

## Warum verstoßen vorwiegend die großen EWU-Länder gegen den Stabilitäts- und Wachstumspakt?\*

Eine theoretische Bestandsaufnahme

Von Bodo Herzog\*\*

**Zusammenfassung:** Spätestens seit dem Scheitern der Frühwarnung im Februar 2002 und dem Aussetzen des Defizitverfahrens gegenüber Deutschland auf der Sitzung des Ecofin-Rates im November 2003 erlangte der Stabilitäts- und Wachstumspakt öffentliches Aufsehen. Die Frage, warum gerade die großen Länder wie Deutschland und Frankreich gegen die 3 %-Defizithürde verstoßen, wirft so manches Rätsel auf, auch wenn Deutschland nicht alleine in der Riege der Defizitsünder ist. Hinzu kamen in jüngster Zeit auch Äußerungen, die in der politischen Arena für Wirbel und Furore sorgten. So sagte der Kommissionspräsident der Europäischen Union, Romano Prodi, in der Zeitung *Le Monde*: „Der Pakt ist dumm – wie alle Regeln, die rigide sind.“ Seitdem ist klar: Eine Reform des Stabilitätspaktes liegt in der Luft. Die Reformdiskussion, die heftig und kontrovers geführt wird, ist mittlerweile selbst für Insider kaum noch zu überschauen. Darüber hinaus gibt es bis heute keine vernünftige ökonomische Theorie, die die Defizit- und Schuldengrenzwerte erklären könnte. Diese Tatsache führt unweigerlich zu dem Problem, dass vielen Argumenten in der Reformdiskussion ein theoretisches Fundament fehlt. Im vorliegenden Beitrag werden deshalb ein Überblick über die theoretischen Erklärungsansätze für den Stabilitäts- und Wachstumspakt gegeben sowie deren Reformansätze diskutiert. Im Zentrum stehen dabei folgende Fragen: 1. Was ist eine optimale Regel für einen heterogenen Währungsraum? 2. Warum verstoßen bislang vorwiegend große Länder gegen den Stabilitätspakt?

**Summary:** The Stability and Growth Pact – who does not know it? The need for reforming the Stability and Growth Pact became more and more obvious in the year 2002. The big countries as Germany and France are in systematic breach of the rules within the Stability and Growth Pact. They are likely to do so again in 2004. Moreover, when the President of the European Commission calls the fiscal rules of the Stability and Growth Pact "stupid" and "rigid" it is clear that changes to the Pact are in the air. So we can conclude that everybody in Europe knows something goes wrong with the current fiscal framework and especially with the Stability and Growth Pact because Ecofin is unlikely to vote in favour of imposing sanctions. Since these events, there is a huge reform discussion about reforming the Stability and Growth Pact. But the theoretical fundament of the main arguments in the reform discussion is pretty vague. In this article I will identify the key issues and relevant trade-offs that are essential for designing appropriate fiscal policy rules at the EMU and national level. Now it is time to overcome the clearly pre-embryonic state and to look for an appropriate fiscal framework, which cures the main problems and drawbacks, particularly the current rules of the Stability and Growth Pact.

\* Ich danke Prof. Dr. Johannes Schwarze und allen anderen im Graduiertenkolleg „Märkte- und Sozialräume in Europa“ an der Universität Bamberg für ihre Kommentare. Darüber hinaus bin ich in tiefster Schuld der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für die finanzielle Unterstützung. Für alle verbleibenden Fehler bin ich allein verantwortlich.

\*\* Universität Bamberg, E-Mail: [bodo.herzog@sowi.uni-bamberg.de](mailto:bodo.herzog@sowi.uni-bamberg.de)

## 1 Einführung

Mit der Einführung des gemeinsamen Euro im Jahre 1999 hat ein in dieser Dimension noch nie da gewesenes einzigartiges Experiment begonnen (Theurl 1992). Parallel dazu kam es in den beteiligten Mitgliedstaaten aufgrund der neuen Verflechtungen zwischen nationaler und europäischer Ebene zu fundamentalen Veränderungen in der Wirtschaftspolitik und insbesondere in der Fiskalpolitik. Während die nationalen Institutionen der Währungsunion, im Besonderen die Entscheidungskompetenzen der Zentralbanken, auf die supranationale Ebene verlagert wurden – hin zur Europäischen Zentralbank –, ist bei der Ausgestaltung der Wirtschaftsunion die Souveränität weiterhin im nationalen Verantwortungsbereich belassen worden. Diese grundlegende Dichotomie einer zentralisierten Währungsunion einerseits und einer dezentralisierten Wirtschaftsunion andererseits induzierte neue Spannungsverhältnisse zwischen nationaler Wirtschafts- und Finanzpolitik und europäischer Geldpolitik (De Grauwe 2003). Die Erfahrungen und Erkenntnisse, dass die Geld- und Fiskalpolitik durch eine enge reziproke Interdependenz verbunden ist, war Anlass zur Sorge, dass die weiterhin national organisierte Fiskalpolitik die zentrale Geldpolitik konterkarieren könnte (Woodford 2003, Dixit und Lambertini 2003). Daraufhin einigten sich die an der Währungsunion teilnehmenden Länder auf die Implementierung des Stabilitäts- und Wachstumspaktes (Stark 2001).<sup>1</sup> Auf der Regierungskonferenz in Amsterdam 1997 verabschiedeten alle EU-Länder den Stabilitäts- und Wachstumspakt (SWP) im Rahmen zweier Verordnungen (VO 1466/97–1467/97). Die dem SWP zugrunde liegenden Zielwerte stammen aus dem Vertrag von Maastricht. Daraus folgend wurden im SWP im Wesentlichen nur eine Konkretisierung des exzessiven Defizitverfahrens und eine Straffung des Disziplinierungsverfahrens vorgenommen sowie die Implementierung von Sanktionsstrafen institutionalisiert. Der Pakt hat primär die Aufgabe, die mit der Sicherung der Preisniveaustabilität (Art. 105 EGV) beauftragte Europäische Zentralbank zu unterstützen. Der negative Anreiz- bzw. Sanktionsmechanismus soll die fiskalische Kooperation befördern und Abweichler bestrafen (Brunila et al. 2001). Gerade dieser Mechanismus wird in letzter Zeit vehement attackiert und infrage gestellt.

Fiskalregeln dieser Art standen auch bereits vor Jahren im Zentrum der politischen Diskussion in den USA, Neuseeland und im Vereinigten Königreich. In Europa wurden Fiskalregeln zum ersten Mal im Vertrag von Maastricht 1992 eingeführt, und zwar als Zugangsvoraussetzungen zur Währungsunion (Konvergenzkriterien). Mit der endgültigen Festschreibung der Fiskalregeln im Stabilitäts- und Wachstumspakt ist die Laufzeit für immer zementiert worden. Nachdem die ersten Anwendungen des Stabilitätspaktes gescheitert waren, begann eine Diskussion, wie denn eigentlich eine „gute“ Fiskalregel in der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion (EWU) aussehen sollte (Beetsma et al. 2004, Dixit 2002). Einerseits wurde nach Gründen für die Notwendigkeit von Fiskalregeln in der EWU gesucht (Chari und Kehoe 2003), andererseits die Vernunft von numerischen Grenzwerten (Defizit- und Schuldenkriterium) in Bezug auf ihre Anwendung auf unterschiedliche Länder diskutiert (De Grauwe 2003).

Manche Wissenschaftler (z. B. Eichengreen und Wyplosz 1998) kritisierten die Regeln des SWP von Anfang an. Zum einen wurde die Regulierung der Fiskalpolitik infrage gestellt, da die zu erwartenden grenzüberschreitenden Spillover-Effekte als eher unbedeutend ge-

<sup>1</sup> Dieser geht auf einen Vorschlag des damaligen Bundesfinanzministers Theo Waigel aus dem Jahr 1995 zurück. Dort propagierte Waigel einen so genannten Stabilitätspakt für Europa.

wertet wurden; zum anderen seien die zugrunde liegenden Schulden- und Defizitgrenzwerte willkürlich – ohne jede Theorie – bestimmt worden. Nachdem das Für und Wider über die Notwendigkeit von Fiskalregeln Anfang der 90er Jahre analysiert worden war, war das anschließende Ergebnis der Ökonomen so gespalten wie zuvor. Die Tatsache, dass die qualitative Abwägung zu keiner Antwort geführt hatte, induzierte neue theoretische Forschungsansätze Ende der 90er Jahre. Damit versuchte man nun die Notwendigkeit und Wirkung von Fiskalregeln genauer zu erforschen. Diese Modelle konnten zwar zum Teil neue Argumente erklären, waren aber zu abstrakt, um daraus die Notwendigkeit für Fiskalregeln in der EWU eindeutig aufzuzeigen (Beetsma 2001). Erst im Verlaufe der vergangenen beiden Jahre kristallisierten sich neue Modellansätze heraus, die auf die folgenden aktuellen Fragen angewendet werden können:

1. Kann eine einfache und homogene Fiskalregel wie die im SWP für eine heterogene Union optimal sein?
2. Warum verstoßen augenscheinlich eher die großen Länder gegen den Stabilitätspakt?

Im Folgenden werde ich beiden Fragen nachgehen und versuchen, erste theoretische Antworten zu geben. In Abschnitt 2 werden kurz die existierenden Modellansätze zur Erklärung der Notwendigkeit von Fiskalregeln vorgestellt. Abschnitt 3 widmet sich neueren theoretischen Modellierungen, die zur Beantwortung der beiden Kernfragen herangezogen werden können. Der Beitrag endet mit einem kurzen Resümee in Abschnitt 4.

## 2 Theoretische Modellansätze

Eine theoretische Analyse des SWP ist aufgrund der institutionellen Komplexität, einhergehend mit den zahlreichen Ausnahmeregelungen, mitunter stark begrenzt (Beetsma 2001). Daher überrascht es kaum, dass sich die bisher existierenden Arbeiten auf bestimmte Aspekte des Stabilitätspaktes konzentrieren (Buti 2003). Die ersten Modellansätze in dieser Richtung widmeten sich vorwiegend der Analyse von Fiskalgrenzwerten. Ziel dabei war, etwas über die Wünschbarkeit eines Stabilitäts- und Wachstumspaktes auszusagen. Im folgenden Abschnitt werden die dazu relevanten theoretischen Arbeiten vorgestellt.

Ein erster Versuch, den SWP theoretisch zu analysieren, lieferten Beetsma und Uhlig im Jahre 1999. Sie präsentierten ein Zwei-Perioden-Modell einer Währungsunion mit einer kurzsichtigen Regierung in Periode 1, die darüber hinaus durch einen Stabilitätspakt in ihrer Handlungsfreiheit eingeschränkt ist. Die partizipierende Regierung denkt kurzfristig, weil zu Beginn der zweiten Periode eine Wahl ansteht, in der eine andere Regierung mit divergierenden Präferenzen an die Macht kommen könnte. Das Ergebnis der Analyse kann man wie folgt zusammenfassen:

- Unterstellt man kurzsichtiges Verhalten in Periode 1, so wird eine Regierung mehr Schulden aufnehmen, als es für einen „Zentralenplaner“ optimal ist. Damit induziert eine Währungsunion eine „exzessive“ Schuldenakkumulation. Hinzu kommt, dass die Kosten der angehäuften Schulden auf die anderen Mitgliedstaaten abgewälzt werden können. Dieses in der Literatur als Trittbrettfahrer-Verhalten bekannte Phänomen wurde von Beetsma und Bovenberg (1999) modelliert. Sie zeigen – analog zum Modell von Beetsma und Uhlig –, dass sich genau dieses Trittbrettfahrer-Verhalten in einer Wäh-

rungsunion verstärkt. Die Lockerung der nachhaltigen Fiskalpolitik würde die gemeinsame Geldpolitik beeinflussen<sup>2</sup> und so implizit alle Währungsunionenländer betreffen.

- Die Einführung eines Stabilitätspaktes bei Beetsma und Uhlig (1999) wird als eine Strafgeld bei jeder zusätzlichen Einheit Schulden über einen Grenzwert modelliert. Dadurch diszipliniert der Pakt die exzessive Schuldenakkumulation der Regierungen und induziert so eine angemessene Internalisierung der externen Effekte.

In engem Zusammenhang zu Beetsma und Uhlig (1999) steht die Arbeit von Chari und Kehoe (1998, 2003), die im Rahmen eines Zwei-Länder-Modells die Notwendigkeit einer Fiskalregel erklärten. Ergebnis in ihrem Modell ist, dass die Währungsunionenländer die gemeinsamen Wohlfahrtseffekte einer zunehmenden Verschuldung auf die gemeinsame EWU-Inflationsrate nicht vollständig internalisieren. Im Gegensatz zu Beetsma und Uhlig (1999) modellierten Chari und Kehoe (1998) den Stabilitätspakt als starre Schuldengrenzwerte.

Ausgehend von einem sehr einfachen statischen Modell versuchte Uhlig (2003) aufzuzeigen, dass es am besten für die Geld- und Fiskalpolitik ist, sich in einer Währungsunion abzustimmen. Dabei fokussiert sich die Modellierung von Uhlig wiederum auf das bekannte Trittbrettfahrer-Verhalten, das in ähnlicher Form bei Beetsma und Bovenberg (1999) sowie Dixit und Lambertini (2001) im Mittelpunkt stand. Aus dem Auftreten von Koordinationsfehlern folgte Uhlig (2003), dass die existierenden institutionellen Regeln des Stabilitäts- und Wachstumspaktes eher mehr geschärft als gelockert werden müssten.

In weiteren Arbeiten von Beetsma und Bovenberg (1999, 2002) wurden ebenfalls die Gefahr der Schuldenakkumulation und das damit in Verbindung stehende „Trittbrettfahrer-Verhalten“ untersucht. In diesen Modellen wurde der Schwerpunkt auf ein weiteres Problem im Rahmen einer Währungsunion gelegt, in der die Fiskalpolitik weithin dezentral organisiert ist: Die Dichotomie zwischen Geld- und Fiskalpolitik bewirkt eine zunehmende Interaktion der Akteure, was wiederum aufgrund von Trittbrettfahrer-Verhalten zu ungewollter Schuldenakkumulation führt. Ein Stabilitätspakt könnte dieses Problem beseitigen.

Dixit und Lambertini (2003) befassen sich ebenfalls mit der Interaktion von Geld- und Fiskalpolitik in einer Währungsunion. In diesem Modell geht es zwar explizit nicht um den Stabilitäts- und Wachstumspakt, aber die Tatsache, dass der Pakt im Spannungsfeld zwischen Geld- und Fiskalpolitik platziert ist, impliziert interessante Rückschlüsse:

- Das Commitment der Fiskalpolitik kann nicht durch eine diskretionäre Geldpolitik eliminiert werden. So betonen die Autoren:  
„[...] fiscal leadership is generally better“ (Dixit und Lambertini 2003).
- Ein Commitment der Geldpolitik kann vollständig durch eine diskretionäre Fiskalpolitik eliminiert werden. Das wiederum führt zu der paradoxen Situation, dass die Geldpolitik die Reaktionsfunktion der Fiskalpolitik mitberücksichtigen muss.
- Darüber hinaus zeigen Dixit und Lambertini, dass ein „Second-best“-Ergebnis entweder mit einem gemeinsamen Commitment von Geld- und Fiskalpolitik sowie identischen Inflations- und Outputzielwerten oder aber durch eine vollständige Separierung

<sup>2</sup> Vgl. dazu auch die neueren Arbeiten auf dem Gebiet der „Fiscal Theory of the Price Level“ (Walsh 2003).

der Zielwerte erreicht werden kann. Aus dieser Modellierung kann die Notwendigkeit eines Stabilitätspaktes aus zwei Gründen gerechtfertigt werden: einerseits, um das Commitment der Geldpolitik abzusichern, und andererseits, um bei divergierenden Inflations- und Outputzielwerten ein Second-best-Ergebnis zu erzielen.

In allen bisher erwähnten Modellen wird implizit angenommen, dass die Zentralbank nicht nur das Primärziel Preisniveaustabilität verfolgt, sondern auch andere Ziele wie Outputstabilisierung anstrebt. Diese Annahme ist in der Wissenschaft sehr umstritten. Angenommen, die Zentralbank orientiere sich nur an dem Primärziel Preisstabilität, dann könnte die Zentralbank jedes Land sofort bestrafen. Damit wäre die Notwendigkeit eines Stabilitätspaktes obsolet, was auch die Kritiker des Paktes betonen.

Dementgegen entwickelte Debrun (2000) ein Modell, das zumindest die kurzfristige Notwendigkeit von Fiskalregeln erklärt, auch wenn die Zentralbank sich vollständig am Inflationsziel orientiert. Damit konnte Debrun in einem Modell zeigen, dass ein Schulden-Bias aus zwei Gründen entstehen kann: Erstens ist es ex ante optimal, die nationale Wirtschaft durch expansive Fiskalpolitik zu stärken und die Nachfrage zu forcieren. Zweitens impliziert die Ex-ante-Rationalität von Währungsunionen auch eine Veränderung der gemeinsamen Inflationsrate in die von den Teilnehmerländern gewünschte Richtung. Des Weiteren illustriert Debrun in diesem Modellrahmen, dass ein optimaler Stabilitätspakt landesspezifische Unterschiede und Präferenzen berücksichtigen muss.

Im folgenden Abschnitt werden neuere theoretische Erklärungen für die beiden oben aufgeworfenen Fragen dargestellt.

### 3 Neuere theoretische Ansätze zur Reform des SWP

Zunächst wird in Abschnitt 3.1 eine Arbeit von Beetsma und Jensen (2003) vorgestellt, in der die Frage der Flexibilisierung des Stabilitäts- und Wachstumspaktes näher analysiert wird. Diese Forderung ist in der aktuellen Reformdiskussion zum Stabilitätspakt immer häufiger zu lesen.<sup>3</sup> Zum einen wird die Erweiterung der Zielvariablen bezüglich Inflation im Stabilitätspakt kontrovers diskutiert (Bofinger 2003, De Grauwe 2003), zum anderen die Berücksichtigung von nationalen wirtschaftlichen und strukturellen Bedingungen propagiert (De Grauwe 2003, Eichengreen 2003a, 2004a, Bofinger 2003). Diese Flexibilisierungsdebatte spiegelt sich auch in der Frage nach der Optimalität von rigiden Fiskalregeln für einen heterogenen Währungsraum wider (Ohr und Schmidt 2003). In Abschnitt 3.2 werde ich dann zwei Modellansätze und Erklärungsversuche vorstellen, die eine Antwort auf die zweite Frage erlauben.

#### 3.1 Flexibilisierung des Stabilitäts- und Wachstumspaktes

Der Aufsatz von Beetsma und Jensen (2003) geht der Frage nach, ob eine Flexibilisierung der Regeln im Stabilitäts- und Wachstumspakt aufgrund der Heterogenität der Teilnehmer-

<sup>3</sup> Vgl. die aktuellen Reformvorschläge der Europäischen Kommission vom 24. Juni 2004 (IP/04/798): "[...] (iii) taking into account country-specific circumstances when defining the medium-term budgetary objectives, (iv) taking more into account economic developments when formulating recommendations for the correction of excessive deficit situations."

länder gefahrlos für den Koordinationsmechanismus des SWP ist. Dazu bedienen sich die Autoren des Modells von Beetsma und Uhlig (1999) und erweitern es um schockabhängige Sanktionsgebühren sowie um die Analyse von Moral-hazard-Problemen. Die für die Reform des Stabilitäts- und Wachstumspaktes relevanten Ergebnisse seien nachfolgend kurz zusammengefasst.

Ein Koordinationsmechanismus wie der Stabilitäts- und Wachstumspakt wurde, wie eingangs erläutert, zum Abbau oder zur Unterbindung von Trittbrettfahrer-Verhalten in die Währungsunion implementiert. Wird nun diese Regel flexibilisiert und werden mehr nationale Ausnahmetatbestände implementiert – aufgrund der Berücksichtigung von nationalen Schocks –, steigt wiederum die Möglichkeit des Trittbrettfahrer-Verhaltens, das es eigentlich zu unterbinden galt. Dieser Trade-off zwischen Disziplinierung und Flexibilisierung kennzeichnet das Spannungsverhältnis einer optimalen Fiskalregel in einer heterogenen Währungsunion. Sind die Opportunitätskosten der Disziplinierung in einer Währungsunion geringer als die Kosten der Flexibilisierung, wird man – wie in der EWU geschehen – einen stringenten und mit wenigen Ausnahmeregeln festgeschriebenen Pakt bevorzugen. Allerdings modellieren Beetsma und Jensen (2003) den Stabilitäts- und Wachstumspakt als vollständig glaubwürdig, obwohl Zweifel bezüglich der Durchsetzbarkeit der Regeln bestehen. Würde man diese Tatsache berücksichtigen wie Ohr und Schmidt (2003) in ihrer institutionenökonomischen Analyse, könnte ein realistischeres Abbild der Probleme des Stabilitätspaktes beschrieben werden. Analog dazu zeigen die Autoren in ihrem Modell, dass zum einen durch die Umverteilung der Sanktionsgebühren und zum anderen aufgrund der institutionellen Inkonsistenzen in der Entscheidungsprozedur eine Verschärfung der Sanktionen für die Glaubwürdigkeit der Regeln notwendig ist.

Aktuell scheint der Stabilitäts- und Wachstumspakt genau an diesem Schwachpunkt (der Implementierung von Sanktionen) zu versagen. Die Antwort auf die oben aufgeworfene Frage lautet somit: Eine optimale Fiskalregel für einen heterogenen Währungsraum unterliegt einem typischen Trade-off. Wie dieser Trade-off zu bewerten ist, kann zurzeit nicht hinreichend mit theoretischen Argumenten beantwortet werden. Aber zumindest können an dieser Stelle die weitere qualitative Analyse und Argumentation theoretisch unterstützt und untermauert werden. Zur Bewertung und Gewichtung des Trade-off – Disziplinierung versus Flexibilisierung – ist vor allem die politische Seite gefragt. Dazu sagt Beetsma (2001):

„At present, the theoretical literature cannot pass or clear verdict on the SGP. [...] Therefore, the pros and cons of the SGP need to be assessed using qualitative arguments.“

Diese offenen Fragen spiegeln sich ebenfalls in der kontroversen Reformdiskussion sowie den sehr unterschiedlichen Reformvorschlägen zum Stabilitäts- und Wachstumspakt wider.

### 3.2 Warum verstoßen die großen Länder gegen den Stabilitätspakt?

Warum ist es empirisch so, dass die großen Länder der Europäischen Währungsunion mehr Probleme mit dem Stabilitäts- und Wachstumspakt haben? Diese Frage hat sich zumindest in jüngster Vergangenheit der politischen und wissenschaftlichen Seite zunehmend aufgedrängt. Seit dem erstmaligen Verstoß von Frankreich und Deutschland in den Jahren 2002 und 2003 sowie wahrscheinlich im Jahre 2004 gesellen sich nun möglicherweise auch noch weitere große Länder wie Italien, die Niederlande und das Vereinigte Königreich zu den



Defizitsünden hinzu. Irgendwie wird man den Eindruck nicht los, dass dahinter ähnliche Ursachen (Anreize) oder zumindest ein systematischer Zusammenhang wirken könnten. Zur theoretischen Beantwortung dieser Frage kann man sich eines Modells einer Währungsunion bedienen, das die Interaktion von Geld- und Fiskalpolitik mit einem Stabilitätspakt analysiert (vgl. Herzog 2004a). Das betrachtete Modell ist ein erweitertes Barro-Gordon-Modell (1983) von Beetsma und Bovenberg (1999, 2002) mit der Modellierung eines Stabilitätspaktes. Die Annahmen in diesem Modell lauten wie folgt: Es gibt  $n$  identische Länder ( $i = 1, \dots, n$ ), die eine Währungsunion bilden. Die Geldpolitik wird von einer gemeinsamen Zentralbank festgelegt. Gewerkschaften sind Stackelberg-Führer und bestimmen den Reallohn ( $r > 0$ ). Die Erwartungen seien rational, und nachdem ein Schock  $\mu$  aufgetreten ist, entscheiden Geld- und Fiskalpolitik in einem Nash-Spiel. Der normalisierte Output sei

$$\hat{y}_{i,t} = z [\pi_t - \pi_t^e - \tau_{i,t}] + \mu_t \quad (1)$$

mit  $y$  als Output,  $\pi$  für Inflation,  $e$  steht für Erwartungen,  $z$  ist eine Konstante und  $\tau$  eine verzerrende Steuer. Nun werden noch je eine Verlustfunktion für die  $n$  nationalen Regierungen und für die Zentralbank benötigt. Diese kann man nachfolgend schreiben als:

$$L_i^F = \frac{1}{2} \sum_{t=1}^{\infty} \beta_F^{t-1} [\alpha_{\pi,s} (\pi_t - \bar{\pi}_t)^2 + (y_t - \bar{y}_t)^2 + \alpha_{x,s} (x_t - \bar{x}_t)^2], \forall i \quad (2)$$

mit  $\beta$  als Diskontfaktor,  $\alpha$  als Gewichtungsfaktor der Ziele und  $x$  für die öffentlichen Staatsausgaben. Die Verlustfunktion minimiert jeweils die quadrierten Abweichungen der aktuellen Werte von ihren Zielwerten (gekennzeichnet durch einen Balken über der Variablen). Die Verlustfunktion der Zentralbank (ZB) ist ganz analog dazu definiert, wobei die ZB primär das Ziel der Preisniveaustabilität verfolgt (Art. 105 EGV). Ohne das Primärziel zu gefährden, kann die ZB aber auch noch weitere Ziele (Art. 105(2)EGV i. V. m. Art. 2 EGV) wie Outputstabilisierung vornehmen.

Damit ergibt sich formal folgende Verlustfunktion:

$$L^M = \frac{1}{2} \sum_{t=1}^{\infty} \beta_M^{t-1} [\alpha_M (\pi_t - \bar{\pi}_t)^2 + (y_t - \bar{y}_t)^2]. \quad (3)$$

Zum Schluss fehlt nur noch die Budgetbeschränkung der nationalen Fiskalpolitik. Auf der linken Seite der Budgetbeschränkung stehen die Ausgaben wie Staatsausgaben  $x_{i,t}$ , Rückzahlungen der Schulden aus der Vorperiode  $d_{i,t-1}$  aufgezinst mit dem exogenen Zinssatz<sup>4</sup>  $\rho$  und die Ausgaben bei Defizitverstoß durch die Sanktionsstrafen (vgl. Herzog 2004a).<sup>5</sup> Die rechte Seite spiegelt die Einnahmen wider. Dazu zählen Steuereinnahmen, Schuldenaufnahme  $d_{i,t}$  und die Umverteilung der Sanktionsstrafe, wenn ein anderes Land  $j$  gegen den SWP ( $\phi$ ) verstoßen hat. Die Gleichung sieht somit wie folgt aus (vgl. Herzog 2004a):

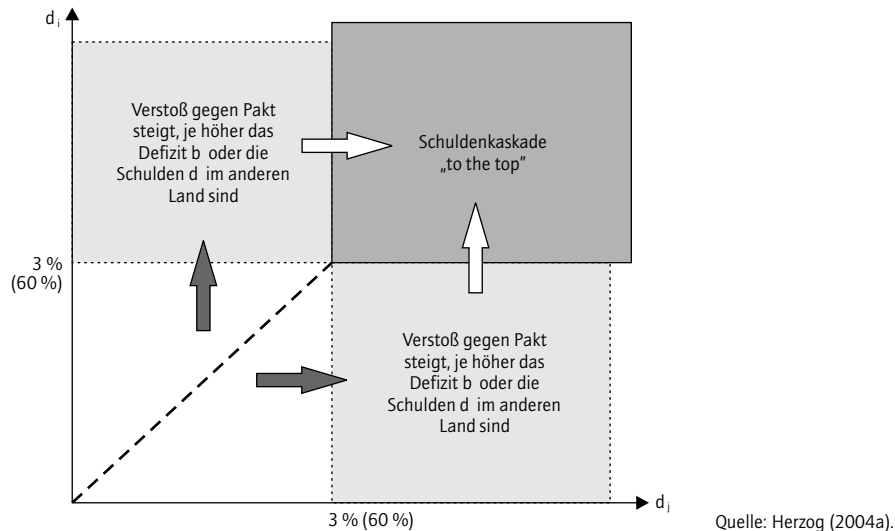
$$x_{i,t} + (1 + \rho) d_{i,t-1} + \phi_{(0,1)}^L (b_{i,t} - \bar{D}) = \tau_{i,t} + d_{i,t} + \frac{\phi_{(0,1)}^R}{n-1} \sum_{j=1, j \neq i}^R (\beta_{i,t} - \bar{D}). \quad (4)$$

<sup>4</sup> Exogen, da ich annehme, dass das einzelne Land klein ist und den Weltmarktzins nicht beeinflussen kann.

<sup>5</sup> Defizit sei  $b_{i,t}$  und wie folgt definiert:  $b_{i,t} = d_{i,t} - d_{i,t-1}$  und die 3 %-Defizitgrenze sei  $\bar{D}$ .

Abbildung 1

## Anreizmechanismus beim Verstoß gegen die Grenzwerte im SWP



Ausgehend von diesen Annahmen kann das Spiel zwischen der dezentralisierten Fiskalpolitik und der zentralisierten Geldpolitik in der modellierten Währungsunion für zwei Perioden durch Rückwärtsinduktion und für unendliche Perioden durch „Forward-looking“ gelöst werden (Herzog 2004a).<sup>6</sup> Davon ausgehend kann man einige interessante Schlussfolgerungen zur Beantwortung der zweiten Kernfrage herausarbeiten: Warum führt der Defizitverstoß eines Landes zu negativen Auswirkungen bzw. Defizitverstößen bei den anderen identischen Ländern? Die Ergebnisse aus den Berechnungen sind qualitativ in Abbildung 1 dargestellt.

Wenn in einer Währungsunion eines der Teilnehmerländer die Erwartungen zur Überschreitung weckt oder tatsächlich die 3 %-Defizitgrenze überschreitet, besteht ein Anreiz für die anderen Länder, diesem zu folgen und das Defizit ebenso auszuweiten (siehe die grauen Felder in Abbildung 1). Dieses Verhalten ist wiederum auf die bekannte Trittbrettfahrer-Problematik zurückzuführen, das ein Charakteristikum in beinahe allen beschriebenen Modellen ist. Das Trittbrettfahrer-Verhalten induziert nun auch eine Konvergenz in das schwarze Feld rechts oben in Abbildung 1. Ist man einmal dort angekommen, so kommt es zu einem gegenseitigen Aufschaukeln („cascade to the top“) der Defizitwerte.<sup>7</sup> Dieses Phänomen kann sehr einfach an der empirischen Wirklichkeit zwischen Deutschland und Frankreich beobachtet werden. Lag im Jahre 2002 das Defizit in Deutschland bei 3,6 % und in Frankreich bei 3,1 %, so stieg es im Jahre 2003 in Deutschland auf 3,9 % und in Frankreich auf 4,1 %.<sup>8</sup> Das Verhalten einer Art Schuldenkaskade „to the top“ ist darauf zurückzuführen,

<sup>6</sup> Die Berechnungen habe ich in einem Anhang zusammengestellt, der auf Nachfrage von mir eingefordert werden kann; ebenso die „Forward-looking solution“; [bodo.herzog@sowi.uni-bamberg.de](mailto:bodo.herzog@sowi.uni-bamberg.de).

<sup>7</sup> Formale „Proposition 2“ und der Beweis dazu sind in Herzog (2004a) zu finden.

<sup>8</sup> Obwohl die Wirtschaft im Jahre 2003 in Europa mit 0,8 % (Eurostat) und weltweit mit 1,2 % (OECD) gewachsen ist (Deutschland -0,1 % und Frankreich +0,5 %). Diese Werte sind weit von den im Stabilitäts- und Wachstumspakt festgelegten „Ausnahmetatbeständen“ von mindestens -2 % (negativem) Wachstum entfernt.



dass zum einen das Free-Rider-Verhalten beim Defizitverstoß eines anderen Landes verstärkt wird; zum anderen verursacht die Umverteilung der Sanktionsstrafen auf die anderen Länder dieses paradoxe Phänomen (vgl. ähnliche Wirkung im Modell bei Ohr und Schmidt 2003).

Aus der oben dargestellten Analyse kann nun ein erstes Ergebnis abgeleitet werden, warum zurzeit eher die großen Länder gegen den Pakt verstoßen. Da in einem Land die Erwartungen geweckt und darüber hinaus auch gegen die Defizithürde verstoßen wurde, haben alle anderen identischen Länder einen Anreiz zu folgen. Im Gegensatz dazu ist unter den kleineren Ländern gegenwärtig keines zu finden, das mit der 3 %-Defizitgrenze in Konflikt kommen könnte.<sup>9</sup> Somit erklärt sich vielleicht zum einen die Paradoxie der großen Länder und zum anderen, warum bis dato das Verhalten der kleineren Länder de jure stabilitäts- und wachstumspaktkonform ist.

Für das weitere Verständnis dieses Phänomens ist aber die Erklärung der eigentlichen Ursache – das unterschiedliche Trittbrettfahrer-Verhalten zwischen großen und kleinen Ländern – notwendig. In einigen Arbeiten zu diesem Thema wird das unterschiedliche Verhalten auf institutionelle Gegebenheiten in den jeweiligen Mitgliedstaaten zurückgeführt (Buti und Giudice 2002). Es wird die Auffassung vertreten, dass sich die kleineren Länder schon immer an numerischen Werten orientiert haben und sich somit leichter mit den Fiskalregeln des Stabilitäts- und Wachstumspaktes in der EWU tun. Das zeigt zumindest implizit auch die empirische Arbeit von Hagen und Harden (1994).

Im folgenden Abschnitt werde ich nun zwei weitere modelltheoretische Erklärungsversuche geben, die zu einem tieferen Verständnis des Paradoxes der großen Länder dienen.

### 3.3 Das Paradox der großen Länder verstehen

Eine erste theoretische Begründung kann auf folgendes rein spieltheoretisches Argument zurückgeführt werden (De Haan et al. 2003). In einer kleinen offenen Volkswirtschaft ist im Allgemeinen die Fähigkeit zur Internalisierung der Wachstumseffekte einer expansiven, investitionsorientierten Finanzpolitik des staatlichen Akteurs im Vergleich zu größeren Volkswirtschaften relativ gering (Heise 2001). Des Weiteren profitieren die kleineren Länder eher von den entsprechenden Spillover-Effekten der größeren Länder. Somit kann die Situation zwischen den kleinen Ländern als ein Gefangenendilemma charakterisiert werden, was Kooperation aufgrund von Trittbrettfahrer-Verhalten zwischen ihnen unterbindet.

Demgegenüber kann die Spielsituation zwischen den großen Ländern als ein „Chicken Game“ bezeichnet werden, in dem die Abweichung eines Leaders zu Nachteilen bei den anderen führt. Das hat zur Folge, dass die anderen großen Länder dem Leader auf Schritt und Tritt folgen (Heise 2001). Die sehr unterschiedlichen strategischen Konstellationen zwischen den großen und kleinen Ländern erklären somit, warum das Free-Rider-Verhalten im Rahmen des Stabilitäts- und Wachstumspaktes vor allem im Kreise der großen Länder stattfindet. Nimmt man das als gegeben hin, kann mit dem Modell in Abschnitt 3.2 die Beobachtung erklärt werden, weshalb die großen Länder gegen den Stabilitätspakt verstoßen.

<sup>9</sup> Die EU-Kommission hat am 12. Mai 2004 das Defizitverfahren gegenüber Portugal eingestellt. Des Weiteren kann Griechenland aufgrund der „Unsicherheiten“ über die Haushaltszahlen hier nicht vollständig berücksichtigt werden (Eurostat 2004).

Im Rahmen eines Reputationsmodells habe ich des Weiteren zu erklären versucht (Herzog 2004b), warum es in einer Währungsunion zu unterschiedlichen Konsolidierungsgeschwindigkeiten im Finanzbudget kommen kann (vgl. Herzog 2006b). Das Modell basiert auf zwei Perioden, in dem in Periode 1 jeweils eine „starke“ und eine „schwache“ Regierung über die Haushaltskonsolidierung zu entscheiden haben. Nach Ende der ersten Periode tritt ein nicht vorhersehbarer stochastischer Schock auf, der wiederum die Entscheidung beeinflusst. Ausgehend von der Zielsetzung der Konvergenzphase zur EWU (1992 bis 1998), eine gewisse Konvergenz anzustreben, kann aus dem Modell gefolgert werden, dass es gerade deshalb zu einem so genannten Separating-Gleichgewicht kommen wird.<sup>10</sup> Das bedeutet, dass es zu ganz unterschiedlichen Konsolidierungsgeschwindigkeiten der Finanzbudgets in der EWU kommen müsste.

Dieses Phänomen ist auch empirisch zumindest ansatzweise nach dem Eintritt der Länder in die Währungsunion im Jahre 1999 zu beobachten (von Hagen et al. 2003). Ein mitunter überraschendes Ergebnis in diesem Modell ist, dass Länder, die anfänglich eine hohe Reputation in der Fiskalpolitik hatten (z. B. Deutschland), eher langsamer konsolidieren. Die Ursache dafür ist, dass die anfängliche Reputation die Risikoprämie auf Zinsen senkt und somit genügend Spielraum und Budgetflexibilität zur Reaktion auf asymmetrische und idiosynkratische Schocks bereithält. Somit hätte man ein weiteres Puzzlestück für ein besseres Verständnis gewonnen, warum gerade große Länder wie Deutschland den Stabilitätspakt brechen. Die Tatsache, dass somit das Erfinderland des Stabilitäts- und Wachstumspaktes eben gegen diesen verstößt, kann auf diesen Reputationsmechanismus – Stabilitätsanker konsolidieren langsamer und nehmen mehr Freiräume in Anspruch – zurückgeführt werden.

Des Weiteren wird in diesem Modell klar, dass die Konsolidierungsgeschwindigkeit auch wesentlich von der Varianz (Volatilität) der Outputshocks und den Konsolidierungspolitiken der anderen Euroländer abhängt (Abbildung 2). So gilt: Je höher die Varianz von Outputshocks, desto schneller wird die Konsolidierungsgeschwindigkeit sein. Die Intuition dazu ist, dass das jeweilige Land der Gefahr einer prekären Haushaltssituation in einer volatilen Umgebung ausweichen wird. Das wiederum impliziert eine schnellere Konsolidierung des Finanzbudgets.<sup>11</sup> Dieser Punkt kann ebenfalls zur Beantwortung der Kernfrage herangezogen werden. Darüber hinaus wird die Konsolidierungspolitik von den anderen Ländern (bezüglich öffentlicher Investitionen) beeinflusst, was aufgrund des Trittbrettfahrer-Verhaltens wenig überraschend ist. Wenn die Unterschiede zwischen den öffentlichen Investitionen der Länder nicht zu gravierend sind, impliziert dies eine schnellere Konsolidierung. Ursache dafür sind ein zurückgehendes Free-Rider-Verhalten und die symmetrische Stabilisierung möglicher Schocks.

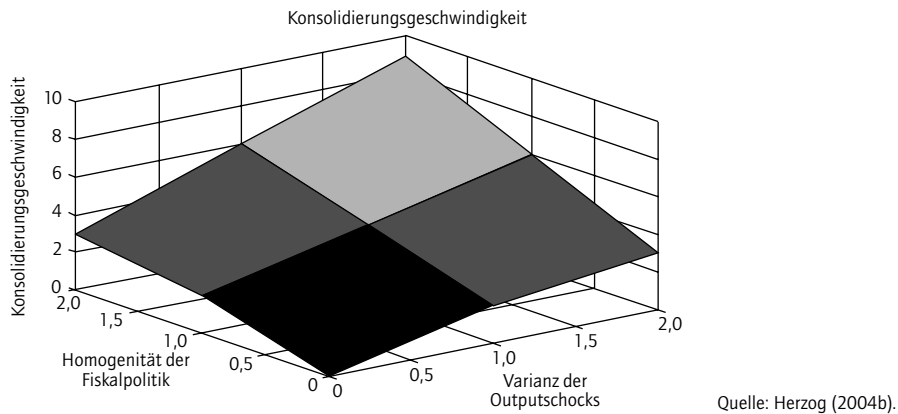
Fazit: Die Reputation eines Landes in Bezug auf die Fiskalpolitik beeinflusst das Konsolidierungsverhalten und damit die Frage, ob das jeweilige Land eher gegen den Stabilitäts- und Wachstumspakt verstößt. In den großen Ländern scheint es aufgrund verschiedener Mechanismen zu einer eher langsameren Konsolidierung zu kommen. Eine Erklärung, die in diesem Modell neu herausgearbeitet wurde, ist, dass die großen („Stabilitätsanker“) Länder aufgrund von besseren Pooling- und Internalisierungseigenschaften die Konsolidierung auf die lange Bank schieben. Darüber hinaus beeinflussen die sehr unterschiedlichen

<sup>10</sup> Vgl. Herzog (2004b, Proposition 7).

<sup>11</sup> Vgl. Fatás und Mihov (2001). Sie zeigen, dass es einen signifikant negativen Zusammenhang zwischen Varianz des Outputs und Größe des Staates gibt. Das impliziert auch den hier modellierten Konsolidierungszusammenhang.

Abbildung 2

### Determinanten der Konsolidierungsgeschwindigkeit



öffentlichen Investitionspolitiken zwischen den großen und kleinen Ländern die Haushaltskonsolidierung in Europa negativ.<sup>12</sup>

Zusammengenommen erklären diese Faktoren zumindest partiell das empirische Phänomen, warum gerade die großen Länder mehr Probleme mit den Regeln des Stabilitäts- und Wachstumspaktes haben.

## 4 Schlussfolgerung

Die Diskussion über den Stabilitäts- und Wachstumspakt offenbart, dass eine optimale Regel für einen Währungsraum immer verschiedenen Trade-offs unterliegt. Die isomorphe Relation zwischen Disziplinierung und Flexibilisierung sowie großen und kleinen Ländern wurde in diesem Aufsatz untersucht. Dabei war die Fokussierung auf eine theoretische Bestandsaufnahme der Argumente gerichtet, die in der Reformdiskussion über den Stabilitäts- und Wachstumspakt beinahe überall auftauchen. Die Ergebnisse neuerer Modellanalysen können bei der Suche nach einer optimalen Fiskalregel wie den Stabilitäts- und Wachstumspakt zwar keine endgültige Antwort geben, sind aber durchaus in der Lage, die in der aktuellen Reformdiskussion verwendeten Argumente zu unterstützen und die Notwendigkeit von Regeln deutlich zu machen. Eine Reform des Stabilitäts- und Wachstumspaktes muss vor allem die Kinderkrankheiten einer glaubwürdigen Implementierung von Sanktionen und die systematischen Probleme bei der politischen Umsetzung beheben. Die Entwicklung des fiskalpolitischen Rahmens in der Europäischen Währungsunion steht nicht nur am Anfang, sondern ist auch in dieser Form Neuland für Wissenschaft und Politik. Erst die Zukunft und weitere Erfahrungen in der Interaktionsumgebung einer zentralisierten Geldpolitik und dezentralisierten Fiskalpolitik werden zeigen, was die Notwendigkeiten für eine optimale Regel sind.

<sup>12</sup> Dazu ist zu bedenken, dass natürlich der Einfluss der kleinen Länder politisch und ökonomisch in den Gremien der EU (z. B. Ecofin-Rat) relativ schwach ist. Dies verstärkt die Separierung der Konsolidierungsgeschwindigkeit der großen zuungunsten der kleinen Länder (Katzenstein 1985).

## Literaturverzeichnis

- Barro, R. und D. Gordon (1983): Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy. *Journal of Monetary Economics*, 12, 101–121.
- Beetsma, R. (2001): Does EMU Need a Stability Pact? In: A. Brunila et al. (Hrsg.): *The Stability and Growth Pact: The Architecture of Fiscal Policy in EMU*. Basingstoke, Palgrave, 23–52.
- Beetsma, R. und L. Bovenberg (1999): Does Monetary Unification Lead to Excessive Debt Accumulation? *Journal of Political Economy*, 91 (4), 589–610.
- Beetsma, R. und L. Bovenberg (2002): Strategic Debt Accumulation in a Heterogenous Monetary Union. *Journal of Political Economy*, 94 (19), 1–15.
- Beetsma, R. et al. (2004): *Monetary Policy, Fiscal Policies and Labour Markets: Macroeconomic Policymaking in the EMU*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Beetsma, R. und H. Jensen (2003): Contingent Deficit Sanctions and Moral Hazard with a Stability Pact. *Journal of International Economics*, 61, 187–208.
- Beetsma, R. und H. Uhlig (1999): An Analysis of the Stability and Growth Pact. *The Economic Journal*, 101, 546–571.
- Bofinger, P. (2003): Should the European Stability and Growth Pact be Changed? *Intereconomics*, Januar/Februar, 4–7.
- Brunila, A. et al. (2001): *The Stability and Growth Pact: The Architecture of Fiscal Policy in EMU*. Basingstoke, Palgrave.
- Buti, M. (2003): *Monetary and Fiscal Policies in EMU*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Buti, M. und G. Giudice (2002): Maastricht's Fiscal Rules at Ten: An Assessment. *Journal of Common Market Studies*, 40 (5), 823–48.
- Chari, V. und P. Kehoe (1998): *On the Need of Fiscal Constraints in a Monetary Union*. Federal Reserve Bank of Minneapolis Working Paper No. 589. Minneapolis.
- Chari, V. und P. Kehoe (2003): *On the Desirability of Fiscal Constraints in a Monetary Union*. Federal Reserve Bank of Minneapolis Working Paper No. 330. Minneapolis.
- Debrun, X. (2000): Fiscal Rules in a Monetary Union: A Short-Run Analysis. *Open Economics Review*, 11 (4), 323–58.
- De Grauwe, P. (2003): *European Macroeconomics*. Oxford, Oxford University Press.
- De Haan, J., H. Berger und D. Jansen (2003): *The End of the Stability and Growth Pact?* Research Memorandum No. 748. Amsterdam, De Nederlandsche Bank.
- Dixit, A. (2002): Games of Monetary and Fiscal Interactions in the EMU. *European Economic Review*, 45, 589–613.
- Dixit, A. und L. Lambertini (2001): Monetary-Fiscal Policy Interactions and Commitment Versus Discretion in a Monetary Union. *European Economic Review*, 45 (4–6), 977–987.
- Dixit, A. und L. Lambertini (2003): Interactions of Commitment and Discretion in Monetary and Fiscal Policies. *The American Economic Review*, 93 (5), 1523–1542.
- Eichengreen, B. (2003a): What to Do with the Stability Pact. *Intereconomics*, Januar/Februar, 7–10.
- Eichengreen, B. (2003b): *A Dose of Structural Reform for the Stability Pact*. Conference Paper, Economic Summit 2003. München.
- Eichengreen, B. und C. Wyplosz (1998): The Stability Pact: More than a Minor Nuisance? In: D. Begg et al. (Hrsg.): *EMU: Prospects and Challenges for the EURO*. Oxford, Blackwell, 65–113.
- Fatás, A. und I. Mihov (2001): Government Size and Automatic Stabilizers. International and Intranational Evidence. *Journal of International Economics*, 55 (1), 3–28.

- Fatás, A. und I. Mihov (2003): The Case for Restricting Fiscal Policy Discretion. *The Quarterly Journal of Economics*, 118 (4), 1419–1447.
- Hagen, J. von et al. (2003): *Stability and Growth in Europe: Towards a Better Pact*. Monitoring European Integration (MEI) Series No. 13. London, CEPR.
- Hagen, J. von und I. Harden (1994): National Budget Processes and Fiscal Performance. *European Economy, Reports and Studies*, 3, 311–418.
- Heise, A. (2001): *New Politics: Integrative Wirtschaftspolitik für das 21. Jahrhundert*. Münster.
- Herzog, B. (2004a): *Fiscal-Monetary Interaction and the “Stability and Growth Pact” – Focus on: Reforming the Pact*. Konferenzpapier, 2. Séminaire International 2003 in Bordeaux, Frankreich, und 9. SMYE Conference in Warschau, Polen (online).
- Herzog, B. (2004b): *European Monetary Union and Fiscal Policy Sustainability*. Ecomod 2004 Conference Proceedings in Paris, 29. März 2004 (online).
- Katzenstein, P. (1985): *Small States in World Markets*. Ithaca, NY, Cornell University Press.
- Ohr, R. und A. Schmidt (2003): *Der Stabilitäts- und Wachstumspakt im Zielkonflikt zwischen fiskalischer Flexibilität und Glaubwürdigkeit*. CeGE Discussion Paper. Göttingen.
- Stark, J. (2001): Genesis of a Pact. In: A. Brunila et al. (Hrsg.): *The Stability and Growth Pact: The Architecture of Fiscal Policy in EMU*. Basingstoke, Palgrave, 77–105.
- Theurl, T. (1992): *Eine gemeinsame Währung für Europa*. Innsbruck, Österreichischer Studien Verlag.
- Uhlig, H. (2003): One Money, but Many Fiscal Policies in Europe: What are the Consequences? In: M. Buti (Hrsg.): *Monetary and Fiscal Policies in EMU*. Cambridge, Cambridge University Press, 29–56.
- Walsh, C. E. (2003): *Monetary Theory and Policy*. 2. Aufl. Cambridge, MIT Press.
- Woodford, M. (2003): *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton, NJ, Princeton University Press.