Erfahrungen der Schweiz mit der Kreditplafondierung

Das System der Kreditbegrenzung kann in der Schweiz auf eine verhältnismäßig lange und ereignisvolle Vergangenheit zurückblicken. Dies stellt insofern ein Paradoxon dar, als sich das Land durch eine ausgeprägte wirtschaftsliberale Gesinnung auszeichnet, die Kreditbegrenzung jedoch im allgemeinen als ein dirigistisches Instrument der Notenbankpolitik angesehen wird. Dieser Widerspruch läßt sich durch zwei Gründe erklären, von denen der eine politisch-psychologischer und der andere ökonomischer Natur ist.

Was den ersten Kausalfaktor betrifft, so ist darauf hinzuweisen, daß in der Schweiz infolge des akzentuierten Wirtschaftsliberalismus jeder Versuch, das Wirtschaftsgeschehen durch behördliche Maßnahmen zu beeinflussen, auf einen viel größeren politischen und psychologischen Widerstand stößt als in anderen Ländern. Dies hatte zur Folge, daß die Schweiz beim Ausbau der Wirtschaftsstatistik und des konjunkturpolitischen Instrumentariums hinter den vergleichbaren Industrieländern zurückblieb. Die multiplen Nachteile dieser konjunkturpolitischen Enthaltsamkeit wurden anfänglich durch den positiven Einfluß verschiedener Sonderfaktoren, wie die praktisch unbegrenzte Rückgriffsmöglichkeit auf die ausländischen Arbeitskraftressourcen, das relativ konjunkturgerechte Verhalten der öffentlichen Hand, die überdurchschnittliche Sparsamkeit und die angeborene Abneigung des Schweizer Volkes gegen extreme Entwicklungstendenzen jeglicher Art, überdeckt. In dem Maße, wie sich die Wirksamkeit dieser Sonderfaktoren abschwächte, wuchs die objekte Notwendigkeit für eine aktive Konjunkturpolitik. Das Nichtvorhandensein eines einsatzfähigen konjunkturpolitischen Instrumentariums einerseits und die Notwendigkeit für schnelles Handeln anderseits führten sodann zum Einsatz von rasch wirkenden, aber nicht marktkonformen konjunkturpolitischen Instrumenten. Der wirtschaftsliberalen Gesinnung entsprechend bildete dabei die freiwillige Zusammenarbeit zwischen Behörden und Wirtschaft die primäre Grundlage für die Konjunkturpolitik.

Im Zusammenhang mit dem zweiten Grund des eingangs erwähnten Paradoxons ist der Umstand zu erwähnen, daß sich die Schweiz im Laufe des letzten Dezenniums zu einem relevanten internationalen Finanzzentrum entwickelte. Die Folge hiervon war, daß zwischen ihrem monetären Gewicht und ihrer wirtschaftlichen Bedeutung eine starke Asymmetrie entstand. Gemäß privaten Schätzungen bezifferten sich die kurzfristigen Auslandguthaben der Schweiz, ohne die offiziellen Goldund Devisenreserven, Ende 1969 auf rund 50 Mrd. Franken, Diesen standen kurzfristige Auslandsverbindlichkeiten im Betrage von 39 Mrd. Franken gegenüber, so daß die kurzfristigen Netto-Auslandsguthaben 11 Mrd. Franken betrugen. Um die geld- und kreditpolitische Relevanz der im Ausland kurzfristig angelegten, und daher jederzeit mobilisierbaren Mittel anzudeuten, sei erwähnt, daß für das Jahr 1969 die gesamte inländische Geldmenge auf 30 Mrd. Franken veranschlagt wurde. Unter diesen Verhältnissen und bei dem bestehenden internationalen Währungssystem könnte die schweizerische Notenbankpolitik ohne Kreditbegrenzung auch dann nicht auskommen, wenn ihr ein ausgebautes Instrumentarium mit marktkonformen Mitteln auf gesetzlicher Basis zur Verfügung stünde. Es ist daher kein Zufall, daß in der Gesetzesvorlage, betreffend den Ausbau des notenbankpolitischen Instrumentariums, neben den klassischen Mitteln der Notenbankpolitik auch die Kreditbegrenzung enthalten war. Der im Frühjahr 1969 gefaßte Beschluß der eidgenössischen Räte, auf diese Gesetzesvorlage vorderhand nicht einzutreten, war indessen in erster Linie durch die bereits erwähnten politischen und psychologischen Faktoren bedingt.

Im folgenden sollen die in der Schweiz praktizierten Arten der Kreditbegrenzung in historischer Reihenfolge dargestellt und aus kredittheoretischer Sicht kritisch analysiert werden.

1. Kreditpolitischer Versuch zur Eindämmung des Baubooms 1951—1957

Das am 1. August 1951 in Kraft getretene und am 31. Juli 1957 abgelaufene Gentlemen's Agreement stellt den historischen Ansatzpunkt für die Kreditplafondierung in der Schweiz dar. Das Ziel dieser auf Veranlassung der Schweizerischen Nationalbank zustandegekommenen Vereinbarung bestand in der Dämpfung der durch den Koreaboom induzierten übermäßigen Bautätigkeit und der damit verbundenen Bodenspekulation. Das Abkommen wurde von über 1 600 Teilnehmern unterzeichnet, wobei sich der Teilnehmerkreis aus Banken, Versicherungs-

gesellschaften, Immobilienanlagetrusts, öffentlichen Fondsverwaltungen, Pensionskassen sowie aus Fürsorgeeinrichtungen der öffentlichen Hand und der Privatwirtschaft rekrutierte. Die wesentlichsten Bestimmungen dieser Vereinbarung können wie folgt umschrieben werden:

- a) Auf dem Gebiete des Wohnungsbaus durfte die Bevorschussung der Bautätigkeit bzw. die Belehnung von Bauobjekten 70 % des von einem Sachverständigen überprüften Kostenvoranschlages bzw. der ausgewiesenen und kontrollierten Baukosten, einschließlich der Aufwendungen für den Landerwerb, nicht überschreiten. Im Bereich des industriellen und gewerblichen Baus wurde der gleiche Plafond bei 50 % der Baukosten festgesetzt.
- b) Im Falle, daß das Hypothekardarlehen im Wohnungsbau 60 % der Anlagekosten überstieg, mußte der Mehrbetrag spätestens innerhalb 20 Jahren getilgt werden.
- c) Die Wohnungsbaufinanzierung mußte sich auf die Förderung preiswerter Wohnungen konzentrieren. Dementsprechend wurde der subventionierte Wohnungsbau von jeglichen Finanzierungsbeschränkungen ausgenommen.
- d) Beim Vorliegen zusätzlicher Sicherheiten neben dem Grundpfand durfte die Belehnungslimite um den bankmäßigen Deckungswert dieser Garantien erhöht werden.

Zwecks Gewährleistung einer einheitlichen Durchführung der getroffenen Vereinbarung und Behebung eventueller Anwendungsschwierigkeiten wurde eine zentrale Treuhandstelle geschaffen. Ihr konnten unter anderem Verletzungen des Gentlemen's Agreement gemeldet werden, worauf die Treuhandstelle entschied, ob sie den Namen des fehlbaren Instituts den übrigen Teilnehmern bekanntgeben wollte. Dies war das einzige Sanktionsmittel, mit welchem Verstöße gegen das Abkommen geahndet werden konnten.

Die Beantwortung der Frage, ob und allenfalls welcher Erfolg der soeben geschilderten Vereinbarung beschieden war, wird unter anderem durch den Umstand erschwert, daß es sich hierbei lediglich um eine indirekte Beeinflussung der Bau- und Hypothekarkredite bzw. der Bau-investitionen handelte. Rückblickend kann jedoch auf Grund des statistischen Zahlenmaterials eindeutig festgestellt werden, daß das Abkommen sein ursprüngliches Ziel, die Eindämmung des im Konjunkturzyklus von 1949 - 1952 entstandenen Baubooms, nicht erreichte, ja gar nicht erreichen konnte. Unter dem Einfluß verschiedener Sonderfaktoren, wie die Marshallplan-Hilfe und die Korea-Krise, erlebte die Weltwirt-

schaft bereits in der Periode von Mitte 1949 bis Mitte 1950 einen fieberhaften Aufschwung, der in der Schweiz eine gewaltige Belebung der Exporte und der Investitionstätigkeit bewirkte. Wie aus Tabelle 1 ersichtlich ist, wiesen die Baukredite schon im Jahre 1950 eine Rekordzuwachsrate auf. Selbst die Bauinvestitionen erreichten im Jahre 1951 ihren Höhepunkt. Das am 1. August 1951 in Kraft getretene Abkommen vermochte daher den damaligen Investitionsboom nicht mehr zu dämpfen. Es kam zu spät. Die erhebliche Expansionsabschwächung der Baukredite in den Jahren 1951 und 1952 sowie der Rückgang der privaten Bauinvestitionen im Jahre 1952 können nicht auf das Konto der Kreditplafondierung verbucht werden. Ihre Ursache lag eindeutig in der Beruhigung der internationalen und schweizerischen Konjunktur, die ihrerseits zu einem wesentlichen Teil durch die allmähliche Entspannung der weltpolitischen Lage bedingt war.

Tabelle 1

Entwicklung der Bau- und Hypothekarkredite und der privaten Bauinvestitionen

Jahr	Baukredite	Hypothekarkredite	Private Bauinvestitionen
	Veränderung geg	genüber dem Vorjahr in %	/o
1950	11,6	5,0	17,4
1951	6,6	5,5	25,0
1952	7,7	6,3	- 3,6
1953	5,7	5,7	12,7
1954	12,8	6,3	19,1
1955	7,6	6,7	11,2
1956	7,8	6,9	8,9
1957	4,5	5,9	- 1,3

Verschiedene wirtschaftliche, weltpolitische und militärische Faktoren, wie die durch die Marshallplan-Hilfe ausgelöste ökonomische Expansionstendenz in Europa, die auf den Korea-Konflikt folgende militärische Aufrüstungswelle und die Gründung der Europäischen Zahlungsunion, haben in der Weltwirtschaft einen neuen Konjunkturzyklus induziert, der in der Schweiz von 1953 bis 1957 dauerte. Das Abkommen von 1951 blieb somit trotz kurzer Rezession weiterhin in Kraft, was vom konjunkturpolitischen Standpunkt aus durchaus richtig war. Im

Gegensatz zum vorangehenden Konjunkturzyklus wurde diesmal die Wirksamkeit der Vereinbarung durch den Zeitpunkt der Inkraftsetzung nicht beeinträchtigt. Dennoch vermochte sie keinen statistisch nachweisbaren Dämpfungseffekt auf die Bauinvestitionen auszuüben. Wie die Zahlen in Tabelle 1 zeigen, hat sich das Wachstum der Bau- und Hypothekarkredite und der privaten Bauinvestitionen in der betrachteten Konjunkturperiode erheblich beschleunigt, wobei die Zuwachssätze im Jahre 1954 die entsprechenden Wachstumsraten von 1950, also in der Periode unmittelbar vor dem Inkrafttreten des Abkommens, sogar überschritten. Auf Grund der einschlägigen Statistiken kann somit der Vereinbarung keine direkte Wirksamkeit zugesprochen werden.

Diese Schlußfolgerung läßt sich durch das Resultat einer Konzeptionsanalyse erhärten. So bedeutete die festgelegte Belehnungsgrenze auf dem Gebiete des Wohnungsbaus keine effektive Senkung, da sie weitgehend den bisher angewandten Sätzen entsprach. Darüber hinaus wurde der restriktive Effekt, den das Abkommen durch Verhinderung allfälliger Überbelehnungen hätte erzielen können, durch die Befreiung des subventionierten Wohnungsbaus von jeglichen Finanzierungsbeschränkungen kompensiert oder sogar überkompensiert. Ähnlich verhielt es sich mit der Wirksamkeit dieser Maßnahme im Bereich der gewerblichen und industriellen Bauinvestitionen. Die Festlegung der Belehnungsperiode bei 50 % der Baukosten war angesichts der hohen Selbstfinanzierungsquote der schweizerischen Unternehmungen praktisch ein Schlag ins Wasser. Selbst der potentielle Restriktionseffekt der Vereinbarung wurde durch die unter lit. d) angeführte Ausnahmebestimmung wieder aufgehoben, da sich gerade die Unternehmungen die für die Realisierung der geplanten Bauinvestitionen benötigten Fremdmittel durch Präsentierung von "zusätzlichen Sicherheiten" mit Leichtigkeit beschaffen konnten.

Aus den obigen Ausführungen dürfte eindeutig hervorgehen, daß die in den Jahren 1955 - 1957 konstatierte Expansionsabschwächung bzw. der Rückgang der Bau- und Hypothekarkredite sowie der privaten Bauinvestitionen nicht auf die restriktive Wirkung des Abkommens von 1952 zurückzuführen sind. Hierfür waren verschiedene Faktoren verantwortlich, von denen auf der Nachfrageseite die Beruhigung der internationalen Konjunktur, die Wachstumsverlangsamung der schweizerischen Exporte, das Nachlassen der Bautätigkeit sowie der Rückgang der Nachfrage nach Baukrediten, und auf der Angebotsseite die Passivierung der Ertragsbilanz, die Verminderung der Kapitalimporte, die defizitäre Entwicklung der öffentlichen Haushalte bei massivem Anstieg der öffentlichen Ausgaben

sowie die Verknappung auf dem Geld- und Kapitalmarkt als die wichtigsten zu nennen sind. Da das hier behandelte Abkommen nicht einmal die Grenze der ihm zugedachten primären Wirkungszone erreichte, können bei ihm naturgemäß auch keine Sekundär- und Tertiärwirkungen festgestellt werden, so daß sich eine Analyse hierüber erübrigt.

2. Direkte Kreditzuwachsbegrenzung als monetäres Instrument der Konjunkturdämpfung 1962—1967

Verschiedene externe Faktoren bewirkten in der Schweiz bereits in der zweiten Hälfte 1959 einen neuen Konjunkturaufschwung, der in den folgenden Jahren die Dimensionen einer inflationären Überexpansion annahm. Um die inflationären Auftriebsimpulse von der geldwirtschaftlichen Seite her zu dämpfen, schloß die Schweizerische Nationalbank mit den Banken unter anderem ein Abkommen über die direkte Begrenzung der Kreditzuwachsraten ab, welches am 1. April 1962 in Kraft trat. Seine wichtigsten Bestimmungen können wie folgt charakterisiert werden:

- a) Die beteiligten Banken haben sich verpflichtet, in der Periode vom 1. April bis 31. Dezember 1962 bei den inländischen Debitoren, Vorschüssen an öffentlich-rechtliche Körperschaften sowie bei den Wechseln 65 %, bei den inländischen Hypothekaranlagen 85 % des im Jahre 1960 oder 1961 erzielten Kreditzuwachses nicht zu überschreiten, wobei die Wahl der Basisperiode den Teilnehmern freigestellt wurde. Eine Umrechnung der für die Neunmonatsperiode festgesetzten Kreditlimiten auf das ganze Jahr 1962 ergibt für die ersten drei Positionen einen Kreditplafond von 87 % und für den Hypothekarkredit einen solchen von 113 % des Kreditzuwachses der erwähnten fakultativen Bezugsiahre.
- b) Um eine reibungslose Ausführung der bereits im Realisierungsstadium befindlichen Investitionsprojekte zu sichern, durften Baukredite und Vorschüsse an öffentlich-rechtliche Körperschaften, die bereits am 31. März 1962 fest zugesagt waren, auch dann ausbezahlt werden, wenn dadurch die Kreditlimite überschritten wurden. In solchen Fällen durften jedoch neue Kredite nur im Ausmaß der Kreditrückzahlungen gewährt werden.
- c) Beim Vorliegen besonderer Verhältnisse konnte die Nationalbank temporäre Überschreitungen des Kreditplafonds bewilligen. Diese

Ausnahmebestimmung hatte praktisch zur Folge, daß alle Kreditüberschreitungen bewilligt wurden, welche aus der Finanzierung des sozialen und nicht spekulativen Wohnungsbaus, der privatwirtschaftlichen Rationalisierungsinvestitionen und der dringlichen Infrastrukturinvestitionen, wie Schulhäuser, Spitäler, Gewässerschutzanlagen, Kanalisationen, Landerschließung für Wohnbauzwecke und dergleichen mehr, resultierten. Anderseits war es nicht statthaft, das zugestandene Kreditkontingent durch Gewährung von Handelskrediten oder durch Finanzierung von Luxusbauten und Sportanlagen auszuschöpfen, und zugleich für die Deckung der volkswirtschaftlich notwendigen Kreditnachfrage die gewährte Möglichkeit der Kreditüberschreitung zu benützen.

d) Bei ungerechtfertigter Überschreitung des Kreditplafonds am Jahresende mußte das fehlbare Institut den überstiegenen Betrag so lange zinslos auf einem Sonderkonto bei der Schweizerischen Nationalbank halten, bis sein effektives Kreditvolumen seinem individuellen Kreditplafond angepaßt wurde. Als Mindestzeitraum für die zinslose Mittelbindung war die nächstfolgende Berechnungsperiode vorgesehen. Dieses Sanktionsmittel wurde nie angewendet, was teils durch die reichliche Bemessung der Kreditzuwachsraten und durch die relativ großzügige Gestaltung der übrigen Konditionen des Agreements, teils aber durch die loyale Kollaborationsbereitschaft der Banken bedingt sein dürfte.

Das geschilderte Abkommen wurde von rund 350 Instituten unterzeichnet. Es beteiligten sich daran praktisch alle Kreditinstitute mit einer Bilanzsumme von 10 Millionen Franken und mehr. Auf die Einbeziehung kleinerer Institute wurde absichtlich verzichtet, um den administrativen Aufwand in einem angemessenen Verhältnis zum kreditpolitischen Nutzen zu halten. Ende 1962 erfuhr das Gentlemen's Agreement eine Revision. Mit Wirkung ab 1. Januar 1963 wurden die zulässigen Kreditzuwachsraten generell um 5 Zinsprozente gesenkt. Sie betrugen nunmehr für Debitoren, Vorschüsse an öffentlich-rechtliche Körperschaften und Wechsel 82 %, und für Hypothekarkredite 108 % des Kreditzuwachses der fakultativen Basisjahre. In dieser abgeänderten Form blieb das Abkommen bis Ende April 1964 in Kraft. Es wurde durch eine neue Vereinbarung ersetzt, die auf einem dringlichen Bundesbeschluß vom 17. März 1964, dem sogenannten Kreditbeschluß, basierte.

Die soeben erwähnte neue Vereinbarung trat am 1. Mai 1964 in Kraft. Sie wurde vom Bundesrat am 5. Juli des gleichen Jahres allge-

meinverbindlich erklärt. Das neue Abkommen übernahm die wichtigsten Bestimmungen seines Vorgängers. Eine wesentliche Änderung quantitativer Natur trat insofern ein, als der Kreditplafond für Debitoren, Vorschüsse an öffentlich-rechtliche Körperschaften und Wechsel um 3 Zinsprozente, d. h. von 82 % auf 79 % des Kreditzuwachses der Jahre 1960 bzw. 1961, reduziert wurde. Dagegen blieb die Limite für Hypothekarkredite mit 108 % des in den fakultativen Basisjahren erzielten Kreditzuwachses unverändert.

Die Bestimmungen des allgemeinverbindlichen Abkommens, dessen gesetzliche Grundlage, der Kreditbeschluß, zweimal um je ein Jahr verlängert wurde, erfuhren am 1. Januar 1965 eine namhafte Liberalisierung. So wurden die Kredite für dringliche öffentliche Bauten und Erschließungsarbeiten für den sozialen und allgemeinen Wohnungsbau von der Begrenzung völlig ausgenommen. Um eine reibungslose Konsolidierung der Baukredite zu ermöglichen, wurde gleichzeitig der Plafond für Hypothekarkredite um 12 Zinsprozente, d. h. von 108 % auf 120 % des Kreditzuwachses der Basisjahre, erhöht. Ein Jahr später, am 1. Januar 1966, wurde die Limite für Hypothekarkredite erneut um 12 Zinsprozente, von 120 % auf 132 % der im Jahre 1960 bzw. 1961 erzielten Kreditzunahme, heraufgesetzt. Die Vereinbarung erwies sich infolge der fortschreitenden Normalisierung der Wirtschaftslage immer mehr als überflüssig. Sie wurde deshalb auf den 1. Januar 1967 aufgehoben. Die Nationalbank legte jedoch im Einverständnis mit der Schweizerischen Bankiervereinigung den Banken nahe, bei der Kreditgewährung im Jahre 1967 bestimmte Richtlinien zu beachten. Diese sahen für das Jahr 1967 bei der Gesamtsumme von inländischen Debitoren, Vorschüssen an öffentlich-rechtliche Körperschaften, Wechseln und Hypothekaranlagen gegenüber dem am Ende 1966 erreichten Stand eine Erhöhung um 7 % vor. In Fällen, wo diese generelle Limite aus stichhaltigen Gründen nicht eingehalten werden konnte, sollte die Kreditexpansion auf 90 % der jahresdurchschnittlichen Kreditzunahme von 1965/66 beschränkt werden. Die neue Regelung zeigte gegenüber dem bisherigen System zwei wesentliche Anderungen. Erstens handelte es sich nicht mehr um ein Gentlemen's Agreement, sondern lediglich um den Erlaß von Kreditrichtlinien, d. h. um eine kreditpolitische Art der "moral suasion". Zweitens stellte die Kreditrichtlinie von 1967 auf eine globale Kreditzuwachsrate, statt auf Quoten für die einzelnen Kreditarten, ab. Diese konzeptionelle Anderung gab den Banken mehr Bewegungsfreiheit und eine bessere Möglichkeit für die Ausnützung der Kreditplafonds. Trotz erhöhter Elastizität mußten die Kreditrichtlinien mit Wir-

kung ab 20. September 1967 vorzeitig aufgehoben werden, da in den ersten neun Monaten 1967 die Ausnützung der Kreditlimite infolge nachlassender Kreditnachfrage eine sinkende Tendenz zeigte.

3. Kritische Würdigung der Kreditzuwachsbegrenzung in der Periode von 1962—1967

Es ist eine banale Feststellung, daß der Erfolg oder Mißerfolg konjunkturpolitischer Maßnahmen, von Grenzfällen abgesehen, nicht mit Sicherheit festgestellt und schon gar nicht quantifiziert werden kann. Hierfür wäre ein Vergleich zwischen der effektiven Wirtschaftsentwicklung mit und ohne konjunkturpolitischer Beeinflussung erforderlich. Eine solche Vergleichsmöglichkeit besteht indessen nur in der Welt der Wirtschaftstheorie. In der ökonomischen Wirklichkeit, wo unzählige Faktoren gleichzeitig und in einer äußerst komplexen wechselseitigen Kausalrelation wirken, kann dagegen das intellektuelle Kunststück der "ceteris paribus"-Klausel den Beobachter ebenso gut führen wie auch irreführen. Das Wertungsproblem kompliziert sich auf einer höheren Ebene durch den Umstand, daß selbst aus dem eindeutig feststellbaren Erfolg oder Mißerfolg konkreter konjunkturpolitischer Maßnahmen keine direkten Rückschlüsse auf die potentielle Wirksamkeit oder Unwirksamkeit der hinter ihnen stehenden konjunkturpolitischen Instrumente gezogen werden können, da die effektive Wirkung nicht nur von der Natur des betreffenden konjunkturpolitischen Instrumentes, sondern auch vom Zeitpunkt seines Einsatzes und von der Art seiner Handhabung abhängt. Es wäre daher falsch, ein konjunkturpolitisches Instrument bereits auf Grund seiner historischen Erfolgslosigkeit grundsätzlich als unwirksam zu bezeichnen, ohne die zeitliche Optimalität seines Einsatzes und die Situationskonformität seiner Handhabung zu untersuchen.

Was die Beurteilung der Wirksamkeit von kreditpolitischen Maßnahmen betrifft, so hat C. Köhler¹ zur Lösung dieses Problems vor einiger Zeit einen wertvollen theoretischen Beitrag geleistet. Er geht von der grundsätzlich richtigen Annahme aus, daß der Kredit die Finanzierung von solchen Zahlungen darstellt, die mit der vorhandenen Geldmenge nicht vorgenommen werden können. Der Kredit ist also nur ein Teil des Zahlungsstromes. Die Gesamtsumme der Zahlungen (Z) wird bestimmt durch den zusätzlichen Kredit (Kz), die Relation der Bankeinlagen zum zusätzlichen Kredit (l), die Umlaufsgeschwindigkeit des Gel-

¹ Vgl. C. Köhler: Orientierungshilfen für die Kreditpolitik — Duncker & Humblot, Berlin, 1968, S. 20 ff.

des (u) und durch das Verhältnis der Geldmenge zu Bankeinlagen, d. h. durch die Liquiditätsneigung (n). Unter Benützung der soeben verwendeten Zeichen kann dieser Zusammenhang in folgender Formel ausgedrückt werden:

$$Z = Kz \cdot l \cdot n \cdot u$$

Aus dieser Gleichung ist ersichtlich, daß eine Wachstumsidentität zwischen dem gesamten Zahlungsstrom einerseits und der Kreditzunahme anderseits nur dann bestehen kann, wenn die übrigen Mitbestimmungsfaktoren des Zahlungsstromes (l, n und u) unverändert bleiben. Wie monographische Untersuchungen zeigen, ist diese Bedingung in Wirklichkeit nur in seltenen Ausnahmefällen und in sehr kurzen Zeitabschnitten erfüllt. Die weitverbreitete Vorstellung, die Währungsbehörde könne durch die Festsetzung einer Zuwachsrate der Bankkredite den Wirtschaftsprozeß zuverlässig beeinflussen, ist daher bedingt richtig. Die Wirtschaft kann den aus der Kreditplafondierung resultierenden Restriktionseffekt durch Anderung der übrigen Komponenten des Zahlungsstromes mindestens teilweise kompensieren. Die Kreditbegrenzung vermag deshalb ihr konjunkturpolitisches Ziel im gewünschten Umfange nur dann zu erreichen, wenn die mit diesem Instrument operierende Währungsbehörde in der Lage ist, die hervorgerufene Reaktion der Wirtschaft rechtzeitig zu registrieren und den entstandenen Kompensationseffekt durch entsprechende Korrektur der Kreditzuwachsraten zu neutralisieren.

Auf Grund der obigen Ausführungen läßt sich die Aufgabe, die Kreditzuwachsbegrenzung in der Periode 1962 - 1967 kritisch zu würdigen, durch folgende zwei Fragen umschreiben:

- a) Wie wurde die Wirksamkeit der Kreditzuwachsbegrenzung durch den Zeitpunkt des Inkrafttretens und die Art der Anwendung beeinflußt?
- b) Wie reagierte die Wirtschaft auf die durch die Kreditzuwachsbegrenzung herbeigeführte monetäre Restriktion?

3.1. Zeitlicher Einsatz und Anwendungsart als Wirksamkeitsfaktoren der Kreditbegrenzung

Die Antwort auf die erste Frage ergibt sich weitgehend aus den in Tabelle 2 enthaltenen Zahlen. Wie oben erwähnt, trat das in Frage stehende Abkommen am 1. April 1962 in Kraft. Alle verfügbaren Wirt-

schaftsindikatoren zeigen, daß die schweizerische Konjunktur in diesem Zeitpunkt ihren zyklischen Höhepunkt bereits überschritten hatte, und die Wirtschaft sich auf einem allmählich absteigenden Ast der Konjunktur befand. Die Brutto-Inlandinvestitionen verzeichneten mit rund 29 % schon im Jahre 1960 ihre höchste Wachstumsrate. Im Jahre 1961, also ein Jahr vor dem Inkrafttreten der Vereinbarung, erreichten die inländischen Bankkredite und das Brutto-Sozialprodukt ihren zyklischen Kulminationspunkt. Beim Einsatz des Instrumentes im Jahre 1962 zeigte lediglich der Preisindex des Brutto-Sozialproduktes einen beschleunigten Anstieg. Da die einschlägigen Indikatoren die Preisentwicklung erst mit einem "time-lag" anzuzeigen vermögen, bildete die damalige rekordmäßige Hebung des volkswirtschaftlichen Preisniveaus lediglich die preisstatistische

Tabelle 2

Entwicklung der inländischen Bankkredite, des nominalen Brutto-Sozialproduktes der inländischen Brutto-Investitionen und des volkswirtschaftlichen Preisniveaus

Jahr	Inländ. Bank- kredit ^{a)}	Brutto- Sozial- produkt	Brutto- Inland- investitionen	Preisindex des Brutto-Sozial- produktes
	Veränder	ung gegenüber de	m Vorjahr in %	
1960	11,5	9,5	28,9	3,6
1961	14,5	12,0	27,7	4,4
1962	11,1	11,0	11,6	5,7
1963	10,5	9,6	9,7	4,6
1964	7,8	10,3	13,7	5,0
1965	7,8	8,0	- 0,8	3,6
1966	7,5	7,7	2,8	4,9
1967	7,9	6,5	2,3	4,9

a) Inländische Debitoren, Vorschüsse an öffentlich-rechtliche Körperschaften, Wechsel und Hypothekaranlagen.

Bestätigung der Tatsache, daß die Konjunktur ihren Höhepunkt bereits überschritten hat. Die Kreditzuwachsbegrenzung von 1962 wurde, ähnlich wie die auf die Eindämmung des Baubooms abzielende Maßnahme elf Jahre zuvor, zu spät ergriffen. Zu spät ergriffenen konjunkturpolitischen Dämpfungsmaßnahmen haftet jedoch stets das Risiko der Überdosierung an, indem sie Gefahr laufen, die sich anbahnende Stabilisierungstendenz der Konjunktur übermäßig zu verstärken und somit eine

rasche Preisstabilität, aber auch Wachstumsrückschläge zu bewirken. Bei der Konzipierung und beim Einsatz des behandelten Instrumentes versuchte man die Gefahr der Überdosierung nach Möglichkeit zu vermeiden. Die Festlegung der Basisperiode auf das Jahr 1960 bzw. 1961, d. h. auf einen Zeitraum des höchsten Wachstums der inländischen Bankkredite, sowie die Ausnahmebestimmungen betreffend die Honorierung der vor dem 31. März 1962 gemachten Kreditzusagen und die Deckung der volkswirtschaftlich gerechtfertigten Kreditnachfrage deuten auf ein solches Bestreben hin. Unter diesen Verhältnissen konnte die Kreditzuwachsbegrenzung nur bedingte und marginale Dämpfungseffekte erzielen. Sie unterstützte "aus angemessener Entfernung" die von der internationalen Konjunktur und den inländischen Marktkräften induzierten Stabilisierungstendenzen teils auf psychologischer Ebene durch die Betonung der Notwendigkeit der Inflationsbekämpfung, teils auf monetärer Ebene durch die Verhinderung exzessiver Kreditausdehnungen bei den einzelnen allzu expansionsfreudigen Kreditinstituten. Die Taktik des vorsichtigen Herantastens erfuhr in den Jahren 1963/64 einige Anderungen. Wie erinnerlich, wurde in den soeben erwähnten Jahren der Kreditplafond für Debitoren, Vorschüsse an öffentlich-rechtliche Körperschaften und Wechsel insgesamt um 8 Zinsprozente, von 87 % auf 79 %, und derjenige für Hypothekaranlagen um 5 Zinsprozente, von 113 % auf 108 % der Basisperiode, gesenkt. Gleichzeitig erlebte die Weltkonjunktur, insbesondere die europäische Konjunktur, infolge des inflationären Vorprellens Frankreichs und Italiens einen neuen Aufschwung, der in der Schweiz eine mäßige Wiederbelebung der allgemeinen Wirtschaftstätigkeit bewirkte. In dieser Konstellation hat sich die primäre Wirksamkeit der Kreditzuwachsbegrenzung zweifellos erhöht, wobei die Frage, ob und in welchem Maße der erhöhte Dämpfungseffekt durch das Verhalten der Wirtschaft kompensiert wurde, vorläufig offen bleibt. Auf alle Fälle läßt sich der Kreditbeschluß vom 17. März 1964 bzw. die Aufrechterhaltung der weiter verschärften Kreditzuwachsbegrenzung durch die damalige Entwicklungstendenz der Wirtschaft konjunkturpolitisch rechtfertigen. Dagegen kann man sich fragen, ob die zweite Verlängerung des Kreditbeschlusses noch wesentliche Wirkungen zeitigte. Verschiedene exogene und endogene Faktoren, vorab die Expansionsabschwächung der Weltwirtschaft, die Plafondierung des Fremdarbeiterbestandes und die Verknappung auf dem Kapitalmarkt, dämpften die allgemeine Wirtschaftstätigkeit in der Schweiz stärker als die Kreditzuwachsbegrenzung. Damals verlagerte sich das Hauptproblem zusehends auf die Überwindung der Konsolidierungsschwierigkeiten, be-

dingt durch den Umstand, daß seit 1961 die laufenden langfristigen Inlandersparnisse hinter den im Inland ausgeführten Investitionen zurückblieben. Hierbei handelte es sich um die Anpassung der inländischen Kapitalbildung an die erhöhte, z. T. aus der vorangehenden Investitionstätigkeit resultierenden Nachfrage nach langfristigem Kapital. Zu diesem Anpassungsprozeß konnte die in den Jahren 1965/66 vorgenommene Erhöhung der Kreditlimite für Hypothekaranlagen um je 12 Zinsprozente keinen nennenswerten Beitrag leisten. Die Kreditplafondierung wurde somit zu spät eingeführt, wobei die dadurch geförderten Konsolidierungsschwierigkeiten die Maßnahme vor der formellen Aufhebung überflüssig machten.

Die Richtigkeit der obigen Ausführungen läßt sich zumindest der Tendenz nach durch andere Indikatoren, so beispielsweise durch die effektive Beanspruchung der zulässigen Kreditquoten, bestätigen. Im Jahre 1962 wurde die Kreditquote durch die 62 monatlich berichtenden Banken zu 86 % beansprucht. Dieser verhältnismäßig niedrige Ausnutzungsgrad war neben den bereits erwähnten Faktoren durch den Kurssturz an den Aktienbörsen im Mai 1962 bedingt. So konnte bei jenen Instituten, die vornehmlich das Effektengeschäft pflegen, nicht nur ein verlangsamter Zuwachs, sondern ein effektiver Rückgang der Debitoren festgestellt werden. Im Jahre 1963, also bei Beginn des konjunkturellen Wiederaufschwunges, stieg die Ausnutzung auf 94 %. Von da an zeigt die effektive Beanspruchung der Kreditquoten eine sinkende Tendenz, wobei sie im Jahre 1965 mit 78 % ihren Tiefstand erreichte.

In der Literatur bildet der zwischen der Wirksamkeit der Kreditbegrenzung und der Ausnutzung der Kreditquoten bestehende Zusammenhang ein umstrittenes Thema. Dabei vertreten einige Autoren die Meinung², daß eine niedrige Beanspruchung der Kreditquoten einen Indikator für die primäre Wirksamkeit der Kreditbegrenzungsmaßnahme bilde. Diese These läßt sich weder durch praktische Erfahrungen noch durch logische Argumente unterstützen. Wie soeben dargestellt, werden die Änderungen in der Beanspruchung der Kreditquote bei gegebenem Kreditplafond weitgehend durch die Konjunkturentwicklung bestimmt. Was die logischen Argumente betrifft, so ist die Unterschreitung der Kreditquoten in nennenswertem Umfang meistens ein Anzeichen dafür, daß der Kreditplafond im Verhältnis zur effektiven Kreditnachfrage zu groß bemessen wurde. Die in der Schweiz gesammelten Erfah-

² Vgl. K. Klein: Die Kreditplafondierung — eine geld- und kreditpolitische Notwendigkeit — Duncker & Humblot, Berlin, 1967, S. 191/192.

rungen zeigen allerdings, daß verschiedene Faktoren, wie ungenügende Transparenz des Kreditmarktes, große Unterschiede im Kreditexpansionstempo der einzelnen Institute, persönliche Bindungen zwischen Bank und Kreditnehmern, sowie räumliche Diskrepanzen zwischen zulässigem potentiellem Kreditangebot und unbefriedigter Kreditnachfrage, tatsächlich zu einer Unterschreitung des Kreditplafonds und somit zu einer zusätzlichen Erhöhung der Wirksamkeit der Kreditbegrenzung führen können. Der dadurch entstandene sekundäre Dämpfungseffekt ist bei gegebener Transparenz des Kreditmarktes um so größer, je unterschiedlicher das Expansionstempo der einzelnen Banken bzw. Bankengruppen vor der Kreditplafondierung war.

3.2. Reaktion der Wirtschaft auf die Kreditzuwachsbegrenzung

Die Beantwortung der Frage, ob und wie die Wirtschaft auf allfällige Dämpfungseffekte der Kreditzuwachsbegrenzung reagierte, bedarf der Analyse verschiedener ökonomischer Größen. In diesem Zusammenhang ist vorab die gegenläufige Wirkung der Kredittätigkeit der Banken zu erwähnen. Einerseits schaffen die Banken durch die Kredittätigkeit zusätzliches Buchgeld und erhöhen somit die monetäre Nachfrage. Andererseits vermindern die Kreditinstitute durch Hereinnahme langfristigen Sparkapitals von der Wirtschaft die vorhandene Geldmenge und somit die monetäre Nachfrage. Der durch die Kredittätigkeit der Banken erzeugte Liquidisierungs- bzw. Nachfrageeffekt hängt somit letzten Endes nicht vom Volumen der Bankkredite, sondern von der Größe der Netto-Kreditschöpfung ab, welche die Differenz zwischen der Summe der Bankkredite und der Summe der langfristigen Verpflichtungen des Bankensystems gegenüber dem Nichtbankensektor darstellt.

Wie die in Tabelle 3 angeführten Zahlen zeigen, stieg die Summe des inländischen Netto-Kredites von 0,9 Mrd. Franken im Jahre 1961 auf 1,3 Mrd. Franken im Jahre 1962. Diese Erhöhung war ausschließlich durch die rückläufige Entwicklung der inländischen Geldkapitalbildung bedingt. Im Jahre 1963 ging der Netto-Kredit auf 1,1 Mrd. Franken zurück, wobei die Abnahme nicht durch die Verminderung der Kredite, sondern durch die Zunahme der Sparkapitalbildung bewirkt wurde. Im Durchschnitt der Jahre 1962/63 war der Netto-Kredit bzw. der expansive Effekt der inländischen Kredite um rund ein Drittel größer als im Jahre 1961, d. h. im Zeitpunkt unmittelbar vor der Kreditplafondierung. In dieser Periode besaß die Kreditbegrenzung trotz erhöhter Wirksamkeit keinen Dämpfungseffekt, da ihre restriktive Wirkung durch

die rückläufige Entwicklung bzw. durch die ungenügende Zunahme des Geldkapitals kompensiert wurde. Ein gewisser indirekter Restriktionseffekt kann ihr dennoch nicht abgesprochen werden. So ist die Annahme durchaus berechtigt, daß die Expansion der Bankkredite ohne Kreditzuwachsbegrenzung größer, die Sparneigung der Wirtschaft dagegen kleiner oder bestenfalls unverändert gewesen wäre, so daß die Netto-Kreditschöpfung und somit die inflationäre Wirkung der Kredite entsprechend stärker ausgefallen wären.

3	Tabelle 3	
Entwicklung der inländ	lischen Netto-Kreditsch	öpfung
* 10 11 1	Inländische	

- . . .

Inländische Kredite ^{a)}	Inländische Geldkapital- bildung ^{b)}	Inländischer Netto-Kredit ^{c)}
Veränderun	g in Mrd. Franken	
6,07	5,22	0,85
5,98	4,73	1,25
6,04	4,93	1,11
4,99	5,26	$-0,\!27$
6,04	6,03	0,01
4,29	5,33	-1,04
8,03	7,26	0,77
	Kredite a) Veränderun 6,07 5,98 6,04 4,99 6,04 4,29	Geldkapital-bildung b Geldkapital-bildung b

a) Inländische Debitoren, Vorschüsse an öffentlich-rechtliche Körperschaften, Wechsel und Hypothekaranlagen der Banken sowie Kredite des Postschecks an den Bund und an die PTT-Betriebe.

Im Jahre 1964 trat in der Entwicklung der Netto-Kreditschöpfung eine Tendenzumkehr ein. Der Grund hierfür lag darin, daß die erwähnten konjunkturellen und konjunkturpolitischen Faktoren die Kreditexpansion beträchtlich verlangsamten, die Sparkapitalbildung jedoch kräftig förderten. Diese gegenläufige Entwicklung führte zu einer negativen Netto-Kreditschöpfung, indem der expansive Effekt der Kredite durch den restriktiven Effekt der Spartätigkeit überkompensiert wurde. Der negative Netto-Kredit belief sich im Jahre 1964 auf 0,3 Mrd. Franken und stieg 1966 auf 1 Mrd. Franken. Im Jahre 1967 entstand sodann

b) Inländische Spareinlagen, Termineinlagen, Kassenobligationen, Obligationenanleihen und Pfandbriefdarlehen der Banken.

c) Differenz zwischen den inländischen Krediten und der inländischen Geldkapitalbildung.

erneut ein positiver Netto-Kredit in der Höhe von 0,8 Mrd. Franken. Die damalige Entstehung des Netto-Kredites war durch den Umstand bedingt, daß die Bankkredite unter dem Einfluß des herannahenden Konjunkturaufschwunges in den letzten Monaten 1967 eine deutliche Expansionsbeschleunigung erlebten. Hinzu kam eine kräftige Zunahme der vom Postscheck an den Bund und die PTT-Betriebe gewährten Kredite. Infolge dieser beiden Faktoren übertraf der Anstieg der Inlandkredite selbst die massive Erhöhung des inländischen Sparkapitals. Für die Periode von 1964 - 1967 ergibt sich im Saldo ein negativer Netto-Kredit im Betrage von 0,5 Mrd. Franken. Zur Entstehung dieses negativen Netto-Kredites leistete die Kreditplafondierung einen entscheidenden psychologischen Beitrag, indem sie zusammen mit den im Jahre 1964 ergriffenen Dämpfungsmaßnahmen, den Konjunkturoptimismus schockartig abkühlte und somit die Spartätigkeit förderte.

Die Kreditzuwachsbegrenzung strebte grundsätzlich einen möglichst engen Wachstumsgleichschritt zwischen der inländischen Geldmenge und dem realen Brutto-Sozialprodukt an. Bei der Lösung dieser Aufgabe stellten sich indessen erhebliche Schwierigkeiten, die weniger aus den mit der Vorausschätzung des realen Wirtschaftswachstums verbundenen Unsicherheiten, als vielmehr aus der ungenügenden Konstanz der zwischen inländischem Bankkredit und inländischer Geldmenge bestehenden Zusammenhänge resultierten. Die Gewährung von langfristigen Bankkrediten führt zwar zu einer entsprechenden Ausdehnung des Kreditvolumens, nicht aber zu einer entsprechenden Erhöhung der Geldmenge, da den langfristigen Bankkrediten auf der Passivseite der Bankbilanz mittel- und langfristige Verbindlichkeiten gegenüberstehen, die gemäß herkömmlicher Definition nicht zur Geldmenge gehören. Werden die inländischen Bankkredite nach dem sogenannten Domizilprinzip plafondiert, wie es bei der Kreditzuwachsbegrenzungsmaßnahme von 1962 - 1967 in der Schweiz der Fall war, so entsteht in Zeiten steigender Handels- und Ertragsbilanzdefizite zwischen inländischem Bankkredit und inländischer Geldmenge eine Wachstumsasymmetrie. In solchen Perioden pflegen die schweizerischen Unternehmungen ihre massiv steigenden Importbezüge in zunehmendem Maße durch Bankkredite zu finanzieren, die sie von inländischen Kreditinstituten erhalten. Die Änderung in der Finanzierungsart bewirkt lediglich eine entsprechende Erhöhung der inländischen Bankkredite; sie hat dagegen keine Anderung der inländischen Geldmenge zur Folge, da das Bankguthaben auf ein im Ausland domiziliertes Wirtschaftssubjekt übertragen wird. Der gleiche Wachstumsunterschied entsteht auch dann, wenn die Unternehmer ihre Importe

bar, d. h. mit vorhandenem Notenbank- oder Giralgeld bezahlen, den so entstandenen Liquiditätsverlust aber durch Inanspruchnahme von Bankkrediten, d. h. durch Schöpfung zusätzlichen Giralgeldes kompensieren. Dieser Weg wird vor allem durch die Masse mittlerer und kleinerer Unternehmungen betreten, die weder über repatriierungsfähige Auslandsguthaben noch über ausländische Lieferantenkredite verfügen. Die soeben beschriebene Wachstumsdiskrepanz zwischen inländischem Bankkredit und inländischer Geldmenge erschwert nicht nur die konjunkturgerechte Festlegung des Kreditplafonds, sondern wirft konzeptionelle Probleme auf. Bankkredite, die direkt oder indirekt der Importfinanzierung dienen, haben im Gegensatz zu den im Inland verwendeten Bankkrediten für die Binnenwirtschaft einen negativen Nachfrage- und Liquiditätseffekt. Indem sie durch die Importsteigerung die Erhöhung des inländischen Güterangebotes ermöglichen und die Expansion der inländischen Geldmenge dämpfen, leisten sie zur Stabilisierung der Binnenwirtschaft einen entscheidenden Beitrag. Ihre Plafondierung widerspricht somit dem Ziel der Kreditbegrenzung.

Tabelle 4

Entwicklung der inländischen Bankkredite, der inländischen Geldmenge, der Einkommensgeschwindigkeit des Geldes und der Ertragsbilanz

Jahr	Inländischer Bankkredit ^{a)}	Inländische Geldmenge h)	Einkommens- geschwindig- keit des Geldes ^c)	Saldo der Ertragsbilanz
	Veränderung	g gegenüber dem in ⁰ / ₀	Vorjahr	in Mrd. Fr.
1961	14,5	14,3	-2,3	-0,91
1962	11,1	11,5	-0,4	-1,46
1963	10,5	6,6	2,3	-1,56
1964	7,8	5,0	4,8	-1,78
1965	7,8	3,8	3,7	-0,30
1966	7,5	2,7	4,9	0,53
1967	7,9	5,7	0,9	1,04

a) Inländische Debitoren, Vorschüsse an öffentlich-rechtliche Körperschaften, Wechsel und Hypothekaranlagen.

b) Notenumlauf, Giroguthaben der Wirtschaft bei der Nationalbank, Sichteinlagen bei den Banken und Postscheckguthaben der Privaten.

c) Quotient zwischen dem Volkseinkommen zu laufenden Preisen und der inländischen Geldmenge.

Die Richtigkeit der These, wonach in der Schweiz in Zeiten massiver Ertragsbilanzdefizite zwischen inländischem Bankkredit und inländischer Geldmenge erhebliche Wachstumsunterschiede entstehen, läßt sich durch die in Tabelle 4 angeführten Zahlen bestätigen. Wie daraus ersichtlich ist, befanden sich die beiden monetären Faktoren in den Jahren 1961/62 praktisch im Wachstumsgleichschritt. Im Jahre 1963 trat in ihrem Wachstum eine deutliche Diskrepanz ein, indem die Zuwachsrate der inländischen Bankkredite nur eine mäßige, jene der inländischen Geldmenge dagegen eine kräftige Verminderung erfuhr. Der Wachstumsunterschied hat sich in den darauffolgenden Jahren im Zuge der steigenden Ertragsbilanzdefizite weiter erhöht. Eine Tendenz zur Verminderung zeichnete sich erst im Jahre 1967 ab, als die Ertragsbilanz wieder aktiv wurde und einen erheblichen Überschuß erzielte. Verschiedene Anzeichen sprechen indessen dafür, daß die in den Jahren 1965/66 konstatierte große Wachstumsdiskrepanz zwischen inländischem Bankkredit und inländischer Geldmenge, neben der Ertragsbilanz, durch Sonderfaktoren beeinflußt wurde. Im Durchschnitt der beiden Jahre nahmen die Notenbankgeldmenge und die Giralgeldmenge des Bankensystems lediglich um 0,5 Mrd. Franken zu, verglichen mit 1 Mrd. Franken in den beiden vorangegangenen Jahren. Gleichzeitig stiegen jedoch die inländischen Termineinlagen bei den Banken durchschnittlich um 15 %, gegenüber 11 % in den beiden Vorjahren. Der Grund hierfür dürfte im Auseinanderklaffen der kurz- und langfristigen Zinssätze liegen. Der betrachtete Zeitraum war in der schweizerischen Geldwirtschaft eine Umbruchsperiode, in welcher die nachlassende Wirtschaftstätigkeit und die allmähliche Aktivierung der Ertragsbilanz den kurzfristigen Zinssatz auf einem verhältnismäßig niedrigen Niveau stabilisierten, während der weltweite Konsolidierungsbedarf, verbunden mit der Expansion des Euromarktes, einen beschleunigten Anstieg der mittel- und langfristigen Zinssätze bewirkte. Die Bankgläubiger reagierten auf die Verzerrung der Zinsstruktur mit einer verstärkten Umwandlung ihrer Sichteinlagen in Terminguthaben. Da die Termineinlagen bei den Banken gemäß herkömmlicher Definition nicht zur Geldmenge gehören, hatte die Anderung in der Anlageform eine entsprechende "statistische Vernichtung" der inländischen Geldmenge zur Folge. Die Existenz des "near money" schafft bei der Beeinflussung der inländischen Geldmenge mittels Kreditplafondierung eine zusätzliche Schwierigkeit.

Wie Tabelle 4 zeigt, hat sich die Einkommensgeschwindigkeit des Geldes in den Jahren 1961/62 anomalerweise vermindert. Der Grund hierfür lag darin, daß damals Wirtschaft und Banken teils aus binnen-

konjunkturellen Gründen, teils wegen der internationalen Währungsunruhen, massive Kapitalrepatriierungen getätigt haben. Der Kapitalzustrom aus dem Ausland hat das in den Rezessionsjahren 1957/58 angehäufte Liquiditätspolster weiter erhöht, so daß die Volkswirtschaft trotz Konjunkturbelebung vorübergehend eine zunehmende Liquidisierung erfuhr. In den darauffolgenden Jahren nahm die Einkommensgeschwindigkeit des Geldes konstant zu, was angesichts der damaligen Konjunkturberuhigung ebenfalls eine anomale Entwicklung war. Diese Anomalie resultierte jedoch aus einem situationsgerechten Verhalten der schweizerischen Wirtschaft, indem sie die durch die Ertragsbilanzdefizite induzierte Verminderung der inländischen Geldmenge teils durch Heimschaffung ihrer Auslandguthaben, teils durch Abbau der Kassenbestände zu kompensieren suchte. Verschiedene Faktoren, wie der weltweite Anstieg des Zinsniveaus bzw. die Kostenerhöhung der Kassenhaltung, das erhöhte Renditenbewußtsein und die zunehmende Verflechtung der schweizerischen Geldwirtschaft mit dem Euromarkt, dürften die Tendenz zur möglichst knappen Kassenhaltung zusätzlich gefördert haben. Obwohl die geschilderte Erhöhung der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes bzw. die Verminderung der durchschnittlichen Kassenhaltung nur mittelbar durch die Kreditplafondierung induziert wurde, zeigt sie deutlich das Ausmaß der potentiellen Ausweichsmöglichkeiten, die die schweizerische Wirtschaft in diesem Bereich besitzt.

4. Das Rahmenabkommen vom 1. September 1969

Die seit Jahren fortgesetzten Bemühungen um einen gesetzlichen Ausbau des notenbankpolitischen Instrumentariums der Schweiz erhielten im Frühjahr 1969 durch den Beschluß der eidgenössischen Räte, auf die betreffende Gesetzesvorlage nicht einzutreten, ein vorläufiges Ende. Dieser Entscheid der Legislative war durch das Zustandekommen eines Rahmenabkommens zwischen der Nationalbank und den Banken wesentlich bestimmt. Es übernahm aus dem Gesetzesentwurf die Bestimmungen über die beiden wichtigsten Instrumente, nämlich die Einforderung von Mindestguthaben und die Begrenzung der Kreditausweitung. Die freiwillige Rahmenvereinbarung, die mit einer Mindestlaufzeit von fünf Jahren am 1. September 1969 in Kraft trat, wurde beinahe von allen Kreditinstituten mit einer Bilanzsumme von mehr als 20 Millionen Franken unterzeichnet.

Auf Grund des soeben geschilderten Rahmenabkommens schloß die Nationalbank mit den daran beteiligten Banken eine Vereinbarung über

die Kreditbegrenzung ab, die mit einer Geltungsdauer von zwei Jahren ebenfalls am 1. September 1969 in Kraft trat. Darin haben sich die Banken verpflichtet, den Anstieg ihres am 31. August 1969 erreichten inländischen Kreditvolumens während der folgenden Zwölfmonatsperiode auf 9 % zu begrenzen. Institute, die in den beiden vorangegangenen, jeweils am 30. Juni endenden Zwölfmonatsperioden eine höhere Kreditzuwachsrate als 9 % aufwiesen, erhielten einen Zuschlag von 2,5 Zinsprozenten, so daß die höchstmögliche Kreditzuwachsrate 11,5 % betrug. Die Nationalbank behielt sich allerdings vor, die Zuwachsraten spätestens nach Ablauf von sechs Monaten revidieren zu können. Ende Oktober 1969 wurde der Stichtag sowohl als Ausgangspunkt für die Berechnung der zulässigen Kreditzuwachsraten als auch für die Anrechnung des Kreditzuwachses um einen Monat, d. h. auf den 31. Juli 1969, zurückverlegt. Angesichts der zunehmenden Überhitzung der Konjunktur wurden die auf Grund der revidierten Basis berechneten Kreditlimiten anfangs 1970 für die Periode vom 1. Februar 1970 bis 31. Juli 1971 um 15 % vermindert. Die Kreditquoten sollen grundsätzlich pro rata temporis ausgenutzt werden, wobei der saisonale Rhythmus der Kredittätigkeit zu berücksichtigen ist. Nach Art. 10 des Abkommens kann die Nationalbank in begründeten Fällen ausnahmsweise die Überschreitung des Plafonds gestatten. Für Überschreitungen, die nicht unter diese Ausnahmeklausel fallen, sind Sanktionen vorgesehen, von denen die Blockierung des überschrittenen Betrages auf einem zinslosen Sonderkonto bei der Nationalbank während mindestens drei Monaten, der Entzug des Girokontos, der Ausschluß aus der Bankiervereinigung sowie die Auferlegung von Konventionalstrafen von mindestens 20 000 Franken und höchstens 100 000 Franken als die wichtigsten zu nennen sind.

Dieses Abkommen weist gegenüber der Vereinbarung von 1962 einige wesentliche Unterschiede auf. So wurde der bereits in den Kreditrichtlinien enthaltene Gedanke der Globalplafondierung, anstelle der Festlegung von Quoten für die einzelnen Kreditarten, auf Wunsch der beteiligten Banken zu einem konzeptionellen Bestandteil der neuen Vereinbarung ausgebaut. Diese Änderung hat einerseits den Akonformitätsgrad der Kreditbegrenzung vermindert, andererseits aber neue Probleme geschaffen. Infolge der starken Kreditabhängigkeit und der schwachen Konkurrenzposition des Wohnungsbaus auf dem Kreditmarkt traten die ersten Restriktionseffekte im Bereich der Wohnbau- und Hypothekarkredite ein, wobei die Verknappung durch den ungenügenden Zufluß der für die Konsolidierung der Baukredite benötigten langfristigen Sparmittel zu den Banken verstärkt wurde. Da das Wohnungsproblem eine

eminente politische und soziale Bedeutung hat, wurden von verschiedener Seite Versuche unternommen, die auf eine Sonderbehandlung der Wohnbau- und Hypothekarkredite im Rahmen der Vereinbarung abzielten. Diese Versuche scheiterten zwar bis jetzt am geschlossenen Widerstand der Vertragspartner, was um so begrüßenswerter ist, als angesichts der inflationären Tendenzen in der Volkswirtschaft und des gewaltigen Nachfrageüberhanges auf dem Baumarkt eine einseitige monetäre Förderung des Wohnungsbaus weder stabilitätspolitisch zweckmäßig noch kreditpolitisch möglich ist.

Eine weitere Anderung betrifft das der Kreditplafondierung zugrundegelegte Prinzip. Während in der Vergangenheit das Volumen der an die in der Schweiz domizilierten Wirtschaftssubjekte gewährten Kredite plafondiert wurde, ergibt sich der Betrag der begrenzungspflichtigen Kredite nunmehr nach folgender Formel: Summe der an Inländer gewährten Kredite, abzüglich der auf inländische Schuldner lautenden, aber im Ausland verwendeten Kredite, zuzüglich der auf ausländische Schuldner lautenden, aber im Inland verwendeten Kredite. Für die Kreditbegrenzung ist somit nicht mehr der Wohnsitz bzw. der Sitz des Schuldners, sondern der Verwendungsort des Kredites maßgebend. Konkret bedeutet dies, daß die an inländische Schuldner gewährten, aber zur Finanzierung der Importe dienenden Kredite nicht mehr begrenzungspflichtig sind, während die an ausländische Schuldner gewährten Kredite, die zur Finanzierung der Warenbezüge aus der Schweiz verwendet werden, der Plafondierungspflicht unterstehen. Diese konzeptionell zweifellos richtige Anderung wirkt sich insofern nachteilig aus, als sie für die Umgehung der Kreditbegrenzung eine zusätzliche Möglichkeit bietet. Die Banken sind durch das Abkommen nicht verpflichtet, den tatsächlichen Verwendungsort der Kredite zu kontrollieren. Daraus folgt aber, daß die effektive Wirksamkeit der Kreditbegrenzung weitgehend von der Fairness der kreditsuchenden Unternehmer abhängt. Dies hat wiederum Rückwirkungen auf die Handhabung des Instrumentes, da die Neigung, aus der gebotenen Umgehungsmöglichkeit Gebrauch zu machen, um so größer ist, je restriktiver die Kreditplafondierung angewendet wird.

Im Gegensatz zur Kreditbegrenzung von 1962 wurde diesmal auf die Sonderbehandlung der am Stichtag ausgewiesenen festen Kreditzusagen verzichtet. Die dadurch erzielte Steigerung der Wirksamkeit wurde zwar durch das Bestreben, das Expansionstempo der Bankkredite zu stabilisieren bzw. nur mäßig zu vermindern, teilweise wettgemacht. Ende Au-

gust 1969, d. h. am ursprünglichen Stichtag, zeigte die Gesamtsumme der von den 72 meldepflichtigen Banken gewährten Kredite im Vorjahresvergleich eine Zuwachsrate von 12,6 %, wobei der Wachstumssatz in der Gruppe der Kantonalbanken 9,1 %, der Großbanken 21,8 %, der Lokalbanken 8 % und der Sparkassen 7,5 % betrug. Die Festlegung der ursprünglichen Kreditlimiten bei 9 % bzw. 11,5 % bedeutete somit für die Kantonalbanken eine Stabilisierung des Wachstumstempos, für die Lokalbanken und Sparkassen sogar die Gewährung eines zusätzlichen Expansionsspielraumes. Demgegenüber wurde der Wachstumssatz der Kredite im Bereich der Großbanken beinahe halbiert. Die Kreditzuwachsbegrenzung strebte daher nicht eine Abwürgung des Wirtschaftswachstums, sondern lediglich eine vorsichtige Dämpfung der konjunkturellen Auftriebskräfte an. Dies gilt selbst unter Berücksichtigung der nachträglichen Herabsetzung der Kreditlimiten um 15 %.

Für die Beurteilung der provisorischen Auswirkungen der gegenwärtig in Kraft befindlichen Kreditzuwachsbegrenzung liefern die Zahlen in Tabelle 5 brauchbare Anhaltspunkte. Wie daraus ersichtlich ist, erfuhren die Kreditzusagen bereits im zweiten Quartal und die beanspruchten Kredite im dritten Quartal 1969 einen kräftigen Aufschwung. Andere Indikatoren, wie die Auftragseingänge bei der Industrie sowie die Bauvorhaben der Privatwirtschaft und der öffentlichen Hand, kündigten schon Ende 1968 den herannahenden Boom an. Die Kreditzuwachsbegrenzung vom 1. September 1969 wurde somit mitten im Konjunkturanstieg ergriffen. Die Verzögerung entstand vor allem dadurch, daß die Schweizerische Bankiervereinigung im Sommer 1969 durch das Zustandekommen des Rahmenabkommens, das als Grundlage für die Kreditzuwachsbegrenzung diente, absorbiert war. Im Verhältnis zu den Maßnahmen in den Jahren 1951 und 1962, die erst während der Talfahrt der Konjunktur eingeführt wurden, kann hier bezüglich des zeitlichen Inkrafttretens ein beachtenswerter Fortschritt festgestellt werden.

Die Kreditzusagen verzeichneten im dritten Quartal 1969 mit einem Wachstumssatz von beinahe 60 % einen rekordmäßigen Anstieg. Hierbei spielte die Belebung der Konjunktur bzw. die damit verbundene Erhöhung der Kreditnachfrage zweifellos eine entscheidende Rolle. Neben diesem konjunkturellen Faktor kann indessen das Bestreben der Banken, vor der Einführung der Kreditbegrenzung in möglichst großem Umfang Kreditzusagen zu tätigen, nicht übersehen werden. Da jedoch diesmal, im Gegensatz zu der Kreditplafondierung von 1962, die am Stichtag ausgewiesenen Kreditzusagen nicht außerhalb der Quoten befriedigt

werden durften, erwies sich die massive Zunahme der Kreditzusagen als ein Bumerang. Die Gefahr, durch die Honorierung der Kreditzusagen die Kreditlimite überschreiten zu müssen, zwang die Banken zur drastischen Reduktion der neuen Kreditzusagen. Demzufolge waren die zugesagten Kredite bereits im ersten Quartal 1970 praktisch stationär. Sie lagen im zweiten Quartal um 24 % und im dritten Quartal sogar um 53 % unter dem entsprechenden Vorjahresstand.

Tabelle 5

Entwicklung der Kreditzusagen und der beanspruchten Kredite

Jahr	Kreditzusagen	Beanspruchte Kredite
Veränderung ge	egenüber dem Vorjahr in	0/0
1969		
I. Quartal	7,3	9,8
II. Quartal	32,5	10,8
III. Quartal	57,3	11,6
IV. Quartal	19,5	11,8
1970		
I. Quartal	3,3	11,4
II. Quartal	-23,6	9,4
III. Quartal	-52,6	7,5

Die Entwicklung der beanspruchten Kredite verlief parallel zu derjenigen der Kreditzusagen. Die Expansionsabschwächung der Kredite vollzog sich allerdings im positiven Zahlenraum. Die Verminderung der Kreditzuwachsraten von 11,8 % im vierten Quartal 1969 auf 7,5 % im dritten Quartal 1970 bedeutet eine spürbare monetäre Restriktion, die um so höher zu veranschlagen ist, als sie im Laufe des Konjunkturanstieges, d. h. gegen die expansiven Kräfte der Wirtschaft erfolgte. Die Dämpfung verlangte insbesondere seitens der expansiven Banken eine entsprechende kreditpolitische Anstrengung. Infolge der ungünstigen Startbedingungen mußten sie während den ersten elf Monaten der Kreditbegrenzung den Plafond zum Teil massiv überschreiten. Noch Ende Juni 1970 bezifferte sich die Überschreitung im Bereich der 72 Banken

auf 420 Mio. Franken (7,4 %). Von diesem Zeitpunkt an zeichnete sich eine Tendenz zur Unterschreitung ab, so daß die Quotenausnutzung Ende August 1970 96,5 % betrug. Verschiedene Anzeichen deuten darauf hin, daß dieses Resultat teils durch vermehrte Zurückhaltung in der Gewährung von Neukrediten, teils durch Forcierung der Kreditrückzahlungen erzielt wurde.

Aus den obigen Ausführungen geht eindeutig hervor, daß die Kreditzuwachsbegrenzung von 1969 eine erheblich größere Wirksamkeit besitzt als ihre Vorgängerin. Auf eine Analyse bezüglich der Auswirkungen dieser Maßnahme auf verschiedene monetäre Größen, wie Netto-Kreditschöpfung, Geldmenge und Umlaufgeschwindigkeit des Geldes, müssen wir leider verzichten, da das hierfür benötigte statistische Material noch nicht verfügbar ist.

Schlußbetrachtung

Aus den Erfahrungen, die in der Schweiz mit dem System der Kreditplafondierung gesammelt wurden, lassen sich einige Schlußfolgerungen ziehen, von denen hier die wichtigsten erwähnt werden sollen.

In der Schweiz wurde das Mittel der Kreditbegrenzung mit Ausnahme der Periode von 1964 - 1966 auf freiwilliger Basis angewendet. Da durch die Freiwilligkeit die jeder konjunkturpolitischen Dämpfungsmaßnahme inhärenten Schwächen "too little and too late" naturgemäß potenziert werden, vermögen die schweizerischen Beispiele die Wirksamkeit dieses Instrumentes bei autonomer Anwendung nur annäherungsweise zu zeigen. Grundsätzlich dürfte die Effizienz der autonom ergriffenen Kreditbegrenzung größer sein als die Wirksamkeit der auf freiwilliger Basis durchgeführten Kreditplafondierung. Hierbei ist jedoch die allgemeine Erfahrungstatsache zu berücksichtigen, wonach die Neigung bzw. der Zwang zur Umgehung mit steigender Wirksamkeit der konjunkturpolitischen Dämpfungsmaßnahmen überproportional zunimmt. Dieser Erfahrungstatsache ist im Zusammenhang mit dem hier behandelten Thema insofern eine erhöhte Bedeutung beizumessen, als im Bereich der Kreditbegrenzung die legalen und illegalen Umgehungsmöglichkeiten sowohl bei den Kreditnehmern wie auch bei den Kreditgebern besonders groß und zahlreich sind. Die Wirksamkeit der Kreditbegrenzung kann daher, selbst bei autonomer Anwendung, von einem bestimmten Punkt an nur gesteigert werden, wenn es gelingt, die Umgehungs-

wege durch weitere direkte Eingriffe zu versperren³. Die mit der Kreditbegrenzung operierende Währungsbehörde steht somit vor der mit der von akonformen Mitteln schicksalhaft verbundenen Alternative: Verminderte Wirksamkeit oder erhöhter Dirigismus. Dabei wird die Entscheidung zugunsten einer verminderten Wirksamkeit teils durch die Angst vor einer Überdosierung, teils durch die Erkenntnis gefördert, daß sowohl eine allzu large Zulassung von Umgehungsmöglichkeiten wie auch eine allzu rigorose Versperrung der Umgehungswege in der Wirtschaftsstruktur erhebliche unkontrollierte Verzerrungen hervorrufen.

Andererseits zeigen die schweizerischen Beispiele mit aller Deutlichkeit, daß die direkte Kreditbegrenzung beim heutigen Stand der Konjunkturstatistik und in einem kleinen, mit der Weltwirtschaft eng verbundenen Land kein konjunkturpolitisches Präzisionsinstrument ist. Der Grund hierfür liegt teils in der ungenügenden Transparenz der zwischen Bankkredit und den übrigen monetären Größen bestehenden Wechselbeziehungen, teils im Umstand, daß die Kreditplafondierung, der kontinentalen Buchungspraxis der Banken entsprechend, nicht auf den Kreditstrom, sondern auf den Kreditstand abstellt. Die konjunkturpolitische Brauchbarkeit der Kreditbegrenzung hängt somit in entscheidendem Maße vom Entwicklungsstand der Konjunkturstatistik, insbesondere der monetären Statistik, ab. Eine gründliche und laufende Analyse der Zusammenhänge zwischen Bankkredit einerseits und Nettokreditschöpfung, Liquiditätsneigung sowie inländischer Geldmenge andererseits würde die primäre Voraussetzung für die Wirksamkeitssteigerung der Kreditbegrenzung bilden. Dabei müßte die Verfügbarkeit der statistischen Daten auf das technische Minimum reduziert werden, damit die aus ihnen gewonnenen Resultate für die laufenden konjunkturpolitischen Entscheidungen als Grundlage dienen könnten. Solange diese Bedingungen nicht erfüllt sind, tappt die Währungsbehörde bezüglich der effektiven Wirksamkeit der Kreditbegrenzung ebenso im Dunkeln wie beim Einsatz anderer geldpolitischer Mittel. Sie vermag deshalb mit diesem an sich sehr wirksamen Instrument die Konjunkturentwicklung nur tendenziell, nicht aber "nach Maß" zu beeinflussen.

Ähnlich ist die Problematik bei der zweiten Unsicherheitsquelle gelagert. Durch den Umstand, daß sich die Kreditbegrenzung, statt am Kreditstrom, am Kreditstand orientiert, wird das für die laufende Wirt-

³ Vgl. die analytische und ordnungspolitische Kritik in den drei Aufsätzen von W. D. Becker und G. Zweig in der "Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen", 19. Jg., 1966, S. 440 ff. und S. 907 ff. sowie 20. Jg., 1967, S. 175 ff.

schaftstätigkeit relevante Volumen der zusätzlichen Kredite zu einer unbekannten monetären Größe. Werden beispielsweise in einer Periode alte Bankkredite im Betrage von 100 zurückbezahlt und zugleich neue Bankkredite im gleichen Umfang gewährt, erfährt der Kreditstand keine Änderung. Dieser Prozeß der Geldvernichtung und der darauffolgenden Geldschöpfung ist jedoch, abgesehen von der damit verbundenen Verbesserung der Liquiditätslage bzw. Erhöhung des Geldschöpfungspotentials der Banken, vom konjunkturpolitischen Standpunkt aus eminent wichtig, indem der neue Bankkredit zur Finanzierung der laufenden Wirtschaftstätigkeit dient, während die für die Kreditrückzahlung benötigten Mittel aus der Wirtschaftstätigkeit der vorangehenden Periode stammen. Da der Strom der Kreditrückzahlungen je nach Konjunkturlage, Zinsstruktur und Kreditart variiert, erfährt der Einfluß der auf den Kreditstand ausgerichteten Begrenzungsmaßnahme auf die laufende Wirtschaftstätigkeit entsprechende Anderungen. Über Größe und zeitliche Verteilung dieser Fluktuationen hat jedoch die Währungsbehörde nur vage Vorstellungen. Diese Unsicherheitsquelle könnte entweder durch die Erstellung einer Statistik über die Kreditrückzahlungen oder durch die Ausrichtung der Kreditplafondierung auf die Kreditzusagen, statt auf den Kreditstand, eliminiert bzw. vermindert werden.

Michael Gal, Zürich

Summary

Swiss Experience with Credit Ceilings

In Switzerland the instrument of credit restriction was applied on a voluntary basis, except for the period from 1964 to 1966. Since such voluntary action magnifies the weaknesses inherent in every measure to check economic activity, the Swiss examples can only indicate approximately the effectiveness of this instrument when applied autonomously. In principle, the efficiency of autonomously applied credit restriction should be greater than the efficacy of credit ceilings set on a voluntary basis. In this regard, however, allowance must be made for the general, empirically established fact that the inclination or compulsion to circumvent such restrictions grows disproportionately faster than the growing effectiveness of the cyclical policy checks. Hence, monetary authorities operating with credit restrictions are confronted with an alternative which is fatefully bound up with unconformable means: reduced efficiency or increased official controls.

On the other hand, the Swiss examples demonstrate with all clarity that, with the current state of trade cycle statistics and in a small country closely

linked with the world economy, direct credit restrictions are not a precision instrument of cyclical policy. The reason lies partly in the inadequate transparency of the interrelationships between bank credit and the remaining monetary magnitudes, and partly in the fact that the setting of credit ceilings in accordance with the bookkeeping practice of continental banks is not based on the credit flow, but on the credit level. Hence the usability of credit restrictions for cyclical policy purposes depends to a decisive extent on the state of development of trade cycle statistics, especially monetary statistics. A thorough and regular analysis of the relationships between bank credit on the one hand and net credit creation, liquidity preference and the domestic quantity of money on the other would be the primary prerequisite for enhancing the efficiency of credit restrictions.

The problems are similar in the case of the secound source of uncertainty. Due to the fact that credit restrictions are oriented to the credit level instead of the credit flow, the volume of additional credits relevant for current economic activity is an unknown monetary quantity. If in one period, for example, old bank credits in the amount of 100 are repaid and simultaneously new bank credits are granted in the same amount, there is no change in the level of credits. But the monetary authorities have only vague ideas about the magnitude and temporal distribution of these fluctuations.

Résumé

Experiences Suisses en matière de Plafonnement du Credit

Si l'on excepte la période de 1964 à 1966, l'instrument de limitation du crédit a été appliqué en Suisse sur une base volontaire. Du fait que le volontariat accroît les faiblesses inhérentes aux mesures de freinage de la conjoncture, les exemples suisse ne permettent qu'une approche de l'efficacité de cet instrument appliqué de manière autonome. En principe, l'efficience d'une limitation autonome du crédit est supérieure à celle d'un plafonnement volontaire. Il convient toutefois de prendre en considération la constatation générale suivante: la tendance ou la contrainte à détourner la règle croît plus que proportionellement avec l'efficacité croissante des actions de ralentissement conjoncturel. Les autorités monétaires usant de la limitation du crédit se heurent par conséquent à l'alternative suivante liée à des moyens non conformes: efficacité inférieure ou dirigisme accru.

D'autre part, les exemples suisse démontrent clairement que dans l'état actuel des statistiques de conjoncture, l'encadrement direct du crédit n'est pas un instrument précis de politique conjoncturelle dans un petit pays étroitement lié à l'économie mondiale. Cela s'explique d'abord par l'insuffisante transparence des relations d'échange entre le crédit bancaire et les autres grandeurs monétaires, et ensuite parce que le plafonnement du crédit, se conformant à la pratique comptable continentale, s'applique non pas au flux du crédit, mais à son

encours. La valeur conjoncturelle de la limitation du crédit dépend essentiellement du développement des statistiques conjoncturelles, et plus particulièrement monétaires. L'analyse continue et approfondie des rapports entre le crédit bancaire d'une part, et la création nette de crédit, la préférence pour la liquidité et le volume monétaire national d'autre part, constituerait la condition préalable primaire d'un accroissement d'efficience de l'encadrement du crédit.

Le problème se présente de la même manière pour la deuxième source d'incertitude. La limitation du crédit se basant sur l'encours, le volume des crédits supplémentaires nécessaires à l'èconomie courante constitue une grandeur monétaire inconnue. Par exemple, si pendant une période donnée, des crédits bancaires de 100 sont remboursés et de nouveaux crédits d'un même volume sont octroyés- l'encours ne subit aucun changement. Et pourtant, les autorités monétaires n'ont qu'une vague idée du volume et de la répartition dans le temps de ces fluctuations.