

Welsch, Heinz

**Working Paper**

## Stabilität, Wachstum und Well-Being: Wer sind die Champions der Makroökonomie?

Wirtschaftswissenschaftliche Diskussionspapiere, No. V-329-10

**Provided in Cooperation with:**

University of Oldenburg, Department of Economics

*Suggested Citation:* Welsch, Heinz (2010) : Stabilität, Wachstum und Well-Being: Wer sind die Champions der Makroökonomie?, Wirtschaftswissenschaftliche Diskussionspapiere, No. V-329-10, University of Oldenburg, Department of Economics, Oldenburg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/105017>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Wirtschaftswissenschaftliche Diskussionspapiere

## **Stabilität, Wachstum und Well-Being: Wer sind die Champions der Makroökonomie?**

Heinz Welsch

V – 329 – 10

August 2010

# Stabilität, Wachstum und Well-Being: Wer sind die Champions der Makroökonomie?

Heinz Welsch  
Institut für Volkswirtschaftslehre  
Universität Oldenburg  
26111 Oldenburg  
Email: welsch@uni-oldenburg.de

**Zusammenfassung:** In diesem Aufsatz wird der ökonometrisch geschätzte Beitrag von Preisniveaustabilität, Beschäftigung und Wachstum zum subjektiven Wohlergehen (Well-Being) verwendet, um einen Erfolgsindex für die makroökonomische Performanz der EU12-Länder im Zeitraum 1990-2009 zu ermitteln. Durch einen solchen Index wird den makroökonomischen Präferenzen der EU-Bürger Rechnung getragen. Es zeigt sich, dass es über den gesamten Zeitraum eine relativ stabile Spitzengruppe, bestehend aus Luxemburg, den Niederlanden und Dänemark, gab. Dauerhaft zur Schlussgruppe gehörte Spanien, während Griechenland, Italien und Frankreich jeweils in zwei von vier Fünfjahreszeiträumen zur Schlussgruppe gehörten. Im Zeitablauf gab es eine kontinuierliche Verschlechterung der Position Deutschlands, das in der ersten Hälfte der 1990er Jahre zur Spitzen- und im Zeitraum 2005-2009 zur Schlussgruppe gehörte. In geringerem Maß verschlechterte sich die Position Frankreichs und Belgiens, während Großbritannien und Irland ihre Position verbesserten.

**Schlagwörter:** Stabilität; Wachstum; Beschäftigung; Lebenszufriedenheit; Erfolgsindex.

**Abstract:** This paper uses the econometrically estimated contributions of price stability, employment and growth to subjective well-being for an assessment of the macroeconomic performance of the EU12 countries in 1990-2009, thus accounting for the macroeconomic preferences of EU citizens. It is found that Luxembourg, the Netherlands and Denmark were among the top performers over the entire time horizon. Spain was in the group of worst performing countries over the entire time horizon whereas Greece, Italy and France were among the worst performers in two out of four five-year periods. The position of Germany deteriorated continuously, from being among the top performers in the first half of the 1990s to being among the worst performers in 2005-2009. The positions of France and Belgium deteriorated to a smaller degree, whereas Great Britain and Ireland improved their positions.

**Keywords:** stability; growth; employment; life satisfaction; performance index.

“Clearly, a successful economy is an economy that combines high output growth, low unemployment and low inflation. Can all these objectives be achieved simultaneously?” (O. Blanchard, A. Armighini, F. Giavazzi: *Macroeconomics: A European Perspective*).

## 1. Einleitung

Preisniveaustabilität, Beschäftigung und Wachstum sind die anerkannten Ziele der makroökonomischen Politik. In Deutschland wurden sie bereits 1967 im Stabilitäts- und Wachstumsgesetz kodifiziert. Der Stabilitäts- und Wachstumspakt der EU aus dem Jahr 1997 greift diese Zielbestimmung auf, wenn er von der „Verbesserung der Voraussetzungen für Preisstabilität und für ein starkes, nachhaltiges und der Schaffung von Arbeitsplätzen förderliches Wachstum“ spricht.<sup>1</sup>

Aufgrund der konfligierenden Beziehung zwischen Stabilität einerseits und Wachstum sowie Beschäftigung andererseits werden diese vielfach als „Magisches Dreieck“ der Wirtschaftspolitik bezeichnet. Das Verfolgen eines solchen mehrdimensionalen Zielsystems bedarf zu seiner Erfolgskontrolle einer geeigneten Gewichtung der Einzelziele im Sinne einer Sozialen Wohlfahrtsfunktion (Barro und Gordon 1983). Legt man dieser die Vorstellung einer demokratischen Wirtschaftspolitik zugrunde, so sollte diese Gewichtung die Präferenzen der Bevölkerung reflektieren.

Einen neuartigen Ansatz zur Bestimmung einer makroökonomischen Sozialen Wohlfahrtsfunktion, der dieses Kriterium erfüllt, haben Di Tella et al. (2001) vorgelegt. Sie schätzten den statistischen Zusammenhang zwischen der subjektiven Lebenszufriedenheit und der Inflations- und Arbeitslosenrate in zwölf Ländern der EU für den Zeitraum 1975-1992, wobei „idiosynkratische“ Unterschiede in den Zufriedenheitsniveaus der einzelnen Länder durch geeignete Verfahren herausgefiltert wurden.

Dieser Ansatz wurde von Welsch (2010) für den Zeitraum 1992-2002 fortgeführt und um die Wachstumsrate erweitert. Bei dieser Regressionsanalyse ergab sich ein statistisch signifikanter negativer Zusammenhang der Zufriedenheit mit der Inflations- sowie der Arbeitslosenrate und ein signifikant positiver Zusammenhang mit der Wachstumsrate. Damit wurde empirisch gezeigt, dass alle drei Elemente des Magischen Dreiecks Bestandteile einer makroökonomischen Sozialen Wohlfahrtsfunktion sind. Im Gegensatz zur Wachstumsrate hat das *Niveau* des Pro-Kopf-Einkommens *keinen* signifikanten Einfluß auf die Zufriedenheit.

---

<sup>1</sup> Entschließung des Europäischen Rates über den Stabilitäts- und Wachstumspakt Amsterdam, 17. Juni 1997, Amtsblatt Nr. C 236 vom 02/08/1997 S. 0001-0002.

Es liegt nahe, diese Ergebnisse heranzuziehen, um einen makroökonomischen Erfolgsindex für die betrachteten Länder zu berechnen, der die makroökonomischen Präferenzen der EU-Bürger unmittelbar widerspiegelt. Indem der Beitrag der drei makroökonomischen Variablen zur Lebenszufriedenheit gemessen wird, werden uno actu zwei Probleme gelöst, die bei der Konstruktion zusammengesetzter Erfolgsindizes regelmäßig auftreten: die Inkommensurabilität der Bestandteile aufgrund unterschiedlicher Einheiten und die Gewichtung dieser Bestandteile. Beim Zufriedenheitsansatz bilden die geschätzten Regressionskoeffizienten die Gewichte, und diese sind „automatisch“ an die Einheiten der Regressoren angepasst.

Im folgenden wird unter Verwendung der Schätzergebnisse von Welsch (2010) eine solche makroökonomische Gesamtbewertung der EU12-Länder für den Zeitraum 1990-2009 vorgelegt. Dabei wird zunächst gezeigt, dass die drei Einzelkriterien zu erheblich voneinander abweichenden Bewertungen führen, was die Frage nach einer Gesamtbewertung aufwirft (Abschnitt 2). Anschließend wird auf methodische Fragen und empirische Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen Makroökonomie und subjektivem Wohlergehen (Well-Being) in der EU12 eingegangen (Abschnitt 3). Dem schließt sich die Darstellung der auf dem Well-Being-Ansatz basierenden makroökonomischen Erfolgsbilanz der EU12-Länder an (Abschnitt 4). Abschließend werden die Ergebnisse zusammengefasst (Abschnitt 5).

## **2. Makroökonomische Ergebnisse 1990-2009**

Tabelle 1 zeigt die Rangfolgen der EU12-Länder bzgl. Wachstum, Beschäftigung und Preisniveaustabilität im Zeitraum 1990-2009. Hieraus wird deutlich, dass die drei Kriterien zu erheblich unterschiedlichen Rangfolgen führen. Besonders groß ist die Diskrepanz (gemessen an der Spannweite der Rangplätze) bei Deutschland, das in Hinblick auf Preisniveaustabilität auf dem ersten und in Hinblick auf das Wachstum auf dem vorletzten Platz (vor Italien) liegt. Eine ähnliche Diskrepanz zwischen Stabilität und Wachstum (sowie Beschäftigung) besteht bei Frankreich. Umgekehrt ist es bei Portugal, das bezüglich Wachstum auf dem zweitbesten und bezüglich Stabilität auf dem zweitschlechtesten Platz liegt, und, in etwas geringerem Umfang, bei Spanien und Irland. Relativ ausgeglichen ist die Bilanz bei Großbritannien, das in allen Kategorien im Mittelfeld (zwischen 5 und 8) liegt, und Italien, das durchgehend schlecht platziert ist. Durchweg – über alle Kategorien hinweg – gute Plazierungen sind nicht zu finden.

Tabelle 1. Rangfolgen der EU12-Länder (1990-2009)

	Wachstum	Beschäftigung	Inflation	Spannweite
Belgien	8	7	4	4
Dänemark	10	3	3	7
Deutschland	11	6	1	10
Frankreich	9	11	2	9
Griechenland	5	8	12	7
Großbritannien	7	5	8	3
Irland	1	9	7	8
Italien	12	10	9	3
Luxemburg	3	1	6	5
Niederlande	6	2	5	4
Portugal	2	4	11	9
Spanien	4	12	10	8

Quelle: OECD Economic Outlook

Diese über zwei Jahrzehnte gemittelte Betrachtung könnte zeitlich differenziert werden, um die Dynamik der makroökonomischen Erfolge bzw. Mißerfolge offenzulegen. Hierauf soll an dieser Stelle verzichtet werden.<sup>2</sup> Wichtig ist vielmehr, dass selbst bei starker zeitlicher Mittelung die verschiedenen makroökonomischen Erfolgskriterien zu deutlich unterschiedlichen Rangfolgen führen. Es stellt sich deshalb die Frage nach einer makroökonomischen Gesamtbewertung. Um eine solche zu erstellen, müssen die drei Kriterien geeignet aggregiert werden.

### 3. Makroökonomie und Well-Being in der EU12

Eine naheliegende Herangehensweise, um eine makroökonomische Gesamtbewertung zu erstellen, besteht darin, die drei Kriterien entsprechend ihrem Beitrag zum subjektiven Wohlergehen (Well-Being) der Bevölkerung zu gewichten, um auf diese Weise einen makroökonomischen Erfolgsindex zu konstruieren. In diesem Abschnitt werden der Ansatz und die Ergebnisse eines solchen Vorgehens skizziert. Zu Einzelheiten wird auf Welsch (2010) verwiesen. Im nächsten Abschnitt wird die auf diesem Index basierende Erfolgsbilanz der EU12-Länder beschrieben.

<sup>2</sup> Eine zeitlich differenzierte Betrachtung erfolgt in Abschnitt 4.

Bei der Konstruktion zusammengesetzter Kennziffern (Indizes) treten regelmäßig zwei Probleme auf. Eines besteht in der häufig anzutreffenden Inkommensurabilität der Eingangsvariablen (Einzelkriterien). Beispielsweise sind die Eingangsvariablen des *Human Development Index* das Pro-Kopf-Einkommen, die Alphabetisierungsquote und die Lebenserwartung. Diese werden in ganz unterschiedlichen Einheiten gemessen (Geldeinheiten, Prozente, Jahre) und die Variablen nehmen ganz unterschiedliche Wertebereiche ein. Das zweite Problem ist die Gewichtung der Kriterien. Die Gewichtung ist in erster Linie eine inhaltliche Frage. Darüber hinaus ist die Frage der Gewichtung jedoch mit der Inkommensurabilität verbunden, da die Wertebereiche der Eingangsvariablen eine implizite Gewichtung beinhalten. Sofern man nicht auf ordinale Indizes (etwa den Borda Score) ausweicht, werden deshalb üblicherweise die Eingangsvariablen vor ihrer Verdichtung zu einem Index in der einen oder anderen Weise normiert. Dabei gibt es eine kaum überschaubare Vielfalt an Normierungsverfahren, für deren Auswahl es wenig verbindliche Kriterien gibt (Sneath und Sokal 1969).

Im Zusammenhang mit der Messung des makroökonomischen Gesamterfolges bietet der Well-Being-Ansatz eine Alternative zu den üblichen Methoden der Indexkonstruktion. Hierbei wird der Beitrag der drei makroökonomischen Ziele zum subjektiven Wohlergehen der Bürger ökonometrisch bestimmt. Das Wohlergehen wird durch Daten zur subjektiven Lebenszufriedenheit gemessen, die in groß angelegten Umfragen wie etwa den *World Value Surveys* oder dem *Eurobarometer* erhoben werden. Es liegt auf der Hand, dass durch die ökonometrische Schätzung die methodischen Probleme der Gewichtung und der Inkommensurabilität *uno actu* gelöst werden. Auf der inhaltlichen Ebene liegt der Vorteil darin, dass auf diese Weise den Präferenzen der Bürger bzgl. der makroökonomischen Variablen unmittelbar Rechnung getragen wird.

Formal kann der Ansatz wie folgt beschrieben werden:

$$LS_{kit} = \alpha_g g_{it} + \alpha_u u_{it} + \alpha_p p_{it} + \beta_i + \gamma_t + \delta c_{kit} + \varepsilon_{kit} \quad (1)$$

wobei  $LS_{kit}$  die Lebenszufriedenheit (life satisfaction) von Person  $k$  in Land  $i$  und Jahr  $t$  bezeichnet und  $g_{it}$ ,  $u_{it}$ , und  $p_{it}$  die Wachstums-, Arbeitslosen- und Inflationsrate. Ferner bezeichnet  $c_{kit}$  einen Vektor sozio-demografischer Merkmale, zu denen insbesondere das Haushaltseinkommen, die Haushaltsgröße und der Beschäftigungsstatus gehören. Der Einschluss dieser personenbezogenen Kontrollvariablen dient insbesondere dazu, den Einfluss der makroökonomischen Gegebenheiten gegenüber individuellen Umständen (bspw.

individueller Arbeitslosigkeit) zu isolieren. Die Parameter  $\alpha_g$ ,  $\alpha_u$  und  $\alpha_p$  sind die Regressionskoeffizienten der Wachstums-, Arbeitslosen- und Inflationsrate,  $\beta_i$  und  $\gamma_t$  sind Länder- und Jahresdummies, und  $\varepsilon_{kit}$  bezeichnet den Zufallsfehler.

Sind die Koeffizienten der Gleichung (1) geschätzt, ergibt sich der makroökonomische Erfolgsindex für Land  $i$  gemäß

$$I_i := \alpha_g g_i + \alpha_u u_i + \alpha_p p_i. \quad (2)$$

Gleichung (1) wurde mit Daten zur Lebenszufriedenheit aus dem *Eurobarometer* geschätzt, wobei alternativ die Kleinst-Quadrate-Methode und ein ordered-probit-Modell angewendet wurde. Letzteres ist a priori zu bevorzugen, sofern die Lebenszufriedenheitsdaten als lediglich ordinale (statt kardinale) Daten aufgefaßt werden. Empirisch zeigte sich jedoch, dass die *relative* Gewichtung der drei Makrovariablen praktisch unabhängig vom gewählten Schätzverfahren ist. Es werden deshalb im folgenden die Ergebnisse der Kleinst-Quadrate-Schätzungen herangezogen. Diese sind in Tabelle 2 wiedergegeben.

Tabelle 2: Ergebnisse der Zufriedenheitsregressionen

	(A)	(B)	(C)
Wachstum	0.004 (4.04)		0.004 (4.00)
Arbeitslosigkeit	-0.024 (6.27)	-0.036 (13.15)	-0.025 (5.88)
Inflation	-0.023 (7.57)	-0.018 (8.55)	-0.021 (6.13)
Pro-Kopf-Einkommen			-0.003 (0.72)
Beobachtungen	51208	51208	51208
Korr. R <sup>2</sup>	0.227	0.222	0.227

Abhängige Variable: Lebenszufriedenheit (Skala 1-4). Die Wachstums-, Arbeitslosen- und Inflationsrate sind in Prozent gemessen. Die Regressionen enthalten sozio-demografische Merkmale sowie Länder- und Jahresdummies als Kontrollvariablen. Die Ziffern in Klammern sind robuste t-Werte. Quelle: Welsch (2010).

Die Tabelle enthält mehrere Varianten der Schätzgleichung. Spalte (A) zeigt die Ergebnisse der Spezifikation (1) ohne Modifikationen. Spalte (B) bezieht sich auf eine Variante, in der die Wachstumsrate unberücksichtigt bleibt, während in Spalte (C) zusätzlich das Pro-Kopf-Einkommen berücksichtigt wird.

Interessanterweise hat es einen deutlichen Einfluß auf die Koeffizienten von Arbeitslosigkeit und Inflation ob die Wachstumsrate berücksichtigt ist oder nicht. Bei Berücksichtigung der

Wachstumsrate haben ein Anstieg der Arbeitslosen- und der Inflationsrate praktisch gleich starke Auswirkungen auf die Zufriedenheit. Ohne Berücksichtigung der Wachstumsrate erscheint es hingegen so, als ob eine höhere Arbeitslosenrate doppelt so negativ empfunden wird wie ein gleich starker Anstieg der Inflationsrate. In diesem Fall wird offenbar der Effekt geringen oder fehlenden Wachstums der damit einhergehenden höheren Arbeitslosigkeit einerseits und der geringeren Inflation andererseits zugeschlagen. Der hohe t-Wert der Wachstumsrate in Regression (A) zeigt jedoch, dass dem Wachstum eine eigenständige Bedeutung jenseits seines Zusammenhanges mit Arbeitslosigkeit und Inflation zukommt.

Ebenfalls interessant ist, dass gemäß Regression (C) das *Niveau* des Einkommens keinen signifikanten Einfluss auf die Zufriedenheit hat. Dies steht im Einklang mit der Erkenntnis, dass die *langfristige* Entwicklung des Durchschnittseinkommens und die durchschnittliche Zufriedenheit unabhängig voneinander sind (Easterlin 1974). Kurzfristige Schwankungen des Einkommens, wie sie durch die jährliche Wachstumsrate gemessen werden, sind jedoch von Bedeutung für die Lebenszufriedenheit.

Weiterhin zu beachten ist bezüglich dieser Ergebnisse, dass der negative Einfluß der Arbeitslosenrate nicht als Effekt eines Einkommensrückganges interpretiert werden darf, da die Regressionsschätzungen auf das jeweilige individuelle Einkommen kontrollieren. Es dokumentiert sich in diesen Ergebnissen also, dass Arbeitslosigkeit einen Einfluss auf das Wohlergehen hat, der über ihre materiellen Auswirkungen hinausgeht.

#### **4. Makroökonomische Erfolgsbilanz 1990-2009**

Abbildung 1 zeigt die auf dem in Gleichung (2) dargestellten Index basierenden Rangplätze der untersuchten zwölf EU-Länder in unterschiedlichen Zeitfenstern ab 1990. Es zeigt sich, dass Luxemburg und die Niederlande in allen vier betrachteten Zeiträumen zur Spitzengruppe der obersten drei gehören. Dänemark ist ab 1995 stets in dieser Spitzengruppe vertreten, während Deutschland nur in der ersten Hälfte der 1990er Jahre hierzu zählt. Im aktuellsten Zeitraum, 2005-2009, ist Deutschland sogar in der Schlussgruppe der untersten drei. Stets in der Schlussgruppe ist Spanien, während Griechenland, Italien und Frankreich dort zweimal und Irland einmal anzutreffen ist.

Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der einzelnen Länder im Laufe der Zeit. Am auffälligsten ist der kontinuierliche „Abstieg“ Deutschlands. Eine ähnliche, wenngleich schwächere, Entwicklung ist in Frankreich und Belgien festzustellen, während Großbritannien einen

moderaten und Irland einen deutlichen Aufstieg zu verzeichnen hatte. Ebenfalls bemerkenswert ist der Aufstieg Griechenlands 2000-2004 im Vergleich mit 1990-1999.<sup>3</sup>

Um besser zu verstehen, was sich hinter der Entwicklung der Rangplätze verbirgt, ist es nützlich, die numerische Entwicklung der Indexwerte zu betrachten. Tabelle 3 zeigt, dass der Mittelwert des Index sich im Laufe der Zeit verbessert hat. Dabei war die Verbesserung in den 1990er Jahren stärker als in den Jahren ab 2000. Parallel dazu ist die Streuung kontinuierlich zurückgegangen, d.h. es hat eine Konvergenz in der makroökonomischen Leistungsfähigkeit stattgefunden (siehe auch Welsch und Bonn 2008). Die Entwicklung der Maximalwerte zeigt, dass sich die Performanz in der Spitzengruppe nur wenig geändert hat, während – erkennbar an der Entwicklung der Minimalwerte – die Performanz der Schlussgruppe sich deutlich verbessert hat. Der Wert, den das „Schlusslicht“ Spanien im Zeitraum 2005-2009 erreicht hat, hätte im Zeitraum 1990-1994 für eine gute mittlere Platzierung gereicht. Andererseits ist der oben festgestellte „Abstieg“ Deutschlands nur ein relativer; der Indexwert selbst ist seit 1995 annähernd unverändert.

Tabelle 3: Deskriptive Statistiken des makroökonomischen Erfolgsindex

	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009
Mittelwert	-0.34	-0.26	-0.21	-0.21
Standardabweichung	0.0131	0.0049	0.0019	0.0013
Maximum	-0.11	-0.08	-0.12	-0.13
Minimum	-0.75	-0.47	-0.34	-0.31

Quelle: Eigene Berechnungen

## 5. Schlußbemerkungen

In diesem Aufsatz wurde der ökonometrisch geschätzte Beitrag von Preisniveaustabilität, Beschäftigung und Wachstum zur Lebenszufriedenheit verwendet, um einen Erfolgsindex für die makroökonomische Performanz der EU12-Länder in den vergangenen zwei Jahrzehnten zu ermitteln. Durch einen solchen Index wird den makroökonomischen Präferenzen der EU-Bürger Rechnung getragen. Es zeigte sich, dass es über den gesamten Zeitraum eine relativ stabile Spitzengruppe, bestehend aus Luxemburg, den Niederlanden und Dänemark, gab. Dauerhaft zur Schlussgruppe gehörte Spanien, während Griechenland, Italien und Frankreich jeweils in zwei von vier Fünfjahreszeiträumen zur Schlussgruppe gehörten. Im Zeitablauf gab es eine kontinuierliche Verschlechterung der Position Deutschlands, das in der ersten Hälfte

<sup>3</sup> Über die Qualität der Eingangsdaten kann allerdings nur spekuliert werden.

der 1990er Jahre zur Spitzen- und im Zeitraum 2005-2009 zur Schlussgruppe gehörte. In geringerem Maß verschlechterte sich die Position Frankreichs und Belgiens, während Großbritannien und Irland ihre Position verbesserten.

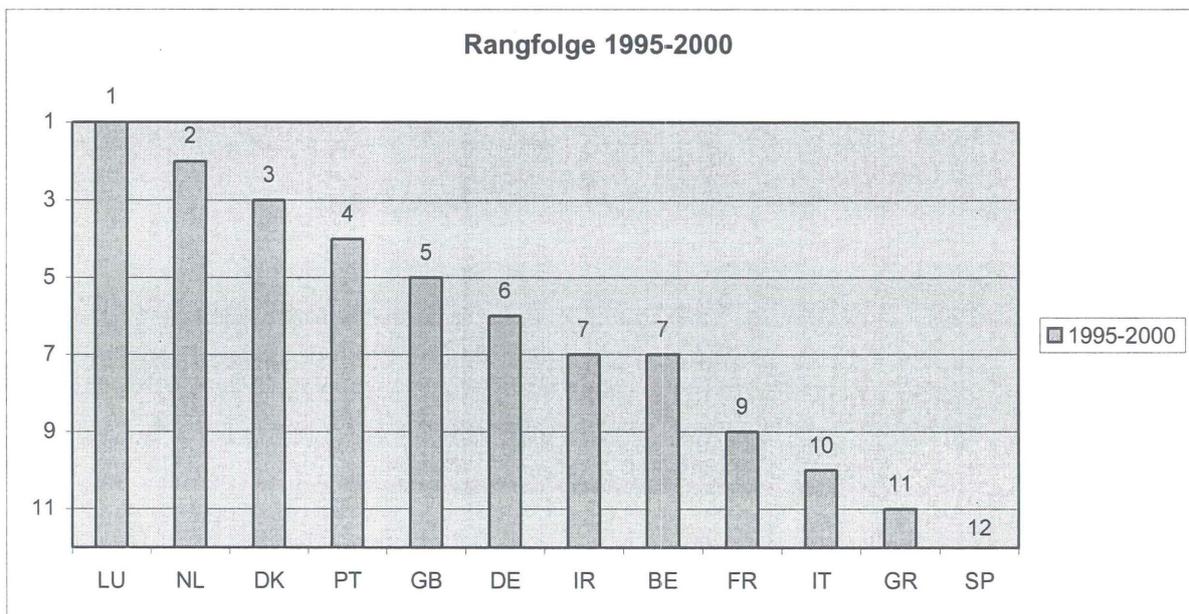
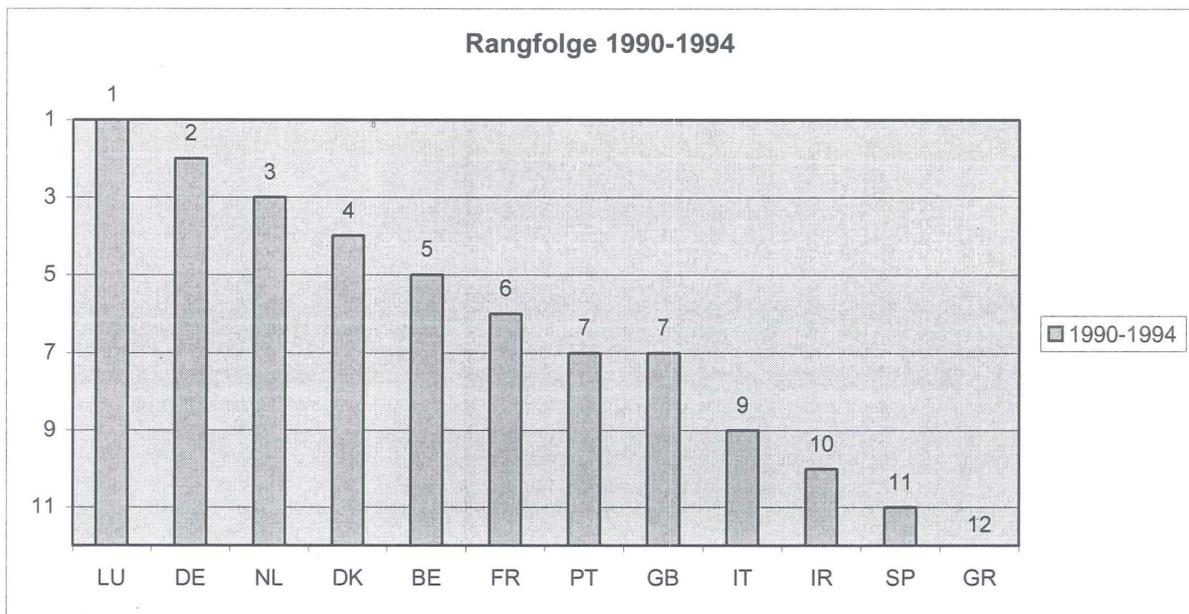
Jenseits der Gesamtbewertung der makroökonomischen Leistungsfähigkeit ist die Struktur der zugrunde liegenden makroökonomischen Präferenzen von Interesse. Diesbezüglich hat die durchgeführte Regressionsanalyse ergeben, dass die Inflationsrate und die Arbeitslosenquote (jeweils gemessen in Prozent) mit annähernd gleicher Stärke (und negativem Vorzeichen) in den Erfolgsindex eingehen. Der (positive) Koeffizient der (ebenfalls prozentualen) Wachstumsrate ist hingegen deutlich geringer. Dennoch leistet die jährliche Wachstumsrate – als Maß konjunktureller Schwankungen – einen eigenständigen Beitrag zum subjektiven Wohlergehen, der über den indirekten Einfluss über die Arbeitslosigkeit hinausgeht.

Abschließend sei betont, dass der hier verwendete makroökonomische Leistungsindikator keine „Nachhaltigkeitskomponente“, wie etwa den Grad der Staatsverschuldung, beinhaltet. Ob eine solche Variable eine signifikante (unmittelbare) Determinante der Lebenszufriedenheit ist, wäre zu untersuchen. Ebenfalls interessant ist die Frage, wie die jüngste globale Rezession sich auf die Lebenszufriedenheit ausgewirkt hat und wie die verschiedenen Länder diesbezüglich abgeschnitten haben.

## Literaturverzeichnis

- Barro, R.J., Gordon, D. (1983), A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model, *Journal of Political Economy* 91, 589-610.
- Di Tella, R., MacCulloch, R.J., Oswald, A.J. (2001), Preferences over Inflation and Unemployment: Evidence from Surveys of Happiness, *American Economic Review* 91, 335-341.
- Easterlin, R.A. (1974), Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence, in R. David and M. Reder (eds.): *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz*, New York: Academic Press, 89-125.
- Sneath, P.H.A., Sokal, R. (1969), *Numerical Taxonomy: The Principles and Practice of Numerical Classification*, W.H. Freeman and Company, San Francisco.
- Welsch, H., Bonn, U. (2008), Economic Convergence and Life Satisfaction in the European Union, *Journal of Socio-Economics* 37, 1153-1167.
- Welsch, H. (2010), The Magic Triangle of Macroeconomics: How Do European Countries Score?, *Oxford Economic Papers*, im Druck.

Abbildung 1:



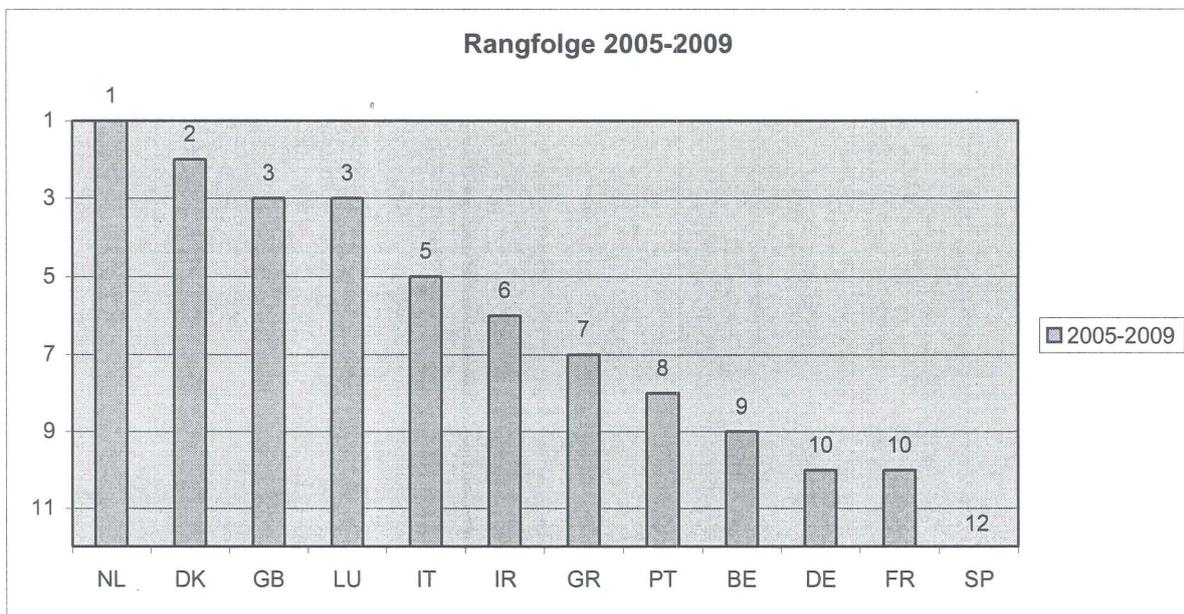
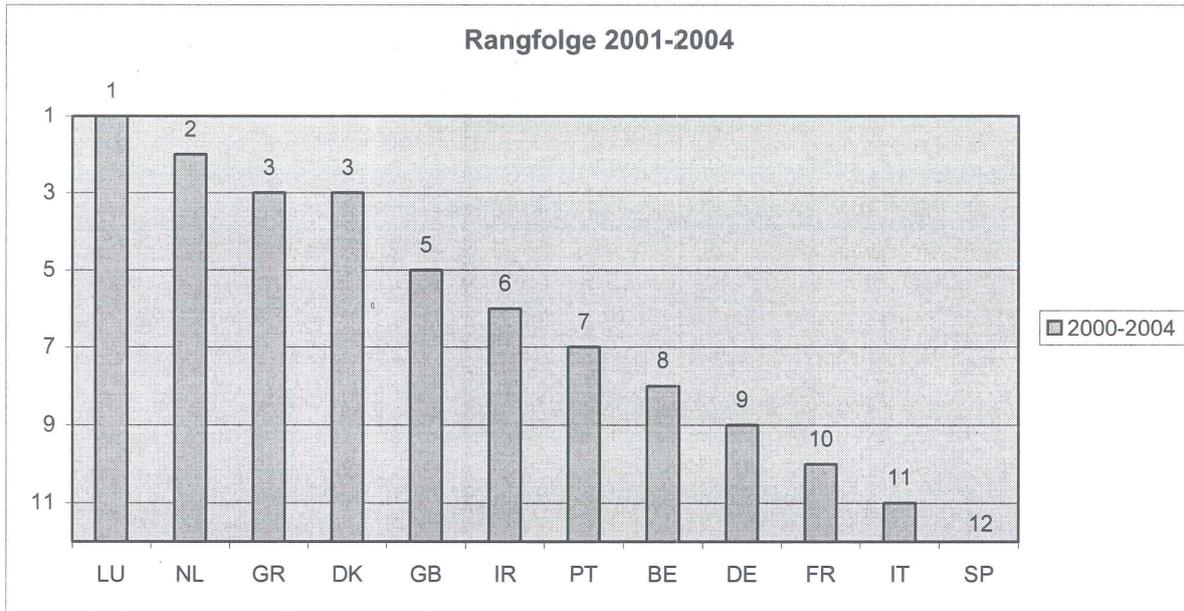
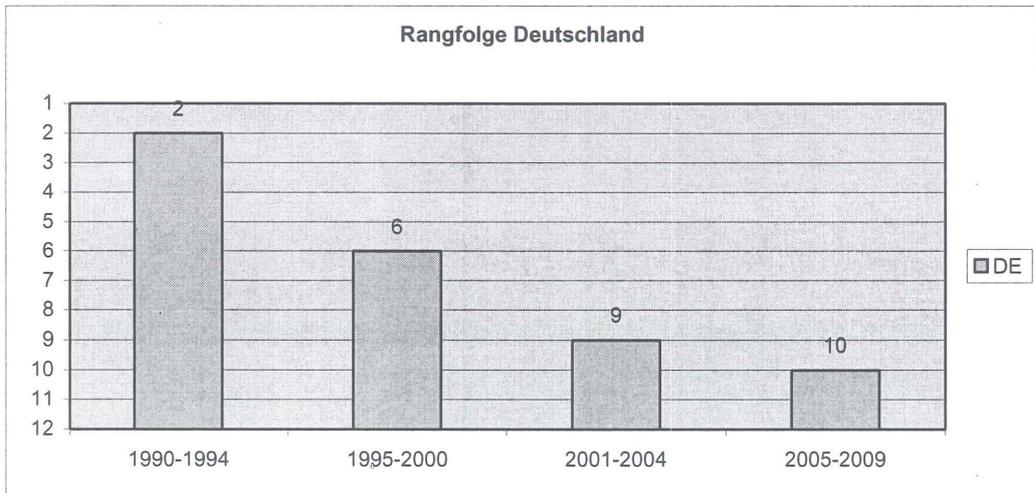
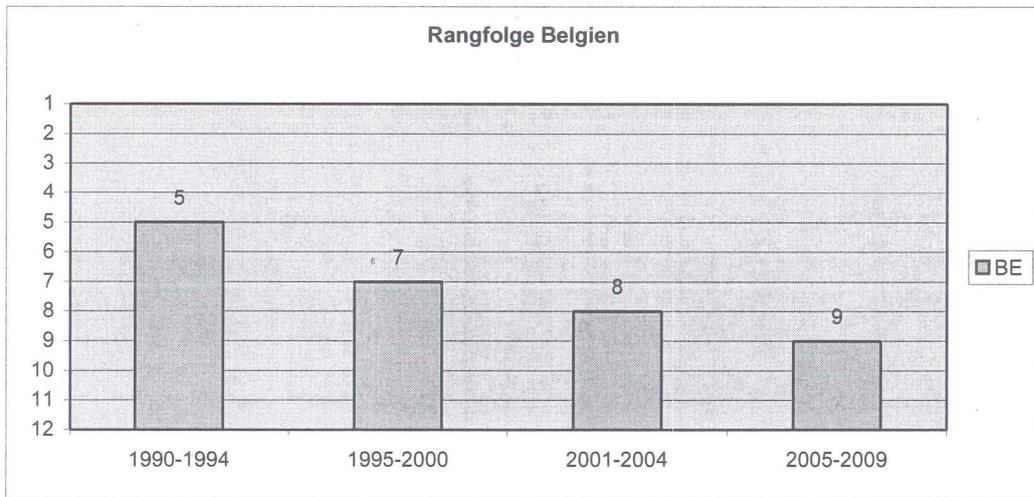
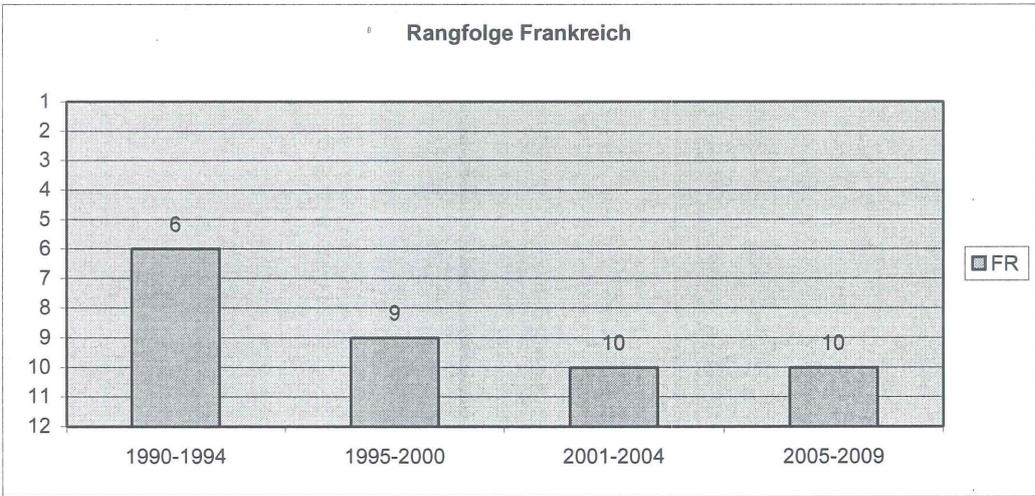
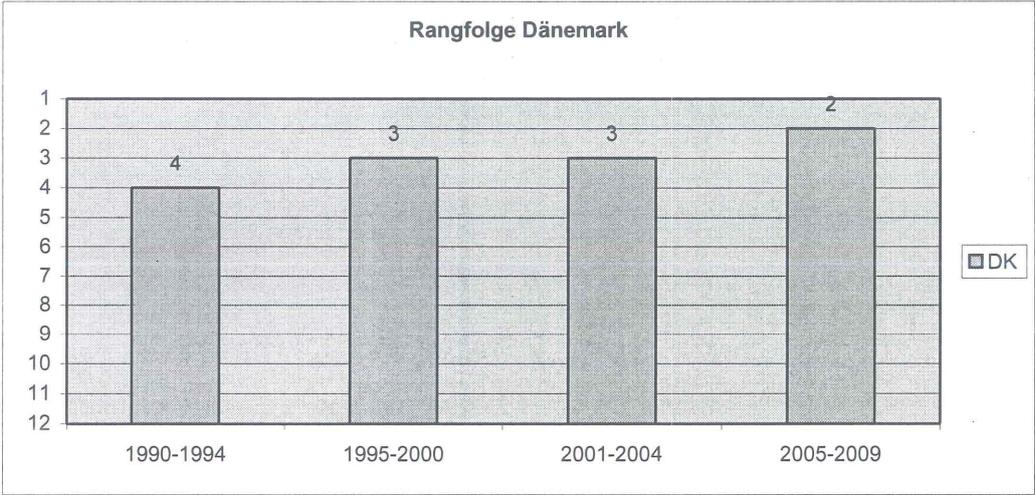
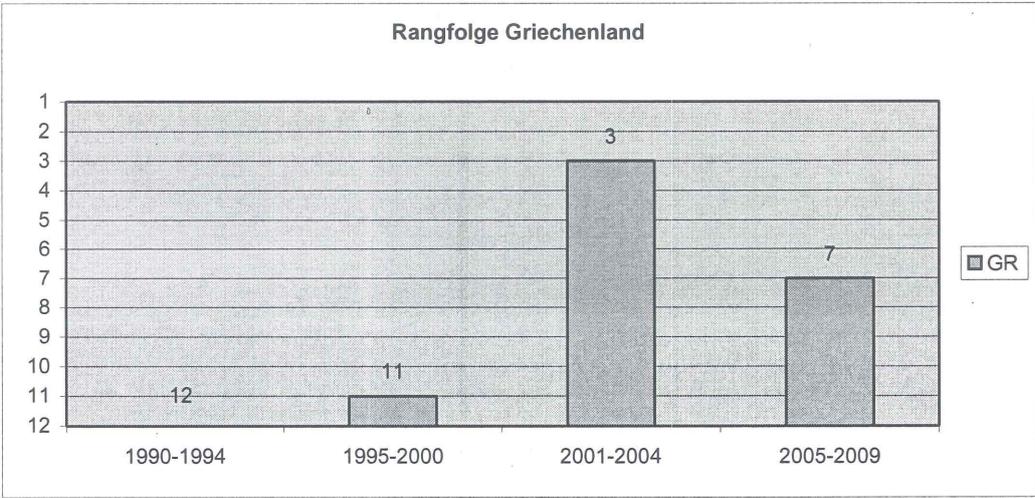
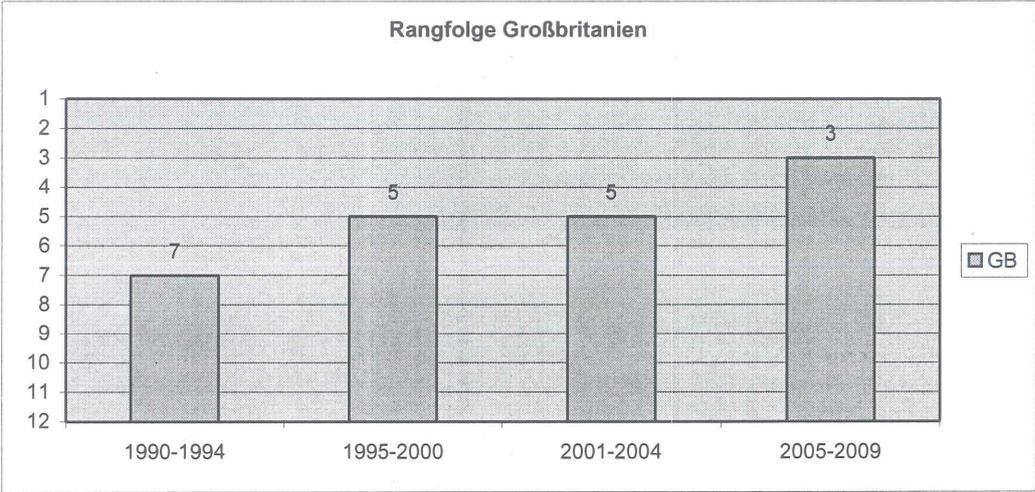
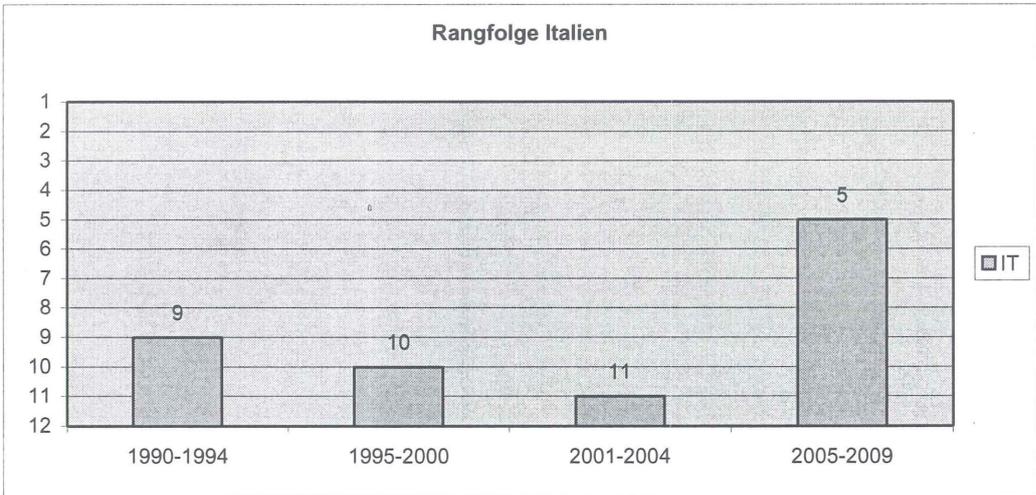
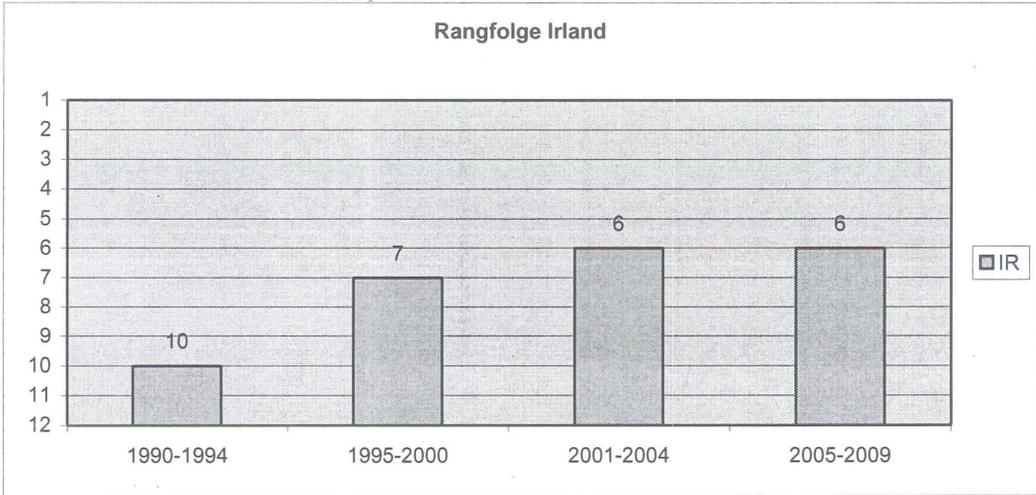


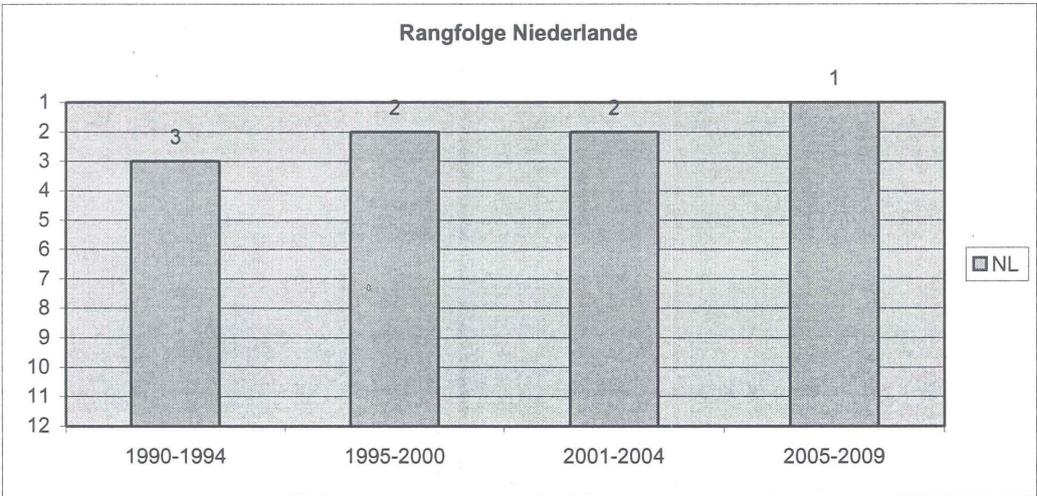
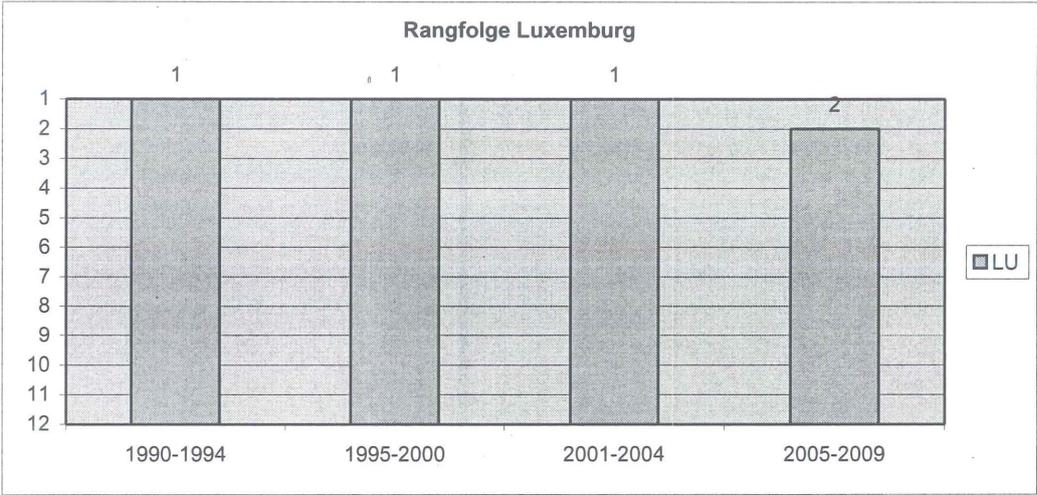
Abbildung 2:

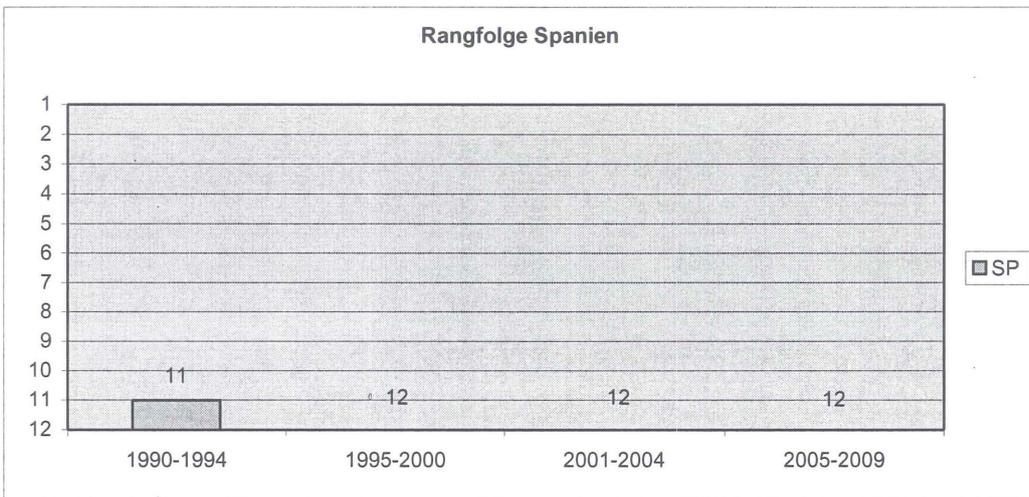
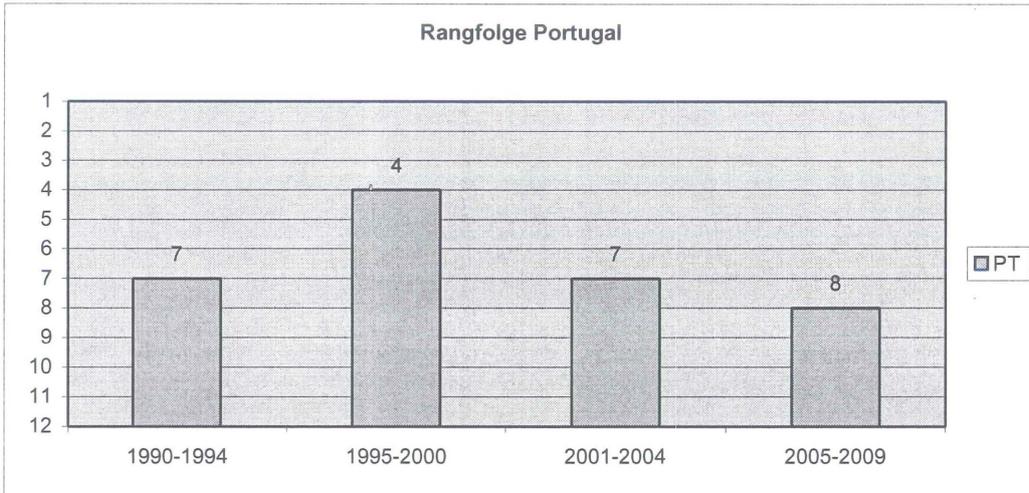












**Bisher erschienen:**

- V-297-07 **Christoph Böhringer and Carsten Helm**, On the Fair Division of Greenhouse Gas Abatement Cost
- V-298-07 **Christoph Böhringer**, Efficiency Losses from Overlapping, Regulation of EU Carbon Emissions
- V-299-07 **Udo Ebert**, Living standard, social welfare and the redistribution of income in a heterogeneous population
- V-300-07 **Udo Ebert**, Recursively aggregable inequality measures: Extensions of Gini's mean difference and the Gini coefficient
- V-301-07 **Udo Ebert**, Does the definition of nonessentiality matter? A clarification
- V-302-07 **Udo Ebert**, Dominance criteria for welfare comparisons: Using equivalent income to describe differences in needs
- V-303-08 **Heinz Welsch, Jan Kühling**, Pro-Environmental Behavior and Rational Consumer Choice: Evidence from Surveys of Life Satisfaction
- V-304-08 **Christoph Böhringer and Knut Einar Rosendahl**, Strategic Partitioning of Emissions Allowances Under the EU Emission Trading Scheme
- V-305-08 **Niels Anger, Christoph Böhringer and Ulrich Oberndorfer**, Public Interest vs. Interest Groups: Allowance Allocation in the EU Emissions Trading Scheme
- V-306-08 **Niels Anger, Christoph Böhringer and Andreas Lange**, The Political Economy of Environmental Tax Differentiation: Theory and Empirical Evidence
- V-307-08 **Jan Kühling and Tobias Menz**, Population Aging and Air Pollution: The Case of Sulfur Dioxide
- V-308-08 **Tobias Menz, Heinz Welsch**, Population Aging and Environmental Preferences in OECD: The Case of Air Pollution
- V-309-08 **Tobias Menz, Heinz Welsch**, Life Cycle and Cohort Effects in the Valuation of Air Pollution: Evidence from Subjective Well-Being Data
- V-310-08 **Udo Ebert**, The relationship between individual and household welfare measures of WTP and WTA
- V-311-08 **Udo Ebert**, Weakly decomposable inequality measures
- V-312-08 **Udo Ebert**, Taking empirical studies seriously: The principle of concentration and the measurement of welfare and inequality
- V-313-09 **Heinz Welsch**, Implications of Happiness Research for Environmental Economics
- V-314-09 **Heinz Welsch, Jan Kühling**, Determinants of Pro-Environmental Consumption: The Role of Reference Groups and Routine Behavior
- V-315-09 **Christoph Böhringer and Knut Einar Rosendahl**, Green Serves the Dirtiest: On the Interaction between Black and Green Quotas
- V-316-09 **Christoph Böhringer, Andreas Lange, and Thomas P. Rutherford**, Beggar-thy-neighbour versus global environmental concerns: an investigation of alternative motives for environmental tax differentiation
- V-317-09 **Udo Ebert**, Household willingness to pay and income pooling: A comment
- V-318-09 **Udo Ebert**, Equity-regarding poverty measures: differences in needs and the role of equivalence scales
- V-319-09 **Udo Ebert and Heinz Welsch**, Optimal response functions in global pollution problems can be upward-sloping: Accounting for adaptation
- V-320-10 **Edwin van der Werf**, Unilateral climate policy, asymmetric backstop adoption, and carbon leakage in a two-region Hotelling model
- V-321-10 **Jürgen Bitzer, Ingo Geishecker, and Philipp J.H. Schröder**, Returns to Open Source Software Engagement: An Empirical Test of the Signaling Hypothesis
- V-322-10 **Heinz Welsch, Jan Kühling**, Is Pro-Environmental Consumption Utility-Maximizing? Evidence from Subjective Well-Being Data
- V-323-10 **Heinz Welsch und Jan Kühling**, Nutzenmaxima, Routinen und Referenzpersonen beim nachhaltigen Konsum
- V-324-10 **Udo Ebert**, Inequality reducing taxation reconsidered
- V-325-10 **Udo Ebert**, The decomposition of inequality reconsidered: Weakly decomposable measures

- V-326-10 **Christoph Böhringer and Knut Einar Rosendahl**, Greening Electricity More Than Necessary: On the Excess Cost of Overlapping Regulation in EU Climate Policy
- V-327-10 **Udo Ebert and Patrick Moyes**, Talents, Preferences and Inequality of Well-Being
- V-328-10 **Klaus Eisenack**, The inefficiency of private adaptation to pollution in the presence of endogeneous market structure
- V-329-10 **Heinz Welsch**, Stabilität, Wachstum und Well-Being: Wer sind die Champions der Makroökonomie?

---

\* Die vollständige Liste der seit 1985 erschienenen Diskussionspapiere ist unter <http://www.vwl.uni-oldenburg.de/43000.html> zu finden.