

Die aktuelle Debatte um Zentralbankunabhängigkeit: Theoretische und empirische Fragen

*Helge Berger**
CES, Universität München
(Januar 1997)

Zusammenfassung

Der Aufsatz stellt die Argumente und Methoden der gegenwärtigen Debatte um Zentralbankunabhängigkeit vor und deutet auf einige der noch offenen Fragen. Auf der theoretischen Ebene ist auffällig, daß zwar ein Konsens über die wohlfahrtstheoretischen und politischen Vorteile autonomer Notenbanken besteht, daß aber die Natur der dahinterstehenden Institutionen noch weitgehend ungeklärt ist. Insbesondere scheint es notwendig, die Determinanten der Selbstbindungsfähigkeit von Regierungen gegenüber unabhängigen Zentralbanken zu analysieren. Die vorliegenden empirischen Arbeiten sind aus methodischen Gründen eher geeignet, Aussagen über die Effekte als über die Bestimmungsgründe von Zentralbankautonomie abzuleiten. Hierbei erweist es sich u.a. als nachteilig, daß die aktuelle Diskussion die zeitliche Dimension weitgehend vernachlässigt und sich auf mehr oder weniger allein rechtsorientierte Mehrländervergleiche beschränkt. Qualitative und wirtschaftshistorische Methoden könnten einen Beitrag zum Verständnis der bestehenden theoretischen und empirischen Probleme liefern.

* Adresse: CES, Universität München, Schackstrasse 4, 80539 München.
Tel: +49 (89) 2180-6273, Fax: +49 (89) 397303, E-Mail: h.berger@ces.vwl.uni-muenchen.de.

Der Verfasser dankt den Mitgliedern des Arbeitskreises Bankgeschichte der GUG, Holger Feist, Jakob de Haan und Ronnie Schöb für wertvolle Kommentare und Anregungen.

1. Einleitung

Seit der Mitte der 1980er Jahre haben vor allem Ökonomen eine stetig wachsende Zahl von Aufsätzen und Monographien zum Thema der Zentralbankunabhängigkeit - ihren Vor- und Nachteilen, Formen, Determinanten und Wirkungen - veröffentlicht. Daß die Debatte mittlerweile einen gewissen Reifegrad erreicht hat, zeigen nicht zuletzt die Überblicksarbeiten von Cukierman (1996) und De Haan und Eijffinger (1996). Die Diskussion hatte verschiedene Auslöser: zum einen den Zusammenbruch des Fixkurssystems von Bretton Woods, der die Geldpolitik von außenwirtschaftlichen Zwängen befreite und ihr erneut eine eigenständige Rolle in der nationalen Wirtschaftspolitik vieler Staaten einräumte. Hinzu kam die aktuelle politische Frage, nach welchem Modell die gemeinsame Notenbank der Europäischen Währungsunion zu formen sei. Ein zweites Motiv war der Paradigmenwechsel vom Keynesianismus zur Neoklassik, der, im Zusammenspiel mit den wirtschaftspolitischen Erfahrungen der 1970er Jahre, zu einem neuen Interesse an der Inflationsentwicklung und ihren Bestimmungsgründen führte. Hinzu kam, drittens, die Entwicklung der Spieltheorie, die es endlich erlaubt hat, die strategische Interaktion wirtschaftspolitischer Akteure (Regierung, Notenbank, Gewerkschaften, Verbände, Wähler) formal zu erfassen und beschreiben. Die spieltheoretische Formulierung der zentralen geldpolitischen Probleme ist geradezu das verbindende Kennzeichen der existierenden theoretischen Arbeiten zur Notenbankautonomie.

Im weiteren gilt es, die zentralen theoretischen Argumente für und wider die Notenbankautonomie (Abschnitt 2) sowie die Methoden und Ergebnisse der quantitativ-empirischen Seite der Debatte zu den Wirkungen und den Determinanten der Unabhängigkeit von Zentralbanken (Abschnitt 3) vorzustellen, zu bewerten und dabei Licht auf die noch offenen Fragen zu werfen. Abschnitt 4 faßt abschließend die Ergebnisse zusammen. Dabei zeigt sich, daß einige der offenen Probleme Ansatzpunkte für qualitative und insbesondere auch wirtschaftshistorische Methoden bieten. Abgesehen von gewissen Ausnahmen, liegen solche Arbeiten bislang allerdings kaum vor.¹

¹ Zu nennen sind vor allem Lindenlaub (1995) sowie die von Toniolo (1988) herausgegebenen Arbeiten. Vgl. auch aus eher theoretischer Perspektive Caesar (1981).

2. Die aktuelle theoretische Diskussion um Zentralbankunabhängigkeit

2.1 Die autonome Notenbank zur Selbstbindung einer benevolenten Regierung

Das theoretische Argument: Inflation und Glaubwürdigkeit

Geldpolitik ist ein relativ flexibles wirtschaftspolitisches Instrument. Im Vergleich zur Fiskalpolitik, die wegen einer Vielzahl von institutionellen Gründen in der Regel nur mit relativ langen zeitlichen Verzögerungen auf makroökonomische Schocks reagieren kann, kann eine Zentralbank schneller für einen geldpolitischen Kurswechsel sorgen. Diese Fähigkeit macht die Geldpolitik einerseits zu einem geeigneten konjunkturpolitischen Mittel, konfrontiert sie aber andererseits mit dem Problem der Zeitinkonsistenz: Für die Regierung kann es reizvoll sein, das Ziel längerfristiger Preisstabilisierung zugunsten kurzfristiger Konjunkturpolitik hintanzustellen (Kydland und Prescott (1977), Barro und Gordon (1983)). Diese Überlegung soll anhand des in der Literatur üblichen Standardmodells kurz dargelegt werden.

Unterstellt sei eine Ökonomie, in der die Wirtschaftssubjekte zwar rationale Erwartungen über die Inflationsentwicklung bilden, ihre Verträge aber nur nominal und für eine gewisse Zeitdauer abschließen.² Ein oft zitiertes Beispiel für solche Kontrakte sind Tarifverträge, aber auch langfristige Immobilienfinanzierungen oder andere Schuldner-Gläubigerbeziehungen im Finanzsektor fallen in der Regel in diese Kategorie.³ In solchen Fällen vermag die Geldpolitik nach Vertragsabschluß die realen Preise zu verändern. Weil sich die Arbeitsnachfrage von Unternehmen am Real- und nicht am Nominallohn orientiert, führt unerwartet expansive Geldpolitik bzw. unerwartete Inflation zu erhöhter Arbeitsnachfrage und so zu einem erhöhten realen Sozialprodukt. Die Phillipskurven-Gleichung (1) beschreibt diesen stilisierten Zusammenhang zwischen realem Sozialprodukt (y) und tatsächlicher und erwarteter Inflationsrate (π und π^e):

$$(1) \quad y = y_n + (\pi - \pi^e) + \varepsilon$$

² Für die folgende Darstellung vgl. u.a. Persson und Tabellini (1990) und Illing (1996).

³ Andersen (1996) zeigt, daß Kapitalmarktperfektionen, wie die Abwesenheit eines Assets mit deterministischem, real gesichertem Ertrag, vergleichbare Effekte wie nominale Arbeitsmarkt rigiditäten haben.

y_n steht für das "natürliche" Niveau des realen Sozialprodukts, das sich einstellt, wenn die Inflationserwartungen korrekt sind. Ist das tatsächliche Inflationsniveau höher (niedriger) als erwartet, so weicht y von seinem natürlichem Niveau nach oben (unten) ab. ε ist eine stochastische Störgröße mit einem Erwartungswert von 0, die nicht antizipierbare und exogene konjunkturelle Bewegungen von y wiedergibt. Für gegebene Inflationserwartungen kann die Geldpolitik solche erratischen Schwankungen durch Variationen von π kompensieren – hierin liegt ihre oben angesprochene Eignung als konjunkturpolitisches Instrument.

Die Regierung verfolgt mit der Geldpolitik das benevolente Ziel, die gesellschaftliche Verlustfunktion

$$(2) \quad \min_{\{\pi\}} \rightarrow V = \frac{\pi^2}{2} + \frac{\beta}{2}(y - y^*)^2$$

zu minimieren. Diese Funktion bestraft positive oder negative Abweichungen von der gesellschaftlich optimalen Inflationsrate ($\pi^* = 0$) und dem optimalen realen Sozialprodukt ($y^* > 0$) um so stärker, je größer sie sind.⁴ β steht für das Gewicht der realen Argumente in der Zielfunktion. Aus Gleichung (1) ist ersichtlich, daß π und y positiv korreliert sind. Wäre die Regierung mit dem natürlichen Aktivitätsniveau y_n zufrieden ($y^* = y_n$), so würde sie für Preisstabilität ($\pi = 0$) sorgen. Aus verschiedenen Gründen, zum Beispiel den verzerrenden Wirkungen existierender Steuersysteme, dürfte das optimale reale Sozialprodukt jedoch höher liegen:

$$(3) \quad y^* > y_n .$$

In diesem Fall hat die Regierung den Anreiz, bei niedrigen gegebenen Inflationserwartungen durch Überraschungsinflation für einen Zuwachs des realen Sozialprodukts über sein natürliches Niveau hinaus zu sorgen. Dieser Anreiz erlischt erst, wenn die

⁴ Gleichung (2) unterstellt, daß Über- und Unterauslastung der Produktionskapazitäten von der Gesellschaft als gleichermaßen schädlich betrachtet werden. Für ersteres spricht unter anderem, daß die Überhitzung der Ökonomie zu allokativen Verzerrungen führen kann. Vgl. auch Persson und Tabellini (1990). Vor allem aber erleichtert die symmetrische Form von Gleichung (2) den Umgang mit dem Standardmodell.

Inflationserwartungen so hoch sind, daß die mit einer weiteren Erhöhung der tatsächlichen Inflationsrate verbundenen Kosten nicht mehr von den damit verbundenen realen Zuwächsen kompensiert werden. Rationale Wirtschaftssubjekte, die in der Lage sind, das Kalkül der Regierung nachzuvollziehen, werden daher von Beginn an entsprechend hohe Inflationserwartungen ansetzen. Im Gleichgewicht, das heißt für $\pi = \pi^e$, gilt dann

$$(4) \quad \begin{aligned} \pi_{GG} &= \beta(y^* - y_n) && - \frac{\beta}{1+\beta} \varepsilon \\ y_{GG} &= y_n && + \frac{1}{1+\beta} \varepsilon \end{aligned}$$

$\underbrace{\hspace{10em}}_{\text{Inflations-}} \quad \underbrace{\hspace{10em}}_{\text{Konjunktur-}}$
 $\text{Bias} \qquad \qquad \qquad \text{politik}$

Die gleichgewichtige Inflationsrate p_{GG} ist um so höher, je weiter das gewünschte reale Sozialprodukt y^* von dessen natürlichem Niveau abweicht und je größer das Gewicht b dieses Arguments in der Zielfunktion ist. Diesem Inflations-Bias steht, wie sich am Gleichgewichtsniveau von y_{GG} ablesen läßt, keine Zunahme der realen Aktivität über das natürliche Niveau y_n hinaus gegenüber. Das heißt, das Zeitinkonsistenzproblem der Regierung führt langfristig allein zu einer permanent höheren Inflationsrate. Wäre die Regierung in der Lage, sich den Wirtschaftssubjekten gegenüber glaubwürdig und dauerhaft zu verpflichten, auf jegliche Überraschungsinflation zu verzichten, so könnte sie damit einen Wohlfahrtsgewinn (Reduktion von p_{GG}) ohne reale Verluste (keine Reduktion von y_{GG}) erzielen. Doch wie sollte sie Glaubwürdigkeit herstellen?

Ein Weg ist der Erwerb von Reputation (Barro und Gordon (1983)). Im Prinzip läßt sich die Interaktion von Erwartungsbildung und Geldpolitik als ein unendlich oft wiederholtes Spiel betrachten, das der Regierung hinreichend Zeit und Gelegenheit läßt, zu beweisen, daß sie die richtigen Schlüsse aus der Aussichtslosigkeit gezogen hat, mit Überraschungsinflation dauerhafte reale Zuwächse zu erzielen. In der Realität dürften Politiker jedoch mit einem sehr kurzen Zeithorizont ausgestattet sein, der solche Überlegungen hinfällig macht. Ein Ausweg aus dem Dilemma ist, die Geldpolitik an Dritte zu delegieren. Mit Blick auf das oben beschriebene Modell hat Rogoff (1985) vorgeschlagen, die Geldpolitik einer "konservativen

und unabhängigen" Zentralbank zu überlassen. Nach seinem Konzept zeichnet sich eine konservative Notenbank durch ein geringeres Interesse an der realen Komponente der Zielfunktion, also durch ein im Verhältnis zu Regierung niedrigeres b aus. Eine konservative Bank muß auch faktisch (weisungs-) unabhängig sein, denn sonst könnte sie ihre von der Regierung abweichenden geldpolitischen Vorstellungen kaum durchsetzen.⁵ Die Rogoff-Lösung reduziert, wie oben diskutiert, den Inflations-Bias im Gleichgewicht, weil die Wirtschaftssubjekte die veränderte Grundhaltung der Geldpolitik unter der Regie der konservativen Notenbank durch niedrigere Inflationserwartungen honorieren.

Allerdings hat bereits Rogoff darauf hingewiesen, daß damit auch eine Reduktion der an sich wünschenswerten konjunkturpolitischen Aktivität der Geldpolitik einhergeht: Gleichung (4) macht deutlich, daß die Volatilität des realen Sozialprodukts mit sinkendem b wächst.⁶ Konservativität im Sinne Rogoffs hat also ihren Preis. Die Regierung wird daher für das b ihrer Notenbank einem mittleren Wert $0 < \beta < \infty$ wählen, der weder die vollständige Beseitigung des Inflations-Bias noch eine perfekte Konjunkturpolitik verspricht.⁷ Lohmann (1992) hat daraufhin die Idee einer Ausnahmeklausel im Unabhängigkeitsstatut der Notenbank entwickelt. Sie argumentiert, daß die Regierung den Trade-Off zwischen Inflations-Bias und Konjunkturpolitik abmildern kann, wenn sie sich gegenüber der Zentralbank ein gewisses Interventionsrecht bei allzu großen makroökonomischen Schocks (zum Beispiel $|\epsilon| > c$) vorbehält. Weil die Notenbank das korrekt antizipiert, wird sie ihren konservativen Kurs in solchen Fällen von alleine ändern und eine im Verhältnis zum Rogoff-Vorschlag aktivere, allerdings nach wie vor nicht bestmögliche Konjunkturpolitik betreiben.⁸ Eine optimale Verbindung von Inflationsvermeidung und konjunkturpolitischer Aktivität bieten hingegen die von Walsh (1995a) und Svensson (1995) entwickelten Lösungen. Svensson hat vorgeschlagen,

⁵ Analog könnte man auch fordern, die Zentralbank mit einer niedrigen Zeitpräferenzrate und einer hinreichend langen Amtszeit auszustatten. Siehe Cukierman (1992) für eine formale Ableitung dieses Gedankens in einem dynamischen Modell.

⁶ Mit der Varianz der Inflationsrate verhält es sich gerade umkehrt: sie nimmt mit kleinerem b ab. Konservative Zentralbanken stabilisieren die Preisentwicklung und nicht die reale Wirtschaftsaktivität.

⁷ Das Ergebnis unterstellt, daß die Varianz der makroökonomischen Störgröße e so groß ist, daß die mit ihrer Kompensation verbundenen Wohlfahrtsgewinne (nach Gleichung (2)) die mit der Reduktion von b einhergehenden Verluste aus der Erhöhung der Inflationsrate mindestens kompensieren.

⁸ Für eine interessante Erweiterung des Modells vgl. Cukierman (1994).

eine unabhängige Zentralbank allein im Hinblick auf ihr y^* , ihr Sozialproduktziel, konservativer als die Regierung zu machen. Solcherart läßt sich der Inflations-Bias reduzieren, ohne daß dafür eine Verzerrung des Parameters b notwendig ist. Walshs Vorschlag erreicht das gleiche durch einen optimal gewählten, anreizkompatiblen Vertrag zwischen dem Agenten Zentralbank und der Regierung als Prinzipal. Diesem Modell zufolge genügt es, das Einkommen der Zentralbanker negativ abhängig von der ex post realisierten Inflationsrate zu machen. Die dahinterstehende Intuition ist, daß die Bank auf diesem Weg die mit einer Überraschungsinflation verbundene dauerhafte Erhöhung der gleichgewichtigen Inflationsrate internalisiert.⁹

Wie auch immer die genaue Ausgestaltung der Institution letztlich aussieht, der Weg zu einer glaubwürdigen und zeitkonsistenten Geldpolitik führt für eine benevolente Regierung letztlich immer über eine unabhängige und konservative Notenbank. Alleine mit der Delegation wirtschaftspolitischer Kompetenz vermag sich die Regierung selbst vor dem Anreiz zu kurzfristiger Expansionspolitik zu schützen, und in diesem Schutz liegt der eigentliche Vorteil der Zentralbankautonomie. Anderes mag auch dafür sprechen: So haben Sargent und Wallace (1981) darauf hingewiesen, daß eine abhängige Notenbank letztlich zu einer ineffizienten Reduktion der Zahl der zur Verfügung stehenden Politikinstrumente führt, wenn die Geldpolitik allein dem Zweck der direkten oder indirekten Haushaltsfinanzierung unterworfen wird. Romer und Romer (1996) haben argumentiert, daß Unabhängigkeit u.a. auch eine Voraussetzung dafür ist, daß die Geldpolitik das vorhandene ökonomische Wissen optimal einsetzt.

Das gelegentlich vorgebrachte Gegenargument, die Autonomie der Geldpolitik verletze das demokratische Prinzip der "Accountability" der Exekutive, kann hingegen wenig überzeugen. Zwar ist es richtig, daß autonome Zentralbanken ohne direktes demokratisches Mandat agieren. So argumentiert etwa die britische Regierung, sie beschränke die

⁹ Die im Vertrag festgelegten Auszahlungen könnten sicherstellen, daß die Zentralbank neben der Verlustfunktion (2) auch eine Transferfunktion $T(\pi, \varepsilon) = t - k\pi$ berücksichtigt. t ist ein lump-sum Transfer, der die Partizipation der Zentralbank gewährleistet, und k eine zu wählende Konstante, die die (fixen) Grenzkosten einer Erhöhung der gleichgewichtigen Inflationsrate (jede Überraschungsinflation erhöht bei rationalen Erwartungen auch die Inflation im Gleichgewicht) wiedergibt. Ein problemloser Walsh-Kontrakt setzt allerdings voraus, daß die Zentralbank risikoneutral und im Prinzip durch monetäre Anreize steuerbar ist.

Unabhängigkeit der Bank of England vor allem aufgrund deren fehlender demokratischer Legitimation ("Because nobody has ever voted for Eddie George."¹⁰). Doch sollte es zum einen auch für eine frei gewählte Regierung opportun sein, ähnlich wie im Fall der Judikative, Entscheidungsrechte an Dritte zu delegieren, wenn sich hiermit Wohlfahrtsgewinne erzielen lassen. Zum anderen bleiben ja, wenn auch nicht unmittelbar im prozeßpolitischen Sinne, Erfolg und Mißerfolg der Zentralbank der sie ins Amt setzenden Regierung grundsätzlich zurechenbar.

Das Problem der Umsetzung: Notenbankpräferenzen und Natur der Selbstbindung

Eine der Fragen, die die bislang vorgestellte theoretische Diskussion offenläßt, ist die nach der Aufdeckung der Präferenzen der Zentralbanker. Das Wissen über die eigene Zielstruktur, namentlich über den Grad ihrer Inflationsaversion, könnte eine private Information der geldpolitischen Entscheidungsträger sein. Das ist nicht unproblematisch, wenn es darum geht, die theoretisch abgeleiteten Empfehlungen für eine konservative und unabhängige Zentralbank in die Realität umzusetzen. Wie sollen etwa Europas Regierungen sicherstellen, daß die künftigen Mitglieder des Zentralbankrats der Europäischen Notenbank hinreichend, aber nicht in zu hohem Maße konservativ sind?

Schwerer noch wiegt allerdings eine andere offene Frage: Was muß eine Regierung wirklich tun, um eine Notenbank auf Dauer unabhängig zu machen? Eine Eigenschaft, die alle eben angeführten Argumente zugunsten der Zentralbankautonomie teilen, ist, daß sie gleichzeitig auch Anreize für die Regierung beschreiben, die einmal erklärte Unabhängigkeit zurückzunehmen. War es vor der Einführung der autonomen Zentralbank für die Regierung optimal, kurzfristig von einem gegebenen Stabilitätsversprechen abzuweichen, so gilt nun dasselbe für ihre Zusage, die Geldpolitik alleine der Bank zu überlassen. Wäre das Regierungsversprechen ohne weiteres Zutun glaubwürdig, so hätte es der unabhängigen Notenbank ja gar nicht erst bedurft. Im Prinzip stellt sich der Regierung in jedem Moment die Frage, ob die längerfristigen Vorteile der Notenbankautonomie (Inflationsvermeidung) deren kurzfristige

¹⁰ So die Antwort eines (anonymen) Mitgliedes der britischen Regierung auf die Frage, warum der Bank bzw. ihrem Governor Eddie George nach wie vor die Autonomie verweigert werde (The Sunday Times, "Treasury to veto Bank's independence", 22. Mai 1994).

Nachteile (mangelnde Konjunkturstabilisierung) aufwiegen (Cukierman (1994)). Jede Veränderung dieses Kalküls, zum Beispiel das Auftreten besonders harter oder neuartiger makroökonomischer Schocks oder eine plötzliche Verkürzung des politischen Zeithorizonts, führt - jedenfalls im Rahmen der bisher betrachteten Argumente - fast zwangsläufig auch zu einer Veränderung im Status der Notenbank. Denkbar ist auch, daß solche Veränderungen letztlich jede Form von Zentralbankautonomie unglaubwürdig machen. Kurzum, die Frage, was am Ende wirklich zwischen dem Wunsch einer Regierung nach kurzfristiger Wirtschaftspolitik und der Unabhängigkeit der Notenbank steht, ist zunächst noch offen. Naheliegend und doch wenig überzeugend ist der Verweis auf ein entsprechendes Gesetz, da solche Gesetze jederzeit auch wieder verändert werden können (Forder (1996)). Das gleiche gilt für explizite Kontrakte zwischen Notenbank und Regierung. McCallum (1996) verneint, daß es genügt, anzunehmen, die Regierung werde sich im nachhinein an die im Vertrag mit der Zentralbank festgelegten Auszahlungsmechanismen halten, und die praktischen Erfahrungen mit solchen Kontrakten in Neuseeland zeigen in der Tat, daß eine Regierung ex post viel Spielraum in der Interpretation der Zielerfüllung hat.¹¹

Lohmann (1992) hat indes argumentiert, daß mit der Änderung von Gesetzen oder gesetzlich fixierten Verträgen ein gewisser Zeit- und Ressourcenaufwand verbunden ist, der eine Regierung davon abhalten sollte, die gesetzliche Unabhängigkeit einer Zentralbank leichtfertig zu verändern.¹² Dieser Aufwand dürfte um so größer sein, je höher die Ansprüche an parlamentarische Mehrheiten sind oder je mehr Parteien oder föderale Institutionen an solchen Entscheidungen beteiligt werden müssen (Moser (1994)). Allerdings stellt sich dann die Frage, inwieweit der Rechtsstatus im Verhältnis von Regierung und Notenbank in der politischen Realität überhaupt eine Rolle spielt. Beispiele aus Wirtschaftsgeschichte und

¹¹ Konfrontiert mit einer Inflationsrate weit über dem mit der Regierung vereinbarten Zielniveau konzidierte die neuseeländische Zentralbank zwar, daß ihre Einschätzung der Lage im Vorfeld in der Tat "too rosy" gewesen sei. Der Governor drückte der Regierung sogar seine "personal regrets" für diesen Fehler aus (Reserve Bank of New Zealand (1996, Appendix 2)). Doch argumentierte sie andererseits, daß daran - angesichts der auch in der Geldpolitik vorhandenen Wirkungsverzögerungen - heute nichts mehr zu ändern sei. Da die Notenbank gleichzeitig fest versprach, solche Fehler nicht wieder zuzulassen, verzichtete die Regierung am Ende darauf, die vertraglich vorgesehenen Sanktionen durchzusetzen (ibid.).

¹² Diese Kosten entsprechen der Konstanten c im Lohmann-Vorschlag zur Zentralbankunabhängigkeit (siehe oben).

Gegenwart scheinen in eine ganz andere Richtung zu deuten. Hierzu sei, im negativen Sinne, auf das Schicksal der Reichsbank in der Zwischenkriegszeit verwiesen (Holtfrerich (1988)), oder, im positiven Sinne, auf die de-facto-Autonomie der Bank deutscher Länder unter alliierterem Regiment nach 1948 (Emmer (1955), Dickhaus (1996)) und den Fall der Notenbank der Niederlande, die rechtlich, nicht aber de facto dem Parlament unterworfen ist (De Haan und Eijffinger (1996)). Lindenlaub (1995) interpretiert Zentralbankgesetzgebung dann auch eher als einen politischen Warnmechanismus, der es der Bevölkerung erlaubt, zumindest rechtliche Veränderungen der Notenbankposition vis-à-vis der Regierung wahrzunehmen. Gerade der Weg der Bundesbank zur Unabhängigkeit zeigt, daß es letztlich weniger der förmliche Inhalt der Bankgesetze als die Position der Öffentlichkeit und die politische Rolle der Zentralbank selbst sind, die ihren faktischen Autonomiegrad bestimmen (Berger (1996)). Insbesondere die vorliegenden wirtschaftshistorischen Analysen legen es also nahe, nach weiteren, eher politischen Antworten auf die Frage zu suchen, wie sich eine Regierung glaubwürdig verpflichten kann, der Notenbank einen eigenen Handlungsspielraum einzuräumen.

2.2 Nicht-benevolente Motive für Zentralbankunabhängigkeit

Politische Vor- und Nachteile der Zentralbankunabhängigkeit

Downs (1957) zufolge sind Regierungen alleine an ihrer Wiederwahl orientierte Stimmenmaximierer. Beurteilen die Wähler die Kompetenz der Regierung kurzfristig allein anhand der wirtschaftlichen Entwicklung der Vergangenheit, so werden opportunistische Politiker versuchen, den Wirtschaftsablauf so zu beeinflussen, daß Konjunkturaufschwünge und Wahlen zeitlich zusammenfallen (Nordhaus (1975)). Solche *Politischen Konjunkturzyklen* setzen allerdings voraus, daß sich die Wähler irrational verhalten und die Regelmäßigkeit dieser Manipulation verkennen. Aber auch bei vollkommen rationalen Erwartungen kann es für die Regierung unter Umständen vorteilhaft sein, vor der Wahl expansive Geldpolitik zu betreiben, wenn die Wähler unvollkommen über die wirtschaftspolitische Kompetenz der Regierung informiert sind. In diesem Fall hat die Regierung den Anreiz, vor der Wahl die Steuern zu senken, um so ihre Fähigkeit zur sparsamen Haushaltsführung zu demonstrieren. Eine Möglichkeit, diese Einnahmeausfälle auszugleichen, besteht in einer unbemerkt expansiven

Geldpolitik, die zu entsprechenden Seigniorageeinnahmen führt (Rogoff und Sibert (1989)). Beide Formen des Politischen Konjunkturzyklus sind hochgradig ineffizient, und eine unabhängige Zentralbank wäre, so läßt sich argumentieren, ein probates Mittel, die Geldpolitik vor derlei Eskapaden zu bewahren.

Ideologisch ausgerichtete Regierungen haben ebenfalls einen Anreiz, die Geldpolitik an den eigenen statt der sozialen Präferenzordnung auszurichten (Hibbs (1977), Alesina (1989)). Je nach Art der Erwartungsbildung ergeben sich hieraus mehr oder weniger ausgeprägte *Ideologische Konjunkturzyklen* in Inflationsrate und realem Sozialprodukt, und eine unabhängige Notenbank würde auch hier Abhilfe versprechen. Der Wunsch, solch eine Reform tatsächlich durchzuführen, wird dabei um so größer sein, je größer die politische Instabilität in einem Lande ist. Ein permanenter Wechsel an der politischen Spitze führt zu hektischen Kurswechseln in der Wirtschaftspolitik und zu mit der Politikvarianz steigenden Wohlfahrtsverlusten. Im Prinzip stellen sich alle Parteien besser, wenn sie sich und andere in der Handlungsfähigkeit beschränken und die Geldpolitik einer unabhängigen Institution überlassen (Alesina (1987)).¹³

Ein weiterer politischer Vorteil einer autonomen Notenbank ist, daß sie unter Umständen verhindert, daß die Regierung die Geldpolitik zur Verringerung der *realen Staatsverschuldung* benutzt. In der Frage der Staatsverschuldung, aber auch bezüglich des Problems politischer oder ideologischer Konjunkturzyklen, gilt es allerdings, den weiter oben bereits eingeführten Einwand zu berücksichtigen, daß mit den langfristigen Vorteilen der Zentralbankunabhängigkeit auch die kurzfristigen Anreize zu ihrer Beseitigung aufgezeigt werden. Während es langfristig vorteilhaft ist, die Geldpolitik von politischen Verzerrungen freizuhalten, gilt in der kurzen Frist das Gegenteil. Das wird besonders in der Frage der Staatsverschuldung deutlich, weil hier - anders als beispielsweise bei dem Versuch, das reale Sozialprodukt über sein natürliches Niveau hinaus anzuheben - die Möglichkeit besteht, das Politikziel der Beseitigung des realen Schuldenbestands mit einem einmaligen Inflationsschub zu erreichen. In der Literatur wird gelegentlich sogar in Frage gestellt, ob in diesem Punkt die

¹³ Damit ist freilich noch nichts über die Stabilität eines solchen Übereinkommens gesagt. Vgl. auch Cukierman (1994).

Argumente für Zentralbankautonomie überhaupt überwiegen können (Cukierman (1996)). In jedem Fall ist unklar, wie stabil das Gleichgewicht zwischen Für und Wider der Notenbankautonomie in den Augen einer politisch denkenden Regierung ist. Beispielsweise dürfte das Heraufziehen eines Wahltermins das Gewicht der längerfristigen Vorteile politischer Abstinenz der Geldpolitik merklich reduzieren. Ganz wie im Fall der vollständig benevolenten Regierung aus Abschnitt 2.1 stellt sich daher die Frage nach der Natur einer wirksamen und dauerhaften (Selbst-) Bindung der Regierung.

Auf ein zweites Problem hat Vaubel (1993, 1997) hingewiesen. Vaubel unterstellt, daß Zentralbanker selbst Ideologen sind, die mehr oder weniger große Vorlieben für bestimmte Regierungen haben. Träfe diese Annahme zu, so würde die permanente Unabhängigkeit der Notenbank weder die Abwesenheit Ideologischer Konjunkturzyklen verhindern, noch einer opportunistischen Geldpolitik im Weg stehen, denn die Bank würde gleichgesinnte Regierungen vor der Wahl unterstützen und andere bekämpfen. Die Gültigkeit der Vaubel-Hypothese läßt sich allerdings nur dann empirisch überprüfen, wenn man das Problem der Identifikation der Zentralbankpräferenzen für lösbar hält.

Anders als bei den bislang diskutierten politischen Erklärungen der Zentralbankunabhängigkeit könnten die Dinge bei dem von Kane (1980) entwickelten Argument liegen, eine autonome Notenbank diene der Regierung als *politischer Sündenbock*, der vor allem die politischen Kosten der Anti-Inflationspolitik zu tragen habe. Das Argument scheint jedenfalls schlagkräftig genug, zur Erklärung des Ausgangs einer Reihe von historischen Konflikten zwischen Regierungen und autonomen Notenbanken beizutragen, beispielsweise die Gürzenich-Affäre des Jahres 1956 (Koerfer (1988)). Hinter dieser Affäre verbirgt sich der erste (und in seiner Offenheit bislang einmalige) öffentliche Konflikt um die Richtung der Geldpolitik zwischen der deutschen Zentralbank und der Regierung in Nachkriegsdeutschland. Kanzler Konrad Adenauer hatte die öffentliche Auseinandersetzung eingeläutet, als er - ausgerechnet vor einer Mitgliederversammlung des sehr Zentralbank-kritischen Bundesverbandes der Deutschen Industrie (BDI) - im Kölner Gürzenich heftige Kritik an den hohen Diskontsätzen der Bank übte. Die Notenbank gab nicht nach und der Kanzler mußte schließlich eingestehen, daß sein faktischer Einfluß auf die Geldpolitik gering

war. Das hielt ihn freilich nicht davon ab, sich im Wahlkampf des Jahres 1957 der Früchte der harten Währungspolitik zu rühmen, die er zuvor so heftig kritisiert hatte. Folgt man der Idee von Kane, erlaubte es die Zentralbankunabhängigkeit dem Kanzler offenbar, die politische Kosten dieser Anti-Inflationspolitik auf die Bank abzuwälzen. Tatsächlich ist diese Interpretation der Auseinandersetzung aber nicht zwangsläufig konsistent. Es läßt sich schließlich einwenden, daß die Regierung bzw. deren Parlamentsmehrheit selbst für den Status der Notenbank verantwortlich waren und der Kanzlerkritik spürbare institutionelle Konsequenzen hätten folgen müssen, um die Einwendungen in den Augen des Interessenverbandes glaubwürdig zu machen. Das gilt um so mehr, als die laufende Diskussion des Bundesbankgesetzes von 1957 hinreichend Gelegenheit zu einschneidenden und unmittelbar wirksamen Einschnitten bot (Hentschel (1988)). Der Verweis des Kanzlers auf den Sündenbock Bundesbank konnte offensichtlich nur deshalb glaubwürdig sein, weil in diesem Moment andere - exogene - Faktoren die Unabhängigkeit der Bank sichern halfen. Wo aber liegen diese Bestimmungsgründe?

Politische Determinanten der Zentralbankunabhängigkeit

Eine genauere Analyse des Verhältnisses von Zentralbanken und Regierungen offenbart in der Tat, daß eine Reihe von politischen Faktoren auf Zentralbankunabhängigkeit hinwirkt, ohne zugleich schwer erreich- und wandelbare Anforderungen an die Selbstdisziplin der Politik zu stellen. So argumentiert Cukierman (1992), daß die Unabhängigkeit der Zentralbank positiv mit der Tiefe der Finanzmärkte und der Bedeutung der Finanzintermediäre auf diesen Märkten verbunden ist. Der *Finanzsektor* ist Nettogläubiger, und je größer und stärker konzentriert der Sektor ist, desto eher werden seine Vertreter in der Lage sein, ihre auf die Reduktion des Inflationsniveaus und der Inflationsvarianz gerichteten Interessen durchzusetzen. Der Druck dieser Interessengruppe, die ja nicht zuletzt auch eine wichtige Rolle bei der Finanzierung des Staatsbedarfs einnimmt, mag für Regierungen ein Anlaß sein, der Notenbank die Reduktion beider Probleme anzuvertrauen. Posen (1993) geht in seiner Auslegung des Gedankens noch weiter. Er interpretiert den Finanzsektor als die latente Variable hinter der Beobachtung, daß Länder mit einer verhältnismäßig autonome Zentralbank oft auch niedrige Inflationsraten

aufweisen (vgl. Abschnitt 3.2 unten). Nicht die unabhängige Notenbank, sondern der starke Finanzsektor eines Landes sei die eigentliche Ursache hoher Stabilitätskultur und mithin auch der Grund für niedrige Inflationsraten. Eine autonome Notenbank wäre danach wenig mehr als ein Indikator für diese Stabilitätskultur. Nach Posen beeinflussen freilich auch andere Faktoren die Stabilitätskultur eines Landes. Unter anderem sei sie um so größer, je dezentraler die Organisation Fiskalpolitik, je geringer die Zersplitterung der Parteienlandschaft und je kleiner der direkte Einfluß der Zentralbank auf die Bankenaufsicht sei. Diese Thesen sind nicht in jedem Fall selbsterklärend.¹⁴ Dennoch enthalten sie, beispielsweise mit dem Hinweis auf die Fiskalpolitik, Anhaltspunkte für die Suche nach weiteren Determinanten der Zentralbankunabhängigkeit.

Die Rolle der *außenwirtschaftlichen Rahmenbedingungen* als Faktor für die Autonomie der Notenbank ist, anders als die der Fiskalpolitik, ein relativ prominentes Thema in der Literatur. Ein System fixer Wechselkurse, wie etwa das harte Bretton-Woods System der 1960er Jahre oder das Europäische Währungssystem der späten 1980er, entzieht den Regierungen der Mitgliedsländer die geldpolitische Kompetenz und überträgt sie auf das Leitwährungsland. In gewisser Weise wird die Geldpolitik innerhalb solcher Systeme also autonom. Weniger trivial ist hingegen die Feststellung, daß Zahlungsbilanzkrisen dazu beitragen können, die Position einer Zentralbank gegenüber der Regierung zu unterstützen. So haben etwa die bundesdeutschen Zahlungsbilanzdefizite gegenüber der Europäischen Zahlungsunion 1950/51 wesentlich dazu beigetragen, daß die junge Bundesbank (bzw. die Bank deutscher Länder) trotz der heftigen Kritik von Regierungsseite einen Ruf als harte, inflationsaverse Akteurin etablieren konnte (Berger und Ritschl (1995)). Ein weiterer Punkt, der unter die Überschrift außenwirtschaftliche Rahmenbedingungen fällt, ist der Wettbewerb der Regierungen um Mittel von den internationalen Finanzmärkten. Hierbei sind Preisstabilität und niedrige Inflationsvarianz der eigenen Währung ohne Zweifel von Vorteil und entsprechend besteht ein Anreiz, mit der Unabhängigkeit der eigenen Zentralbank die institutionellen Voraussetzungen hierfür zu verbessern (Maxfield (1995)). Hinzu kommt, daß

¹⁴ Fast drängt sich der Verdacht auf, daß hier eine verklausulierte Beschreibung des bundesdeutschen Finanzsystems ohne hinreichende Klärung der Wirkungsmechanismen vorliegt.

große Finanzmärkte dafür sorgen, daß Regierungen weniger stark auf Seigniorageeinnahmen und deren ausgabenorientierte Manipulation angewiesen sind und daher den Vorteilen der Notenbankautonomie weniger entgegenhalten können. Das Argument erweist sich vor allem bei der Erklärung der Divergenz zwischen dem Status von Notenbanken in Industrie- und Entwicklungsländer als hilfreich.

Einer der gewichtigsten exogenen Determinanten der Zentralbankunabhängigkeit ist die Inflationsaversion der *Öffentlichkeit*. Die These, daß kollektive Inflationserfahrungen oberhalb eines bestimmten Schwellenwertes (Hyperinflation) die Autonomie der Notenbank befördern, basiert letztlich auf der Annahme, daß die Öffentlichkeit einer autonomen Notenbank und nicht der Regierung die Stabilisierung der Preise zutraut. Ist das der Fall, wird sie, insbesondere wenn die Regierung nicht-benevolente Interessen vertritt, im Konfliktfall eher auf der Seite der Bank stehen. Eine an ihrer Wiederwahl interessierte Regierung hat daher Anlaß, die Unabhängigkeit der Zentralbank unangetastet zu lassen. Das Argument ist weit verbreitet, wird in der Regel aber weniger theoretisch als einfach mit dem allgemeinem Verweis auf das Fallbeispiel der Bundesrepublik begründet. Bei näherer Betrachtung der Geschichte der Bundesbank wird dann jedoch schnell deutlich, daß die bundesdeutsche Zentralbank ihre Rolle in solchen Politikkonflikten weitaus aktiver interpretiert, als gemeinhin unterstellt (Holtfrerich (1988), Berger (1995)). Zwar spielt die deutsche Öffentlichkeit weitgehend die ihr in diesem Argument zugewiesene Rolle, doch ist die Bundesbank selbst energisch und erfolgreich um Einfluß auf die öffentliche Meinung bemüht. Dabei erweist es sich als hilfreich, daß der stete Strom von Reden, Presseveröffentlichungen, Monats- und Geschäftsberichten der Bundesbank über die Jahre eine Art Deutungsmonopol bezüglich der makroökonomischen Entwicklung verschafft hat. Dieses Deutungsmonopol erlaubt es der deutschen Zentralbank unter anderem, die Handlungen der Regierung stabilitätspolitisch zu bewerten und etwaiger Kritik an der Geldpolitik ihrerseits die der Fiskalpolitik entgegenzuhalten.

In der Literatur findet sich darüber hinaus die Warnung, dauerhaft hohe (aber nicht zu hohe) Inflationsraten könnten auch eine negative Rückwirkung auf die Notenbankautonomie bzw. deren Grad der Inflationsaversion haben (Cukierman (1992)). Das Argument stellt auf die Indexierung nominaler Kontakte ab: Je länger Inflationsphasen dauern, desto eher werden

nominale Kontrakte indexiert. Das wiederum könnte es für eine Notenbank ungewollt leichter machen, Preisbewegungen zu akkommodieren. Hier liegt vermutlich einer der Gründe dafür, daß beispielsweise die Bundesbank die Indexierung nominaler Kontrakte generell ablehnt.

2.3 Offene Fragen in der theoretischen Debatte

Der Überblick über die aktuelle Diskussion zur Zentralbankunabhängigkeit hat eine Reihe von Fragen aufgezeigt, zu deren Klärung theoretische, vor allem aber empirische Arbeiten beitragen könnten. Zum einen gilt es aufzuklären, welches Gewicht die verschiedenen benevolenten und politischen Argumente in den Kalkülen der Entscheidungsträger einnehmen. Spielen, so kann man fragen, die wohlfahrtstheoretischen Vorteile einer unabhängigen und konservativen Notenbank für das Verhalten der Regierung überhaupt eine Rolle oder zählen alleine polit-ökonomische Argumente - wie ihre Sündenbockeigenschaft? Von theoretischem wie politischem Interesse ist dabei nicht zuletzt auch die Aufklärung der Präferenzen der Zentralbank selbst. Denn selbst dann, wenn sich die Prognosen über die Vorteile einer unabhängigen Zentralbank empirisch belegen lassen, ist die Übertragbarkeit solcher Erkenntnisse letztlich davon abhängig, ob die Zentralbank den gewünschten Grad an Konservativität aufweist.

Das wohl wichtigste Problem dürfte aber, zum zweiten, die Erweiterung der Kenntnisse über die Natur der Selbstbindungstechnologien von Regierungen gegenüber autonomen Notenbanken sein. Welche exogenen Kräfte oder Institutionen ermöglichen es der Politik, die langfristig zweifelsohne vorhandenen Vorteile der Zentralbankunabhängigkeit zu bewahren, obschon in der kurzen Frist zahlreiche Anreize bestehen, davon abzuweichen? Von besonderem Interesse ist hier die Frage nach der faktischen Bedeutung des Rechtsstatus von Notenbanken. So läßt sich etwa spekulieren, daß der rechtlichen Autonomie einer Notenbank immer dann die Eigenschaft einer Selbstbindungstechnologie zukommt, wenn eine inflations-averse Öffentlichkeit das Zentralbankgesetz und seine praktische Einhaltung aufmerksam beobachtet. Allerdings fehlen konsistent ausgearbeitete theoretische Modelle, die die Interaktion von Regierung, Bank und Öffentlichkeit näher beleuchten und solche

Spekulationen begründen helfen.¹⁵ In diese Richtung weist auch die Feststellung, daß die theoretische Debatte bisher sowohl die strategischen Möglichkeiten der Notenbank als auch die der Regierung nur sehr verkürzt darstellt: Der Einfluß einer Zentralbank auf die öffentliche Meinung ist unter Umständen gewichtig, und die Fiskalpolitik kann die Wirkungen der Geldpolitik auch ohne Variation der institutionellen Rahmenbedingungen durchkreuzen.

3. Die empirischen Ergebnisse zur Zentralbankunabhängigkeit

Die empirische Literatur, die sich mit der Überprüfung der theoretischen Hypothesen zur Zentralbankunabhängigkeit beschäftigt, hat zwei Gemeinsamkeiten. Sie arbeitet zumeist mit quantitativ-empirischen Methoden und stellt mehr oder weniger ausschließlich auf komparativ-statische Vergleiche zwischen verschiedenen Ländern ab. Die zeitliche Dimension sowie qualitative Methoden werden hingegen weitgehend vernachlässigt. Die methodische Basis der vorliegenden Literatur ist die Idee, daß sich der Autonomiegrad einer Zentralbank in einem kardinal interpretierten Index erfassen läßt. Solche Indizes dienen dann sowohl der Falsifikation von Hypothesen über die Effekte der Zentralbankunabhängigkeit, als auch der Überprüfung von Aussagen über deren Bestimmungsgründe.

3.1 Index-Methode

Den ersten Index für den Autonomiegrad verschiedener Notenbanken haben Bade und Parkin (1988) vorgelegt. Das Grundprinzip ihrer Indexbildung ist auch von späteren Autoren übernommen worden. Tabelle 1 gibt dazu einen Überblick. Im Fall des Bade-Parkin Index legen die Antworten auf drei Fragen den Grad der Notenbankautonomie fest: Liegt die letzte Verantwortung für die Geldpolitik bei der Zentralbank, sind keine stimmberechtigten Regierungsvertreter im Zentralbankrat anwesend und ist die Rolle der (Zentral-) Regierung bei der Besetzung der Notenbankführung nicht dominant? Die vier Spalten rechts oben in Tabelle 1 geben die Wertungen für vier willkürlich gewählte Typen von Notenbanken wieder. Eine 1

¹⁵ Der Abstraktionsgrad der existierenden Modelle dezentraler Wirtschaftspolitik ist noch relativ hoch. Die Literatur geht bislang kaum über einfache Oligopolmodelle hinaus. Vgl. u.a. Andersen und Schneider (1986), Debelle (1996) sowie, für einen Überblick, De Haan und Eijffinger (1996).

steht für eine positive, eine 0 für eine negative Antwort. Im Aggregat sind offenbar vier verschiedene Wertungen (von 0 bis 3 Punkten) möglich.

Tabelle 1: Ein Index zur Zentralbankunabhängigkeit

Kriterien:	<i>Beispielsverteilung:</i>			
- Verantwortung für Geldpolitik bei Zentralbank?	0	1	1	1
- Keine Regierungsvertreter im Zentralbankrat?	0	0	1	1
- Kein Regierungseinfluß auf Zentralbankratsbildung?	0	0	0	1
Index/Typen:	1	2	3	4
Ergebnis für die Zentralbanken von 12 Industrieländern:	AUS	B, CDN	J	D
		F, I, NL	USA	CH
		S, GB		

Quelle: Bade und Parkin (1988).

Diese Wertungen werden dann in einen kardinalen Index zwischen 1 und 4 transformiert, wobei die Unabhängigkeit der Notenbank mit dem Index zunimmt. Die untere Hälfte der Tabelle ordnet die Zentralbanken von 12 OECD-Staaten nach diesem Schema an. Es zeigt sich, daß alleine die Notenbanken der Schweiz und der Bundesrepublik die volle Punktzahl des Index erreichen. Die Banken anderer Länder, so zum Beispiel der USA, sind weniger autonom, Australiens Zentralbank scheint gänzlich ohne Selbständigkeit.

Das Grundproblem dieser Methode liegt in der Subjektivität der Antworten auf die zugrundeliegenden Fragen bzw. in der Anwendung der Kriterien. So scheinen die Differenzen zwischen den Ergebnissen verschiedener Autoren unter anderem eine Funktion ihrer nationalen Herkunft zu sein (De Haan und Eijffinger (1996)). Alesinas (1988) Kritik des Bade-Parkin Index konzentriert sich im wesentlichen auf seine abweichende Beurteilung Italiens, Eijffinger und Schaling (1995) kritisieren und verändern die Einordnung der niederländischen Notenbank und so weiter. In allen Fällen erschwert die komparativ-statische Natur der Methode die konsistente Berücksichtigung von Veränderungen des Status einer Notenbank im jeweiligen Betrachtungszeitraum. Problematisch ist aber auch die mangelnde Vergleichbarkeit der Indizes der verschiedenen Autoren, die mit der Zeit immer mehr Kriterien und zum Teil voneinander abweichende Gewichte zu ihrer Aggregation heranziehen. So unterscheiden Grilli, Masciandaro und Tabellini (1991) insgesamt fünf "politische" und "ökonomische" Kategorien während Cukierman (1992) 16 verschiedene Kriterien zu einem quasi kontinuierlich zwischen 0 und 1 verteilten Index aggregiert. Fast noch schwerer wiegt allerdings die Tatsache, daß alle

bislang erwähnten Maßzahlen letztlich im Rückgriff auf die geltenden nationalen Zentralbankgesetze entstanden sind. Hier besteht die Schwierigkeit, eine Vielzahl von Gesetzen in ihrem jeweiligen juristischen Kontext zu interpretieren und zu bewerten. Es ist mehr als zweifelhaft, ob diese Orientierung an den Buchstaben des Rechts - so notwendig sie aus pragmatischen Gründen vielleicht ist - ein der Wirklichkeit entsprechendes Bild der jeweiligen Zentralbankunabhängigkeit entstehen läßt (siehe oben Abschnitt 2.1). Eher als den tatsächlichen Grad der Autonomie von Notenbanken scheinen die (Rechts-) Indizes die Ausprägung eines ihrer relevanten Determinanten zu messen.

Eine Ausnahme von der Regel stellen die von Cukierman (1992) vorgestellten Maßzahlen für die Amtsdauer von Zentralbankpräsidenten und ein neuerer "Empirical Index" von Eijffinger, Van Rooj und Schaling (1996) dar. Eine niedrige "Turnover Rate" nach Cukierman (1992), das heißt eine relativ lange durchschnittliche oder periodenspezifische Amtsdauer der Notenbankführung, könnte in der Tat ein direkterer Ausdruck für die Unabhängigkeit einer Notenbank sein.¹⁶ Allerdings ist auch diese Art der Indexbildung nicht frei von Problemen. Beispielsweise hält De Haan (1995) die aus solchen Verfahren resultierenden Ergebnisse für die Niederlande - ein relativ niedriger Autonomiegrad - für reinen Zufall. Die Methode von Eijffinger, Van Rooj und Schaling (1996) basiert dagegen auf dem Vergleich verschiedener geldpolitischer Reaktionsmuster in einem simultan für mehrere Länder geschätzten Zeitreihenmodell für Veränderungen (erste Differenzen) der Geldmarktzinsen. Die dabei zutage tretenden spezifischen Ländereffekte, das heißt die Niveauunterschiede zwischen den durchschnittlichen Zinsveränderungen der verschiedenen Länder, werden von den Autoren als Maßstab für die "*actual* (as opposed to *legal*) central bank independence" interpretiert (ibid., S. 166 - Hervorhebungen im Original).¹⁷ In der Tat liegt der Vorteil dieses Ansatzes

¹⁶ Varianten dieses Index berechnen die Wechselhäufigkeit nur innerhalb bestimmter Perioden nach einem Regierungswechsel.

¹⁷ Die ersten Differenzen der bundesdeutschen Geldmarktzinsen weisen relativ zu denen der anderen Länder im Panel der Untersuchung die höchste Länderkonstante aus. Eijffinger, Van Rooj und Schaling (1996) folgern daraus, daß die Bundesbank am ehesten gewillt ist, ihren Geldmarktzins relativ zu den anderen Argumenten in der Reaktionsfunktion (hier: Inflation, reales Wachstum und Leistungsbilanzdefizit) hoch zu halten bzw. zu erhöhen. Je höher dieser Wille realiter ausgeprägt ist (je höher der Länderkoeffizient), desto höher ist nach der Interpretation der Autoren auch die Unabhängigkeit der Notenbank. Andererseits ist aber das Zinsniveau in Ländern wie der Bundesrepublik relativ niedrig (ibid.). Möglicherweise kommt in den

darin, daß er grundsätzlich darauf abzielt, das tatsächliche Verhalten der Notenbanken zu messen. Allerdings scheint die Auslegung der Ergebnisse nicht ganz unproblematisch, und ist abzuwarten, wie empfindlich die Ländereffekte auf Variationen der Spezifikation der zugrundeliegenden Reaktionsfunktion reagieren.

3.2 Resultate

Ungeachtet der methodischen Kritik an den Indizes der Zentralbankunabhängigkeit ist es interessant, die Ergebnisse der damit angestellten empirischen Untersuchungen zu betrachten. Allerdings sollte man sich die dahinterstehenden Annahmen vor Augen halten: Was die Suche nach den Determinanten der Autonomie der Notenbanken angeht, so wird bei der Verwendung rechtsbasierter Maßzahlen unterstellt, daß das Notenbankrecht eine hinreichend gute Proxyvariable für die echte Unabhängigkeit der Banken ist. Andernfalls würden Regressionen der Indizes auf mögliche Bestimmungsgründe der Unabhängigkeit lediglich die Korrelation zwischen verschiedenen erklärenden Variablen messen. Bezüglich der Effekte der Zentralbankunabhängigkeit auf ökonomische Variablen wie die Inflationsrate oder das Wachstum des realen Sozialprodukts mag es hingegen ausreichen, anzunehmen, daß die Indizes eine ihrer wichtigeren Determinanten messen. Im Licht der oben diskutierten Einwände scheinen letztere Ergebnisse demnach weniger vorbelastet zu sein. Doch welcher Art sind die Resultate?

Effekte der Zentralbankunabhängigkeit

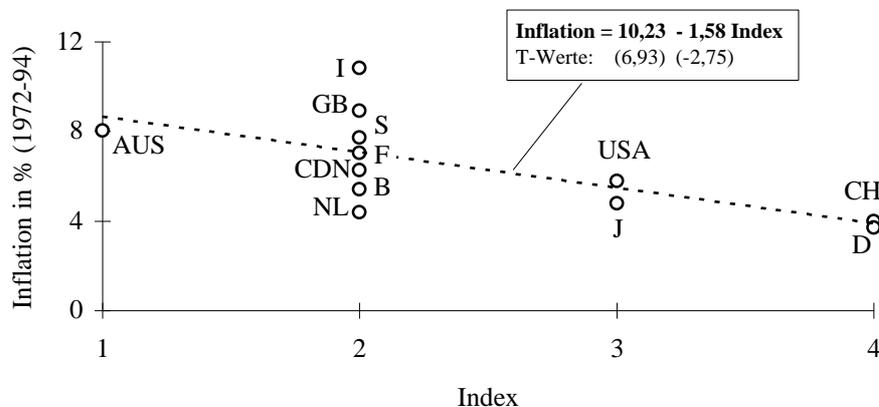
Das mit Abstand stärkste und robusteste Ergebnis der empirischen Literatur ist der negative Zusammenhang zwischen den Indikatoren für Zentralbankunabhängigkeit und der *Inflation* in Industrieländern. Grafik 1 präsentiert zunächst den Zusammenhang zwischen der durchschnittlichen Inflationsrate der Jahre 1972 bis 1994 und der Zentralbankunabhängigkeit gemessen mit dem zwischen 1 und 4 skalierten Index von Bade und Parkin (1988) für 12 Industrieländer. Die Grafik und insbesondere die dort wiedergegebene Schätzung der OLS-Regressionsgerade

unterschiedlichen Länderkonstanten also auch zum Ausdruck, daß ein relativ niedriges Zinsniveau relativ starke Zinserhöhungen zuläßt.

$$(5) \quad \text{Inflation} (\text{\textsterling} 1972-94) = a + g \text{ Index} + u$$

deuten auf einen signifikant negativen Zusammenhang zwischen dem Autonomiegrad der Notenbanken und den jeweiligen Inflationsraten hin.

Grafik 1: Zentralbankunabhängigkeit und Inflation



Daten: Bade und Parkin (1988), Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen.

Damit bestätigt sich die in Abschnitt 2.1 abgeleitete Hypothese, daß Zentralbankunabhängigkeit dazu beitragen kann, den Inflations-Bias in einer Ökonomie zu reduzieren.

Das Ergebnis ist robust gegenüber der Verwendung konkurrierender Indizes. Tabelle 2 gibt dazu die geschätzten Koeffizienten und Regressionsstatistiken für eine ganze Reihe von Maßzahlen einschließlich dem Index von Bade und Parkin (1988) wieder. Mit einer Ausnahme ist die durchschnittliche Inflationsrate der Jahre 1972 bis 1994 zumindest marginal signifikant negativ mit dem Grad der Zentralbankunabhängigkeit korreliert.¹⁸ Dabei sind die Unterschiede

¹⁸ Die Ergebnisse für die *Inflationsvarianz* ähneln denen für die Inflationsrate: Die Varianz reduziert sich mit zunehmender Zentralbankunabhängigkeit, also ganz so wie in Abschnitt 2.1 prognostiziert. Vgl. auch Tabelle 6 bei Eijffinger, Van Rooj und Schaling (1996).

zwischen dem "empirical index" von Eijffinger, Van Rooj und Schaling (1996) und den rechtsbasierten Indizes weniger ausgeprägt als vielleicht zu erwarten.¹⁹

Tabelle 2: Zentralbankunabhängigkeit und Inflation

	gFehler! Textmarke nicht definiert.	<i>p(F)</i>	<i>R²_{adj.}</i>
<i>Rechtsbasierte Indizes</i>			
Bade und Parkin (1988)	-1,58**	0,02	0,37
Alesina (1988, 1989)	-1,69***	0,00	0,64
Grilli, Masciandaro und Tabellini (1991)	-0,52**	0,02	0,37
Cukierman (1992): Rechtsindex	-6,93*	0,05	0,24
Eijffinger und Schaling (1995)	-1,19***	0,00	0,55
<i>Nicht-rechtsbasierte Indizes</i>			
Cukierman (1992): "Turnover"-Index	-8,73	0,64	-0,08
Eijffinger, Van Rooj und Schaling (1996)	-5,78***	0,00	0,76

***/**/* steht für ein Signifikanzniveau von 1/5/10 %.

Daten: Eijffinger und Schaling (1995), Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen.

Bemerkungen: Eigene OLS Schätzungen für 12 Industrieländer. Bei Cukierman (1992) und Grilli, Masciandaro und Tabellini (1991) nur für 11 und bei Eijffinger, Van Rooj und Schaling (1996) nur für 10 Länder.

Einzig der "Turnover"-Index von Cukierman trägt weder das erwartete Vorzeichen (häufig wechselnde Notenbankpräsidenten, das heißt ein hoher Indexwert, sollten einen geringen Autonomiegrad anzeigen und die Inflation erhöhen), noch ist er signifikant. Umgekehrt verhält es sich mit den Ergebnissen der rechts- und nicht-rechtsbasierten Indikatoren, wenn man die Untersuchung statt auf Industrie- auf Entwicklungsländer beschränkt. In diesem Fall zeigt nur Cukiermans "Turnover"-Index das erwartete signifikante Vorzeichen (vgl. zuletzt Barro (1996)).²⁰ In der Literatur werden die Differenzen zwischen den Ländergruppen auf die verschieden entwickelte Rechtsstaatlichkeit in der ersten und dritten Welt zurückgeführt. Dennoch bleibt eine Spur von Zweifel, sollte man doch erwarten, daß die Indizes allgemeingültige Resultate liefern. Ein Problem jeder Regression ist, daß sich die gefundenen Korrelationen prinzipiell immer in beide Richtungen hin interpretieren lassen (Kausalität).

¹⁹ Der absoluten Höhe der Koeffizienten *g* kommt angesichts der Freiheitsgrade bei der Skalierung der Indizes keine Bedeutung zu.

²⁰ Eijffinger, Van Rooj und Schaling (1996) haben ihre Berechnungen bislang nur für Industrieländer vorgelegt.

Möglicherweise leisten sich eben nur solche Länder eine unabhängige Notenbank, die im langjährigen Durchschnitt ohnehin niedrige Inflationsraten aufweisen. Denkbar ist auch, daß, etwa in der Rolle des Finanzsektors (Posen (1993)), eine latente dritte Variable existiert, die die korrelierten Bewegungen der beiden verwendeten Größen erklärt (Simultanität). Hier erweist es sich als nachteilig, daß die bislang in der Literatur verwendeten Ansätze in der Regel univariat arbeiten (Campillo und Miron (1996)). Ähnliches gilt auch für die folgenden empirischen Resultate.

Im Gegensatz zu den Effekten der Zentralbankunabhängigkeit auf die Inflation sind die Ergebnisse der empirischen Untersuchungen zum Zusammenhang mit dem *Niveau der realen Wirtschaftsaktivität* bzw. deren Wachstumsraten weniger eindeutig. Einige Autoren erkennen eine negative Korrelation zwischen Autonomie und realem Wirtschaftswachstum und werfen Notenbanken wie der Bundesbank vor, sie tauschten zu viel Wachstum für stabile Preise ein (Debelle und Fischer (1994), Walsh (1995b)). Die Mehrzahl der veröffentlichten Untersuchungen für Industrieländer findet jedoch - unabhängig von der Konstruktionsart der verwendeten Indizes - keine signifikante Korrelation zwischen diesen Größen. Demnach wäre Zentralbankunabhängigkeit, ganz wie in den theoretischen Modellen weiter oben unterstellt, ein hinsichtlich des Niveaus beispielsweise des realen Sozialprodukts kostenfreier Weg zur Inflationsreduktion - ein "Free Lunch" (Grilli, Masciandaro und Tabellini (1991), Debelle (1996)).²¹ Zwar finden sich auch andere - modellfremde - Argumente, die die Abwesenheit einer Korrelation zwischen Autonomiegrad und realem Wachstumsraten erklären. So könnte die niedrigere Inflationsvarianz, die eine unabhängige Notenbank neben der niedrigen Inflationsrate produziert, zu einer Reduktion der realen Risikoprämien bzw. Zinsen führen und die Leistungsfähigkeit des Allokationssystem verbessern.²² Dennoch bleibt festzuhalten, daß die vorliegenden empirischen Ergebnisse die Modellaussagen nicht widerlegen.

Ganz anders fällt das Urteil über die Beziehung zwischen der *Varianz der realen Wirtschaftsaktivität* und der Zentralbankunabhängigkeit aus. Im Gegensatz zu den in Abschnitt

²¹ Für Entwicklungsländer läßt sich gelegentlich sogar ein positiver Zusammenhang zwischen Wachstum und Autonomie nachweisen (Cukierman et al. (1993)).

²² Im Prinzip führt jedes Argument, daß der Inflation reale Kosten zuerkennt, zu diesem Ergebnis. Vgl. auch die Diskussion bei De Haan und Eijffinger (1996).

2.1 abgeleiteten Ergebnissen findet sich ökonometrisch kaum ein negativer Zusammenhang zwischen diesen Größen.²³ Sind diese Resultate ernst zu nehmen, stellen sich viele der in den Modellen von Rogoff (1985), Lohmann (1992) und anderen untersuchten Probleme als theoretische Artefakte dar. Gegen diese Interpretation läßt sich zum einen anführen, daß sich die Konservativität der Zentralbank nicht unbedingt in ihrer relativen Inflationsaversion sondern genauso gut in den von ihnen bevorzugten Zielgrößen (p^* und y^* in Gleichung (2)) ausdrücken kann; möglicherweise existieren auch implizite Kontrakte zwischen Regierungen und Banken, die die gewünschte konjunkturpolitische Reagibilität der Geldpolitik sicherstellen.²⁴ In beiden Fällen würde der ex post (und nicht ex ante) entfallene Trade-Off zwischen der Varianz der realen Aktivität und Notenbankautonomie das Modell bestätigen statt es zu widerlegen. So plausibel dieser Gedanke ist, so wenig ist er allerdings mit den bislang verwendeten Untersuchungsmethoden falsifizierbar, denn die existierenden Unabhängigkeits-Indizes sind derzeit nicht in der Lage, zwischen verschiedenen Formen der Konservativität einer Notenbank zu unterscheiden. Ein zweites Gegenargument verweist darauf, daß die Koeffizienten der vorliegenden empirischen Untersuchungen nicht ausreichend identifiziert sind. So führen Alesina und Gatti (1995) aus, daß sich unabhängige und konservative Notenbanken zwar bei der Kompensation von makroökonomischen Schocks zurückhalten dürften, doch dafür Politische Konjunkturzyklen energisch bekämpfen werden. Da sich abhängige Banken gerade umgekehrt verhalten werden, läßt sich, so das Argument, der konjunkturpolitische Einfluß verschiedener Notenbanktypen empirisch schlecht unterscheiden. Das Argument ist nicht uninteressant. Allerdings hat gerade Alesina gezeigt, daß Zentralbankunabhängigkeit nicht zwangsläufig die Abwesenheit Politischer Konjunkturzyklen in der Geldpolitik impliziert (Alesina, Cohen und Roubini (1992)). Ausgerechnet die Geldpolitik der Bundesbank scheint in einem gewissen Zeitraum vor den Wahlen deutlich expansiver ausgerichtet zu sein als sonst.²⁵ Zwar ist noch keineswegs geklärt, wo die

²³ Vgl. Cukierman (1996) sowie im Detail die Überblickstabelle B3 bei De Haan und Eijffinger (1996) und Tabelle 6 bei Eijffinger, Van Rooj und Schaling (1996).

²⁴ Vgl. die Argumente von Svensson (1995) und Walsh (1995a) in Abschnitt 2.1.

²⁵ Der Zusammenhang ist, im Gegensatz zu anderen Ergebnissen von Alesina, Cohen und Roubini (1992) für Deutschland, sehr robust. Siehe dazu Berger und Woitek (1996).

eigentliche Ursache der Wahlzyklen in der deutschen Geldmenge liegt, doch läßt sich mutmaßen, daß die Bundesbank ihr Auftreten zumindest toleriert hat.

Der bisherige Stand der Diskussion erlaubt es demnach nicht, den Widerspruch zwischen theoretisch klar definiertem Trade-Off zwischen optimaler Konjunkturpolitik und Inflation-Bias und dem empirischen Neutralitätsergebnis aufzuheben.

Politische Vorteile

Aus den letzten Ausführungen folgt, daß die in Abschnitt 2.2 eingeführte Idee, ein politischer Vorteil der Autonomie der Notenbank liege in der Abwehr opportunistisch motivierter Variationen der Geldpolitik oder *Politischer Konjunkturzyklen*, empirisch auf unerwartet schwachen Beinen steht.²⁶ Vaubel (1993, 1997) sieht darüber hinaus sogar seine Vermutung bestätigt, daß die Bundesbank ihre Unterstützung für die amtierende Bundesregierung von deren ideologischer Grundhaltung abhängig macht. Allerdings ist Vaubels Ergebnis umstritten. Berger und Woitek (1997) lehnen die Hypothese ab bzw. folgern, daß die von Vaubel verwendete Identifikationsmethode für die Zentralbankpräferenzen letztlich nicht geeignet ist, die gesuchten Informationen zu extrahieren.²⁷

Was die verbleibenden politischen Vorteile der Notenbankunabhängigkeit angeht, so sind Resultate bezüglich der Rolle *Ideologischer Konjunkturzyklen* sowie der *Staatsverschuldung* wenig überzeugend.²⁸ In beiden Fällen unterscheiden sich die empirischen Arbeiten insofern von den im vorangehenden Abschnitt betrachteten, als daß in der Regel nicht in der reduzierten Form nach direkten Effekten auf ökonomische Variablen gesucht wird. Statt dessen versuchen die Tests, die Effekte zu beschreiben, die diese Argumente auf den

²⁶ Allerdings fehlt es bislang an systematischen Tests der Effekte des Autonomie-Grades auf die Politischen Zyklen in ökonomischen Variablen.

²⁷ Berger und Woitek (1997) werten u.a. Stimmergebnisse aus dem Zentralbankrat der Bank deutscher Länder bzw. der Bundesbank aus. Vgl. auch Berger (1995). Havrilesky und Gildea (1991) haben ähnliche Untersuchungen zur amerikanischen Notenbank vorgelegt. Zur theoretischen Seite des Problems siehe Sieg (1996).

²⁸ Eine Ausnahme sind die Ergebnisse von Cukierman und Webb (1995), die eine gewisse Regelmäßigkeit in der Beziehung zwischen politischer Stabilität und dem "Turnover"-Index für Notenbankautonomie bei Entwicklungsländern gefunden haben. Hier, nicht aber bei Industrieländern, scheinen (radikale) Regierungswechsel einen negativen Einfluß auf den Unabhängigkeitsgrad zu haben. Es hat also den Anschein, als sei die Existenz ausgeprägter Ideologischer Zyklen eher ein Nach- als ein Vorteil für die Stellung einer Zentralbank. Vgl. dazu auch De Haan und Siermann (1996).

Autonomiegrad der Notenbanken selbst haben. In der Schwäche der Ergebnisse dürften sich daher nicht zuletzt die grundlegenden Probleme der Indexmethode widerspiegeln. Denn insoweit rechtsorientierte Indikatoren nur einen der verschiedenen Einflüsse auf den Status einer Zentralbank und nicht deren tatsächliche Unabhängigkeit messen, lassen solche Versuchsmodelle nur Aussagen über wechselseitige Korrelation von Variablen zu, die eigentlich gemeinsam auf der rechten Seite der Regressionsgleichungen stehen müßten.²⁹ Bezüglich der Wechselwirkungen von Notenbankautonomie und Staatsverschuldung weisen De Haan und Eijffinger (1996) darauf hin, daß Regressionen des Schuldenstandes (oder der laufenden Defizite) auf Autonomie-Indizes wie den von Grilli, Masciandaro und Tabellini (1991) zudem dadurch in Frage gestellt werden, daß der Zwang zur Finanzierung von Staatsausgaben bereits Teil der den Indikatoren zugrundeliegenden Kriterien ist. Korrelationen zwischen beiden Größen sind dann wenig überraschend.

Etwas deutlicher scheinen allein die Ergebnisse auszufallen, die Moser (1994) für seine Hypothese berechnet, die Differenzierung der Legislative - und nicht die Existenz von verschieden motivierten politischen Parteien - befördere die Notenbankunabhängigkeit. Moser konstruiert einen Index der legislativen Differenzierung bezüglich der Notenbankgesetzgebung und findet eine signifikante Korrelation mit dem Grad der Zentralbankunabhängigkeit. Problematisch an diesem Ergebnis ist allerdings wiederum die Indexbildung: Um die Bundesrepublik "richtig" einreihen zu können, überinterpretiert Moser die Rolle des Bundesrates. Tatsächlich handelt es sich beim Bundesbankgesetz aber um ein nicht-zustimmungspflichtiges Gesetz.

Quantitative Untersuchungen zur *Sündenbock-Hypothese* fehlen ganz. Ein Grund dafür dürfte sein, daß sich das Argument den in der Literatur etablierten quantitativ-empirischen Methoden weitgehend entzieht.

Politische Determinanten

²⁹ Vgl. Abschnitt 3.1. Der empirische Index von Eijffinger, Van Rooj und Schaling (1996) ist bislang noch nicht auf die Vorteile und Determinanten der Zentralbankunabhängigkeit angewandt worden.

Trotz der potentiellen Bedeutung der tatsächlich exogenen Bestimmungsgründe für die Erklärung der Genese der Zentralbankunabhängigkeit, liegen hierzu bislang nur wenige Arbeiten vor. Die Rolle der *außenwirtschaftlichen Rahmenbedingungen* ist bislang noch gar nicht in den Testkanon der spezifischen quantitativen Literatur aufgenommen worden. Auch hier dürfte die Ursache in der Schwierigkeit liegen, die Hypothesen in quantitative Fragestellungen zu kleiden. Was die Rolle des *Finanzsektors* angeht, so sehen zwar Cukierman (1992) und Posen (1993) selbst ihre Argumente bestätigt, doch haben andere Autoren Probleme, diese Schlußfolgerungen nachzuvollziehen (vgl. De Haan und Eijffinger (1996)). Ähnliches läßt sich zur Hypothese über die Wirkung der Inflationserfahrungen der *Öffentlichkeit* auf die Zentralbankunabhängigkeit sagen. In Abschnitt 2.2 ist bereits auf einige wirtschaftshistorische Untersuchungen über das Fallsbeispiel der Bundesbank verwiesen worden, die die Bedeutung der öffentlichen Meinung unterstreichen, aber auch die aktive Rolle der Bank im Meinungsbildungsprozeß betonen. Die quantitativen Ergebnisse in diesem Punkt beschränken sich derzeit auf eine Studie von De Haan und Van't Hag (1995), die nachweisen, daß die durchschnittliche Inflationsrate der Jahre 1900 bis 1940 einen signifikant positiven Einfluß auf den Autonomiegrad von Notenbanken hat. Allerdings sieht auch Cukierman (1992) seine Gegenthese der langsamen Erosion der Autonomie durch Indexierung in Ländern wie Israel empirisch bestätigt.

Tabelle 3 faßt abschließend die Resultate der empirischen Arbeiten zu den Effekten und Motiven der Zentralbankunabhängigkeit zusammen.

Tabelle 3: Zusammenfassung der empirischen Ergebnisse

<i>Hypothesen</i>	<i>Empirische Ergebnisse</i>
<i>Effekte der Zentralbankunabhängigkeit</i>	
Reduktion der Inflation	Bestätigt
Reduktion der Inflationsvarianz	Bestätigt
Keine Reduktion der realen Wirtschaftsaktivität	Bestätigt (für Industrieländer)
Erhöhung der Varianz der realen Wirtschaftsaktivität	Abgelehnt
<i>Politische Motive für Zentralbankunabhängigkeit</i>	
<i>Vorteile</i>	
Reduktion Politischer Konjunkturzyklen	Abgelehnt (nur für Fallbeispiele)
Reduktion Ideologischer Konjunkturzyklen	Abgelehnt (für Industrieländer)
Reduktion der Staatsverschuldung	Abgelehnt
Sündenbock-Rolle	Offen
<i>Determinanten</i>	

Finanzsektor	Unklar
Außenwirtschaftliche Rahmenbedingungen	Offen
Öffentlichkeit	Bestätigt (wenig Untersuchungen)

Der Überblick macht deutlich, daß die vorliegenden quantitativen Analysen nur einen kleinen Teil der theoretischen Hypothesen bestätigen können und noch Lücken aufweisen. Das gilt vor allem für die Ergebnisse zu den Vorteilen und Determinanten der Autonomie der Notenbankunabhängigkeit. Hier bietet es sich vielleicht an, mehr als bisher auf Zeitreihenanalysen und qualitative Analysemethoden zurückzugreifen.³⁰

4. Schlußbetrachtung

Die wohl überzeugendsten theoretischen und empirischen Resultate der Debatte um Zentralbankunabhängigkeit beziehen sich auf die Frage, welche wohlfahrtstheoretischen Vorteile sich mit ihr verbinden. Autonome und konservative Notenbanken sind, so der Diskussionsstand, ein probates Mittel zur langfristigen Stabilisierung des Preisniveaus angesichts stets vorhandener Anreize zu kurzfristig expansiver Geldpolitik. Mehr noch, es hat sogar den Anschein, als wäre die Reduktion der Inflationsraten ein "Free Lunch" ohne reale Kosten. Denn empirisch besteht zwar ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen Inflation, Inflationsvarianz und Notenbankunabhängigkeit, doch, folgt man der Mehrheit der vorliegenden Untersuchungen, keiner zwischen Unabhängigkeit und der realen Wirtschaftsaktivität und deren Volatilität. Bezüglich dieser Ergebnisse läßt sich allenfalls anmerken, daß bislang noch unklar ist, wie sich die Auswahl einer hinreichend konservativen Zentralbank in der Realität gestaltet. Einzelne Untersuchungen in dieser Richtung scheinen eher darauf hinzudeuten, daß es sich bei den Präferenzen autonomer Geldpolitiker um private Informationen handelt. Der Wunsch nach der Übertragung der bisherigen Resultate auf künftige Zentralbanken, wie etwa die Europäische

³⁰ Die Datenlage für institutionell-vergleichende und wirtschaftshistorische Untersuchungen ist beachtlich. So sind etwa die sehr informativen Protokolle des Zentralbankrates der Deutschen Bundesbank (mit der üblichen Verzögerung von 30 Jahren) zugänglich. Andere Notenbanken, wie etwa die Bank of England oder die Federal Reserve Bank der USA, veröffentlichen diese Aufzeichnungen bereits nach 14 Tagen. Der Briefverkehr der Reserve Bank of New Zealand mit dem Finanzminister ist ausschnittsweise sogar im Internet zugänglich. Vgl. die Internetadresse: <http://www.rbnz.govt.nz/>. Die US-Notenbank stellt auf diesem Weg unter anderem die Protokolle des Zentralbankrates zur Verfügung (Internetadresse: <http://www.ny.frb.org/>).

Notenbank, lassen es allerdings angeraten sein, die bestehenden Kenntnisse über den institutionellen Hintergrund dieses Auswahlprozesses zu erweitern.

Anders verhält es sich mit dem Stand der Diskussion um die Natur der Selbstbindungsfähigkeit einer Regierung gegenüber der Zentralbank und die Bestimmungsgründe ihrer Autonomie. Das Grundproblem ist die mangelnde Kenntnis über die Natur der Selbstbindungstechnologie der Regierung respektive über die Mechanismen und Faktoren, die es der Politik ermöglichen, die langfristigen Vorteile der Zentralbankunabhängigkeit wahrzunehmen, obwohl kurzfristige Anreize zu jedem Zeitpunkt dagegen sprechen. Weiter oben ist schon vermutet worden, daß der Rechtslage nur dann Eigenschaften einer Selbstbindungstechnologie zukommen, wenn hohe Änderungskosten bestehen und die Öffentlichkeit die Veränderung der Gesetze und ihre faktische Einhaltung genau beobachtet. Jedoch liegen bislang noch kaum Modelle vor, die solche Spekulationen auf eine konsistente Basis stellen. Das gilt auch für die Gewichtung der anderen diskutierten Vorteile und Bestimmungsgründe der Notenbankunabhängigkeit und die Berücksichtigung der verschiedenen, in der Literatur bislang nur sehr verkürzt dargestellten strategischen Möglichkeiten von Regierung und Notenbank. Die etwas unklaren Verhältnisse auf der theoretischen Seite spiegeln sich auch in den empirischen Ergebnissen wider.

Dabei erweist sich die Tatsache als nachteilig, daß die meisten quantitativen Arbeiten auf rechtsorientierten Indizes für Notenbankautonomie basieren. Detaillierte vergleichende institutionelle Untersuchungen fehlen weitgehend in der modernen Diskussion. Solange es nur darum geht, die Wirkung der Unabhängigkeit auf ökonomische Variablen wie die Inflationsrate herauszuarbeiten, mag es angehen, den Autonomiegrad durch einen seiner potentiell wichtigen Determinanten zu approximieren. Den rechtlichen Status einer Zentralbank aber als tatsächlichen Indikator ihrer Unabhängigkeit zu interpretieren, um ihn anschließend auf andere mögliche Bestimmungsgründe, wie etwa die Größe des Finanzsektors in einer Wirtschaft, regressieren zu können, scheint methodisch zumindest fragwürdig. Ein weiteres Problem der empirischen Analysen ist, daß noch zu viele die Zeitdimension zugunsten von komparativ-statischen Cross-Country Studien vernachlässigen. Angesichts der methodischen

Schwierigkeiten allein quantitativer Untersuchungen spricht manches dafür, diese Frage auch mit qualitativ-wirtschaftshistorischen Ansätzen anzugehen.

Literatur

- Alesina, Alberto (1987), "Macroeconomic Policy in a Two-Party System as a Repeated Game", *Quarterly Journal of Economics*, 102, 651-78.
- Alesina, Alberto (1988), "Macroeconomics and Politics", *NBER Macroeconomic Annual*, 13-52.
- Alesina, Alberto (1989), "Politics and Business Cycles in Industrial Democracies", *Economic Policy*, April, 55-98.
- Alesina, Alberto und Gatti, Roberta (1995), "Independent Central Banks: Low Inflation at No Costs?", *American Economic Review, Papers & Proceedings*, 85, 196-200.
- Alesina, Alberto, Cohen, Gerald D. und Roubini, Nouriel (1992), "Macroeconomic Policy and Elections in OECD Democracies", *Economics and Politics*, 4, 1-30.
- Andersen, Torben M. (1996), "Incomplete Capital Markets, Wage Formation, and Stabilization Policy", *CES Working Paper Series*, 123.
- Andersen, Torben M. und Schneider, Friedrich (1986), "Coordination of Fiscal and Monetary Policy under Different Institutional Arrangements", *European Journal of Political Economy*, 2(2), 169-91.
- Bade, Robin und Parkin, Michael (1988), "Central Bank Laws and Monetary Policy", University of Western Ontario, Manuskript.
- Barro, Robert J. (1996), "Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study", *NBER Working Paper*, 5698.
- Barro, Robert J. und Gordon, David B. (1983), "Rules, Discretion, and Reputation in a Model of Monetary Policy", *Journal of Monetary Economics*, 12(1), 101-20.
- Berger, Helge (1995), *Konjunkturpolitik im Wirtschaftswunder, Handlungsspielräume und Verhaltensmuster von Zentralbank und Regierung in den 1950er Jahren*, Dissertation, Universität München.
- Berger, Helge (1996), "The Bundesbank's Path to Independence, Evidence from the 1950s", *Münchener Wirtschaftswissenschaftliche Beiträge* (University of Munich Discussion Paper) 96-09.
- Berger, Helge und Ritschl, Albrecht (1995), "Die Rekonstruktion der Arbeitsteilung in Europa, Eine neue Sicht des Marshallplans in Deutschland 1947-1951", *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte*, 43, 473-519.
- Berger, Helge und Woitek, Ulrich (1996), "Searching for Political Business Cycles in Germany", *Public Choice* (erscheint demnächst).
- Berger, Helge und Woitek, Ulrich (1997), "How Opportunistic Are Partisan German Central Bankers: Evidence on the Vaubel Hypothesis", *European Journal of Political Economy* (erscheint demnächst).
- Caesar, Rolf (1981), *Der Handlungsspielraum von Notenbanken, Theoretische Analyse und internationaler Vergleich*, Baden-Baden, Nomos.
- Campillo, Marta und Miron, Jeffrey A. (1996), "Why Does Inflation Differ Across Countries?", *NBER Working Paper*, 5540.
- Cukierman, Alex (1992), *Central Bank Strategy, Credibility, and Independence, Theory and Evidence*, Cambridge, MA, MIT.
- Cukierman, Alex et al. (1993), "Central Bank Independence, Growth, Investment, and Real Rates", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39, 95-140.

- Cukierman, Alex (1994), "Commitment through Delegation, Political Influence and Central Bank Independence", in: De Beaufort Wijnholds, J. Onno, Eijffinger, Sylvester C.W. und Hoogduin, Lex H. (Hg.), *A Framework for Monetary Stability*, Dodrecht, Kluwer, 55-74.
- Cukierman, Alex (1996), "The Economics of Central Banking", in: Wolf, Holger C. (Hg.), *Macroeconomic Policy and Financial Systems* (erscheint demnächst).
- Cukierman, Alex und Webb, Steven (1995), "Political Influence on the Central Bank - International Evidence", *The World Bank Economic Review*, 9(3), 397-423.
- De Haan, Jakob (1995), "Comment", in: Huizinga, Harry P. (Hg.), *Positive Political Economy: Theory and Evidence*, Cambridge, Cambridge University Press (erscheint demnächst).
- De Haan, Jakob und Eijffinger, Sylvester C. W. (1996), *The Political Economy of Central-Bank Independence* (Special Papers in International Economics 19), Princeton, International Finance Section.
- De Haan, Jakob und Siermann, Clemens L.J. (1996), "Central Bank Independence, Inflation and Political Instability in Developing Countries", *Policy Reform*, 1, 135-47.
- De Haan, Jakob und Van't Hag, Gert-Jan (1995), "Variation in Central Bank Independence across Countries: Some Provisional Empirical Evidence", *Public Choice*, 85, 335-51.
- Debelle, Guy (1996), "Central Bank Independence: A Free Lunch?", *IMF Working Papers*, WP/96/I, January.
- Debelle, Guy und Fischer, Stanley (1994), "How Independent Should a Central Bank Be?", in: Fuhrer, Jeffrey C. (Hg.), *Goals, Guidelines and Constraints Facing Monetary Policymakers* (Conference Series 38), Boston, Federal Reserve Bank of Boston, 195-221.
- Dickhaus, Monika (1996), *Die Bundesbank im westeuropäischen Wiederaufbau, Die internationale Währungspolitik der Bundesrepublik Deutschland 1948 bis 1958*, München, Oldenbourg.
- Downs, A. (1957), *An Economic Theory of Democracy*, NY, Harper & Row.
- Eijffinger, Sylvester C. W. und Schaling, Eric (1995), "Central Bank Independence: Criteria and Indices", *Beihefte zu Kredit und Kapital*, 13, 185-218.
- Eijffinger, Sylvester C. W., van Rooji, Maarten und Schaling, Eric (1996), "Central Bank Independence: A Paneldata Approach", *Public Choice*, 89, 163-82.
- Emmer, Robert E. (1955), "West German Monetary Policy, 1948-54", *Journal of Political Economy*, 53, 52-69.
- Forder, James (1996), "On the Assessment and Implementation of 'Institutional' Remedies", *Oxford Economic Papers*, 48, 39-51.
- Grilli, Vittorio, Masciandaro, Donato und Tabellini, Guido (1991), "Political and Monetary Institutions and Public Financial Policies in the Industrial Economies", *Economic Policy*, 13, 341-92.
- Havrilesky, Thomas und Gildea, John (1991), "Screening FOMC Members for their Biases and Dependability", *Economics and Politics*, 3(2), 139-49.
- Hentschel, Volker (1988), "Die Entstehung des Bundesbankgesetzes 1949-1957. Politische Kontroversen und Konflikte", Teile 1 und 2, *Bankhistorisches Archiv*, 1 und 2, S. 3-31 und S. 79-115.
- Hibbs, Douglas A. (1977), "Political Parties and Macroeconomic Policy", *American Political Science Review*, 71, 1467-87.
- Holtfrerich, Carl-Ludwig (1988), "Relations between Monetary Authorities and Governmental Institutions: The Case of Germany from the 19th Century to the Present", in: Toniolo, Gianni (Hg.), *Central Banks' Independence in Historical Perspective*, Berlin, Walter de Gruyter, 105-59.
- Illing, Gerhard (1996), *Theorie der Geldpolitik, Eine spieltheoretische Einführung*, Universität Frankfurt a.M., Manuskript.

- Kane, Edward J. (1980), "Politics and Fed Policymaking: The More Things Change, the More They Remain the Same", *Journal of Monetary Economics*, 6, 199-211.
- Koerfer, Daniel (1988), *Kampf ums Kanzleramt, Erhard und Adenauer*, Stuttgart, DVA, 2. Auflage.
- Kydland, Finn E. und Prescott, Edward C. (1977), "Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans", *Journal of Political Economy* 85, 473-91.
- Lindenlaub, Dieter (1995), "Le modèle de la Deutsche Bundesbank son historique", in: Comité Pour L'Histoire Économique Et Financière De La France (Hg.), *Extrait due colloque: Les banques en Europe del'Ouest de 1920 à nos jours*, CHEFF, 305-13.
- Lohmann, Susanne (1992), "Optimal Commitment in Monetary Policy: Credibility versus Flexibility", *American Economic Review*, 82(1), 273-86.
- Maxfield, S. (1995), "The Politics of Central Banking in Developing Countries", Yale University, Manuskript.
- McCallum, Bennett T. (1996), "Crucial Issues Concerning Central Bank Independence", *NBER Working Paper*, 5587.
- Moser, Peter (1994), "The Supply of Central Bank Independence", *University of St.Gallen Discussion Paper*, 9501.
- Nordhaus, William D. (1975), "The Political Business Cycle", *Review of Economic Studies*, 42, 169-90.
- Persson, Torsten und Tabellini, Guido (1990), *Macroeconomic Policy, Credibility and Politics*, New York u.a., Harwood.
- Posen, Adam (1993), "Why Central Bank Independence Does Not Cause Low Inflation: There Is No Institutional Fix for Politics", in: O'Brien, Richard (Hg.), *Finance and the International Economy* (7), Oxford, Oxford University Press, 53-84.
- Reserve Bank of New Zealand (1996), *Monetary Policy Statement, June 1996*.
- Rogoff, Kenneth (1985), "The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target", *Quarterly Journal of Economics*, 100, 1169-89.
- Rogoff, Kenneth und Sibert, Anne (1989), "Elections and Macroeconomic Policy Cycles", *Review of Economic Studies*, 55, 1-16.
- Romer, Christina D. und Romer, David H. (1996), "Institutions For Monetary Policy", *NBER Working Paper*, 5557.
- Sargent, Thomas J. und Wallace, Neil (1981) , "Some Unpleasant Monetarist Arithmetic", *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 5, 1-17.
- Sieg, Gernot (1996), "Central Bank's Partisan Preferences and the Political Business Cycle", *University of Göttingen Discussion Paper*, 86.
- Svensson, Lars E.O. (1995), "Optimal Inflation Targets, Conservative Central Bankers and Linear Inflation Contracts", *NBER Working Paper*, 5251.
- The Sunday Times, "Treasury to veto Bank's independence", 22. Mai 1994.
- Toniolo, Gianni (1988) (Hg.), *Central Banks' Independence in Historical Perspective*, Berlin, Walter de Gruyter
- Vaubel, Roland (1993), "Eine Public-Choice-Analyse der Deutschen Bundesbank und ihre Implikationen für die Europäische Währungsunion", in: Duwendag, Dieter und Siebke, Jürgen (Hg.), *Europa vor dem Eintritt in die Wirtschafts- und Währungsunion* (Schriften des Vereins für Socialpolitik N.F. 220), Berlin, Duncker & Humblot, 23-79.
- Vaubel, Roland (1997), "The Bureaucratic and Partisan Behaviour of Independent Central Banks: German and International Evidence", *European Journal of Political Economy* (erscheint demnächst).
- Walsh, Carl E. (1995a), "Optimal Contracts for Central Bankers", *American Economic Review*, 85(1), 150-67.

Walsh, Carl E. (1995b), "Central Bank Independence and the Cost of Disinflation in the EC",
in: Frieden, Jeffrey und Hagen, Jürgen von (Hg.), *Monetary and Fiscal Policy in an
Integrated Europe*, Berlin u.a., Springer, 12-37.