Coburg	-6,80	29,7	34,0	38,5	63,3
Landkreis Forchheim	1,80	31,2	36,0	32,8	56,0
Landkreis Hof	-11,70	28,9	33,1	44,3	71,2
Landkreis Kronach	-14,00	27,0	29,3	39,8	71,5
Landkreis Kulmbach	-10,30	28,2	31,5	40,1	67,9
Landkreis Lichtenfels	-6,30	29,1	32,9	36,8	62,3
Landkreis Wunsiedel i. Fichtelgebirge	-14,30	28,8	33,3	45,8	69,1
Regierungsbezirk Oberfranken	-5,50	29,0	32,5	36,8	58,8

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung bis 2037; Zahlen zum 31.12. des jeweiligen Jahres, eigene Darstellung

Mit dem deutlichen Anstieg der Zahl der über 65-Jährigen geht ein zunehmender Bedarf für eine wohnortnahe Gesundheitsversorgung, stationäre und ambulante Pflegeangebote einher.

1.3 Unternehmerperspektiven 2019

Die aktuelle Studie *Standort Bayern: Unternehmerperspektiven 2019* zeigt: Die Standortqualität Oberfrankens wird von den Unternehmern mit 71,8 Punkten (Mittelwert Bayern 76,2 Punkte) und damit noch gut bewertet. 81,0 Prozent (Mittelwert Bayern 84,2 Prozent) der Unternehmen würden sich wieder im Regierungsbezirk ansiedeln.

Die Befragung beinhaltet zudem die Bewertung der Zufriedenheit mit einzelnen Infrastrukturfeldern sowie Fragen zum jeweils notwendigen Verbesserungsbedarf. Die Ergebnisse sind auf der nachfolgenden Seite zusammengefasst und den bayerischen Mittelwerten gegenübergestellt.

Tabelle 2
 Unternehmerperspektiven 2019 – ausgewählte Werte für Oberfranken

	Oberfranken	Bayern (Mittelwert)
Energieinfrastruktur		
Zufriedenheit (Note 1 und 2)		
Sichere Stromversorgung	74,0 Pt Prozent	78,4 Prozent
Verbesserungsbedarf		
Verstärkung und Ausbau der Leitungskapazitäten (Netzausbau)	71,5 Pt Prozent	72,7 Prozent
Entwicklung, Aus- und Aufbau von Speichern	87,8 Pt Prozent	80,8 Prozent
Mobilitätsinfrastruktur		
Zufriedenheit (Note 1 und 2)		
Güte Straßenverkehr	50,5 Pt Prozent	39,9 Prozent
Güte Schienenverkehr	23,3 Pt Prozent	20,5 Prozent
Güte Luftverkehr	30,2 Pt Prozent	45,3 Prozent
Verbesserungsbedarf		
Angebot im ÖPNV sicherstellen	78,0 Prozent	82,1 Prozent
Investitionen in die Straßeninfrastruktur	71,7 Prozent	70,9 Prozent
Investitionen in die Schieneninfrastruktur	61,7 Prozent	71,6 Prozent
Investitionen in den Luftverkehr	30,6 Prozent	27,5 Prozent
Bildungsinfrastruktur		
Zufriedenheit (Note 1 und 2)		
Qualität	49,5 Prozent	57,3 Prozent
Verbesserungsbedarf		
Sicherung wohnortnaher Schulen	87,9 Prozent	85,2 Prozent
Infrastruktur Gesundheit		
Verbesserungsbedarf		
Sicherstellen einer flächendeckenden Gesundheitsversorgung	88,9 Prozent	87,0 Prozent
Innovationsinfrastruktur		
Zufriedenheit (Note 1 und 2)		
Förderangebot für Unternehmen	40,9 Prozent	38,2 Prozent
Existenz F+E- / Innovationsnetzwerke	35,2 Prozent	38,6 Prozent
Zugang zu Technologien	54,7 Prozent	54,5 Prozent
Technikfreundlichkeit / Positives Innovationsklima	44,9 Prozent	49,2 Prozent
Verbesserungsbedarf		
Beratungsangebot verbessern	59,0 Prozent	63,1 Prozent
Antragsverfahren erleichtern	78,8 Prozent	76,6 Prozent
Förderungsangebot verbessern	55,2 Prozent	61,1 Prozent
Unterstützung von Netzwerken zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen	80,6 Prozent	84,2 Prozent
Unterstützung von Netzwerken zwischen etablierten Unternehmen und Start-ups	66,7 Prozent	67,3 Prozent
Finanzielle Förderung von Hochschulen und Forschungseinrichtungen stärken	74,0 Prozent	72,6 Prozent
Digitale Netze		
Zufriedenheit (Note 1 und 2)		
Güte digitale Infrastruktur	23,0 Prozent	24,4 Prozent
Güte Mobilfunkinfrastruktur	27,0 Prozent	24,0 Prozent
Verbesserungsbedarf		
Breitbandinitiative fortführen	88,0 Prozent	91,2 Prozent
Mobilfunkausbau forcieren	76,7 Prozent	82,0 Prozent
Infrastruktur Betreuung		
Verbesserungsbedarf		
Sicherung wohnortnaher Kitas	91,9 Prozent	83,1 Prozent
Sicherung wohnortnaher Pflegeeinrichtungen	77,0 Prozent	77,2 Prozent
E-Government		
Verbesserungsbedarf		
E-Government / E-Administration stärker ausbauen	63,3 Prozent	65,4 Prozent
Sonstiges		
Verbesserungsbedarf		
Bereitstellung eines attraktiven und bezahlbaren Angebots an Wohnraum	86,9 Prozent	83,4 Prozent

Quelle: Unternehmerperspektiven 2019; eigene Darstellung.

2 Mobilitätsinfrastruktur

Bedarfsgerechte Investitionen in den Ausbau des Verkehrsnetzes

Um Oberfrankens Mobilitätsinfrastruktur bedarfsgerecht zu entwickeln, müssen die regionalen wie die überregionalen Verkehrswege von der Straße über die Schiene bis hin zum Luftverkehr erhalten und konsequent auf den vorhersehbaren Bedarf hin ausgebaut werden.

Zentrale Projekte der Mobilitätsinfrastruktur

1. Errichtung einer Anschlussstelle der A73 im Norden Coburgs
2. Elektrifizierung zentraler Bahnstrecken in Oberfranken rasch in Angriff nehmen

2.1 Straßennetz kapazitätsgerecht ausbauen

Tabelle 3 zeigt die Straßenbauprojekte in Planung oder Bau. Diese Projekte müssen zügig vorangetrieben bzw. abgeschlossen werden.

Tabelle 3
Straßenverkehrsprojekte in Planung oder Bau

Projekt	EP	BRGV	B
B4 Ausbau in Coburg (Weichengereuth)	S Q2/2012		
B173 OU Zeyern			S Q2/2016
Lichtenfels – Zettlitz 3. BA		A Q2/2019	
Lichtenfels – Zettlitz 2. BA	S Q3/2019		
Johannisthal – Kronach		S Q1/2012	
B289 OU Untersteinach			S Q1/2016
OU Münchberg			S Q1/2019
OU Mainroth - Rothwind – Fassoldshof	A Q3/2016		
B303 Verlegung Sonnefeld – Johannisthal 3. BA		S Q1/2012	
OU Stadtsteinach		A Q4/2017	
OU Schirnding 2. Fahrbahn			S Q3/2017
B505 Ausbau nördlich Zenbechhofen (3-streifig)		S Q3/2017	

Quelle: Eigene erweiterte Darstellung; Fortschreibung nach Angaben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr.

Legende: Q1 – Q4 = Quartale; A = abgeschlossen; S = gestartet.

EP = Entwurfsplanung; BRGV = Baurechtliches Genehmigungsverfahren; B = Bau

Zusätzlich sind folgende Projekte – darunter einige Ortsumgehungen (OU) – dringend anzugehen, die teilweise bereits im Bundesverkehrswegeplan 2030 unter „vordringlicher Bedarf / Engpassbeseitigung“ stehen (Tabelle 4).

Tabelle 4
 Weitere notwendige Straßenverkehrsprojekte für Oberfranken

Projekt
A73 Anschlussstelle an St2205 im Coburger Norden
B22 OU Eckersdorf [BVWP] Ausbau von Weiden bis Bayreuth (alternativ: Schaffung von wechselnden Überholmöglichkeiten)
B85 Ausbau zwischen KU und Unterbrücklein (Schaffung von wechselnden Überholmöglichkeiten)
B173 OU Zettlitz – Oberlangenstadt [BVWP] vollständiger vierspuriger Ausbau von LIF bis KC
B289 OU Kauerndorf [BVWP] und OU Weissdorf [BVWP]
B303 Weiterführung des begonnenen Ausbau von Schirnding bis CO
B470 O-OU Forchheim [BVWP], OU Oesdorf [BVWP] und OU Wimmelbach [BVWP]

Quelle: Eigene Darstellung.

Neben den genannten Neu- und Ausbauprojekten muss auch die Bausubstanz der kommunalen Straßen, Wege und Brücken betrachtet werden. Hier sind entsprechende Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Der Landesverband der Bayerischen Bauinnungen hat dazu ein detailliertes Papier erarbeitet.

2.2 Schienenverkehr weiterentwickeln

Eine gute Schieneninfrastruktur ist für die Unternehmen und Mitarbeiter von großer Bedeutung. Die Zufriedenheit hat laut der *Unternehmerperspektiven 2019* erneut, diesmal um 3,3 Prozentpunkte abgenommen. Notwendig ist die zeitnahe Umsetzung der folgenden im Bundesverkehrswegeplan enthaltenen Projekte:

- Elektrifizierung von und nach Marktredwitz bis zur Bundesgrenze
- Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale
- Elektrifizierung Hof – Regensburg

Um das Bahnnetz in Oberfranken zu ertüchtigen, muss die Elektrifizierung von Hof nach Süden weitergeführt werden, zum einen in Richtung Marktredwitz (mit Abzweig nach Schirnding) und nach Regensburg (auch wegen des Seehafenhinterlandverkehrs), zum anderen über Bayreuth nach Nürnberg. Zu letzterem gehört auch die Elektrifizierung der sogenannten „Oberfrankenachse“ über Lichtenfels – Hof, die Ost- und Westoberfranken miteinander verbindet. Übergangsweise könnten zumindest hybride Bedienformen auf der

bestehenden Trasse zu realisieren sein. Daneben ist aber auch die Instandhaltung regionaler Trassen eine Kernforderung. Bei allen zu realisierenden Projekten darf aber der notwendige Lärmschutz nicht außer Acht gelassen werden.

Darüber hinaus sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Anbindung zum Flughafen München über die Strecke Hof – Regensburg
- Anbindung zum Flughafen Frankfurt am Main

Um auch in Zukunft ausreichend Kapazitäten bereitzustellen, müssen bedarfsgerecht mehr regelmäßige ICE-Halte in Coburg eingerichtet werden.

2.3 Überregionale Anbindung im Luftverkehr sicherstellen

Eine zeitsparende Anbindung Oberfrankens an den internationalen Flugverkehr ist nur durch leistungsfähige, regionale Flugplätze in der Region sicherzustellen. Dabei gilt es, den Verkehrslandeplatz Hof-Plauen zu erhalten und insbesondere die Kombilösung der Verkehrslandeplätze Bamberg / Coburg zu forcieren.

2.4 ÖPNV – Verbundsystem ausbauen

Der ÖPNV bedeutet Mobilität und Unabhängigkeit – vor allem für Schüler und Senioren. Der bezahlbare ÖPNV muss bedarfsgerecht als Teil eines ganzheitlichen, multi- bzw. intermodalen und modernen Mobilitätskonzepts erhalten und teilweise ausgebaut werden. Hierzu gehört auch die Kombination von Antriebstechniken, wie zum Beispiel die Wasserstofftechnik in der Modellregion Neustadt / Sonneberg, und die Schnittstellenabstimmung mit alternativen Individualverkehrsmodellen wie dem Car-Sharing oder den Mitfahrbänken.

3 Bildungsinfrastruktur

Erfolgsfaktor Bildung vor Ort stärken

Oberfranken verfügt über eine breit ausgebaute, leistungsfähige Bildungsinfrastruktur, die alle Bildungsarten umfasst und gute Chancen zu einer hochwertigen Aus- und Weiterbildung bietet. Der demografische Wandel wirkt sich aber auch auf die Bildungsinfrastruktur aus und führt an einzelnen Schulen zu sinkenden Schülerzahlen. Gleichzeitig besteht in allen Regionen Oberfrankens Handlungsbedarf bei der Fachkräftesicherung. Die Optimierung der Bildungsinfrastruktur ist daher eine Daueraufgabe. Dabei ist besonders die Digitalisierung der Schulen voranzutreiben. Nur mit genügend gutausgebildeten Schul- und Hochschulabgängern sowie qualifizierten Absolventen einer dualen Berufsausbildung können die Unternehmen ihren Fachkräftebedarf langfristig decken. Das gilt insbesondere für die Bereiche Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT). Darüber hinaus werden Ganztagesangebote stärker nachgefragt. Notwendig ist dabei aber auch eine gute Erreichbarkeit der Bildungseinrichtungen.

Zentrale Projekte der Bildungsinfrastruktur

1. Zahl der Absolventen in MINT-Fächern steigern
 2. Bedarfsgerechte Anbindung der Schulstandorte an den ÖPNV sicherstellen
 3. Weiterbildungsangebot an Universitäten und Hochschulen ausbauen
-

3.1 Allgemeinbildende Schulen demografiegerecht stärken

Das Bildungssystem braucht noch mehr Bildungsqualität, mehr Bildungsbeteiligung und mehr Partizipationsgerechtigkeit, um künftigen Herausforderungen, wie z. B. demografischen oder technologischen Entwicklungen, gewachsen zu sein. 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. Dabei muss ganz besonders die Digitalisierung der Schulen vorangetrieben und das Netzwerk zwischen Schulen und Wirtschaft intensiviert werden. Zur Stärkung der digitalen Kompetenz an Schulen sind die Informatikausbildung auszubauen, die Lehrerfortbildung im Bereich der Digitalisierung obligatorisch zu machen und digitale Unterrichtskonzepte zu entwickeln.

3.2 Hochschulen bedarfsgerecht ausbauen

Viele Projekte sind in Oberfranken angegangen worden. Es gilt, insbesondere die nachfolgend genannten weiterzuentwickeln:

Die vier Hochschulen nutzen die räumliche Nähe für Synergieeffekte. Im Rahmen der 2011 gegründeten TechnologieAllianzOberfranken (TAO) kooperieren alle vier oberfränkischen Hochschulen in Forschung und Lehre bei den Themenfeldern Energie, Mobilität sowie Werkstoffe und Informationstechnologie (IT) / Sensorik. Seit 2005 gibt es darüber hinaus eine Kooperation der Universität Erlangen-Nürnberg und der HAW Coburg in der Versicherungswissenschaft.

Der „Coburger Weg“ ist ein Projekt der Hochschule Coburg, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit einem Gesamtvolumen von 16,2 Millionen Euro von 2011 bis 2020 gefördert wird. Mit dem Projekt sollen die Studienbedingungen verbessert und die Studierfähigkeit erhöht werden. Im Zentrum stehen die individuelle Förderung der Studierenden sowie eine interdisziplinäre Ausrichtung der Studiengänge.

Mitte 2017 hat die Bayerische Staatsregierung grünes Licht für einen neuen Hochschul-Campus im Bereich Lebensmittel am Standort Kulmbach gegeben. Diese neu gegründete Fakultät für Lebenswissenschaften: Lebensmittel, Ernährung und Gesundheit der Universität Bayreuth muss nun konsequent aufgebaut und bedarfsgerecht ausgestattet werden.

Die Hochschule Hof hat gerade mit dem Campus Münchberg und den dortigen Bachelorstudiengängen Innovative Textilien und Textildesign besondere Bedeutung für den Strukturwandel Ost-Oberfrankens.

In Kronach wurde der Master-Studiengang Zukunftsdesign der Hochschule Coburg eingerichtet. 2012 wurde die Hochschule der Bayerischen Wirtschaft gestartet, die auch in Bamberg angesiedelt ist und Studienangebote in den Bereichen Betriebswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen und Maschinenbau bietet.

3.3 Zahl der MINT-Absolventen steigern

Die Unternehmerperspektiven 2019 zeigen, dass lediglich 17 Prozent der Unternehmen mit der Verfügbarkeit von Absolventen in den MINT-Fächern sehr zufrieden oder zufrieden sind. Bayernweit sind es 19 Prozent. Der hohe Bedarf an Absolventen – insbesondere in der Informatik – kann nicht vollkommen gedeckt werden. Deshalb sind die Hochschulen aufgefordert, die Zahl der MINT-Absolventen zu erhöhen, vor allem im Bereich der Informatik. Hierzu erforderlich ist unter anderem ein gemeinsames Konzept der oberfränkischen Hochschulen, das den Anforderungen der heimischen Wirtschaft Rechnung trägt und bereits vorhandene Forschungs- und Kompetenzzschwerpunkte berücksichtigt. Die in der Regierungserklärung vom 10. Oktober 2019, der Hightech Agenda Bayern, vorgesehene Stärkung des Fachs Informatik an Hochschulen mit der geplanten Ausweisung von 5000 zusätzlichen Studienplätzen insgesamt, muss dazu auch für die Universität Bamberg schnellstmöglich umgesetzt werden.

3.4 Weiterbildungsangebote an Hochschulen ausbauen

Aus Sicht der oberfränkischen 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. Vermehrte Kooperationen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft sind anzustreben.

Darüber hinaus gilt es, die Anstrengungen weiter zu verstärken und die nachfolgenden Aufgaben anzugehen:

- Ausbau der technischen Fächer an den Universitäten und Hochschulen
- Erweiterung des Angebots an berufsbegleitenden Studiengängen und ganz besonders dualen Studiengängen an allen Universitäten und Hochschulen

4 Digitale Netze

Mobile und terrestrische Breitbandversorgung verbessern

Nur mit hoch leistungsfähigen, digitalen Netzen können Oberfranken und die hier ansässigen Unternehmen die mit der Digitalisierung verbundenen Möglichkeiten optimal nutzen. Die vbw fordert, dass ein leistungsfähiges Mobilfunknetz bis 2021 flächendeckend zur Verfügung steht. Zudem müssen alle Schulen, Krankenhäuser, Gewerbegebiete und sozialen Einrichtungen der öffentlichen Hand Zugang zu einem Glasfaseranschluss haben. Bis 2023 muss der Ausbau von 5G, unter anderem an Verkehrswegen, weit fortgeschritten und jedes Unternehmen bis zu diesem Zeitpunkt mit Glasfaser versorgt sein. Ab 2025 müssen Glasfaser und 5G lückenlos verfügbar sein.

Zentrale Projekte bei den digitalen Netzen

1. Glasfaserausbau in Oberfranken intensivieren
 2. Nutzung des Mobilfunkförderprogramms in Oberfranken intensivieren.
-

4.1 Aktueller Ausbaustand

4.1.1 Versorgungsgrad im terrestrischen Netz

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung für den NGA-Index (NGA – Next Generation-Access) in den vergangenen vier Jahren.

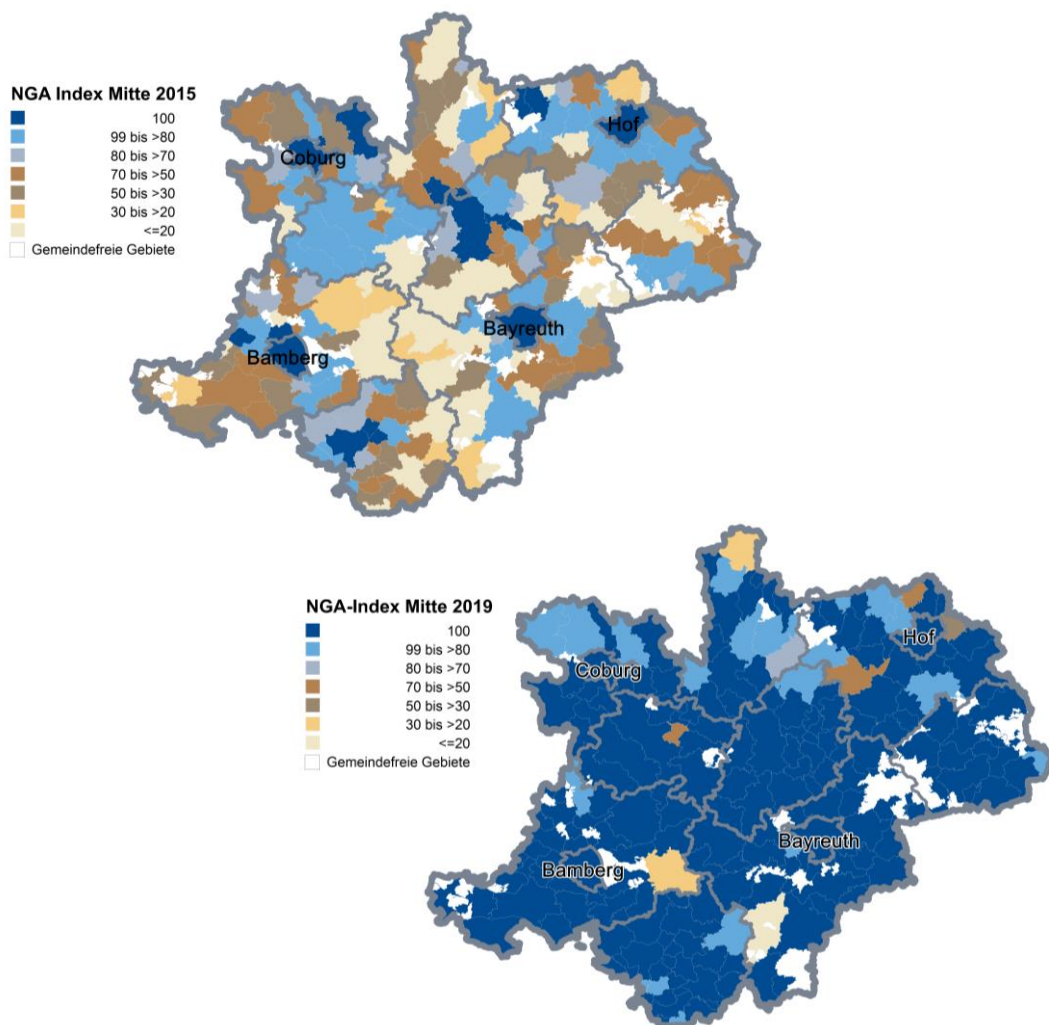
Der NGA-Index

Eine Kommune, in der kein Haushalt mit mindestens 30 Mbit/s versorgt werden kann, bekommt einen NGA-Index-Wert von null Punkten zugewiesen. Kommunen, in denen mindestens 75 Prozent aller Haushalte mit Bandbreiten von 50 Mbit/s und mindestens 90 Prozent mit 30 Mbit/s versorgt werden können, erzielen einen NGA-Index-Wert von 100 Punkten. Der Index wächst linear mit einer Verbesserung der Versorgungsgrade in den beiden Bandbreitenklassen. Die Gewichtung der Versorgung mit mindestens 50 Mbit/s nimmt mit dem vorhandenen Versorgungsgrad mit mindestens 30 Mbit/s zu. Damit honoriert der NGA-Index die flächendeckende Versorgung der Haushalte und Unternehmen mit NGA-Anschlüssen stärker als ein Upgrade einzelner Anschlüsse von 30 auf 50 Mbit/s.

Digitale Netze

Der Zugang zu schnellem Internet von bis zu 30 Mbit/s liegt in Oberfranken mit 95,4 Prozent über dem bayernweiten Schnitt von 94,7 Prozent. Den größten Zuwachs hat es mit einem Plus von 13,6 Prozentpunkten gegenüber 2017 in ländlichen Regionen gegeben. Rund 81 Prozent der oberfränkischen Haushalte haben Zugriff auf ein bis zu 100 Mbit/s schnelles Internet (Bayern: 83,4 Prozent). 11,1 Prozent (Bayern: 14,2 Prozent) der oberfränkischen Endkunden haben einen Glasfaseranschluss. Im Zuge des bayerischen Förderverfahrens werden jedoch aktuell 6.000 Kilometer Glasfaser in Oberfranken verlegt. Ab Mai 2020 werden zusätzlich knapp 11.600 Haushalte mit Glasfaser versorgt sein.

Abbildung 1
 NGA-Index in Oberfranken Mitte 2015 und Mitte 2019



Anteile mit guter Versorgung gemessen an der Anzahl der Gemeinden
 Quelle: ateneKOM (2019), eigene Berechnungen IW Consult

4.1.2 Mobilfunk

Die Studie Versorgungsgrad der digitalen Infrastruktur (Juli 2019) zeigt, dass die Empfangsqualität in vielen Regionen Oberfrankens befriedigend bis gut ist. Nach wie vor gibt es jedoch eine Reihe weißer Flecken mit unzureichender oder fehlender Abdeckung.

Am 01. Dezember 2018 hat die Bayerische Staatsregierung ein Mobilfunkförderprogramm gestartet, das Kommunen und Netzbetreiber beim Ausbau des Mobilfunknetzes in Regionen unterstützen soll, in denen aus mangelnder Wirtschaftlichkeit bislang keine hinreichende Versorgung besteht. Gefördert wird die Errichtung eines neuen Mobilfunkstandorts (Mast), der dann an einen Mobilfunknetzbetreiber vermietet wird.

Oberfränkischen Kommunen beteiligen sich gut am Markterkundungsverfahren, das der Förderung vorangestellt ist. Zum Stand 10. Dezember 2019 stammen 13,6 Prozent aller im Verfahren aktiven Kommunen aus Oberfranken.

4.2 Digitale Netze flächendeckend ausbauen

Die Kombination aus kommunalem Engagement und gezielten Förderprogrammen zeigt Wirkung. Die erzielten Erfolge reichen jedoch nicht aus, den wachsenden Bedarf der Wirtschaft zu decken. Als Basis für eine erfolgreiche digitale Transformation muss der Quantensprung von Kupfer zu Glasfaser und von LTE zu 5G – flächendeckend in Oberfranken – Ziel sein.

Dazu ist es notwendig, dass sich möglichst viele oberfränkische Kommunen am Mastenförderprogramm des Freistaats beteiligen, so dass alle weißen Flecken im Mobilfunkausbau geschlossen werden können.

5 Energieinfrastruktur

Sichere, nachhaltige und umweltverträgliche Energieversorgung

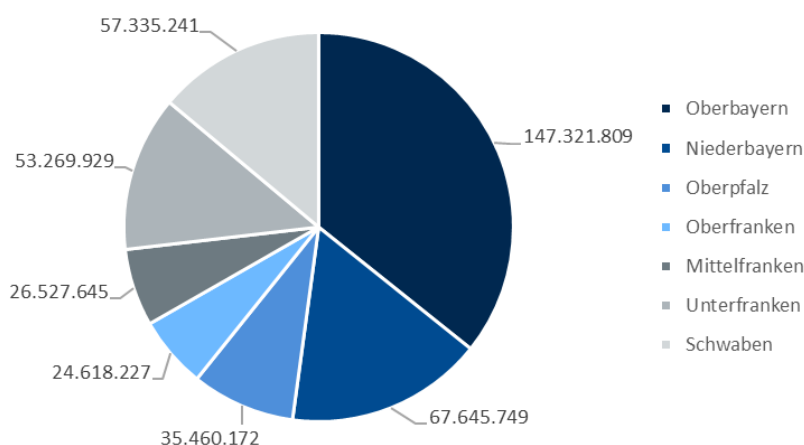
Die erfolgreiche Bewältigung der Energiewende ist für den Standort Oberfranken von hoher Bedeutung. Die sichere, stabile und bezahlbare Energieversorgung vor Ort muss sichergestellt sein. Zwar weist Oberfranken unter allen Regierungsbezirken den geringsten Energieverbrauch im verarbeitenden Gewerbe auf (Abbildung 2). Allerdings gibt es einzelne Unternehmen mit einem sehr hohen Energiebedarf.

Zentrale Projekte Energieinfrastruktur

1. Absicherung und Stärkung der regionalen Energieversorgung
2. Netzausbau der oberfränkischen Mittelspannungsleitungen vorantreiben

Abbildung 2

Energieverbrauch Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau in Bayern 2017



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

5.1 Dezentrale Energieerzeugung ausbauen

Insbesondere der Ausbau von Windenergieanlagen ist in den letzten Jahren in Oberfranken dank des hohen Windkraftpotenzials deutlich vorangekommen (Tabelle 5). Damit steigt der Anteil der erneuerbaren Energien am Gesamtstromverbrauch in Oberfranken auf 47 Prozent.

Tabelle 5

Ausbau der erneuerbaren Energien in Oberfranken

<i>Energieträger</i>	<i>Anlagen (2017)</i>	<i>Anlagen (2016)</i>	<i>Installierte Leistung (2017)</i>	<i>Installierte Leistung (2016)</i>
Windenergie*	288	231	657 MW	508 MW
Photovoltaik	33.706	33.000	841 MWp	810 MWp
Biomasse	288	284	116 MW	104 MW
Wasserkraft	406	405	41 MW	42 MW

* Anlagen mit mehr als 70 kW

Quelle: Energie-Atlas Bayern, Bayerisches Landesamt für Umwelt

Folgende Aufgaben sind nachhaltig zu verfolgen:

- Bau weiterer regionaler Biogasanlagen mit Abwärme-Nutzung
- Optimierung bestehender Wasserkraftanlagen, Suche und Entwicklung neuer Standorte (z. B. im Fichtelgebirge)
- Verträglicher Ausbau der Windenergie an geeigneten Standorten in Oberfranken, soweit noch möglich
- Ausbau und Nutzung der Geothermie an geeigneten Standorten
- Nutzung der Rohstoffreserve Holz (z. B. in Energiegenossenschaften für Bäder, Schulen, Behörden, Innenstadtgebiete, Kaskadennutzung)
- Nutzung und Umsetzung der Erkenntnisse aus dem Jura-Solar-Park für die Errichtung weiterer Photovoltaik-Anlagen
- Aufbau einer Wasserstoff-Infrastruktur für eine regionale Wasserstoffwirtschaft

5.2 Netzausbau vorantreiben

Folgende Aufgaben müssen in einem verträglichen Leitungsausbau abgearbeitet werden:

- Die Stromversorgung von Norden nach Süden und zu unseren Nachbarländern muss abgesichert werden.
- Die oberfränkischen Mittelspannungsleitungen und die regionalen Niederspannungsleitungen sind für die dezentrale Energieversorgung aufzurüsten.
- Das Stromnetz muss insgesamt zu einem intelligenten, zur Verbrauchssteuerung fähigem Netz weiterentwickelt werden.
- Etablierung intelligenter Energienetze und Netzplattformen
- Energiespeicherung: Technologie weiterentwickeln, Speicher realisieren

6 Innovationsinfrastruktur

Forschungslandschaft in Oberfranken weiterentwickeln

Gerade mit ihren vielen Hidden Champions benötigt die oberfränkische Wirtschaft 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 Projekte der Innovationsinfrastruktur

1. Technologietransfer stärken
 2. Dienstleistungsangebot der Bayerischen Forschungs- und Innovationsagentur ausweiten.
-

In den letzten Jahren sind in Oberfranken eine Reihe von Forschungseinrichtungen neu angesiedelt oder erweitert worden. Mit vielen der hier umgesetzten Projekten werden konkrete Forderungen der vbw erfüllt. Dies hat den Forschungs- und Innovationsstandort Oberfranken deutlich vorangebracht.

Angesichts der hohen Wettbewerbs- und Innovationsintensität ist es wichtig, nicht nachzulassen und die Forschungsinfrastrukturen weiter auszubauen, z. B:

- Rasche Umsetzung der in der Regierungserklärung vom 10. Oktober 2019 (Hightech Agenda Bayern) für Oberfranken vorgesehenen Projekte
- Personeller und infrastruktureller Ausbau der Technologieforschung an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAWs) Coburg und Hof durch Einrichtung eines akademischen Mittelbaus und neuer Institute zum Technologietransfer in die Wirtschaft
- Stärkere Vernetzung des Mittelstands mit der bayernweiten Forschungslandschaft
- Schaffung einer Anlaufstelle für Unternehmer mit Information und Kontaktvermittlung bzgl. Forschungsaktivitäten und -möglichkeiten
- Verstärktes Angebot der HAWs zur innerbetrieblichen Weiterbildung

Die Hightech Agenda Bayern sieht für Oberfranken insbesondere den Ausbau des Fraunhofer-Instituts für angewandte Informationstechnik zum Thema Blockchain am Standort Bayreuth, Investitionen in das Bayerische Batterienetzwerk (BayBatt in Bayreuth) und den Neubau eines Zentrums für Unternehmensgründer in Bayreuth vor. Diese Projekte begrüßen wir. Sie müssen nun zügig umgesetzt werden.

Innovationsinfrastruktur

Oberfränkische Unternehmen benötigen darüber hinaus ein deutlich ausgeweitetes und stärker bedarfsorientiertes Dienstleistungsangebot der Bayerischen Forschungs- und Innovationsagentur. Die digitalen Gründerzentren in Bamberg, Coburg und Hof müssen plangemäß auf- und ausgebaut werden.

7 Infrastruktur Betreuung und Pflege

Bedarfsgerechte Betreuung für Kinder und in der Altenpflege sichern

Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf ist in Oberfranken zu einem zentralen Anliegen der Arbeitsmarktpolitik geworden.

Zentrale Projekte Betreuung und Pflege

1. Ganztagsbetreuungsmöglichkeiten in allen Regionen Oberfrankens unter Berücksichtigung der Betreuung durch Tagesmütter bedarfsgerecht entwickeln
 2. Pflegeinfrastruktur in allen Teilen Oberfrankens demografiegerecht ausbauen
-

7.1 Angebote zur Kinderbetreuung ausbauen

Um die Vereinbarkeit von Familie und Beruf weiter zu verbessern, sind folgende Aufgaben anzugehen:

- Bedarfsgerechte Entwicklung von Ganztagsbetreuungsmöglichkeiten in allen Regionen Oberfrankens unter Berücksichtigung der Betreuung durch Tagesmütter
- Bedarfsgerechter Ausbau von Kinderkrippenplätzen vor allem in den ländlichen Gebieten Oberfrankens
- Beseitigung von Betreuungsengpässen auch für Schulkinder in folgenden Zeiträumen, orientiert an den Arbeitsverpflichtungen der Eltern:
 - Tagesrandzeiten und Wochenenden (wichtig insbesondere für Beschäftigte in den Bereichen Dienstleistung, Pflege, Gastronomie)
 - Schulferien (betrifft überwiegend Angebote außerhalb der Kindertagesstätten)
 - Schließtage

7.2 Pflegelandschaft in Oberfranken weiterentwickeln

Um die Pflegeinfrastruktur weiter zu verbessern, sind folgende Punkte weiter zu verfolgen:

- Erstellung von Konzepten zur Förderung der Laienpflege
- 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

8 Gesundheitsinfrastruktur

Eine qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung sicherstellen.

Gerade unter der besonderen Berücksichtigung des demografischen Wandels sind weiterhin eine flächendeckende, wohnortnahe medizinische Versorgung sicherzustellen und innovative Angebote zur Erhaltung beziehungsweise Wiederherstellung der Gesundheit der Bevölkerung auszubauen.

Zentrale Projekte der Gesundheitsinfrastruktur in Oberfranken

1. Ärzteversorgung flächendeckend sicherstellen
 2. Klinische Ausbildung von Ärzten am Klinikum Bayreuth ausbauen
-

8.1 Ärzteversorgung flächendeckend gewährleisten

Die flächendeckende medizinische Versorgung durch Ärzte ist ein wesentlicher Eckpfeiler der Gesundheitsinfrastruktur. In Oberfranken liegt der Versorgungsgrad im hausärztlichen Bereich vielfach über 100 Prozent, einige Kommunen (z. B. Wunsiedel/Markredwitz, Speichersdorf oder Hollfeld) jedoch auch darunter. Kritischer ist, dass das Durchschnittsalter der Ärzte in Oberfranken mit 55,5 Jahren knapp über dem Bayerdurchschnitt von 55,3 Jahren liegt. Somit wird im nächsten Jahrzehnt eine große Anzahl von Ärzten aus Altersgründen nicht mehr praktizieren. Gleichzeitig wird das Patientenaufkommen durch den demografischen Wandel deutlich steigen.

Die ärztliche Versorgung im ländlichen Raum sicherzustellen, bleibt wichtige Aufgabe. Aus diesem Grund sind die nachfolgenden Forderungen weiter 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
- Entwicklung von Weiterbildungskonzepten für Allgemeinmediziner, um jungen Hausärzten nach der Familienpause den Wiedereinstieg und Weiterbildung zu ermöglichen.

8.2 Krankenhausinfrastruktur bedarfsgerecht weiterentwickeln

Eine gute Krankenhausinfrastruktur ist das Rückgrat der medizinischen Versorgung. Die unterschiedlichen Versorgungsstufen der einzelnen Krankenhäuser sichern eine qualitativ gute stationäre Versorgung in Oberfranken. Die aktuelle Bettenzahl deckt den Bedarf.

Gesundheitsinfrastruktur

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 Oberfranken. Dies gilt auch für Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, deren Bedarf in jedem Fall steigen wird.

Die Etablierung der klinischen Ausbildung von Ärzten am Klinikum Bayreuth ist Bestandteil einer nachhaltigen Patientenversorgung und stärkt den Universitäts- und Gesundheitsstandort Bayreuth. Sie kann einen wichtigen Beitrag zur Gewinnung von Ärzten für die Arbeit in Oberfranken leisten und muss Schritt für Schritt weiterentwickelt werden.

9 E-Government

E-Government in die Fläche tragen

Deutschland hinkt im internationalen Vergleich bei digitalen Verwaltungsangeboten noch deutlich hinterher. Die Unternehmen erwarten an der Stelle mehr Tempo, auch bei der generellen Entwicklung von Verwaltungsqualitäten. Insgesamt sehen sich Bayerns Unternehmen zu viel öffentlicher Bürokratie ausgesetzt. Besserung erwarten sie insbesondere von mehr Transparenz und einheitlichen Systemen sowie Ansprechpartnern.

Zentrales Projekt des E-Government in Oberfranken

Angebote zur vollelektronischen und papierlosen Abwicklung möglichst vieler kompletter Verwaltungsvorgänge ausbauen

9.1 Kompetenzen bei digitalem Verwaltungshandeln schaffen

Viele Kommunen in Oberfranken sind bereits auf dem Weg, digitale Dienstleistungen anzubieten. Dabei ist insbesondere erforderlich:

- Einheitliches E-Government-Portal des Bundes mit Einbindung bayerischer E-Government-Angebote schaffen
- Internetangebote von Kommunen und Landratsämtern flächendeckend standardisieren
- Verwaltungsverfahren konsequent auf E-Government umstellen
- einheitlicher elektronischer Ansprechpartner zur gebündelten interaktiven Abwicklung von Vorgängen schaffen, die mehrere Behörden betreffen
- Kooperationsprojekte für kleinere Kommunen zur gemeinsamen Entwicklung von E-Government-Angeboten fördern
- IT-Sicherheit beim Ausbau von E-Government stets im Blick behalten

9.2 Angebot digitaler Verwaltungsangebote ausbauen

Unternehmen und Bürger erwarten ein umfassendes Angebot und eine einfache Nutzung digitaler Verwaltungsdienstleistungen. Dazu gehören folgende Forderungen:

- Angebote zur vollelektronischen und papierlosen Abwicklung möglichst vieler, kompletter Verwaltungsvorgänge ausbauen
- Möglichkeiten zur Interaktion Verwaltung / Bürger bzw. Unternehmen verbessern
- Modellprojekt der Stadt Coburg zum kommunalen Satzungs-, Antrags- und Informationswesen weiterentwickeln und zu einem zunehmend vernetzten Angebot ausbauen

E-Government

- Verwaltungsdienstleistungen der Kfz-Zulassungsstellen möglichst flächendeckend digitalisieren

Anhang

Weiterführende Informationen zu den einzelnen Infrastrukturfeldern

Energie

- vbw Studie *7. Monitoring der Energiewende*, Januar 2019
- vbw Position *Digitalisierung der Energiewirtschaft*, Dezember 2018
- *Aktuelle Forderungen zur Energiepolitik der Bundesregierung*, Juni 2018

Mobilität

- vbw Position *Mobilitätssystem für morgen – leistungsfähig, intermodal, digital*, Mai 2018
- vbw Position *Umsetzungsstand Bundesverkehrswegeplan*, Juni 2018

Bildung

- vbw Position *Vorschule und Schule*, Dezember 2019
- vbw Position *Hochschulen*, Dezember 2019
- vbw Position *Betriebliche Weiterbildung*, Oktober 2019
- vbw Position *Berufliche Bildung*, Oktober 2019
- vbw Studie *Aktionsrat Bildung. Mythos Stadt – Land*, Mai 2019
- vbw Studie *Digitale Bildung an bayerischen Hochschulen*, Dezember 2018

Digitale Netze

- vbw Position *Digitale Netze: Ausbauerfolge und weiter notwendige Impulse*, Juli 2019
- vbw Studie *Breitbandbedarf der bayerischen Unternehmen*, Juli 2019
- vbw Studie *Versorgungsgrad der digitalen Infrastruktur in Bayern*, Juli 2019

Gesundheit

- vbw Position *Wettbewerb statt Staatsmedizin*, Juni 2019
- 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)

Betreuung

- vbw Position *Pflege nachhaltig gestalten*, 2017

Aktionsfeld Innovation – F+T

- vbw Studie *Bayerns Zukunftstechnologien*, Juli 2015
- Zukunftsrat der Bayerischen Wirtschaft: *Bayerns Zukunftstechnologien. Analyse und Handlungsempfehlungen*, Juli 2015
- vbw Studie *TechCheck 2019. Erfolgsfaktor Mensch*, Juli 2019
- Zukunftsrat der Bayerischen Wirtschaft *TechCheck 2019. Technologien für den Menschen, Handlungsempfehlungen*, Juli 2019

Ansprechpartner / Impressum

Patrick Püttner

Geschäftsführer

Bezirksgruppe Oberfranken

vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Telefon 09561-55 62-0

Telefax 09561-55 62-55

patrick.puettner@vbw-bayern.de

Volker M. Schilling

Abteilung Wirtschaftspolitik

Telefon 089-551 78-268

Telefax 089-551 78-249

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

© vbw Februar 2020