



IHK

Regensburg
für Oberpfalz / Kelheim

Ostbayern

KONKRET

**Innovationsregion
Oberpfalz-Kelheim**



www.ihk-regensburg.de

- 04 Der Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim**
- 07 Arbeitsmarkt und Bildung**
- 10 Zukunftsbranchen**
- 13 Forschung und Entwicklung**
- 21 Hochschulen**
- 31 Cluster und Netzwerke**
- 35 Innovationslandkarte**
- 36 Unser Service**
- 37 Darstellungsverzeichnis**

Impressum

Herausgeber

IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim

D.-Martin-Luther-Straße 12 | 93047 Regensburg
Telefon 0941 5694-0 | Fax -279
info@regensburg.ihk.de
www.ihk-regensburg.de

Inhalte

Sabrina Schmid
Telefon 0941 5694-299 | Fax -5299
schmidsa@regensburg.ihk.de

Gestaltung

Burckhardt Design GmbH
Hermann-Geib-Straße 18 | 93053 Regensburg
Telefon 0941 784934-0 | Fax -20
kontakt@burckhardtdesign.de
www.king-of-design.de

Druck

SPINTLER Druck und Verlag GmbH
Medienhaus Weiden
Hochstr. 21 | 92637 Weiden
Telefon 0961 4711-0
service@spintler.com
www.spintler.com

Aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird in den folgenden Texten von der männlichen Genderversion gesprochen. Selbstverständlich sind hiermit auch alle weiblichen Genderversionen gemeint.

Der Bericht wurde im Mai 2018 redaktionell abgeschlossen.

Vorwort

Produkt- und Innovationszyklen beschleunigen zusehends. Unternehmen stehen im weltweiten Wettbewerb vor der Herausforderung, in immer kürzeren Abständen neue Produkte zu entwickeln. Die Märkte werden transparenter und Kunden sind informierter und anspruchsvoller als je zuvor. Die Kundenbindung spielt insbesondere im digitalen Alltag eine bedeutende Rolle, denn der Wechsel zur Konkurrenz ist oft nur einen Klick entfernt. Die Digitalisierung beschleunigt den Strukturwandel in der Wirtschaft und stellt traditionelle Geschäftsmodelle in Frage. Das erhöht den Wettbewerbs- und Innovationsdruck auf Unternehmen zusätzlich.

In diesem Zusammenhang kommt Verfügbarkeit und Verwertbarkeit von neuem Wissen eine wichtige Bedeutung zu. Trends und Zukunftstechnologien müssen beobachtet werden. Aber auch der Zugang zu Wissen rund um interne Prozesse in der Unternehmensführung oder der Arbeitswelt der Zukunft ist unverzichtbar. Hier sind sowohl starke Partner in den regionalen Innovationseinrichtungen als auch qualifizierte und motivierte Mitarbeiter nötig.

Hochschulen als Bildungsstätten bringen hoch qualifizierte Arbeitskräfte für die regionale Wirtschaft hervor. Sie sind aber auch ein wichtiger Bestandteil des Innovationsmotors und Treiber für den Wissens- und Technologietransfer. Hochschulen und regionale Forschungsinstitute unterstützen beispielsweise bei der Produkt- und Verfahrensentwicklung. Darüber hinaus sind auch

Netzwerke und Cluster in die Innovationsinfrastruktur eingebettet. Sie bieten die Chance zur Kooperation und zum Austausch zwischen den Betrieben. Von den Technologie- und Gründerzentren gehen neue Impulse für die wirtschaftsstrukturelle Entwicklung aus. Start-ups und eine dynamische Gründerszene tragen dazu bei, mit neuen Geschäftsmodellen die regionale Wertschöpfung zu stärken. Aber es braucht auch eine vorausschauende Standortentwicklung durch Verwaltung und Politik.

Der Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim profiliert sich durch Innovationsimpulse aus Hochschulen, Forschungseinrichtungen und räumlichen Clustern. Aber auch die Wirtschaft liefert technisches Know-how, innovative Verfahren sowie neue Geschäftsmodelle und garantiert dadurch die Prosperität der Region.

„Wo Wirtschaft und Wissenschaft mit und durch Innovationen erfolgreich sind, bestehen die besten Voraussetzungen für neue Entwicklungen am Standort.“

Die IHK wird sich auch weiterhin gemeinsam mit den Partnern aus Politik, Verwaltung und Hochschulen für den Innovationsstandort Oberpfalz-Kelheim stark machen.

Regensburg, im Juli 2018

Dr. Jürgen Helmes
Hauptgeschäftsführer

Thomas Genosko
Abteilungsleiter Standort, Innovation, Umwelt

Der Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim

Der IHK-Bezirk im Überblick

Innovationskraft und internationale Wettbewerbsfähigkeit sind essentiell für einen starken Wirtschaftsraum. Die Oberpfalz und der Landkreis Kelheim erfüllen diese Kriterien. Erfindergeist und Wissenschaft sind der Ursprung jeder Innovation. Diese finden im IHK-Bezirk mit zahlreichen wissenschaftlichen Einrichtungen guten Nährboden. Unternehmen unterschiedlichster Branchen und Größenklassen, aus Spitzen- und Hochtechnologie, alteingesessene und neu gegründete Betriebe

Motor für Wachstum und Innovation

Die Industrie ist das Herzstück der ausgewogenen Wirtschaftsstruktur in der Region. In der Oberpfalz kommen auf 1.000 Einwohner 125 Industriebeschäftigte – in ganz Bayern liegt diese Zahl bei 99; deutschlandweit sind es 74 Beschäftigte pro 1.000 Einwohner.¹ Die besondere Stellung der Industrie ist für die regi-

Die Weichen für die Zukunft stellen

Genauso wie Unternehmen müssen auch Wirtschaftsstandorte am Ball bleiben, um gegenüber der Konkurrenz zu bestehen. Regionen zeichnen sich insbesondere über ihr Innovationspotenzial aus. Um dieses zu generieren, bedarf es einer gut ausgebauten Infrastruktur aus Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Clustern, Technologie- und Gründerzentren sowie innovativen Unternehmen mit hoch qualifizierten Fachkräften. Die Unternehmen und die Wirtschaft agieren dabei in einem innovativen Milieu. Über räumliche Nähe können Netzwerke, Kooperationen und Marktbeziehungen entstehen und dadurch eine gemeinsame Innovationskultur generieren. Nur in einer florierenden Wirtschaft kann in Innovationen und Forschung investiert werden. Hierfür müssen auch andere wesentliche Standortfaktoren, wie beispielsweise die gegebene Verkehrsanbindung einer Region oder ein belebter Arbeitsmarkt, positive Impulse ermöglichen.

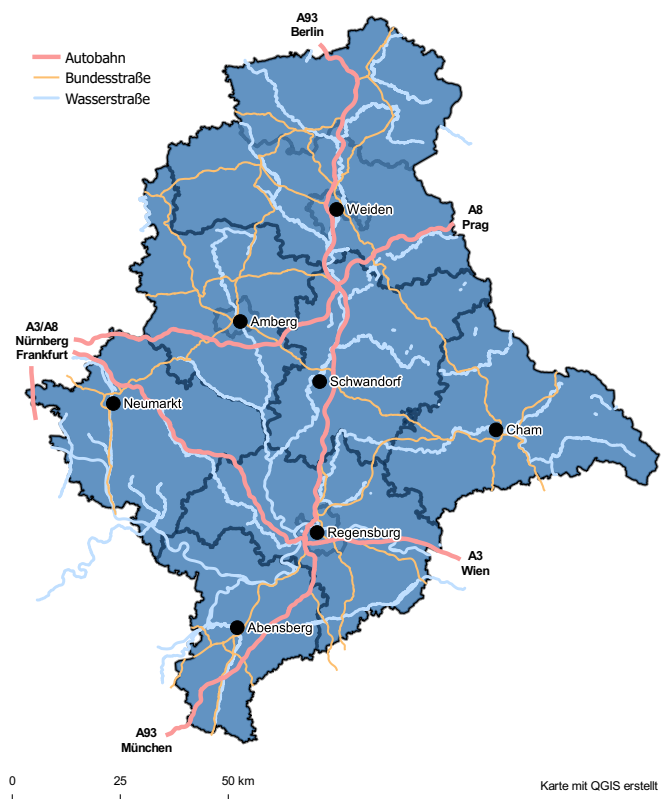
Diese Broschüre zeigt die Aktivitäten und Infrastrukturen im Bereich Innovation für den Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim. Dabei wird die Innovationsstärke des Standorts anhand „harter“ und „weicher“ Indikatoren, wie Patentstatistiken oder die Darstellung von Forschungseinrichtungen, veranschaulicht.

sind hier nebeneinander beheimatet. Sie stehen für Innovation, Forschung, Arbeitsplätze sowie Prosperität der Region.

In bekannten Rankings wie z.B. beim Prognos Zukunftstatlas belegten die Region bzw. einzelne Städte und Landkreise stets vordere Plätze in den letzten Jahren. Die Städte und ihr Umland sind Anziehungspunkte für Unternehmen und haben eine positive Strahlkraft auf die gesamte Region.

onale Entwicklung bedeutsam. Die Digitalisierung wird ein immer stärkerer Wachstumstreiber für die Wirtschaft. Der IHK-Bezirk verfügt sowohl über eine Vielzahl an Industrie 4.0-affinen Branchen als auch Hochschuleinrichtungen, die sich dem Thema annehmen.

Abbildung 1
Verkehrsinfrastruktur im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim



¹ Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, Industriebericht Bayern 2017, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

Der Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim in Zahlen

- 1,2 Mio Einwohner
- Fläche von ca. 10.800 qkm²
- 13.611 Ausbildungsverhältnisse (2017)³
- 56,8 Prozent Exportquote (2017)⁴
- ca. 90.000 Mitgliedsunternehmen⁵
- 484.371 Beschäftigte
davon 3.034 in Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
davon 195.771 im Verarbeitenden Gewerbe
davon 95.679 in Handel, Gastgewerbe und Verkehr
davon 189.887 in Dienstleistungen⁶ (2016)



Abbildung 2

Der Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim in Fakten



33%

Fast jeden dritten Arbeitsplatz stellt die Industrie.⁷



8
Cluster und Netzwerke.

Technologie- und Gründerzentren.



7

Die Studierendenzahl an den regionalen Hochschulen ist innerhalb von zehn Jahren um



42%
angestiegen.⁸

Die regionalen Produkte genießen einen hohen Stellenwert im Ausland, was die überdurchschnittliche Exportquote 2017 von



56,8%

des IHK Bezirks belegt.



Mehr als **400**

Unternehmen pflegen Geschäftsbeziehungen zu Tschechien.⁹

Laut der aktuellen IHK-Industriestandortkarte aus dem Jahr 2015 sind über



90%

aller Industriebeschäftigten in Wertschöpfungsbereichen mit hoher Zukunftsfähigkeit tätig.

5 Mio.
Touristen besuchten 2016 Ostbayern.¹⁰

25%



Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten hat innerhalb von zehn Jahren um ein Viertel zugenommen.¹¹



Platz 2

Nach den Patent-Innovationsindex ist der Standort die Region mit den zweithöchsten Innovationsaktivitäten in Bayern bzgl. der Patentanmeldungen.¹²

^{2,6} Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

⁴ Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung; Anm.: Unternehmen mit 50 oder mehr Mitarbeitern aus dem Verarb. Gewerbe

^{3,5} Quelle: IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim

⁷ Quelle: Industriestandortkarte 2015 der IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim

⁸ Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung; eigene Berechnungen

⁹ Quelle: IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim, Stand Juli 2017

¹⁰ Quelle: Tourismusverband Ostbayern e.V.

¹¹ Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung; Anm.: Beschäftigte am Arbeitsplatz

¹² Quelle: Bayerischer Industrie- und Handelskammertag e.V. (BIHK), IHK-Report Patente in Bayern 2016/2017; Anm.: Der Patent-Innovationsindex ist ein Maß für die Innovationsstärke einer Region. Er wird als Quotient von Patentpublikationen (in Prozent) und Referenzgröße (in Prozent, als Durchschnitt der Referenzgrößen Einwohner, Bruttoinlandsprodukt und Unternehmen) dargestellt.

Regionale Steckbriefe

Der Bezirk der IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim reicht vom Donaudurchbruch beim Kloster Weltenburg bis zur Spitze des großen Arbers. Er umschließt das Glas- und Porzellangebiet in Mitterteich ebenso wie das weltgrößte Hopfenanbaugebiet in der Hallertau. Er ist durch das UNESCO-Welterbe Regensburg genauso geprägt wie durch die rund 200 Kilometer lange Grenzlinie zur Tschechischen Republik. Mit einer Fläche von 10.800 qkm gehört der IHK-Bezirk zu den flächenmäßig größten Industrie- und Handelskammern in Deutschland.

Der IHK-Bezirk besteht aus acht Landkreisen und drei kreisfreien Städten. Mit der Verstärkung der Präsenz in der Region bietet die IHK mit seinen Geschäftsstellen vor Ort Kundennähe und Gestaltungskraft.

IHK-Gremiumsbezirk Kelheim

Der Landkreis Kelheim liegt geografisch zentral zwischen den Ballungsräumen Regensburg und Ingolstadt beziehungsweise Nürnberg und München. Die Region ist geprägt von Automobilzulieferern. Maschinenbau und Elektronik sind weitere wichtige Branchen.

Die Wirtschaftsbetriebe im Landkreis sind eng mit den umliegenden Ballungsräumen verbunden. Dies prägt Kunden- und Lieferantenbeziehungen, aber auch die Zusammenarbeit mit regionalen Innovationseinrichtungen. In kurzer Entfernung gibt es die Universitäten und Hochschulen in Regensburg und Ingolstadt mit vielen Studiengängen sowie Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen. Darüber hinaus fördert die Nähe zu Cluster-Initiativen und wissenschaftlichen Arbeitsgruppen die Entwicklung von Innovationen auf produktionsnaher Ebene.



Regionale Innovationseinrichtungen

- Regionale Nähe zu Regensburg mit Universität Regensburg, OTH Regensburg und zahlreichen Clustern

Daten und Fakten

- Einwohner (2016): **119.969**⁵⁶
- Fläche (2016): **1.065 qkm**⁵⁷
- Beschäftigte am Arbeitsort (2016): **37.344**⁵⁸
- Berufsausbildungsverträge (2017): **1.241**⁵⁹
- IHK-zugehörige Unternehmen (2018): **9.141**⁶⁰
- Exportquote (2017): **34,9 %**⁶¹
- BIP in Mio. Euro (2016): **3.708**⁶²

^{56-58, 62} Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

^{59, 60} Quelle: IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim

⁶¹ Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung; Anm.: Unternehmen mit 50 oder mehr Beschäftigten des Verarbeitenden Gewerbes

Arbeitsmarkt und Bildung

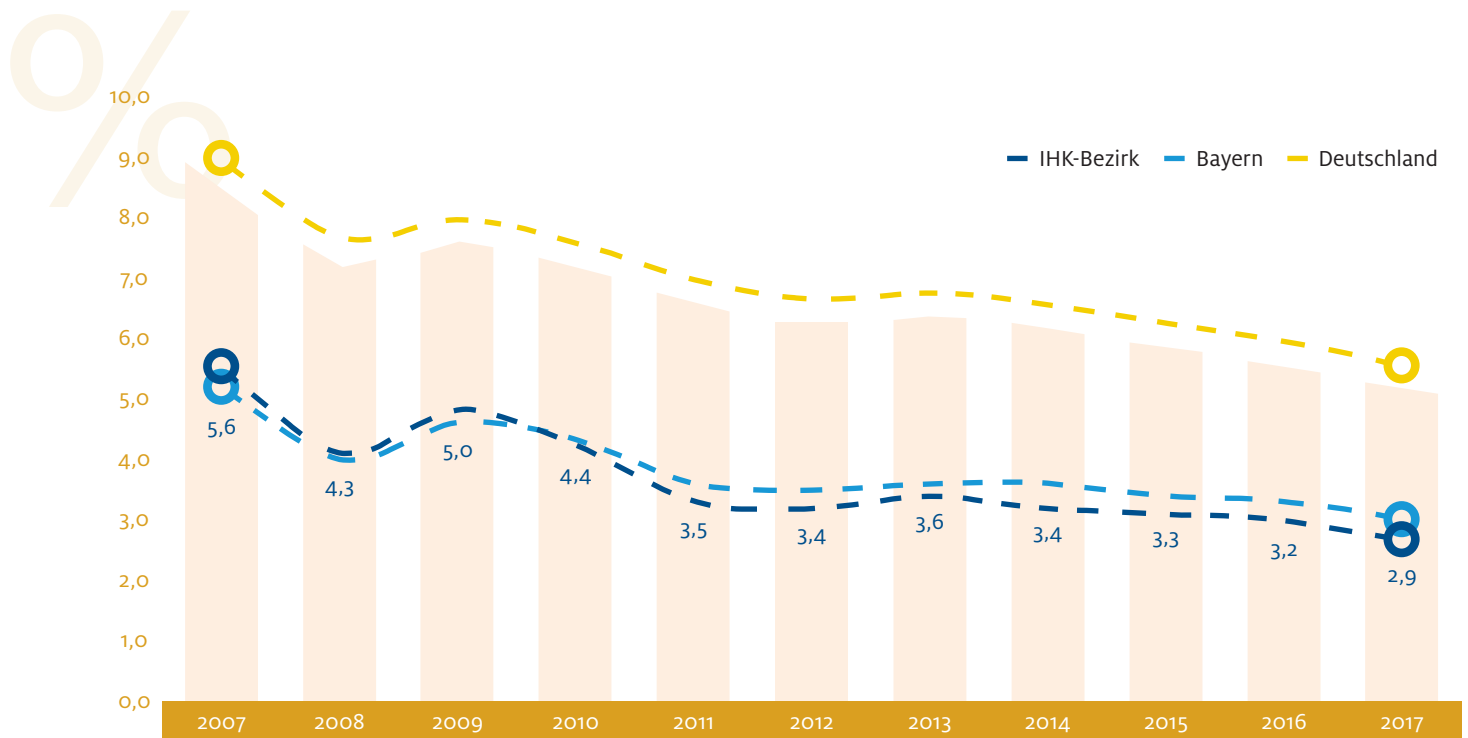
Innovationen, neue Technologien sowie der digitale Wandel der Wirtschaft beeinflussen die Qualifizierung von Arbeitskräften und den Arbeitsmarkt. Im Hinblick auf die Wettbewerbsfähigkeit sowie die Generierung von Innovation ist die Sicherung von qualifizierten Mitarbeitern unverzichtbar.

Lage auf dem Arbeitsmarkt

Der Arbeitsmarkt im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim weist im bayernweiten Vergleich die niedrigste Arbeitslosenquote auf (Jahresdurchschnitt 2017: 2,9 Prozent).⁶³ Diese ist in den letzten zehn Jahren deutlich gesunken (Abbildung 3). Mit 484.371 Beschäftigten in der Region stellt der IHK-Bezirk ca. 9 Prozent der Beschäftigten Bayerns.⁶⁴ Kernstück der Wirtschaftszweige ist das Verarbeitende Gewerbe mit 195.771 Beschäftigten.⁶⁵

Patente gelten als Indikator für Innovationen. Diese werden für technische Erfindungen vergeben, die vor allem aus dem Verarbeitenden Gewerbe entstammen. Eine große Zahl an Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe wirkt sich daher positiv auf die Innovationskraft einer Region aus. Doch auch der Dienstleistungssektor ist im IHK-Bezirk stark vertreten (189.887 Beschäftigte).⁶⁶

Abbildung 3
Entwicklung Arbeitslosenquote* 2007 – 2017 im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim



* bezogen auf alle relevanten Erwerbspersonen, Quelle: Bundesagentur für Arbeit

^{13-15, 19} Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

^{16, 17} Quelle: IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim

¹⁸ Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2016;
 Anm.: Unternehmen mit 50 oder mehr Mitarbeitern aus dem Verarb. Gewerbe

⁶³ Quelle: Bundesagentur für Arbeit

⁶⁴⁻⁶⁶ Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

Tabelle 1

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim am 30. Juni 2016

Region	Beschäftigte		Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen			
	am Arbeitsort insgesamt*	Veränderung zum Vorjahr	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Verarbeitendes Gewerbe	Handel, Gastgewerbe und Verkehr	Dienstleistungen
Kreisfreie Städte						
Amberg	26.361	1,9 %	41	11.296	4.140	10.884
Regensburg	118.020	4,2 %	136	36.407	20.365	61.112
Weiden i. d. Opf.	27.161	2,2 %	73	5.582	8.709	12.797
Landkreise						
Amberg-Weizsach	27.581	0,3 %	200	12.266	5.670	9.445
Cham	49.973	2,8 %	407	24.570	9.697	15.299
Neumarkt i. d. Opf.	46.697	3,0 %	208	20.460	9.362	16.667
Neustadt a. d. Waldnaab	29.597	3,1 %	298	14.952	4.266	10.081
Regensburg	44.430	4,6 %	453	18.102	11.720	14.155
Schwandorf	53.429	0,9 %	430	23.347	10.531	19.121
Tirschenreuth	23.778	1,7 %	339	12.167	3.943	7.329
Kelheim (Niederbayern)	37.344	1,0 %	449	16.622	7.276	12.997
Oberpfalz	447.027	2,8 %	2.585	179.149	88.403	176.890
IHK-Bezirk	484.371	2,7 %	3.034	195.771	95.679	189.887
Bayern	5.308.747	2,4 %	29.490	1.742.305	1.148.436	2.388.468

*einschließlich Fälle ohne Angabe zur wirtschaftlichen Gliederung.
Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

Tabelle 2

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim

	Bayern			Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim		
	2013	2015	Veränderung in Prozent	2013	2015	Veränderung in Prozent
ohne beruflichen Ausbildungsabschluss insgesamt	570.122	605.817	6,3	53.520	57.250	7,0
mit anerkanntem Berufsabschluss männlich	1.666.873	1.742.411	4,5	172.688	180.868	4,7
mit anerkanntem Berufsabschluss weiblich	1.459.790	1.555.940	6,6	135.888	147.217	8,3
mit akademischen Abschluss männlich	399.081	446.764	11,9	24.053	26.890	11,8
mit akademischen Abschluss weiblich	258.460	313.944	21,5	14.495	17.837	23,1

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung



Foto: Clemens Mayer

Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Wirtschaftsraum steigt stetig an. Das Gros der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten verfügt über einen beruflichen Ausbildungsabschluss (328.085) bzw. einen akademischen Abschluss (44.727). Einen hohen Anstieg verzeichnet die Akademikerdichte der weiblichen Studierenden. So wuchs die Anzahl der weiblichen Beschäftigten mit akademischem Abschluss in Bayern in nur zwei Jahren um 21,5 Prozent und im IHK-Bezirk um 23,1 Prozent.⁶⁷ Innovationen werden von hoch qualifizierten Mitarbeitern vorangetrieben. Dabei ist die akademische Ausbildung, insbesondere in den Mathematik-, Informatik-, Naturwissenschaft- und Technikfächern (MINT), aber auch die duale Berufsausbildung von entscheidender Bedeutung.⁶⁸

Herausforderungen für die Zukunft

Insgesamt herrscht im IHK-Bezirk eine ausgewogene Struktur der Beschäftigtenanteile in den Wirtschaftssektoren vor. Trotz der positiven Arbeitsmarktsituation stellen Trends wie die Digitalisierung den Innovationsstandort vor neue Herausforderungen, vor allem im MINT-Bereich. Mittelfristig scheidet eine große Zahl der über 55-jährigen Beschäftigten, die in diesen Bereichen arbeiten, aus dem Erwerbsleben aus. Der Anteil dieses

Alterssegments an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen zeigt für Regensburg im deutschlandweiten Vergleich (Deutschland: 17,6 Prozent) einen sehr guten Wert von 12,2 Prozent auf (2016). In Cham liegt dieser Wert bei 11,7 Prozent.⁶⁹ Die Nachwuchsgewinnung im MINT-Bereich ist daher für die Region von entscheidender Bedeutung.

Kernaussagen für den Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim

- Im bayernweiten Vergleich hat der IHK-Bezirk die niedrigste Arbeitslosenquote (Jahresdurchschnitt 2017: 2,9 Prozent).
- In der Wirtschaft dominiert das Verarbeitende Gewerbe (195.771 Beschäftigte), gefolgt vom Dienstleistungssektor (189.887 Beschäftigte).
- Die weibliche Akademikerdichte bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (am Arbeitsort) im IHK-Bezirk ist insbesondere von 2013 auf 2015 stark angestiegen (23,1 Prozent).

⁶⁷ Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

⁶⁸ Quelle: EFI Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2017

⁶⁹ Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Zukunftsbranchen

Die Digitalisierung, aber auch neue Mobilitätskonzepte sind Megatrends, die Gesellschaft, Politik, Wirtschaft und Kultur beeinflussen und verändern werden. Sie zeigen auf, in welchen Bereichen die Innovationen der Zukunft liegen. Auch Unternehmen müssen sich diesen Entwicklungen stellen, um dauerhaft wettbewerbsfähig zu bleiben.



Foto: Herbert Stolz

Neue Geschäftsmodelle sind gefragt

Die Digitalisierung ist Wachstumstreiber für die Wirtschaft. Sie bringt die Entwicklung von neuen Technologien in der Industrie, aber auch Medizin und Energietechnik voran. Der wachsende Energieverbrauch fordert nachhaltige Lösungen.

Die zunehmende Urbanisierung bringt Herausforderungen bei der Infrastruktur, der Mobilität und beim Wohnraum mit sich. Die kritischen Themen der Gegenwart bieten Chancen für die Zukunft. Sie sind Anreize für Innovationen und neue Geschäftsmodelle, die über alle Branchen hinweg, egal ob in der Industrie, im Handel, im Tourismus oder in den wissensintensiven Dienstleistungen, zu finden sind.

Zukunftsträchtige Wertschöpfungsbereiche in der Region

Die Unternehmen im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim bieten zahlreiche Arbeitsplätze in zukunftsträchtigen Wertschöpfungsbereichen. Im Bereich Mobilität (Fahrzeugbau, Zulieferer, Verkehrstechnik) arbeiten über 44.000 Industriebeschäftigte (Tabelle 3). Neue Formen der Mobilität sind nicht nur ein chancenreicher Wirtschaftsfaktor, sie bieten auch zum großen Teil Lösungsansätze in Verkehr und Umwelt. Dabei spielt die Digitalisierung eine große Rolle. Moderne Techniken und Sensorik ermöglichen beispielsweise autonomes Fahren. Doch der Megatrend Digitalisierung wirkt ebenso im Wertschöpfungsbereich Automatisierung. In dieser Branche mit Themen wie Smart Factory und Individualisierung von Produkten arbeiten in der Region über 29.000 Industriebeschäftigte.⁷⁰

Verteilung industrieller Wertschöpfungsbereiche im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim

Im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim sind rund 91 Prozent aller Industriebeschäftigten in zukunftsträchtigen Wertschöpfungsbereichen tätig. Diese bringen Innovationen voran und folgen Megatrends. Dabei bilden Mobilität, Automation sowie Haus- und Gebäudetechnik die Schwerpunkte (Tabelle 3).

^{70, 71} Quelle: IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim: Befragung Industriestandortkarte 2015; eigene Berechnungen

Tabelle 3

Aufteilung des industriellen Sektors im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim nach zukunftssträchtigen Wertschöpfungsbereichen

Wertschöpfungsbereich	Stichwörter zu Megatrends	Industriebeschäftigte	
zugeordnete Bereiche		in Prozent	
Mobilität Fahrzeugbau, Zulieferer, Verkehrstechnik	Autonomes Fahren, E-Mobilität, Car-Sharing, Bike-Boom, Zunahme von Verkehrsaufkommen in den Städten	44.106	31,1
Automation Maschinenbau, Sensorik, Elektronik, Regelungs- und Messtechnik	Digitalisierung, Automatisierung, Robotik, Smart Factory, Individualisierung von Produkten, Intelligente Produktion, neue Technologien	29.095	20,5
Energie Energietechnik, Erneuerbare Energien, Energieanlagen(-bau), Engineering, Zulieferer, Energieversorger	Energiewende, Smart Grid, Erneuerbare und dezentrale Energie, Energieeffizienz, Smart Cities	16.889	11,9
Haus- und Gebäudetechnik Logistiksysteme, Fenster und Türen, Wintergärten, Bauelemente/Baustoffe, Gebäudetechnik, Überwachungsanlagen, Zulieferer- und logistikaffine Unternehmen	Bevölkerungsentwicklung, Smart Cities, Verschärfung von Gesetzen, Sicherheit, Smart Home	16.607	11,7
Life Sciences Biotechnologie, Pharma, Medizintechnik, Nahrungs- und Genussmittel, Fitness-, Sportgerätehersteller	Alternde Gesellschaft, E-Health, Gesunde Ernährung, Bionik, Lebensqualität, Selftracking, Betriebliches Gesundheitsmanagement	14.501	10,2
Informations- und Kommunikationsindustrie Hardwareentwicklung, Datentechnik, Herstellung digitaler Medien, Druck, Messebau, Kommunikationslösungen	3D-Druck, Konnektivität, E-Commerce, Big Data, Sicherheit, Internet der Dinge, Smart Devices, Soziale Netzwerke, Blockchain, Cloud, neue Technologien	5.426	3,8
Umwelt Umwelttechnik, Zulieferer, Recycling	Klimawandel, Verschärfung von Gesetzen, zunehmender Schadstoffausstoß, Nachhaltigkeitsgesellschaft, Bio-Boom, Slow Culture, Sharing Economy, Fair Trade, Zero Waste, Green Tech, Cradle to Cradle, E-Mobilität, bewusster Konsum	2.312	1,6
Sonstige		12.992	9,2
Summe		141.929	100,0

*einschließlich Fälle ohne Angabe zur wirtschaftlichen Gliederung. Quelle: IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim: Befragung Industriestandortkarte 2015; eigene Berechnungen

Die Bedeutung der wissensintensiven Dienstleistungen

Wissensintensive Dienstleistungen sind geprägt von einem hohen Maß an Innovationskultur, Wissensgenerierung, enger Kundenkommunikation sowie einem hohen immateriellen Wertschöpfungsanteil. Die Breite der wissensintensiven Dienstleistungen ist sehr vielfältig und beinhaltet neben Architekturbüros, Versicherungsbüros auch Softwarehäuser, Werbeagenturen und private Forschungsinstitute. Bei diesen

Wirtschaftszweigen steht insbesondere der Übergang von der Industrie zur Wissensgesellschaft im Fokus. Auch das Thema neue Geschäftsmodelle, zum Beispiel „hybride Produkte“, die neue Märkte und Kundenkreise eröffnen, wird damit in Verbindung gebracht. Gerade digitalen Geschäftsmodellen kommt im Hinblick auf die Wettbewerbsfähigkeit eine besondere Bedeutung zu.

Blick in die Region

Bei den Zugängen in Form von Gewerbeanmeldungen der wissensintensiven Dienstleistungen im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim ist innerhalb der letzten Jahre ein Rückgang feststellbar (Abbildung 4). Diese Entwicklung ist jedoch nicht über alle Schwerpunkte hinweg zu beobachten. Insbesondere die Zweige „Gesundheit“ (+ 61 Prozent), „technische Beratung und Forschung“ (+ 25 Prozent) und „Medien und Kultur“ (+ 26 Prozent) sind, was die Zahlen der Gewerbeanmeldungen betrifft, angestiegen (2006 bis 2016). Aufgrund der momentan guten Lage am Arbeitsmarkt sind generell die Gründungszahlen gesunken.

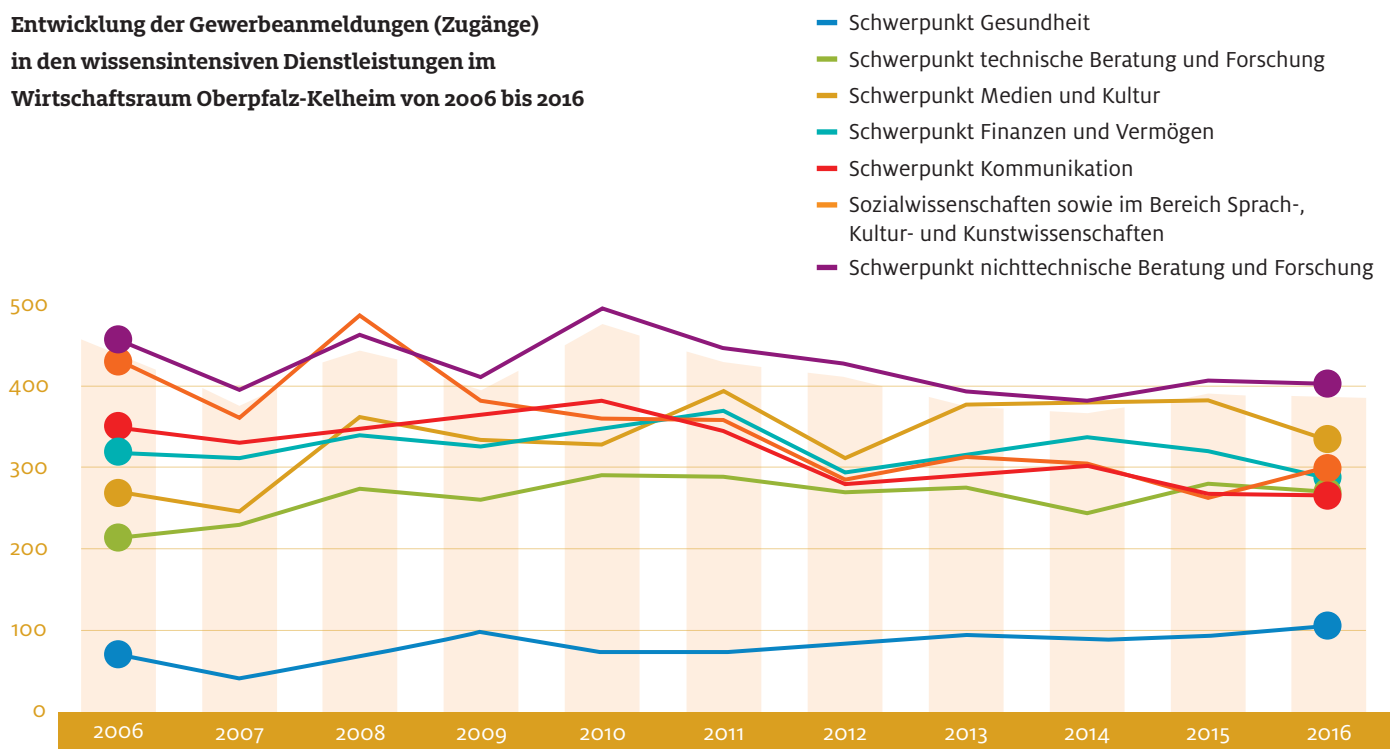
Zukunftsbranche Gesundheitswirtschaft

Insbesondere die Gesundheitswirtschaft stellt einen starken Wachstumsmotor dar. Sowohl der demografische Wandel als auch veränderte Lebensstile machen das Thema Gesundheit zum Megatrend. Die Medizintechnik spielt eine bedeutende Rolle für den technologischen Fortschritt. Die Zunahme der Gewerbeanmeldungen in diesem Bereich spricht für sich. In Regensburg forciert der Biopark mit seinem Netzwerk an Betrieben das Thema Gesundheitswirtschaft in der Region.

Der Anstieg bei den Gewerbeanmeldungen innerhalb der letzten Jahre beim Schwerpunkt „technische Beratung und Forschung“ ist ebenfalls positiv zu bewerten. Dieser Wirtschaftszweig gilt als Keimzelle für Innovationen und den Wissenstransfer.

Abbildung 4

Entwicklung der Gewerbeanmeldungen (Zugänge) in den wissensintensiven Dienstleistungen im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim von 2006 bis 2016



Quelle: IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim, Stand 15.11.2017

Kernaussagen für den Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim

- 91 Prozent aller Industriebeschäftigten sind in zukunftssträchtigen Wertschöpfungsbereichen tätig.
- Mobilität und Automation sind die größten industriellen Wertschöpfungsbereiche.
- Bei den Zugängen in Form von Gewerbeanmeldungen der wissensintensiven Dienstleistungen ist innerhalb der letzten Jahre ein Rückgang feststellbar. Ausnahme ist u.a. die Gesundheitswirtschaft, die als starker Wachstumsmotor für die Wirtschaft gilt.



Foto: Clemens Mayer

Forschung und Entwicklung

Forschung und Entwicklung (FuE) von Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen sind der Motor eines wettbewerbsstarken Standorts. Dazu zählen die Grundlagenforschung, die anwendungsorientierte und experimentelle Forschung sowie Projekte für Entwicklungen neuer Produkte, Verfahren und Dienstleistungen. Ergebnisse aus FuE ermöglichen Wettbewerbsvorsprünge gegenüber der Konkurrenz. Sind diese durch gewerbliche Schutzrechte geschützt, ist das ein weiterer Indikator für die Innovationskraft. Der Schutzrechtsinhaber verfügt in diesem Fall über eine höhere technische Kompetenz gegenüber Wettbewerbern.

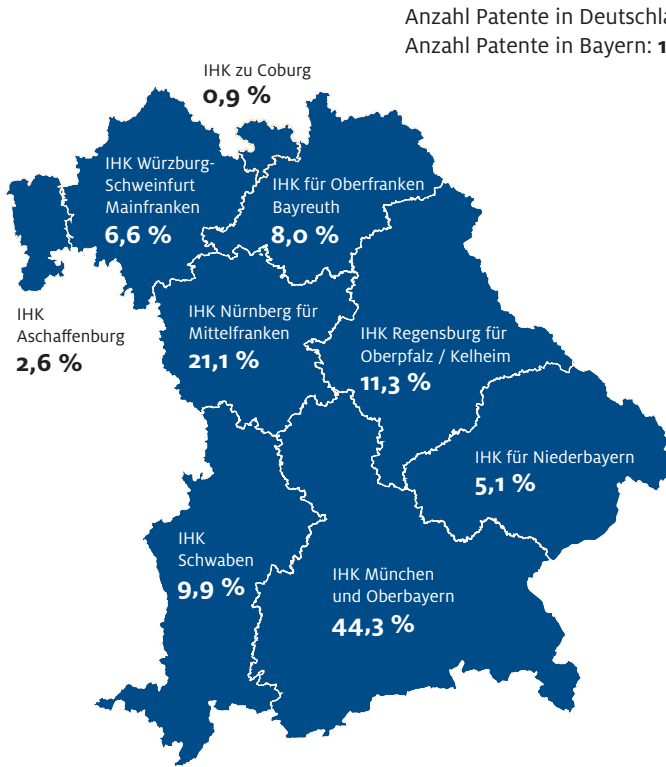
Des Weiteren spielt der Transfer von Wissen aus Forschungseinrichtungen für die wirtschaftliche Dynamik einer Wissensgesellschaft eine große Rolle. Der springende Punkt ist das Wissen zur Entwicklung von Ideen. In Unternehmen muss Wissen immer wieder neu verteilt werden, um aus Ideen ein umsetzbares und erfolgreiches Geschäftsmodell zu entwickeln bzw. eine Wertschöpfung zu generieren.

Das Patentgeschehen

Patente als Kennziffer für den technologischen Fortschritt stellen einen wichtigen volkswirtschaftlichen Innovationsindikator dar. Sie werden von Erfindern, Unternehmen und Hochschulen angemeldet und zeigen die Ergebnisse der angewandten Forschung und experimentellen Entwicklung auf. Die gewerbliche Anwendbarkeit von Patenten unterstreicht diesen Indikator.

Patente im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim im Vergleich mit Bayern, Deutschland und anderen Regionen

Abbildung 5
Regionale Anteile der IHK-Bezirke an veröffentlichten Patenten in Bayern⁷²

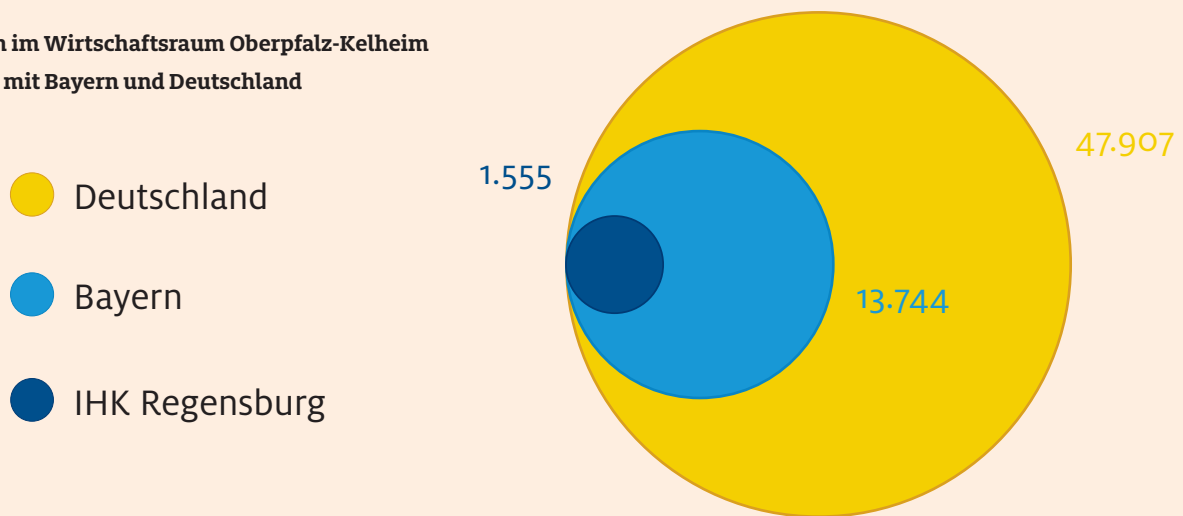


Nach der Statistik des Stifterverbands wurden 2015 in Deutschland insgesamt 47.907 Patente angemeldet, davon 13.744 (29 Prozent) in Bayern.⁷³ Laut dem Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) ergeben erste Zahlen, dass Bayern den Spitzenreiter Baden-Württemberg 2017 überholt hat.⁷⁴

Innerhalb Bayerns reiht sich der Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim mit 1.555 Patentanmeldungen hinter den Metropolregionen München und Nürnberg ein. Nach dem Patent-Innovationsindex ist der Standort nach Mittelfranken die Region mit den zweithöchsten Innovationsaktivitäten beziehungsweise Patentanmeldungen in Bayern.⁷⁵

Quelle: IHK-Report Patente in Bayern 2016/2017

Abbildung 6
Patentzahlen im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim im Vergleich mit Bayern und Deutschland



Quelle: Bayerischer Industrie- und Handelskammertag e.V.; IHK-Report Patente in Bayern 2016/2017

⁷² Quelle: Bayerischer Industrie- und Handelskammertag e.V.; IHK-Report Patente in Bayern 2016/2017; Anm.: Anteile der Patentpublikationen in Bayern (%)

⁷³⁻⁷⁵ Quelle: Bayerischer Industrie- und Handelskammertag e.V.; IHK-Report Patente in Bayern 2016/2017

⁷⁴ Quelle: Deutsches Patent- und Markenamt | Stand vom 08.03.2017, <https://presse.dpma.de/presseservice/datenzahlenfakten/statistiken/patente/>

Die größten Patentanmelder und bedeutsamsten Technologiefelder der Region

Patente (2015)

Tabelle 4

Top-10-Anmelder aus dem Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim

Anmelder	Patentpublikationen
OSRAM Opto Semiconductors GmbH (218), Osram OLED GmbH (61)	279
Continental Automotive GmbH	254
Krones AG	221
Siemens AG	144
Infineon Technologies AG	115
Maschinenfabrik Reinhausen GmbH	35
Grammer AG	28
BHS Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH	25
Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft	24
Hamm AG	12

} 73 Prozent aller Patentpublikationen im IHK-Bezirk

Quelle: Bayerischer Industrie- und Handelskammertag e.V.: IHK-Report Patente in Bayern 2016/2017

Bedeutsame Technologiefelder

Tabelle 5

Top-10-Technologieschwerpunkte und deren Bedeutung auf bayerischer, deutscher und europäischer Ebene

	Rang Oberpfalz / Kelheim	Rang Bayern	Rang Deutschland	Rang Europa
Halbleiterbauelemente	1	1	2	8
Formen oder Verbinden von Kunststoffen	2	5	6	19
Elektrische Schalter; Schutzvorrichtungen	3	35	62	72
Zuführen von Brennstoff-Luft-Gemischen bei Brennkraftmaschinen	4	33	15	70
Verpackungsmaschinen	5	58	76	89
Untersuchen oder Analysieren von Stoffen durch Bestimmen ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften	6	10	3	6
Steuern oder Regeln von Brennkraftmaschinen	7	42	30	90
Einzelheiten von Leuchten	8	31	31	52
Transport- oder Lagervorrichtungen	9	43	40	68
Magnete, Induktivitäten; Transformatoren	10	32	45	85

Quelle: Bayerischer Industrie- und Handelskammertag e.V.: IHK-Report Patente in Bayern 2016/2017, Datenauswertung IHK Nürnberg für Mittelfranken und IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim

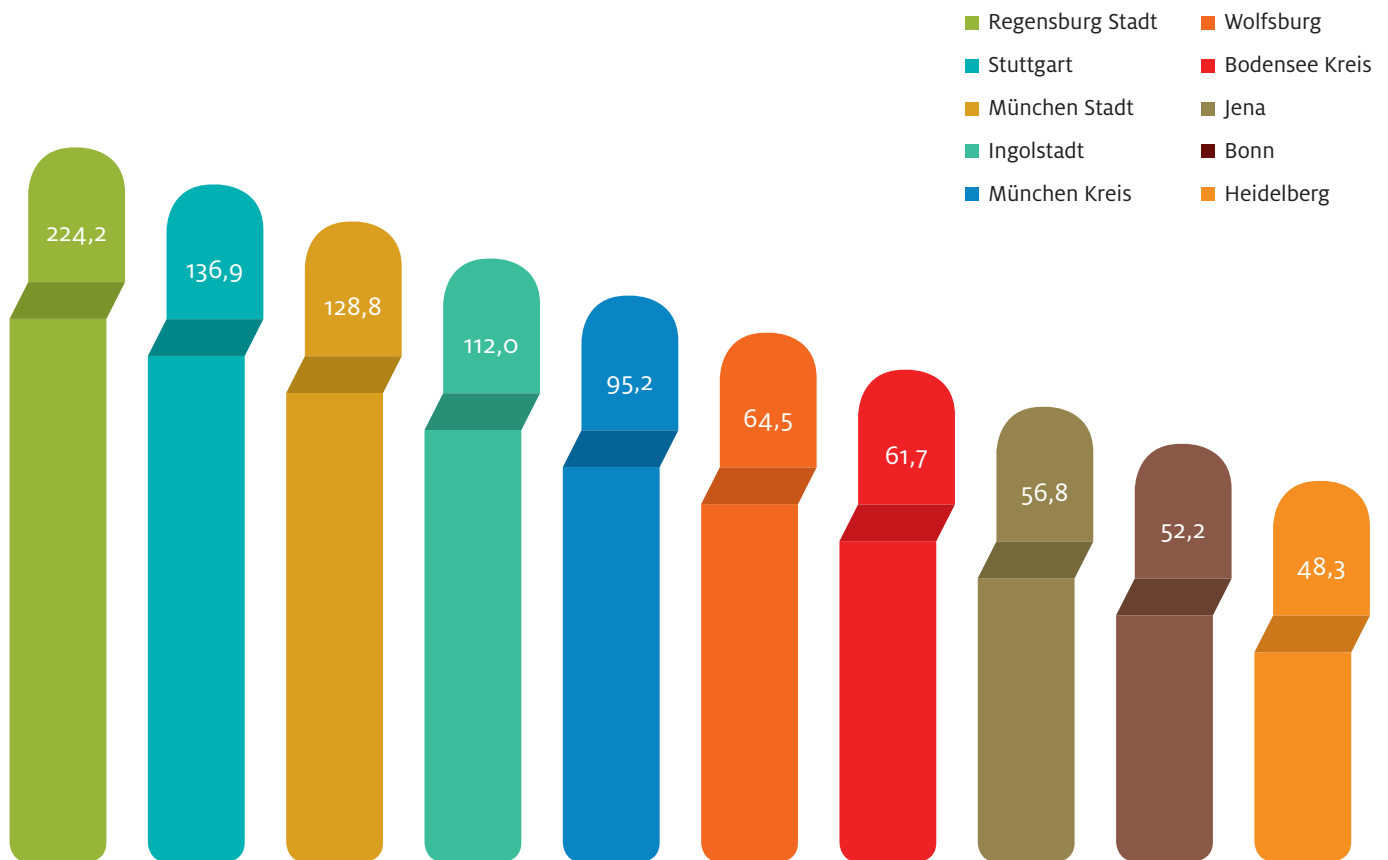
Das Technologiefeld „Halbleiterbauelemente“, das sich sowohl im IHK-Bezirk als auch in Bayern beziehungsweise deutschlandweit auf den ersten Rängen befindet, dominiert das Patentgeschehen. Daneben sind für den Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim „Formen oder Verbinden von Kunststoffen“ und „Elektrische Schalter; Schutzvorrichtungen“ bedeutsame Technologiefelder für Patente. Von den TOP-10-Technologien im IHK-Bezirk befinden sich neun unter den TOP-50-Technologien Bayerns, acht auf der deutschen und drei auf der europäischen Bestenliste.⁷⁶

Digitale Patente und Technologietrends

Die Digitalisierung als Megatrend ist auch für die Entwicklung von Wirtschaftsregionen bedeutsam. Ein Indikator, um die Anstrengungen in der digitalen Wirtschaft zu messen, sind digitale Patente. Das Institut der deutschen Wirtschaft hat digitalisierungsauffine Technologieklassen (2014) analysiert. Bei den 4.100 deutschlandweiten Digitalisierungspatenten ist München Spitzenreiter. Bezogen auf die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ist die Stadt Regensburg deutschlandweit führend. Das liegt vor allem an der großen Bedeutung des Technologiefeldes „Halbleiterbauelemente“, das zu den digitalen Patenten gezählt wird.⁷⁷

Abbildung 7

Angemeldetete Digitalisierungspatente je 100.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2014



Quelle: IW Consult, Beschäftigungsstatistik der BA und eigene Berechnung von IW Consult auf Basis von depatisnet

⁷⁶ Quelle: Bayerischer Industrie- und Handelskammertag e.V.: IHK-Report Patente in Bayern 2016/2017

⁷⁷ Quelle: IW Consult, Innovationen: Deutschlands Hochburgen der Digitalisierung,

www.iwkoeln.de/studien/iw-kurzberichte/beitrag/sarah-berger-oliver-koppel-enno-roeben-deutschlands-hochburgen-der-digitalisierung-340150.html [Stand: 05.10.2017]

Zukunftsfeld Halbleiterbau

Patentpublikationen geben einen Hinweis auf Technologietrends. Die Elektroindustrie gilt als Leitbranche der Digitalisierung. Richtungsgebend ist hier der forschungsintensive Teilbereich der Elektroindustrie, der Halbleiterbau. Dieses Technologiefeld weist im Wirtschaftsraum die größte Patentanmeldezahl auf. Stichwort „Mobilität der Zukunft“: Halbleiter sind beispielsweise wichtiger Bestandteil für Fahrerassistenzsysteme. Ebenso sind sie für die Mikroelektronik und die Chipherstellung von großer Bedeutung. Auch das Technologiefeld „Elektrische Schalter“, das im IHK-Bezirk Rang drei der bedeutendsten Patentanmeldezahlen einnimmt, gehört der Elektroindustrie an. Es zählt zu den dominierenden Branchen im IHK-Bezirk. Dabei sind die meisten Beschäftigten der Elektroindustrie in der Stadt Regensburg tätig, gefolgt von Amberg und Cham.⁷⁸

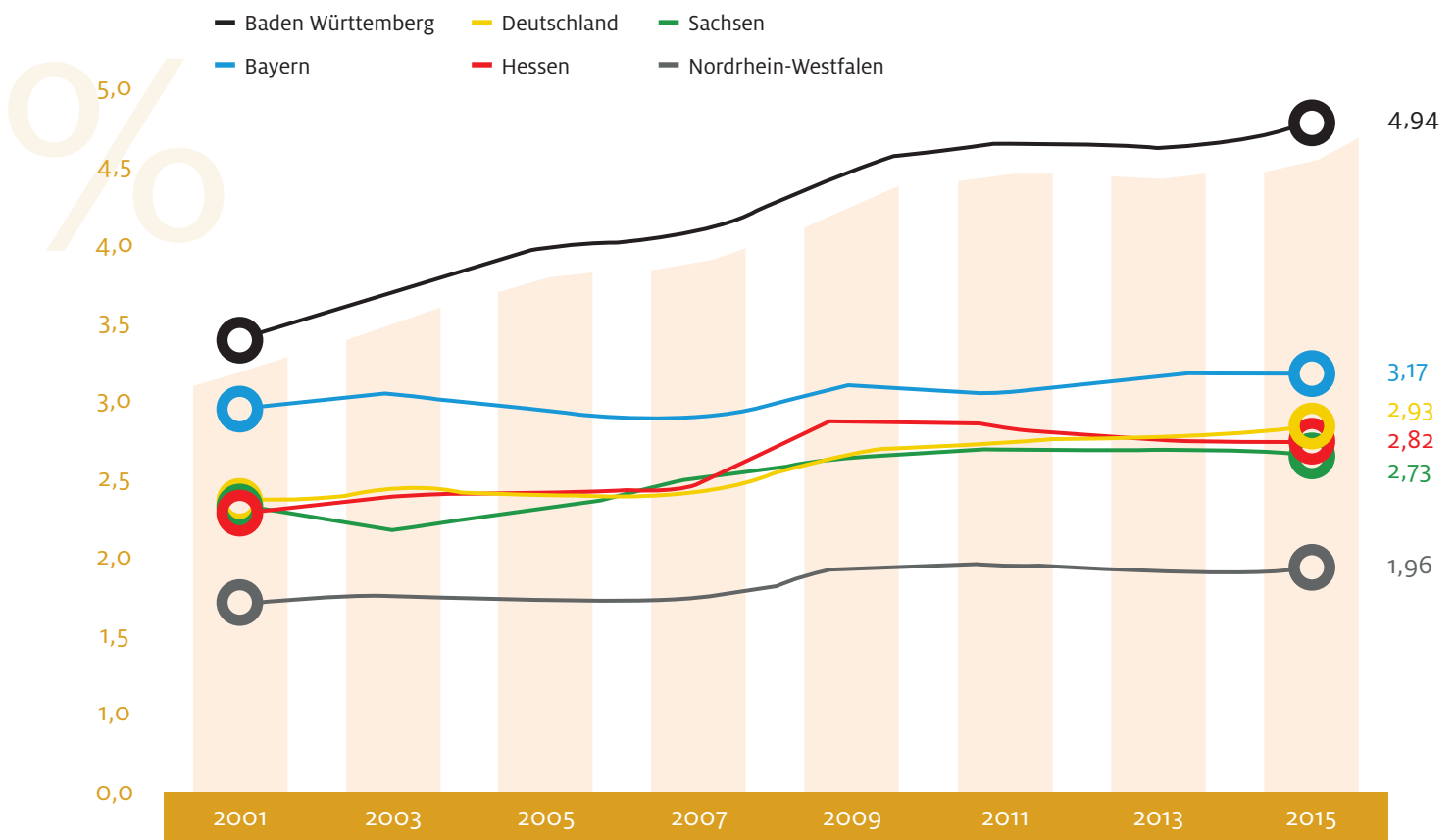
Forschungs- und Entwicklungsdaten

Investitionen in Forschung und Entwicklung sind eine wichtige Basis für die Wertschöpfung eines Unternehmens. Die Wettbewerbsfähigkeit eines Standorts hängt sehr von einem starken Forschungs- und Innovationsgerüst ab.

Der Anteil der FuE-Aufwendungen am Bruttoinlandsprodukt (BIP) charakterisiert die Forschungsintensität einer Region. Sie setzt den finanziellen Input für FuE im Verhältnis zur Leistung einer Volkswirtschaft. Bayern, wie auch Baden Württemberg, erfüllen die Forderungen der Wachstumsstrategie Europa 2020, drei Prozent des BIP für FuE aufzuwenden, schon seit mehreren Jahren.

Abbildung 8

FuE-Aufwendungen als Anteil am BIP 2001-2015 im Vergleich ausgewählter Bundesländer (in Prozent)



Quellen: Stifterverband Wissenschaftsstatistik, Destatis, VGRdL; Bayerischer Industrie- und Handelskammertag e.V.: Forschung und Entwicklung in Bayern 2015/2016; Anm.: Bruttoinlandsprodukt Stand: März 2017

⁷⁸ Quelle: IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim: Befragung; Industriestandortkarte 2015, eigene Berechnungen

Tabelle 6

Interne FuE-Aufwendungen im Wirtschaftssektor nach bayerischen Raumordnungsregionen 2001 – 2015

Raumordnungsregion	Interne FuE-Aufwendungen (Mio. €)			Veränderung in Prozent	
	2001	2013	2015	2001 – 2015	2013 – 2015
Allgäu	127	300	310	144,1	3,3
Augsburg	275	258	476	73,1	84,5
Bayerischer Untermain	109	252	202	85,3	-19,8
Donau-Ilser (BY)	55	135	168	205,5	24,4
Donau-Wald	76	110	139	82,9	26,4
Industrieregion Mittelfranken	1.237	1.747	1.906	54,1	9,1
Ingolstadt	810	1.057	1.421	75,4	34,4
Landshut (Untererfassung bis einschließlich 2005)	10	304	352	k. A.	15,8
Main-Rhön	166	279	311	87,3	11,5
München	4.211	5.816	5.996	42,4	3,1
Oberfranken-Ost	62	161	173	179,0	7,5
Oberfranken-West	197	277	326	65,5	17,7
Oberland	169	153	191	13,0	24,8
Oberpfalz-Nord	73	162	150	105,5	-7,4
Regensburg	444	421	512	15,3	21,6
Südostoberbayern	385	403	471	22,3	16,9
Westmittelfranken	36	64	53	47,2	-17,2
Würzburg	242	241	202	-16,5	-16,2
Bayern	8.682	12.142	13.360	53,9	10,0
Deutschland	36.332	53.566	60.952	67,8	13,8

Quelle: Bayerischer Industrie- und Handelskammertag e.V.: Forschung und Entwicklung in Bayern 2015/2016; Anm. Rundungsabweichungen

Werden die internen FuE-Aufwendungen der bayerischen Raumordnungsregionen im Wirtschaftssektor betrachtet, reiht sich Regensburg (Stadt Regensburg, Landkreise Cham und Neumarkt sowie Teile des Landkreises Kelheim) mit 512 Mio. Euro im Jahr 2015 auf Platz vier nach München, Mittelfranken und Ingolstadt ein. Dabei stiegen in dieser Region von 2013 auf 2015 die Aufwendungen um 21,6 Prozent. In der Raumordnungsregion Oberpfalz-Nord (Stadt Weiden, Landkreise Amberg-Sulzbach, Schwandorf, Neustadt a.d. Waldnaab und Tirschenreuth) lag die Zahl im Jahr 2015 bei 150 Mio. Euro. Seit 2001 konnte die Raumordnungsregion die Aufwendungen mehr als verdoppeln.⁷⁹

Um Wissen zu generieren und Innovationen zu gestalten, sind hoch qualifizierte Fachkräfte notwendig. Im Bereich FuE-Personal konnte die Raumordnungsregion Regensburg von 2013 auf 2015 die Zahl um 29,1 Prozent auf 3.546 FuE-Beschäftigte steigern. Doch auch die Raumordnungsregion Oberpfalz-Nord zeigt eine positive Entwicklung. Mit aktuell 866 Beschäftigten im Jahre 2015 legte die Region um 40,8 Prozent seit 2001 zu.⁸⁰

Wird der Anteil der FuE-Beschäftigten der Wirtschaft an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten 2015 betrachtet, liegt innerhalb des IHK-Bezirks die Stadt Regensburg mit 20,84 Prozent vorne, gefolgt vom Landkreis Regensburg (12,14 Prozent), den Städten Amberg (11,87 Prozent) und Tirschenreuth (7,45 Prozent).⁸¹

^{79, 80} Quelle: Bayerischer Industrie- und Handelskammertag e.V.: Forschung und Entwicklung in Bayern 2015/2016

⁸¹ Quelle: Bayerischer Industrie- und Handelskammertag e.V.: Forschung und Entwicklung in Bayern 2015/2016; Anm. FuE-Beschäftigte je 1.000 Beschäftigte in Prozent

Außeruniversitäre FuE-Einrichtungen

Von Forschungsinstituten gehen langfristig Innovations- und Wachstumsimpulse für ansässige Unternehmen sowie auswärtige Investoren aus. Sie fördern den Wissens- und Technologietransfer durch Kooperationen, Auftragsforschung und Schutzrechtsauslizenzierungen und leisten einen Beitrag zur Entwicklung des Fachkräftepotenzials. Im IHK-Bezirk gibt es folgende Einrichtungen und Institute:

Fraunhofer-Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit, Lernlabor (AISEC)

**Ort**

Weiden, Garching, Berlin

**Themen**

Embedded Security, Security Evaluation, Hardware Security, Product Protection, Mobile Security, Service and Application Security, Automotive Security, Secure Software Engineering, Industrial Security, Testing, Lernlabor Cybersicherheit

**Internet**

www.aisec.fraunhofer.de



Fraunhofer EMFT-Außenstelle „Zell-basierte Sensorik“

**Ort**

Regensburg

**Themen**

Beratung über geeignete Detektionsprinzipien und Materialauswahl sowie deren Funktionalisierung und Integration in individuelle Untersuchungsumgebungen, Datenanalyse, Machbarkeitsstudien

**Internet**

www.emft.fraunhofer.de/de/forschung/zell-basierte-sensorik.html

Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin (ITEM), Bereich „Personalisierte Tumorthherapie“, ITEM-R

**Ort**

Regensburg

**Themen**

Innovative molekulare Technologien und Biomarker-Identifizierung, zelluläre und molekulare Diagnostik (Liquid Biopsy), präklinische Therapiemodelle, Hochdurchsatz-Drogen- und Target-Discovery und Krankheitsmodellierung

**Internet**

www.item.fraunhofer.de/de/angebot/tumorthherapie.html



Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, Institutsteil Sulzbach-Rosenberg

**Ort**

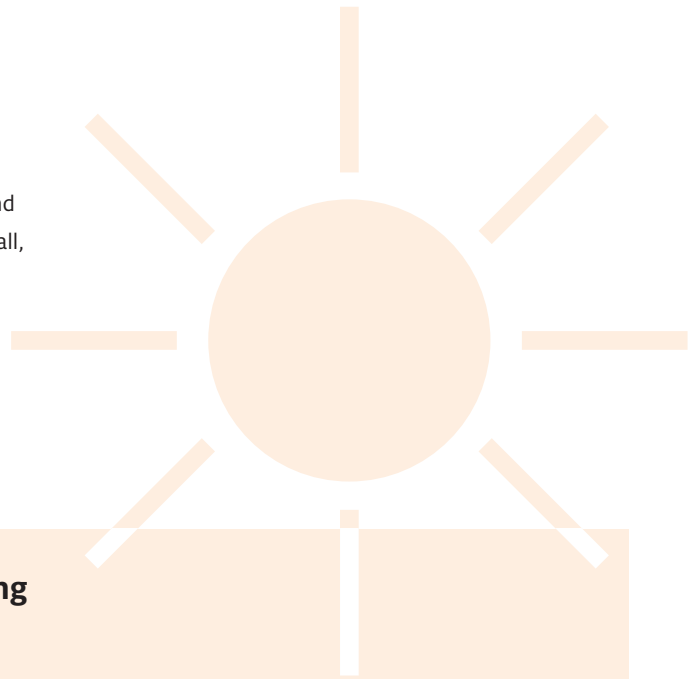
Sulzbach-Rosenberg

**Themen**

Dezentrale Wärmeerzeugung und Wärmespeicherung, thermische und chemische Energiespeicher, Energiewandlung aus Biomasse und Abfall, Rohstoffe, Werkstoffe und Oberflächen für die Energietechnik und Ressourcenmanagement

**Internet**

www.umsicht-suro.fraunhofer.de



Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung

**Ort**

Regensburg

**Themen**

Erforschung der Verflechtungen im ost- und südeuropäischen Raum (Handel und Migration), Formen und Beziehungen von Arbeit im Wandel, Analyse von Praktiken der Legitimierung institutioneller Ordnungen, Erforschung von Konfliktodynamik und Kooperation in den Gebieten der ehemaligen Sowjetunion und Ex-Jugoslawien (Nachwuchsforschungsgruppe)

**Internet**

www.ios-regensburg.de/

RCI Regensburger Centrum für Interventionelle Immunologie

**Ort**

Regensburg

**Themen**

Erforschung und Entwicklung von Immuntherapien (z.B. gegen Krebs oder Autoimmunerkrankungen)

**Internet**

www.rcii.de



Kernaussagen für den Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim

- Die Unternehmen aus dem IHK-Bezirk melden 3,2 Prozent aller deutschen und 11,3 Prozent aller bayerischen Patent-Erstpublikationen an.
- Die größten zehn Anmelder vereinen 73 Prozent aller Patentanmeldungen des IHK-Bezirks auf sich.
- Die regionalen Technologieschwerpunkte sind laut Patentstatistik „Halbleiterbauelemente“, das „Formen oder Verbinden von Kunststoffen“ sowie „Elektrische Schalter und Schutzvorrichtungen“.
- Bei den digitalisierungsaffinen Patenten ist Regensburg deutschlandweit, bezogen auf die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, führend.
- Im Bereich der FuE-Daten zeigt sich, dass die Raumordnungsregion Oberpfalz-Nord die internen Aufwendungen seit 2001 mehr als verdoppelt hat. Die Raumordnungsregion Regensburg steigerte ihr FuE-Personal von 2013 auf 2015 um 29,1 Prozent.
- Insbesondere Fraunhofer-Institute und weitere Einrichtungen stellen im IHK-Bezirk die Basis der wissenschaftlichen und technischen Infrastruktur im außeruniversitären Bereich dar. Ein reger Wissens- und Technologietransfer wird dadurch gewährleistet.

Hochschulen

Die Hüter des Wissens

Hochschulen sind ein wesentlicher Bestandteil der Innovationslandschaft. Sie bringen über regionale Netzwerke neues Wissen und Technologien in die Wirtschaft. Hier setzen auch die Transferstellen der Hochschulen an. Darüber hinaus leisten die Hochschulen einen wichtigen Beitrag zur Sicherung des Fachkräftebedarfs in der Region.⁸²

Regionale Hochschulen und ihre Schwerpunkte

Bayerns Hochschullandschaft ist vielfältig: Neun staatliche Universitäten, 17 staatliche Hochschulen für angewandte Wissenschaften und weitere Einrichtungen stellen ein breites Bildungsangebot bereit.⁸³ Viele dieser Hochschuleinrichtungen mit Alleinstellungsmerkmalen in Forschung und Lehre sind im IHK-Bezirk ansässig.

Die Universität Regensburg nimmt mit ihrem Ost-West-Schwerpunkt in der Lehre und Forschung eine zentrale Stellung in der Brückenfunktion nach Osteuropa ein. Das kommt auch dem grenzübergreifenden Wirtschaftsstandort zu Gute. Die Ostbayerischen Technischen Hochschulen haben ihre Schwerpunkte im MINT-Bereich. Die Außenstellen der Technischen Hochschule Deggendorf in Cham und Bad Kötzing sind wichtige Institutionen für den Wissens- und Technologietransfer in der Region.

Die Universität Regensburg, die OTH Regensburg und auch die Gründerzentren TechBase und BioPark mit zahlreichen Clustern bringen in Regensburg die Forschung zusammen. Kooperationen mit weiteren Hochschulen in Ostbayern erzeugen Synergieeffekte. Auch der langjährige Verbund der OTH Regensburg mit der OTH Amberg-Weiden hat zahlreiche gemeinsame Forschungsaktivitäten, beispielsweise in elf Clustern, hervorgebracht.

⁸² Quelle: Die Hochschule für Katholische Kirchenmusik und Musikpädagogik in Regensburg bleibt in der weiteren Betrachtung unberücksichtigt.

Es kann davon ausgegangen werden, dass von der Hochschule keine messbaren Impulse auf das wirtschaftlich relevante Innovationsgeschehen in der Region ausgehen.

⁸³ Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultur, Wissenschaft und Kunst, Hochschulen in Bayern: vielfältiges und leistungsstarkes Angebot, www.km.bayern.de/studenten/hochschulen.html (Stand: 15.11.2017)

Abbildung 9

Die regionalen Hochschulen im Überblick



Bayern WS 2016/2017: 378.320 Studierende

· Hochschulpersonal 2016: 105.098



OTH Amberg-Weiden 3.273 Studierende

- Standort Weiden: 1.541 Studierende
- Standort Amberg: 1.732 Studierende
- 439 Hochschulpersonal
- 4 Fakultäten
- 17 Bachelor- und 15 Masterstudiengänge
- 58 Partnerhochschulen



Technologie Campus Cham

der Technischen Hochschule Deggendorf



Gesundheitscampus Bad Kötzing

der Technischen Hochschule Deggendorf



Hochschule für angewandtes Management in Neumarkt



Außenstelle der **Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm** in Neumarkt



Technologietransferzentrum „Material – Innovation: Moderne Werkstoffe und ihre Verarbeitung in digitalisierten Fertigungsumgebungen“

der TH Deggendorf und der OTH Regensburg in **Parsberg/Lupburg** (2019)



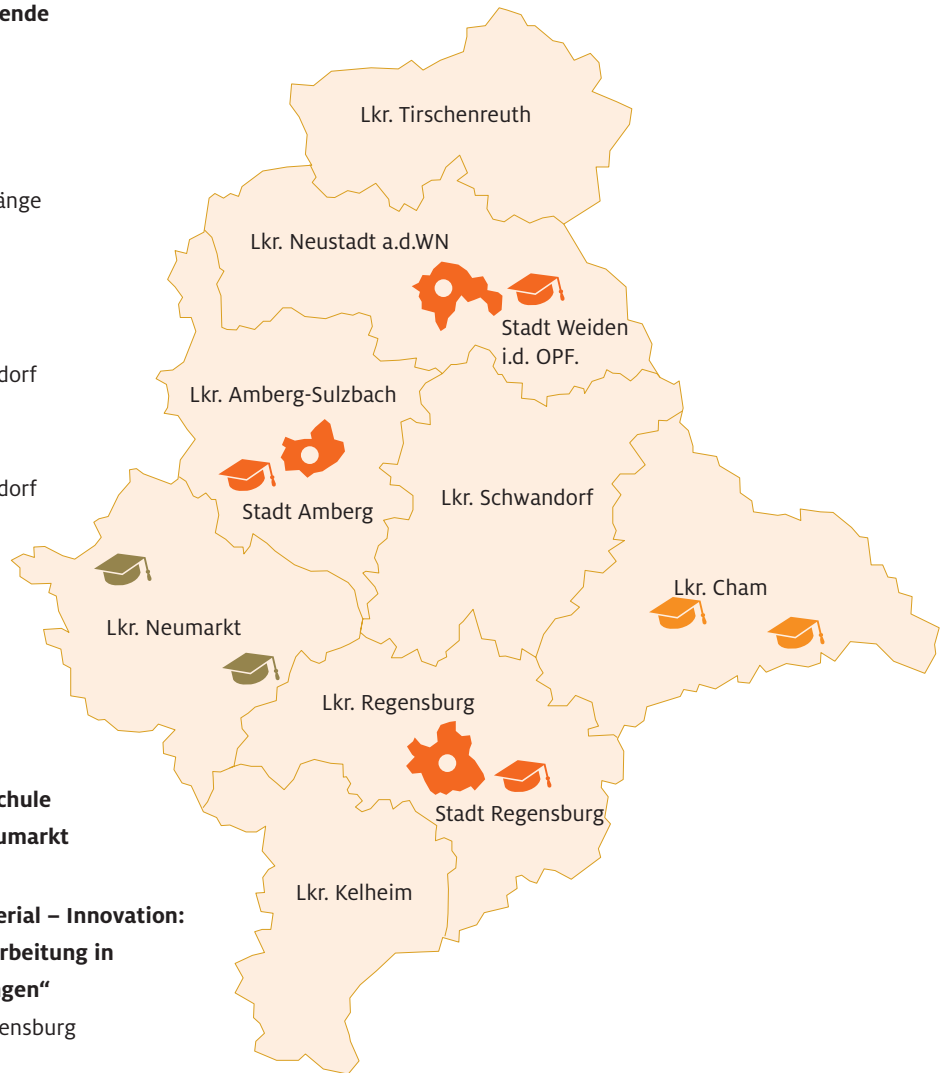
Universität Regensburg

- 20.409 Studierende
- 9.267 Hochschulpersonal
- 11 Fakultäten
- 60 Bachelor- und 65 Masterstudiengänge
- 315 Partnerhochschulen



OTH Regensburg

- 10.809 Studierende
- 1.457 Hochschulpersonal
- 8 Fakultäten
- 30 Bachelor- und 23 Masterstudiengänge
- 204 Partnerhochschulen



Studierende: Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
 Hochschulpersonal: Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
 Fakultäten, Studiengänge, Partneruniversitäten: hochschulspezifisch angefragt
 Anm.: Hochschulpersonal jeweils ohne studentische Hilfskräfte

Vorstellung der einzelnen Hochschuleinrichtungen

Universität Regensburg

Die Universität Regensburg wurde 1962 als vierte bayerische Landesuniversität gegründet. Sie weist ein breites Fächerspektrum einer Volluniversität kombiniert mit international sichtbaren Schwerpunkten in den Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften sowie in der Medizin auf. Ein weiterer Fokus liegt in der Lehrerausbildung.

Neben der Lehre zeichnet sich die Universität in der Forschung u.a. durch sechs von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte Sonderforschungsbereiche und die Mitwirkung an Forschungsverbänden sowie EU-Projekten aus. Der hohe Vernetzungsgrad ist charakteristisch für die Universität Regensburg. Den Dialog zwischen Wirtschaft und Wissenschaft fördert die Universität mit der fachübergreifenden Forschungs- und Technologietransfereinrichtung FUTUR.

Den universitären Schwerpunkt legt die Hochschule auf das Thema Ost-West. Das Institut für Ost- und Südosteuropaforschung (IOS) wurde als eigenständige Einrichtung in die Leibniz-Gemeinschaft aufgenommen. Darüber hinaus verfügt die Universität über eine Graduiertenschule für Ost- und Südosteuropastudien.

In der Medizin greift die Hochschule auf das Universitätsklinikum Regensburg als einziges Krankenhaus der III. Versorgungsstufe (Maximalversorgung) in Ostbayern zurück.



An-Institute⁸⁴ der Universität Regensburg

- Center of Finance
- ibi research an der Universität Regensburg GmbH
- Institut für Ost- und Südosteuropaforschung (IOS)
- Forschungsverbund „Immobilien- und Kapitalmärkte“
- Kompetenzzentrum für Nachhaltigkeit in der Immobilienwirtschaft
- IREBS Immobilienakademie

Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (OTH Regensburg)

Die 1971 gegründete Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg bietet in der Lehre viele Ausbildungsinhalte in den Schwerpunkten Technik, Wirtschaft, Soziales, Gesundheit, Architektur und Gestaltung. Der Fokus liegt auf den technischen Studienangeboten: knapp 70 Prozent der Studierenden sind in MINT-Fächern immatrikuliert. Im Verbund mit der OTH Amberg-Weiden als technische Hochschule ist die OTH Regensburg die zweitgrößte Hochschule für angewandte Wissenschaften in Bayern.

Die Forschung in den rund 120 Laboren orientiert sich an den Leitthemen Energie und Mobilität, Information und Kommunikation, Lebenswissenschaften und Ethik, Produktion und

Systeme sowie Gebäude und Infrastruktur. Sensorik und Digitalisierung dienen dabei als Querschnittsthemen.

Die drei „Regensburg Center“ integrieren unterschiedliche Forschungsbereiche und sind charakteristisch für das Forschungsprofil der Hochschule: „Regensburg Center of Biomedical Engineering“ (RCBE), „Regensburg Center of Energy and Resources“ (RCER) und „Regensburg Center of Health Sciences and Technology“ (RCHST).

Die Brücke zwischen Wissenschaft und industrieller Praxis schlägt das Institut für angewandte Forschung und Wirtschaftskooperationen (IAFW).

⁸⁴An-Institute sind rechtlich selbstständige Einrichtungen, die zwar organisatorisch, personell und räumlich mit Hochschulen verflochten, aber nicht deren integraler Bestandteil sind. Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bundesbericht Forschung und Innovation 2016

Kompetenzzentren⁸⁵ der OTH Regensburg

- Combustion Engines and Emissions Control Laboratory (CEEC)
- Competence Center Software Engineering (CCSE)
- Historische Bauforschung
- Innovationszentrum für Produktionslogistik und Fabrikplanung (IPF)
- Institut für Sozialforschung und Technikfolgenabschätzung (IST)
- IT-Anwenderzentrum (ITZ)
- Laboratory for Safe and Secure System (LaS³)
- Mechatronics Research Unit (MRU)
- Nachhaltiges Bauen (KNB)
- Nanoanalytik und Halbleiterchemie (Nanochem)
- Regelungs- und Steuerungssysteme (RST)
- Sensorik Applikationszentrum (SappZ)



Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden

Die Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden ist mit seiner Gründung im Jahr 1994 die jüngste Hochschule im Wirtschaftsraum. 80 Prozent der Studierenden bleiben nach dem Studium in der Heimat und arbeiten in den ansässigen Unternehmen.⁸⁶ Die Hochschule bildet gezielt Fachkräfte für die Region aus – entsprechend wird das Studienangebot kontinuierlich angepasst. Der Studiengang Patentingenieurwesen ist in seiner Form bundesweit einmalig.

Mit dem Konzept „Innovative LernOrte“ (ILO) wurden außerhalb des Campus, beispielsweise in Laboren von Unternehmen, Lernorte aufgebaut. Zum einen werden Wirtschaft und Wissenschaft durch gemeinsame Forschungsprojekte und Technologietransferzentren vernetzt und zum anderen bieten diese Lernorte den Studierenden interdisziplinäre Lernerfahrungen.

Die Praxisnähe der Hochschule wird laufend ausgebaut. Mit dem Kompetenzzentrum Kraft-Wärme-Kopplung bündelt die OTH Amberg-Weiden die Forschungsaktivitäten in der Umwelt- und Energietechnik.

Im Technologie-Campus an der OTH Amberg-Weiden e.V. liegen die Kompetenzfelder für den Wissens- und Technologietransfer. Dabei setzt der Technologie-Campus Weiden (WTC) seinen Schwerpunkt auf die Medizintechnik.

An-Institute der OTH Amberg-Weiden

- automations institut amberg (aia)
- Institut für dezentrale Energieanwendungen (WidEA)
- Institut für Energietechnik (IfE)
- Institut für Energieinformatik (IEI)
- Institut für Energieverfahrenstechnik und Fluidmechanik (ievt&fm)
- Institut für Handelsmanagement (IHM)
- Institut für industrielles Servicemanagement
- Institut für Verbraucherjournalismus GmbH

In-Institute⁸⁷ der OTH Amberg-Weiden

- Institut für Angewandte Forschung (IAF)
- Kompetenzzentrum für Kraft-Wärme-Kopplung
- Institut für Medizintechnik (IfMZ)
- Institut für Nachhaltigkeit in Technik und Wirtschaft



⁸⁵ Kompetenzzentren stellen in der Regel interdisziplinär ausgerichtete und fakultätsübergreifende Forschungseinheiten dar.

Unter dem Dach der Zentren werden forschungsstrategisch relevante Themen institutionalisiert.

⁸⁶ Quelle: Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden

⁸⁷ In-Institute sind wissenschaftliche Einrichtungen, die innerhalb der Hochschulen organisiert sind

Technologie Campus Cham

Der Technologie Campus (TC) Cham ist eine Außenstelle der Technischen Hochschule Deggendorf (THD). Im Fokus stehen Forschung, Entwicklung und Lehre auf dem Gebiet mechatronischer Systeme sowie Automatisierung, Sensorik, Robotik und Additive Fertigungsverfahren. In der Sicherheitstechnik unterstützt der TC Cham Unternehmen beim Aufbau moderner Automatisierungsanlagen.

Eine zentrale Rolle bei der Abwicklung von Forschungsprojekten und in der Lehre spielt die Kooperation mit ansässigen Unternehmen und dem Mechatronik Kompetenz Netzwerk Landkreis Cham e.V.. Mit Unterstützung aus dem europäischen Förderprogramm Bayern-Tschechien wird in enger Zusammenarbeit mit der Universität Pilsen an Industrie 4.0-Projekten gearbeitet. So wird beispielsweise modular eine digitale Modellfabrik am Campus aufgebaut.

Gesundheitszentrum Bad Kötzing

An diesem Campus der THD konzentriert sich die anwendungsorientierte Forschung und Lehre auf das Gesundheitsmanagement und Prävention. Mit dem Kompetenzzentrum für kultursensible Zusammenarbeit in Gesundheitsberufen wird die Fachkräftequalifizierung sowie die Förderung kultursensibler Teamarbeit und Pflege in der bayrisch-tschechischen Grenzregion unterstützt. Insbesondere die grenzübergreifende Zusammenarbeit, z.B. mit der Westböhmisches Universität Pilsen, ist für die Forschung und Lehre auf diesem Gebiet bedeutend.

Hochschule für angewandte Management in Neumarkt

Die Hochschule für angewandtes Management bietet am Campus in Neumarkt den Bachelor-Studiengang Betriebswirtschaftslehre sowie auf die Branchen Immobilien- und Baumanagement fokussierte Studiengänge an. Ein semi-virtuelles Studienkonzept kombiniert dabei Präsenz- und Online-Phasen, um insbesondere ein berufsbegleitendes Studium zu erleichtern.

Außenstelle der Technischen Hochschule (TH) Nürnberg Georg-Simon Ohm in Neumarkt

Die TH Nürnberg bietet in Neumarkt erstmals den Studiengang Management in der Biobranche an. Der in Deutschland einmalige Studiengang stellt eine Kombination aus Wirtschaft, Management, Naturwissenschaften und Technik dar und vermittelt betriebswirtschaftliches Grundlagenwissen in Verbindung mit chemischen und verfahrenstechnischen Grundlagen. Regional betrachtet sind auch in Neumarkt zahlreiche Firmen aus der Biobranche beheimatet. Zudem setzt auch die Stadt Neumarkt auf das Thema Nachhaltigkeit.

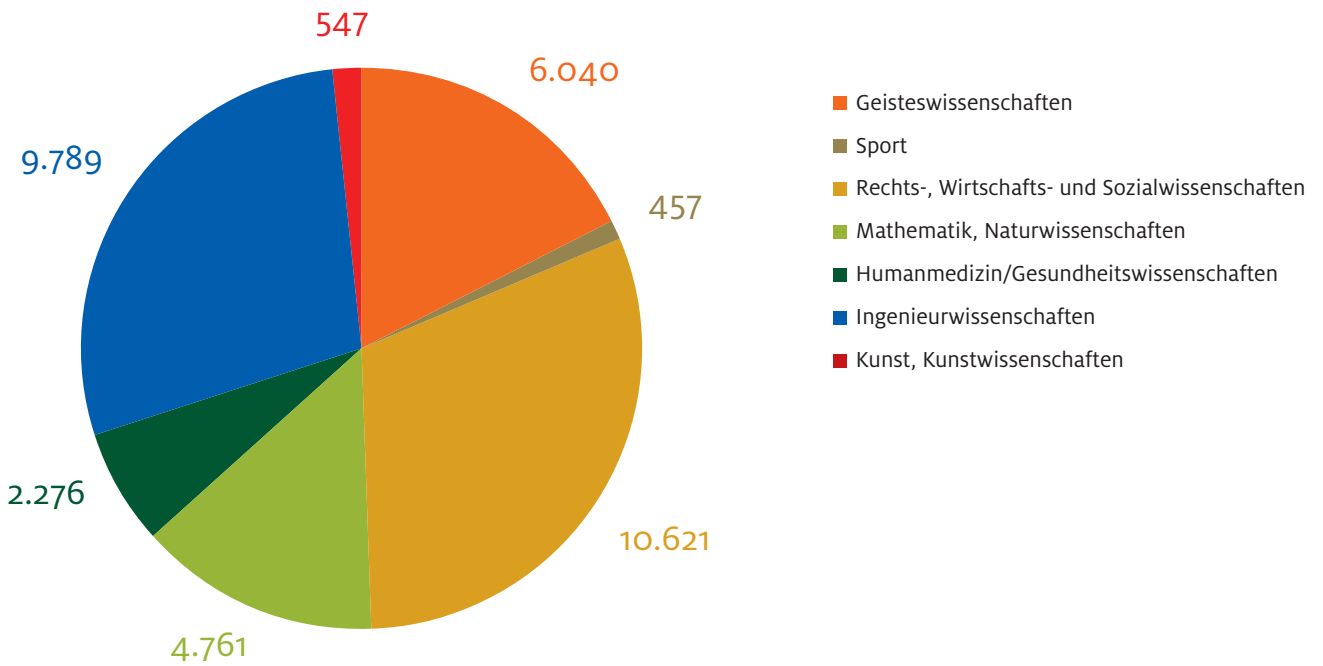
Studierendenzahlen und Fächerbelegungen an den regionalen Hochschulen

Der Großteil der Studierenden an den regionalen Hochschulen geht einem Studium der Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften nach, dicht gefolgt von den Ingenieurwissenschaften. In einer wirtschaftsstarken und industrielastigen Region wie Ostbayern ist vor allem die Ingenieurausbildung wichtig. Ingenieure bringen Innovationen in Unternehmen voran und weisen eine überdurchschnittliche Pro-Kopf-Brutto-Wertschöpfung auf.⁸⁸ Die Hochschulen bilden daher gezielt für den Fachkräftebedarf vor Ort aus, insbesondere in der Ingenieurssparte. Doch auch Studierende der Wirtschaftswissenschaften werden aufgrund ihrer breiten Ausbildung in nahezu allen Branchen im operativen Bereich gebraucht. Hochschulen kooperieren gezielt mit regionalen Betrieben, um den Kontakt von Studierenden mit ansässigen Unternehmen herzustellen.

⁸⁸ Quelle: VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V., 2014: Ingenieure auf einen Blick

Abbildung 10

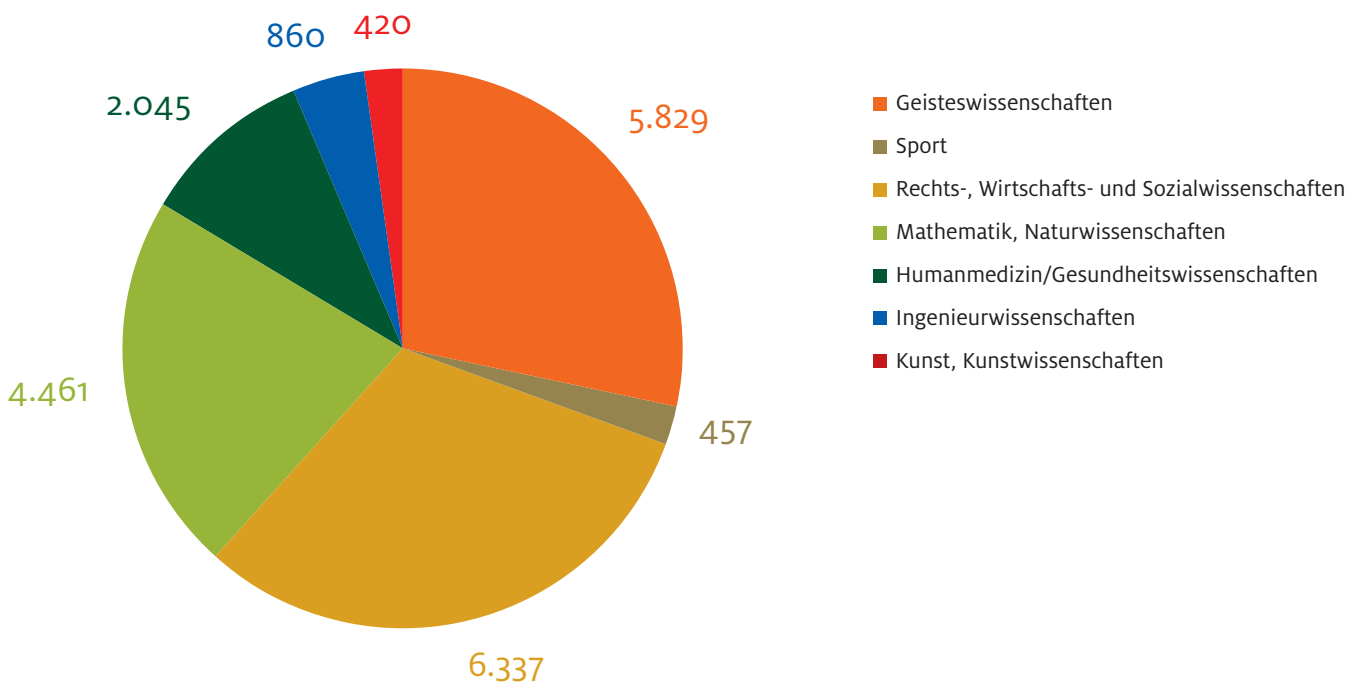
Anteil der Studierenden an den regionalen Hochschulen nach Fächergruppen für das Wintersemester 2016/17



Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung;
Anm.: Studierende der Hochschulen: Universität Regensburg, OTH Regensburg, OTH Amberg-Weiden

Abbildung 11

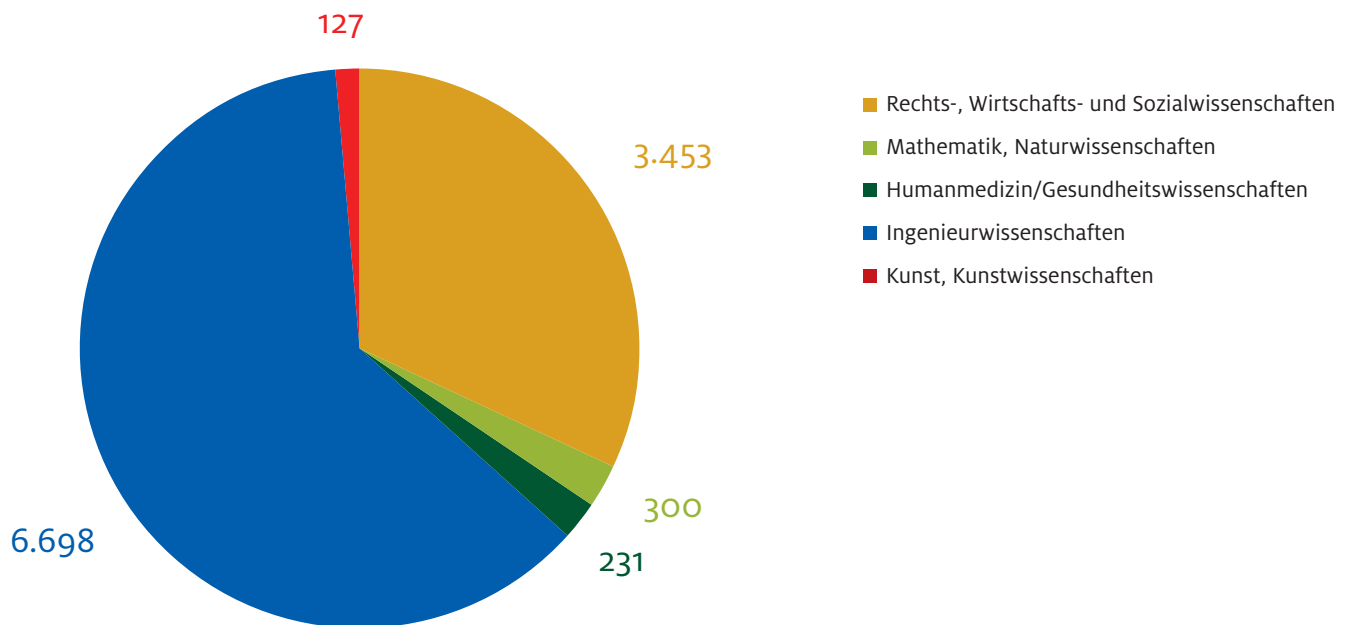
Anteil der Studierenden an der Universität Regensburg nach Fächergruppen für das Wintersemester 2016/17



Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

Abbildung 12

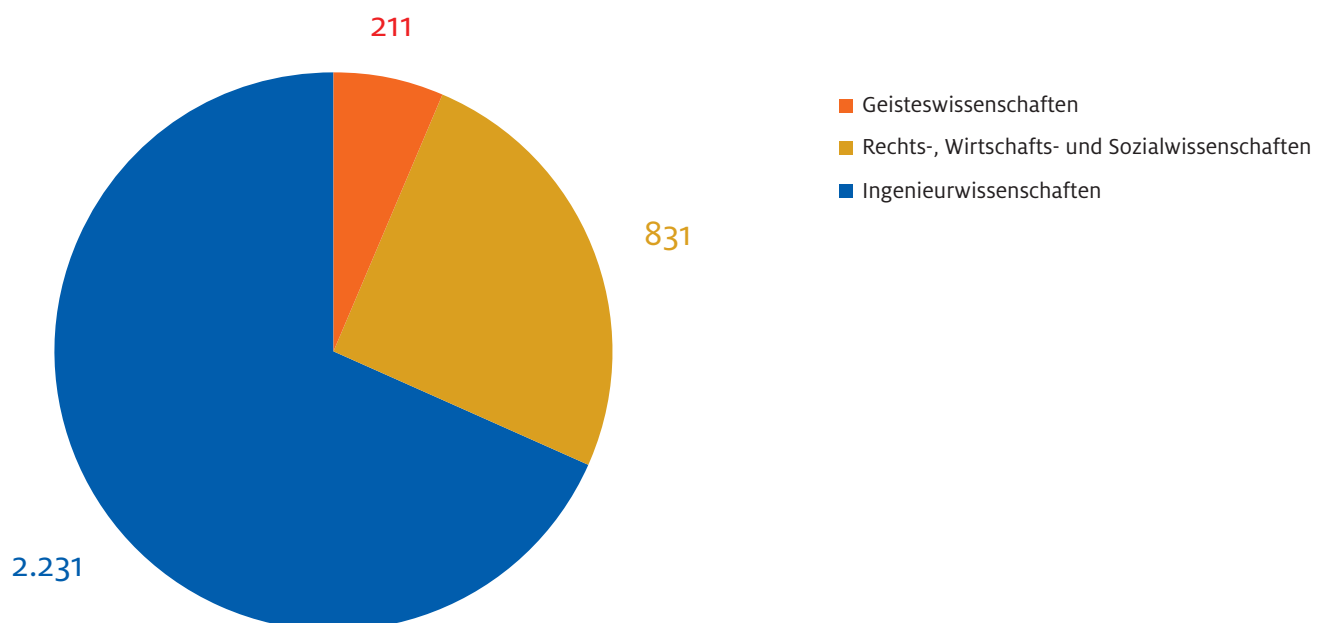
Anteil der Studierenden an der OTH Regensburg nach Fächgruppen für das Wintersemester 2016/17



Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

Abbildung 13

Anteil der Studierenden an der OTH Amberg-Weiden nach Fächergruppen für das Wintersemester 2016/17¹⁶



Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

Kluge Köpfe gesucht

An einem starken Produktionsstandort wie dem Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim spielt neben der Verfügbarkeit von beruflich qualifizierten Fachkräften auch die Versorgung mit hochqualifizierten Hochschulabsolventen, vor allem im MINT-Bereich, eine besondere Rolle. Der Bedarf an MINT-Fachkräften ist im IHK-Bezirk sehr hoch, insbesondere in der forschungsintensiven Industrie.

In Deutschland liegt die durchschnittliche Ausbildungsquote in MINT-Fachrichtungen bei 6,9 Prozent, also 69 akademische MINT-Abschlüsse bezogen auf 1.000 erwerbstätige MINT-Akademiker. Diese Kennziffer zeigt, in welchem Umfang die Hochschulen einer Region bezogen auf den Beschäftigungsbedarf MINT-Akademiker hervorbringen. In der Raumordnungsregion Regensburg liegt die Ausbildungsquote bei 10,6 Prozent (Bundesschnitt 6,9 Prozent) und in Oberpfalz-Nord bei 4,8 Prozent.⁸⁹

Drittmittel der regionalen Hochschulen

Die Drittmiteleinnahmen von Hochschulen sind ein Indikator, die die Innovationsleistung darstellen. Diese Fördermittel finanzieren in der Regel die Forschung, nicht aber die Lehre.⁹⁰ Drittmittel sind eine wichtige Voraussetzung für die Exzellenz der Forschung und werden nur bei entsprechend hochwertiger Forschung vergeben. Fördermittel sind ein knappes Gut, ermöglichen aber größere Forschungsprojekte. Forscher erhalten nur

Drittmittel bei entsprechend qualitativ hochwertiger Forschung.

Wie in Tabelle 7 ersichtlich, sind die Drittmittel für Lehre und Forschung in den letzten Jahren angestiegen. Das geht mit der Situation einher, dass zeitgleich auch die Studentenzahlen angestiegen sind. Insbesondere die Ostbayerischen Technischen Hochschulen weisen einen deutlichen Anstieg der Drittmittel auf.

Tabelle 7

Drittmiteleinnahmen der Hochschulen in Euro (2011 – 2015)

Region	Universität Regensburg	Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg	Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden
2015			
vom öffentlichen Bereich (ohne Träger)	11.393.215	3.367.572	1.117.672
von anderen Bereichen (ohne Träger)	51.077.784	999.461	1.457.195
2014			
vom öffentlichen Bereich (ohne Träger)	10.684.610	2.910.825	927.600
von anderen Bereichen (ohne Träger)	47.358.881	1.628.845	1.071.841
2013			
vom öffentlichen Bereich (ohne Träger)	9.759.756	2.350.609	696.776
von anderen Bereichen (ohne Träger)	50.886.201	1.451.762	969.999
2012			
vom öffentlichen Bereich (ohne Träger)	10.314.244	1.041.450	440.353
von anderen Bereichen (ohne Träger)	50.482.335	2.762.820	959.312
2011			
vom öffentlichen Bereich (ohne Träger)	11.574.607	703.543	219.449
von anderen Bereichen (ohne Träger)	48.453.699	1.582.180	847.977

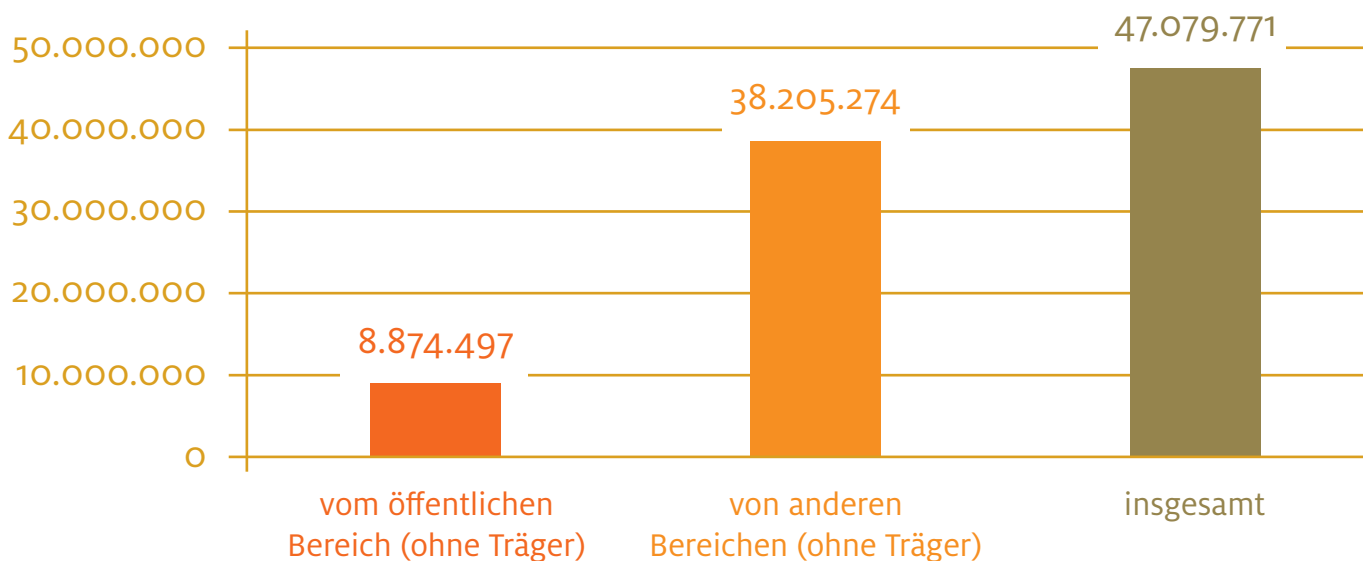
Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung; Anm.: Universität Regensburg einschließlich Hochschulklinik mit zentraler Einrichtung

⁸⁹Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

⁹⁰Quelle: EFI Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2017

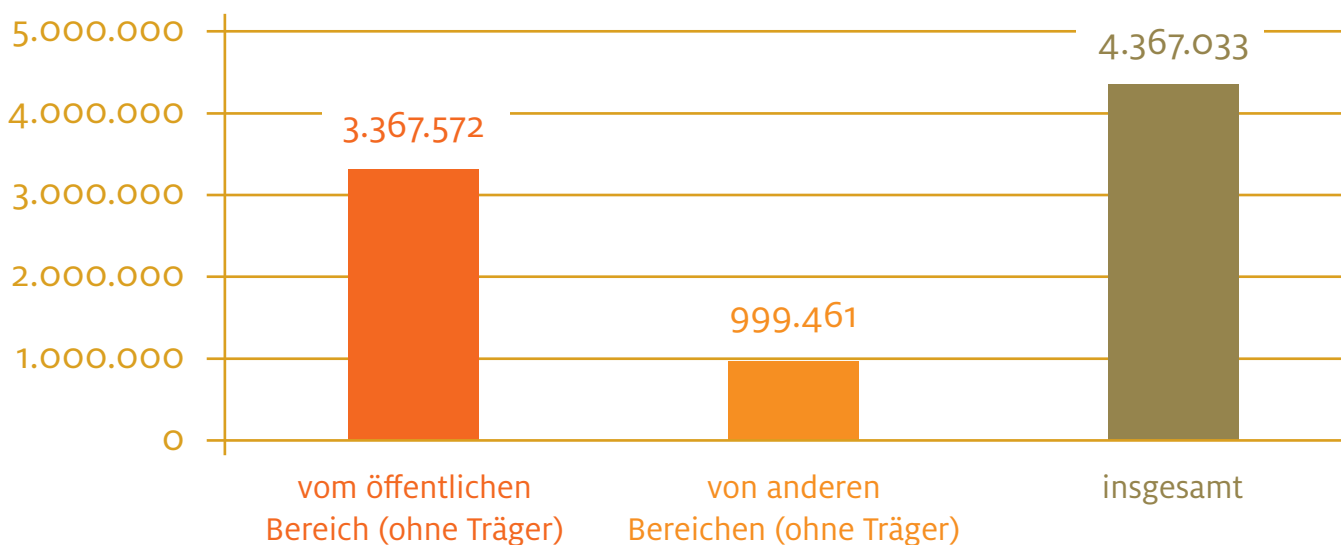
Die Universität Regensburg (ohne das Klinikum) verfügte über Drittmittel in Höhe von 47.079.771 Euro für das Jahr 2015, dabei waren für den MINT-Bereich 19.788.201 Euro vorgesehen (Abbildung 14). Die OTH Regensburg erhielt 4.367.033 Euro, darunter 3.142.101 Euro für den MINT-Bereich (Abbildung 15). Die OTH Amberg-Weiden wurde mit 2.574.867 Euro an Drittmitteln ausgestattet, wobei auf den MINT-Bereich 1.360.676 Euro entfielen (Abbildung 16).⁹¹

Abbildung 14
Drittmittel der Universität Regensburg 2015 in Euro (ohne Hochschulklinik)



Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

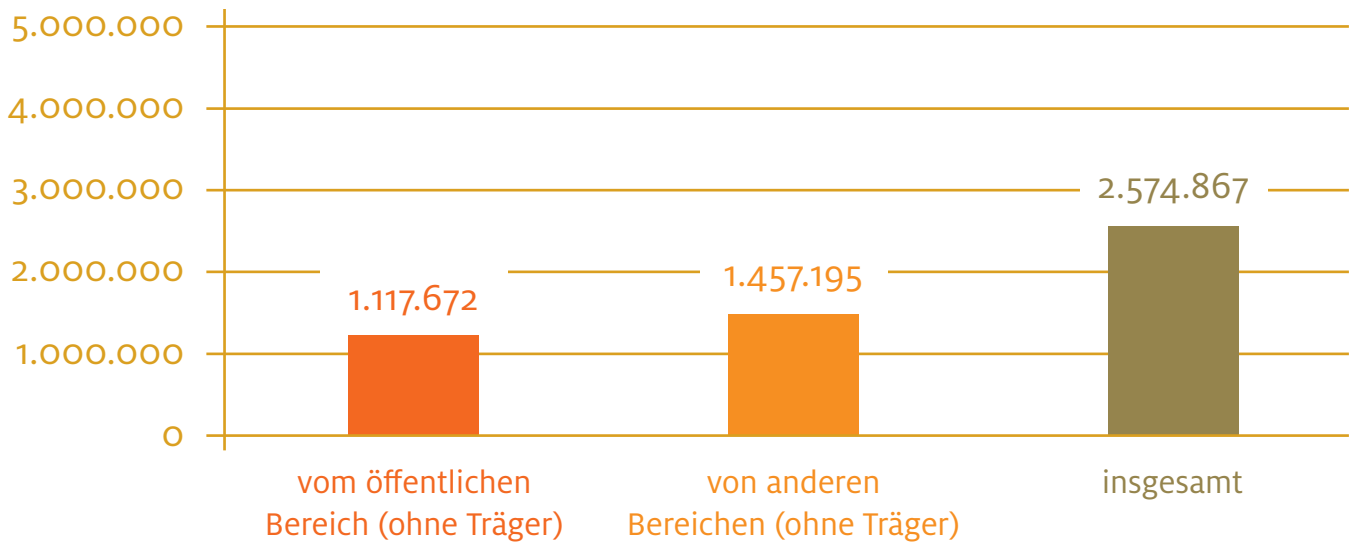
Abbildung 15
Drittmittel der OTH Regensburg 2015 in Euro



Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

⁹¹ Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

Abbildung 16
Drittmittel der OTH Amberg-Weiden 2015 in Euro



Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

Kernaussagen für den Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim

- Mit der Universität Regensburg, den OTHs Regensburg und Amberg-Weiden, dem Technologie Campus in Cham, dem Gesundheitscampus in Bad Kötzing, der Hochschule für angewandtes Management in Neumarkt und der Außenstelle der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm in Neumarkt verfügt die Region über eine sehr gute Ausstattung mit wissenschaftlichen sowie innovationsrelevanten Einrichtungen.
- Der Großteil der Studierenden geht einem Studium der Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften nach, dicht gefolgt von den Ingenieurwissenschaften. Damit leisten die Hochschulen, insbesondere mit den MINT-Studiengängen, einen wichtigen Beitrag für die Fachkräftegewinnung.
- In der Raumordnungsregion Regensburg liegt die akademische MINT-Ausbildungsquote bei 10,6 Prozent (Bundesdurchschnitt 6,9 Prozent).
- Die Drittmittel für Lehre und Forschung, als Performanceindikator der Innovationsleistung von Hochschulen, steigen an.

Cluster und Netzwerke

Cluster und Netzwerke bündeln Wissen und regionale Technologieschwerpunkte. Sie bilden eine Plattform für Kooperationen aus Wirtschaft und Wissenschaft. Netzwerke stärken das innovationsfreundliche Klima einer Region. Gemeinsam werden großbedingte Nachteile ausgeglichen und innovationsrelevantes Wissen zielführender ausgetauscht. Durch die räumliche Nähe der Netzwerke entstehen Wissens- und Informations-Spillover, die die Innovationsleistung steigern. Im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim finden sich Technologie- und Gründerzentren, Kompetenznetzwerke und verschiedene Cluster.

Technologie- und Gründerzentren

Technologie- und Gründerzentren werden in der Regel von öffentlicher Hand getragen und bieten jungen Unternehmen leichtere Startbedingungen sowie Kooperationsmöglichkeiten mit Gleichgesinnten. Der Großteil der Zentren betreut Unternehmen aller Branchen, andere haben sich auf bestimmte Wirtschaftszweige spezialisiert.

TechBase

Die R-Tech GmbH ist ein Unternehmen der Stadt Regensburg. Es hat die Aufgabe IT-Wirtschaft und IT-Gründungen zu fördern. Diese Gründer sind in unmittelbarer Nähe zu den Hochschulen im Technologiezentrum der TechBase in Regensburg beheimatet. Nicht nur Gründungen werden forciert. Start-ups, etablierte Unternehmen und die Wissenschaft pflegen einen intensiven Austausch. Die R-Tech organisiert zudem das Bayerische IT-Logistikcluster, den Bayerische IT-Sicherheitscluster e.V. und den E-Mobilitätscluster Regensburg.



Internet
www.techbase.de

Ebenso in der TechBase beheimatet ist die vom Freistaat Bayern geförderte **Digitale Gründerinitiative Oberpfalz (DGO)** mit dem digitalen Gründerzentrum. Digitale Gründer finden ein Netzwerk aus Gleichgesinnten, Bestandsunternehmen und der Wissenschaft. Der Aufbau einer nachhaltigen Gründerkultur ist Kernpunkt der Initiative. Im Verbund der Hochschulen gibt es auch entsprechende Räumlichkeiten an der OTH Amberg-Weiden. Ein weiteres Gründerzentrum auf Initiative des Bayerischen Wirtschaftsministeriums wird in Cham aufgebaut.



Internet
www.digitale-oberpfalz.de

BioPark Regensburg

Die BioPark Regensburg GmbH hat auf dem Gelände der Universität den BioPark für Gründungen aus der Biotechnologie, Pharma, Medizintechnik, Analytik/Diagnostik und damit verbundene Dienstleister errichtet. Aktuell werden im BioPark die Clusteraktivitäten auf die Gesundheitswirtschaft ausgeweitet.



Internet
www.biopark-regensburg.de



Weitere Technologie- und Gründerzentren im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim

- Innovations- und Gründerzentrum Roding und Furth im Wald
- Gründerzentrum Grafenwöhr-Eschenbach-Pressath GmbH & Co. KG
- Maximilianhütte GmbH Mittelstandszentrum
- Wirtschaftsförderung und Gründerzentrum im Landkreis Tirschenreuth GmbH
- Innovationspark Wackersdorf
- e-house in Weiden

Cluster und Netzwerke

Im Rahmen ihrer Clusterpolitik fördert die Bayerische Staatsregierung den Betrieb von 17 landesweiten Plattformen in Hightech-Industrien und traditionellen Branchen der bayerischen Wirtschaft. Dabei werden Kompetenzfelder weiterentwickelt und gestärkt sowie Wirtschaft und Wissenschaft miteinander vernetzt.

Auch regionale Netzwerke basieren auf einer festen Zusammenarbeit zwischen den Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft und der örtlichen Wirtschaftsförderung. Dabei werden Kräfte gebündelt und gemeinsame Projekte geschaffen.

Automation Valley Nordbayern

Das Automation Valley Nordbayern ist eine regionale Industrie 4.0-Initiative, in der ca. 300 Firmen und wissenschaftliche Einrichtungen organisiert sind.

**Ort**

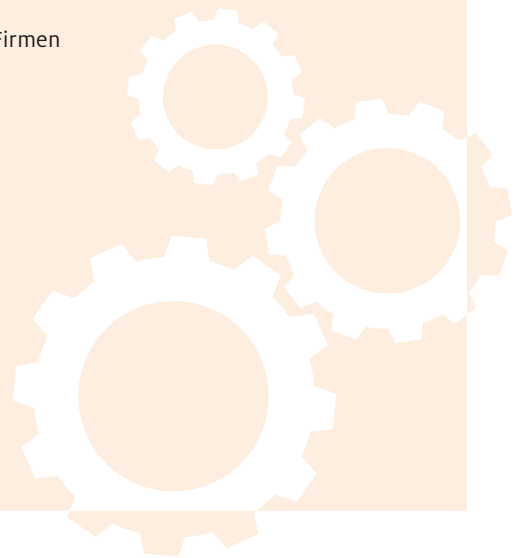
Nürnberg

**Themen**

Elektrische Antriebstechnik, Mess-, Steuer- und Regeltechnik, Software für Automation, Systemintegration, Komplettlösungen für die Fabrikautomatisierung

**Internet**

www.automation-valley.de



Bayerisches IT-Logistikcluster

Das Bayerische IT-Logistikcluster ist ein Branchennetzwerk der Logistik- und Informations- und Kommunikationsbranche (IKT).

**Ort**

Regensburg

**Themen**

Digitalisierung der Logistikbranche, Intralogistik, Industrie 4.0

**Internet**

www.it-logistik-bayern.de

Bayerisches IT-Sicherheitscluster e.V.

Im Bayerischen IT-Sicherheitscluster e.V. arbeiten Unternehmen der IT-Wirtschaft, Nutzer von IT-Sicherheitstechnologien, Hochschulen, weitere Forschungs- und Weiterbildungseinrichtungen sowie Juristen an gemeinsamen Projekten.

**Ort**

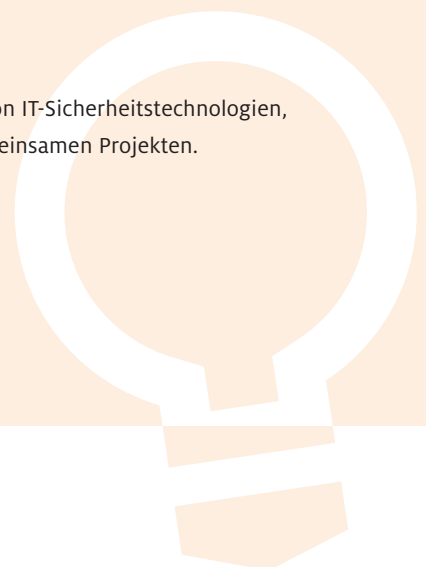
Regensburg

**Themen**

IT-Security, Functional Safety

**Internet**

www.it-sicherheitscluster.de



Biotechnologie-Cluster BioRegio Regensburg in Ostbayern

Die BioPark Regensburg GmbH ist die Managementeinheit des Biotechnologie-Clusters BioRegio Regensburg in Ostbayern. Derzeit sind 50 Firmen in den Lebenswissenschaften (Life Sciences) in der BioRegio Regensburg tätig. Sie ist damit nach München die zweitgrößte Biotechnologieregion in Bayern.



Ort

Regensburg



Themen

Biotechnologie, Medizintechnik, Pharma, Analytik, Gesundheit



Internet

www.biopark-regensburg.de/de/bioregio-regensburg.html



Cluster Sensorik/Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.

Der Cluster Sensorik bildet im Auftrag des Freistaates Bayern für die Sensorik das Netzwerk und die Plattform für Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen.



Ort

Regensburg



Themen

Umwelttechnik, Life Sciences, Automobiltechnik und Automation, Mechatronik, Machine Learning, Künstliche Intelligenz, Digitale Transformation



Internet

www.sensorik-bayern.de

Cluster Mechatronik & Automation e.V., Geschäftsstelle Ostbayern

Der Cluster Mechatronik & Automation e.V. ist Plattform und Forum für alle Akteure an der Entwicklung der Mechatronik interessierten Branchen.



Ort

Regensburg



Themen

Produktion, Antriebstechnik, Sensorik, Digitalisierung, Intralogistik, Benutzerschnittstellen, Mechatronische Antriebstechnik, Mikro-Mechatronik, Optik, Mechatronische Komponenten, Intelligente Maschinen, Robotik



Internet

www.cluster-ma.de



E-Mobilitätscluster Regensburg

Das E-Mobilitätscluster Regensburg unterstützt Unternehmen und Forschungseinrichtungen im Zukunftsthema Elektromobilität und initiiert Forschungs- und Anwendungsprojekte.

**Ort**

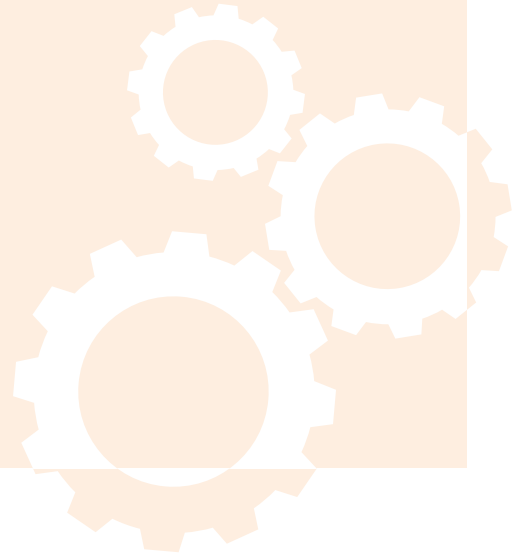
Regensburg

**Themen**

E-Fahrzeug, IKT, Smart Grid/Ladeinfrastruktur, Technologiewandel

**Internet**

www.elektromobilitaet-regensburg.de



Kompetenz-Netzwerk Mechatronik in Ostbayern

Im Rahmen der High-Tech-Offensive der Landesregierung Bayern hat der Landkreis Cham ein Projekt für ein Kompetenznetzwerk Mechatronik eingereicht, um die Kooperation und den Austausch regionaler Unternehmen zu fördern.

**Ort**

Cham

**Themen**

Mechatronik, Industrie 4.0, Automatisierungstechnik, Digitalisierung

**Internet**

www.mc-netz.de

Umweltcluster

Der Umweltcluster Bayern ist das Netzwerk der bayerischen Umweltwirtschaft, der Wissenschaft, Kommunen und kommunalen Betriebe auf dem Gebiet der Umwelttechnologie. Alle bayerischen Industrie- und Handelskammern gehören dem Netzwerk an.

**Ort**

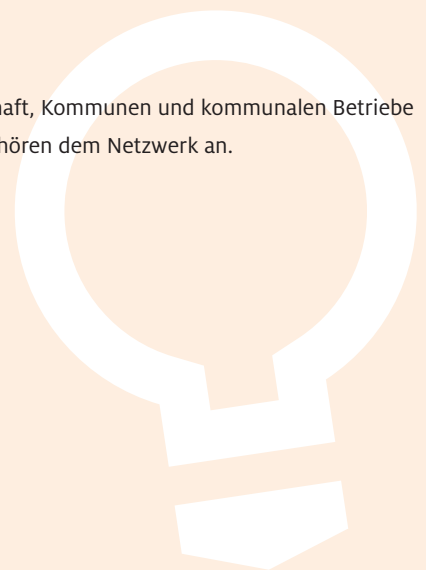
Augsburg

**Themen**

Abfallmanagement und Recycling, Ressourceneffizienz und Stoffstrommanagement, Wasser und Abwasser, Luftreinhaltung, Alternative Energiegewinnung, Boden und Gewässersanierung

**Internet**

www.umweltcluster.net



Innovationslandkarte

Landkreis Tirschenreuth

- Gründerzentrum **Waldsassen**

Landkreis Neustadt a.d. Waldnaab

- Gründerzentrum **Grafenwöhr-Eschenbach-Pressath**

Landkreis Amberg-Regen

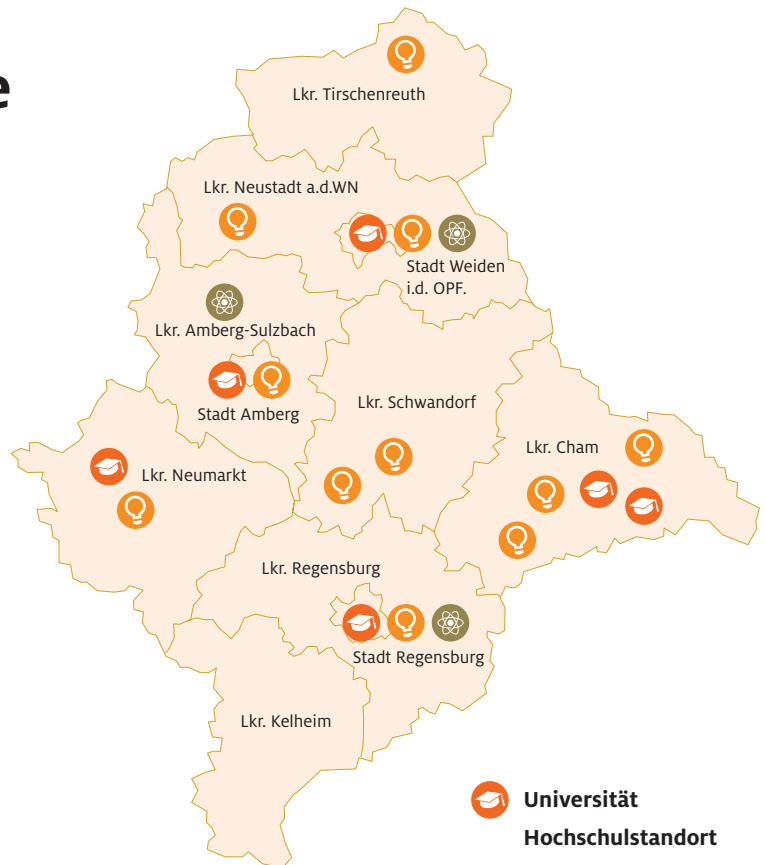
- Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) **Amberg-Weiden**
- Technologie-Campus an der OTH e.V.
- Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT Institutsteil **Sulzbach-Rosenberg**
- Digitales Gründerzentrum Oberpfalz

Landkreis Neumarkt

- Hochschule für angewandtes Management Campus **Neumarkt**
- Außenstelle der Technischen Hochschule **Nürnberg** Georg Simon Ohm
- TH Deggendorf und OTH Regensburg, Technologietransferzentrum „Material-Innovation: Moderne Werkstoffe und ihre Verarbeitung in digitalisierten Fertigungsumgebungen“ (2019)
- Kompetenzzentrum Bau **Neumarkt, Sengenthal**

Stadt und Landkreis Regensburg

- Universität **Regensburg**
- Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Regensburg
- BioPark Regensburg
- R-Tech
 - TechBase
 - Bayerisches IT-Logistikcluster
 - E-Mobilitätscluster Regensburg
 - Bayerischer IT-Sicherheitscluster
 - Digitales Gründerzentrum Oberpfalz
- Regionale Außenstelle Cluster Mechatronik & Automation
- Fraunhofer EMFT-Außenstelle Zell-basierte Sensorik
- Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung (IOS)
- Regensburger Centrum für Interventionelle Immunologie (RCI)
- Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin (ITEM), Bereich „Personalisierte Tumorthherapie“, ITEM-R



- Universität Hochschulstandort**
- Gründerzentrum Kompetenznetzwerk**
- Forschungseinrichtung**

Stadt Weiden

- Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) **Amberg-Weiden**
- Digitales Gründerzentrum Oberpfalz
- e-house Weiden
- Lernlabor Fraunhofer-Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit (AISEC)
- Technologie-Campus an der OTH e.V.

Landkreis Schwandorf

- Mittelstandszentrum Maximilianshütte, **Maxhütte-Haidhof**
- Innovationspark **Wackersdorf**

Landkreis Cham

- TH Deggendorf, Technologie Campus (TC) **Cham**
- TH Deggendorf, Gesundheitscampus **Bad Kötzting**
- Innovations- und Gründerzentrum **Furth im Wald**
- Innovations- und Gründerzentrum **Roding**
- Digitales Gründerzentrum in Cham
- Mechatronik Kompetenz-Netzwerk in Ostbayern

Unser Service

- Innovationsberatung: Hilfestellung bei der Auswahl relevanter Förderprogramme von Land, Bund und EU. Beratung zu Themen wie Messebesuch, Wettbewerbe und Preise, Normierung, Qualitätsmanagement, CE-Kennzeichnung und zu allen Fragen der Existenzgründung oder Weiterentwicklung des Technologieunternehmens
- Informationen zu innovationsrelevanten Themen und zu aktuellen Trends, wie die Digitalisierung, durch regelmäßige Benachrichtigungen über verschiedene Medien wie Newsletter, Veranstaltungen und Broschüren
- Kooperations- und Kontaktvermittlung: Kontaktvermittlung zu regionalen Innovationseinrichtungen wie Hochschulen; Informationsveranstaltungen und Erfahrungsaustausch
- Hilfestellung in Fragen gewerblicher Schutzrechte in Zusammenarbeit mit Patentanwälten
- Jugend forscht: Hilfestellung für Ausbilder bei der Teilnahme von Auszubildenden bei „Jugend forscht“ im Bereich „Arbeitswelt“
- Innovationspreis Bayern: Alle zwei Jahre werden Unternehmen und Start-ups für den Innovationspreis Bayern prämiert. Die IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim nimmt dabei die Bewerbungen aus dem IHK-Bezirk entgegen. Der Innovationspreis ist eine Initiative des Bayerischen Wirtschaftsministeriums, des Bayerischen Industrie- und Handelskammertages (BIHK) sowie der Arbeitsgemeinschaft der bayerischen Handwerkskammern.
- Informationsbeschaffung wie Statistiken zu Patenten, FuE-Daten, Arbeitsmarkt und weitere
- Gesamtinteressensvertretung der regionalen Wirtschaft gegenüber der Politik auf Landes- und Bundesebene

Weitere Informationen finden Sie auf der Internetseite unter www.ihk-regensburg.de



Ansprechpartnerin

Sabrina Schmid | Tel. 0941 5694-299
schmidsa@regensburg.ihk.de



Darstellungsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Verkehrsinfrastruktur im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim	4
Abbildung 2:	Der Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim in Fakten	5
Abbildung 3:	Entwicklung der Arbeitslosenquote 2007-2017 im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim	7
Abbildung 4:	Entwicklung der Gewerbeanmeldungen (Zugänge) in den wissensintensiven Dienstleistungen im Wirtschaftstraum Oberpfalz-Kelheim von 2006-2016	12
Abbildung 5:	Regionale Anteile der IHK-Bezirke an veröffentlichten Patenten in Bayern	14
Abbildung 6:	Patentzahlen im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim im Vergleich mit Bayern und Deutschland	14
Abbildung 7:	Angemeldete Digitalisierungspatente je 100.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2014	16
Abbildung 8:	FuE-Aufwendungen als Anteil am BIP 2001-2015 im Vergleich ausgewählter Bundesländer (in Prozent)	17
Abbildung 9:	Die regionalen Hochschulen im Überblick	22
Abbildung 10:	Anteil der Studierenden an den regionalen Hochschulen nach Fächergruppen für das Wintersemester 2016/17	26
Abbildung 11:	Anteil der Studierenden an der Universität Regensburg nach Fächergruppen für das Wintersemester 2016/17	26
Abbildung 12:	Anteil der Studierenden an der OTH Regensburg nach Fächergruppen für das Wintersemester 2016/17	27
Abbildung 13:	Anteil der Studierenden an der OTH Amberg-Weiden nach Fächergruppen für das Wintersemester 2016/17	27
Abbildung 14:	Drittmittel der Universität Regensburg 2015 in Euro (ohne Hochschulklinik)	29
Abbildung 15:	Drittmittel der OTH Regensburg 2015 in Euro	29
Abbildung 16:	Drittmittel der OTH Amberg-Weiden 2015 in Euro	30

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Wirtschaftstraum Oberpfalz-Kelheim am 30. Juni 2016	8
Tabelle 2:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim	8
Tabelle 3:	Aufteilung des industriellen Sektors im Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim nach zukunftssträchtigen Wertschöpfungsbereichen	11
Tabelle 4:	„Top-10“-Anmelder aus dem Wirtschaftsraum Oberpfalz-Kelheim	15
Tabelle 5:	„TOP 10“-Technologieschwerpunkte und deren Bedeutung auf bayerischer, deutscher und europäischer Ebene	15
Tabelle 6:	Interne FuE-Aufwendungen im Wirtschaftssektor nach bayerischen Raumordnungsregionen 2001-2015	18
Tabelle 7:	Drittmiteleinahmen der Hochschulen in Euro (2011-2015)	28



IHK

Regensburg
für Oberpfalz / Kelheim

Sabrina Schmid
Referentin Innovation



IHK

Regensburg

für Oberpfalz / Kelheim

Der IHK-Bezirk Oberpfalz und Landkreis Kelheim (Ndb.)

