

zentralisierung der Lohnverhandlungen etc. – das Problem gesteigener Arbeitslosigkeit lösen könnte. Da höhere Kapitalakkumulation auf robuste Weise mit geringerer Arbeitslosigkeit im Zusammenhang steht, lässt sich hingegen die Schlussfolgerung ableiten, dass jene Maßnahmen, die auf eine gesteigerte Kapitalakkumulation abzielen, auf der wirtschaftspolitischen Agenda zur Senkung der Arbeitslosigkeit eine hohe Priorität einnehmen sollten.

Anmerkungen

- ¹ Z. B. OECD (2013).
- ² Z. B. EZB (2015); Andor (2016); Gräbner et al. (2017).
- ³ Z. B. Arpaia et al. (2014); Heimberger et al. (2017); Constancio (2018).
- ⁴ Z. B. Eggertsson et al. (2014); Campos et al. (2018); Duval und Furceri (2018).
- ⁵ Stockhammer (2008); Blanchard (2018); Constancio (2018).
- ⁶ Ball, Mankiw (2002).
- ⁷ Friedman (1968).
- ⁸ Z. B. King (2002).
- ⁹ Z. B. OECD (1994); IWF (2003); Blanchard (2006). Ein umfassender Literaturüberblick ist in Kapitel 2 der vorliegenden Studie verfügbar.
- ¹⁰ Die Inflationsrate ist Bestandteil dieser Regressionsmodelle, um einen möglichen *Trade-off* zwischen Arbeitslosigkeit und Inflation im Rahmen der Phillips-Kurve abzubilden.
- ¹¹ Z. B. Nickell (1997); Stockhammer und Klär (2011); Heimberger et al. (2017).
- ¹² Z. B. Blanchard (2006).
- ¹³ OECD (1994); Scarpetta (1996); Siebert (1997); Elmeskov et al. (1998); Blanchard und Wolfers (2000); IWF (2003); Belot und van Ours (2004); Nickell et al. (2005); Bernal-Verdugo et al. (2012).
- ¹⁴ IWF (2003), S. 129; eigene Übersetzung.
- ¹⁵ Baker et al. (2005); Howell et al. (2007); Baccaro und Rei (2007); Arestis et al. (2007); Stockhammer und Klär (2011); Vergeer und Kleinknecht (2012); Avdagic und Salardi (2013); Sturm (2013); Stockhammer et al. (2014); Heimberger et al. (2017); Constancio (2018).
- ¹⁶ Baker et al. (2005); Heckman (2007); Stockhammer und Klär (2011).
- ¹⁷ Z. B. IWF (2003); Bassanini und Duval (2006).
- ¹⁸ Rusticelli (2014).
- ¹⁹ Erwähnenswert ist, dass wir die aktiven Arbeitsmarktausgaben in % des BIP verwenden, die Daten jedoch durch die Arbeitslosenquote dividieren. Die Division durch die Arbeitslosenquote erlaubt es uns zu berücksichtigen, dass die Ausgaben für aktive Arbeitsmarktpolitik vom Auf und Ab der tatsächlichen Arbeitslosigkeit abhängen.
- ²⁰ Z. B. Felipe und McCombie (2014); Magacho und McCombie (2017).
- ²¹ Z. B. Kleinknecht (1998); Vergeer und Kleinknecht (2014); Storm und Capaldo (2018).
- ²² Z. B. Arpaia et al. (2014).
- ²³ Siehe Stockhammer und Klär (2011: S. 443) für eine eingehende Diskussion der Kanäle, über die Kapitalakkumulation die Arbeitslosigkeit beeinflussen kann.
- ²⁴ Z. B. Gianella et al. (2008).
- ²⁵ Z. B. Blanchard und Wolfers (2000).
- ²⁶ Z. B. Bassanini und Duval (2006).
- ²⁷ Z. B. Nickell (1997); Stockhammer und Klär (2011); Heimberger et al. (2017).

- ²⁸ Zunächst testen wir anhand von „Augmented-Dickey-Fuller-Tests“ auf Nicht-Stationarität der Länderzeitreihen zu Arbeitslosenquoten, strukturellen Arbeitsmarktindikatoren und zusätzlichen Kontrollvariablen. Für die Zeitperiode 1985-2011 stellen wir fest, dass die Nullhypothese, wonach alle Länderzeitreihen eine Einheitswurzel beinhalten, für alle Variablen außer für die Arbeitslosenquote und den Steuerkeil verworfen werden kann. Zudem testen wir anhand des Maddala-Wu-Tests auf Kointegration (Maddala und Wu 1999). Bei diesem Kointegrationstest besagt die Nullhypothese, dass die Residuen eine Einheitswurzel beinhalten, was bedeuten würde, dass die Variablen im Modell nicht kointegriert sind. Weil die Maddala-Wu-Teststatistiken es uns erlauben, die Null-Hypothese (keine Kointegration) mit einem 99%-Konfidenzintervall zu verwerfen, können wir von Evidenz dafür sprechen, dass unser weiter oben spezifiziertes Modell die Arbeitslosenquote in der langen Frist zu erklären vermag. Und dies bedeutet wiederum, dass der *Ordinary-Least-Squares*-Schätzer (OLS) konsistent ist, sodass das spezifizierte Modell in Niveaus geschätzt werden kann.
- ²⁹ Das offensichtliche Problem beim Bilden von solchen mehrjährigen Durchschnittswerten für die relevanten Variablen besteht in einem Verlust an Dateninformation, was es schwieriger macht, kurzfristige Beziehungen zwischen der Arbeitslosenquote und den erklärenden Variablen zu berücksichtigen (z. B. Baccaro und Rei 2007).
- ³⁰ Zur Schätzung der ökonometrischen Modelle anhand von *Ordinary-Least-Squares* (OLS) ist Folgendes zu vermerken: Wenn wir jährliche Daten im Zeitraum 1985-2011 verwenden, inkludieren wir auch einen *Lag* der abhängigen Variable, um für Persistenz der Arbeitslosigkeit und mögliche Hysterese-Effekte zu kontrollieren. Diese dynamische Spezifikation folgt Studien wie IWF (2003) und Nunziata (2005). Zu beachten ist, dass wir die verzögerte Arbeitslosigkeitsvariable nur mit jährlichen Daten inkludieren, jedoch nicht dort, wo das Modell auf der Basis von Fünfjahres-Durchschnitten geschätzt wird. Der Grund dafür ist, dass Nickell (1981) darauf hinweist, dass OLS-Schätzergebnisse verzerrt sein können, wenn das zugrundeliegende Modell sowohl eine verzögerte abhängige Variable als auch länderspezifische „*Fixed Effects*“ beinhaltet. Allerdings ist die Dimension dieser Verzerrung anhand von $1/T$ bestimmt, wobei T die Anzahl der Zeitperioden (in unserem Fall: Jahre) ist. Und diese Zahl ist sehr gering, weil unsere jährlichen Daten von 1985-2011 reichen ($1/27$). Judson und Owen (1999) testen die *Performance* von „*Fixed-Effects*“-Schätzern anhand von Monte-Carlo-Simulationen. Sie finden, dass „*Fixed-Effects*“-Schätzungen genauso gute oder sogar bessere Ergebnisse als Schätzalternativen liefern, wenn $T = 30$. Da die Zeitdimension in unserem Datensatz sehr nah an $T = 30$ liegt, können wir eine dynamische Modellspezifikation verwenden; denn die von Nickell (1981) aufzeigten Probleme haben kaum eine Bedeutung in unserem Studiendesign. Wir inkludieren jedoch keine verzögerte abhängige Variable, wenn wir Fünfjahres-Durchschnitte verwenden. Dies lässt sich auch damit begründen, dass es keine starken theoretischen Gründe dafür gibt, bei der Verwendung der Durchschnittsdaten eine *Lag*-Variable zu inkludieren. Im Kontrast dazu ist es sehr wahrscheinlich, dass nicht alle exogenen Schocks innerhalb von einem Jahr absorbiert werden können, weshalb eine dynamische Spezifikation mit jährlichen Daten sinnvoll erscheint (siehe Baccaro und Rei 2007). Schließlich ist zu erwähnen, dass wir als zusätzlichen Robustheits-Test die OLS-Schätzungen auch in ersten Differenzen vornehmen, wodurch die länderspezifischen „*Fixed Effects*“ beseitigt werden. Zusammenfassend stellt die Wahl unserer Modellspezifikation in Kombination mit der Struktur der Zeitreihendaten sicher, dass die Nickell-Verzerrung kein Problem für unsere Analyse darstellt.
- ³¹ Z. B. Arestis et al. (2007); Stockhammer und Klär (2011).
- ³² Z. B. Laubach (2001).
- ³³ Z. B. Planas und Rossi (2015).

- ³⁴ Z. B. Gordon (1997); Ball und Mankiw (2002); Blanchard (2018).
- ³⁵ Stockhammer (2008).
- ³⁶ Technisch betrachtet basieren diese NAIRU-Modelle auf einem sogenannten Kalman-Filter, der auf ein ökonometrisches Modell in einem „*State-Space-Framework*“ angewendet wird (Kalman 1960; Durbin und Koopman 2012). Das zugrundeliegende statistische Filtermodell beruht a) auf einer Mehrzahl von statistischen Annahmen über die nicht beobachtbaren Modellkomponenten (im Speziellen hinsichtlich autoregressiver Prozesse und *Lag*-Strukturen) sowie b) auf einer theoretischen Komponente basierend auf einer Phillips-Kurvenbeziehung (z. B. Rusticelli 2014; Planas und Rossi 2015). Derartige multivariate statistische Filtermodelle sind Kritik ausgesetzt, weil sie systematisch prozyklische Schätzungen produzieren, welche den wirtschaftspolitischen EntscheidungsträgerInnen Fehlinformationen über die „strukturelle“ Arbeitslosenquote liefern und in der Konsequenz zu suboptimalen Politikentscheidungen führen können (Heimberger und Kapeller 2017; Hristov et al. 2017; Jump und Stockhammer 2018).
- ³⁷ Galbraith (1997); Gianella et al. (2008); Guichard und Rusticelli (2011); Rusticelli (2014).
- ³⁸ In der Eurozone sind die NAIRU-Schätzungen von besonderer Bedeutung, weil sie als Inputs zur Berechnung von zyklisch bereinigten Budgetzahlen verwendet werden, die wiederum die Basis für mittelfristige Budgetziele im europäischen Fiskalregelwerk darstellen (Orlandi 2012; Klär 2013; Lendvai et al. 2015). Heimberger et al. (2017) präsentieren eine ökonometrische Analyse der Determinanten zu den relevanten NAIRU-Schätzungen der Europäischen Kommission, die jedoch für die nicht-europäischen OECD-Länder nicht zur Verfügung stehen. Die ökonometrische Evidenz verweist darauf, dass die NAIRU-Schätzungen der Europäischen Kommission keine gute Näherungsgröße für „strukturelle“ Arbeitslosigkeit sind (siehe hierzu auch Constancio 2018).
- ³⁹ Guichard und Rusticelli (2011); Rusticelli (2014).
- ⁴⁰ Heimberger et al. (2017); Hristov et al. (2017).
- ⁴¹ Heimberger und Kapeller (2017).
- ⁴² Z. B. Blanchard und Wolfers (2000); IWF (2003); Bassanini und Duval (2006).
- ⁴³ Eigene Übersetzung.
- ⁴⁴ Die detaillierten Regressionsergebnisse zu den Interaktionstermen werden aus Platzgründen nicht berichtet, aber sie sind auf Anfrage verfügbar.
- ⁴⁵ Die detaillierten Regressionsergebnisse zu den Variationen in der Ländergruppe werden aus Platzgründen nicht berichtet, aber sie sind auf Anfrage verfügbar.
- ⁴⁶ Z. B. McCloskey und Ziliak (1996).
- ⁴⁷ Gelman (2008).
- ⁴⁸ Z. B. OECD (1994); Siebert (1997); IWF (2003); Belot und van Ours (2004); Nickell et al. (2005); Bassanini und Duval (2006); Gianella et al. (2008); Orlandi (2012).

Literatur

- Alexiou, C.; Pitelis, C., On capital shortages and European unemployment: a panel data investigation, in: *Journal of Post Keynesian Economics* 25/4 (2003) 613-640.
- Andor, L., Towards shared unemployment insurance in the euro area, in: *IZA Journal of European Labour Studies* 5/10 (2016) 1-15.
- Arestis, P.; Baddeley, M.; Sawyer, M., The Relationship Between Capital Stock, Unemployment And Wages In Nine EMU Countries, in: *Bulletin of Economic Research* 59/2 (2007) 125-148.
- Arpaia, A.; Kiss, A.; Turrini, A., Is unemployment structural or cyclical? Main features of job matching in the EU after the crisis (= *European Economy Occasional Papers* 527, Brüssel 2014).