

Gerhard Bosch

Zukunft der Arbeit – Arbeit der Zukunft?

Oelde 31. Januar 2019

Prof. Dr. Gerhard Bosch

Universität Duisburg Essen

Institut Arbeit und Qualifikation

Forsthausweg 2, LE, 47057 Duisburg

Telefon: +49 (0)203 / 379-1339; **Fax:** +49 (0)203 / 379-1809

Email: gerhard.bosch@uni-due.de; www.iaq.uni-due.de

Gliederung

1. **Geht uns die Arbeit aus?**
2. **Wachsende Einkommensungleichheit**
3. **Monotone oder qualifizierte Arbeit**
4. **Hilft ein bedingungsloses Grundeinkommen?**

Gliederung

1. Geht uns die Arbeit aus?
2. Wachsende Einkommensungleichheit
3. Monotone oder qualifizierte Arbeit
4. Hilft ein bedingungsloses Grundeinkommen?

Der Weg zur Industrie 4.0



18./19. Jahrhundert
Die 1. industrielle Revolution

- Übergang von der Agrar- zur **Industriegesellschaft**
- Zunehmende Arbeitsteilung und **Effizienzsteigerung**
- Erfindung der Dampfmaschine
- Beginn der **Mechanisierung** der Arbeit

Anfang 20. Jahrhundert

Die 2. industrielle Revolution

- **Elektrizität**
- Zunehmende Mechanisierung
- Industrielle Produktion
- **Fließband** macht Massenproduktion möglich



ab 1970er Jahre

Die 3. industrielle Revolution

- **Computer** und Automatisierung führen zu deutlichen Kostensenkungen
- Aufbau weltweiter Kommunikationsnetze, **Internet**



© Globus

ab Beginn des 21. Jahrhunderts

Die 4. industrielle Revolution

- **Digitale Vernetzung** aller an der Produktions- und Wertschöpfungskette beteiligten Menschen, Maschinen, Prozesse und Systeme
- Individualisierung der Produkte und Steuerung fast in Echtzeit möglich
- Ein Ziel: die „intelligente Fabrik“ – **smart factory**



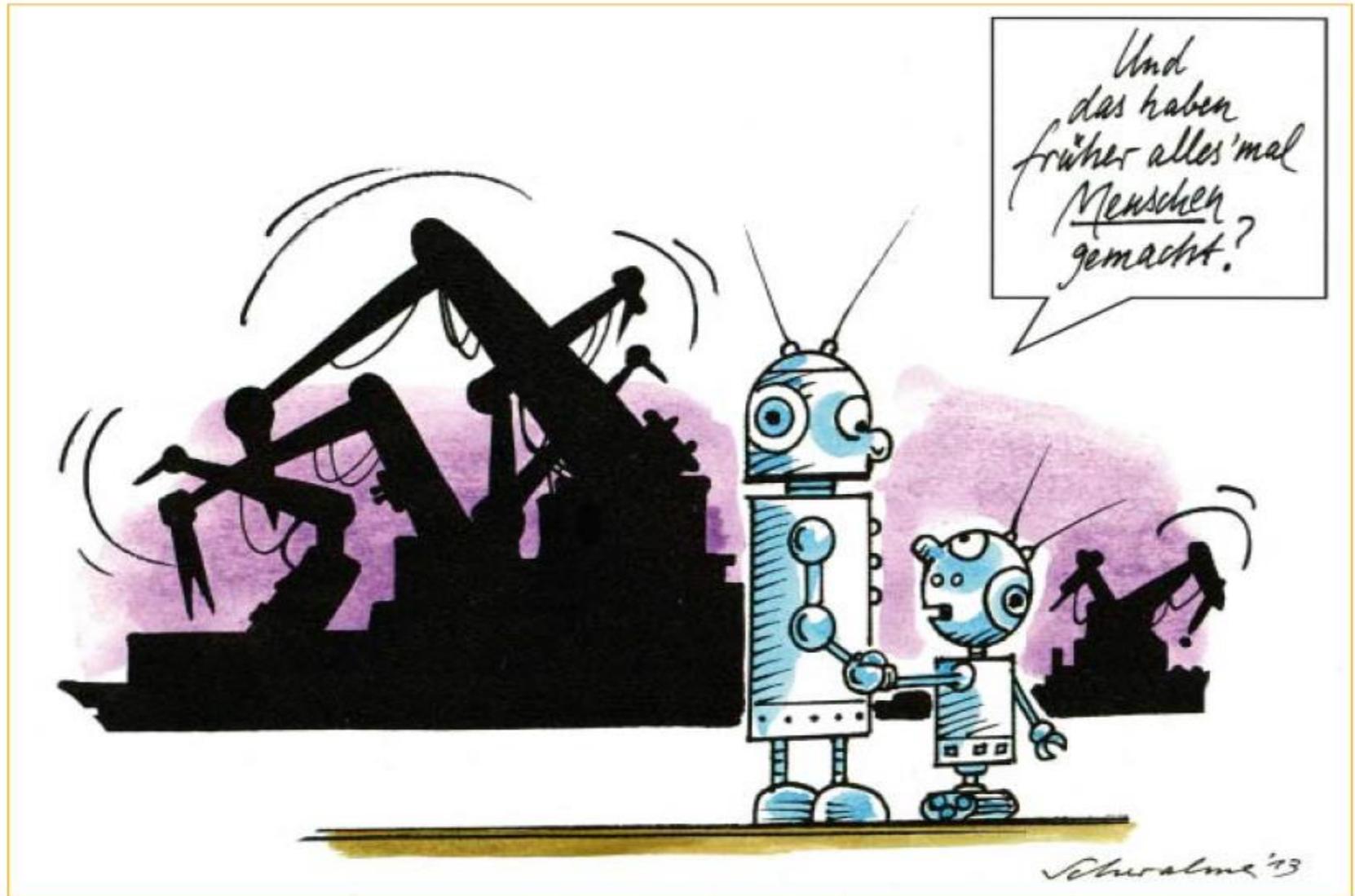
Quelle: BMWi



Industrie 4.0 – Smart Factory

Aufgabe an das Produktionssystem - Kundenauftrag: 500 Stück innerhalb einer Woche





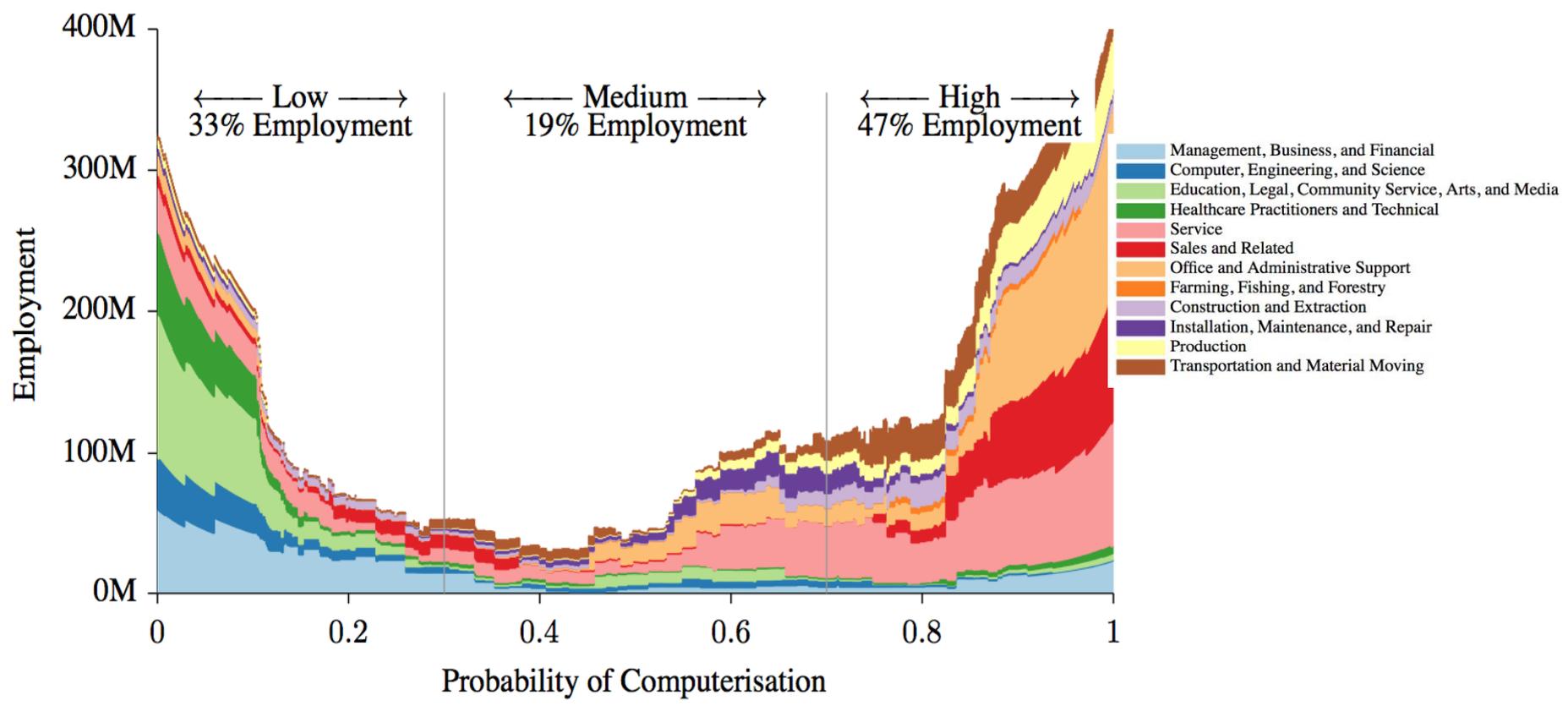
Auswirkungen auf Beschäftigung

Technikzentrierte Horrorszenarien

- Osborne/Frey (2013): Schätzung von Rationalisierungspotentialen durch Robotikexperten
- Hohe Einsparpotentiale bei vielen Berufen - wie:
 - *Köche in Restaurants* 96%
 - *Maler/Lackierer* 92%
 - *Dachdecker* 90%
 - *Frisöre* 80%
- Prognose: Abbau von 47% aller Arbeitsplätze in nächsten 20 Jahren
- Aufbau neuer Beschäftigung nicht untersucht

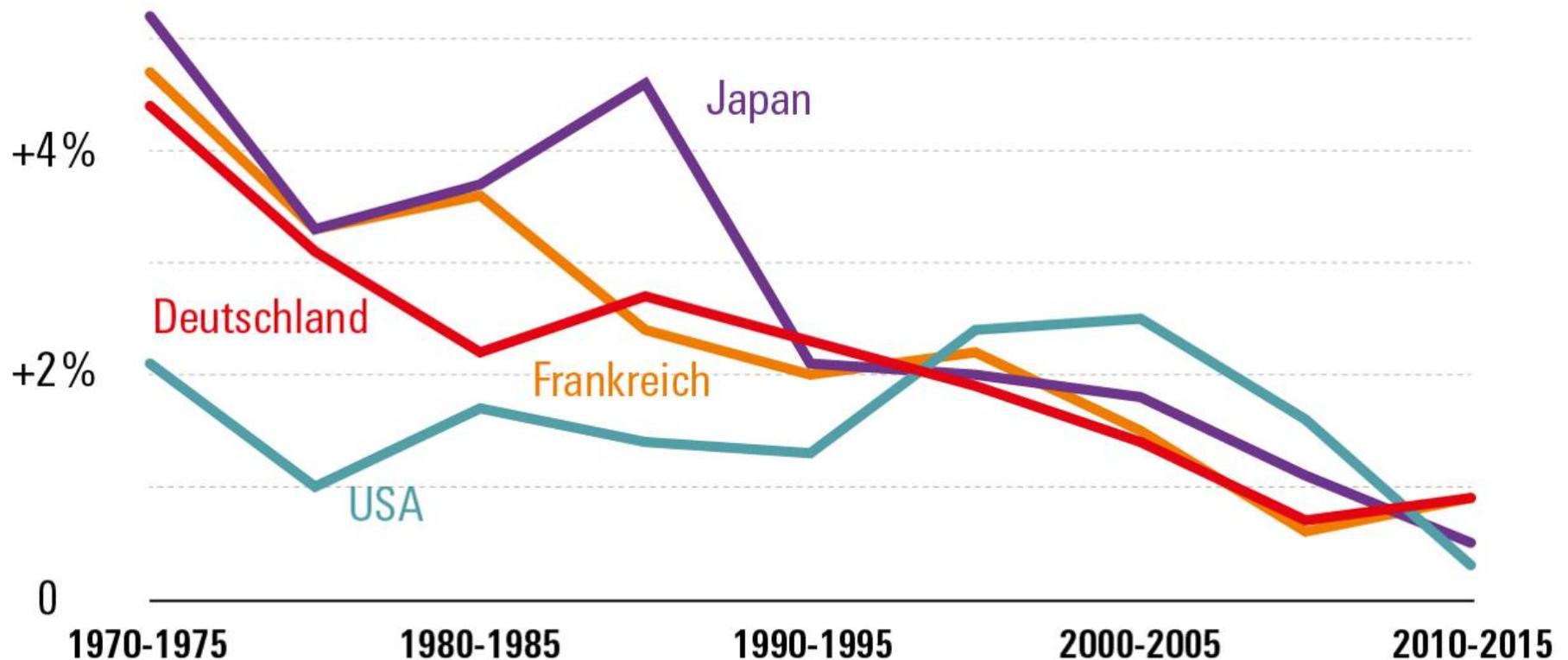
Offen im Denken

Verteilung der Berufe nach der Wahrscheinlichkeit ihrer Digitalisierung und ihre Anteile an der US-Beschäftigung



Offen im Denken

Das „Produktivitätspuzzle“: Trotz neuer Technologien - Abnehmender Produktivitätszuwachs in den entwickelten Industrieländern



Auswirkungen auf Beschäftigung

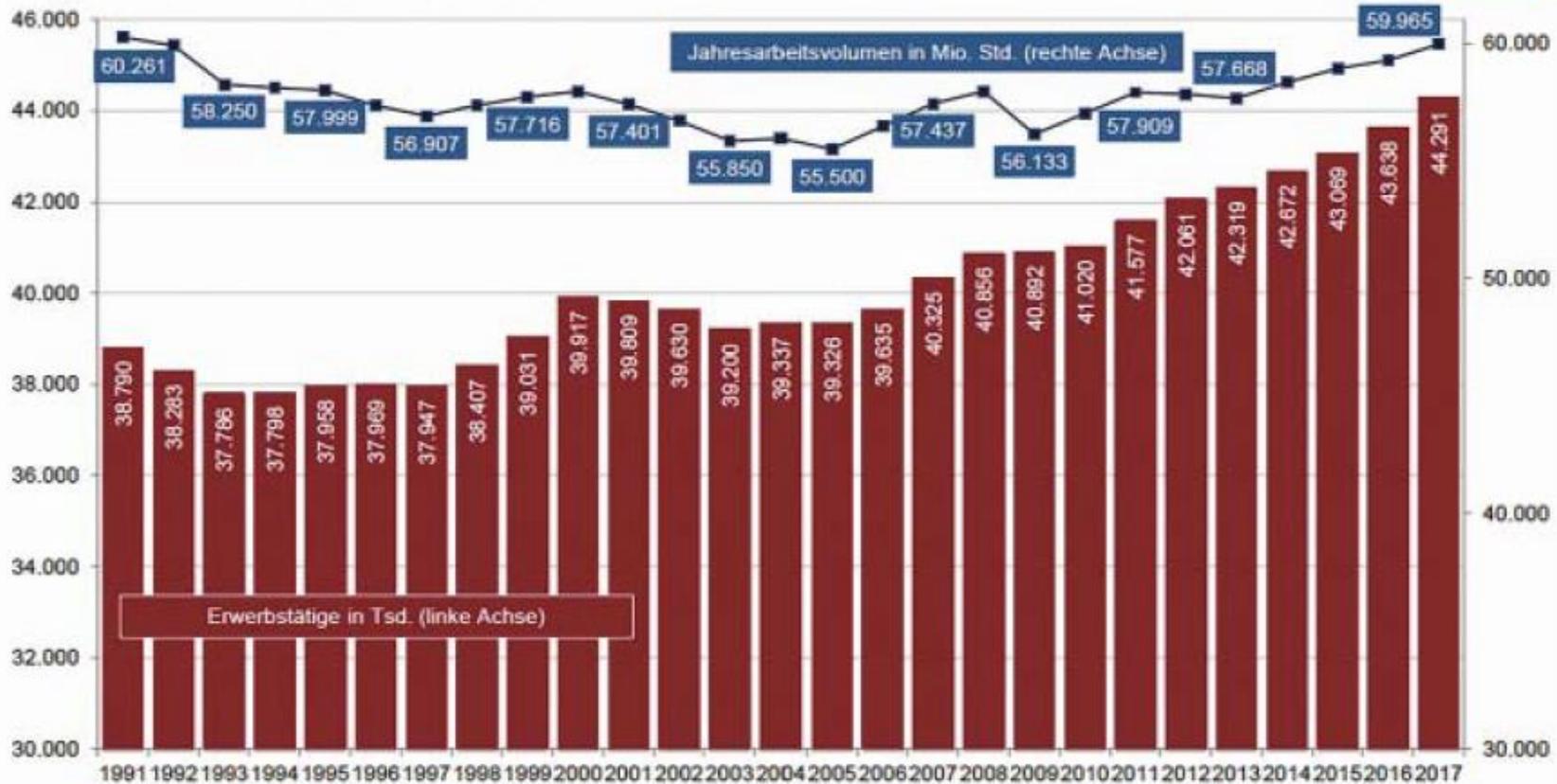
Deutsche Prognosen zu I-4.0 zeigen:

- **nur geringe Beschäftigungseffekte**
(IAB-Studie 2015 -2025 – 60 000 Beschäftigte / bei minimalen Veränderungen der Annahmen positive Ergebnisse)
- **Aber: Strukturwandel in Richtung Dienstleistungen –
möglicherweise Arbeitsplatzwechsel notwendig**

Warum dann die Ängste?

- **Abbau von guten tariflichen Arbeitsplätzen**
- **Übergänge in neue Arbeit risikobehaftet (Lohnsenkungen, Dequalifizierung, prekäre Beschäftigung)**

■ Jahresarbeitsvolumen und Zahl der Erwerbstätigen 1991- 2017
Arbeitsvolumen in Mio. Stunden; Erwerbstätige in Tsd.



Quelle: Statistisches Bundesamt (2018), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung auf Basis des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Kein Ende der Arbeit in Sicht!!

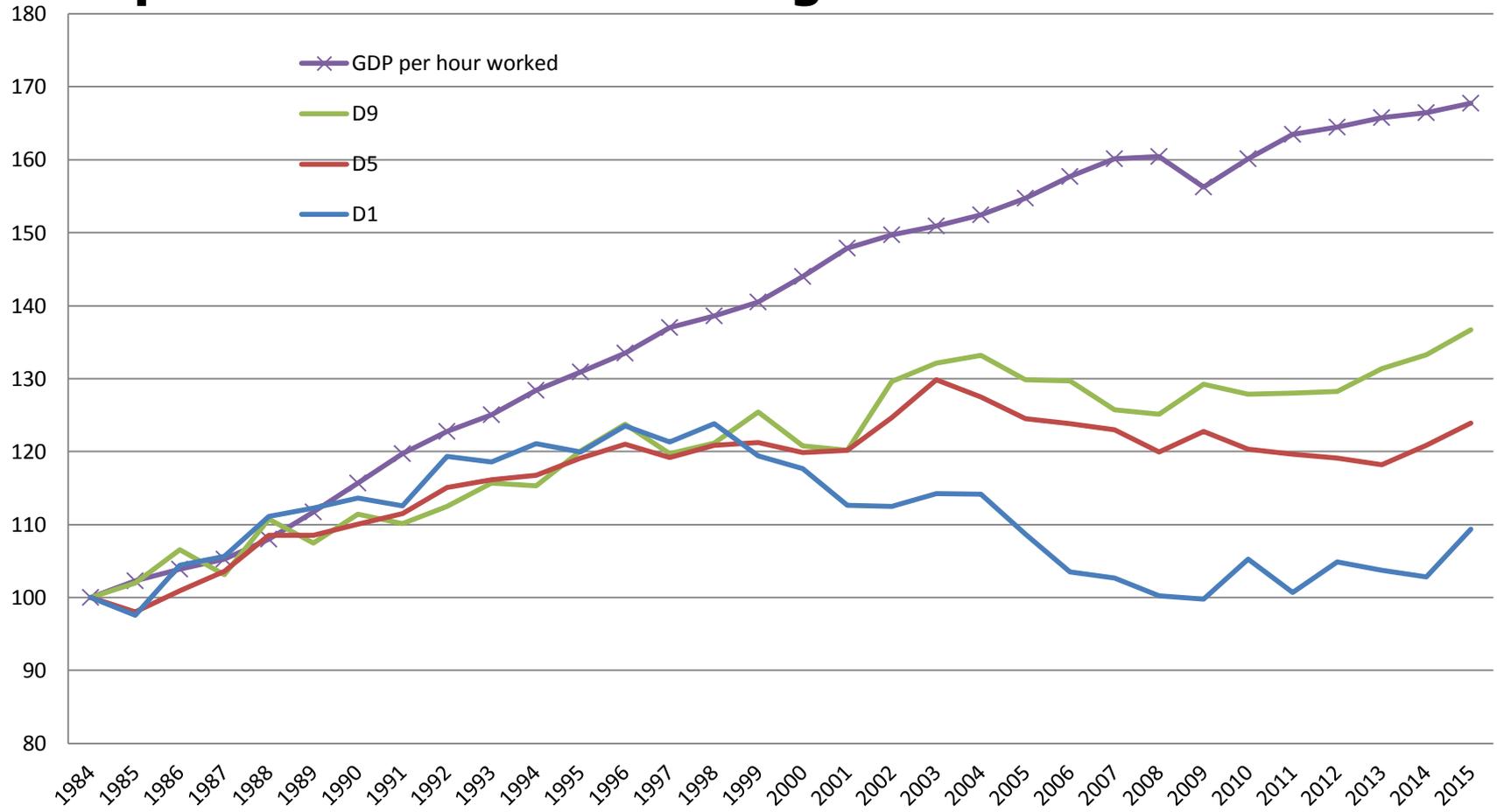
Wichtiger als neue Technologien: Wirtschafts-, Industrie- und Gesellschaftspolitik - Beschäftigung hängt ab von

- **Zukunftsinvestitionen in Infrastruktur (Verkehr, Energie, Wohnen, Umwelt ...) und Bildung**
- **Erschließung neuer Beschäftigungsfelder (Soziale Dienstleistungen, Bildung etc.)**
- **Gute Verteilung der Erwerbsarbeit: Weniger überlange Arbeitszeiten, weniger sehr kurze Arbeitszeiten**

Gliederung

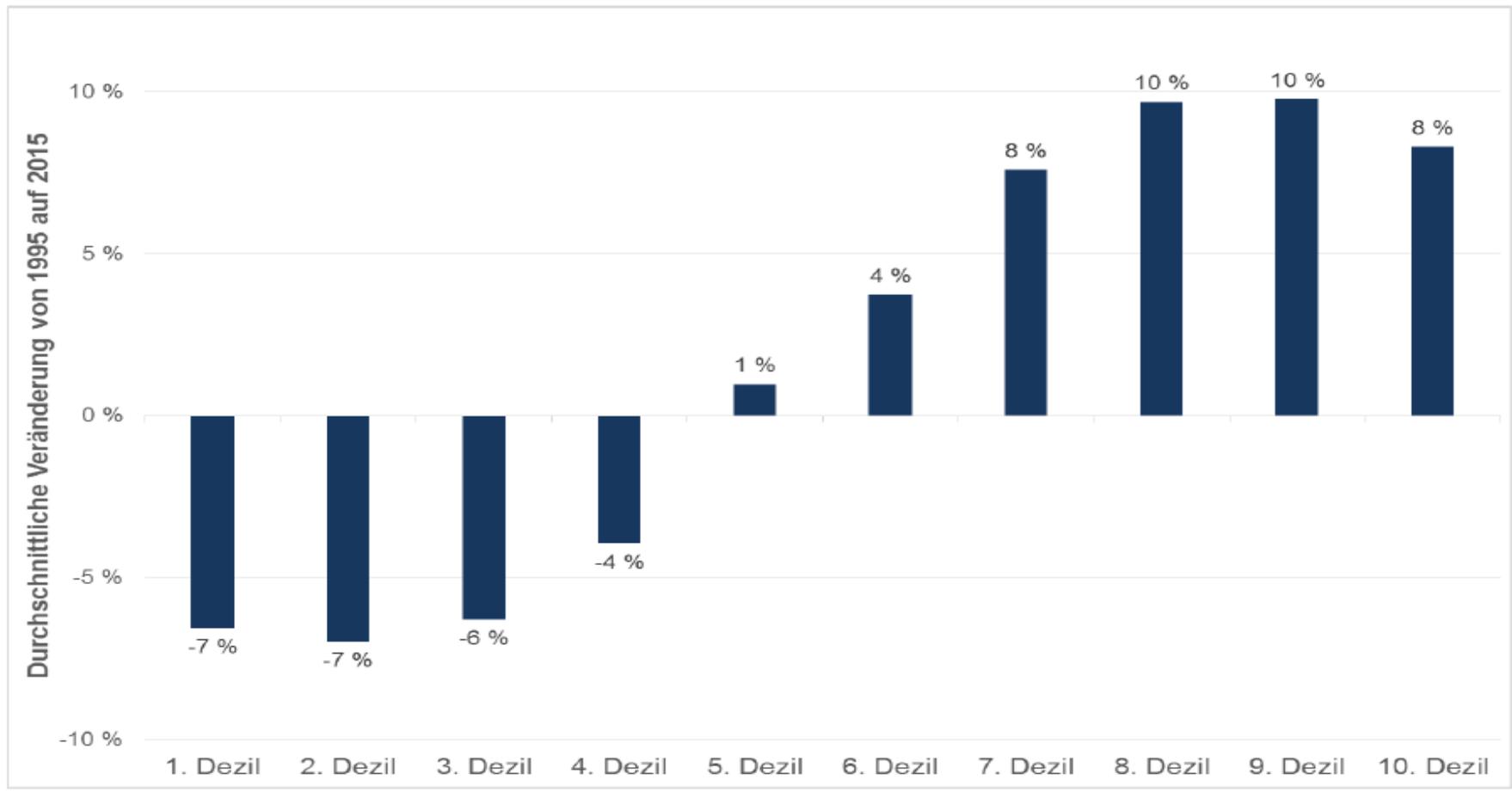
1. Geht uns die Arbeit aus?
2. Wachsende Einkommensungleichheit
3. Monotone oder qualifizierte Arbeit
4. Hilft ein bedingungsloses Grundeinkommen?

Entwicklung der realen Stundenlöhne nach Dezilen in Westdeutschland (alle abhängig Beschäftigten) – Mit BIP pro Arbeitsstunde als Vergleich



Quelle: Eigene Berechnung mit dem SOEP v32.1; Bruttoinlandsprodukt pro Arbeitsstunde preisbereinigt, bis 1991 Westdeutschland ab 1992 Deutschland gesamt; Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

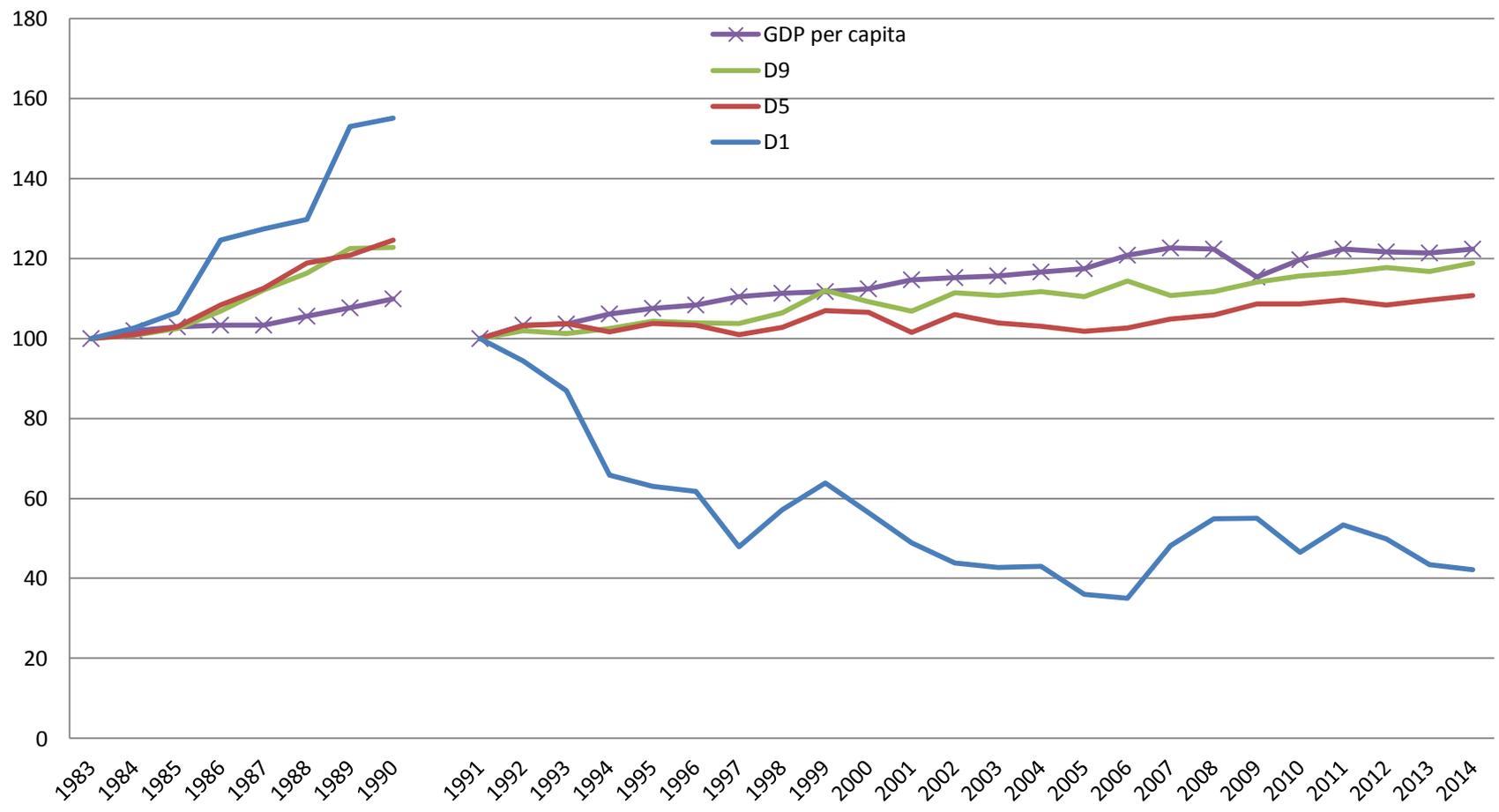
Entwicklung des realen Bruttostundenlohns von abhängig Beschäftigten nach Dezilen (1995-2015)



Quelle: Bundesregierung, Armuts- und Reichtumsbericht 2017 auf Basis SOEP v32.

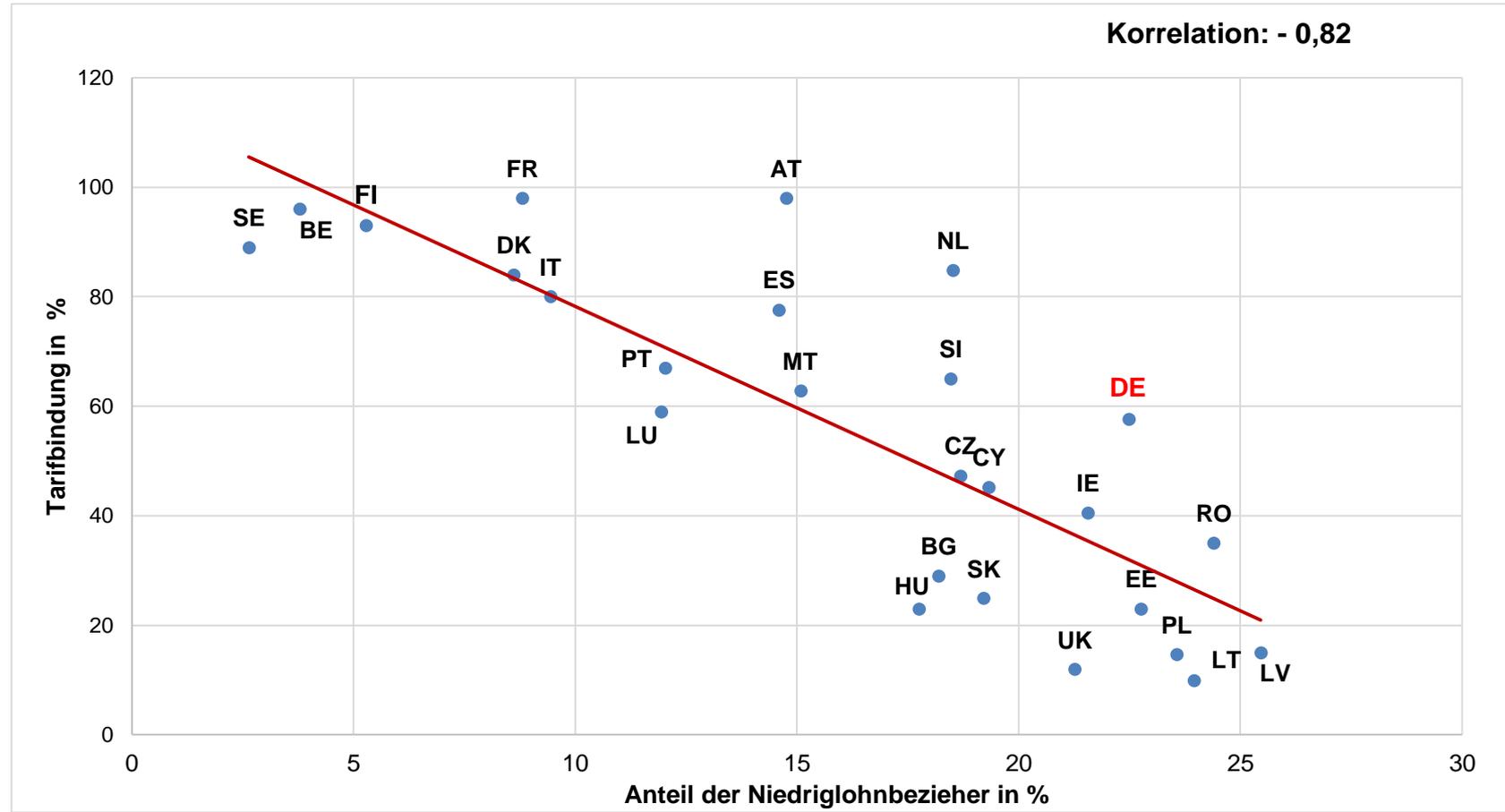
Offen im Denken

Entwicklung der Haushaltseinkommen vor staatlicher Umverteilung nach Dezilen (Bevölkerung im Erwerbsalter 25 bis u. 65 Jahre) 1983–2014 und Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (alle Angaben inflationsbereinigt) (bis 1990 West-DE, nach 1990 DE)



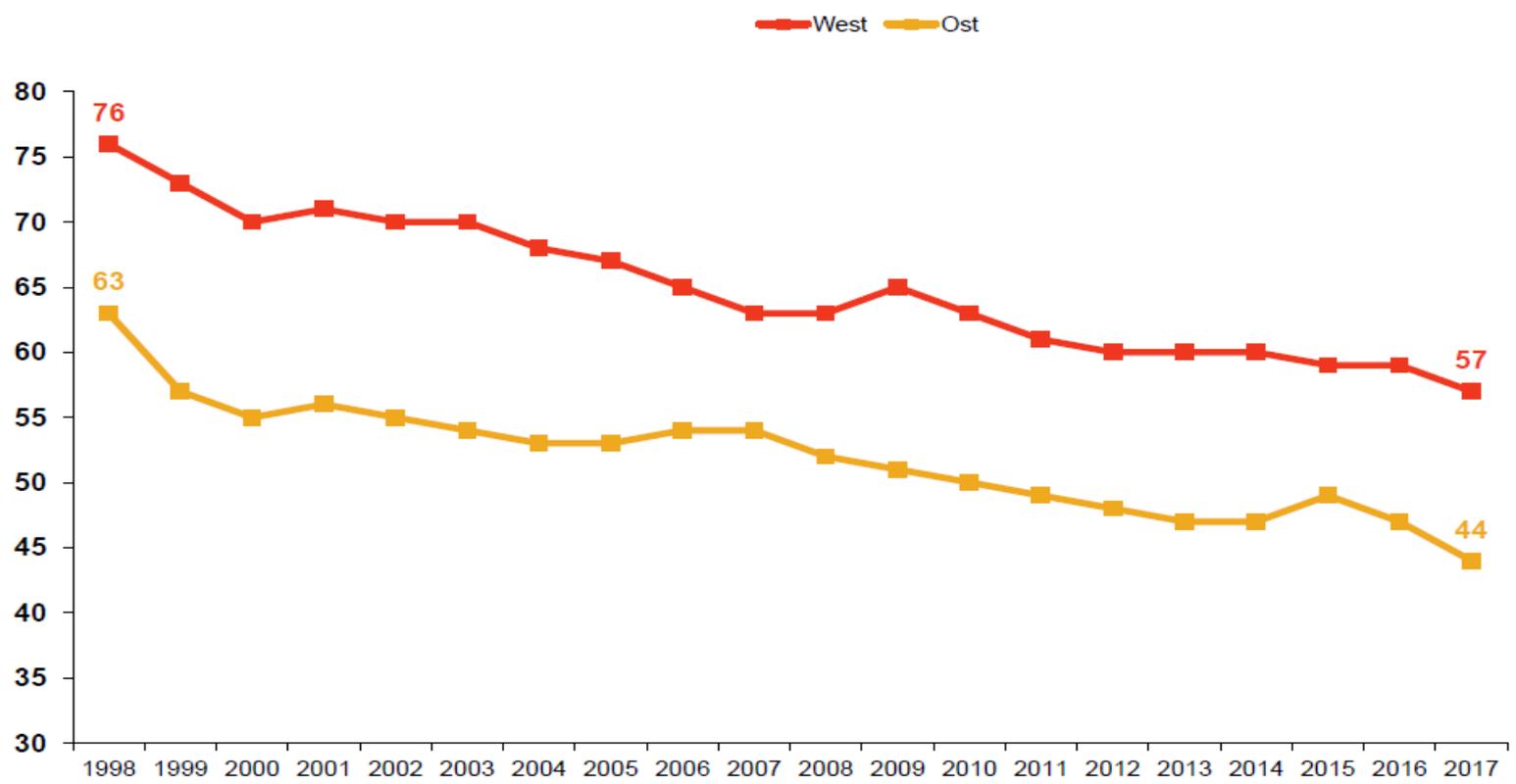
Quelle: Eigene Berechnung mit dem SOEP v32.1; BIP: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung

Tarifbindung vermindert Lohnungleichheit: Hohe Korrelation zwischen Tarifbindung und Anteil von Niedriglöhnern in der EU 2014



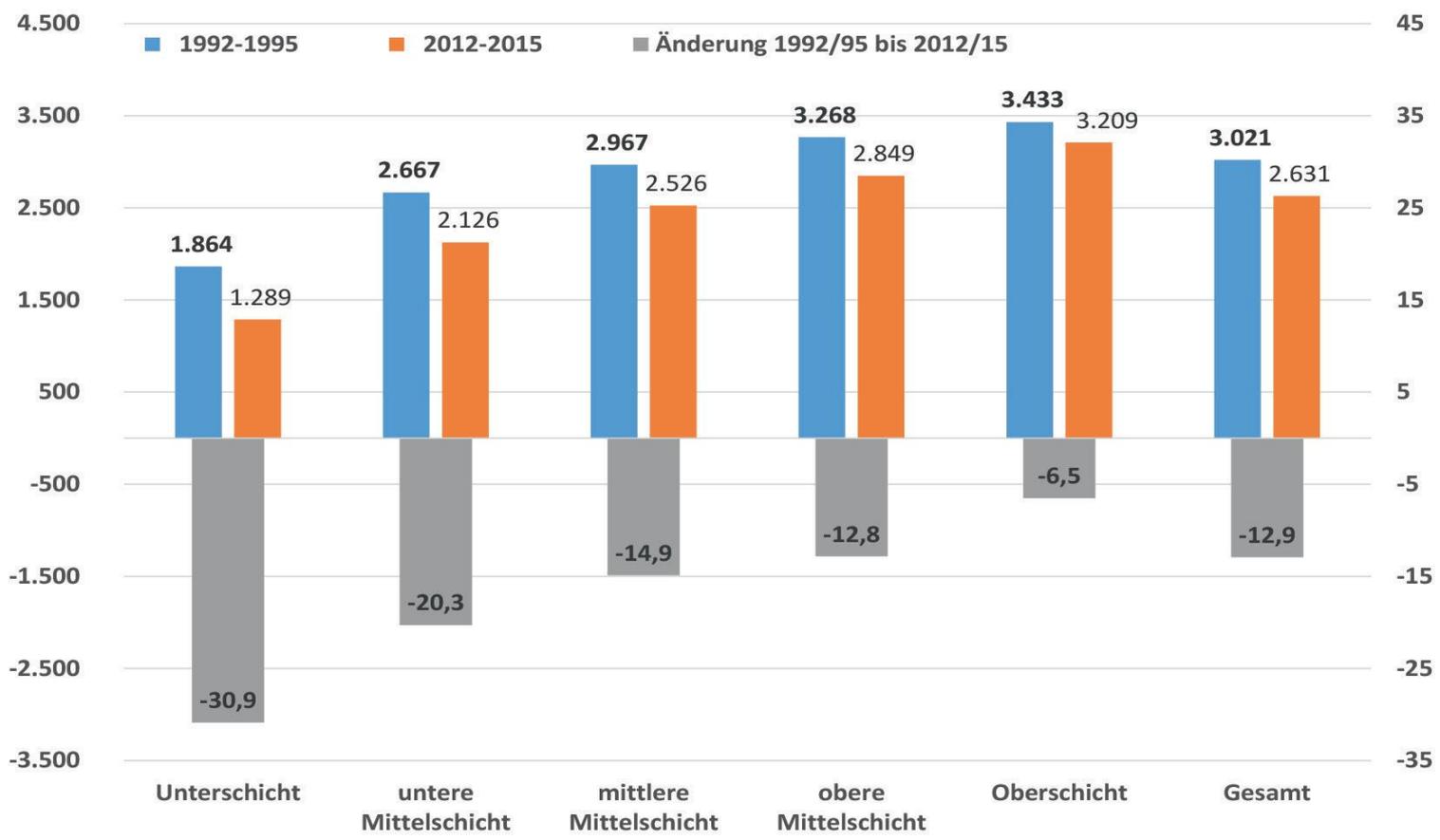
Quelle: Visser 2015, Eurostat, eigene Berechnungen.

Tarifbindung 1998 – 2017: Kein Ende der Abnahme in Sicht – Sogwirkung des Niedriglohnsektors



Polarisierung der Arbeitszeiten – Wichtige Ursache sozialer Ungleichheit

Jahresarbeitszeit nach Einkommenschichten vor Umverteilung



Quelle: IAQ Forschung 03/2017

Rolle von Mindest- und Tariflöhnen

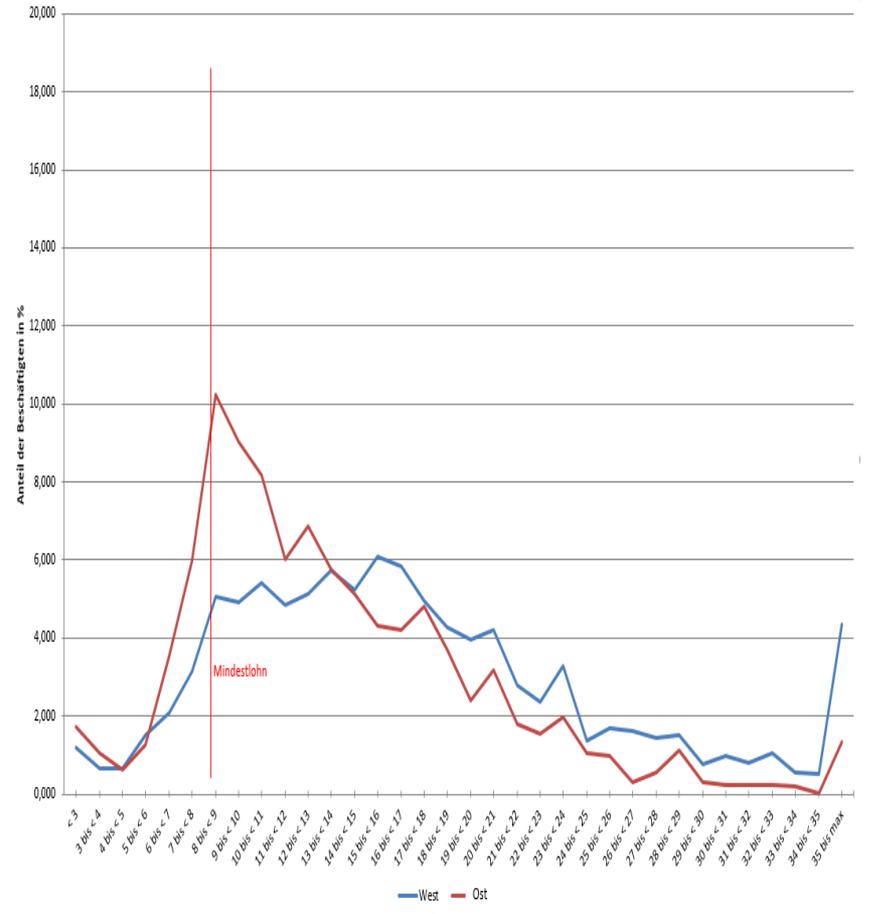
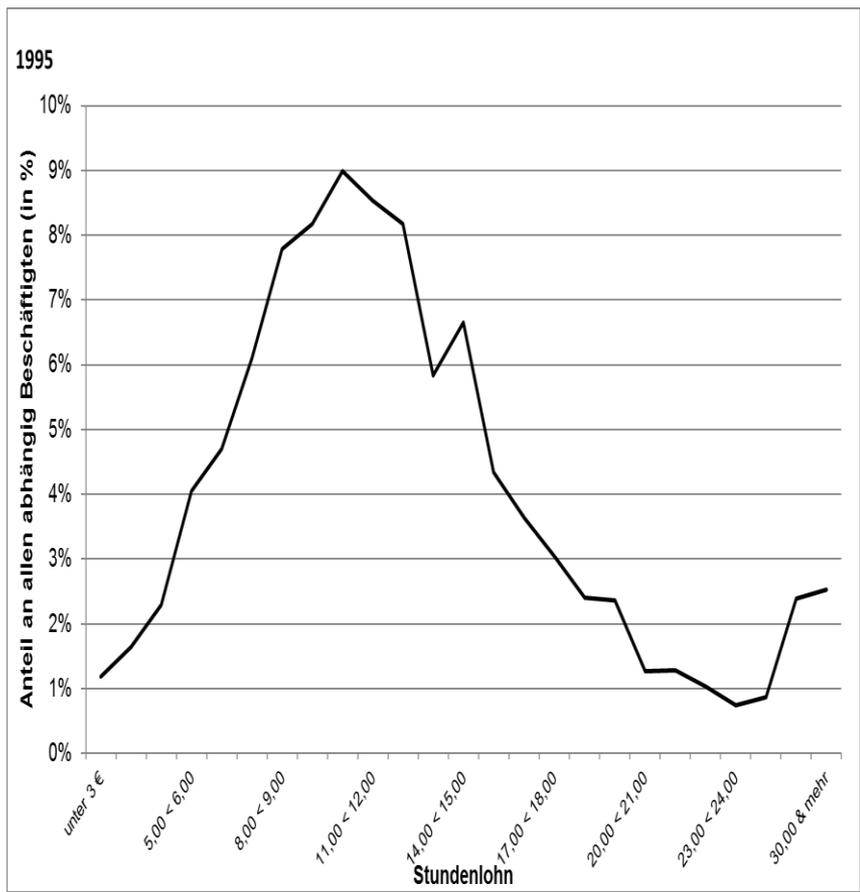
- Die Linke / Scholz: Anhebung des Mindestlohns auf 12 €

Problem: Wenn man nur über den Mindestlohn redet, hat man schon vor der massiven Umverteilung kapituliert

Zentral: Erhöhung des Mindestlohns und der Tarifbindung:

- Mindestlöhne sind nur eine Untergrenze
- Die Mittelschicht kann nur durch differenzierte Tarifverträge gesichert

Lohnkurve in Deutschland 1995 und 2016



Gliederung

1. Geht uns die Arbeit aus?
2. Wachsende Einkommensungleichheit
3. Monotone oder qualifizierte Arbeit
4. Hilft ein bedingungsloses Grundeinkommen?

Offen im Denken

Deutsches Qualifikationsmodell

Weltweit gleiche Technologien – aber Unterschiede in Qualifikationen:

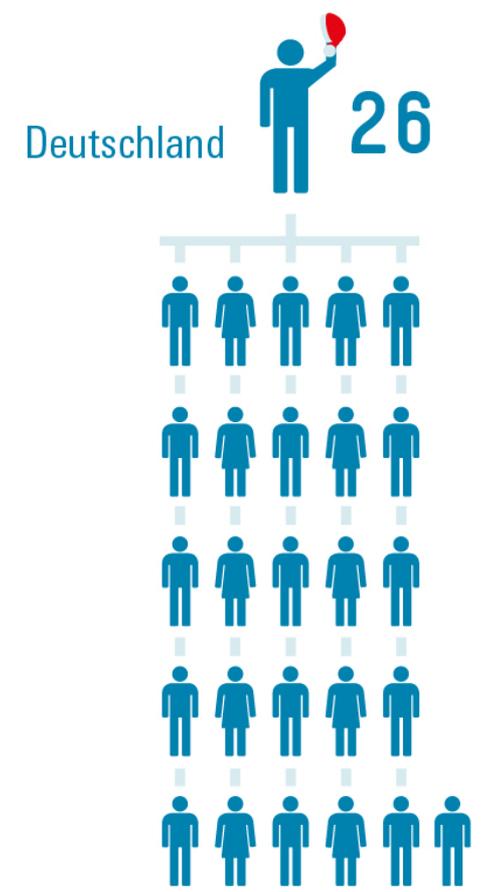
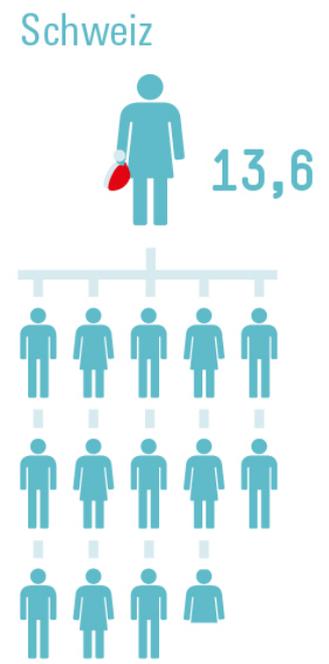
- USA/UK/FR: Polarisierte AO und Qual.Struktur - DE/CH/DK: Fachkräfte und dezentrale AO
 - Montage des Airbus mit Facharbeitern in DE und mit langjährig Angelernten in UK, FR, ES
 - Breite Maurer-Ausbildung in DE + DK, Kurz-Ausbildung in IT und UK
 -

Zunahme der Betriebszugehörigkeit in DE: Lernen in der Arbeit von Stammebelegschaften

Kommunikation zwischen Akademikern und Facharbeitern auf Augenhöhe: *Fachkräfte Geheimnis deutscher Wettbewerbsfähigkeit*

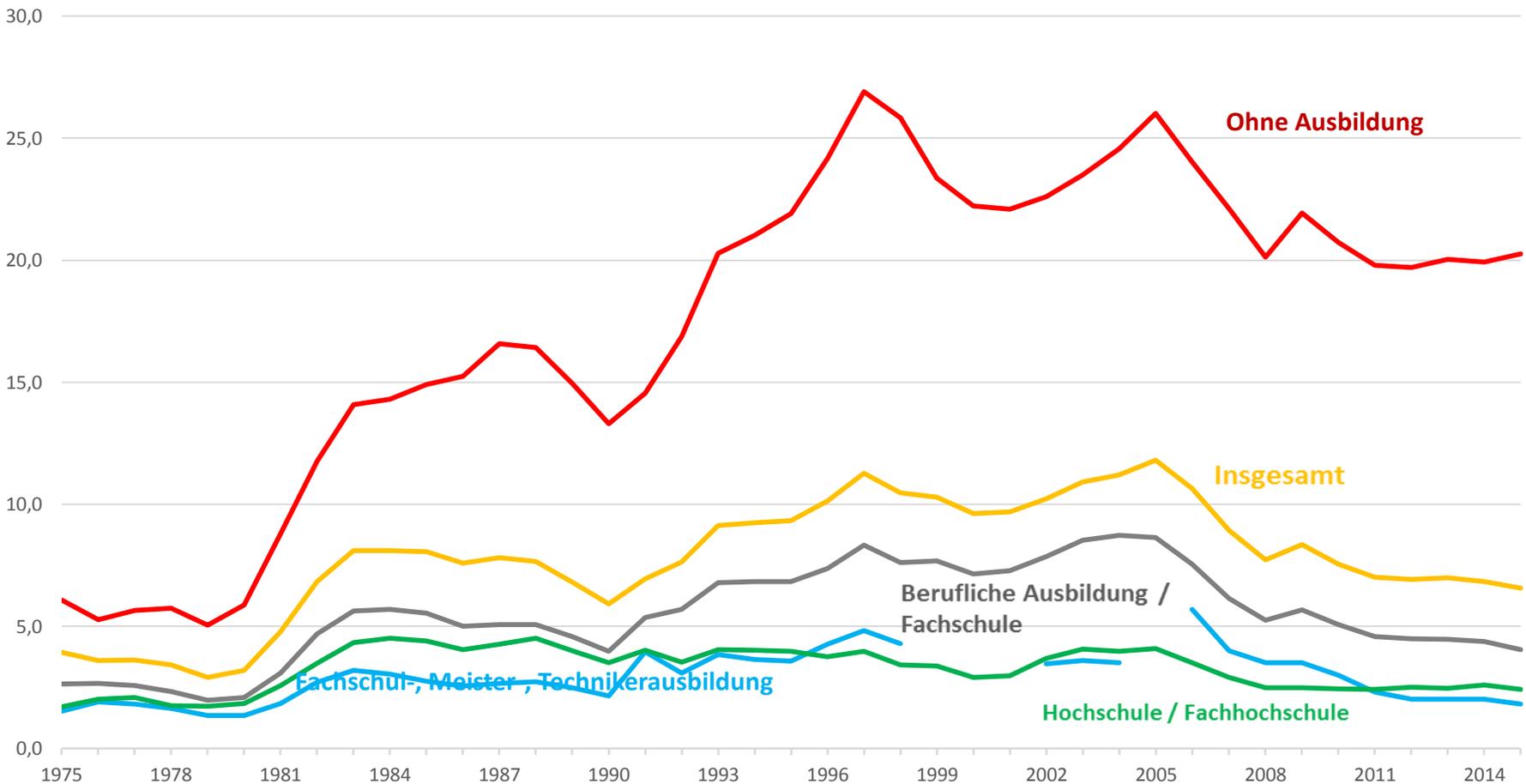
Amerikaner brauchen viele Häuptlinge

In Maschinenbaufirmen kommen im Schnitt so viele Mitarbeiter auf einen Vorgesetzten in ...



Offen im Denken

Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten in Deutschland 1975 – 2015



Quelle: IAB. Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten. 2016 (Eigene Darstellung)

1) Ab 2006 Fachschul-, Meister-, Techniker Ausbildung, Daten aus Mikrozensus

Neue Qualifikationsanforderungen

1. Trend: Wandel einfacher Arbeit:

- Von einfacher „Muskelarbeit“ zu technikgestützter und kommunikationsintensiver Arbeit

2. Trend: Vom Spezialisten zur flexiblen Facharbeit:

- Breiter Qualifikationszuschnitt - Verknüpfung von fachlichen mit IT-Kenntnissen und sozialen Qualifikationen, wie Teamfähigkeit

3. Trend: Bedarf an „dualen Fähigkeiten“

- Kombination von theoretischen mit analytisch-praktischen Kenntnissen (über Aufstiegsfortbildung, duales Studium oder Berufsausbildung + Studium)

4. Trend: Bedarf an höherer Berufsfähigkeit von Hochschulabsolventen

Gliederung

1. Geht uns die Arbeit aus?
2. Wachsende Einkommensungleichheit
3. Monotone oder qualifizierte Arbeit
4. Hilft ein bedingungsloses Grundeinkommen?

Warum ein bedingungsloses GE?

Was sagen die Leitwölfe der Bewegung?

(Van Parijs P. / Vanderborght, 2017: Basic Income. A radical proposal for a Free Society and a Sane Economy, Harvard)

1. Beschäftigungsloses Wachstum
2. Negative Beschäftigungswirkungen des Sozialstaats
3. Ineffiziente und erniedrigende Bedürftigkeitsprüfung
4. Die Fähigkeit der Individuen, über ihren eigenen Weg ohne staatliche Hilfe zu entscheiden

Vorschlag: Weitgehende Abschaffung des bevormundenden Sozialstaats: Stattdessen an jeden monatliches GE von ca. 1000 €

Tarifverträge, Mindestlöhne nicht mehr notwendig

Warum ein bedingungsloses GE?

Faktencheck:

1. Beschäftigungsloses Wachstum: ***Nicht in Sicht***
2. Negative Beschäftigungswirkungen des Sozialstaats: ***Mindestlöhne, Tarifverträge, Sozialversicherungen schaden der Beschäftigung nicht***
3. Ineffiziente und erniedrigende Bedürftigkeitsprüfung: ***Sozialstaat schafft überwiegend Rechte (Sozialversicherungen, Arbeitsrecht) – in der Tat Probleme bei Bedürftigkeitsprüfungen – Hier Reform von Hartz IV***
4. Die Fähigkeit der Individuen, über ihren eigenen Weg ohne staatliche Hilfe zu entscheiden: ***Leider nicht immer: Jugendhilfe, Beratung in der Arbeitslosigkeit***

Warum ein bedingungsloses GE?

- Ein GE von 1000 € für jeden kostet 984 Milliarden €
- 100 Milliarden mehr als Sozialbudget
- Gegenfinanzierung über Mehrwertsteuer (Götz Werner) entlastet die Reichen

GE: zerstört mit einem Freiheitsversprechen den Sozialstaat

- Aber vielversprechende Verwandte des GE: **GE für Kinder, universelle Sachleistungen an alle Bürger, Stärkung der Sozialversicherungen und Tarifsysteme, bedürftigkeitsgeprüftes GE als letzte Instanz**

Schlussfolgerungen

- Zukunft ist gestaltungsoffen
- Probleme erkennbar: *Sicherheit im Strukturwandel, wachsende Ungleichheit, Qualifikationsdefizite, unzureichende öffentliche Investitionen, Umweltprobleme*
- Lösungen meist konfliktbeladen, da immer Verteilungsprobleme dahinterstehen
- Allheilmittel gut fürs Gemüt – aber nicht verfügbar
- Keine Alternative zur Kährnerarbeit an der Weiterentwicklung des Wohlfahrtsstaats

**» Es ist schlimm, rief Eduard,
dass man jetzt nichts mehr für sein
ganzes Leben lernen kann.
Unsere Vorfahren hielten sich an
den Unterricht, den sie in ihrer
Jugend empfangen; wir aber
müssen jetzt alle fünf Jahre
umlernen, wenn wir nicht ganz aus
der Mode kommen wollen. «**

*J.W. Goethe,
Die Wahlverwandtschaften Erstveröffentlichung
1809*

Zum weiterlesen:

Bosch, G. / Kalina, T. 2017: Wachsende Ungleichheit in der Prosperität. Einkommensentwicklung 1984 bis 2015 in Deutschland. Internet-Dokument. Duisburg: Inst. Arbeit und Qualifikation. IAQ-Forschung, Nr. 2017-03

Bosch, G. 2018: Zukunft der Arbeit – Industrie 4.0 – eine Herausforderung? In: Deutschland & Europa, H. 76, S. 48–52

http://www.deutschlandundeuropa.de/76_18/wirtschaftspolitik.pdf

Bosch, G. (2018): Kann ein bedingungsloses Grundeinkommen vor den Unsicherheiten des Arbeitsmarktes schützen? Internet Dokument. Duisburg: Inst. Arbeit und Qualifikation, IAQ-Standpunkt, Nr. 2018-03