



MINT und Innovation

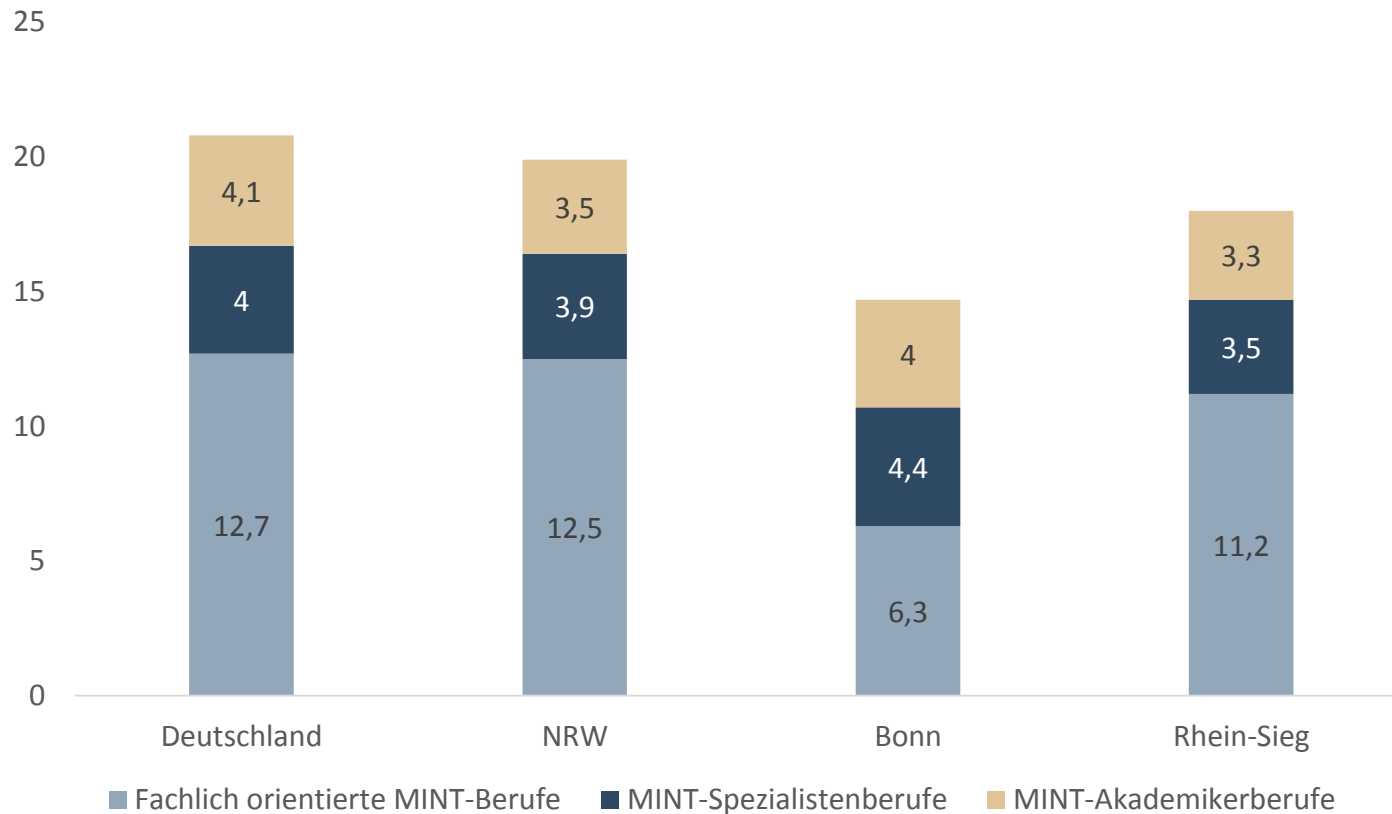
MINT-Arbeitskräfte und innovationsstarke Branchen

	MINT-Akademiker pro 1.000 Erwerbstätige (2016)	Innovationsausgaben in Mrd. Euro (2017)	Anteil des Umsatzes mit neuen Produkten (2017)
Technische/FuE-Dienstleistungen	457	5,49	11,1
EDV/Telekommunikation	286	12,94	19,3
Elektroindustrie	187	21,41	34,2
Fahrzeugbau	171	52,36	47,7
Maschinenbau	141	15,35	20,8
...			
Nahrungsmittel / Getränke / Tabak	15	3,28	9,0

Quellen: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, Erhebungsjahr 2016; Rammer et al., 2019

MINT-Beschäftigung in Bonn / Rhein-Sieg

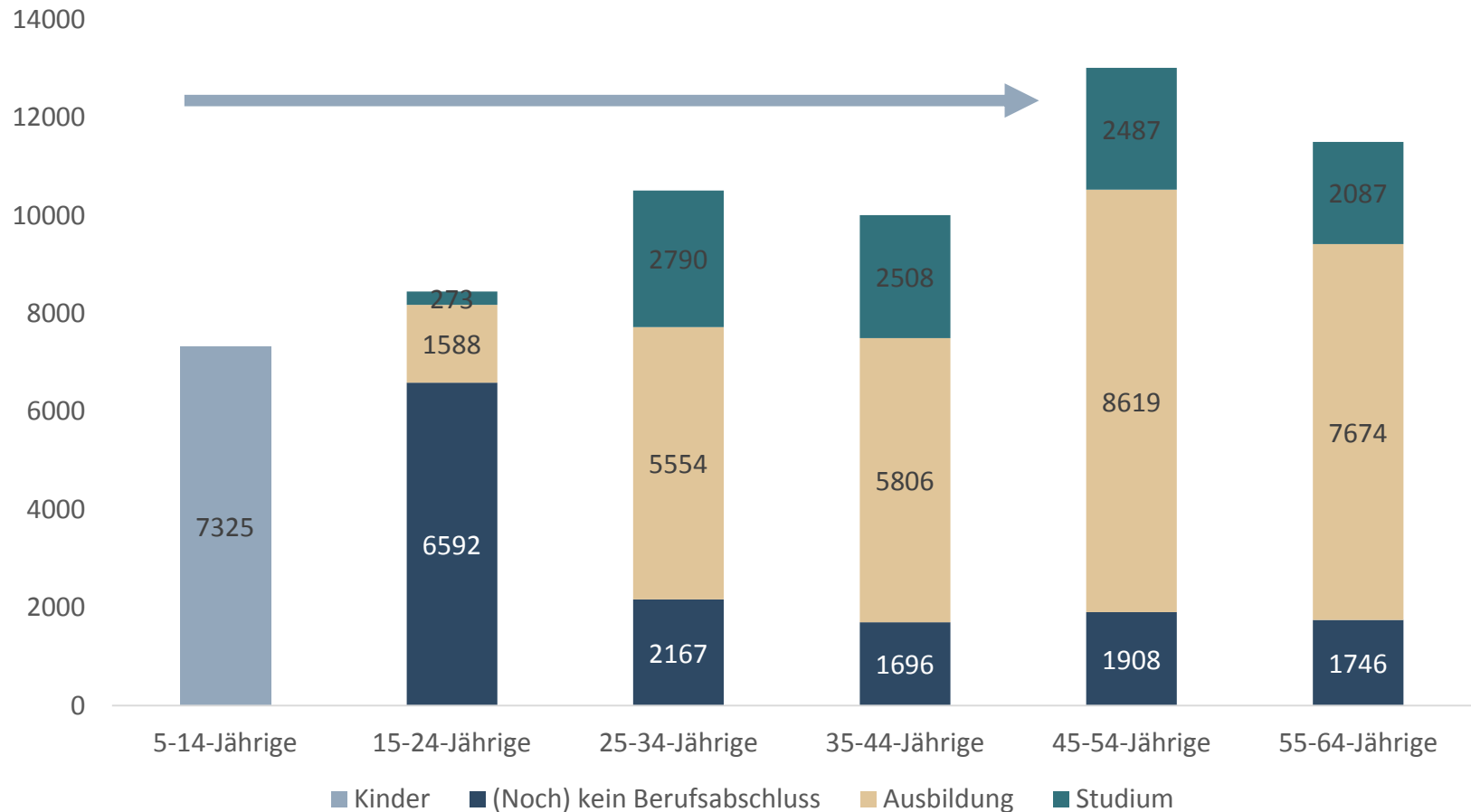
Anteil der MINT-Berufe an allen SV-pflichtig Beschäftigten, in Prozent; Stand: 30. Juni 2018



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Eigene Berechnungen auf Basis der Arbeitsmarktstatistik der Bundesagentur für Arbeit

Demografie und Arbeitskräfteengpässe

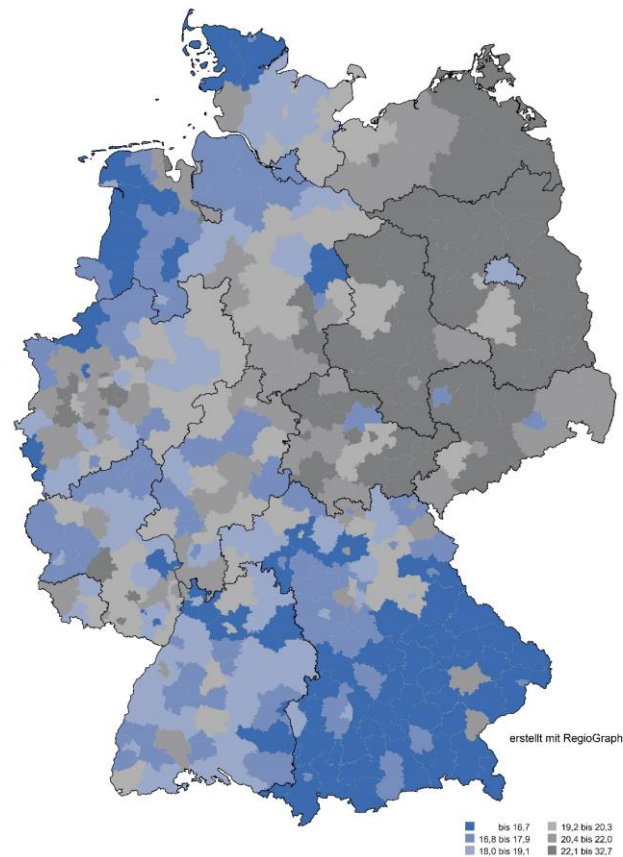
Bevölkerung (1.000) nach beruflichem Anschluss, 2017



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln; eigene Berechnungen auf Basis Mikrozensus 2017

Ältere Arbeitnehmer in MINT-Berufen I

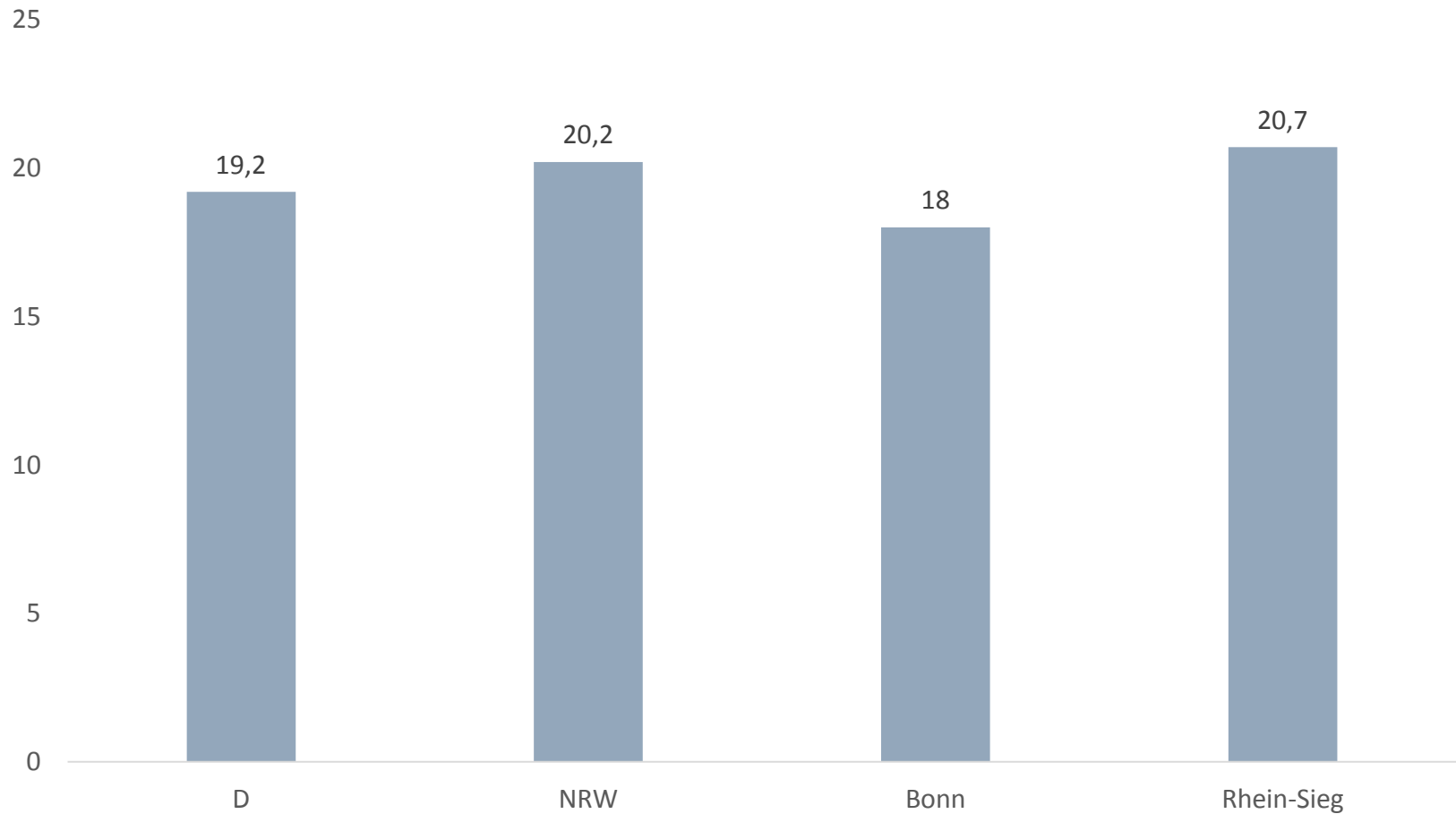
Anteil SV-pflichtig Beschäftigte in MINT-Berufen ab 55 Jahren (31. März 2018)



Quelle: Bundesagentur für Arbeit, 2018a; eigene Berechnungen

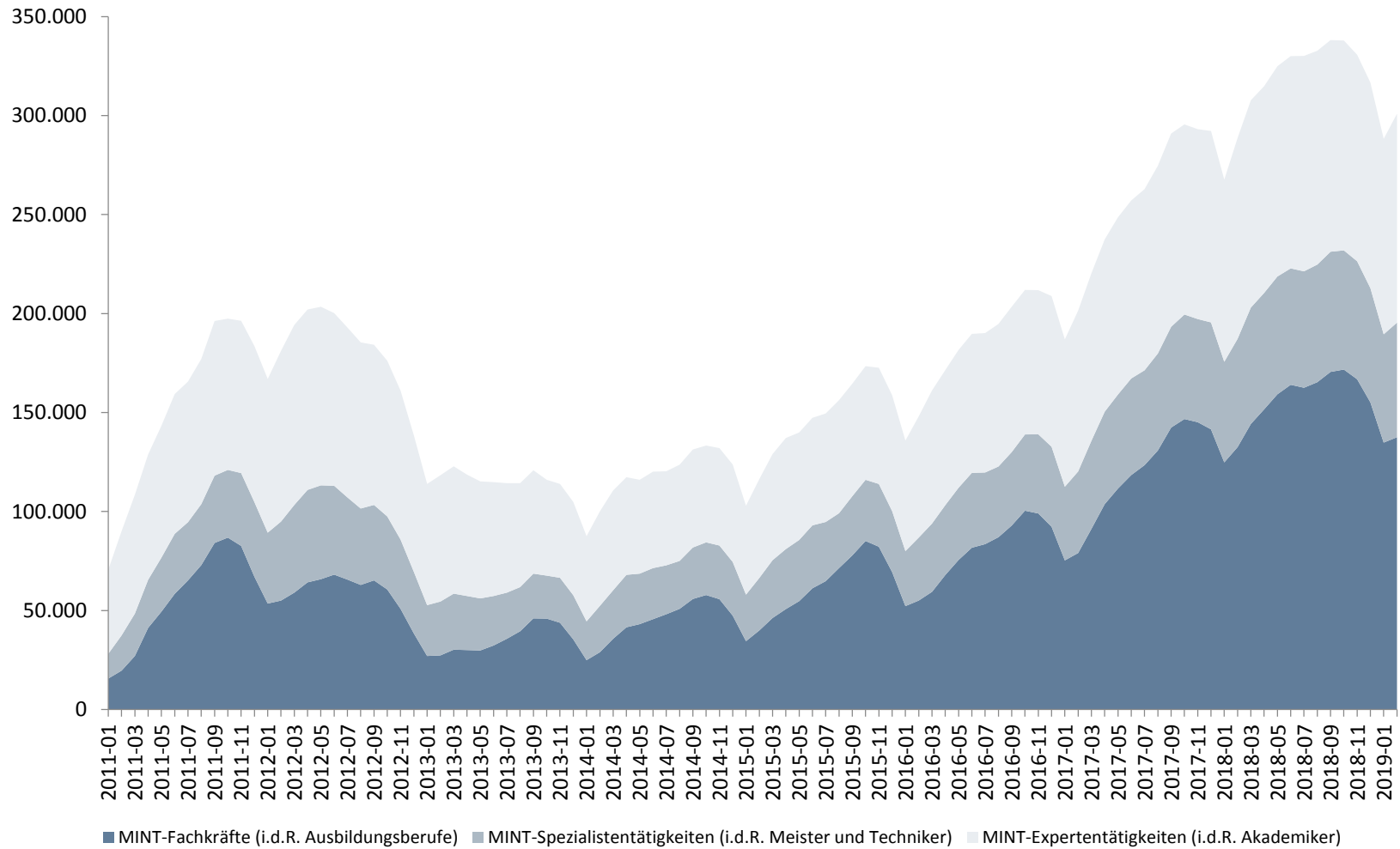
Ältere Arbeitnehmer in MINT-Berufen II

Anteil SV-pflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen ab 55 Jahren (30. Juni 2018)



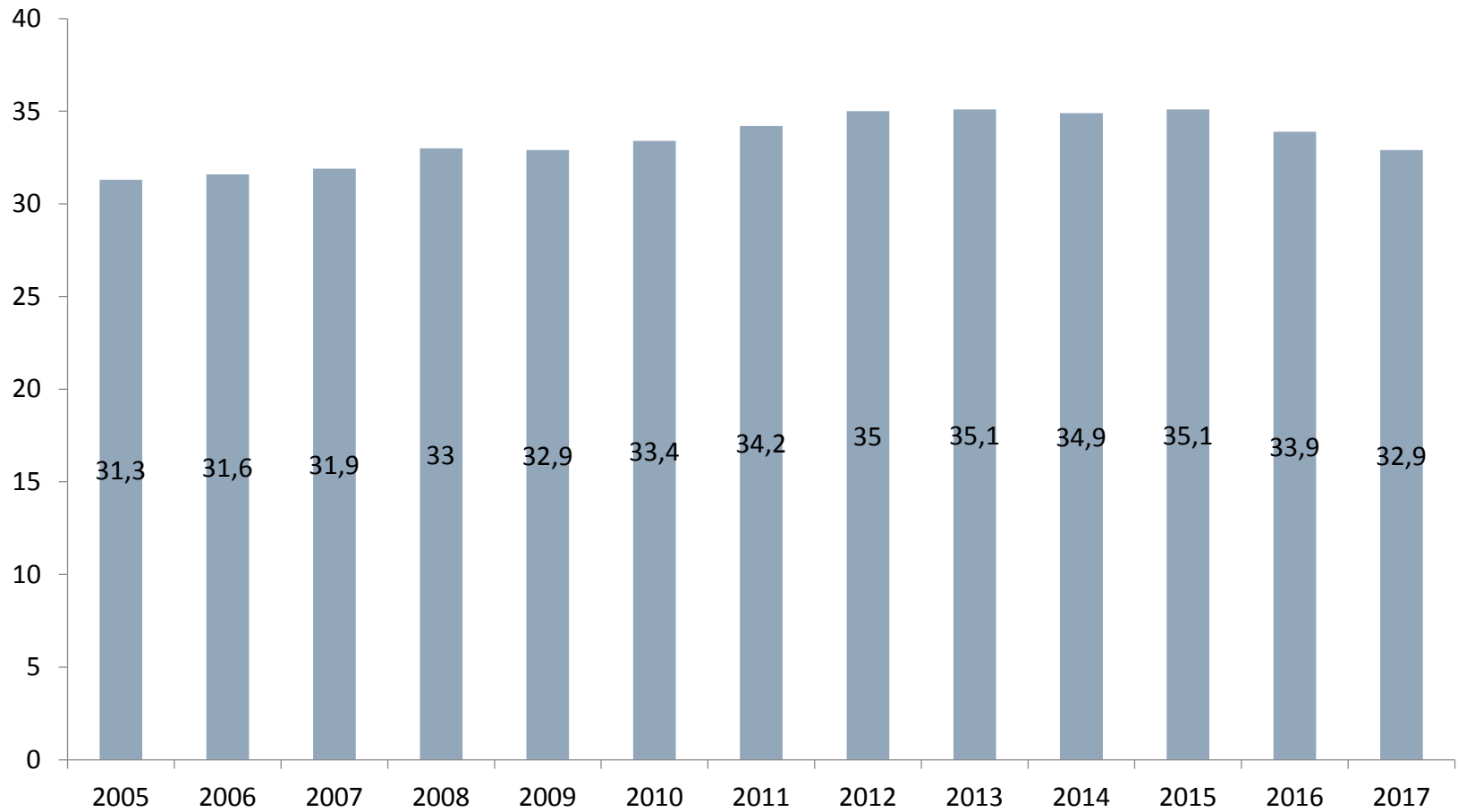
Quelle: Bundesagentur für Arbeit, 2018a; eigene Berechnungen

MINT-Arbeitskräftelücke



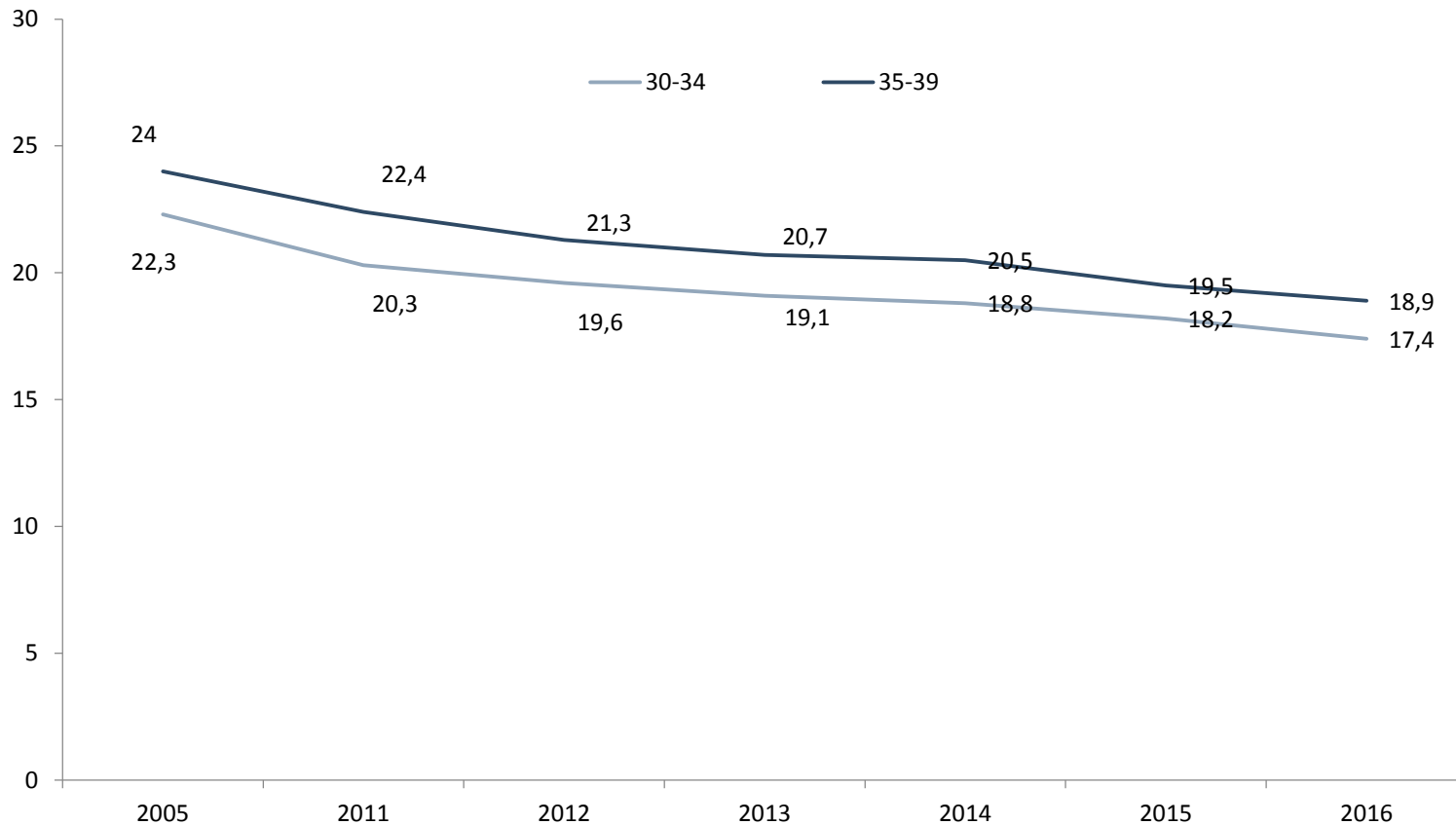
Quelle: IW Köln 2019, Berechnungen auf Basis von Daten der BA

MINT-Studienabsolventenanteil



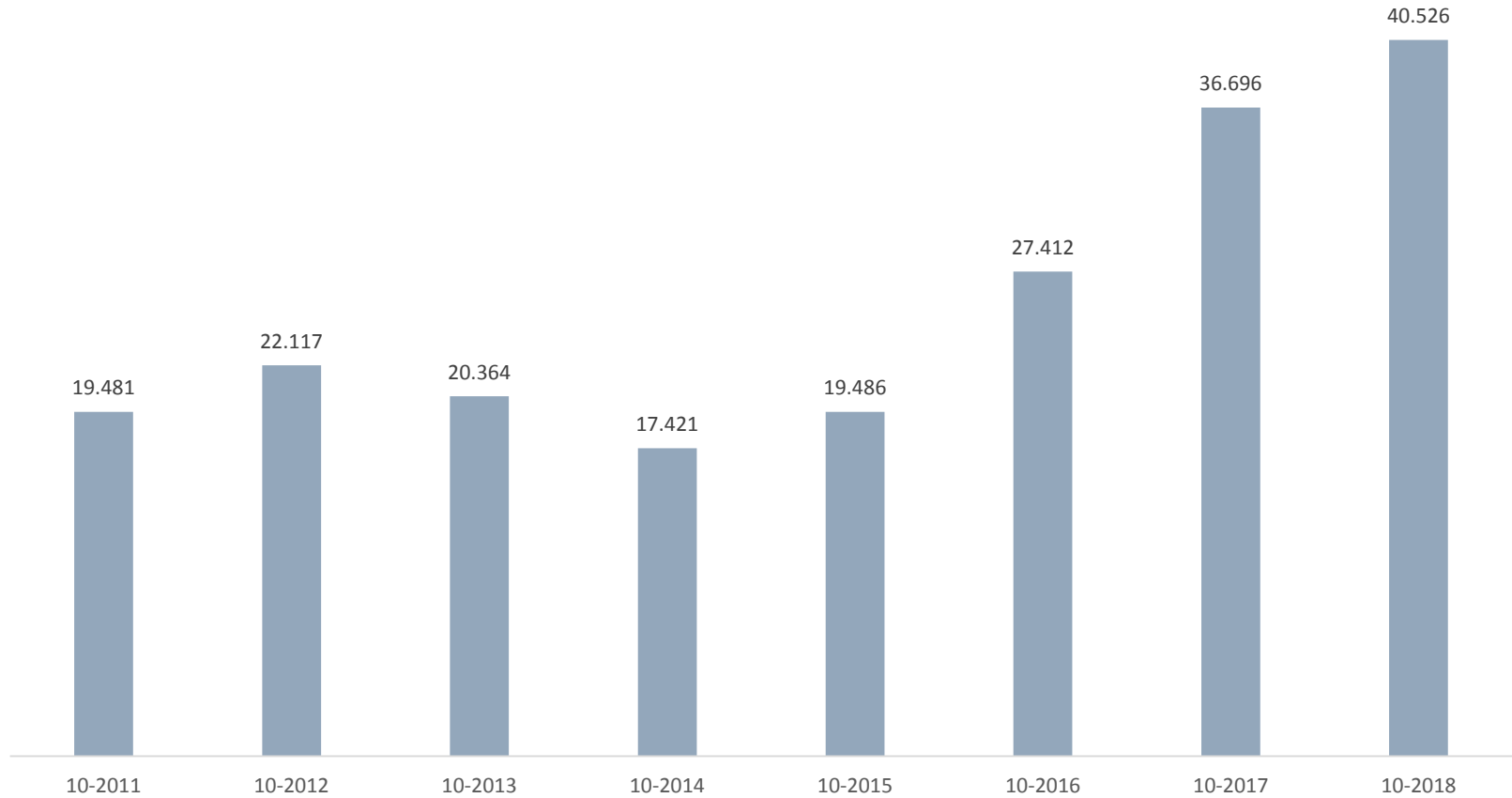
Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt

Anteil 30- bis 34-Jähriger und 35- bis 39-Jähriger mit MINT-Berufsausbildung



Quellen: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, Erhebungsjahre 2005, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 und 2016

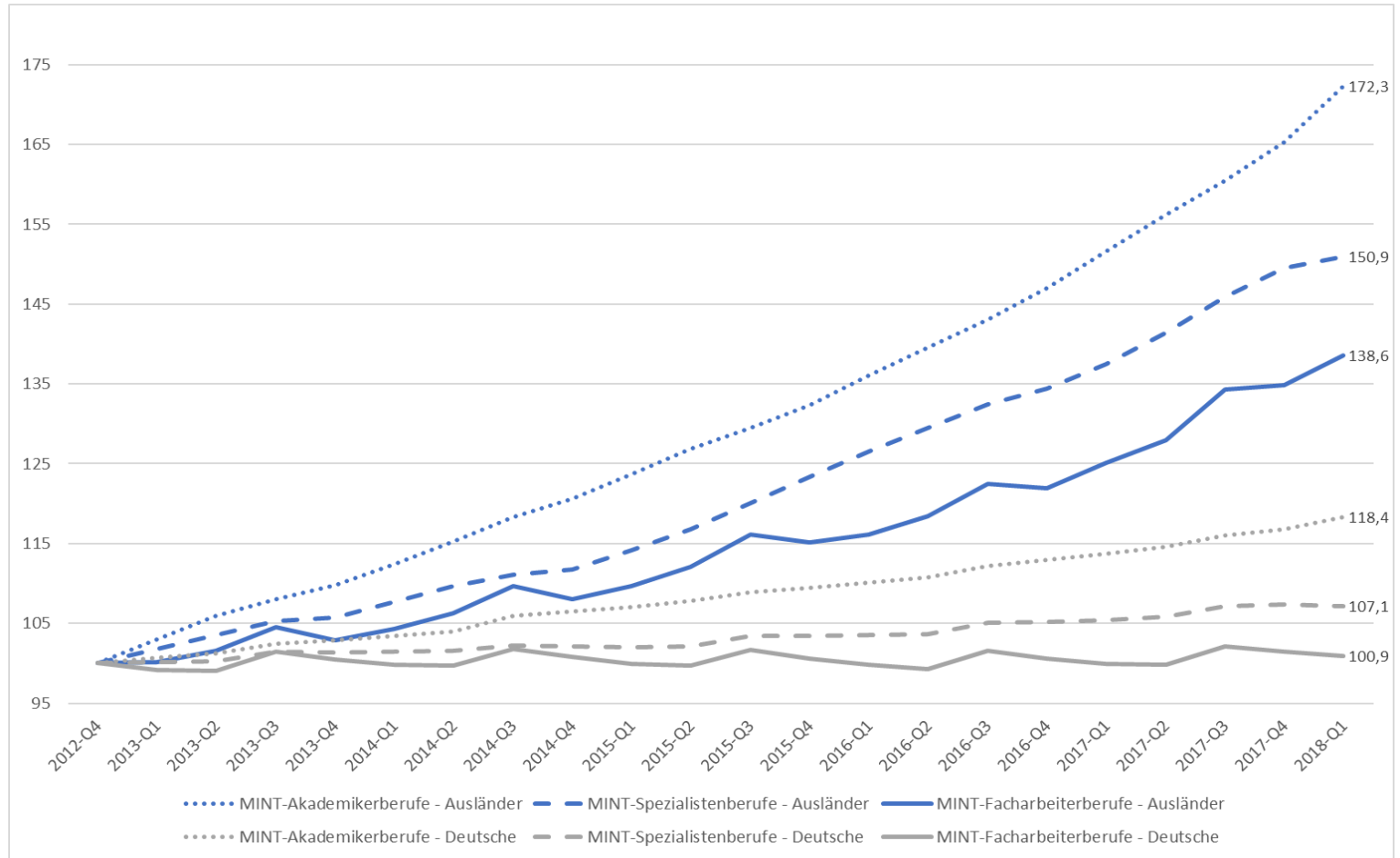
Arbeitskräftelücke IT-Expertenberufe



Quellen: Bundesagentur für Arbeit, 2018b; IW-Zukunftspanel, 2011; eigene Berechnungen

Beschäftigungsentwicklung MINT

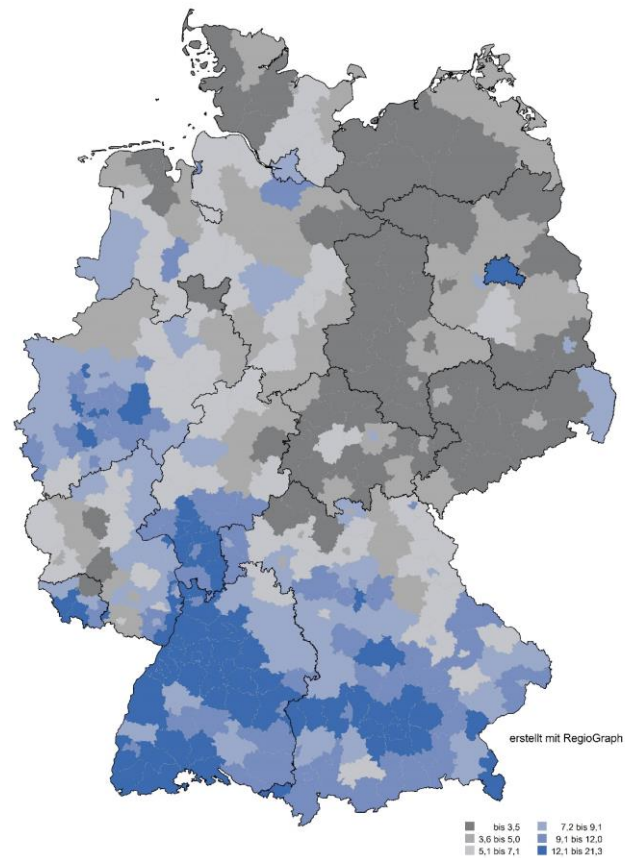
Index 2012-Q4=100



Quellen: Bundesagentur für Arbeit, 2018a; eigene Berechnungen

Anteil ausländischer MINT-Arbeitnehmer I

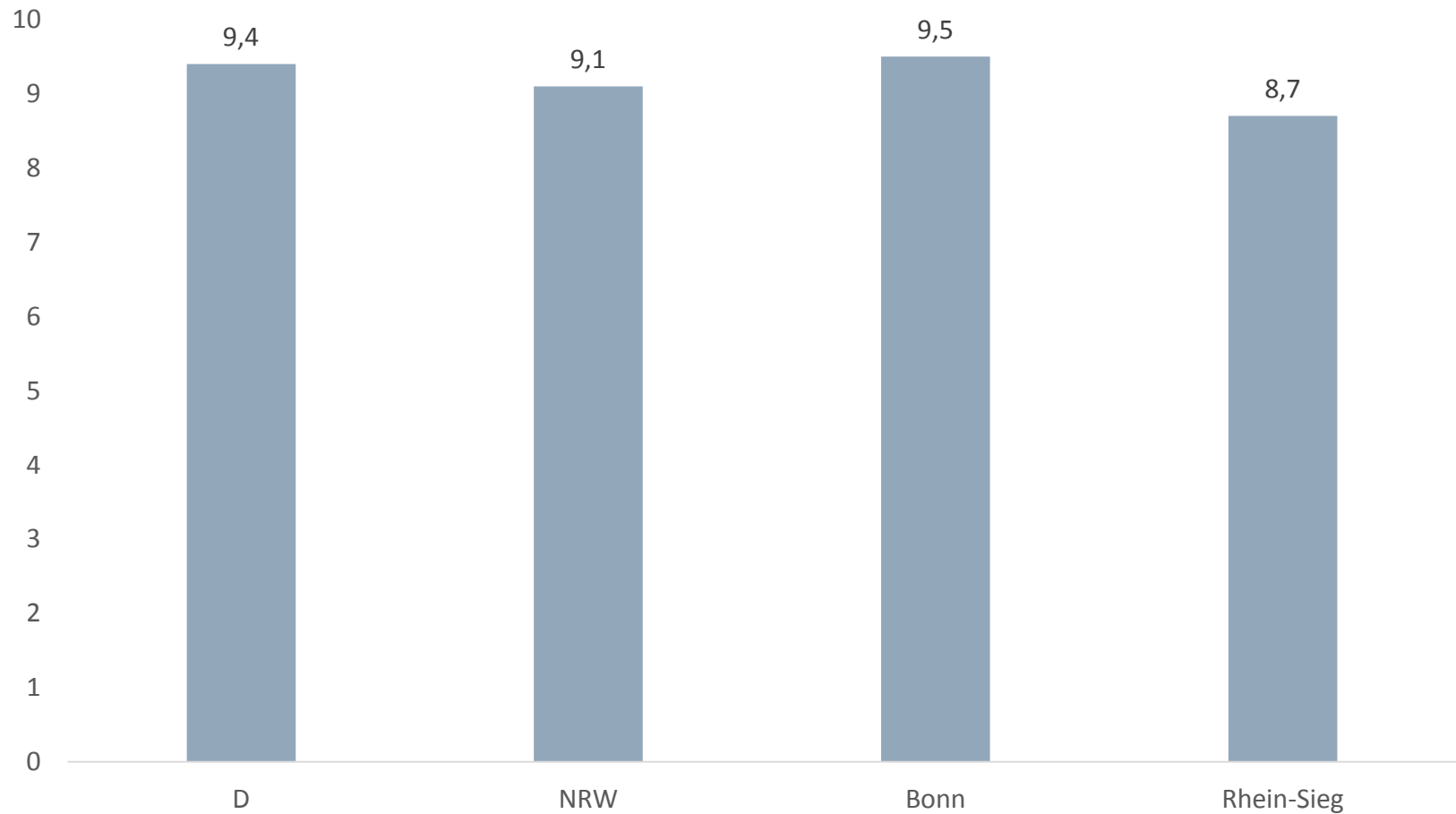
31. März 2018



Quellen: Bundesagentur für Arbeit, 2018a; eigene Berechnungen

Anteil ausländischer MINT-Arbeitnehmer II

30. Juni 2018



Quellen: Bundesagentur für Arbeit, 2018a; eigene Berechnungen

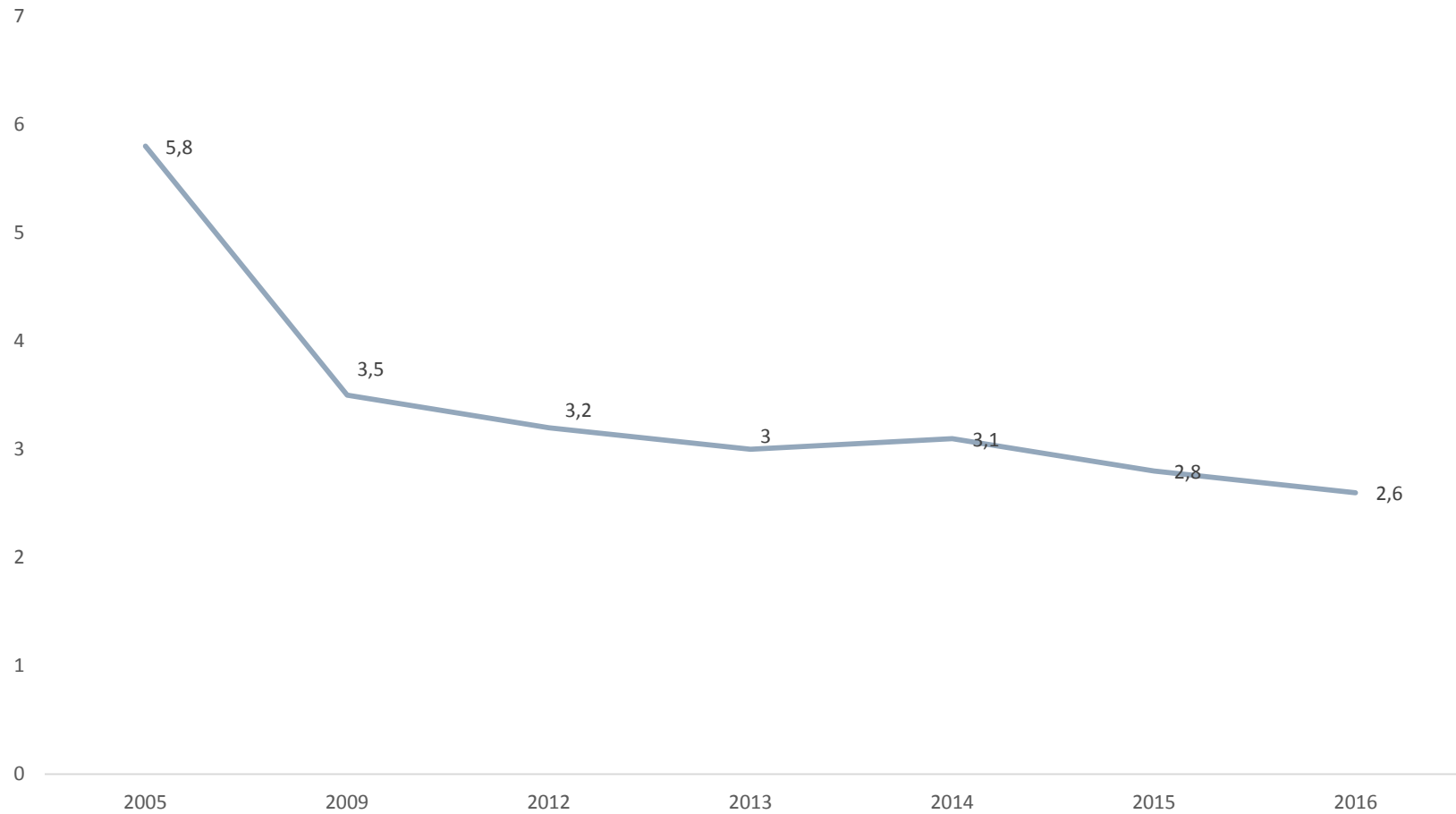
MINT-Frauenanteil

Anteil Frauen an den MINT-Erstabsolventen



Quellen: Eigene Berechnungen auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Anteil 30- bis 34-jähriger Frauen mit MINT-Berufsausbildung



Quellen: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, Erhebungsjahre 2005, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 und 2016

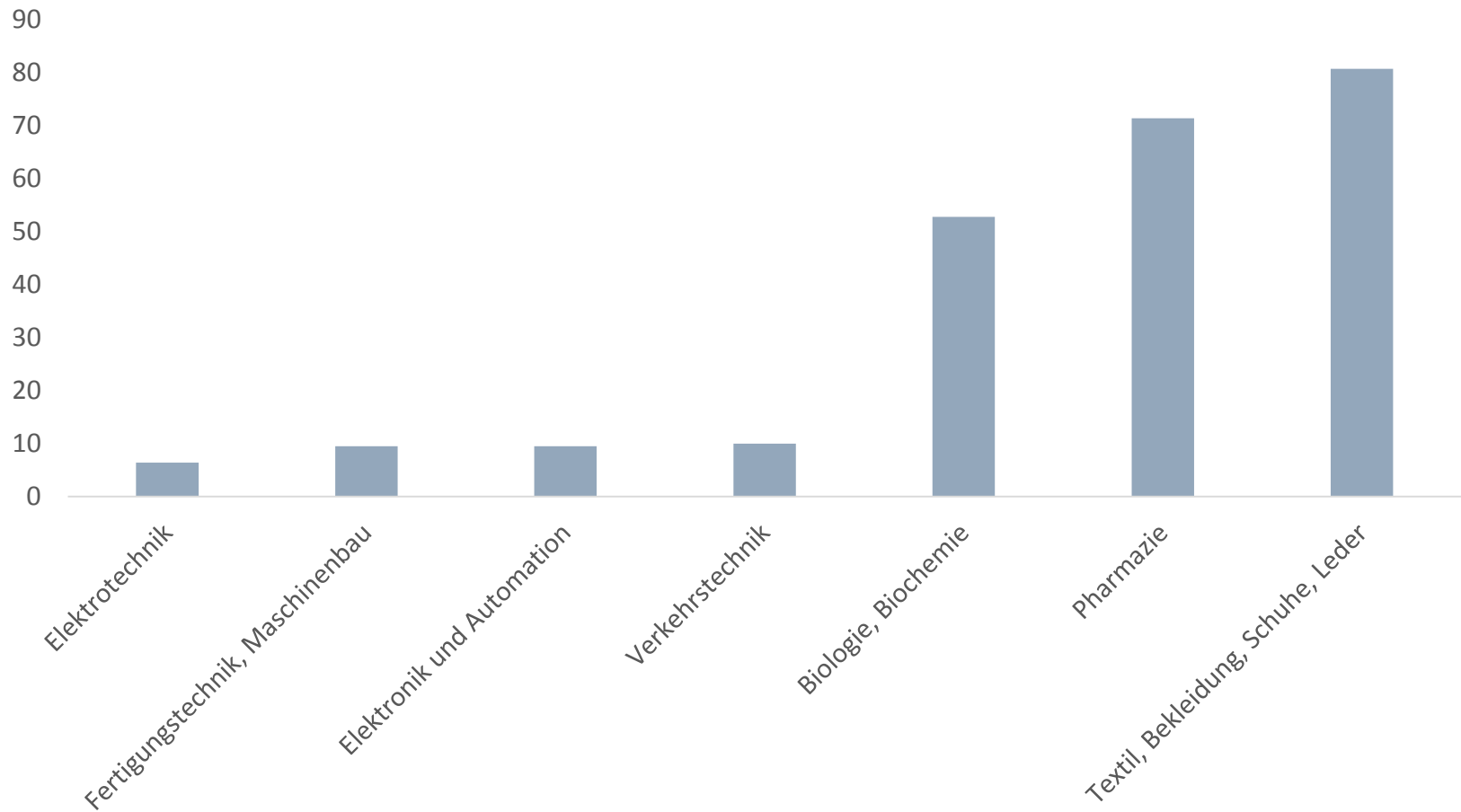
Freude an den Naturwissenschaften

PISA, 2015; in Klammern OECD-Werte

	„stimme eher zu“ und „stimme völlig zu“	
	Jungen	Mädchen
Im Allgemeinen macht es mir Spaß, mich mit naturwissenschaftlichen Themen zu befassen.	65,2 (64,5)	52,3 (61,2)
Ich lese gerne etwas über Naturwissenschaften.	47,8 (55,1)	33,5 (48,6)
Ich beschäftige mich gerne mit naturwissenschaftlichen Problemen.	50,9 (58,3)	35,3 (51,3)
Ich eigene mir gerne neues Wissen in den Naturwissenschaften an.	59,1 (68,7)	41,8 (64,3)
Ich bin interessiert, Neues in den Naturwissenschaften zu lernen.	62,8 (65,8)	49,8 (61,8)

Quelle: OECD, 2016

Frauenanteile in verschiedenen MINT-Bereichen



Quelle: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, Erhebungsjahr 2016

Handlungsoptionen

Berufs- und Studienorientierung stärken

MINT-Bildung stärken

Potenziale der Zuwanderung aus Drittstaaten heben

Dr. Christina Anger

Senior Economist

0221/4981-718

anger@iwkoeln.de

www.iwkoeln.de

