

**Wirtschafts- und sozialpolitische
Indikatoren der Europäischen Union**

– Die Nutzung von Verdoorn-Kurven für eine
empirische Vergleichsanalyse mit einem
Exkurs zur „Aufholjagd“ neuerer
EU-Beitrittsländer –*

von Tobias D. Schneider

* in veränderter Form erschienen unter dem Titel „Produktivitätsanalyse mit Verdoorn-Kurven für Unternehmen und Volkswirtschaften – Pro-Bench-Reg für die EU-28-Mitgliedstaaten und ihre Konvergenz sowie die Positionierung Deutschlands“, in: Jahrbuch Unternehmensrechnung 2020, hrsg. v. T. Hagenloch, T. Rachfall u. T. Henschel, Düren 2020, S. 143-167.

Arbeitspapier und Onlinebeitrag 4/2019

S&S Publi GbR, Kempten (Allgäu)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Friedens-, Wirtschafts- und Sozialpolitik in der Europäischen Union – von der wirtschaftlichen Priorisierung zur Hoffnung auf Spill-over-Effekte für Aufholprozesse	1
II. Ziele und Procedere	3
III. Analyse wirtschafts- und sozialpolitischer Indikatoren der Europäischen Union und ihre Interdependenzen	6
1 Sozialschutzausgaben und ausgewählte Wirtschaftsindikatoren	6
1.1 Sozialschutzausgaben und Bruttoinlandsprodukt	6
1.2 Sozialschutzausgaben und Produktivität	11
2 Verdoorn-Kurven: Verbindung von Wachstum und Produktivität	14
2.1 Konzeptionelle Grundlagen am Beispiel der Verdoorn-Kurve für Deutschland	15
2.2 EU-Mitgliedstaaten im Verdoorn-Vergleich	17
IV. Kritischer Rekurs und die Spill-over-induzierte Aufholjagd der „neueren“ Mitgliedstaaten	20
V. Anhang	22
VI. Literatur- und Quellenverzeichnis	35

I. Friedens-, Wirtschafts- und Sozialpolitik in der Europäischen Union – von der wirtschaftlichen Priorisierung zur Hoffnung auf Spill-over-Effekte für Aufholprozesse

Als herausragende Motive für eine europäische Einigung nach dem Zweiten Weltkrieg sind die Sicherung von Frieden sowie der Wunsch nach Aussöhnung (insbesondere zwischen Frankreich und Deutschland) hervorzuheben.¹ Mit der Gründung der Europäischen Gemeinschaften – allen voran der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl im Jahre 1951² – wird jedoch die ökonomische Bedeutung einer europäischen Kooperation offensichtlich. Die wirtschaftliche Priorisierung löste allerdings das europäische Friedensprojekt keinesfalls ab, sondern trieb es vielmehr operativ voran. Denn damit war die präventive Zielsetzung verbunden, die Verfügbarkeit über die (damals) erforderlichen und als relevant erachteten Kriegsressourcen einzudämmen bzw. die Produktion von Kohle und Stahl sowie deren Handel zu regulieren, um wirtschaftlich und materiell militärische Aktivitäten abzuwenden.³

Diese supranationalen Bestrebungen (Hohe Behörde) sowie die begründete Hoffnung, über derartige wirtschaftliche Weichenstellungen positive Übertragungs- und Abstrahleffekte für eine Friedenssicherung zu erreichen, untermauert aus politikwissenschaftlicher Sicht vor allem die Theorie des Neo-Funktionalismus.⁴ Ihr liegen neben dem Konzept der Supranationalität besonders der – für die vorliegende Hausarbeit relevante – Grundgedanke des „Spill-over“ zugrunde, womit „... die Annahme des „Überschwappens“ erfolgreicher Integrationsprozesse aus einem

¹ Vgl. Wagener, Eger u. Fritz (2006), S. 56-58. Siehe ferne auch Schmuck (2015), v. a. S. 7f., der darauf aufmerksam macht, dass die Idee eines geeinten Europas bzw. einer europäischen Kooperation zwar nach dem Zweiten Weltkrieg nicht neu war. Allerdings gewann sie durch den Schrecken des Zweiten Weltkriegs an zusätzlicher politischer und gesellschaftlicher Schubkraft.

² Neben der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl zähl(t)en die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft und die Europäische Atomgemeinschaft zu den Europäischen Gemeinschaften. Für historische Nachzeichnungen der Geschichte der Europäischen Union siehe z. B. Zyborowicz (2006); Mittag (2008); Wernet (2012); Adam u. Mayer (2016), S. 19-50.

³ Vgl. dazu auch die wegweisende Erklärung des französischen Außenministers Robert Schuman vom 9. Mai 1950, die beispielsweise unter Europäische Union (2017) einzusehen ist. Schuman spricht sich darin für eine (supranationale) Hohe Behörde aus, der die Zuständigkeit über die Regulation der Kohle- und Stahlproduktion übertragen werden sollte.

⁴ Zur (Integrations-) Theorie des Neo-Funktionalismus vgl. z. B. Knodt u. Corcaci (2012), S. 21-40; ferner Schieder (2012), der überdies verschiedene Spill-over-Konzepte beschreibt (S. 80f.).

Politikfeld auf angrenzende Bereiche⁵ zu verstehen ist. Eng mit der Sicherung von Frieden ist auch im Neo-Funktionalismus die Sicherung von gesellschaftlichem Wohlstand verbunden (Wohlfahrtsgewinne durch Integration),⁶ was neben dem ökonomischen Politikbereich vor allem die Dimension der Sozialpolitik umfasst. Während Wirtschaftspolitik jedoch ein zentraler Baustein auf europäischer Ebene ist, liegt die Kompetenz hinsichtlich der Sozialpolitik primär in den Händen der jeweiligen Mitgliedstaaten.⁷

Hieran hat auch die Aufnahme neuer Länder in den Kreis der EU-Mitgliedstaaten in den letzten Beitrittsrunden nichts geändert. Vielmehr ergibt sich für das Verhältnis zwischen Wirtschafts- und Sozialpolitik und die – in Anlehnung an den Neo-Funktionalismus – erwarteten bzw. unterstellten Spill-over-Effekte aus der südosteuropäischen Erweiterung aufgrund des wirtschaftlichen und sozialen Gefälles zwischen den Gründungs- und „ältere“ Mitgliedstaaten einerseits und den „neuere“ Mitgliedstaaten⁸ andererseits eine zusätzliche Brisanz: Denn schließlich handelt es sich bei den „neueren“ EU-Mitgliedstaaten hauptsächlich um vormals planwirtschaftlich organisierte und kommunistisch ausgerichtete sowie militärisch einst dem so genannten Ostblock zugehörige Länder. Ihnen wurden (und werden weiterhin) aufgrund ihres vergleichsweise geringen wirtschaftlichen Entwicklungsstands und ihrer sozialen sowie politischen Prägung beachtliche Transformations-

⁵ Bieling u. Lerch (2012), S. 21. Nachrichtlich sei zum einen mit Rückgriff auf den Beitrag von Bieling u. Lerch (2012) sowie z. B. auf Schieder (2012) auf weitere politikwissenschaftliche Theorien (z. B. Liberaler Inter-gouvernementalismus, Institutionalismus, Konstruktivismus) verwiesen, die der Analyse der europäischen Integration dienen. Zum anderen soll durch die Herausstellung des Merkmals der Supranationalität der Hohen Behörde bzw. der heutigen Europäischen Kommission keinesfalls der Eindruck erweckt werden, die Europäische Union an sich als supranationalen Bundesstaat zu verstehen (sie ist vielmehr als Staatenverbund zu interpretieren).

⁶ Vgl. z. B. Knodt u. Corcaci (2012), S. 27.

⁷ Vgl. dazu z. B. Däubler (2004); Ribhegge (2006); Wagener, Eger u. Fritz (2006), S. 469-508; Baum-Ceisig, Busch u. Nospickel (2007), S. 242-265; Ribhegge (2007), S. 3 u. S. 257-282, der u. a. auch auf die Unterschiedlichkeit der dezentralen nationalstaatlichen Systeme der sozialen Sicherung aufgrund des Subsidiaritätsprinzips verweist und trotz der „Offenen Methode der Koordinierung“ kaum Vereinheitlichungen der Sozialsysteme erkennt; ferner Becker (2015), der u. a. darauf verweist, dass die EU in absehbarer Zeit nicht über die finanziellen Ressourcen verfügen wird, um eigene soziale Sicherungssysteme aufzubauen (S. 81).

⁸ Nachfolgend sind unter den „älteren“ EU-Staaten die Gründungsmitglieder Belgien, Frankreich, Deutschland, Italien, Luxemburg und Niederlande aus dem Jahr 1958 sowie die in den vier Erweiterungsrounden bis zur Jahrtausendwende beigetretenen Länder Dänemark, Irland, Vereinigtes Königreich (jeweils 1973), Griechenland (1981), Portugal, Spanien (jeweils 1986), Finnland, Österreich und Schweden (jeweils 1995) gemeint. Unter „neuere“ Mitgliedstaaten der Europäischen Union subsumiert diese Arbeit die in den 2000er Jahren in drei Etappen aufgenommenen Länder Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien, Zypern, Tschechische Republik, Ungarn (jeweils 2004), Bulgarien, Rumänien (jeweils 2007) sowie Kroatien (2013). Nachrichtlich sei in diesem Zusammenhang auch auf die beitriffsspezifische Trennung in Abbildung 8 dieser Arbeit (Abschnitt 2.2, S. 18) hingewiesen.

leistungen abverlangt; dies gilt beispielsweise hinsichtlich der (sozialen) Marktwirtschaft, des damit verbundenen Wettbewerbs, der Rechtstaatlichkeit und der demokratischen Prinzipien.⁹ Während die Menschen in den „neueren“ Beitrittsländern mit der Befreiung aus dem engen planwirtschaftlich-kommunistischen Korsett die Hoffnung auf wirtschaftliches Wachstum und die Steigerung von Wohlstand und sozialer Wohlfahrt verbanden, wurden sie zunächst mit der Härte des marktlichen Wettbewerbsdrucks im europäischen und letztlich globalen Maßstab konfrontiert, der u. a. aufgrund von erheblichen Produktivitäts- und Wirtschaftlichkeitsnachteilen zu „Transformationsschocks“¹⁰ führte.

Wenn daher Sozialpolitik – im Gegensatz zur Wirtschaftspolitik – vor allem die Angelegenheit der einzelnen Mitgliedstaaten ist, dann kommt Spill-over-Effekten, die ihren Ausgang im wirtschaftlichen Feld nehmen, sowie den dadurch induzierten Aufhol- und Annäherungsprozessen eine zentrale Bedeutung sowohl für die Überwindung von Transformationshindernissen und -einbußen als auch für eine positiv konnotierte und nachhaltige europäische Integration zu.

II. Ziele und Procedere

Vor dem aufgezeigten Hintergrund liegt ein Ziel dieser Hausarbeit zunächst darin, eine Antwort auf die Frage zu geben, ob sich eine Beziehung zwischen wirtschafts- und sozialpolitischer Dimension anhand konkret fassbarer Indikatoren in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten erkennen lässt. Die Feststellung eines derartigen Zusammenhangs wäre volkswirtschaftlich, gesellschaftlich und auch kommunikationsstrategisch zu begrüßen, weil dann ein Verweis darauf möglich wäre, dass die im Zuge der durch die erforderlichen Transformationsanstrengungen (und -schocks) gewonnenen positiven wirtschaftlichen Errungenschaften sich – früher oder später – ebenso positiv auf der sozialen Seite niederschlagen (Spill-over). Hierzu liegen inzwischen viele Publikationen zur europäischen Integration vor, in denen auf die Relevanz der wirtschaftlichen Entwicklung für die soziale und wohl-

⁹ Vgl. z. B. Brasche (2013), S. 419-426; Rödder (2015), S. 309-317.

¹⁰ Zu diesem Begriff, der sich z. B. auf den (temporären) Einbruch des Bruttoinlandsprodukts, den Anstieg der Inflation und der Arbeitslosigkeit sowie dem Wegfall tradierter Gewissheiten und Verhaltensmuster erstreckt, vgl. z. B. Busch u. Matthes (2004), S. 2f.; Pavleski (2018), S. 97.

fahrtsstaatliche Komponente von Volkswirtschaften hingewiesen wird.¹¹ Insbesondere die Wirtschaftskraft und das Wirtschaftswachstum sowie die durch die Marktöffnung und durch die steigende Wettbewerbsfähigkeit (als Antwort auf den marktlich und global wirksamen Wettbewerbsdruck) ausgelösten positiven Produktivitätseffekte stehen dabei auf der Seite der wirtschaftspolitischen Indikatoren oft im Mittelpunkt.¹²

So wichtig die grundsätzliche Feststellung eines derartigen Zusammenhangs auch sein mag, so erscheint sie gleichzeitig als ungenügend, um tatsächlich von einer nachhaltigen europäischen Integration durch Spill-over-Effekte – u. a. auch im Sinne des Neo-Funktionalismus’ – sprechen zu können. Denn es kommt angesichts von Aufhol- und Annäherungsprozessen darüber hinaus auf das Ausmaß bzw. die Intensität dieses Zusammenhangs an. Das Hauptkapitel III verfolgt daher zunächst die Zielsetzung, der Frage der Intensität durch eine möglichst direkte und quantitativ ausgelegte Koppelung der wirtschaftlichen und sozialen Sphäre nachzugehen (Abschnitt 1). Die Argumentation stützt sich dabei zum Großteil auf von Eurostat bereitgestelltes empirisches Rohdatenmaterial und basiert im Hin-

¹¹ Der Argumentation, eine erfolgreiche Wirtschaftspolitik bilde die Basis für eine gelungene Sozialpolitik, führe zur Angleichung der Lebensbedingungen und wäre EU-seitig die beste Kohäsionspolitik (wie dies die so genannte neoklassische Theorie unterstellt, vgl. z. B. Adam u. Mayer (2016), S. 195-199; ähnlich z. B. Wagener, Eger u. Fritz (2006), S. 605-607, die hierin den „mainstream“ der ökonomischen Argumentation erkennen), kann eine umgekehrte Interpretation gegenübergestellt werden (vgl. z. B. Internationales Arbeitsamt (2005)). Wenngleich diese Umkehrung kritisch zu diskutieren wäre (da Sozialpolitik stets eine finanzielle und somit wirtschaftliche Grundlage benötigt), sei an dieser Stelle darauf verzichtet, da die Festlegung auf eine Argumentationsrichtung für die vorliegende Arbeit nur geringe Relevanz hat. So ist grundsätzlich ein gegenseitiges Hochschaukeln mit komplementären Auswirkungen auf beide Politikfelder als gewinnbringend zu bewerten.

¹² Vgl. z. B. Wagener, Eger u. Fritz (2006), S. 102, S. 109, S. 488 u. S. 601; Brasche (2013), S. 13 f. u. S. 48-50; ferner Ziltener (2001), S. 11, der im Zusammenhang mit der europäischen Integration u. a. von Wachstumseffekten („Wachstumsbonus“) und Effizienzsteigerungen durch verstärkten Wettbewerb („cold shower of competition“) spricht. Vgl. ferner Nunnenkamp (1997), der sich bereits vor dem Beitritt der osteuropäischen Länder kritisch mit den durch die europäische Integration ausgelösten bzw. unterstellten Wachstums- und Produktivitätseffekten – insbesondere bezogen auf Griechenland, Portugal, Spanien und Irland – befasst. Dabei konstatiert er zum Beispiel für Irland eine sehr positive und für Griechenland eher eine enttäuschende Entwicklung und schließt daraus, dass das Verhalten der nationalen Regierungen nach wie vor eine wichtige Rolle für einen „Aufholprozess“ spielt. Hinsichtlich der Erweiterungen in den Jahren 2004 und 2007, die sich auf osteuropäische Länder und Zypern bezog, sieht Breuss (2007) die Wachstums- und Produktivitätserwartungen der neuen Mitgliedstaaten dagegen weitgehend erfüllt (S. 933, S. 938 u. S. 948f.) und identifiziert nur Ungarn als „Integrationsverlierer“ (S. 939f.). Allerdings gibt er zu bedenken, dass durch die Aufnahme süd- und insbesondere osteuropäischer Länder im EU-Durchschnitt insgesamt eine „statistische Verarmung“ und im Vergleich zum Referenzland USA eine schwächere Wachstumsperformance eingetreten sei (S. 947); ähnlich Wagener, Eger u. Fritz (2006), S. 603, die im Vergleich zur USA von einer „Produktivitätslücke“ sprechen. Wie sich zeigen wird, haben seitdem jedoch vor allem die osteuropäischen EU-Mitgliedländer bei Wachstum und Produktivität einen eindrucksvollen Aufholprozess hinter sich gebracht (vgl. die folgenden Abschnitte).

blick auf die soziale Komponente auf einer Operationalisierung anhand der so genannten Sozialschutzausgaben. Nach einer kurzen inhaltlichen Beschreibung werden die Sozialschutzausgaben im Zuge einer längs- und querschnittsanalytischen Korrelationsuntersuchung der EU-Mitgliedstaaten mit dem Bruttoinlandsprodukt (Abschnitt 1.1) und daran anschließend mit dem Produktivitätsniveau (Abschnitt 1.2) in Beziehung gesetzt.

Produktivität und Wachstum werden sich in Abschnitt 1 als äußerst bedeutungsvolle Größen herausstellen, die mit den Sozialschutzausgaben stark korrelieren. Aus diesem Grund – aber auch allgemein, um die wirtschaftlichen Aufhol- und Annäherungsprozesse der „neueren“ EU-Mitgliedstaaten im Vergleich zu den „älteren“ Mitgliedstaaten zu untersuchen – liegt es nahe, sich tiefergehend mit der Analyse des Zusammenhangs von Produktivität und Wachstum in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten zu beschäftigen. Dies erfolgt in Abschnitt 2 anhand so genannter „Verdoorn-Kurven“.¹³ Nach der Darstellung der konzeptionellen Grundlagen der regressionsanalytischen Konstruktion von „Verdoorn-Kurven“, die auf Daten für Deutschland aufbaut (Abschnitt 2.1), werden die EU-Mitgliedstaaten – segmentiert in einen „älteren“ und „neueren“ Cluster – unter Zuhilfenahme von spezifischen Kennzahlen einem Verdoorn-Vergleich unterzogen (Abschnitt 2.2). Die einzelnen Auswertungen und grafischen Darstellungen in den Abschnitten 1 und 2 fußen wiederum auf einer empirischen Rohdatenbasis, wie sie Eurostat im Excel-Format veröffentlicht.¹⁴ Sowohl diese Basisdaten als auch die für die Auswertungen und grafischen Aufbereitungen erforderlichen Berechnungen wurden im Anhang dieser Arbeit (ab S. 22) hinterlegt.

Das abschließende Kapitel IV unterzieht die vorliegende Arbeit einem kritischen Rekurs in Verbindung mit einem kurzen Ausblick.

¹³ Die Idee der Verwendung von Verdoorn-Kurven geht auf das zweisemestrige Studium der Betriebswirtschaftslehre und der Mitarbeit des Autors bei betriebswirtschaftlichen Projekten zurück, in denen Regressionsanalysen auf Verdoorn-Basis für Zwecke des Produktivitätsvergleichs von Unternehmen zum Einsatz kamen.

¹⁴ Vgl. dazu die jeweiligen Verweise bzw. Fußnoten in den einzelnen Abschnitten.

III. Analyse wirtschafts- und sozialpolitischer Indikatoren der Europäischen Union und ihre Interdependenzen

Um Aufhol- und Annäherungstendenzen in den EU-Mitgliestaaten eruieren zu können, stehen weitgehend quantitativ orientierte Untersuchungen von wirtschafts- und sozialpolitischen Indikatoren im Verbund mit der Analyse möglicher Interdependenzen im Zentrum dieses Kapitels. Abschnitt 1 widmet sich hierfür den Sozialschutzausgaben sowie ihren Beziehungen zu den zwei wirtschaftlichen Indikatoren Bruttoinlandsprodukt und Produktivität. Abschnitt 2 thematisiert in Anlehnung an Überlegungen des niederländischen Ökonomen Verdoorn die Beziehungen zwischen diesen zwei wichtigen wirtschaftlichen Indikatoren. Beide Abschnitte stützen sich dabei auf ein regressions- und korrelationsanalytisches Instrumentarium.

1 Sozialschutzausgaben und ausgewählte Wirtschaftsindikatoren

1.1 Sozialschutzausgaben und Bruttoinlandsprodukt

Um Sozialschutzausgaben zu erfassen und zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten vergleichen zu können, werden diese auf europäischer Ebene nach der Methodik des Europäischen Systems integrierter Sozialschutzstatistiken erhoben.¹⁵ Nach der aktuellsten verfügbaren Statistik belaufen sich die Sozialschutzausgaben insgesamt (EU-28) auf 4,2 Billionen Euro; dies sind rund 28% des EU-Bruttoinlandsprodukts (BIP).¹⁶ Abbildung 1 zeigt die Bereiche der Sozialschutzausgaben mit ihren jeweiligen Anteilen.

¹⁵ Vgl. hierzu Eurostat Statistics Explained (o. J.).

¹⁶ Die letzte Aktualisierung des verfügbaren Datensatzes stammt vom 24.01.2019 und umfasst die jährlichen Sozialschutzausgaben von 2007 bis 2016, vgl. Eurostat (2019a).

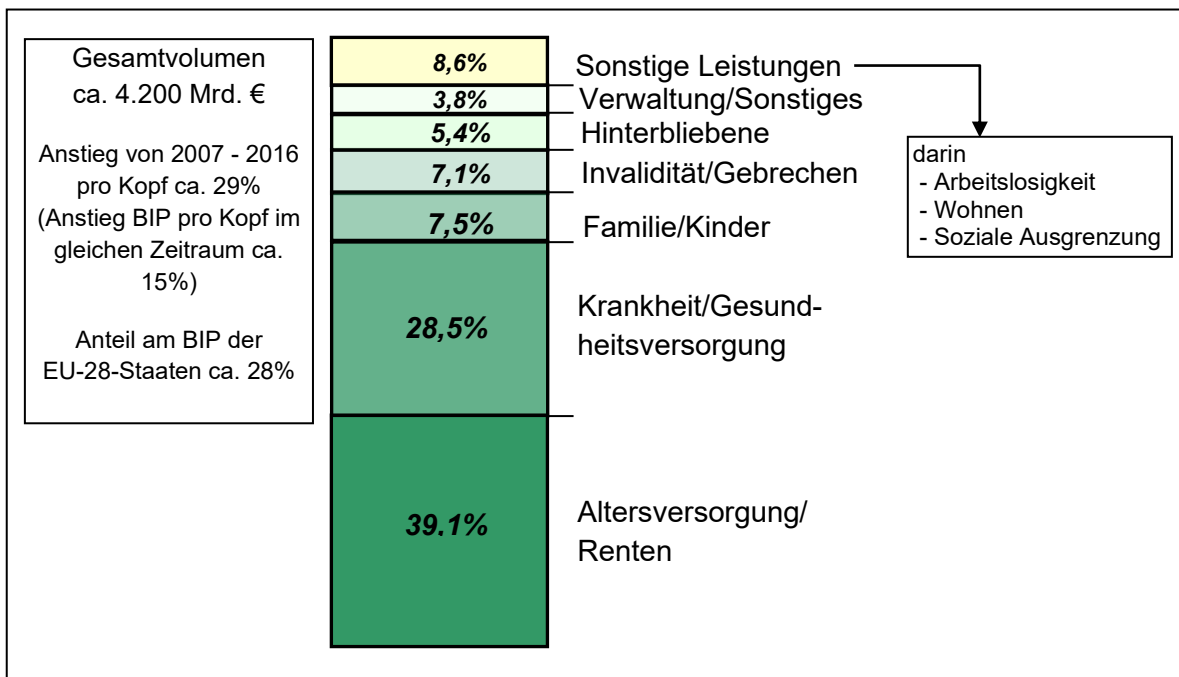


Abb. 1: Sozialschutzausgaben der EU-28-Staaten und ihre Verteilung¹⁷

Auf der Basis der aktuellsten Statistik aus dem Jahr 2016 hat das „alte“ Mitgliedland Frankreich mit 34,3% den höchsten und das „neue“ Mitgliedland Rumänien mit 14,6% den niedrigsten Anteil der Sozialschutzausgaben am BIP (nachrichtlich Deutschland: 29,4%).¹⁸

Bis auf Irland, Ungarn und Malta haben alle Mitgliedstaaten im Zeitraum von 2007 bis 2016 den Anteil der Sozialschutzausgaben am BIP erhöht, wobei vor allem die 2004 und 2007 beigetretenen Länder gemessen an den Sozialschutzausgaben pro Kopf überdurchschnittliche Zuwächse verzeichnen konnten. Angesichts des niedrigen Niveaus der Sozialschutzausgaben zum Beitrittszeitpunkt ist dieser Befund zwar wenig überraschend. Allerdings ist zu bedenken, dass diese Länder seit dem Beitragszeitpunkt bis 2016 enorme Steigerungen des BIP pro Kopf erreichen konnten.¹⁹ Beispielsweise ist in Bulgarien das BIP pro Kopf von 2007 bis 2016 um rund 62% gestiegen, die Sozialschutzausgaben pro Kopf wurden im gleichen Zeitraum jedoch um 105% angehoben.

¹⁷ Das Zahlenmaterial für die Erstellung dieser Grafik ist entnommen aus Eurostat (2017) in Verbindung mit Eurostat (2019a) und (2019c) sowie Anhang 1 und 2 (S. 23 u. S. 24 dieser Arbeit).

¹⁸ Vgl. Eurostat (2019a).

¹⁹ Vgl. hierzu und zu den folgenden Ausführungen das Zahlenmaterial in Anhang 1 und 2 (S. 23 u. S. 24 dieser Arbeit).

Im Durchschnitt über alle EU-28-Mitgliedstaaten ist das BIP pro Kopf zwischen 2007 und 2016 um rund 15% angestiegen. Dagegen konnten die Sozialschutzausgaben pro Kopf einen Zuwachs von immerhin rund 29% erreichen. Angesichts der Entwicklung der Sozialschutzausgaben im Vergleich zum BIP ist daher zumindest die quantitativ fassbare soziale Komponente im Vergleichszeitraum im Durchschnitt der EU-28-Staaten und besonders bei den 2004 und 2007 hinzugekommenen osteuropäischen Ländern gestärkt worden. In dieser Ländergruppe blieb lediglich Ungarn bei der Entwicklung der Sozialschutzausgaben pro Kopf unter der Entwicklung des BIP pro Kopf (BIP-Steigerung pro Kopf 13,7% bei Stagnation der Sozialschutzausgaben pro Kopf). Dazu kommt das ebenfalls 2004 beigetretene Malta. Bei dem Inselstaat waren aber sowohl die Steigerungen des BIP als auch diejenigen der Sozialschutzausgaben überdurchschnittlich hoch (BIP-Steigerung pro Kopf 60%, Steigerung der Sozialschutzausgaben pro Kopf 48,1%).

Die bisherige Analyse zeigt die außerordentliche Bedeutung des BIP für die Sozialschutzausgaben. Unterstützt wird dieses Ergebnis durch einen Vergleich der Entwicklung des BIP und der Sozialschutzausgaben pro Kopf im Zuge einer Längsschnittanalyse für 2007 bis 2016 für alle EU-28-Länder (vgl. Abb. 2, S. 9). Lediglich Italien, Spanien und Irland weisen negative Korrelationen auf.²⁰ Im Durchschnitt der EU-28-Mitgliedstaaten ergibt sich immerhin ein Korrelationskoeffizient von über +0,6.

²⁰ Zur Berechnung von Korrelationskoeffizienten (sowie zur Ermittlung der in diesem Zusammenhang häufig dargebotenen Bestimmtheitsmaße, auf die jedoch aus Vereinfachungsgründen in dieser Arbeit verzichtet wird), vgl. z. B. Pflaumer, Heine u. Hartung (2009), S. 109-170.

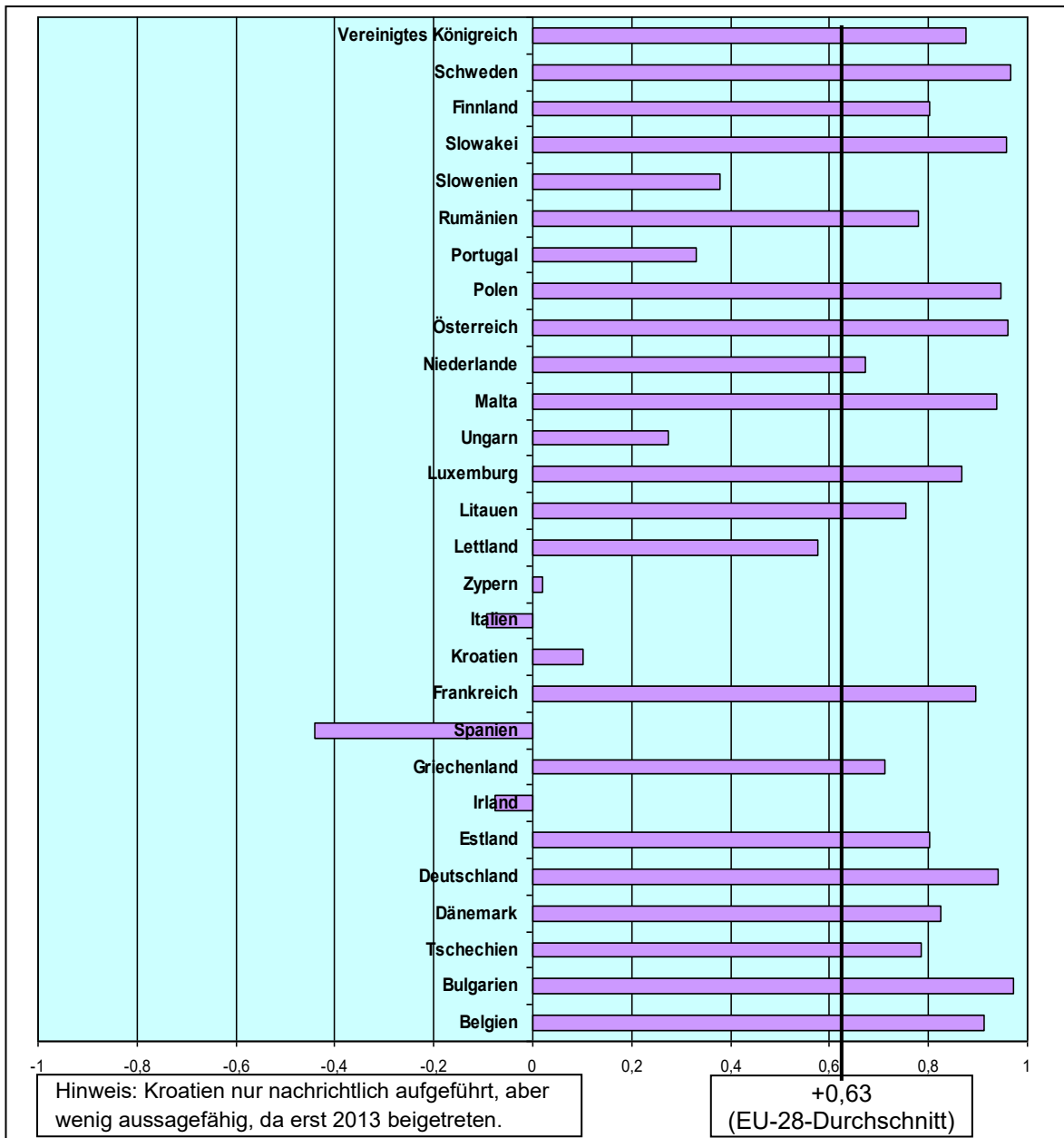


Abb. 2: Korrelation zwischen Sozialschutzausgaben und BIP (jeweils pro Kopf) in einer Längsschnittanalyse (Stützbereich 2007 - 2016)²¹

Zu noch eindrucksvolleren Ergebnissen kommt eine jeweils jahresbezogene Querschnittsanalyse anhand der Korrelationen zwischen den Sozialschutzausgaben pro Kopf und dem BIP pro Kopf über alle EU-28-Länder. Hierzu zeigt Abbildung 3 zunächst eine Regressionsgerade, die sich durch die Positionierungen der EU-28-Länder anhand des BIP pro Kopf (Abszisse) und der Sozialschutzausgaben pro Kopf (Ordinate) für das Jahr 2016 ergeben.²²

²¹ Zu den für die Anfertigung herangezogenen Daten vgl. Anhang 2 (S. 24 dieser Arbeit).

²² Zum erforderlichen Zahlenmaterial für die Erstellung der Abbildung vgl. Anhang 2 (S. 24 dieser Arbeit). Zur Ermittlung von Regressionsgeraden vgl. z. B. Pflaumer, Heine u. Hartung (2009), S. 109-170.

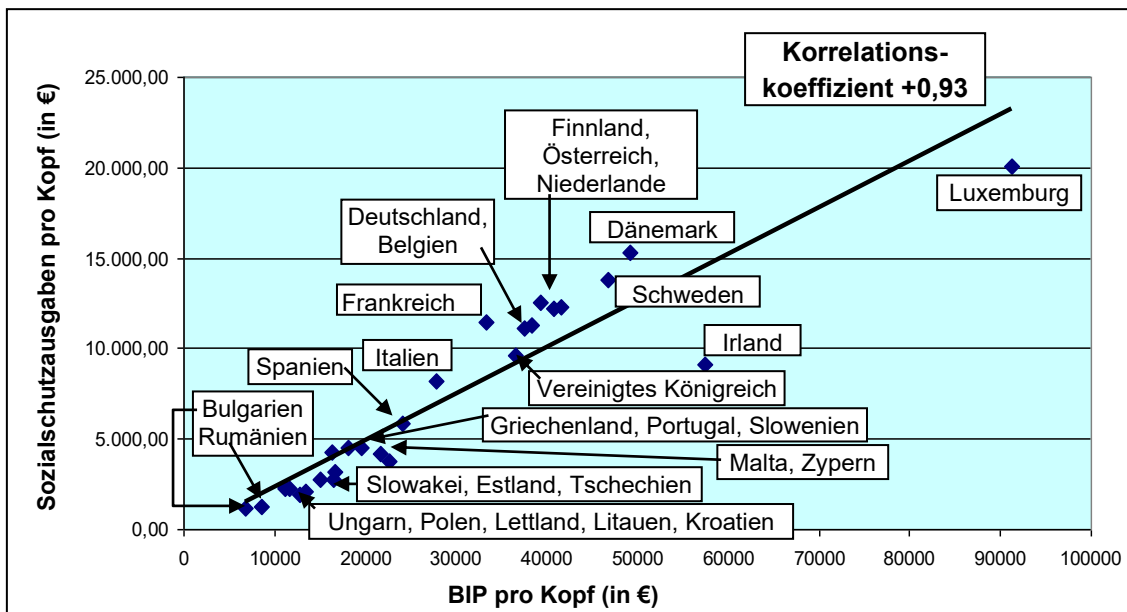


Abb. 3: Korrelation über alle EU-28-Mitgliedstaaten zwischen Sozialschutzausgaben und BIP (jeweils pro Kopf) – Querschnittsanalyse für 2016

Wenig überraschend sind die über der Regressionslinie und sowohl bei den Sozialschutzausgaben als auch beim BIP auf hohem Niveau positionierten Gründungs- und „älteren“ Beitrittsländer. Die Mitglieder der Beitrittsrunden 2004, 2007 und 2013 (2013 nur Kroatien) liegen zwar jeweils auf einem geringen Niveau. Die bisherige Darstellung in Verbindung mit den längsschnittanalytischen Korrelationen (vgl. Abbildung 2) zeigen jedoch, dass diese Länder seit ihrem Beitritt einen enormen Aufholprozess mit – im Vergleich zu den Gründungs- und „älteren“ Beitrittsländern – hohen Zuwachsraten hinter sich gebracht haben, weshalb eine wirtschaftliche und soziale Konvergenztendenz²³ besteht.²⁴

²³ Die Nutzung des Konvergenzbegriffs erfolgt hier nicht in der oft intendierten Form der im Maastricht-Vertrag 1992 niedergelegten Konvergenzkriterien (z. B. Preisniveau-, Zins- und Wechselkursstabilität, vgl. z. B. Ribhegge (2007), S. 116-125). Vielmehr wird der Begriff hier umgangssprachlich im Sinne einer allgemeinen Annäherung genutzt, die im konkreten Fall den Aufhol- bzw. Annäherungsprozess der „neueren“ Beitrittsländer beschreibt. Zu verschiedenen Dimensionen des Konvergenzbegriffs im Zuge europäischer Anpassungsprozesse von Mitgliedstaaten vgl. z. B. Wagener, Eger u. Fritz (2006), S. 98f. u. S. 498-501, die dafür auch den Begriff des „Catching-up“ verwenden (S. 109); ferner Sesselmeier (2008), S. 58. Häufig werden die Aufhol- und Annäherungsprozesse als „Aufholjagd“ betitelt und „Catching-up“ als weitgehend begriffsgleich gesehen, bei dem jedoch oft die osteuropäischen Länder und die Überwindung der „Transformationsrezessionen“ (starker Einbruch der Sozialprodukte insbesondere durch wirtschaftliche und politische Transformationen und Reformen) im Zentrum stehen; vgl. dazu z. B. Bönker (2006), S. 400-406.

²⁴ Neben den Aufholprozessen *nach* dem Beitritt hat vor allem auch die EU-seitig durch verschiedene Fonds unterstützte Vorbereitungs- und Qualifizierungsphase *vor* dem Beitritt bei den Beitrittskandidaten Annäherungspotenziale freigesetzt, vgl. z. B. Beichelt (2004), S. 165-177; Kreile (2004), S. 658-668; Mittag (2008), S. 244-250; ferner Rödder (2015), S. 309-317, der vor allem auch auf Transformationsprobleme der postkommunistischen und vormals meist planwirtschaftlichen Gesellschaften verweist.

Ausgehend von den querschnittanalytischen Ergebnissen für 2016 gibt Abbildung 4 einen Überblick über die entsprechenden Korrelationskoeffizienten für die einzelnen Jahre (pro Jahr jeweils in Summe über alle EU-28-Mitgliedstaaten). Sie liegen stets über +0,9. Dies belegt die enge Koppelung zwischen der sozialen und der wirtschaftlichen Komponente – sowohl in der Europäischen Union insgesamt als auch für die einzelnen Mitgliedstaaten.

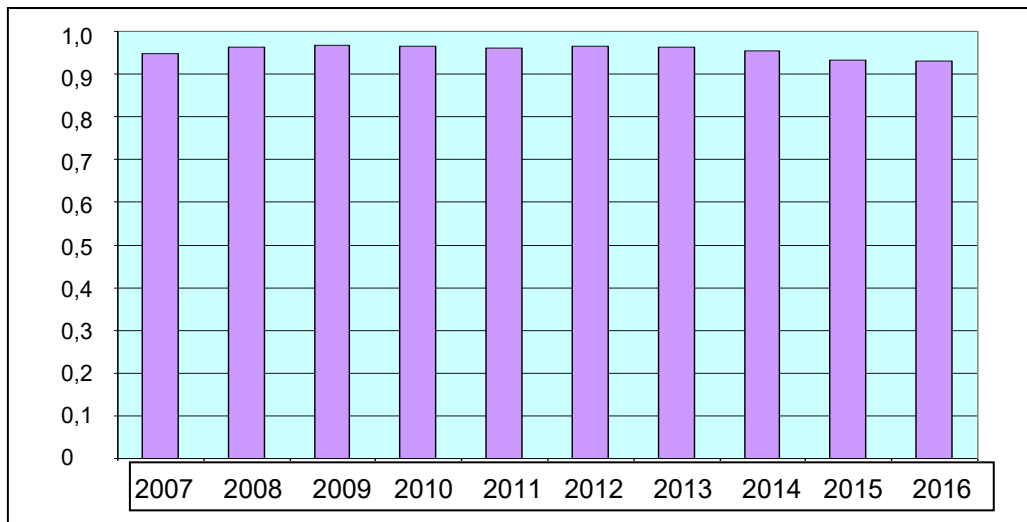


Abb. 4: Korrelation zwischen Sozialschutzausgaben und BIP (jeweils pro Kopf) über alle EU-28-Länder in Querschnittsanalysen für die Jahre 2007 bis 2016²⁵

1.2 Sozialschutzausgaben und Produktivität

Folgt man der aus ökonomischer Perspektive – und auch von Kommentatoren und in der breiten Öffentlichkeit – unterstellten Kausalität, wonach erst wirtschaftliches Wachstum und Produktivität die Grundlagen für die soziale Leistungsfähigkeit eines Wohlfahrtsstaats bilden, so ist dies bislang für das BIP und seine Entwicklung als zentraler Indikator des wirtschaftlichen Wachstums eindrucksvoll indiziert worden.²⁶ Dagegen unterblieb bislang die Thematisierung der Produktivität. In diesem Abschnitt steht daher die Produktivität im Zentrum des Interesses.

²⁵ Zu dem für die Anfertigung herangezogenen Daten vgl. Anhang 2 (S. 24 dieser Arbeit).

²⁶ Wie bereits ausgeführt, ist auch eine umgekehrte Kausalitätsargumentation, welche die soziale Komponente als Einflussgeber für Wachstum und Produktivität identifiziert, denkbar; vgl. dazu Fußnote 11, S. 4 dieser Arbeit.

In Analogie zur Korrelation zwischen Sozialschutzausgaben und BIP (vgl. oben, Abbildung 3, S. 10) beschreibt die in Abbildung 5 skizzierte Regressionsfunktion für 2016, dass die Sozialschutzausgaben der Mitgliedstaaten auch mit dem Niveau ihrer Arbeitsproduktivität – gemessen am (indexierten) Produktivitätsniveau pro Kopf – stark korrelieren (Korrelationskoeffizient +0,81).

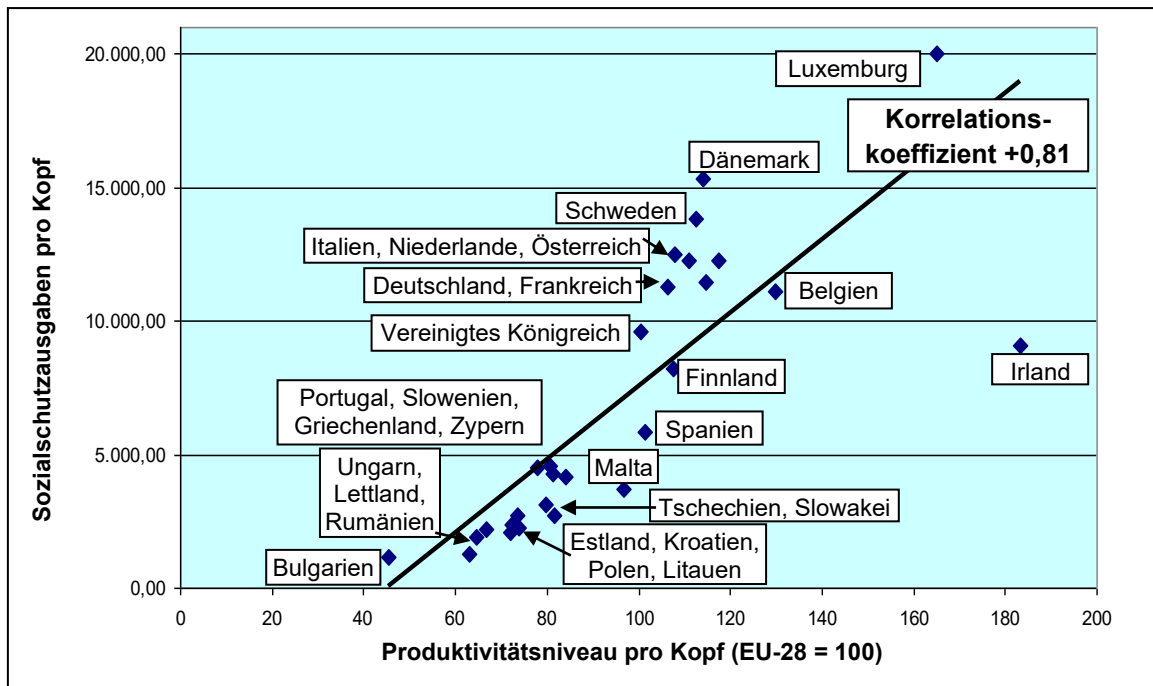


Abb. 5: Korrelation über alle EU-28-Mitgliedstaaten zwischen Sozialschutzausgaben und Produktivitätsniveau (jeweils pro Kopf) – Querschnittsanalyse für 2016²⁷

Ausgehend von einem erwartbar geringen Produktivitätsniveau erzielten die „neueren“ und vor allem die osteuropäischen Länder vergleichsweise hohe Produktivitätszuwächse (vgl. Abbildung 6).

²⁷ Zu den für die Anfertigung herangezogenen Daten vgl. Anhang 3 (S. 25 dieser Arbeit). Wie aus Abbildung 5 hervorgeht, besteht mit Irland ein „Ausreißer“. Schließt man daher Irland aus der Analyse aus, so steigt der Korrelationskoeffizient auf +0,93. Darüber hinaus kann die Arbeitsproduktivität nicht nur pro Kopf, sondern auch pro Arbeitsstunde zum Ausdruck gebracht werden (Arbeitszeitunterschiede durch z. B. Teilzeit oder Job Sharing werden dadurch eliminiert). Die Korrelation zwischen den Sozialschutzmaßnahmen und dem Arbeitsproduktivitätsniveau auf Basis der Arbeitsstunden liegt mit einem Korrelationskoeffizienten von +0,89 (bei Berechnung ohne Irland +0,96) sogar noch höher als auf Basis der kopforientierten Produktivität.

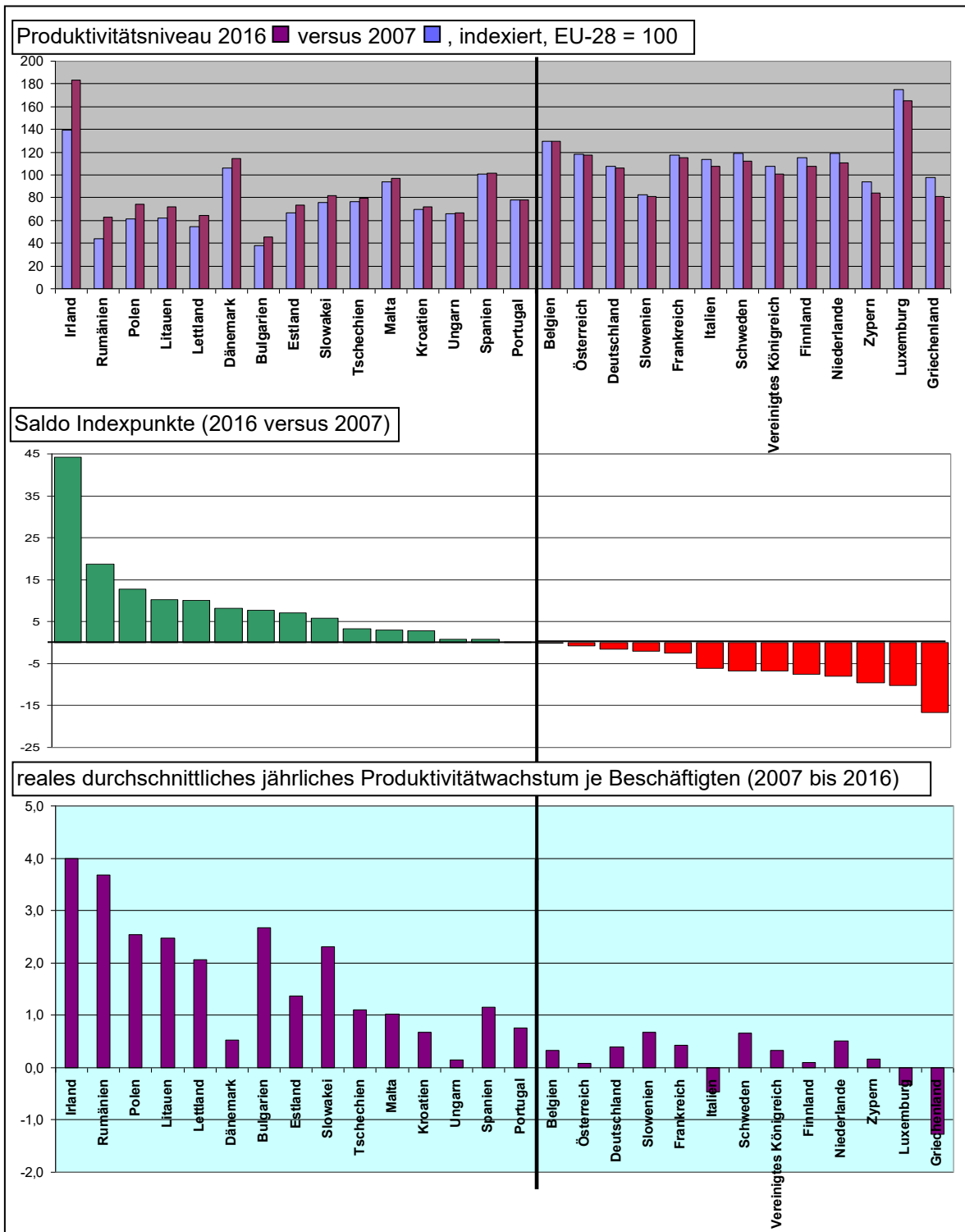


Abb. 6: Indiziertes Produktionsniveau (2016 versus 2007, EU-28 = 100), Indexsaldo und reales durchschnittliches jährliches Produktivitätswachstum (2007 bis 2016) je Beschäftigten²⁸

Zu den Mitgliedstaaten, die beim Produktivitätsniveau im Vergleichszeitraum die höchsten Zugewinne erreichten (vgl. dazu Saldo in Abbildung 6, grüne Säulen),

²⁸ Zu den für die Anfertigung herangezogenen Daten vgl. Anhang 3 und 5 (S. 25 u. S. 27 dieser Arbeit).

gehören (bedingt durch ein relativ hohes Produktivitätswachstum, vgl. unten in Abbildung 6) vor allem wiederum die neueren ost- und südosteuropäischen Länder. Negative Salden und geringe Produktivitätszuwächse erzielten dagegen die Gründungs- und „älteren“ Beitrittsländer (Ausnahmen sind Irland und Dänemark).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich – wie beim BIP und dessen Entwicklung – auch im Hinblick auf die Produktivität und deren Entwicklung Aufhol- und Konvergenztendenzen andeuten, die auf die Sozialschutzausgaben und damit auf die soziale Komponente positiv ausstrahlen.

2 Verdoorn-Kurven: Verbindung von Wachstum und Produktivität

Wenn BIP und Produktivität in den EU-Mitgliedstaaten in einer engen Beziehung zu den Sozialschutzausgaben stehen, so drängt sich die Frage auf, in welcher Beziehung die zwei wirtschaftlichen Indikatoren, die Entwicklung des BIP als ökonomische Wachstumsgröße und diejenige der Produktivität als ökonomischer Wettbewerbsfaktor, stehen. Daneben sind Fragen des Wachstums und der Produktivität in den Mitgliedstaaten unabhängig von den Sozialschutzausgaben u. a. für die Bewertung von Annäherungs- und Konvergenztendenzen in der EU relevant.

Der niederländische Ökonom Petrus Johannes Verdoorn (1911-1982) hat sich ausgehend von einer bereits 1949 erschienenen Publikation dem Zusammenhang zwischen Wachstum und Produktivität gewidmet und Ländervergleiche betrieben.²⁹ Verdoorn identifiziert die Existenz einer relativ konstanten Beziehung zwischen dem Wachstum der Arbeitsproduktivität und dem Wachstum des Volumens der Produktion (gemessen am Bruttoinlandsprodukt), die als „Verdoorn´s Law“ in die wirtschaftswissenschaftliche Literatur eingegangen ist.³⁰

²⁹ Vgl. Verdoorn (1949), Verdoorn (1951), ferner Verdoorn (1980); zu verschiedenen volkswirtschaftlichen Anwendungen (in denen es meist um Ländervergleiche geht) und einem diesbezüglichen jüngeren Literaturüberblick vgl. z. B. Ederer u. Schiman (2018). Zu Verdoorn-Anwendungen im betriebswirtschaftlichen Kontext, in dem vor allem das Benchmarking von Unternehmen im Vordergrund steht, vgl. z. B. Dellner u. a. (2002) sowie Lünendonk u. Schneider (2009).

³⁰ Abgeleitet davon findet sich unter diesem Titel auch das Konzept der so genannten Beschäftigungs- und Arbeitslosigkeitsschwelle, wonach das Beschäftigungswachstum vom Wirtschaftswachstum bestimmt wird; vgl. hierzu z. B. Hof (1990), S. 124-129; Schäfer (2005); Erber u. Hagemann (2012), S. 37-41.

2.1 Konzeptionelle Grundlagen am Beispiel der Verdoorn-Kurve für Deutschland

Die regressionsanalytische Konstruktion von Verdoorn-Kurven baut auf den jährlichen Veränderungen des (realen) BIP als Wachstumsgröße (Abszisse) und der Arbeitsproduktivität pro Kopf (Ordinate) auf.³¹ Abbildung 7 zeigt die erstellte Verdoorn-Kurve für Deutschland auf Basis der von Eurostat veröffentlichten Daten.³²

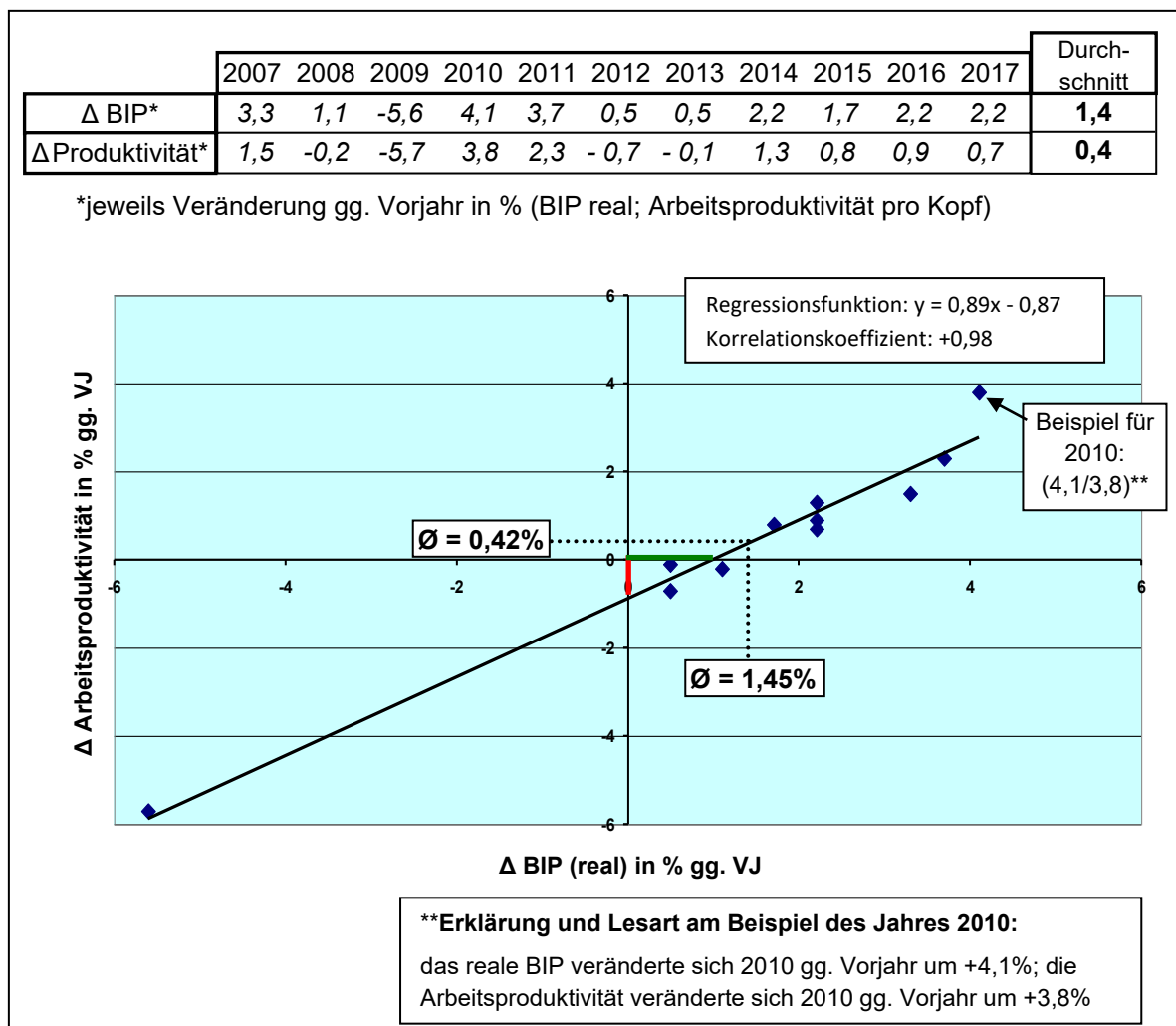


Abb. 7: Verdoorn-Kurve für Deutschland (Längsschnittanalyse, Stützbereich 2007 bis 2017)

³¹ Zur Konstruktion von Regressionskurven und zur Berechnung von Regressionsfunktionen (einschließlich Korrelationskoeffizienten) vgl. wiederum Pflaumer, Heine u. Hartung (2009), S. 109-170.

³² Da Eurostat (2019b,c) sowohl für das BIP als auch für die Arbeitsproduktivität pro Kopf bereits Werte für 2017 zur Verfügung stellt (im Gegensatz zu den Sozialschutzausgaben, die bislang nur bis 2016 veröffentlicht wurden), basieren die Daten für die Konstruktion der Verdoorn-Kurven auf den Jahren 2007 bis 2017 (ab Mitte März weitere Einpflege der Daten für 2018 der einzelnen EU-Mitgliedstaaten); zum Zahlenmaterial vgl. Anhang 4 und 5 (S. 26 u. S. 27 dieser Arbeit). Erst seit Anfang März 2019 wird die Rohdatenbasis für die Produktivitäts- und BIP-Werte von Eurostat sukzessive mit den Länderwerten für 2018 gefüllt, weshalb sich in dieser Arbeit der Stützbereich nur bis 2017 erstrecken konnte.

Aus der Verdoorn-Kurve lassen sich verschiedene markante Messpunkte (Benchmarks) ableiten, die u. a. für Ländervergleiche heranziehbar sind:³³

- Die *Basisproduktivität* gibt die Produktivitätsentwicklung bei Nullwachstum an. Sowohl die in Abbildung 7 angegebene Regressionsfunktion als auch der grafisch ermittelbare Schnittpunkt der Verdoorn-Kurve mit der Y-Achse zeigt für Deutschland eine negative Basisproduktivität (-0,8708), vgl. rote vertikale Linie am Nullpunkt). In Deutschland ist demnach ohne Wachstum bzw. bei Stagnation ein Rückgang der Arbeitsproduktivität zu erwarten. Angesichts der jüngsten Berichte über Stagnations- bzw. Rezessionserscheinungen³⁴ in Deutschland (sowie in der gesamten Europäischen Union) ist dies ein beunruhigender Befund.
- Die *kritische Wachstumsschwelle* gibt an, ab welchem Wachstum des (realen) BIP überhaupt mit Produktivitätsgewinnen zu rechnen ist. Abbildung 7 zeigt (grüne horizontale Linie am Nullpunkt), dass dies in Deutschland erst ab einem Wachstum von rund einem Prozent der Fall ist (Schnittpunkt der Regressionskurve mit der X-Achse; rechnerisch +0,9765). Bleibt das Wachstum darunter, sind Produktivitätsverluste die Konsequenz, weshalb auch diesbezüglich die o.g. Stagnations- und Rezessionssignale für Unbehagen sorgen dürften.
- Die *Entfernung zur kritischen Wachstumsschwelle* errechnet sich durch die Differenz zwischen der durchschnittlichen Wachstumsrate des (realen) BIP (+1,45) und der kritischen Wachstumsschwelle (+0,9765). Mit einer Differenz von rund +0,5 fällt dieses „Wachstumspolster“ für Deutschland relativ gering aus.
- Der *Wachstumsausschöpfungsgrad* setzt die im jeweiligen Beobachtungszeitraum (2007 bis 2017) erzielte durchschnittliche Produktivität (+0,42) ins Verhältnis zur durchschnittlichen Wachstumsrate des (realen) BIP (+1,45). Für Deutschland errechnet sich daraus ein Wachstumsausschöpfungsgrad von +0,29.

³³ Bei der folgenden Darstellung für Ländervergleiche von Mitgliedstaaten handelt es sich lediglich um eine Auswahl von Benchmarks; vgl. hierzu und zu weiteren Benchmarks die in Fußnote 29 zitierte Literatur.

³⁴ Vgl. z. B. Neuhaus (2019); Eckert u. Zschäpitz (2019). In seiner jüngsten Schätzung vom 06.03.2019 geht der Chef-Ökonom der OECD von einem BIP-Wachstum gegenüber dem Vorjahr in Deutschland von nur noch +0,7% (2019) bzw. +1,1% (2020) aus, vgl. Boone (2019).

2.2 EU-Mitgliedstaaten im Verdoorn-Vergleich

In allen 28 EU-Mitgliedstaaten steigt mit zunehmendem Wachstum des (realen) BIP die Arbeitsproduktivität. Eine Ausnahme bildet lediglich Spanien. Die Korrelationskoeffizienten liegen bis auf die Länder Spanien (negative Korrelation: $-0,73$)³⁵, Portugal ($+0,30$), Polen ($0,25$) und Zypern ($+0,32$) stets über einem Wert von $+0,6$. Bei immerhin 15 Ländern liegt der Korrelationskoeffizient bei über $+0,8$. Dies verdeutlicht zunächst im Gesamtergebnis den engen und grundlegenden Zusammenhang zwischen Produktivitäts- und BIP-Wachstum.³⁶

Nach dem in Abschnitt 2.1 für Deutschland konstruierten Vorbild erfolgte für die Anfertigung dieser Hausarbeit für jeden der weiteren 27 EU-Mitgliedstaaten eine entsprechende Erstellung der Verdoorn-Kurve. Aus Platzgründen sind sie in den Anhang 7 dieser Arbeit (vgl. S. 29 bis S. 32) delegiert worden, weshalb an dieser Stelle auch eine separate Beschreibung der jeweiligen Verdoorn-Kurven für die einzelnen Länder unterbleibt. Vielmehr soll anhand einer aggregierten und zusammenfassenden Auswertung der Frage nachgegangen werden, ob und inwieweit sich aus der aufgezeigten „Verdoorn-Perspektive“ Anhaltspunkte für die bereits in den Abschnitten 1.1 und 1.2 in diesem Kapitel dargestellten Aufholprozesse der „neueren“ EU-Mitgliedstaaten ableiten lassen.

Die Analyse baut hierfür zunächst auf den oben konzeptionell beschriebenen Verdoorn-Messpunkten (Abschnitt 2.1) auf. Darüber hinaus sind die EU-28-Mitgliedstaaten einer Segmentierung in die bereits an mehreren Stellen herangezogenen zwei Gruppen unterworfen worden. Die erste Gruppe umfasst die „älteren“ Mitgliedstaaten (in denen die Gründungsmitglieder enthalten sind), die bis 1995 aufgenommen wurden. Die zweite Gruppe erstreckt sich auf „neuere“ Mitgliedstaaten, die ab 2004 beigetreten sind. Abbildung 8 gibt einen Überblick über die einzelnen Verdoorn-Messpunkte in beiden Gruppen.³⁷

³⁵ Dies bedeutet, dass mit zunehmendem Wachstum die Arbeitsproduktivität in Spanien sinkt. Spanien entspricht demnach als einziges Land der EU-28-Mitgliedstaaten nicht den Verdoorn-Erwartungen.

³⁶ Vgl. zu den Korrelationskoeffizienten Anhang 5 (S. 27 dieser Arbeit).

³⁷ Zu den einzelnen Werten vgl. hinsichtlich der Wachstumsraten der Arbeitsproduktivität und des BIP (jeweils pro Kopf) Anhang 4 und 5 (vgl. S. 26 u. S. 27 dieser Arbeit sowie vor allem zu den spezifischen Messpunkten Anhang 6 (S. 28 dieser Arbeit).

Basisproduktivität			Die „neueren“ Mitglieder erzielen sogar bei Nullwachstum Produktivitätsfortschritte, während die „älteren“ Mitglieder dann Produktivitätsrückgänge erleiden.
Durchschnittliches Wachstum			Das durchschnittliche Wachstum der „neueren“ Mitgliedstaaten liegt doppelt so hoch als dasjenige der „älteren“ Mitglieder.
Kritische Wachstumsschwelle			Die „neueren“ Mitglieder erzielen selbst bei Wachstumsrückgängen Produktivitätsgewinne, die „älteren“ benötigen mindestens ein Wachstum des BIP von +0,67%.
Entfernung zur kritischen Wachstumsschwelle			Das „Wachstumspolster“ der „neueren“ Mitglieder ist mehr als zehnmals höher als dasjenige der „älteren“; diese liegen nur knapp über der kritischen Wachstumsschwelle.
Wachstumsausschöpfungsgrad			Die „neueren“ Mitglieder schöpfen (trotz der höheren Wachstumsraten) das Wachstum stärker aus als die „älteren“ Mitglieder.
1958: Belgien, Frankreich, Deutschland, Italien, Luxemburg, Niederlande 1973: Dänemark, Irland, Vereinigtes Königreich 1981: Griechenland 1986: Portugal, Spanien 1995: Finnland, Österreich, Schweden		2004: Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien, Zypern, Tschechische Republik, Ungarn 2007: Bulgarien, Rumänien 2013: Kroatien	

Abb. 8: Verdoorn-Benchmarks für „ältere“ und „neuere“ EU-Mitgliedstaaten (Angaben jeweils in %; Beobachtungszeitraum 2007 – 2017)³⁸

³⁸ Im Anhang 8 (S. 33 dieser Arbeit) befindet sich eine alternative Darstellung, welche aufgrund der zu Beginn dieses Abschnitts (S. 17, oben) genannten Einschränkungen auf den Einbezug der Länder Spanien (Regression mit negativer Steigung) sowie Polen, Portugal und Zypern (geringe Korrelationskoeffizienten) verzichtet und daher nur 24 Mitgliedstaaten umfasst (zum entsprechenden Zahlentableau vgl. Anhang 9, S. 34 dieser Arbeit). Allerdings fallen die Unterschiede relativ gering aus, weshalb die abgeleiteten Aussagen auch für die Auswertung auf der Grundlage von 24 Mitgliedstaaten gelten.

Bei allen Verdoorn-Benchmarks schneiden die „neueren“ EU-Mitgliedstaaten besser als die „älteren“ Mitgliedstaaten ab. In Stagnationszeiten, d. h. bei Nullwachstum des (realen) BIP, müssen die „älteren“ Mitgliedstaaten mit Produktivitätseinbußen (-0,24%) rechnen, wogegen die „neueren“ Mitgliedstaaten immerhin noch Produktivitätsfortschritte von 0,53% erzielen können (vgl. Basisproduktivität in Abb. 8). Insofern hätte eine von manchen Beobachtern befürchtete europaweite Stagnation nicht nur für die Basisproduktivität in Deutschland (vgl. oben, Abschnitt 2.1), sondern vor allem für die meisten der „älteren“ – aber weniger für die „neueren“ – Mitgliedstaaten negative Auswirkungen. Immerhin elf der 15 „älteren“ Mitgliedstaaten weisen negative Basisproduktivitäten auf; demgegenüber haben lediglich vier der 13 „neueren“ Mitgliedstaaten ihre Basisproduktivitäten im negativen Bereich.³⁹

Hinzu kommt, dass die „neueren“ Mitgliedstaaten sogar bei einem Rückgang des Wachstums des (realen) BIP um bis zu 1,7% noch Produktivitätsfortschritte erreichen. Dagegen benötigen die „älteren“ Mitgliedstaaten mindestens ein positives Wachstum von rund 0,7% (0,67%), um überhaupt in den Genuss von Produktivitätsfortschritten zu kommen (vgl. kritische Wachstumsschwelle in Abb. 8). Zwölf der 15 „älteren“ Mitgliedstaaten brauchen für die Erzielung von Produktivitätsfortschritten ein positives BIP-Wachstum; das Verhältnis bei den „neueren“ Mitgliedstaaten liegt dagegen bei vier zu 13.⁴⁰

Weil die „neueren“ Mitgliedstaaten mit 2,1% überdies ein doppelt so hohes durchschnittliches Wachstum erzielen konnten als die „älteren“ Mitgliedstaaten mit 1,02% (vgl. Abb. 8), ist ihre Entfernung von der kritischen Wachstumsschwelle (+3,8%) um mehr als den Faktor zehn höher als diejenige der „älteren“ Mitgliedstaaten (+0,35%). Trotz der vergleichsweise höheren Wachstumsraten des BIP und der weitaus größeren Entfernung zur kritischen Wachstumsschwelle („Wachstumspolster“) liegt der Wachstumsausschöpfunggrad bei den „neueren“ Mitgliedstaaten höher (+0,89%) als bei den „älteren“ Mitgliedstaaten (+0,73%).

³⁹ Vgl. dazu Anhang 6 (S. 28 dieser Arbeit).

⁴⁰ Vgl. dazu Anhang 6 (S. 28 dieser Arbeit).

IV. Kritischer Rekurs und die Spill-over-induzierte Aufholjagd der „neueren“ Mitgliedstaaten

Die in der Arbeit vorgenommenen Längsschnittanalysen untermauern zwar aussagekräftig die starken Verbindungen zwischen der wirtschaftlichen und der sozialen Komponente (Korrelationsuntersuchung) und belegen unter Einbeziehung von Verdoorn-Kurven den ökonomischen Aufholprozess der „neueren“ EU-Mitgliedstaaten. Allerdings ist dabei nicht zu vernachlässigen, dass sich der Stützbe- reich lediglich auf einen Zeitraum von zehn (Sozialschutzausgaben von 2007-2016) bzw. elf Jahren (Bruttoinlandsprodukt, Arbeitsproduktivität von 2007-2017) beläuft und ein time-lag besteht.⁴¹ Obwohl sich aus dem Trio Sozialschutzausgaben, Bruttoinlandsprodukt und Arbeitsproduktivität ein breites quantitatives Argumentationspotenzial hinsichtlich der verfolgten Zielsetzungen der Hausarbeit ableiten lässt, ist ferner die (rudimentäre) Konzentration auf nur diese drei ausge- wählten Indikatoren kritisch anzumerken. Dabei geht mit Blick auf den Indikator der Sozialschutzausgaben eine weitere Relativierung einher: Sozialschutzausgaben sind naturgemäß inputorientiert und bilden eine quantitative Größe ab. Dahin- ter stehen jedoch länderspezifische Sozialpolitikmodelle und verschiedene Typen von Wohlfahrtsstaaten, die – wenn es auch nicht Anspruch dieser Arbeit war – un- berücksichtigt bleiben.⁴² Daher reichen die hier vorgenommenen Analysen letztlich nicht aus, um beispielsweise Aussagen über die Empfindungen der EU-Bürger hinsichtlich der Qualität ihrer sozialen Absicherung in den einzelnen Mitgliedslän- dern treffen zu können.⁴³ Darüber hinaus nimmt die Arbeit aus Platzgründen eine

⁴¹ Die ist jedoch weniger der hier vorliegenden Arbeit anzulasten, sondern ist empirischen Arbeiten meist inhärent. Eher ist kritisch anzumerken, dass Eurostat seit 2016 für die Sozialschutz- ausgaben keine neue- ren Daten – im Gegensatz zur Arbeitsproduktivität und zum Bruttoinlandsprodukt – zur Verfügung stellt.

⁴² Eine differenzierte Zusammenstellung von (drei bis vier) zu unterscheidenden Typen der Sozialstaatlich- keit in Europa findet sich z. B. bei Dietz, Frevel u. Toens (2015), S. 209-220. Zu einer ähnlichen sozialstaat- lichen Typologisierung vgl. ferner Schmid (2008), der für seine Argumentation u. a. die von Eurostat und auch in dieser Hausarbeit genutzte Systematisierung der Sozialschutzausgaben heranzieht (S. 719f.) und Europa als „heterogene Wohlfahrtsregion“ (S. 711) sieht.

⁴³ Anzumerken ist hierbei die Forderung des (noch) amtierenden Präsidenten der Europäischen Kommission Jean-Claude Juncker, der Europäischen Union ein soziales „Triple-A“ zu verschaffen, die er in seiner Rede in der Plenarsitzung des Europäischen Parlaments vor der Abstimmung über die neue Kommission im Oktober 2014 formulierte; vgl. dazu Juncker (2014), S. 32-41. Eine kritische Einschätzung dieser Forderung liefert Roos (2015), die zum einen auf die – auch in dieser Arbeit diskutierten – nationale Zuständigkeit sozialpolitischer Fragen verweist und außerdem festhält, dass es für ein „Triple-A-Rating“ mehr bedarf, als die bisher auf europäischer Ebene vorzufindende Einbindung von Arbeitgeber- und Abnehmervertretern. Letzteres untermauert auch die Vielfalt an Bereichen, aus denen sich die Sozialschutzausgaben zusam- mensetzen (vgl. dazu Abb. 1, S. 7 dieser Arbeit).

grobe (aber für die Zielstellung der Arbeit hilfreiche) Kategorisierung der Staaten in „ältere“ und „neuere“ EU-Mitglieder vor und erläutert – allerdings immer wieder mit Rückgriff auf konkrete Staaten – das Verhältnis dieser beiden Gruppen. Durch diese Fokussierung auf die EU- bzw. Länderebene musste eine Untersuchung von innerstaatlichen wirtschaftlichen und sozialen Disparitäten sowie Aufholprozessen von Regionen innerhalb der einzelnen EU-Mitgliedstaaten unterbleiben.⁴⁴

Trotz dieser Kritikpunkte ist den „neuere“ EU-Mitgliedstaaten auf der Basis der durchgeführten Beziehungs- und Verdoorn-Analysen ein deutlicher sozialer Aufholprozess durch Spill-over-Effekte zu attestieren. Demnach kann von einer wirtschaftlichen und sozialen Annäherung gesprochen werden. Allerdings verbindet sich damit zwangsläufig die Frage, welche Dauer ein derartiger Aufhol- und Annäherungsprozess – zumindest aus quantitativer Perspektive – in Anspruch nimmt. Orientiert man sich exemplarisch am Aufholen der Neuen Bundesländer gegenüber den Alten Bundesländern in Deutschland, so bestehen auch rund 30 Jahre nach dem Mauerfall soziale und wirtschaftliche Ungleichheiten.⁴⁵ Vor diesem Hintergrund und im Hinblick auf den in der vorliegenden Hausarbeit dargelegten wirtschaftlichen und sozialen Entwicklungsstand der „neuere“ Mitgliedstaaten ist trotz der bisher überwiegend positiven Fortschritte von einem (noch) mehrere Generationen andauernden Prozess auszugehen.

⁴⁴ Dass sowohl Unterschiede als auch Aufholprozesse innerstaatlich bestehen, zeigt sich zum Beispiel im „älteren“ EU-Staat Italien, wie Giannolo (2018), zusammenfassend erläutert; umfassender beschreiben Wagener, Eger u. Fritz (2006) S. 497-508, diese Thematik als „altbekanntes Phänomen“ im Sinne der Peripherie-Zentrums-Problematik (S. 500).

⁴⁵ Um in diesem Kontext beispielhaft den Indikator der Produktivität zu betrachten, sei auf Heimpold (2016) hingewiesen, der den Neuen Bundesländern für die ersten Jahre nach dem Mauerfall ein starkes, ab ca. 1995 ein schwächeres – aber immerhin tendenziell kontinuierliches – Aufholen gegenüber den Alten Bundesländern bescheinigt. In diesem Zusammenhang ist ebenfalls zu berücksichtigen, dass sowohl Ostdeutschland als auch die „neuere“ EU-Mitgliedstaaten jeweils einem sich (wenn auch langsamer) weiterentwickelnden Ziel (moving target) hinterherjagen und zudem entlang des Aufholprozesses Degressionseffekte zu erwarten sind.

V. Anhang

In den folgenden Anhängen sind sowohl die im Excel-Format von Eurostat (2019a, b und c) offerierten Basisdaten, auf die bis 08.03.2019 zugegriffen wurde, als auch die für die Auswertungen und die grafischen Aufbereitungen im Textteil erforderlichen Berechnungen dargestellt.

Die erstellten Berechnungen für sämtliche Regressions- und Korrelationsanalysen und damit auch für die Erstellung der Verdoorn-Kurven sind entweder in den Kopfzeilen oder in den Kopfspalten grün hinterlegt.

Anhang 1

Bruttoinlandsprodukt														Index	Index
Euro pro Kopf; Quelle Eurostat														2017/2007	2016/2007
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	(2017)	2017/2007	2016/2007		
EU (28 Länder)	25556	26100	24500	25500	26200	26600	28800	27700	29100	29300	30000	1,174	1,147		
Belgien	32400	33100	32300	33500	34500	35000	35300	35800	36600	37600	38700	1,194	1,160		
Bulgarien	4200	4900	4900	5100	5600	5700	5800	5900	6300	6800	7300	1,738	1,619		
Tschechien	13400	15500	14200	14900	15600	15400	15000	14900	16000	16700	18100	1,351	1,246		
Dänemark	42700	44000	41900	43800	44500	45500	46100	47100	48000	49200	50800	1,190	1,152		
Deutschland	31000	31700	30600	32100	33700	34300	35000	36300	37300	38400	39600	1,277	1,239		
Estland	12100	12300	10600	11000	12500	13500	14300	15200	15700	16500	18000	1,488	1,364		
Irland	44800	41800	37500	36800	37400	38100	38900	42000	45000	57500	61200	1,366	1,283		
Griechenland	21100	21800	21400	20300	18600	17300	16500	16400	16400	16400	16800	0,796	0,777		
Spanien	23900	24300	23300	23200	22900	22200	22000	22300	23300	24100	25100	1,050	1,008		
Frankreich	30300	31000	29900	30700	31500	31800	32100	32400	33000	33400	34300	1,132	1,102		
Kroatien	10200	11200	10500	10500	10500	10300	10300	10200	10600	11200	11800	1,157	1,098		
Italien	27400	27600	26400	26800	27300	26700	26500	26700	27200	27900	28500	1,040	1,018		
Zypern	22900	24200	23100	23300	23200	22600	21000	20700	20900	21700	22800	0,996	0,948		
Lettland	10300	11200	8800	8500	9800	10800	11300	11800	12300	12800	13900	1,350	1,243		
Litauen	9000	10200	8500	9000	10300	11200	11800	12500	12900	13500	14900	1,656	1,500		
Luxemburg	77300	77900	74200	79200	83100	83000	85300	89200	90600	91300	92600	1,198	1,181		
Ungarn	10200	10800	9400	9900	10200	10000	10300	10700	11300	11600	12700	1,245	1,137		
Malta	14200	15000	14900	15900	16400	17100	17900	19600	21700	22700	24100	1,697	1,599		
Niederlande	37800	39400	37800	38500	39000	39000	39300	39800	40800	41600	43000	1,138	1,101		
Österreich	34200	35300	34500	35400	37000	37800	38200	39000	39900	40800	42100	1,231	1,193		
Polen	8200	9600	8200	9400	9900	10100	10300	10700	11200	11100	12200	1,488	1,354		
Portugal	16600	16900	16600	17000	16700	16000	16300	16600	17400	18100	18900	1,139	1,090		
Rumänien	6100	7100	6100	6200	6500	6600	7200	7600	8100	8600	9600	1,574	1,410		
Slowenien	17400	18800	17700	17700	18000	17500	17600	18200	18800	19500	20800	1,195	1,121		
Slowakei	10400	12200	11800	12400	13100	13400	13700	14000	14600	15000	15600	1,500	1,442		
Finnland	35300	36500	33900	34900	36500	36900	37400	37600	38300	39300	40600	1,150	1,113		
Schweden	39000	38300	33300	39400	42900	44500	45400	44700	45800	46700	47200	1,210	1,197		
Vereinigtes Königreich	36700	32100	27700	29500	29900	32800	32400	35400	40100	36600	35400	0,965	0,997		
Eurostat weist für 2007 kein BIP pro Kopf aus; Statista zeigt für 2007 das gleiche wie für 2008 (26100), was aufgrund der Steigerungen in fast allen EU-28-Ländern von 2007 auf 2008 nicht glaubhaft ist; daher wurde mit der unteren Rechnung das EU-28-BIP pro Kopf faktoriell ermittelt (mittlerer Faktor: 1,0537); die jährlichen Faktoren schwanken zwischen 1,04297 (2017) und 1,057935 (2010) und sind daher relativ stabil. Dieses Vorgehen wurde auch für die Sozialschutzausgaben für 2007 und 2015 angewandt.															
EU-28-Mittelwert	24.253,57	24.810,71	23.214,29	24.103,57	24.896,43	25.182,14	25.471,43	26.189,29	27.535,71	28.092,86	Mittelwert	1,0537	1,0537		
Faktor - EU-28 zu EU-28-Mit.	1,051965	1,055385	1,057935	1,05236	1,056304	1,052159	1,057684	1,056809	1,04297	1,0537	1,0537	1,0537	1,0537		
Mittelwert/Hochrech.-faktor															

Anhang 2

Sozialschutzausgaben in Euro; Quelle Eurostat pro Kopf

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Index 2016/2007
EU (28 Länder)	6396,814	6.774,66	7.041,78	7.292,90	7.437,17	7.669,74	7.763,31	7.944,42	8.076,463	8.231,97	1,286886
Korr. Sozialschutz je Kopf zu BIP pro Kopf (alle Länder)	0,948561	0,962653	0,968407	0,965846	0,961669	0,964574	0,963922	0,954405	0,932952	0,930043	Index 2016/2007 gerundet
											Diff. Index soz-BIP 2016-2007
											Korr. Soz-BIP 07/15
Belgien	8.514,34	9.172,79	9.688,20	9.849,13	10.194,78	10.322,15	10.574,13	10.785,99	11.031,50	11.102,56	1,30
Bulgarien	576,92	731,76	806,84	879,26	927,59	951,95	1.016,47	1.095,08	1.126,29	1.180,38	2,05
Tschechien	2.367,18	2.780,00	2.861,71	2.998,05	3.135,00	3.139,27	3.027,18	2.926,74	3.028,74	3.150,55	1,33
Dänemark	12.423,83	12.701,43	13.683,11	14.219,88	14.263,33	14.565,14	14.992,66	15.448,24	15.438,01	15.315,76	1,23
Deutschland	8.201,88	8.487,30	9.202,90	9.433,07	9.672,91	9.879,41	10.212,73	10.526,02	10.893,50	11.280,87	1,38
Estland	1.451,41	1.813,43	1.990,27	1.944,88	1.962,82	2.036,36	2.132,05	2.273,47	2.530,47	2.738,23	1,89
Irland	7.898,10	8.452,84	9.027,20	9.138,86	9.044,96	8.985,61	8.792,80	8.656,13	8.826,56	9.096,60	1,15
Griechenland	4.478,18	4.987,91	5.308,69	5.264,56	5.090,86	4.865,75	4.352,04	4.265,99	4.274,76	4.293,29	0,96
Spanien	4.841,58	5.205,15	5.689,25	5.715,80	5.801,42	5.662,98	5.679,88	5.668,43	5.733,29	5.852,39	1,21
Frankreich	9.240,91	9.565,56	9.975,01	10.212,37	10.444,17	10.803,94	11.018,15	11.228,39	11.296,67	11.444,72	1,24
Kroatien (2007 angepasst)	2.097,68	2.097,68	2.202,41	2.233,83	2.199,61	2.221,59	2.197,89	2.237,00	2.312,06	2.376,63	1,13
Italien	7.072,19	7.405,48	7.670,25	7.809,69	7.872,98	7.936,70	7.938,93	7.980,72	8.133,69	8.228,99	1,16
Zypern	3.766,73	4.242,63	4.411,32	4.368,05	4.682,79	4.713,14	4.802,11	4.127,41	4.167,12	4.145,73	1,10
Lettland	1.092,91	1.355,84	1.472,79	1.549,36	1.504,15	1.556,13	1.660,36	1.715,75	1.836,88	1.932,11	1,77
Litauen	1.279,73	1.627,64	1.786,91	1.730,54	1.757,64	1.823,76	1.820,52	1.912,93	2.013,82	2.080,51	1,63
Luxemburg	15.081,17	16.339,19	17.358,68	17.870,51	18.136,02	18.862,11	19.764,45	20.127,83	20.196,02	20.039,51	1,33
Ungarn	2.243,42	2.405,73	2.137,42	2.225,83	2.196,33	2.135,23	2.138,26	2.121,01	2.176,76	2.222,34	0,99
Malta	2.518,73	2.720,76	2.918,87	3.078,93	3.108,96	3.268,38	3.398,01	3.561,33	3.730,66	3.938,51	1,48
Niederlande	9.775,12	10.277,40	10.964,65	11.285,56	11.633,75	11.920,29	12.115,43	12.165,78	12.171,07	12.264,48	1,25
Osterreich	9.247,58	9.733,12	10.206,45	10.478,65	10.653,14	11.021,20	11.319,62	11.613,19	11.885,76	12.243,65	1,32
Polen (2015 angepasst)	1.518,53	1.857,77	1.690,54	1.874,38	1.867,74	1.930,43	2.011,53	2.067,77	2.100,00	2.282,42	1,50
Portugal	3.835,94	3.966,34	4.281,54	4.386,00	4.298,59	4.224,95	4.496,16	4.469,94	4.460,24	4.531,42	1,18
Rumänien	810,52	977,15	998,72	1.083,57	1.085,15	1.022,67	1.073,65	1.114,33	1.179,36	1.263,93	1,56
Slowenien	3.648,36	3.937,99	4.210,18	4.322,33	4.409,55	4.358,77	4.349,12	4.360,44	4.472,39	4.551,12	1,25
Slowakei	1.641,26	1.927,03	2.193,17	2.285,56	2.332,32	2.420,74	2.506,73	2.594,14	2.649,43	2.743,82	1,67
Finnland	8.632,73	9.156,43	9.841,35	10.223,45	10.549,13	11.111,31	11.641,37	12.002,67	12.260,59	12.524,69	1,45
Schweden	10.678,90	10.667,81	10.084,72	11.335,76	12.219,27	13.117,45	13.737,90	13.295,60	13.476,88	13.826,15	1,29
Vereinigtes Königreich	9.040,23	8.249,51	7.880,15	8.496,06	8.643,99	9.490,33	9.156,34	9.727,40	11.082,81	9.594,35	1,06
											0,628 Mittelwert
Korr. Sozialschutz je Kopf zu BIP pro Kopf (alle Länder)	0,948561	0,962653	0,968407	0,965846	0,961669	0,964574	0,963922	0,954405	0,932952	0,930043	Korr. Index BIP zu
EU-28-Mittelwert	5.499,15	5.815,85	6.090,83	6.296,21	6.417,46	6.583,85	6.711,66	6.788,20	6.943,09	7.001,35	Index Soz.
Faktor - EU-28 zu EU-28-Mit.	1,164862	1,156128	1,1583	1,158896	1,164933	1,15669	1,170327	1,1632	1,1632	1,1632	0,800215
Mittelwert/Hochrech.-faktor	1,1632										0,801324

Anhang 3

Arbeitsproduktivität je Beschäftigten bzw. pro Kopf, indexiert; EU-28 = 100; Quelle: Eurostat

	2007	...	2016	Soz-S. pro Kopf 2016	A-Prod. 2016
EU (28 Länder)	100	100	100		
Belgien	129,9	...	129,7	11.102,56	129,7
Bulgarien	37,6	...	45,3	1.180,38	45,3
Tschechien	76,6	...	79,9	3.150,55	79,9
Dänemark	106	...	114,2	15.315,76	114,2
Deutschland	107,9	...	106,4	11.280,87	106,4
Estland	66,4	...	73,5	2.738,23	73,5
Irland	139,2	...	183,4	9.096,60	183,4
Griechenland	97,9	...	81,3	4.293,29	81,3
Spanien	100,5	...	101,3	5.852,39	101,3
Frankreich	117,3	...	114,8	11.444,72	114,8
Kroatien	69,4	...	72,3	2.376,63	72,3
Italien	113,9	...	107,7	8.228,99	107,7
Zypern	93,8	...	84,2	4.145,73	84,2
Lettland	54,4	...	64,5	1.932,11	64,5
Litauen	61,9	...	72,1	2.080,51	72,1
Luxemburg	175,3	...	165,1	20.039,51	165,1
Ungarn	66,1	...	66,9	2.222,34	66,9
Malta	93,6	...	96,6	3.730,66	96,6
Niederlande	118,9	...	110,9	12.264,48	110,9
Österreich	118,1	...	117,4	12.243,65	117,4
Polen	61,2	...	73,9	2.282,42	73,9
Portugal	77,7	...	77,9	4.531,42	77,9
Rumänien	44,3	...	63	1.263,93	63
Slowenien	82,8	...	80,7	4.551,12	80,7
Slowakei	75,8	...	81,7	2.743,82	81,7
Finnland	115,4	...	107,9	12.524,69	107,9
Schweden	119,1	...	112,4	13.826,15	112,4
Vereinigtes Königreich	107,2	...	100,4	9.594,35	100,4
				Korr. Soz-Schutz/Kopf zu A-Prod.	0,8060001

Anhang 4

Wachstumsrate des realen BIP ("W") Veränderung gegenüber dem Vorjahr (%); Quelle: Eurostat														Mittelwert W	
geoltime	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	gerundet	3-Stellen
EU (28 Länder)	3,10	0,50	-4,30	2,10	1,80	-0,40	0,30	1,80	2,30	2,00	2,40	1,2	1,182	1,1	1,055
Belgien	3,40	0,80	-2,30	2,70	1,80	0,20	0,20	1,30	1,70	1,50	1,70	1,2	1,182	2,4	2,400
Bulgarien	7,30	6,00	-3,60	1,30	1,90	0,00	0,50	1,80	3,50	3,90	3,80	2,4	2,400	1,9	1,927
Tschechien	5,60	2,70	-4,80	2,30	1,80	-0,80	-0,50	2,70	5,30	2,50	4,40	1,9	1,927	0,8	0,764
Dänemark	0,90	-0,50	-4,90	1,90	1,30	0,20	0,90	1,60	2,30	2,40	2,30	0,8	0,764	1,4	1,445
Deutschland	3,30	1,10	-5,60	4,10	3,70	0,50	0,50	2,20	1,70	2,20	2,20	1,4	1,445	1,5	1,536
Estland	7,70	-5,40	-14,70	2,30	7,60	4,30	1,90	2,90	1,90	3,50	4,90	1,5	1,536	4,5	4,464
Irland	5,30	-4,40	-5,00	1,90	3,70	0,20	1,30	8,80	25,10	5,00	7,20	4,5	4,464	-2,3	-2,255
Griechenland	3,30	-0,30	-4,30	-5,50	-9,10	-7,30	-3,20	0,70	-0,40	-0,20	1,50	-2,3	-2,255	0,6	0,627
Spanien	3,80	1,10	-3,60	0,00	-1,00	-2,90	-1,70	1,40	3,60	3,20	3,00	0,9	0,936	0,4	0,373
Frankreich	2,40	0,30	-2,90	1,90	2,20	0,30	0,60	1,00	1,10	1,20	2,20	0,4	0,373	-0,3	-0,327
Kroatien	5,30	2,00	-7,30	-1,50	-0,30	-2,30	-0,50	-0,10	2,40	3,50	2,90	-0,3	-0,327	0,9	0,855
Italien	1,50	-1,10	-5,50	1,70	0,60	-2,80	-1,70	0,10	0,90	1,10	1,60	0,9	0,855	1,1	1,145
Zypern	5,10	3,60	-2,00	1,30	0,40	-2,90	-5,80	-1,30	2,00	4,80	4,20	1,1	1,145	2,3	2,345
Lettland	10,00	-3,50	-14,40	-3,90	6,40	4,00	2,40	1,90	3,00	2,10	4,60	2,3	2,345	2,3	2,318
Litauen	11,10	2,60	-14,80	1,60	6,00	3,80	3,50	3,50	2,00	2,40	4,10	1,1	1,064	4,4	4,409
Luxemburg	8,40	-1,30	-4,40	4,90	2,50	-0,40	3,70	4,30	3,90	2,40	1,50	1,1	1,064	1,1	1,145
Ungarn	0,40	0,90	-6,60	0,70	1,70	-1,60	2,10	4,20	3,50	2,30	4,10	1,1	1,064	1,2	1,200
Malta	4,00	3,30	-2,50	3,50	1,40	2,70	4,60	8,60	10,60	5,70	6,60	1,1	1,145	3,7	3,691
Niederlande	3,80	2,20	-3,70	1,30	1,60	-1,00	-0,10	1,40	2,00	2,20	2,90	0,2	0,191	3,0	3,045
Österreich	3,70	1,50	-3,80	1,80	2,90	0,70	0,00	0,70	1,10	2,00	2,60	1,2	1,200	1,2	1,200
Polen	7,00	4,20	2,80	3,60	5,00	1,60	1,40	3,30	3,80	3,10	4,80	0,2	0,191	3,0	3,045
Portugal	2,50	0,20	-3,00	1,90	-1,80	-4,00	-1,10	0,90	1,80	1,90	2,80	3,0	3,045	1,2	1,245
Rumänien	6,90	9,30	-5,50	-3,90	2,00	2,10	3,50	3,40	3,90	4,80	7,00	3,2	3,209	0,6	0,582
Slowenien	6,90	3,30	-7,80	1,20	0,60	-2,70	-1,10	3,00	2,30	3,10	4,90	1,7	1,736	1,2	1,245
Slowakei	10,80	5,60	-5,40	5,00	2,80	1,70	1,50	2,80	4,20	3,10	3,20	0,6	0,582	1,7	1,736
Finnland	5,20	0,70	-8,30	3,00	2,60	-1,40	-0,80	-0,60	0,50	2,80	2,70	1,2	1,200	1,2	1,200
Schweden	3,40	-0,60	-5,20	6,00	2,70	-0,30	1,20	2,60	4,50	2,70	2,10	1,7	1,736	1,2	1,227
Vereinigtes Königreich	2,50	-0,30	-4,20	1,70	1,60	1,40	2,00	2,90	2,30	1,80	1,80	1,2	1,227		

Anhang 5

reale Arbeitsproduktivität pro Kopf ("A")
Veränderung in Prozent gg. Vorjahr; Quelle Eurostat

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Belgien	1,80	-1,00	-2,10	2,10	0,40	-0,20	0,50	0,80	0,80	0,20	0,30
Bulgarien	4,00	3,60	-1,90	5,40	4,20	2,60	0,90	1,50	3,10	3,40	2,00
Tschechien	3,40	0,50	-3,10	3,30	2,10	-1,20	-0,80	2,20	3,80	0,80	2,80
Dänemark	-1,40	-1,70	-1,80	4,30	1,40	0,90	0,90	0,70	1,00	0,90	0,60
Deutschland	1,50	-0,20	-5,70	3,80	2,30	-0,70	-0,10	1,30	0,80	0,90	0,70
Estland	7,50	-5,20	-5,00	7,60	1,00	2,60	0,70	2,10	-0,90	3,20	2,10
Irland	0,90	-3,80	3,10	6,70	5,80	0,70	-1,60	6,00	20,90	1,20	4,20
Griechenland	1,90	-1,60	-3,80	-3,00	-2,40	-1,10	-0,60	-0,20	-1,20	-0,70	0,00
Spanien	0,50	0,90	2,90	1,80	1,70	1,10	0,90	0,40	0,80	0,60	0,40
Frankreich	1,00	-0,30	-1,80	1,80	1,40	0,00	0,40	0,40	0,90	0,50	1,10
Kroatien	2,10	-0,10	-6,60	2,40	3,70	1,40	2,20	-2,70	1,10	3,20	0,70
Italien	0,20	-1,30	-3,90	2,30	0,30	-2,50	0,10	0,00	0,30	-0,20	0,40
Zypern	0,60	0,10	-2,00	0,90	0,40	0,30	0,10	0,50	0,50	0,20	0,40
Lettland	5,90	-2,70	-0,10	2,90	4,80	2,50	0,10	3,30	1,50	2,40	4,70
Litauen	8,90	4,00	-7,70	7,30	5,50	2,00	2,10	1,50	0,70	0,40	4,70
Luxemburg	3,80	-5,80	-5,40	3,00	-0,40	-2,70	1,80	1,70	1,30	-0,60	-1,80
Ungarn	0,30	2,90	-4,20	1,80	1,70	-1,80	1,00	-0,60	1,10	-0,70	2,10
Malta	1,70	0,80	-2,50	1,80	-1,50	0,20	0,80		6,40	1,50	1,20
Niederlande	0,80	0,50	-2,80	2,00	0,70	-0,80	1,10	1,50	1,00	1,10	0,70
Österreich	1,90	-0,40	-3,30	1,10	1,30	-0,40	-0,30	-0,30	0,50	0,70	0,80
Polen	2,40	0,40	2,40	6,40	4,40	1,50	1,50	1,60	2,30	2,50	3,40
Portugal	2,50	-0,20	-0,30	3,40	0,10	0,10	1,80	-0,50	0,40	0,30	-0,50
Rumänien	6,50	9,30	-3,60	-3,60	2,80	7,20	4,40	2,60	5,20	6,00	4,00
Slowenien	3,50	0,70	-6,10	3,40	2,40	-1,80	0,00	2,50	1,00	1,20	1,90
Slowakei	8,50	2,30	-3,50	6,70	1,00	1,60	2,30	1,30	2,20	0,70	1,00
Finnland	3,00	-1,50	-6,00	3,70	1,30	-2,30	0,00	-0,20	0,60	2,30	1,50
Schweden	1,10	-1,40	-2,80	5,00	0,50	-1,00	0,30	1,20	2,90	0,80	-0,20
Vereinigtes Königreich	1,70	-1,20	-2,70	1,50	1,10	0,40	0,90	0,60	0,60	0,40	0,80

Korr. A zu W	Mittelwert 2007-2017	Mittelwert 2007-2016
0,886	0,33	0,33
0,650	2,62	2,68
0,922	1,25	1,10
0,608	0,53	0,52
0,983	0,42	0,39
0,747	1,43	1,36
0,865	4,01	3,99
0,710	-1,15	-1,27
-0,734	1,09	1,16
0,944	0,49	0,43
0,621	0,67	0,67
0,896	-0,39	-0,47
0,319	0,18	0,16
0,665	2,30	2,06
0,875	2,67	2,47
0,950	-0,46	-0,33
0,702	0,33	0,15
0,926	1,04	1,02
0,771	0,53	0,51
0,965	0,15	0,08
0,252	2,62	2,54
0,296	0,65	0,76
0,895	3,71	3,68
0,873	0,79	0,68
0,887	2,19	2,31
0,937	0,22	0,09
0,923	0,58	0,66
0,914	0,37	0,33

Anhang 6

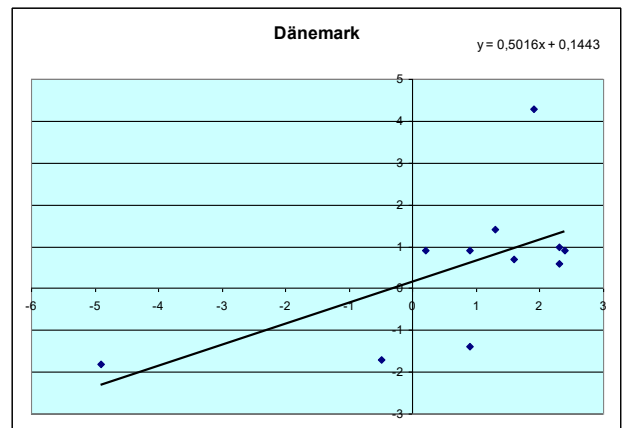
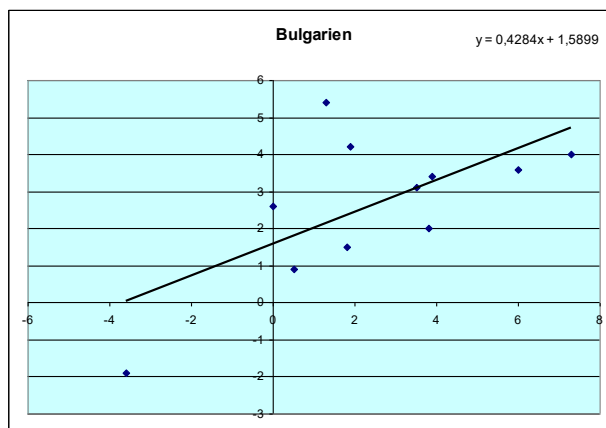
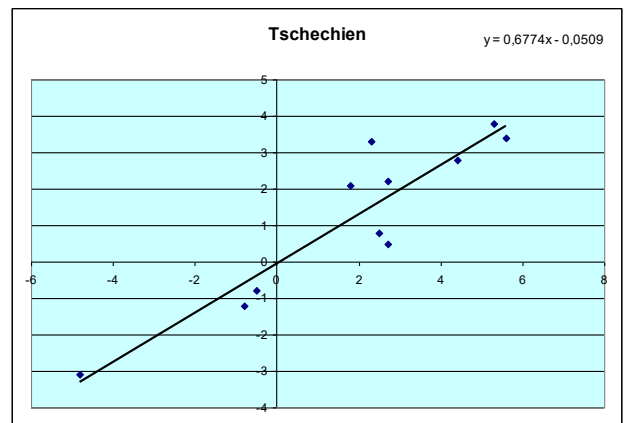
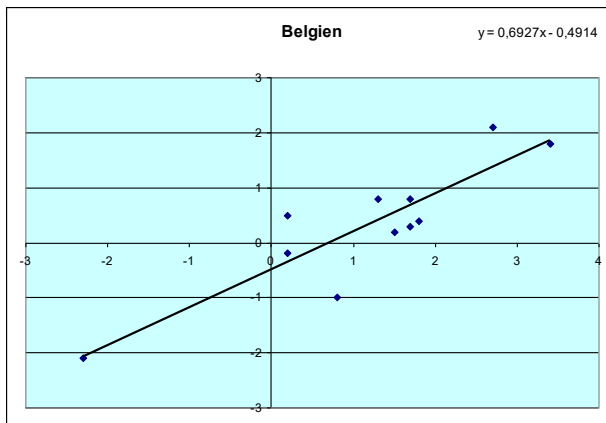
Auswertungen Verdoorn-Benchmarks - "ältere" vs. "neuere" Mitgliedstaaten (ältere: 1957, 1973, 1981, 1986, 1995; neuere: 2004, 2007, 2013)										
	Wachstumsaus- schöpfungsgrad		Abstand zur kritischen Schwelle		kritische Schwellen		Basisproduktivitäten		Beitritts- jahr	
	"ältere"	"neuere"	"ältere"	"neuere"	"ältere"	"neuere"	"ältere"	"neuere"		
1	0,2769		0,4725		0,7094		-0,4914		1957	Belgien
2		1,0909		6,1109		-3,7109		1,5899	2007	Bulgarien
3		0,6509		1,8521		0,0752		-0,0509	2004	Tschechien
4	0,6905		1,0513		-0,2876		0,1443		1973	Dänemark
5	0,2893		0,4689		0,9765		-0,8708		1957	Deutschland
6		0,9290		2,9599		-1,4236		0,6864	2004	Estland
7	0,8982		5,7852		-1,3215		0,9158		1973	Irland
8	0,5121		-4,0888		1,8342		-0,5179		1981	Griechenland
9	1,7391		-5,1665		5,7937		1,2234		1986	Spanien
10	0,5243		0,7929		0,1434		-0,0888		1957	Frankreich
11		1,8049		1,2526		-0,8798		0,4725	2013	Kroatien
12	1,1944		-0,5984		0,2711		-0,1771		1957	Italien
13		0,2128		2,6530		-1,7984		0,1233	2004	Zypern
14		2,0079		8,9727		-7,8272		2,0064	2004	Lettland
15		1,1395		4,3590		-2,0135		1,2346	2004	Litauen
16	-0,2000		-0,5238		2,8420		-2,5155		1957	Luxemburg
17		0,3077		0,7010		0,3626		-0,1693	2004	Ungarn
18		0,2359		1,6591		2,7500		-1,7238	2004	Malta
19	0,4603		1,0894		0,0561		-0,0271		1957	Niederlande
20	0,1212		0,2161		0,9839		-0,6621		1995	Österreich
21		0,7094		10,0566		-6,3657		1,6573	2004	Polen
22	3,3810		3,8643		-3,6734		0,6136		1986	Portugal
23		1,2179		4,4839		-1,4384		1,1899	2007	Rumänien
24		0,6350		1,3165		-0,0711		0,0427	2004	Slowenien
25		0,6827		3,0149		0,1942		-0,1411	2004	Slowakei
26	0,3750		0,3021		0,2797		-0,2020		1995	Finnland
27	0,3351		0,8969		0,8395		-0,5446		1995	Schweden
28	0,3037		0,6357		0,5916		-0,3469		1973	Vereinigtes Königreich
Mittelwert	0,7267	0,8942	0,3465	3,7994	0,6692	-1,7036	-0,2365	0,5321		

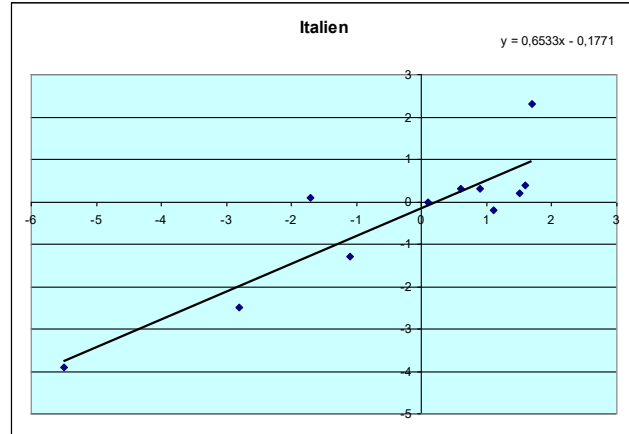
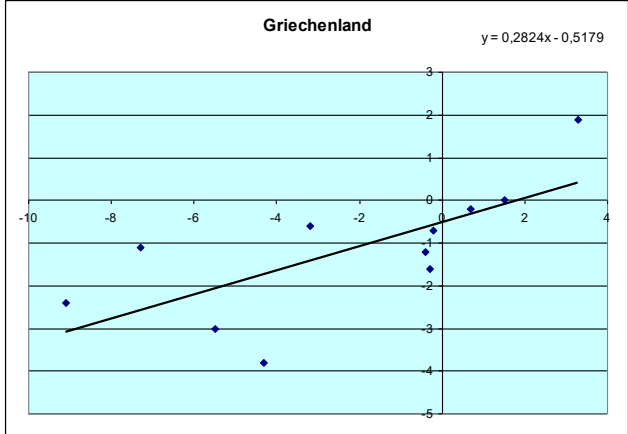
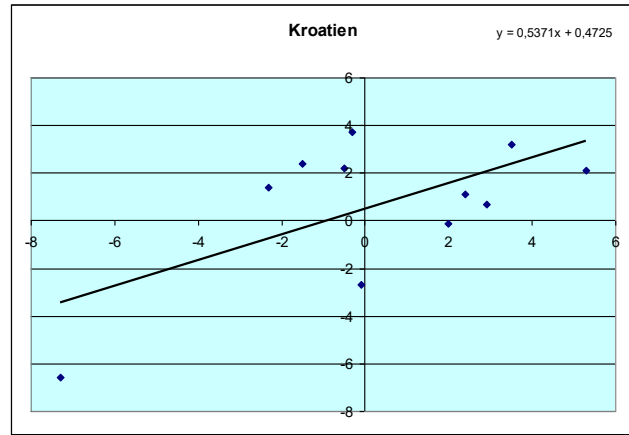
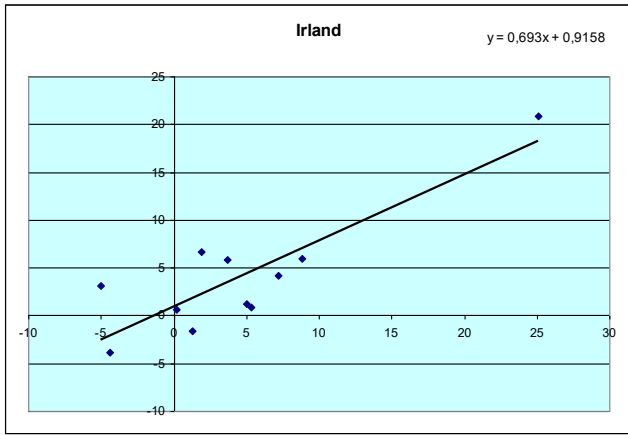
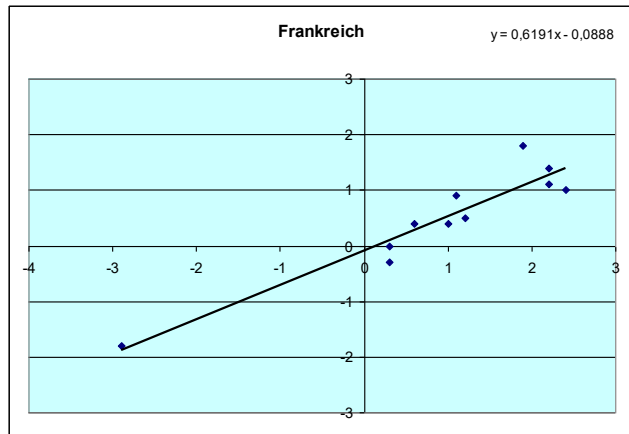
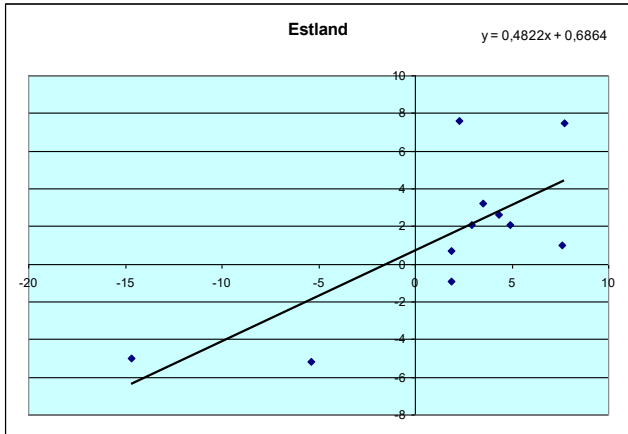
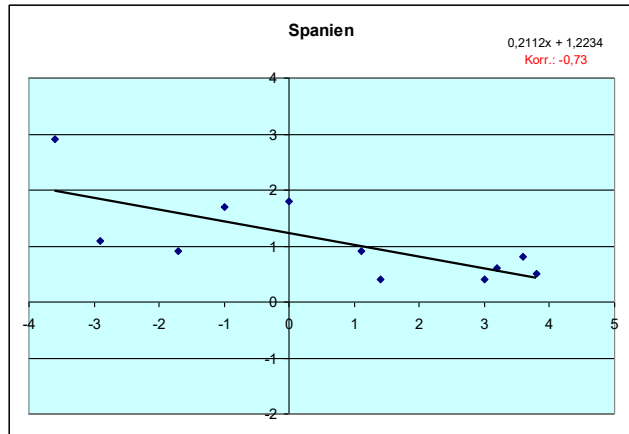
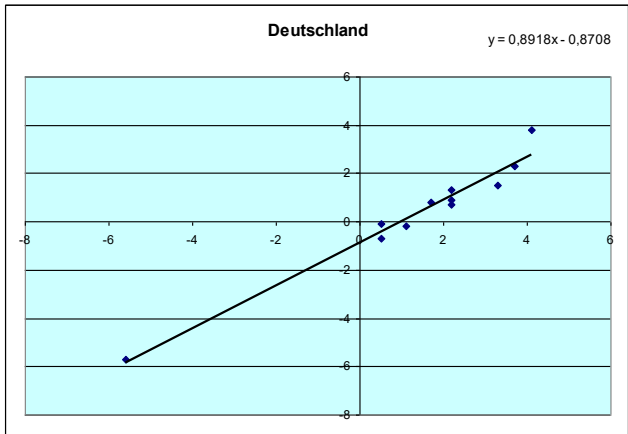
Anhang 7

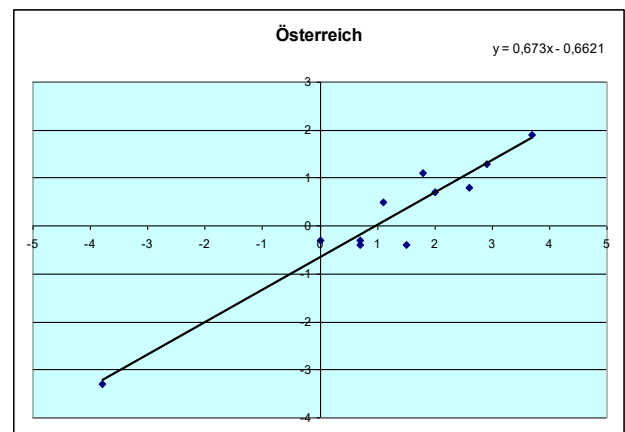
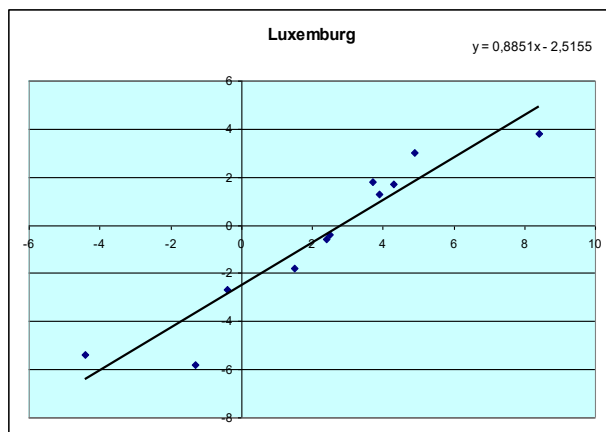
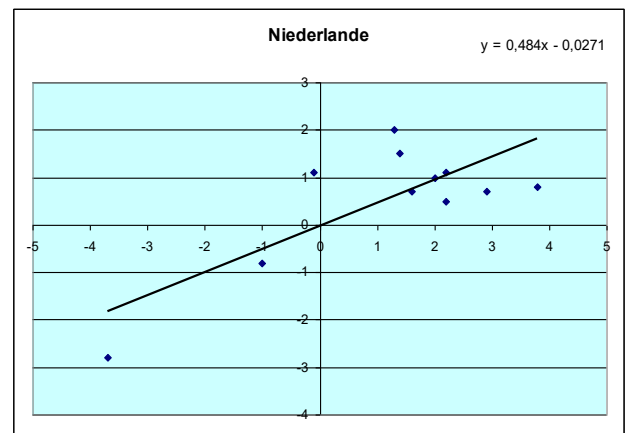
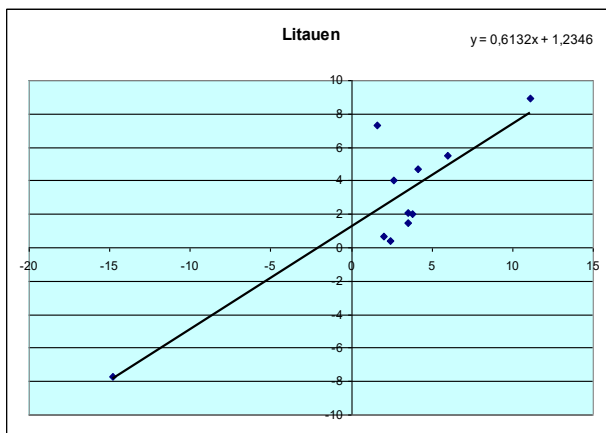
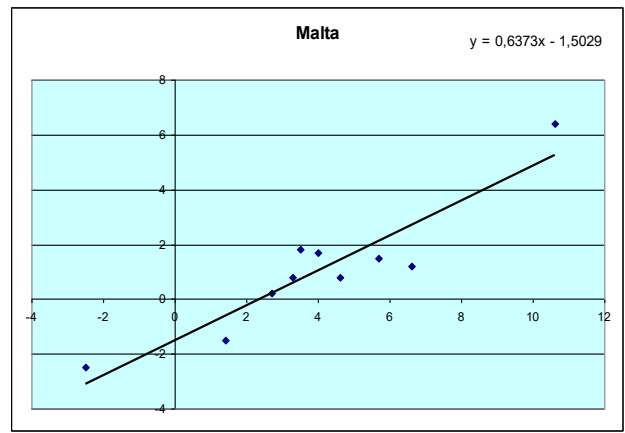
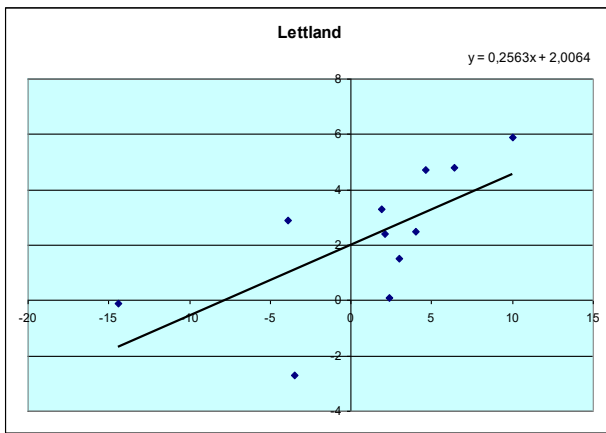
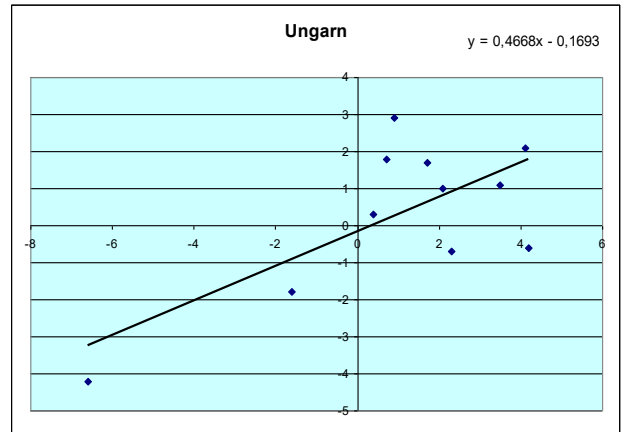
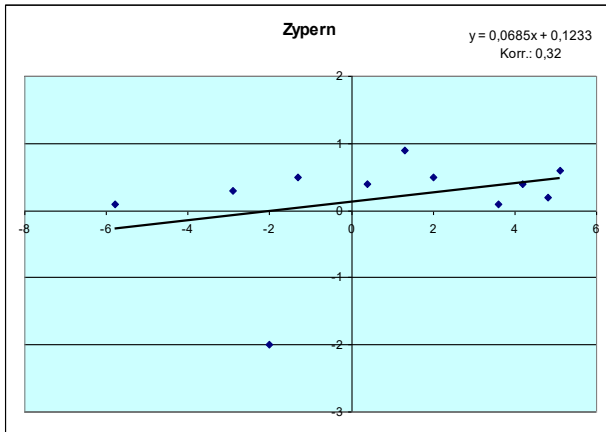
Verdoorn-Kurven für alle EU-28-Mitgliedstaaten:

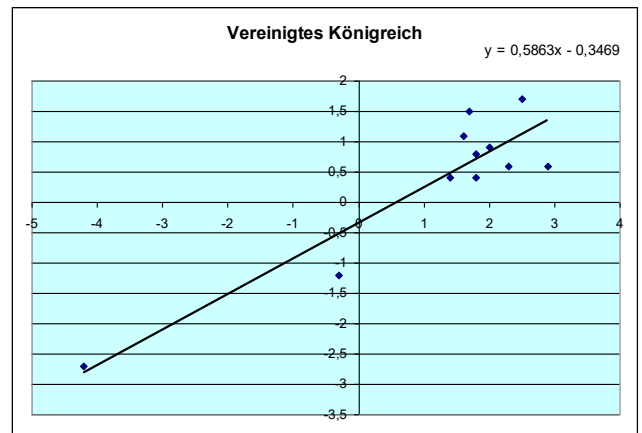
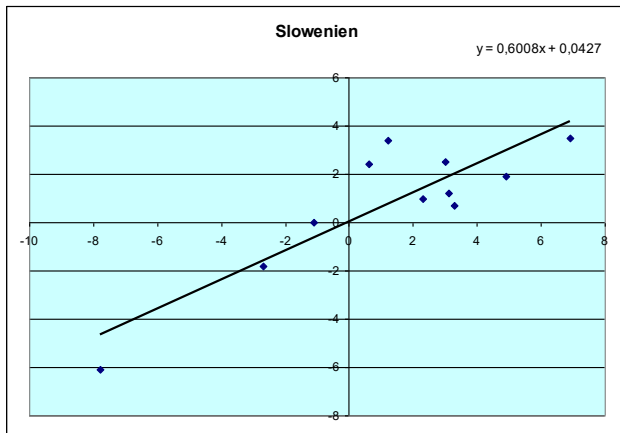
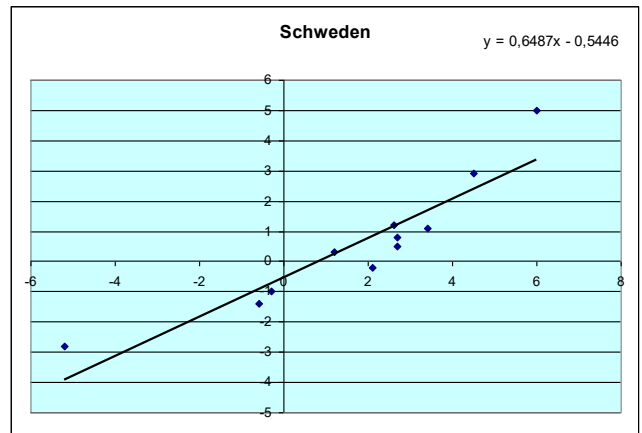
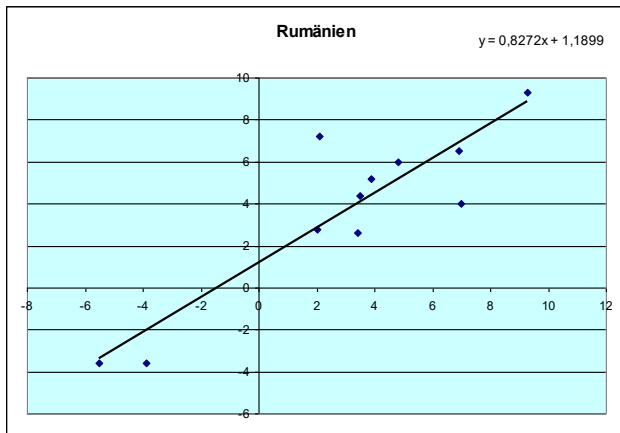
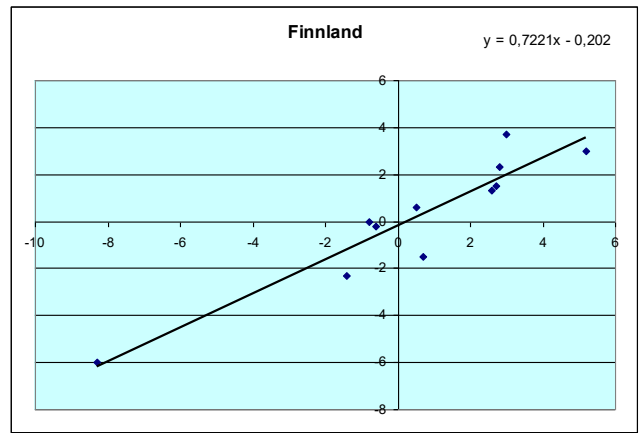
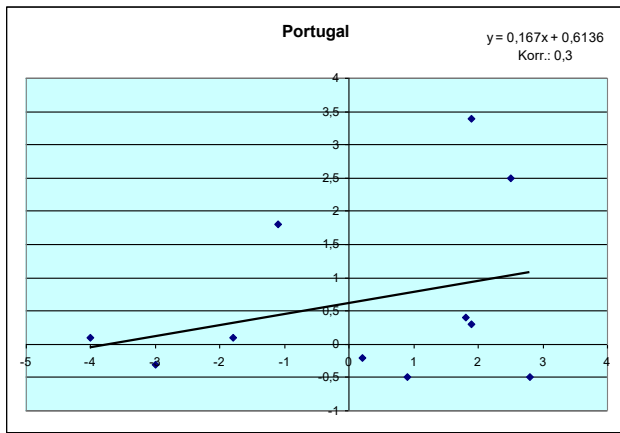
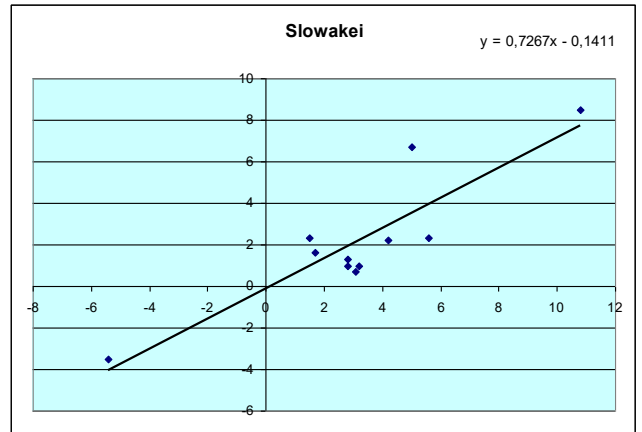
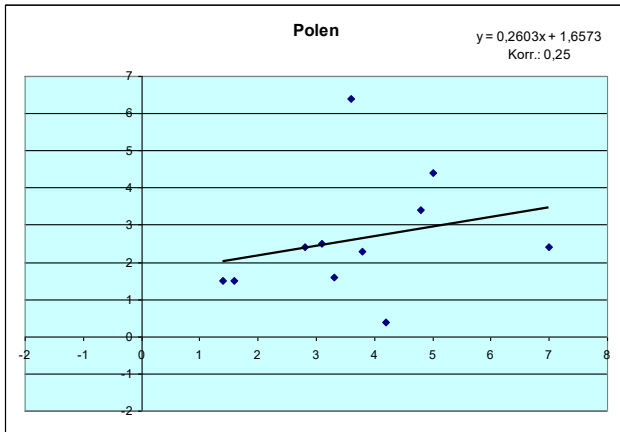
- S. 29: Belgien, Bulgarien, Tschechien, Dänemark
- S. 30: Deutschland, Estland, Irland, Griechenland, Spanien, Frankreich, Kroatien, Italien
- S. 31: Zypern, Lettland, Litauen, Luxemburg, Ungarn, Malta, Niederlande, Österreich
- S. 32: Polen, Portugal, Rumänien, Slowenien, Slowakei, Finnland, Schweden, Vereinigtes Königreich

Hinweis: Die Reihenfolge der Darbietung entspricht der offiziellen Länderreihenfolge von Eurostat; zu den Werten der einzelnen Verdoorn-Benchmarks vgl. die Zahlentabellen in den Anhängen 4, 5 und 6. Die Korrelationskoeffizienten befinden sich in Anhang 5; sie wurden in den nachfolgenden Verdoorn-Bildern nur für die in der Alternativrechnung (vgl. Anhang 8) nicht berücksichtigten Länder ausgewiesen.

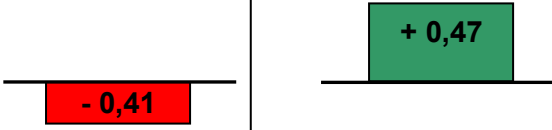
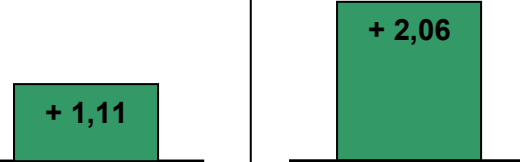
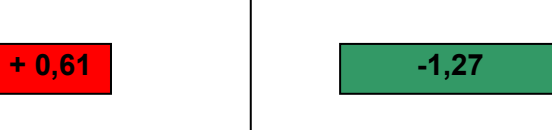
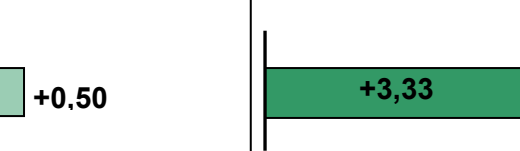
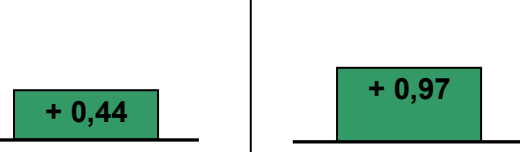








Anhang 8

Basisproduktivität		Die „neueren“ Mitglieder erzielen sogar bei Nullwachstum Produktivitätsfortschritte, während die „älteren“ Mitglieder dann Produktivitätsrückgänge erleiden.
Durchschnittliches Wachstum		Das durchschnittliche Wachstum der „neueren“ Mitgliedstaaten liegt fast doppelt so hoch als dasjenige der „älteren“ Mitglieder.
Kritische Wachstumsschwelle		Die „neueren“ Mitglieder erzielen selbst bei Wachstumsrückgängen Produktivitätsgewinne, die „älteren“ benötigen mindestens ein Wachstum des BIP von +0,61%.
Entfernung zur kritischen Wachstumsschwelle		Das „Wachstumspolster“ der „neueren“ Mitglieder ist fast siebenmal höher als dasjenige der „älteren“; diese liegen nur knapp über der kritischen Wachstumsschwelle.
Wachstumsausschöpfungsgrad		Die „neueren“ Mitglieder schöpfen (trotz der höheren Wachstumsraten) das Wachstum stärker (mehr als doppelt so stark) aus als die „älteren“ Mitglieder.
<p>1958: Belgien, Frankreich, Deutschland, Italien, Luxemburg, Niederlande</p> <p>1973: Dänemark, Irland, Vereinigtes Königreich</p> <p>1981: Griechenland</p> <p>1986: Portugal, Spanien</p> <p>1995: Finnland, Österreich, Schweden</p> <p>2004: Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien, Zypern, Tschechische Republik, Ungarn</p> <p>2007: Bulgarien, Rumänien</p> <p>2013: Kroatien</p>		

Hinweis: Bei den „älteren“ Mitgliedstaaten wurden Spanien und Portugal nicht berücksichtigt; bei den „neueren“ Mitgliedstaaten wurden Zypern und Polen nicht berücksichtigt (vgl. dazu auch Anhang 9).

Anhang 9

Auswertungen Verdoorn-Benchmarks - "ältere" vs. "neuere" Mitgliedstaaten (ältere: 1957, 1973, 1981, 1986, 1995; neuere: 2004, 2007, 2013)												
Achtung: ohne Spanien, Zypern, Polen und Portugal												
durchschnittliches Wachstum	Wachstumsaus-schöpfungsgrad		Abstand zur kritischen Schwelle		kritische Schwellen		Basisproduktivitäten		Beitritts-jahr			
	"ältere"	"neuere"	"ältere"	"neuere"	"ältere"	"neuere"	"ältere"	"neuere"				
1,1818	0,2769		0,4725		0,7094		-0,4914		1957	Belgien		
2,4000	1,0909		6,1109		-3,7109		1,5899		2007	Bulgarien		
1,9273	0,6509		1,8521		0,0752		-0,0509		2004	Tschechien		
0,7636	0,6905		1,0513		-0,2876		0,1443		1973	Dänemark		
1,4455	0,2893		0,4689		0,9765		-0,8708		1957	Deutschland		
1,5364	0,9290		2,9599		-1,4236		0,6864		2004	Estland		
4,4636	0,8982		5,7852		-1,3215		0,9158		1973	Irland		
-2,2545	0,5121		-4,0888		1,8342		-0,5179		1981	Griechenland		
									1986	Spanien		
0,9364	0,5243		0,7929		0,1434		-0,0888		1957	Frankreich		
0,3727	1,1944		1,8049		-0,8798		0,4725		2013	Kroatien		
-0,3273			-0,5984		0,2711		-0,1771		1957	Italien		
									2004	Zypern		
1,1455	2,0079		8,9727		-7,8272		2,0064		2004	Lettland		
2,3455	1,1395		4,3590		-2,0135		1,2346		2004	Litauen		
2,3182	-0,2000		-0,5238		2,8420		-2,5155		1957	Luxemburg		
1,0636	0,3077		0,7010		0,3626		-0,1693		2004	Ungarn		
4,4091	0,2359		1,6591		2,7500		-1,7238		2004	Malta		
1,1455	0,4603		1,0894		0,0561		-0,0271		1957	Niederlande		
1,2000	0,1212		0,2161		0,9839		-0,6621		1995	Österreich		
									2004	Polen		
									1986	Portugal		
3,0455	1,2179		4,4839		-1,4384		1,1899		2007	Rumänien		
1,2455	0,6350		1,3165		-0,0711		0,0427		2004	Slowenien		
3,2091	0,6827		3,0149		0,1942		-0,1411		2004	Slowakei		
0,5818	0,3750		0,3021		0,2797		-0,2020		1995	Finnland		
1,7364	0,3351		0,8969		0,8395		-0,5446		1995	Schweden		
1,2273	0,3037		0,6357		0,5916		-0,3469		1973	Vereinigtes Königreich		
1,1091	2,0636	0,4447	0,9729	0,5000	0,6091	-1,2712	0,4670	0,4142		Mittelwerte		

VI. Literatur- und Quellenverzeichnis

Literatur:

- Adam, H.; Mayer, P. (2016): Europäische Integration, 2. Auflage. Konstanz u. München: UVK.
- Baum-Ceisig, A.; Busch, K.; Nospickel, C. (2007): Die Europäische Union – Eine Einführung in die politischen, ökonomischen und sozialen Probleme des erweiterten Europa. Baden-Baden: Nomos.
- Becker, P. (2015): Europas soziale Dimension – Die Suche nach der Balance zwischen europäischer Solidarität und nationaler Zuständigkeit. SWP Studie (Stiftung Wissenschaft und Politik), Nr. S21, Berlin.
- Beichelt, T. (2004): Die Europäische Union nach der Osterweiterung. Wiesbaden: Springer VS.
- Bieling, H.-J.; Lerch, M. (2012): Theorien der europäischen Integration: ein Systematisierungsversuch. In: Bieling, H.-J.; Lerch, M. (Hg.): Theorien der europäischen Integration, 3. Auflage. Wiesbaden: Springer VS, S. 9-31.
- Bönker, F. (2006): EU-Beitritt und ökonomische Transformation in Osteuropa. In: Beichelt, T.; Chotuj, B.; Rowe, G.; Wagener, H.-J. (Hg.): Europa-Studien – Eine Einführung. Wiesbaden: Springer VS, S. 399-413.
- Breuss, F. (2007): Erfahrungen mit der fünften EU-Erweiterung. In: WIFO – Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Monatsberichte, H. 12, S. 933-950.
- Busch, B.; Matthes, J. (2004): Institutionelle Transformation und wirtschaftliche Performance. In: IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung, Jg. 31, H. 1, S. 15-20.
- Däubler, W. (2004): Die Europäische Union als Wirtschafts- und Sozialgemeinschaft. In: Weidenfeld, W. (Hg.): Europa-Handbuch, Bd. 1: Die Europäische Union – Politisches System und Politikbereiche, 3. Auflage. Gütersloh: Bertelsmann, S. 273-288.
- Dellner, K.; Schatz, R.; Schneider, D.; Seitz, V. (2002): Produktivitätsbenchmarking in der Automobilindustrie – ein Bericht aus der KUBE-Projektstudie „Pro-Bench-Reg“. In: Zeitschrift für Unternehmensentwicklung und Industrial Engineering, Jg. 51, H. 4, S. 153-156.
- Dietz, B.; Frevel, B.; Toens, K. (2015): Sozialpolitik kompakt, 3. Auflage. Wiesbaden: Springer VS.
- Ederer, S.; Schiman, S. (2018): Effekte der gesamtwirtschaftlichen Produktion auf die Entwicklung der Produktivität in Österreich und der EU. In: Wirtschaft und Gesellschaft, Jg. 44, H. 1, S. 17-43.
- Erber, G.; Hagemann, H. (2012): Zur Produktivitätsentwicklung Deutschlands im internationalen Vergleich. Expertise im Auftrag der Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung. Bonn.

- Giannolo, A. (2018): Sozialstruktur und Ungleichheiten. <https://www.kas.de/web/europa/sozialstruktur-und-ungleichheiten1> (Zugriff: 08.03.2019).
- Heimpold, G. (2016): Aktuelle Trends: Produktivität im Ost-West-Vergleich: Ostdeutschland holt langsam weiter auf. In: *Wirtschaft im Wandel*, Jg. 22, H. 2, S. 24.
- Hof, B. (1990): Von der neuen Basis überrascht – Anmerkungen zur Prognos-Projektion „Arbeitslandschaft bis 2010 nach Umfang und Tätigkeitsprofilen“. In: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, Jg. 23, H. 1, S. 122-131.
- Internationales Arbeitsamt (2015): Sozialer Schutz als Produktionsfaktor. Ausschuss für Beschäftigung und Sozialpolitik. Unterlagen zur Diskussion und Orientierung, Vierter Punkt der Tagesordnung, 294. Tagung, Genf.
- Kreile, M. (2004): Die Osterweiterung der Europäischen Union. In: Weidenfeld, W. (Hg.): *Europa-Handbuch*, Bd. I: Die Europäische Union – Politisches System und Politikbereiche. Gütersloh: Bertelsmann, S. 650-672.
- Knodt, M.; Corcaci, A. (2012): *Europäische Integration – Anleitung zur theoriegeleiteten Analyse*. Konstanz u. München: UVK.
- Lünendonk, J.; Schneider, D. (2009): Benchmarking von IT- und Managementberatungs-Unternehmen – Ergebnisse einer Längsschnittanalyse mit Pro-Bench-Reg. In: *Zeitschrift der Unternehmensberatung*, Jg. 4, H. 5, 2009, S. 199-204.
- Mittag, J. (2008): *Kleine Geschichte der Europäischen Union – Von der Europaidee bis zur Gegenwart*. Münster: Aschendorff.
- Nunnenkamp, P. (1997): Aufhol- und Abkopplungsprozesse im europäischen Binnenmarkt. In: *Die Weltwirtschaft*, H. 2, S. 190-203.
- Pavleski, S. (2018): *Arbeitslosigkeit in Südosteuropa im Kontext der EU-Integration – Arbeitsmarktpolitik, Mismatch und Institutionen*. Potsdam: Universitätsverlag.
- Pflaumer, P.; Heine, B.; Hartung, J. (2009): *Deskriptive Statistik*, 4. Auflage. München: Oldenbourg.
- Ribhegge, H. (2006): Europäische Sozialpolitik. In: Beichelt, T.; Chotuj, B.; Rowe, G.; Wagener, H.-J. (Hg.): *Europa-Studien – Eine Einführung*. Wiesbaden: Springer VS, S. 365-378.
- Ribhegge, H. (2007): *Europäische Wirtschafts- und Sozialpolitik*. Berlin usw.: Springer.
- Rödter, A. (2015): *21.0 – Eine kurze Geschichte der Gegenwart*. München: Beck.
- Roos, M. (2015): Triple-A rating? Juncker's vision for the EU's social policy scorecard, https://www.researchgate.net/publication/316674648_Triple-A_rating_Juncker's_vision_for_the_EU's_social_policy_scorecard (Zugriff: 12.01.2019).
- Schäfer, H. (2005): Beschäftigungs- und Arbeitslosigkeitsschwellen – Interpretation und internationaler Vergleich. In: *IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung*, Institut der deutschen Wirtschaft, Jg. 32, H. 2, S. 61-71.
- Schmid, J. (2008): Der Wohlfahrtsstaat in Europa – Divergenz und Integration. In: Gabriel, O.W.; Kropp, S. (Hg.): *Die EU-Staaten im Vergleich – Strukturen, Prozesse, Politikinhalt*, 3. Auflage. Wiesbaden: Springer VS, S. 711-739.

- Schieder, S. (2012): Europäische Integrationstheorien. In: Furtak, F.T.; Groß, B. (Hg.): Lernziel Europa – Integrationsfelder und -prozesse. Frankfurt a. M. usw.: Peter Lang, S. 65-95.
- Schmuck, O. (2015): Motive und Leitbilder der europäischen Einigung. In: Informationen zur politischen Bildung – Europäische Union, Nr. 279, S. 7-17.
- Sesselmeier, W. (2008): Soziale Inklusion in Europa: Gemeinsamkeiten, Unterschiede, Schlussfolgerungen. Böckler Forschungsmonitoring Nr. 6, Hans-Böckler-Stiftung. Düsseldorf: Setzkasten.
- Verdoorn, P.J. (1949): Fattori che regolano lo sviluppo della produttività del lavoro. In: L'Industria, Nr. 1, S. 45-53.
- Verdoorn, P.J. (1951): On an Empirical Law Governing the Productivity of Labor. In: Econometrica, Jg. 19, S. 209-210.
- Verdoorn, P.J. (1980): Verdoorn's Law in Retrospect: A Comment. In: The Economic Journal, Jg. 90, S. 382-385.
- Wagener, H.-J.; Eger, T.; Fritz, H. (2006): Europäische Integration – Recht und Ökonomie, Geschichte und Politik. München: Vahlen.
- Wernet, J. (2012): Historische Ausgangslage und Entwicklung der EU. In: Furtak, F.T.; Groß, B. (Hg.): Lernziel Europa – Integrationsfelder und -prozesse. Frankfurt a. M. usw.: Peter Lang, S. 13-37.
- Ziltener, P. (2001): Wirtschaftliche Effekte der europäischen Integration – Theoriebildung und empirische Forschung, Working Paper 01/7, Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung. Köln.
- Zyborowicz, S. (2006): Die Ideengeschichte der Europäischen Integration. In: Beichelt, T.; Chotuj, B.; Rowe, G.; Wagener, H.-J. (Hg.): Europa-Studien – Eine Einführung. Wiesbaden: Springer VS, S.147-159.

Quellen:

- Boone, L. (2019): OECD Interim Economic Outlook – Global growth weakening as some risks materialise. Am 06.03.2019 publizierte Power-Point-Präsentation. <http://www.oecd.org/eco/outlook/economic-outlook/> (Zugriff 07.03.2019)
- Eckert, D.; Zschäpitz, H. (2019): Deutschland fällt in einen gefährlichen Schwebestand. In: Welt online, 14.02.2019. <https://www.welt.de/wirtschaft/article188765815/Konjunktur-Deutsche-Wirtschaft-schrammt-an-der-Rezession-vorbei.html> (Zugriff 22.02.2019).
- Eurostat Statistics Explained (o. J.): Glossar: Europäisches System integrierter Sozialschutzstatistiken (ESSOSS). [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:European_system_of_integrated_social_protection_statistics_\(ESSPROS\)/de](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:European_system_of_integrated_social_protection_statistics_(ESSPROS)/de) (mehrere Zugriffe in 02.2019).
- Eurostat (2017): Archive: Statistiken zum Sozialschutz. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Social_protection_statistics/de&oldid=352426 (mehrere Zugriffe in 01, 02. und 03.2019).

- Eurostat (2019a): Ausgaben für den Sozialschutz. <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=de&pcode=tps00098&plugin=1> (mehrere Zugriffe in 01., 02. und 03.2019).
- Eurostat (2019b): Real labour productivity per person employed. <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tipsna70> (mehrere Zugriffe in 01., 02. und 03.2019).
- Eurostat (2019c): Real GDP growth rate – volume. <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tec00115> (mehrere Zugriffe in 01., 02. und 03.2019).
- Juncker, J.-C. (2014): Ein neuer Start für Europa: Meine Agenda für Jobs, Wachstum, Fairness und demokratischen Wandel. Politische Leitlinien für die nächste Europäische Kommission. Rede zur Eröffnung der Plenartagung des Europäischen Parlaments. Online-Dokument abrufbar unter: https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/juncker-political-guidelines-speech_de_1.pdf (Zugriff: 14.01.2019).
- Neuhaus, C. (2019): Die deutsche Wirtschaft stagniert. In: Der Tagesspiegel, 14.02.2019, <https://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/konjunktur-die-deutsche-wirtschaft-stagniert/23986630.html> (Zugriff 22.02.2019).
- Europäische Union (2017): Schuman-Erklärung – 9. Mai 1950. https://europa.eu/european-union/about-eu/symbols/europe-day/schuman-declaration_de (Zugriff: 25.01.2019).