ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Siebke, Jürgen; Willms, Manfred

Article — Digitized Version

Inflation und Zinsniveau

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Siebke, Jürgen; Willms, Manfred (1972) : Inflation und Zinsniveau, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 52, Iss. 11, pp. 577-582

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/134466

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Inflation und Zinsniveau

Jürgen Siebke, Manfred Willms, Kiel

Das Zinsniveau wird von den Auswirkungen der Geldpolitik, den Rückwirkungen der realwirtschaftlichen Nachfrage und den Preiserwartungen der Wirtschaftssubjekte bestimmt. Diese Effekte wirken nicht in die gleiche Richtung: Kurzfristig wird das Zinsniveau durch eine expansive Geldpolitik gesenkt, mittelfristig erfolgt ein Zinsanstieg durch den gegenläufigen Einkommenseffekt, und langfristig erhöht die erwartete Inflationsrate das Zinsniveau. Alle drei Effekte lassen sich für die Bundesrepublik empirisch nachweisen.

In unseren herkömmlichen Ansichten über gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge liegt die Schlußfolgerung nahe, daß fallende Zinsen mit steigenden Preisen und, umgekehrt, steigende Zinsen mit fallenden Preisen einhergehen. Beispielsweise senkt eine expansive Geldpolitik die Zinsen. Sinkende Zinsen regen die Ausgabetätigkeiten der Wirtschaftssubjekte an. Eine Ausdehnung der Nachfrage erhöht zwar das Sozialprodukt, hebt aber auch das Preisniveau jedenfalls dann an, wenn sich die Volkswirtschaft auf der Angebotsseite im Bereich der Kapazitätsgrenze befindet. Der umgekehrte Zusammenhang für ein steigendes Zinsniveau läßt sich analog aus den Wirkungen einer restriktiven Geldpolitik ableiten.

Das Gibson-Paradoxon

Tatsächlich läßt sich aber in den meisten Ländern und selbst über lange Zeiträume hinweg beobachten, daß Zins- und Preisniveau sich in dieselbe Richtung bewegen. Diese Erfahrungstatsache wurde besonders in den 20er Jahren von *Gibson* hervorgehoben. *Keynes* prägte für dieses Auseinanderfallen von Beobachtungen und der seinem Gedankengebäude naheliegenden Schlußfolgerung die Bezeichnung von dem *Gibson*-Paradoxon [1]).

Nun ist *Gibson* keineswegs der erste, der die enge und positive Korrelation zwischen Zins- und Preisniveau herausstellte. Zuvor hatte sich bereits Irvin *Fisher* in langwierigen Untersuchungen mit der Beobachtung dieses Zusammenhanges und seiner Erklärung befaßt [2]). *Fisher* beobachtete nicht allein die später als *Gibson*-Paradoxon bezeichnete Beziehung, sondern sah in seinem empirischen Material Anhaltspunkte dafür, daß die Zinsentwicklung der Preisniveaubewegung mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung folgt. Dies führte ihn zu der Formulierung der Hypothese, daß die eingetretene Preisniveauentwicklung auf dem Wege über die Preiserwartungen der Wirtschaftssubjekte das Zinsniveau beeinflußt.

Einfluß von Preiserwartungseffekten

Der Einfluß von erwarteten Geldwertänderungen läßt sich in Perioden anhaltender Inflation aus dem Verhalten von Kreditgeber (Sparer) und Kreditnehmer (Investor) beim Aushandeln der Kreditkonditionen erklären. Steigerungen des Preisniveaus, die während der Laufzeit eines Kredites

[1]) J. M. Keynes: A Treatise on Money, Volume II, S. 198-210. A. H. Gibson veröffentlichte seine Beobachtungen in einer Reihe von Artikeln in Bankers' Magazine, vor allem vom Januar 1923 und November 1926.

[2]) I. Fisher: Appreciation and Interest, Cambridge 1896. Derselbe: The Rate of Interest, New York 1907. Derselbe: The Theory of Interest, New York 1930; deutsche Übersetzung: Die Zinstheorie, Jena 1932, vgl. hier vor allem Kapitel XIX, S. 327-366.

Jürgen Siebke, 35, Prof. Dr. rer. pol., ist Direktor des Seminars für theoretische Volkswirtschaftslehre der Christian-Albrechts-Universität in Kiel. Bevor er einen Ruf nach Kiel annahm, arbeitete er längere Zeit als Assistent bei Prof. Krelle an der Universität Bonn. Manfred Willms, 37, Prof. Dr. rer. pol., ist an derselben Universität Direktor des Seminars für Wirtschaftspolitik und Strukturforschung. Seine Spezialgebiete sind die internationale Währungspolitik sowie die Stabilitäts- und Geldpolitik.

eintreten, belasten den Kapitalgeber mit einem Kapitalverlust. Der Kapitalgeber wird versuchen, sich gegen einen solchen Verlust abzusichern. Hat er bestimmte Vorstellungen über die zukünftige Preisentwicklung, dann wird er zusätzlich zu der von ihm als ausreichend angesehenen Realverzinsung einen Zinsaufschlag in Höhe der von ihm erwarteten Inflationsrate verlangen. Andernfalls wäre es für den Kapitalgeber günstiger, seine Ersparnisse selbst in Realkapital anzulegen oder zu konsumieren. Der nominelle Wert des Realkapitals wächst mit dem allgemeinen Preisanstieg und würde den Investor damit gegen reale Einbußen absichern.

Auf der anderen Seite profitiert der Kreditnehmer von der Kaufkraftentwertung, wenn er die aufgenommenen Mittel dazu verwendet, reale Vermögenswerte zu erwerben. Erwartet er Preissteigerungen, dann wird er auch bereit sein, einen Marktzins zu zahlen, der über dem realen Zins liegt. Haben Kapitalgeber und Kapitalnehmer identische Erwartungen, dann muß sich die Preissteigerungsrate voll in dem Marktzins niederschlagen.

Preiserwartungseffekte überlagern mithin jene bereits erwähnten Wirkungen, die von der Geldpolitik auf die Höhe der Zinssätze ausgehen. Beeinflußt die Geldpolitik über die von ihr hervorgerufene Zinsänderung die gesamtwirtschaftliche Nachfrage, dann kann diese Nachfrageänderung ihrerseits wiederum das Zinsniveau beeinflussen. Der Zins ist nämlich der Preis für Kredit und nicht für Geld. Der Preis des Geldes entspricht seiner Kaufkraft. Wird vom Zins gesprochen, dann muß der Kreditmarkt betrachtet werden. Der Zinssatz unterliegt mithin den Gesetzmäßigkeiten von Angebot und Nachfrage auf diesem Markt. Er kann, wie der Preis auf jedem anderen Markt, beispielsweise sowohl bei einer Erhöhung des Angebotes, etwa hervorgerufen durch die Geldpolitik der Zentralbank, als auch bei einem Rückgang der Nachfrage, ausgelöst im realwirtschaftlichen Sektor, sinken.

Will man mithin den Zusammenhang zwischen Inflation und Zinsniveau aufdecken, muß man zunächst eine Hypothese über die Bestimmungsgründe des Zinsniveaus formulieren. Eine solche Theorie muß mindestens drei Determinanten einschließen: Die Auswirkungen der Geldpolitik, die Rückwirkungen der realwirtschaftlichen Nachfrage und sodann die Preiserwartungen der Wirtschaftssubjekte. Wie jede Hypothesenbildung trägt auch eine theoretische Bestimmung der Determinanten des Zinsniveaus zu einer Erklärung des Zusammenhanges zwischen Inflation und Zinsniveau erst dann bei, wenn sie mit den empirischen Beobachtungen konfrontiert wird. Auch das soll hier geschehen [3]).

Jede Änderung der Geldmenge ist in dem Keynesianischen Kreislaufsystem unter sonst gleichbleibenden Umständen mit einer gegenläufigen Änderung des Zinsniveaus verbunden. Der zinssenkende Effekt einer Geldmengenexpansion folgt aus den von *Keynes* postulierten Bestimmungsgründen der Liquiditätspräferenz der Wirtschaftssubjekte, also der Determinanten der Geldnachfrage. Daher stammt auch die Bezeichnung „Liquiditätseffekt" für die unmittelbare Auswirkung der Geldpolitik auf das Zinsniveau.

Liquiditätseffekt einer expansiven Geldpolitik

Die Liquiditätspräferenztheorie geht davon aus, daß der Zins die Opportunitätskosten der Kassenhaltung repräsentiert. Diese Opportunitätskosten liegen in dem Ertrag, der aus alternativen Vermögensanlagen gewonnen werden kann. In einer vereinfachten Analyse kann dieser Ertrag etwa mit dem Zinseinkommen aus festverzinslichen Wertpapieren gleichgesetzt werden.

Die Hypothese über die Liquiditätspräferenz beinhaltet nun, daß die Wirtschaftssubjekte bei niedrigem Zins eher geneigt sind, Vermögen in Form von Geld zu halten als bei einem hohen Zins. Das Zinsniveau wird sich in der Volkswirtschaft so einpendeln, daß die Wirtschaftssubjekte gerade die Geldmenge zu halten wünschen, die tatsächlich vorhanden ist. Es existieren in dieser Gleichgewichtssituation keine Anreize für die Wirtschaftssubjekte, ihre Vermögensstruktur zugunsten oder zu ungunsten der Kassenhaltung umzustrukturieren. Will jetzt die Zentralbank die Geldmenge erhöhen, muß sie die privaten Wirtschaftseinheiten dazu bringen, daß diese in ihrem Portefeuille festverzinsliche Wertpapiere gegen Geld substituieren.

Der Substitutionsmechanismus läßt sich am einfachsten an dem Beispiel einer expansiven Offenmarktpolitik darlegen. Die Zentralbank wird als Nachfrager am offenen Markt für die Wertpapiere die Kurse heraufdrücken. Diese Entwicklung ist identisch mit einer sinkenden Effektivverzinsung dieser Papiere. Der Kursanstieg gibt einigen Wirtschaftseinheiten den Anreiz, Wertpapiere aus ihrem Portefeuille abzustoßen, weil sie damit einen Kursgewinn realisieren. Die Zentralbank erwirbt diese Titel, indem sie mit Geld zahlt, das sie selber schaffen kann. Die Geldmenge ist gestiegen. Von der Verzinsung her gesehen sind nunmehr alle Wirtschaftssubjekte zusammen bereit, freiwillig eine größere Kasse zu halten, weil die Opportunitätskosten der Kassenhaltung gesunken sind.

[3]) Eine ausführliche und analytische Behandlung des hier angeschnittenen Problems haben die Verfasser vorgelegt in ihrer Arbeit: Zinsniveau, Geldpolitik und Inflation. In: Kredit und Kapital, 5. Jahrgang, 1972, S. 171-205.

Nun bleiben in der Realität bei einer Geldmengenänderung nicht alle anderen ökonomischen Daten, wie zum Beispiel Sozialprodukt und Preisniveau, unverändert. Daher muß nicht jede absolute Geldmengenvermehrung zu einer Zinssenkung führen. Ist eine Expansion der Geldmenge von einem sofortigen proportionalen Anstieg des Preisniveaus begleitet, bleibt die realwirtschaftliche Lage der einzelnen Wirtschaftssubjekte unverändert. Geldmenge sowie Preisniveau und mithin auch das Nominaleinkommen werden lediglich um den gleichen multiplikativen Faktor aufgebläht. Dies ist um so wahrscheinlicher, je mehr die Wirtschaftssubjekte die Richtungsänderungen in der Geldpolitik erwarten.

Einschränkung für das Wirksamwerden des Liquiditätseffektes

Wird sodann eine eingetretene parallele Entwicklung in den ökonomischen Grunddaten von den Wirtschaftssubjekten erkannt, unterliegen sie nicht der Geldiliusion, wie es in der Sprache der Wirtschaftstheorie heißt. Sie erkennen dann, daß sich die wirtschaftlichen Größen lediglich nominell, aber nicht real geändert haben. Die Wirtschaftssubjekte passen dann ihre nominelle Kassenhaltung der eingetretenen Preisniveauänderung an, um die Kaufkraft ihrer Geldbestände aufrechtzuerhalten. Die erhöhte Geldmenge wird von der Gesamtheit der Wirtschaftssubjekte dazu verwendet, das im Zuge der Nominaleinkommenssteigerung nominal erhöhte Transaktionsvolumen zu bewältigen. Da die reale Kassenhaltung gleich bleibt, ändert sich auch das Zinsniveau nicht.

Damit ergibt sich eine entscheidende Einschränkung für das Wirksamwerden des Liquiditätseffektes: Er tritt nur auf, wenn mit der Änderung der Geldmenge nicht sofort die Preise reagieren. Diese Annahme stimmt mit den empirischen Beobachtungen überein. Dann darf davon gesprochen werden, daß, zumindest in kurzer Sicht, eine Änderung der Geldpolitik einen Liquiditätseffekt hat.

Der Liquiditätseffekt sorgt dafür, daß eine expansive Geldpolitik das Zinsniveau herabdrückt. Eine

VERÖFFENTLICHUNGEN DES HWWA-INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG-HAMBURG

HWWA-STUDIEN
ZUR EXPORTFÖRDERUNG

Herausgegeben von Wolfgang Michalski

Neuerscheinung

Dieter Stentzel

FRANKREICH

Die vorliegende Studie analysiert anhand umfassenden empirischen Materials, ob und in welchem Maße die Exportförderung zum Wachstum der französischen Wirtschaft und zum Zahlungsbilanzausgleich beigetragen hat. Neben der Analyse der Zusammenarbeit staatlicher, halbstaatlicher und privater Organisationen wird den einzelnen Maßnahmen der Exportförderung breiter Raum gewidmet. Dies gilt sowohl für die klassischen Maßnahmen in Form von Information und Werbung als auch für die Exportversicherung, die Exportfinanzierung und die steuerlichen Maßnahmen.

Großoktav, 159 Seiten, 1972, brosch. DM 42,60

VERLAG WELTARCHIV GMBH - HAMBURG

Zinssenkung aber regt die Wirtschaftseinheiten an, ihre Investitions- und Konsumausgaben zu erhöhen. Die Ausdehnung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage führt zu einer Erhöhung des Sozialproduktes. Mit wachsendem Einkommen und damit steigendem Ausgabenvolumen benötigen die Wirtschaftssubjekte eine größere Kassenhaltung. Die Geldnachfrage dehnt sich aus. Bei gleichbleibender Geldversorgung, also konstantem Geldangebot, wird dadurch der Zinssatz wieder in die Höhe getrieben. Dieser Zinsanstieg geht also von den Rückwirkungen aus dem realwirtschaftlichen Sektor aus, da ja die Einkommenserhöhung über die von den Wirtschaftssubjekten gewünschte Kassenhaltung das Zinsniveau beeinflußt. Daher auch die Bezeichnung „Einkommenseffekt" für diese Determinante des Zinsniveaus.

Zinsanstieg durch den Einkommenseffekt

Das Auftreten des Einkommenseffektes ist aber keineswegs an einen vorangehenden Liquiditätseffekt gebunden. Steigende Ertragserwartungen der Investoren, die bei gegebenem Zinsniveau eine höhere Rendite auf das Realkapital erwarten lassen, führen zu einer Ausdehnung der Investitionen und damit des Einkommens und der Geldnachfrage. Auch damit steigt der Zins. Der Einkommenseffekt, der durch einen Liquiditätseffekt ausgelöst wird, macht jedoch deutlich, daß eine expansive Geldpolitik nur vorübergehend die Zinsen senkt. Hierbei werden also im realwirtschaftlichen Sektor Kräfte ausgelöst, die dem monetären Druck auf das Zinsniveau entgegenwirken.

Bei der zeitlichen Folge von Liquiditäts- und Einkommenseffekt stellt sich die Frage, ob der Zins sein altes Niveau wieder erreicht oder diesem nur nahe kommt. Die tatsächliche Entwicklung hängt entscheidend davon ab, ob die ausgelöste gesamtwirtschaftliche Nachfragesteigerung eine reale oder nur eine nominelle Steigerung im Sozialprodukt auslöst. Die keynesianische Theorie geht von einer nicht-vollbeschäftigten Wirtschaft aus. Da somit freie Ressourcen vorhanden sind, schlägt sich die infolge der Zinssenkung hervorgerufene Ausdehnung der Investitionsnachfrage in einem realen Wachstum nieder. Dieses, nach dem Auslaufen von Liquiditäts- und Einkommenseffekt endgültige Resultat ist aber nur möglich, wenn der Zins effektiv gegenüber seiner Ausgangslage gesunken ist, so daß alle Investoren zusammen tatsächlich einen Anreiz haben, ihr Investitionsvolumen real zu erhöhen. Führt die Ausdehnung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage lediglich zu Preissteigerungen, etwa weil die Wirtschaft sich an der Kapazitätsgrenze befindet, dann muß der Zins wieder zu seinem Ausgangsniveau zurückkehren. Mittelfristig wird dann auch keine Ausdehnung des realen Investitionsvolumens ausgelöst, so daß entsprechend der gemachten Annahme nur eine nominelle und keine reale Änderung des Sozialproduktes eintritt. Dieser über die Preisentwicklung ablaufende Einkommenseffekt entspricht der Argumentation der klassischen Theorie. Eine ausführliche Beschreibung findet sich bei *Wicksell*[4]).

Langfristige Erhöhung des Zinsniveaus durch die erwartete Inflationsrate

Haben sich Liquiditäts- und Einkommenseffekte einer neu initiierten Geldpolitik durchgesetzt und bleibt die Geldmengenpolitik weiterhin expansiv, beginnen die Güterpreise spätestens dann zu steigen, wenn die Volkswirtschaft sich der Kapazitätsgrenze nähert. Sind die Preissteigerungen nicht nur von vorübergehender Dauer, stellen sich die Wirtschaftssubjekte in ihren Erwartungen auf die Preissteigerungen ein. Kapitalgeber und Kapitalnehmer einigen sich auf den Kreditmärkten, die von ihnen erwartete Inflationsrate in der auszuhandelnden Zinshöhe zu berücksichtigen.

Preiserwartungen lassen sich nicht unmittelbar beobachten. Nur wenn man eine Hypothese darüber hat, wie sich die Erwartungen der Wirtschaftssubjekte bilden, kann man den postulierten Zusammenhang quantitativ untersuchen. Die einfachste Annahme besteht darin, daß die Wirtschaftseinheiten ihre Zukunftserwartungen an der in der Vergangenheit eingetretenen Entwicklung ausrichten. Dabei haben die Erfahrungen aus der jüngeren Vergangenheit ein stärkeres Gewicht als Preisentwicklungen in der weiter zurückliegenden Vergangenheit. Der Einfluß einer *tatsächlich* eingetretenen Preissteigerungsrate auf die *erwartete* Inflationsrate ist demnach um so größer, je näher sie an die Gegenwart heranreicht. Die erwartete Inflationsrate einer Periode wird mithin repräsentiert durch den gewichteten Durchschnitt der Preissteigerungsraten, die sich in allen vorangegangenen Perioden eingestellt haben.

Fishers Gedanke, die erwartete Änderungsrate des Preisniveaus als einen Bestimmungsgrund für das Zinsniveau anzusehen, zwingt dazu, explizit zwischen dem nominalen und dem realen Zins zu unterscheiden. Der nominale Zins setzt sich bei *Fisher* aus der durchschnittlichen Verzinsung des Realkapitals und der erwarteten Preissteigerungsrate zusammen. Es ist jedoch nicht zwingend, daß sich die erwartete Inflationsrate voll in dem Niveau des Nominalzinses niederschlägt. Dies hängt vielmehr davon ab, in welchem Maße die Erwartungen der einzelnen Wirtschaftssub-

4) K. Wicksell: Geldzins und Güterpreise, Jena 1898, insbesondere Kapitel VII bis IX.

jekte voneinander abweichen. Hier kann nur eine empirische Analyse weitere Informationen liefern.

Nominalzins und Realzins

Es ist nun wichtig, zu wissen, in welchen Zeiträumen sich Liquiditäts-, Einkommens- und Preiserwartungseffekt durchsetzen. Wie empirische Untersuchungen zeigen, ist der Liquiditätseffekt der Geldpolitik von relativ kurzer Dauer. Beobachtungen für die USA zeigen, daß das Zinsniveau nach einer Beschleunigung der Geldmengenexpansion im allgemeinen für eine Periode von sechs Monaten sinkt. Der später in entgegengesetzter Richtung einsetzende Einkommenseffekt hält dagegen länger an. Da es in den USA im Durchschnitt etwa achtzehn Monate dauert, bis der Zinssatz wieder sein Ausgangsniveau erreicht hat, erstreckt sich der Einkommenseffekt über eine Periode von durchschnittlich zwölf Monaten. Als Zeitdauer für die Durchsetzung des Preiserwartungseffektes gibt z. B. *Friedman* zehn Jahre beim kurzfristigen und zwanzig Jahre beim langfristigen Zins an. *Fisher* kommt bei seiner Berechnung des Preiserwartungseffektes für den langfristigen Zins zu ähnlichen Zeitverzögerungen.

Sollten diese Berechnungen der ökonomischen Realität entsprechen, würde dies bedeuten, daß sich Sparer und Investoren bei der Bildung ihrer Erwartungen an ökonomischen Gegebenheiten orientieren, die sehr weit zurückliegen. Eine derartige Verhaltensweise ist möglich, wenn für lange Zeit ein stabiles Preisniveau gegeben war und der dann einsetzende Anstieg des Preisniveaus relativ gering ist. In einem solchen Fall kann es

Die Determinanten des Zinsniveaus

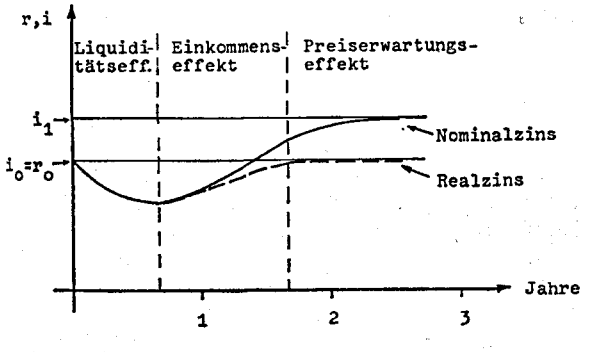

Abb. 1

sehr lange dauern, bis die Wirtschaftseinheiten die Inflationsrate antizipieren. Dagegen ist eine derartige Annahme für Perioden zyklischer Schwankungen des Preisniveaus, wie z. B. für die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg, ökonomisch wenig plausibel.

Der kombinierte Einfluß der drei das Zinsniveau bestimmenden Effekte auf den zeitlichen Verlauf von Nominalzins und Realzins ist in Abbildung 1 graphisch dargelegt.

Bei einer verstärkten Ausdehnung der Geldmenge sinken aufgrund des Liquiditätseffektes kurzfristig sowohl der Realzins r als auch der Nominalzins i. Der Einkommenseffekt läßt anschließend beide Zinssätze mittelfristig wieder steigen. Erhöhen sich im Rahmen des Einkommenseffektes dann ebenfalls die Güterpreise, beginnen die Wirtschaftseinheiten, die Inflationsrate zu antizipieren. Während sich der Realzins wieder seinem bisherigen Gleichgewichtswert r_o nähert, steigt der Nominalzins aufgrund des Preiserwartungseffektes über das Ausgangsniveau i_o hinaus. Hält der Anstieg des Güterpreisniveaus längere Zeit an, hat der Nominalzins die Tendenz, die Inflationsrate voll zu reflektieren.

Erhöhung des Zinsniveaus um 80 % der erwarteten Inflationsrate

Die für die Bundesrepublik Deutschland durchgeführten empirischen Untersuchungen zur Bestimmung des Zinsniveaus bestätigen das Vorhandensein der drei genannten Effekte. Liquiditätseffekt, Einkommenseffekt und Preiserwartungseffekt konnten mit den der Hypothese zugrunde liegenden Vorzeichen und statistisch signifikanten Koeffizienten isoliert bestimmt werden. Die Berechnungen wurden unter Verwendung einer Funktion durchgeführt, bei der der langfristige Zins, repräsentiert durch die Umlaufsrendite öffentlicher Anleihen, als abhängige Variable vorgegeben wurde, und die jährliche Wachstumsrate der Geldmenge, die jährliche Wachstumsrate des Bruttosozialprodukts sowie die jährliche Preissteigerungsrate der Lebenshaltungskosten als unabhängige Variable erscheinen. Für die Inflationsrate wurden zeitverzögerte Werte vorgegeben. Als Beobachtungsperiode wurde die Zeit von 1960 bis 1971 gewählt.

Die Rechnungen zeigen, daß eine Erhöhung der Geldmenge zu einer Senkung des Zinsniveaus führt, während eine Erhöhung des Bruttosozialprodukts das Zinsniveau ansteigen läßt. Interessant sind die geschätzten quantitativen Wirkungen des Liquiditätseffektes und des Einkommenseffektes. So führt eine Erhöhung der Wachstumsrate der Geldmenge um 1 % zu einer Senkung des langfristigen Zinssatzes um 0,84 Prozentpunkte, also z. B. von 9 % auf 8,16 %. Eine 1 %ige Erhöhung des Bruttosozialprodukts läßt dagegen den langfristigen Zinssatz um 0,82 Prozentpunkte ansteigen. Damit ist der negative Liquiditätseffekt nur geringfügig größer als der positive Einkommenseffekt. Liquiditäts- und Ein-

kommenseffekt neutralisieren sich fast völlig innerhalb eines Quartals. Den theoretischen Überlegungen zufolge hätte der Liquiditätseffekt im ersten Quartal wesentlich größer sein müssen als der Einkommenseffekt. Wenn das nicht der Fall ist, so kann dies damit zusammenhängen, daß die Geldmenge in der Bundesrepublik aufgrund der Durchführung der Geldpolitik von seiten der Bundesbank mehr eine endogene als eine exogene Größe darstellt. Endogen heißt in diesem Zusammenhang, daß die Veränderung der Geldmenge eine abhängige Variable des Bruttosozialprodukts ist.

Einfluß der Änderungsrate des Preisniveaus der laufenden und vorangegangenen Perioden auf die Höhe des Zinsniveaus

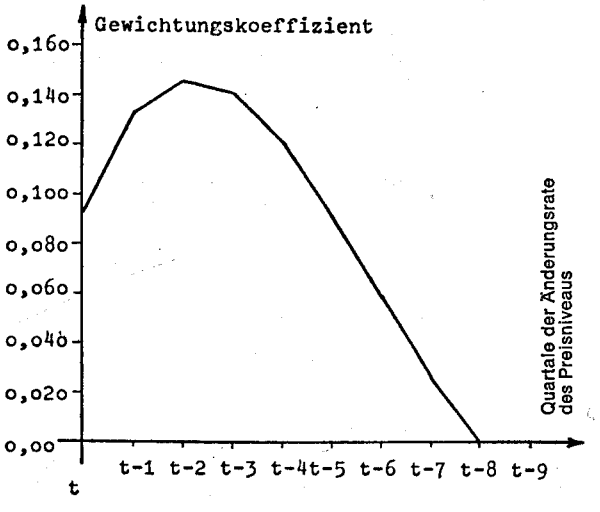

Abb. 2

Die Schätzergebnisse für den Preiserwartungseffekt zeigen, daß der langfristige Zinssatz am stärksten von Veränderungen des Preisniveaus beeinflußt wird, die zwei bis drei Quartale zurückliegen. Preisniveauveränderungen, die mehr als fünf Quartale zurückliegen, haben dagegen nur noch einen relativ geringen Einfluß auf das Zinsniveau. Fast zwei Drittel des Gesamteinflusses von Preisniveauveränderungen auf den langfristigen Zinssatz resultieren aus Beobachtungen des jeweils vorangegangenen Jahres. Ein Anstieg der jährlichen Inflationsrate um 1 % führt unter sonst gleichbleibenden Bedingungen nach vier Quartalen zu einem Anstieg des Zinsniveaus um 0,51 Prozentpunkte. Nach weiteren vier Quartalen hat der gleiche Anstieg des Preisniveaus eine Erhöhung des langfristigen Zinssatzes um insgesamt 0,80 Prozentpunkte herbeigeführt. Nach zwei Jahren haben sich also aufgrund des Preiserwartungseffekts vier Fünftel einer längere Zeit anhaltenden Inflationsrate im Nominalzins niedergeschlagen. Mit anderen Worten: Hält eine Geldentwertung für einige Zeit an, ist der Nominalzins nach etwa zwei Jahren um 80 % der Inflationsrate höher als der Realzins. Der hiermit beschriebene Einfluß der Veränderungsraten des Preisniveaus auf den langfristigen Zinssatz ist in Abbildung 2 graphisch wiedergegeben.

Realzins liegt bei 5 %

Die Ergebnisse der empirischen Untersuchungen haben gezeigt, daß die erwartete Inflationsrate das nominale Niveau des langfristigen Zinssatzes stark beeinflußt. Die Quantifizierung des Preiserwartungseffektes erlaubt es, eine Zeitreihe für den Realzins zu berechnen. Der Realzins entspricht der Differenz zwischen dem beobachteten Nominalzins und der erwarteten Inflationsrate. Der für die Bundesrepublik berechnete Realzins und der beobachtete Nominalzins sind in Abbildung 3 dargestellt.

Nominalzins und Realzins
(Quartalswerte)

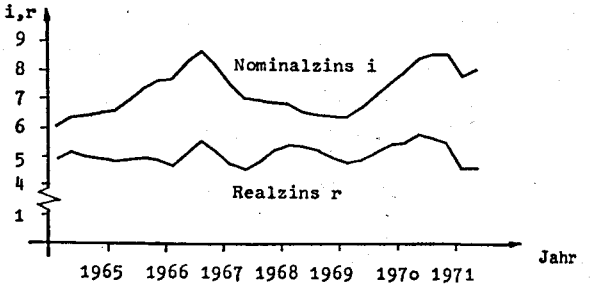

Abb. 3

Aus Abbildung 3 ist ersichtlich, daß sich Realzins und Nominalzins tendenziell gleichgerichtet entwickeln. Allerdings ist die Schwankungsbreite des Nominalzinses wesentlich größer als beim Realzins. Im betrachteten Zeitraum variierte der Nominalzins zwischen 5,9 und 8,6 Prozentpunkten und der Realzins nur zwischen 4,5 und 5,7 Prozentpunkten. Der Realzins hatte in der Bundesrepublik im Beobachtungszeitraum etwa eine Höhe von 5 %, um die er nur in engen Grenzen schwankte.

Der Inlandsauflage dieser Ausgabe liegt ein Prospekt der Frankfurter Allgemeinen Zeitung bei.