



Strukturbericht Region Stuttgart 2017



Entwicklung von Wirtschaft und Beschäftigung

Schwerpunkt: Digitaler Wandel in der regionalen Wirtschaft

Dr. Jürgen Dispan (IMU Institut Stuttgart)

Bettina Seibold (IMU Institut Stuttgart)

Dr. Andreas Koch (IAW Tübingen)

Pascal Luitjens (IAW Tübingen)

Forum zum Strukturbericht 2017

Stuttgart, 15. September 2017





Gliederung

IAW

Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung im Überblick

Entwicklung im Produzierenden Gewerbe

Entwicklung im Dienstleistungssektor

Schwerpunktkapitel – Digitaler Wandel in der regionalen Wirtschaft

Handlungsempfehlungen

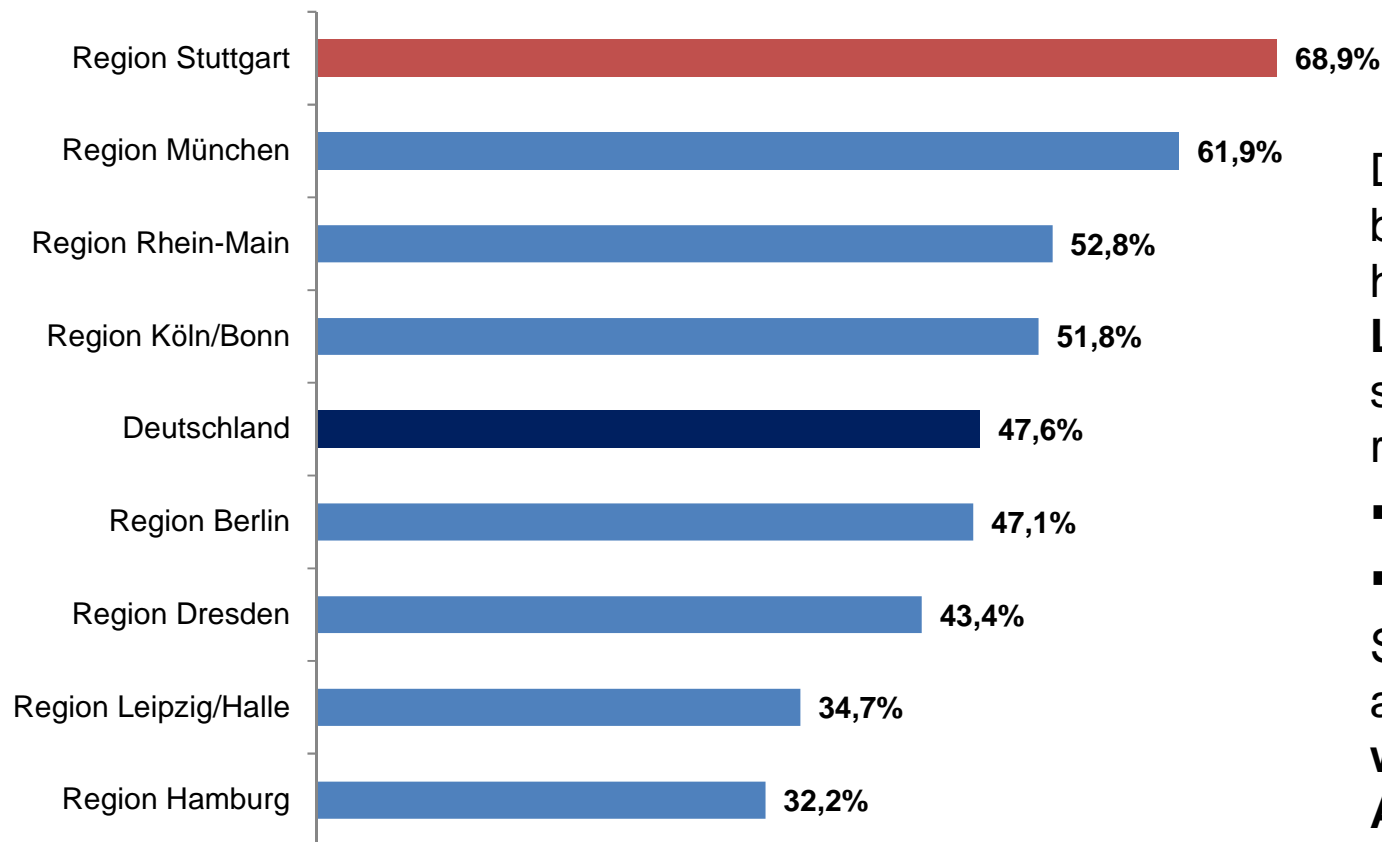


Die Region Stuttgart im Standortvergleich



Die Region Stuttgart ist bei vielen Indikatoren führend unter den deutschen Großstadtreionen. Ein wesentliches Merkmal ist dabei die **hohe Exportquote**.

Anteil Auslandsumsatz am Gesamtumsatz im Verarbeitenden Gewerbe (2015)



Die zugrunde liegende hohe Wettbewerbsfähigkeit basiert auf der hervorragenden **technologischen Leistungsfähigkeit**. Diese spiegelt sich auch in Erstplatzierungen bei

- FuE-Ausgabenintensität und
- Patentdichte.

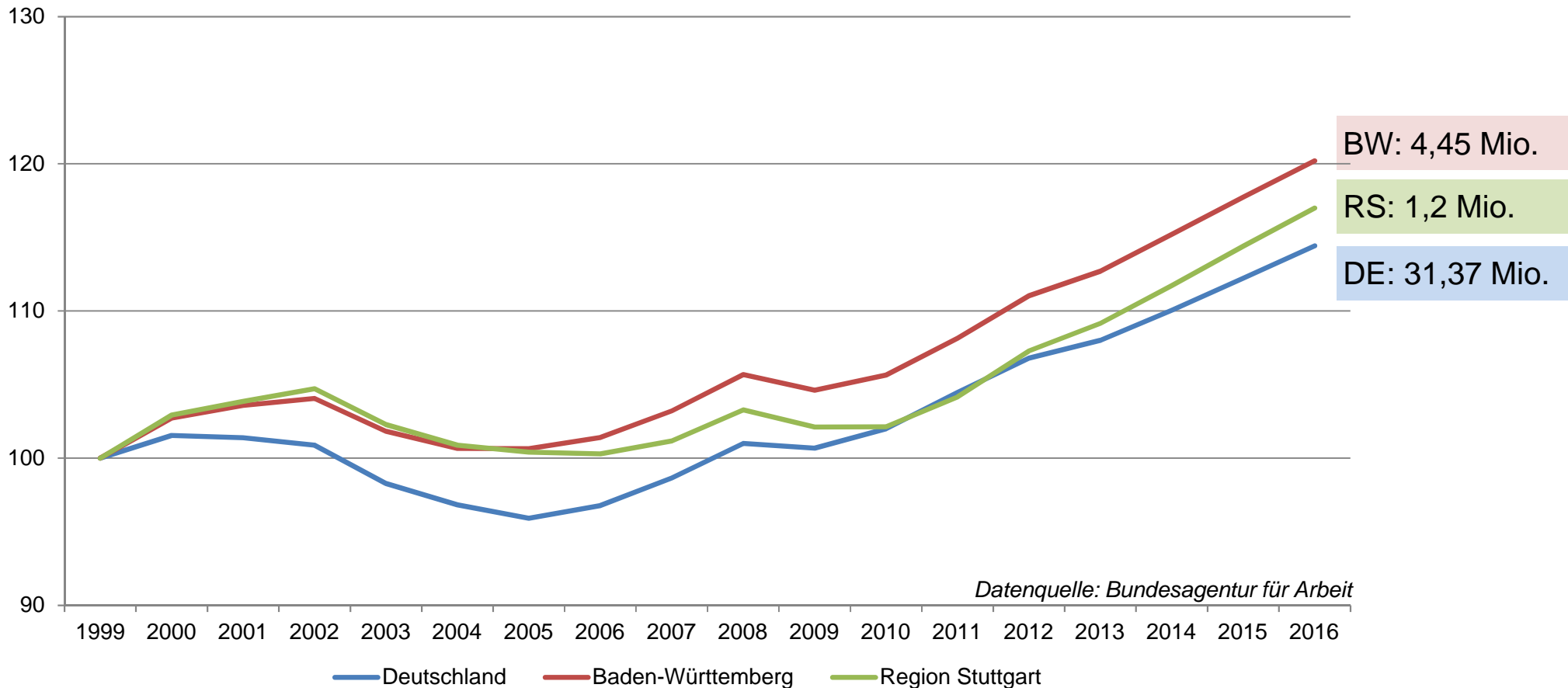
Spitzenplätze belegt die Region auch mit einer hohen **Bruttowertschöpfung** und der niedrigen **Arbeitslosenquote**.



Beschäftigungsentwicklung im Vergleich



Entwicklung der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, 1999-2016 (Index: 1999=100)





Langfristige Trends der Beschäftigungsentwicklung



Zweifach fortschreitende Tertiarisierung – Dienstleistungswirtschaft um den industriellen Kern

- Anteil der Beschäftigten im **Dienstleistungssektor wächst** gegenüber dem Produzierenden Gewerbe (sektorale Tertiarisierung 2016: **66,5 %**).
- **Dienstleistungstätigkeiten** nehmen in allen Sektoren (auch im Produzierenden Gewerbe) zu (funktionale Tertiarisierung 2016: **68,5 %** bei Beschäftigten insg.).

Steigende Bedeutung von höheren Qualifikationen:

- Anteil der Beschäftigten mit Hochschulabschluss und
- bei wissensintensiven Tätigkeiten steigt.

Beschäftigungswachstum beruht zu großen Teilen auf **Teilzeit-Beschäftigung**.

Steigende Frauenerwerbstätigkeit (43,5 % der Beschäftigten sind Frauen, Zunahme insbesondere bei Teilzeit-Arbeitsplätzen und im Dienstleistungssektor).



Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung im Überblick

Entwicklung im Produzierenden Gewerbe

Entwicklung im Dienstleistungssektor

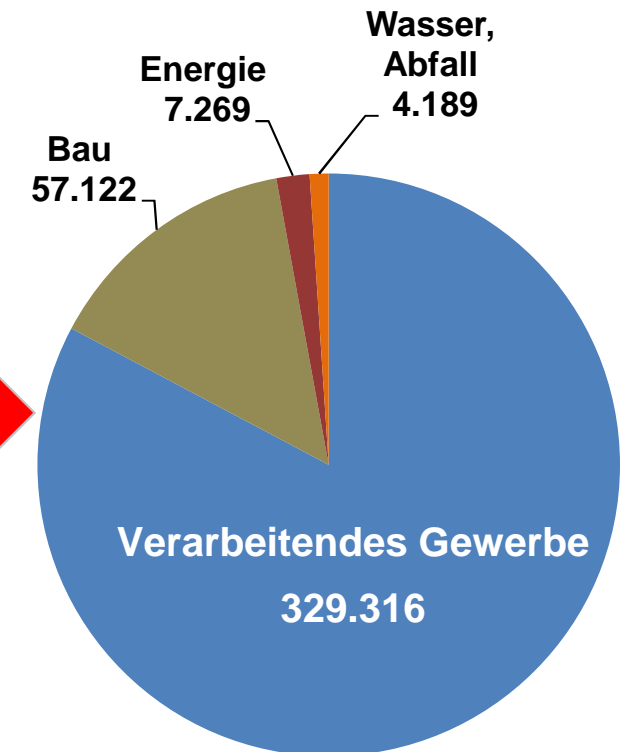
Schwerpunktkapitel – Digitaler Wandel in der regionalen Wirtschaft

Handlungsempfehlungen



Region Stuttgart: Beschäftigungsstruktur im Jahr 2016

Wirtschaftssektoren	2016 (absolut)	2016 (in %)
Land-/Forstwirtschaft, Fischerei (Primärer Sektor)	3.775	0,3 %
Produzierendes Gewerbe (Sekundärer Sektor)	398.316	33,2 %
Dienstleistungssektor (Tertiärer Sektor)	797.416	66,5 %
Beschäftigte (SvB) insgesamt	1.199.510	100 %



Datenquelle: Bundesagentur für Arbeit



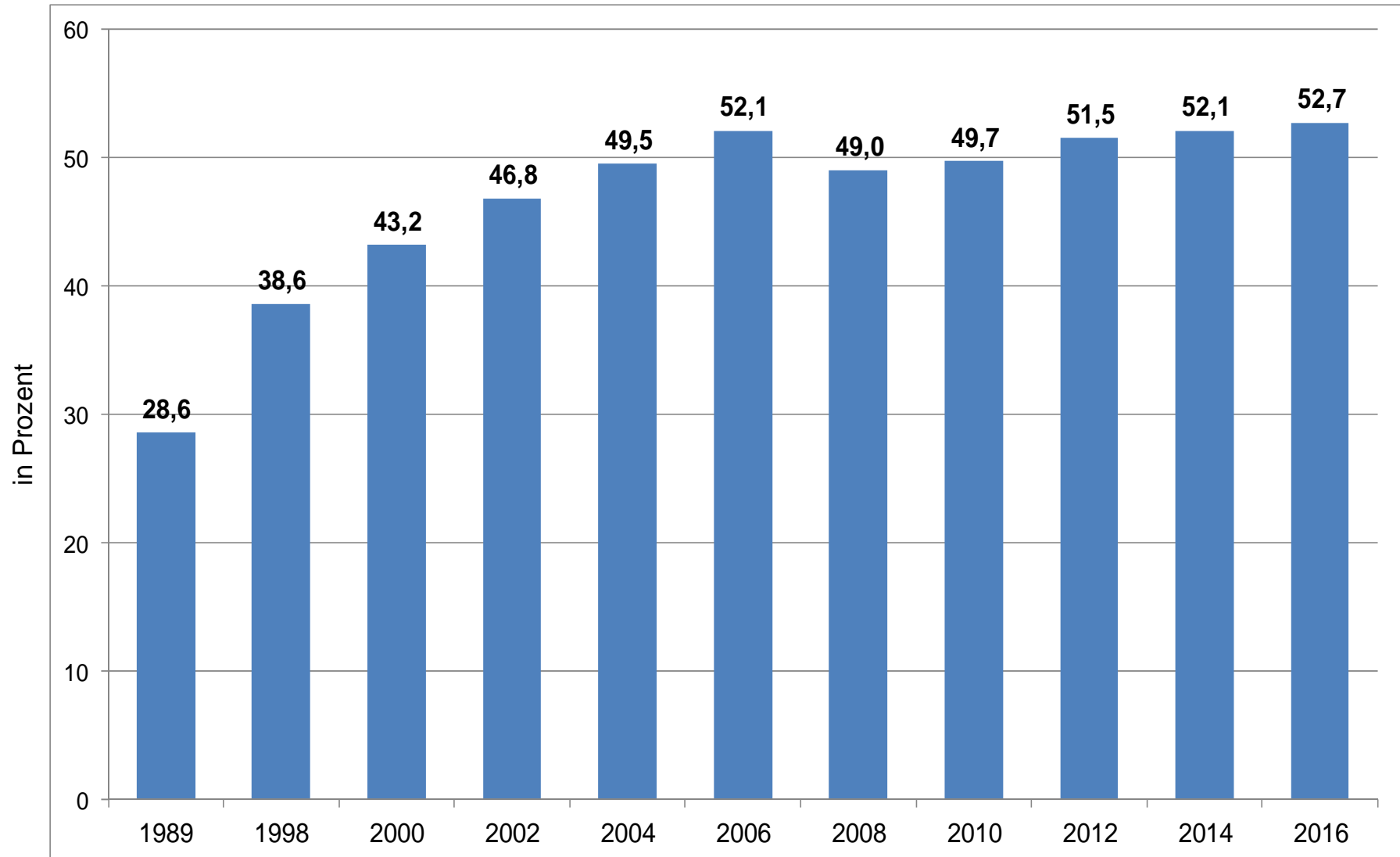
Region Stuttgart: Beschäftigungsentwicklung im Produzierenden Gewerbe

IAW

Wirtschaftsabschnitt/Sektor	2016	2007 bis 2016
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	420	+12,9 %
Verarbeitendes Gewerbe	329.316	+3,4 %
Energieversorgung	7.269	+30,0 %
Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung	4.189	+24,8 %
Baugewerbe	57.122	+17,3 %
Produzierendes Gewerbe insgesamt	398.316	+5,8 %
Beschäftigte (SvB) insgesamt	1.199.510	+15,6 %



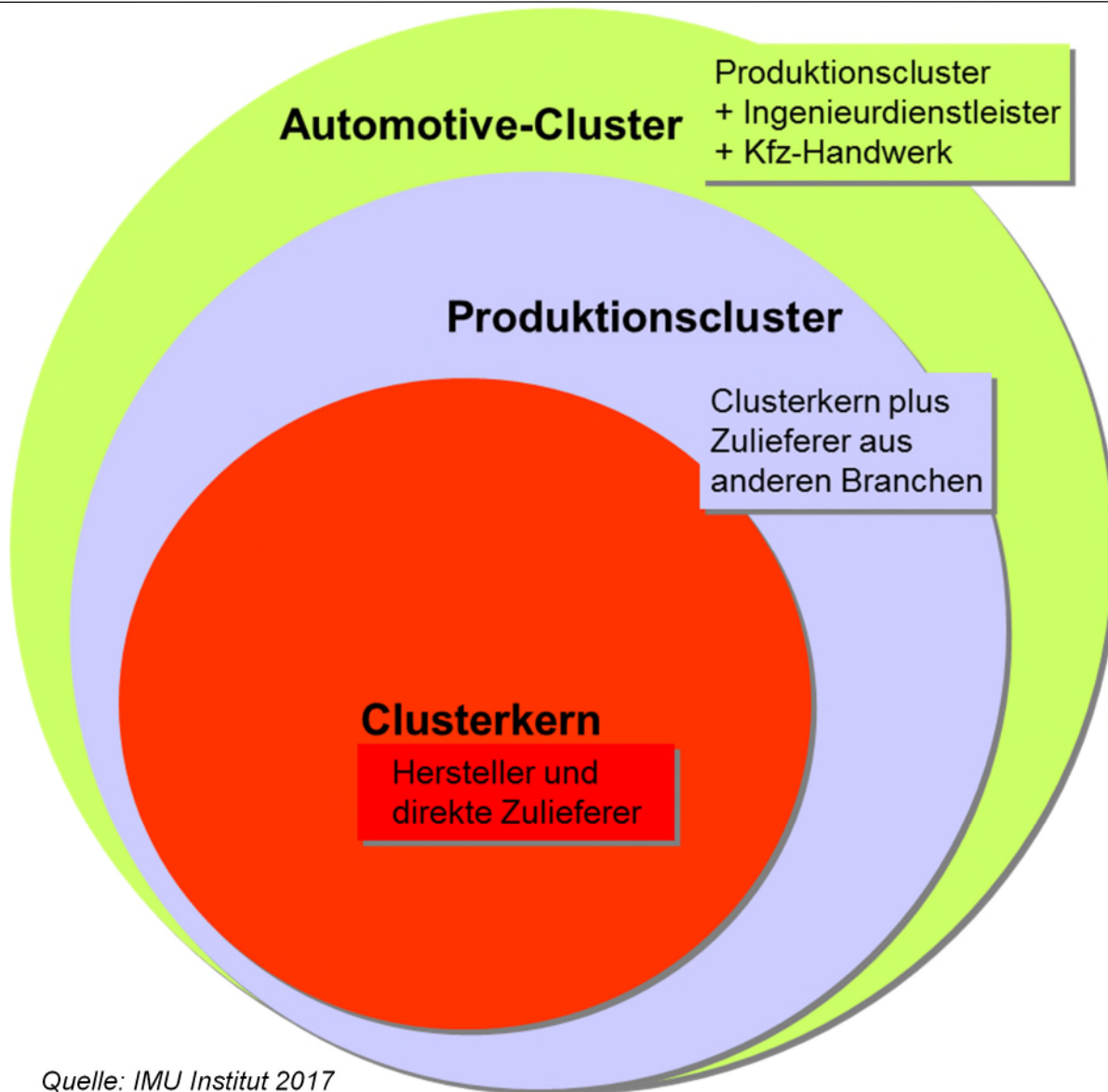
Region Stuttgart: dominierende Automobilindustrie (Entwicklung des Umsatzanteils am Verarbeitenden Gewerbe)



Datenquelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg



Automotive-Cluster Region Stuttgart: Beschäftigungseffekte



Rund 208.000 Beschäftigte sind im Jahr 2016 in der Automobilwirtschaft der Region Stuttgart tätig.

➤ 17,3 % der Beschäftigten

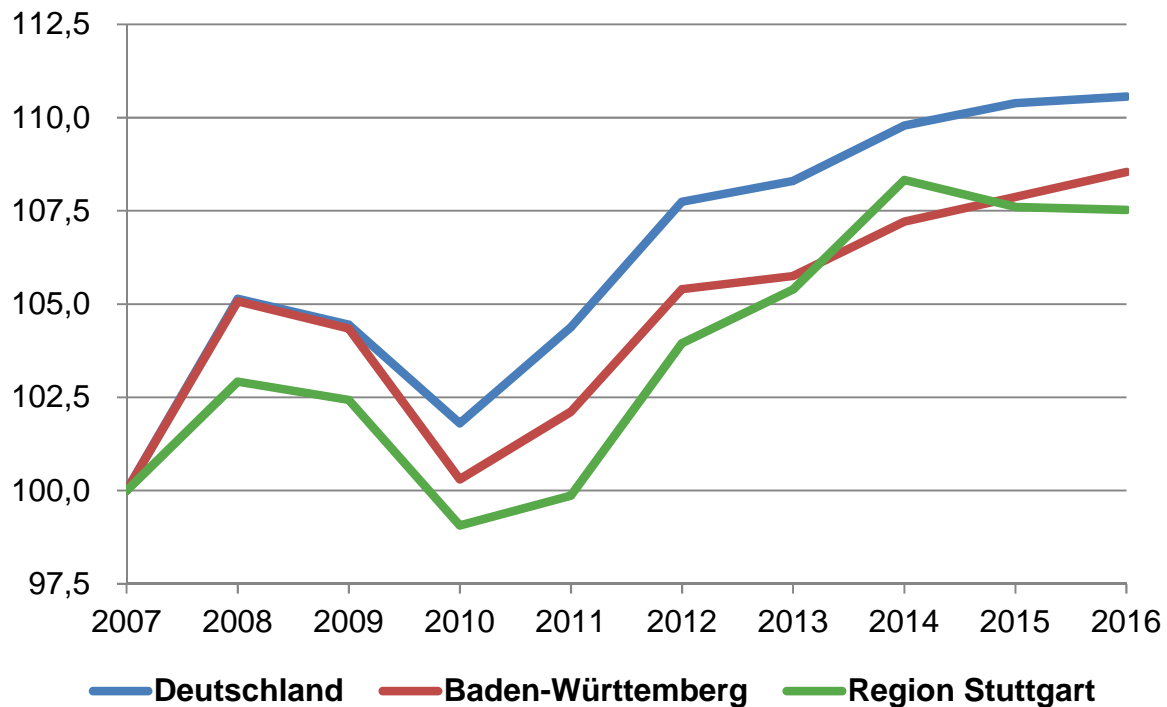
Clusterkern:		
Hersteller	73.500	113.600
Zulieferer (direkt)	40.100	
Produktionscluster (IMU-Schätzung)		ca. 43.000
Kfz-Handwerk		23.200
Automotive-bezogene Dienstleistungen (IMU-Schätzung)		ca. 21.000
Leiharbeit im Automotivebereich (IMU-Schätzung)		ca. 7.000



Produktionstechnik-Cluster Region Stuttgart



Entwicklung der Beschäftigtenzahl im Maschinenbau der Region Stuttgart, 2007-2016 (Index: 2007=100)



Entwicklung im Maschinenbau der Region

- zweitgrößte Branche im Verarbeitenden Gewerbe nach Umsatz und Beschäftigung
- 26,6 Mrd. EUR Umsatz in 2016
- 71.768 Beschäftigte im Jahr 2016
- Einbruch in Finanz- und Wirtschaftskrise 2008 bis 2010
- starke, anhaltende Zuwächse in den Jahren 2010 bis 2014
- leichte Schwäche seit 2014
- Wandel von klassischen Produktionstätigkeiten zu Angestelltentätigkeiten

Datenquelle: Bundesagentur für Arbeit



Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung im Überblick

Entwicklung im Produzierenden Gewerbe

Entwicklung im Dienstleistungssektor

Schwerpunktkapitel – Digitaler Wandel in der regionalen Wirtschaft

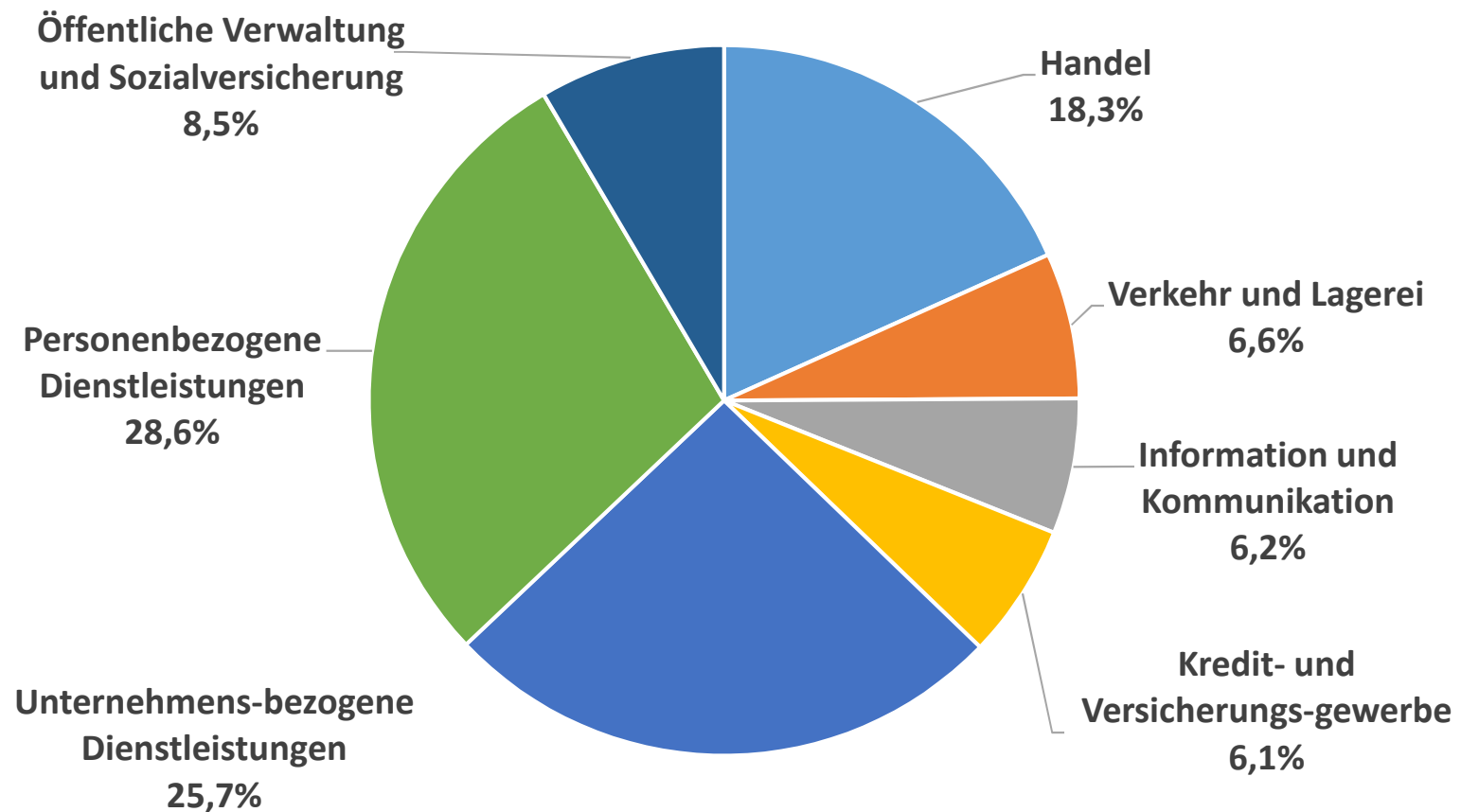
Handlungsempfehlungen



Beschäftigung im Dienstleistungssektor



Im Jahr 2016 waren im Dienstleistungssektor in der Region Stuttgart fast 800.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte tätig – davon über die Hälfte in den Personen- und Unternehmensbezogenen Dienstleistungen.





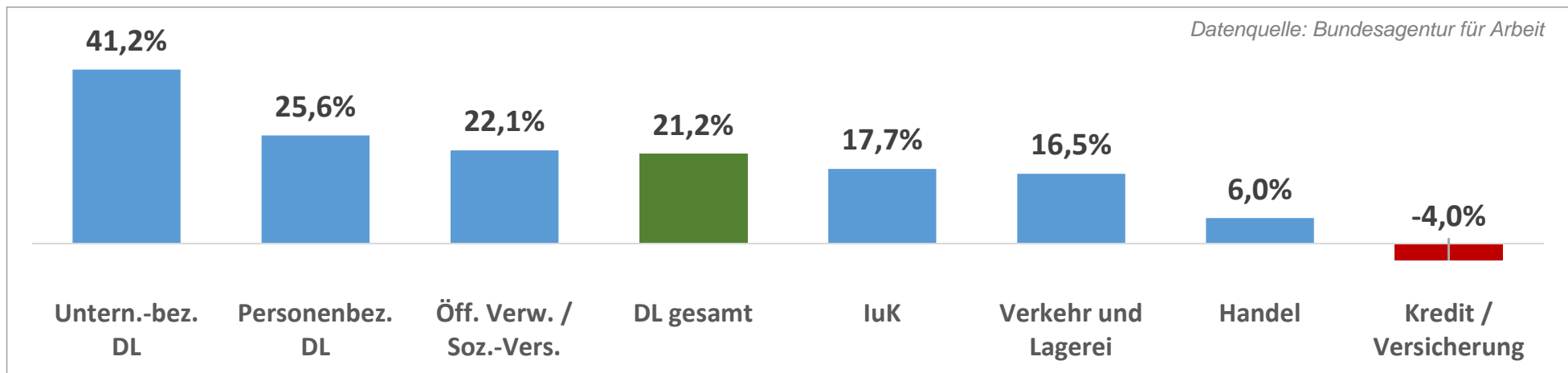
Beschäftigungsentwicklung im Dienstleistungssektor



Dienstleistungssektor Region Stuttgart 2007/16: +139.746 Arbeitsplätze (+21,2 %)
 Unter dem Landesdurchschnitt (+22,5%), aber oberhalb des Bundesdurchschnitts (+20,8 %).

Treiber der Beschäftigungsentwicklung in der Region Stuttgart (2007/16):

Unternehmens- und Personenbezogene Dienstleistungen: +59.900 bzw. +46.400 Stellen.



Der Zuwachs der Arbeitsplätze im Dienstleistungssektor der Region Stuttgart beruht zu einem großen Teil auf Zuwächsen bei der Teilzeitbeschäftigung (61,5 % aller neuen Stellen).

Das Arbeitsvolumen hat im Dienstleistungssektor also weniger stark zugelegt, als dies die Entwicklung der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten suggeriert.



Unternehmensbezogene Dienstleistungen

Als „spezialisierte Dienstleister“ profitieren sie noch immer vom Outsourcing anderer Branchen, deren Unternehmen sich auf ihr „Kerngeschäft“ konzentrieren wollen.

Entstehung neuer DL-Märkte durch Veränderungen in der Industrie (z.B. neue Geschäftsmodelle, Wandel der Automobilindustrie, Digitalisierung).

Die größte Dynamik in der Region Stuttgart zeigen die folgenden Teilbranchen der Unternehmensbezogenen Dienstleister (2007/2016):

	Besch. 2007	Besch. 2016	Zuwachs absolut	Zuwachs in %
Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau	15.609	24.333	+8.724	+55,9 %
Architektur- u. Ingenieurbüros; techn., physikalische, chemische Untersuchungen; Forschung und Entwicklung	35.197	53.499	+18.302	+52,0 %
Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung	31.485	47.770	+16.285	+51,7 %

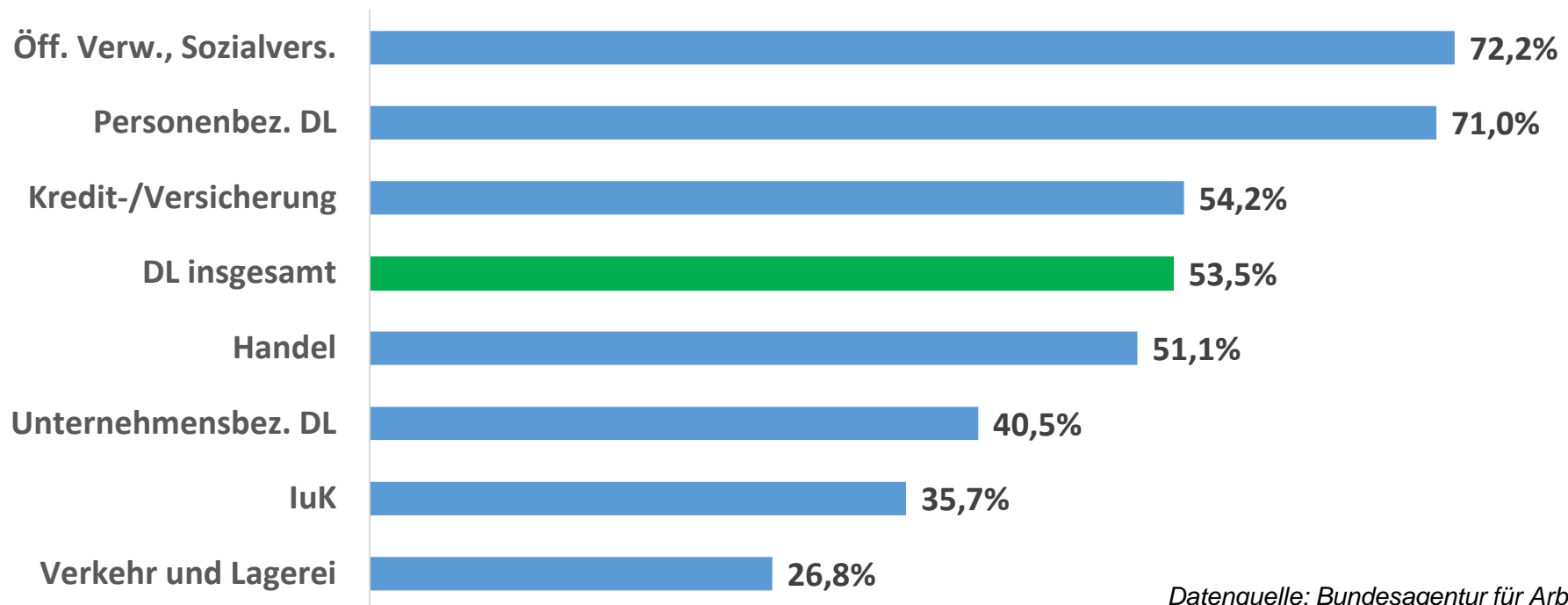


Beschäftigung im Dienstleistungssektor

Im Jahr 2016 arbeiteten 81,7 % der in der Region Stuttgart sozialversicherungspflichtig tätigen Frauen im Dienstleistungssektor.

Innerhalb des Dienstleistungssektors stellen die Frauen 53,5 % der Beschäftigten (zum Vergleich: im Produzierenden Gewerbe sind es 23,5 %).

Frauenanteile in den Dienstleistungsbranchen in der Region Stuttgart, 2016





Gliederung

IAW

Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung im Überblick

Entwicklung im Produzierenden Gewerbe

Entwicklung im Dienstleistungssektor

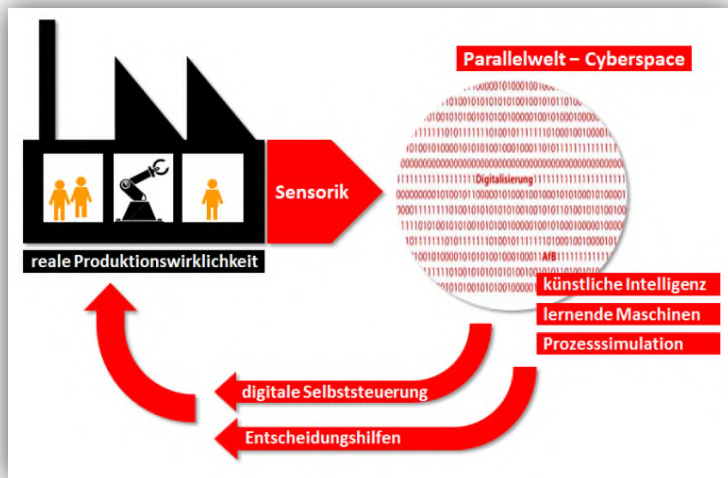
Schwerpunktkapitel – Digitaler Wandel in der regionalen Wirtschaft

Handlungsempfehlungen



Digitaler Wandel in der regionalen Wirtschaft

Vision/Leitbild „Wirtschaft 4.0“



Aktueller Stand „Wirtschaft 4.0“ in der Region Stuttgart:

- **Leuchttürme** vs. abwartende Masse
- Einsatz von 4.0-Lösungen in **ausgewählten Unternehmensbereichen** (Fertigung, Montage, Planung, Steuerung Logistik/Lager, internes Rechnungswesen)
- regionale KMU Vorreiter bei digitalen **Geschäftsmodellinnovationen**
- besonders große **Herausforderungen für KMU** in der Region

➤ Die Unternehmen in der Region Stuttgart bewegen sich in sehr **unterschiedlichen Geschwindigkeiten** auf eine Wirtschaft 4.0 zu.

„Wir werden uns mehr in Richtung Service und Dienstleistungen entwickeln, weil man sich da am meisten differenziert, durch unser Know-how und unser Wissen.“ (Exp.)

„Ich kenne aus dem Kundenkreis Firmen in der Region, in denen *nicht* Industrie 4.0, sondern *Industrie 0.4* ist.“ (Exp.)



Beschäftigungswirkungen (I)

IAW

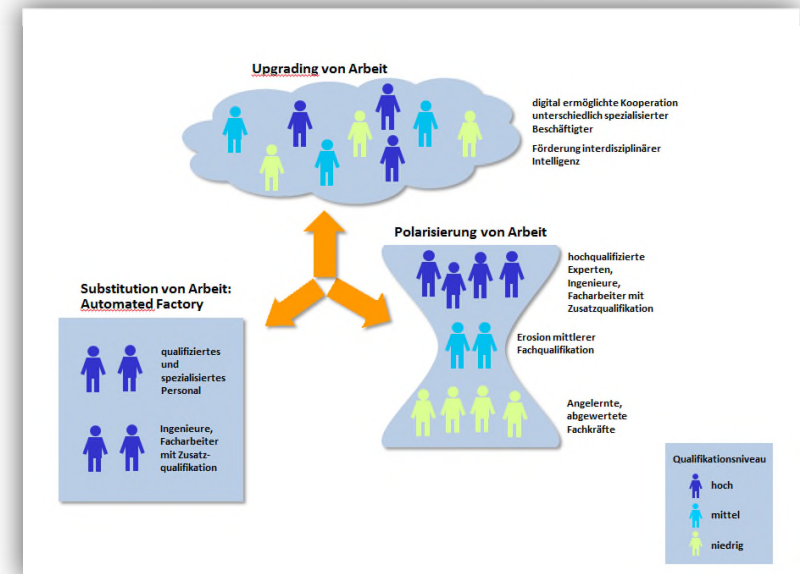
Es werden **massive Veränderungen bei der Beschäftigung (Arbeit 4.0) prognostiziert** bei aktuell noch **offenen Entwicklungspfaden**:

- Einschätzungen zu **quantitativen Beschäftigungswirkungen** sehr unterschiedlich in den diversen Studien.
- Veränderungen der **Arbeitsorganisation**
 - Arbeitsorganisation wird zeitlich und räumlich flexibler.
 - Szenarien der Automatisierung, Polarisierung oder des Upgradings.
 - Arbeitsformen verändern sich (z. B. Crowdfunding)

„Es wird keine menschenleere Fabrik geben.“ (Exp.)

„Nach der Vertrauensarbeitszeit kommt jetzt der Vertrauensarbeitsort.“ (Exp.)

„Arbeit 4.0? Das ist ein riesiges Feld. Arbeitswelt 4.0 ist immer noch an ganz vielen Stellen ein Blick in die Glaskugel.“ (Exp.)





Beschäftigungswirkungen (II)

IAW

Erwartete Veränderungen bei der Beschäftigung (Arbeit 4.0) :

- Weitere Verschiebungen zwischen **Branchen** (Tertiarisierungsgrad in der Region Stuttgart nach Branchen 2007 63,4 %, 2016 66,5 %).
- **Tätigkeiten** verändern sich, fallen weg oder neue kommen hinzu (z. B. Anteil der Dienstleistungstätigkeiten in der Region Stuttgart 2013 68 %, 2016 68,5 %).
- Berufe verändern sich.

„Trotz Workflows und Automatisierung behält der fachliche Überblick seine große Bedeutung, weniger das jeweilige Detailwissen. Auch Wissen über die Funktionsweise von Systemen und Zusammenhängen, der Umgang mit Algorithmen wird wichtiger.“ (Exp.)

„Wir werden zukünftig nicht mehr den Elektriker brauchen. Wir brauchen den Mechatroniker mit Software-Kompetenz, mit Wissen der Gesamtzusammenhänge.“ (Exp.)

„Statt aktueller Kostensätze, die im System hinterlegt sind, werden dann Zusammenhänge und Funktionsweisen der Systeme geschult.“ (Exp.)



Herausforderungen für die Umsetzung

Veränderungen in den Wertschöpfungskette der Region Stuttgart

- Strukturen innerhalb und zwischen Unternehmen verändern sich.
- Digital vernetzte Zusammenarbeit steigt, Prozesse und Produkte werden vernetzt
 - neue, erweiterte Geschäftsmodelle entstehen.

Potenziale in der Region Stuttgart

- Maschinenbau, Elektrotechnik/I&K-Technologien und Kreativwirtschaft können zu einer **intelligenten vernetzten Produktionsweise** zusammengeführt werden.
- Bestehende **Kooperationserfahrungen** in den etablierten Clustern der Region Stuttgart können Vernetzung erleichtern.

„Der Großraum Stuttgart ist für die Weiterentwicklung von Industrie 4.0 prädestiniert, weil wir hier auf engstem Raum alles haben. Wir können hier so etwas wie das Silicon Valley für Digitalisierung und Automatisierung schaffen.“ (Exp.)



- **Kompetenzen, Kooperation, Kommunikation, Kultur und Kapital** sind notwendig für eine erfolgreiche Umsetzung in der Region Stuttgart.



Gliederung

IAW

Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung im Überblick

Entwicklung im Produzierenden Gewerbe

Entwicklung im Dienstleistungssektor

Schwerpunktkapitel – Digitaler Wandel in der regionalen Wirtschaft

Handlungsempfehlungen



Region
Stuttgart



Handwerkskammer
Region Stuttgart



IHK Region Stuttgart



Verband Region
Stuttgart

Handlungsempfehlungen des Strukturberichts Region Stuttgart 2017

- (1) Sicherstellung optimaler Standortbedingungen für den digitalen Wandel
(Glasfaserausbau, Gewerbeflächen, Mobilität, öffentliche Dienstleistungen)**
- (2) Innovationsfähigkeit der Unternehmen in der Wirtschaft 4.0 stärken
(KMU unterstützen und vernetzen)**
- (3) Qualifizierung für die Wirtschaft 4.0
(Ausbildung, Weiterbildung)**
- (4) Unterstützung bei für die Digitalisierung notwendigen Investitionen
(Förderprogramme für KMU, Risikokapital, steuerliche Anreize für Investitionen)**
- (5) Digitalen Wandel positiv besetzen und die Chancen für den
Wirtschaftsstandort gezielt vermarkten**



Ansprechpersonen bei den Instituten:

Dr. Jürgen Dispan
Bettina Seibold
IMU Institut GmbH
Hasenbergstraße 49
70176 Stuttgart
jdispan@imu-institut.de
bseibold@imu-institut.de

Dr. Andreas Koch
Institut für Angewandte
Wirtschaftsforschung (IAW)
Ob dem Himmelreich 1
72074 Tübingen
andreas.koch@iaw.edu