

Makroökonomik für Selbstdenker

Grundlagen, Krisen und
Herausforderungen

Gerd Stark-Veltel

- Anmerkungen erwünscht –

© 2020 Dr. Gerd Stark-Veltel
Redder 15, 22393 Hamburg,
Germany

Inhalt	
Vorwort	6
Teil I: Grundlagen	11
A. Worum geht es in der Ökonomie?	11
1. Ökonomie als Wissenschaft	16
2. Unsere Ökonomen	29
3. Wo arbeiten die Ökonomen?	34
4. Wie arbeiten Ökonomen?	39
B. Vom Stochern im Nebel	53
1. Daten	56
1.1. Datennutzer	56
1.2. Datenquellen	59
2. Theorie der Stabilisierungspolitik	66
2.1 Grundlagen	66
2.2. Ziele und Instrumente	73
2.3. Prognosen	101
Teil II: Krisen und Herausforderungen	108
A. Irrungen und Wirrungen: Warum der Fortschritt aus der Krise kommt	108
1. Die Weltwirtschaft vor der Großen Depression	109
2. Große Depression 1929 - 1933	112
2.1. Stand der Kenntnisse	112
2.2. Ausgangspunkt der Krise	114
2.3. Maßnahmen und ihre Wirkungen	115
2.4. Lehren aus der Krise	119
3. Ölpreiskrise 1973/74	123
3.1. Stand der Kenntnisse	123
3.2. Ausgangspunkt der Krise	127
3.3. Maßnahmen und ihre Wirkungen	127

3.4. Lehren aus der Krise	130
4. Große Rezession 2008 - 2009	137
4.1. Stand der Erkenntnisse	139
4.2. Ausgangspunkt der Krise	144
4.3. Maßnahmen und ihre Wirkungen	149
4.4. Erkenntnisse aus der Krise	153
B. Herausforderungen abseits der Krisen	159
1. Demographische Entwicklung	159
1.1. Ausgangspunkt	160
1.2. Maßnahmen und ihre Wirkungen	162
1.3. Erkenntnisse	163
2. Zerfall des Sowjetimperiums	172
2.1. Deutsche Vereinigung	173
2.1.1. Maßnahmen und ihre Wirkungen	173
2.1.2. Erkenntnisse	177
2.2. Einführung des Euro	179
2.3. Osterweiterung der EU	185
2.4. Erkenntnisse	188
C. Wie der Euro in Gefahr kam	193
1. Staatsschuldenkrise	193
1.1. Versuche zur Begrenzung der Staatsschulden	196
1.2. Erkenntnisse	203
2. Krise des Euro?	204
2.1. Ausgangspunkt	207
2.2. Maßnahmen und ihre Wirkungen	208
2.3. Erkenntnisse und Überlegungen	213
2.3.1. Traditionelle Ansätze	213
2.3.2. Ein Versuch des Selbstdenkens	217
Schlussbemerkungen	223
Anmerkungen	233

Literatur	244
Personenregister	260
Stichwortverzeichnis	263

Vorwort

Dieses Buch zeigt Studierende der Makroökonomik auf, wozu die abstrakten Modelle und Theorien, die sie für ihre Prüfungen erlernen müssen, nützlich sein können. Es ist kein Ersatz für die prüfungsrelevanten Lehrbücher zur makroökonomischen Theorie oder Wirtschaftsgeschichte, sondern eine Ergänzung, die realitätsbezogen wichtige Grundmechanismen der makroökonomischen Theorie mit Kenntnissen der deutschen Wirtschaftsgeschichte der letzten 100 Jahre verknüpft. Das Buch liefert insofern eine praxisorientierte Ergänzung der makroökonomischen Ausbildung und soll zum Selbstdenken anregen.

Das Buch ist das Ergebnis meiner über 40-jährigen Erfahrung als Makroökonom, sowohl als „Produzent“ von Konjunkturanalysen und –prognosen während meiner Zeit in Forschung und Lehre, als auch als ihr „Konsument“ während meiner Zeit als selbständiger Unternehmer. An der Entwicklung des ökonometrischen Makromodells „*SYSIFO*“⁽¹⁾ für die Volkswirtschaft der Bundesrepublik Deutschland habe ich von 1978 bis 1990, angefangen mit Zuarbeiten als studentische Hilfskraft bis hin zur federführenden Erstellung von Konjunkturprognosen als promovierter Volkswirt, mitgewirkt. Neben der Profi-Version des Modells haben wir eine Lehrversion des *SYSIFO*-Modells entwickelt, für das ich zusammen mit Kollegen ein Arbeitsbuch zu dem Lehrbuch „Makroökonomik“⁽²⁾ unseres Lehrers Uwe Westphal erstellt habe⁽³⁾.

Nicht zufällig wird Makroökonomik auch als Politische Ökonomie bezeichnet. Ihr Nutzen für die Gesellschaft besteht darin, politisch Verantwortlichen aufzuzeigen, wie sie die wirtschaftliche Entwicklung zielgerecht beeinflussen können. Da makroökonomische Kenntnisse nicht zu den Tugenden gehören, die für eine erfolgreiche politische Karriere unabdingbar sind, müssen politisch Verantwortliche auf die Beratung durch ökonomische Experten zurück greifen.

Gern ordnen Ökonomen in Diskursen ihre jeweiligen Gegner als Vertreter einer bestimmten Denkschule ein. „Keynesianer“ und „Neoliberaler“ haben unterschiedliche Grundüberzeugungen insbesondere von der Rolle des Staates und leiten daraus ihre politischen Empfehlungen ab, die sie erst dann ökonomisch-wissenschaftlich begründen. Nur wer selbst zumindest über solide Grundkenntnisse der makroökonomischen Zusammenhänge und wirtschaftsgeschichtlichen Entwicklungen verfügt, ist in der Lage zu erkennen, was tatsächlich (gemeinsame) ökonomisch-theoretische Basis ist und wo die subjektive Differenzierung beginnt, und kann selbstdenkend die Analysen und Ratschläge der Berater situationsgerecht beurteilen.

Weitere Zielgruppen des Buches sind Medienschaffende, die über wirtschaftliche Entwicklungen und politische Entscheidungen berichten und Diejenigen, die das wirtschaftliche und politische Geschehen verfolgen, aber über keine makroökonomische Ausbildung verfügen – was nicht ausschließt, dass der eine oder andere gestandene Volkswirt seine Kenntnisse aus dem Studium auffrischen kann und das eigene Tun ggf. etwas selbstkritischer zu sehen angeregt wird.

In diesem Buch wird auf mathematische Gleichungen, die anderen ökonomischen Werken den Charme von Exaktheit verleihen, verzichtet. Natürlich sind die Ableitungen und Berechnungen der Ökonomen mathematisch korrekt und exakt, aber wichtig ist auch, was genau in diese Berechnungen eingeht und vor allem welche Annahmen vorher getroffen wurden. Annahmen sind nötig, um viele Probleme überhaupt mathematisch handhabbar und damit lösbar zu machen (wenn auch vielfach nur mit Zahlenbeispielen). Umso wichtiger ist es zu analysieren, welchen Einfluss diese Annahmen auf die Ergebnisse haben. Es geht mir darum, real wirkende Mechanismen der Makroökonomik im historischen Kontext herauszuarbeiten und nicht um die Herleitung abstrakter Modellergebnisse.

Nicht ohne Grund hat auch die Ökonomie ihre eigene Fachsprache. Nur so ist es möglich, wissenschaftlich präzise zu formulieren. Allgemein wird beispielsweise mit dem Wort „Gut“ ein größerer landwirtschaftlicher Betrieb bezeichnet. In der Ökonomie hat das Wort „Gut“ eine ganz andere, eindeutig definierte Bedeutung. Wo nötig wird also die ökonomische Fachsprache verwendet, aber die Begriffe werden so weit es geht allgemeinverständlich erklärt. Ein Nichtökonom würde jetzt vermutlich schreiben, dass er möglichst viele ökonomische Zusammenhänge mit möglichst wenig Fachchinesisch vermitteln möchte. Dieser Satz lässt Ökonomen die Haare zu Berge stehen. Für sie kann es nur darum gehen, die notwendigen Zusammenhänge mit möglichst wenig Fachchinesisch zu erklären (oder aber mit einem vorgegebenen Umfang an Fachchinesisch möglichst viele Zusammenhänge zu erklären). Das Ganze nennt man das „ökonomische Prinzip“, d.h. mit einer bestimmten Menge von Rohstoffen (*Input*) möglichst viele Produkte herstellen (*Output*) oder aber einen bestimmten Output mit einem möglichst geringen Input herstellen.

Wichtige ökonomische Fachbegriffe werden dort im Text *kursiv* gedruckt, wo sie möglichst allgemeinverständlich erläutert werden. Das Stichwortverzeichnis verweist auf alle Seiten, auf denen diese Begriffe erscheinen. Es soll dem Leser erleichtern, ökonomische Vokabeln schnell zu finden und ihre Bedeutung nachzuschlagen.

Das Buch beginnt mit einem grundsätzlichen Überblick worum es in der Makroökonomik geht, wo und wie Makroökonomien arbeiten und woher die Besten der Zunft kommen. Danach beschäftigt es sich mit den Schwierigkeiten, mit denen Makroökonomien zu kämpfen haben, wenn sie der Realität ins Auge sehen müssen. Dies sind die Daten, die notwendiger „Rohstoff“ für empirisches Arbeiten sind, sowie die theoretischen Grundlagen und die institutionellen Rahmenbedingungen für ökonomische Politikberatung (Teil I).

In Teil II wird die Entwicklung der Ökonomie im Kontext der historischen Entwicklung betrachtet und analysiert, woher Impulse für die Weiterentwicklung der ökonomischen Theorie kamen und warum welche Denkrichtung jeweils dominierte. Es werden die Krisen der Vergangenheit betrachtet, die Fortschritt brachten. Dazu wird jeweils der Stand der Kenntnisse vor den Krisen, die Ursachen der Krisen, die Reaktionen der Praktiker auf die Krisen und die Erkenntnisse der Wissenschaftler aus den Krisen beschrieben.

Neben diesen ökonomischen Krisen werden historische Ereignisse, die Herausforderungen für die Wirtschaftspolitik bedeuten, betrachtet. Die ökonomischen Empfehlungen und Reaktionen auf die demografische Entwicklung, die deutsche Wiedervereinigung und die Einführung des Euro werden eingehend dargestellt.

Ein Extraabschnitt ist der Finanzmarktkrise seit 2007, der daraus resultierenden Großen Rezession und den Folgen für die Staatsfinanzen und den Euro gewidmet. Herausgearbeitet werden dabei die Unterschiede zwischen den Ansätzen der anglo-amerikanischen und der kontinentaleuropäischen Ökonomen und die Gründe dafür. Diese Unterschiede zeigen sich insbesondere bei der Bewertung der Staatsverschuldung, deren Reduzierung im Euroraum eine dominierende Rolle spielt. Dargestellt werden die aus der Krise resultierenden neuen Ziele und die zu ihrer Erreichung entwickelten Instrumente. Schließlich werden die durch die Staatsschuldenkrise erkennbar gewordenen Lücken im Regelwerk des Euro aufgezeigt und Vorschläge, diese zu schließen, diskutiert.

Die Diskussion um den Euro schließt mit einer Anregung zum Selbstdenken. Als neues Instrument in einer Währungsunion wird eine Auxiliary Currency for Transactions (ACT) vorgeschlagen. Zu beurteilen ob und wann bzw. in welchen Situationen dieser Vorschlag sinnvoll oder praktikabel ist, bleibt dem Leser zum Selbstdenken überlassen.

Die Große Rezession ist wieder einmal ein Anlass, über das Selbstverständnis und die Möglichkeiten der Ökonomen zu reflektieren und stellt uns vor die Frage, ob es genügt, das vorhandene Theoriegebäude auszubauen und zu ergänzen. Ist dies überhaupt möglich? Ist es sinnvoll auf den alten Gleisen weiterzudenken und zu forschen? Oder benötigen wir einen Galilei, der uns eine völlig andere Herangehensweise an die Ökonomie zeigt? Hiermit beschäftigen wir uns in den Schlussbemerkungen.

Teil I

Grundlagen

Ausgehend von der Frage, worum es in der Ökonomie geht, werden grundlegende Zusammenhänge dargestellt, auf denen die Ökonomie als Wissenschaft beruht. Wir zeigen, warum der Staat eine wichtige Rolle für die Wirtschaftsentwicklung spielt und wie unterschiedlich Ökonomen diese Rolle im Zeitverlauf gesehen haben und heute sehen.

Dazu werden die Arbeitsweise von Makroökonomern und das, was sie für ihre Arbeit brauchen, dargestellt. Dabei zeigen wir auch, wie wenig zuverlässig das, was Ökonomen zur Verfügung haben, ist.

A. Worum geht es in der Ökonomie?

Anders gefragt: Warum arbeiten wir? Um Geld zu verdienen. Wozu brauchen wir Geld? Damit wir uns die Dinge, die wir zum Leben brauchen, kaufen können. Warum müssen wir sie kaufen? Weil wir nicht alles, was wir zum Leben brauchen, jeder für sich alleine selbst herstellen können. Oder doch?

Nun ja, unsere Urahnen mögen so angefangen haben. Aber bald haben sie bemerkt, dass es sinnvoll ist, nicht allein durch die Gegend zu streifen, sondern sich mit anderen zusammen zu tun, gemeinsam Gefahren (wilde Tiere!) abzuwehren, gemeinsam zu jagen und sich die Beute zu teilen. Und bald stellte sich heraus, dass der Eine dies, der Andere das besser konnte. Damit aber Jeder bekam, was er brauchte, musste untereinander getauscht werden. Dazu traf man sich und besprach die Tauschverhältnisse zwischen den einzelnen Dingen. Einen derartigen Ort (der nicht notwendigerweise ein geographischer Punkt sein muss, sondern auch virtuell im Internet stattfinden kann) nennen Ökonomen übrigens einen *Markt*. Und das

was auf diesem Markt getauscht wird sind *Güter*. Güter können sowohl *Waren* (Speerspitzen, Felle) sein, als auch *Dienstleistungen* (ich schneide dir die Haare). Das Verhältnis, in dem die Güter auf dem Markt getauscht werden bezeichnen Ökonomen als *Preis*. So können beispielsweise 3 Speerspitzen der Preis für ein Ziegenfell sein oder für einmal Haare schneiden. Für Karl Marx war dies der Tausch Ware gegen Ware („W - W'⁽¹⁾“).

Bald stellten unsere Vorfahren jedoch fest, dass das Aushandeln eines Preises bei einem Tausch Ware gegen Ware sehr mühselig war. Irgendwann kam ein genialer Geist auf die Idee, ein spezielles Gut dazu zu benutzen, diese Tauschgeschäfte indirekt durchzuführen: Bei einer Gelegenheit tauschte er seine Speerspitzen gegen diese spezielle Ware (der Leser merkt schon: bei dieser speziellen Ware handelt es sich um das was die Ökonomen als *Geld* bezeichnen) ein. Geld erleichtert also den Austausch von Gütern. Diese erste Funktion des Geldes bezeichnen die Ökonomen als *Transaktionsfunktion*. Die Einführung des Geldes hatte den weiteren Vorteil, dass unser Urahn seine Speerspitzen nicht dann verkaufen musste, wenn er ein Ziegenfell brauchte, sondern dies tun konnte, wenn er Zeit dazu hatte. Er konnte also seine Speerspitzen herstellen und verkaufen wann es ihm passte. Das Geld gab ihm die Möglichkeit es aufzubewahren und zu warten, bis er es brauchte oder mehr oder schönere Felle auf dem Markt waren. In der Diktion von Karl Marx lautete die Tauschkette nun „W - G - W'⁽²⁾“, wobei zwischen den beiden *Transaktionen* durchaus ein längerer Zeitraum liegen konnte. Dieser kleine Ausflug zu unseren Urahnen zeigt, dass Geld für zwei weitere Zwecke gebraucht wurde: Um einen Preis darin auszudrücken (es ist also *Wertmaßstab*) und es ist *Wertaufbewahrungsmittel*. Als Geld geeignet ist nur ein Gut, dass alle drei Funktionen erfüllt.

Geld hat in der Geschichte verschiedene Formen angenommen. Um als Transaktionsmittel zu dienen, musste es handlich und leicht zu transportieren sein. Ursprünglich waren es wohl tatsächlich

bestimmte Waren (Knochen, Muscheln), später wurde Geld dann eigens hergestellt (Münzen und Papiergeld). Welche Form auch immer es annahm, durchsetzen konnte die jeweilige Form sich nur, wenn sie gewährleisten konnte, dass sie auch die beiden Funktionen Wertaufbewahrung und Wertmaßstab erfüllte. So durfte es nicht im Überfluss vorhanden sein (warum sollte man seine eigenen Güter für etwas hergeben, das beliebig verfügbar ist?) und es durfte seinen Wert nicht im Laufe der Zeit verlieren, weil dann das Aufbewahren keinen Sinn machte. Wir werden auf das liebe Geld und seine Funktionen später noch zurück kommen.

Zunächst einmal wollen wir uns jedoch noch weiter mit dem Tauschen beschäftigen. Wer Speerspitzen in besserer Qualität oder in gleicher Qualität schneller herstellen konnte als Andere war im Vorteil: Er konnte sich für die Arbeit eines Tages mehr Geld eintauschen (also mehr verkaufen) als die Anderen. Und mit diesem Mehr an Geld konnte er sich mehr andere Güter eintauschen (also mehr kaufen). Jetzt kommen wir zu einer der Grundfragen der Ökonomie: Wie lange wird ein ökonomisch denkender und handelnder Mensch (*Homo oeconomicus*) arbeiten?

Er wird solange arbeiten, dass er neben Schlafen, Körperpflege und Nahrungsaufnahme auch noch genügend Zeit hat, andere ihm wichtige Dinge zu tun. Beispielsweise mit den Kindern spielen, soziale Kontakte pflegen oder sich anderen Vergnügungen hingeben. Die Aufteilung des Tages in diese verschiedenen Tätigkeiten wird er so vornehmen, dass es ihm am besten gefällt. Die Ökonomen nennen das den individuellen *Nutzen* zu optimieren. Dabei kann es durchaus sein, dass es seinen Vorlieben entspricht, das gleiche Nutzenniveau bei unterschiedlichen Kombinationen von Freizeit und Arbeit zu empfinden. Er mag beispielsweise den gleichen Nutzen empfinden, wenn er acht Stunden arbeitet und dabei zehn Euro pro Stunde verdient, wie wenn er neun Stunden arbeitet und dabei elf Euro pro Stunde verdient (Ökonomen sprechen von

Nutzenpräferenz). In unserem Beispiel ist der *Homo oeconomicus* zwischen diesen beiden Kombinationen *indifferent*.

Die Ökonomie fragt aber auch noch einen Schritt weiter: Wo liegt der optimale Nutzen für alle Individuen? Nach dem italienischen Ökonomen Vilfredo Pareto ist das Optimum für diejenige Verteilung (*Allokation*) der Zeit auf Arbeit und Freizeit in einer Volkswirtschaft dann erreicht, wenn durch eine Veränderung keine Individuum mehr besser gestellt werden kann ohne das ein anderes schlechter gestellt wird (*Pareto-Optimum*).

Unser Speerspitzenhersteller könnte aber auch eine weitere Entscheidung treffen: Er kann zusätzlich darüber entscheiden, wie er produzieren will. Er könnte sich einfach unter freiem Himmel auf den Boden hocken und die Speerspitzen aus den Steinen heraus schlagen. Er könnte das Ganze auch in einem Zelt oder einer Hütte machen, damit er von der Witterung unabhängig wird. Und er könnte sich einen Holzklotz suchen, auf dem er bequemer sitzen kann und einen größeren Holzklotz als Werkbank. Er könnte sich diese Holzklötze selbst suchen und für seinen Zweck bearbeiten. Aber vielleicht gibt es ja einen Zeitgenossen, der darin geschickter ist und von dem er sich diese *Ausrüstung* für seine Werkstatt eintauschen kann? Mit der Zeit wird er möglicherweise sehen, dass er beim Arbeiten mit Sitzgelegenheit und Werkbank pro Tag mehr Speerspitzen herstellen kann als ohne. Er stellt dann pro Zeiteinheit mehr Produkte her, er ist also *produktiver*, wenn er dazu nicht nur seine Arbeitskraft einsetzt, sondern auch die Werkstatt und die Werkstattausrüstung. Werkstatt und Werkstattausrüstung sind also auch Mittel zur Produktion. Den Kauf von Produktionsmitteln nennen die Ökonomen *Investition*.

Für die Investition muss Geld aufgewendet werden, für das man sonst Güter kaufen könnte, die man für nicht-produktive Zwecke benutzt. Man verzichtet auf *Konsum* und *spart* dieses Geld also. Alternativ könnte man es dadurch vermehren, dass man es gegen

Zinsen verleiht. Man bezeichnet Geld, das eingesetzt wird um sich zu verzinsen als *Kapital*. Wird das Geld nun in Produktionsmittel investiert, so spricht man von *Sachkapital* und die Summe dieser Produktionsmittel ist der *Kapitalstock*.

Es gibt also zwei Faktoren, die für die Produktion verwendet werden: die Arbeitskraft (Ökonomen sprechen vom *Produktionsfaktor Arbeit*) und den Kapitalstock (genannt *Produktionsfaktor Kapital*). Durch Kombination dieser beiden Produktionsfaktoren (*Faktorkombination*) wird eine höhere Produktivität möglich, als durch Arbeit allein. Ein ökonomisches Problem ist, was die Wahl der Faktorkombination beeinflusst. Natürlich sollte sie pareto-optimal sein, d.h. aus den vorhandenen Ressourcen den höchstmöglichen Wohlstand erzeugen. Dazu hilft folgende Überlegung: Je teurer die Nutzung eines Faktors relativ zur Nutzung des anderen ist, desto weniger wird man ihn einsetzen. Ausschlaggebend für die Wahl der Faktorkombination sind also die *Nutzungskosten* dieser Faktoren. Optimal ist diejenige Kombination der Produktionsfaktoren, bei der die Summe der Nutzungskosten am geringsten ist.

Wenn es beispielsweise darum geht eine Baugrube auszuheben, gibt es dafür grundsätzlich mehrere Möglichkeiten. Man könnte eine Anzahl Arbeiter anstellen, ihnen Schaufeln kaufen und sie solange beschäftigen, bis die Grube fertig ist. Man könnte auch zusätzlich Schubkarren kaufen, damit das Erdreich schneller aus der Baugrube herausgebracht werden kann. Noch schneller geht es mit einem Förderband. Die schnellste Lösung ist wahrscheinlich einen Bagger zu kaufen und einen Baggerführer anzustellen. Alle Lösungen repräsentieren unterschiedliche Kombinationen der Faktoren Arbeit (Menschen und ihre Arbeitszeit) und Kapital (Schaufeln, Schubkarre, Förderband, Bagger). Je nachdem welche Lösung genommen wird, fallen unterschiedliche Kosten für die Faktoren Arbeit und Kapital an. Und offensichtlich lohnt es sich umso mehr in Kapital zu investieren, je höher die Löhne für die Arbeiter sind.

Wenn ein Tiefbauunternehmer nun entschieden hat, die Baugruben mit einem Bagger und einem Baggerführer auszuheben, so ist er an diese Festlegung der Faktorkombination so lange gebunden, wie er den Bagger nutzt. Vor der Investition (*ex ante*) konnte er die Faktorkombination wählen, also gedanklich den Umfang des Einsatzes eines Faktors durch den Umfang des Einsatzes anderen *substituieren*. Nach Installation der Technik (*ex post*) kann er das nicht mehr. Er kann den Bagger nicht gleichzeitig mit mehreren Arbeitern besetzen: er kann die Faktorkombination nicht mehr verändern. Derartige Produktionsprozesse werden als *ex ante* substituierbar und *ex post* *limitational* bezeichnet. Wenn eine Faktorkombination auch nachträglich noch verändert werden kann, ist der Prozess *ex ante* und *ex post* substituierbar. Im englischen Sprachgebrauch sind die kurzen Begriffe *puty-puty* (*ex ante* und *ex post* substituierbar) und *puty-clay* (*ex ante* substituierbar aber *ex post* *limitational*) dafür geprägt worden.

So wie der Tiefbauunternehmer versuchen auch die anderen Unternehmen einer Volkswirtschaft die Produktionsfaktoren optimal zu kombinieren. Für die gesamte Volkswirtschaft betrachtet ist dies ein wichtiges Ergebnis der Ökonomie: Der höchste Nutzen für eine Gemeinschaft wird dann erreicht, wenn der Einsatz der verfügbaren Mittel (*Ressourcen*) pareto-optimal organisiert wird. Aber wie macht man das? Antwortversuche darauf gibt uns die Ökonomie als *Wissenschaft*.

1. Ökonomie als Wissenschaft

Als Begründer der wissenschaftlichen Nationalökonomie gilt Adam Smith, der mit seinem Buch *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* im Jahre 1776 den Grundstein der Nationalökonomie legte. Im Zentrum seiner Betrachtungen stand der Mensch (Smith war Professor für Moralphilosophie an der Universität Glasgow). Nach seiner Auffassung strebt ein freier Mensch nach Wohlstand und der Markt sorgt wie eine „unsichtbare

Hand“ dafür, dass aus dem Eigennutz des Einzelnen der größtmögliche Nutzen für die Gemeinschaft wird.

Wie es sich für eine anständige Wissenschaft gehört, wird auch die Ökonomie strukturiert und systematisiert. Zunächst wird in Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre unterschieden. Im englischen Sprachgebrauch versteht man unter „economics“ übrigens nur die Volkswirtschaftslehre. Betriebswirtschaftslehre ist dort „business administration“ und wird vielfach an eigenen business schools unterrichtet.

Innerhalb der Volkswirtschaftslehre wird dann noch in die *Mikroökonomie* und die *Makroökonomie* unterschieden. Die erstere beschäftigt sich mit einzelnen Wirtschaftseinheiten (Menschen, Unternehmen, Familien) und ihrem Zusammenwirken, die letztere mit großen Einheiten (Staaten, Gruppen von möglichst gleichartigen Wirtschaftseinheiten wie den Verbrauchern oder den privaten Unternehmen). Die Ökonomen, von deren Einfluss auf die Gesellschaft dieses Buch handelt, sind die Makroökonomien, denn in ihr Gebiet fallen die Beschreibung, Analyse und Prognose von gesamtwirtschaftlichen Entwicklungen. Und nur mit ihnen beschäftigen wir uns im Folgenden.

Das große Zahlen- und Rechenwerk der Makroökonomie ist die *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR)*, eine Art Jahresabschluss nicht für ein Unternehmen, sondern für die gesamte Volkswirtschaft. In der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung sollen alle Güter gezählt werden, die während eines Zeitraumes (Quartal, Jahr) ihre letzte Verwendung fanden. Um sie zählen und addieren zu können, müssen diese Güter einen Marktpreis haben und um Doppelzählungen zu vermeiden, wird nur die letzte Verwendung während des Zeitraumes betrachtet. Ein Autositz, der während des Jahres nicht nur produziert, sondern auch in ein Auto eingebaut wird, wird nicht extra gezählt, sondern nur als Bestandteil des Autos. Wird der Sitz aber erst im nächsten Jahr eingebaut, wird er im alten

Jahr noch als Zwischenprodukt gezählt. Die so ermittelte Summe wird *Bruttowertschöpfung* genannt. Daraus wird das heute gebräuchliche *Bruttoinlandsprodukt (BIP)* berechnet.

Das was unter normalen Umständen (Länge der Arbeitszeit, Laufzeit und Geschwindigkeit der Maschinen) produziert werden kann, wird als das *Produktionspotenzial* bezeichnet. Für eine gesamte Volkswirtschaft ist dies das *potenzielle BIP*. Durch das Abstellen auf normale Umstände kann das tatsächliche BIP von dem potenziellen in beiden Richtungen abweichen: wird z.B. kürzer gearbeitet als normal, liegt das tatsächliche BIP unter dem potenziellen, wird mit Überstunden gearbeitet, liegt es über dem potenziellen. Der Quotient aus tatsächlichem und potenziellem BIP wird als der *gesamtwirtschaftliche Auslastungsgrad* bezeichnet und die Differenz tatsächliches minus potenzielles BIP als *Potenziallücke*. Der Auslastungsgrad kann also über Eins liegen (*Überauslastung*, verbunden mit einer *positiven Potenziallücke*) oder unter Eins liegen (*Unterauslastung*, verbunden mit einer *negativen Potenziallücke*).

An dieser Stelle noch einige Bemerkungen zu Art und Weise wie wir *Wohlstand* (zumindest materiellen) messen. Üblich ist es, das BIP pro Kopf der Bevölkerung zur Messung und zum internationalen Vergleich zu verwenden. Doch seit Jahren gibt es auch kritische Stimmen. Wächst unser Wohlstand wirklich durch die Ausgaben für die Beseitigung von Umweltschäden oder müssten diese Ausgaben nicht vom Bruttoinlandsprodukt abgezogen werden? Wenn wir im Stau stehen, verbrauchen wir mehr Kraftstoff, was das BIP erhöht, aber bedeutet das mehr Wohlstand? Im BIP gemessen werden Güter, die einen Preis haben, bzw. deren Kosten berechnet werden können. Kostenlose Dienstleistungen wie das Pflegen eines kranken Familienmitglieds zu hause, alles, was man als Heimwerker selbst herstellt oder macht, ehrenamtliche Tätigkeiten und die gesamte Produktion im Haushalt (putzen, waschen usw.) werden nicht gezählt. Vergäbe man die gleiche Tätigkeit an ein Unternehmen, würde es gezählt.

Über diese Fragen hat eine vom französischen Präsidenten Nicolas Sarkozy berufene Kommission aus Ökonomen und Sozialwissenschaftlern nachgedacht und 2009 ihre Ergebnisse in einem Bericht niedergelegt³⁾. Sie führen einige weitere Defizite der gängigen BIP-Berechnung an. So kann es sein, dass der Preis für die Produktion oder den Konsum eines Gutes für ein Individuum ein anderer ist, als für die Gesellschaft - wie z.B. wenn dadurch die Umwelt verschmutzt wird⁴⁾. Wenn Veränderungen in der Qualität von Gütern nicht richtig erfasst werden, Qualitätsverbesserungen beispielsweise unterschätzt werden, wird die Inflation überschätzt. Für selbstgenutzten Wohnraum müssen fiktive Zurechnungen gemacht werden, denn die Netto-Einkommenssituationen von zwei Familien, von denen eine im eigenen Haus wohnt und die andere zur Miete, würden sich sonst drastisch unterscheiden⁵⁾.

Ein erster Schritt wäre die Berechnung eines Netto-Inlandsprodukts, d.h. vom Brutto-Inlandsprodukt die *Abschreibungen* (angenommener Wertverlust für ein langlebiges Gut im Zeitverlauf) abzuziehen. Es wird vermutet, dass die Abschreibungen stärker gewachsen sind als das Brutto-Inlandsprodukt, weil beispielsweise Computer und ähnliche Geräte heute einen viel größeren Anteil am Kapitalstock haben als früher und sie erheblich kürzer genutzt werden als z. B. Stahlwerke, deren Bedeutung rückläufig ist. Problematisch ist auch, die Veränderungen in der Qualität der natürlichen Umwelt mit zu erfassen⁶⁾.

Für einige Länder könnte es auch sinnvoll sein, statt des Brutto-Inlandsprodukts das *Brutto-Sozialprodukt* (BSP wie früher für Deutschland, bevor man dort wegen der internationalen Vergleichbarkeit zum BIP übergang) zu berechnen, das zählt, was von Inländern - nicht nur im Inland - produziert und konsumiert wird. In der VGR beträgt der Unterschied zwischen BIP und BSP den Saldo aus den Erwerbseinkommen, die von Inländern im Ausland und den Erwerbseinkommen, die von Ausländern im Inland erzielt werden. Als Beispiel für ein Land, für das es sinnvoller wäre, das BSP zu berechnen, wird Irland angeführt, das einen hohen

Transfer von Gewinnen ausländischer Investoren zu verzeichnen hat⁷⁾.

In dem Bericht der Kommission wird empfohlen, den materiellen Wohlstand durch Einkommen, Konsum und Vermögen statt durch Produktion zu messen. Das Vermögen ist dabei wichtig, weil es zeigt welche Möglichkeiten zur zeitlichen Verteilung des Konsums ein Individuum oder ein Haushalt hat. Wer heute in der Lage ist zu *sparen*, also weniger konsumiert als er aufgrund seines Einkommens könnte, hat die Möglichkeit in Zukunft mehr zu konsumieren als seinem (späteren) Einkommen entspricht (natürlich kann er sein Vermögen auch vererben und so seinen Nachfahren zusätzlichen Konsum ermöglichen). Auch sollte die häusliche Produktion, also Hausarbeit, Einkaufen, Erziehung, Kommunikation und ehrenamtliche Tätigkeiten, mit berücksichtigt werden, denn nach Schätzungen hatte sie im Durchschnitt der Jahre 1995 - 2006 einen Umfang von rund 35 % des französischen und rund 30 % des US-amerikanischen BIP⁸⁾.

Die Kommission schlägt als Maßstab für den Wohlstand vor, auch die Verteilung von Einkommen, Konsum und Vermögen zu berücksichtigen, genauso wie nicht-marktmäßige Aktivitäten (Pflege von Familienmitgliedern, Nachbarschaftshilfe, ehrenamtliche Tätigkeiten). Dabei sollten nicht die Durchschnittswerte betrachtet werden, sondern die *Mediane* (der Wert, der die obere von der unteren Hälfte der Beobachtungswerte trennt), weil sie mehr über die Verteilung aussagen⁹⁾. Sie schlägt außerdem vor, *Indikatoren* (messbare Größe für unmessbare Größe) für objektive und subjektive Zufriedenheit und Nachhaltigkeit zu entwickeln¹⁰⁾.

Auch der Deutsche Bundestag hat sich mit diesem Thema befasst und eine Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität - Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichen Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft“ eingesetzt. Diese Kommission schlägt in ihrem Bericht¹¹⁾ „einen neuen Begriff von

Wohlstand und eine neue Wohlstandsmessung vor, die neben dem materiellen Wohlstand auch soziale und ökologische Dimensionen von Wohlstand abbildet⁽¹²⁾. Hilfreich ist dieses 844 Seiten umfassende Werk nicht, weil es zu keiner einheitlichen Empfehlung kommt - allein rund 60 Sondervoten einzelner Personen oder Parteien machen die Dissonanz deutlich.

Die englische Wirtschafts-Zeitschrift „Economist“ hat im Jahr 2010 eine Debatte darüber, ob das BIP als Maßstab für den Lebensstandard geeignet ist, führen lassen⁽¹³⁾. Das Ergebnis dieser von Andrew Oswald (Wirtschaftsprofessor an der University of Warwick) und Steve Landefeld (Direktor des Bureau of Economic Analysis, das Wirtschaftsdaten für die USA sammelt) geführten Debatte war eindeutig: 72 % der Leser, die diese Debatte verfolgten und an einer Abstimmung teilnahmen (leider wird die Zahl der abstimmenden Personen nicht genannt) halten das BIP für einen schlechten Maßstab für den Lebensstandard.

Aber einen besseren, allgemein akzeptierten haben wir derzeit nicht.

In der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung werden die Teilnehmer am Wirtschaftsprozess (*Wirtschaftssubjekte*) grob eingeteilt in *Private Haushalte* (die Güter verbrauchen), *Öffentliche Haushalte (Staat)*, *Unternehmen* (die Güter herstellen), die *Zentralbank* und das *Ausland*. Diese Aufteilung darf man nicht als personengebunden verstehen, sondern sie erfolgt nach ihrer ökonomischen Funktion. Ein und dieselbe Person ist sowohl privater Haushalt (wenn sie Güter privat kauft, also konsumiert) und Unternehmen (wenn sie Güter für ihr Unternehmen kauft, also investiert). Derartig unterschiedliche Eigenschaften haben entsprechend auch die Güter. Ein Automobil, dass von einem privaten Haushalt gekauft wird ist ein Konsumgut, dasselbe Auto, wenn es von einem Unternehmen gekauft würde, wäre Investitionsgut.

Ein entsprechendes Phänomen tritt übrigens auf, wenn unter Heranziehung der Zahlen aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung über eine gerechte Verteilung der *Einkommen* diskutiert wird. Die dort ausgewiesene Aufteilung des Einkommens in *Einkommen aus unselbständiger Beschäftigung* und *Gewinne* sind nicht mit Löhnen und Profiten gleichzusetzen. Auch hier ist die Funktion das Kriterium. Ein und dieselbe Person kann Einkommen aus beiden Funktionen beziehen, z.B. ein Gehalt aus einer unselbständigen Beschäftigung und Zinseinnahmen aus dem Sparguth, die zu den Gewinnen gerechnet werden. So zählt das, was ein Vorstandsvorsitzender einer großen Aktiengesellschaft (AG) verdient, als Einkommen aus unselbständiger Arbeit (er ist ja Angestellter der AG).

Die Aufteilung in private Haushalte (den Bereich der konsumiert) und Unternehmen (den Bereich, der produziert, was dann konsumiert werden kann) ist wohl nachvollziehbar. So können die Herstellung und die Verteilung der Güter analysiert werden. Und es kann erforscht werden, ob beides pareto-optimal erfolgt. Die Berücksichtigung des weiteren Teilnehmers Ausland ist auch naheliegend, schließlich kaufen wir Güter aus dem Ausland (*Importe*) und verkaufen dort auch welche (*Exporte*). Wozu aber wird der Staat benötigt?

Gibt es aus ökonomischer Sicht einen Grund für die Existenz des Staates? Es gab Regierungen, angefangen von den Stammeshäuptlingen über Könige bis zu den demokratisch gewählten Regierungen unserer Tage. Aber ist das rein historisch-militärisch begründet oder gibt es auch ökonomische Gründe dafür, einen Staat zu haben? Es gibt sie.

Eine Voraussetzung für einen funktionierenden Austausch von Gütern zur Verbesserung des Wohlstandes aller Teilnehmer ist zweifellos eine verlässliche und durchsetzbare Rechtsordnung. Denn in Zeiten des Raubrittertums und Piratenwesens kommen

naturgemäß nur einige Wenige zu Wohlstand. Aber wer kann eine Rechtsordnung erlassen und durchsetzen? Wohl nur eine organisierte Gemeinschaft, also der Staat bzw. Staatengemeinschaften. So eine Rechtsordnung ist eine Dienstleistung des Staates, also ein Gut, das der Staat anbietet. Wir stellen fest: Es gibt Güter, die nur ein Staat anbieten kann. Ebenso naheliegend wie Rechtssicherheit sind innere und äußere Sicherheit.

Das entscheidende Merkmal dieser Güter ist, dass sie nicht kostenlos zu haben sind (wie im Normalfall z.B. die Luft zum Atmen – zumindest vor der Industrialisierung), von ihrem Angebot aber Viele profitieren. Wer sie anbietet muss deshalb auch die Möglichkeit haben Alle, die davon profitieren, an den Kosten zu beteiligen (durch *Steuern*, Abgaben und Gebühren). Wenn diese Möglichkeit nicht gegeben ist, wird der Homo oeconomicus zwar diese Güter gerne nutzen, sich aber vor der Kostenbeteiligung drücken (Trittbrettfahrer). Ökonomen nennen derartige Güter „*öffentliche Güter*“.

Ein spezielles öffentliches Gut ist unsere *Umwelt* bzw. unser *Klima*. Es wird nicht von Menschen produziert, sondern von Nebenprodukten der menschlichen Produktion beeinträchtigt. Man bezeichnet diese Auswirkungen eines Produktes auf Anderes als *externen Effekt* dieses Produktes (oder des Produktionsprozesses). Hinreichende Abhilfe kann hier nicht (oder noch nicht?) die Produktion von Gütern mit gegenteiligen externen Effekten (z.B. Aufforstung von Wäldern, die Kohlendioxyd in Sauerstoff umwandeln, oder den Bau von CO₂-Speichern) schaffen. Vielmehr muss es zunächst darum gehen, die negativen externen Effekte zu verringern, was nur durch staatliche Regulierungen geht. Dies ist naturgemäß nicht die Aufgabe eines einzelnen Staates, sondern aller Staaten dieser Erde, die sich auf verbindliche Ziele und durchsetzbare Maßnahmen einigen müssten. Erste Schritte dahin wurden unternommen. Im Rahmen der Vereinten Nationen gibt es eine Weltklimakonferenz. Der Handel mit Emissionsrechten in der

EU ist ein – allerdings noch regional begrenzter – Versuch, die weitere Erderwärmung zu verlangsamen.

Andere öffentliche Güter entstehen normalerweise nicht von selbst, sondern müssen von Menschen produziert werden. Der Staat ist also nicht nur ein Abstraktum, sondern besteht notwendigerweise sehr konkret aus Menschen, die öffentliche Güter produzieren (Richter, Polizisten, Soldaten, Verwaltungsbeamte, Minister). Diese stehen für andere Produktionen nicht mehr zur Verfügung. Der Staat muss für seine Produktion Güter kaufen oder mieten (mindestens Telefone, Stühle, Tische, Papier, Schreibstifte und ein Verwaltungsgebäude) und nimmt deshalb am Wirtschaftsprozess teil: Was der Staat kauft, können andere nicht mehr kaufen. Insgesamt muss der Staat sich wie die privaten Unternehmen um Arbeitskräfte und Güter bemühen, er steht mit ihnen im *Wettbewerb*. Der Staat nimmt also zwangsläufig am Wirtschaftsgeschehen teil und wegen der besonderen Eigenschaft der von ihm produzierten Güter ist es gerechtfertigt, ihn in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung gesondert zu betrachten.

Innerhalb des Staates gibt es in den modernen Volkswirtschaften eine ganz spezielle Institution, die Zentralbank. Ihre Position ist in den letzten Jahrzehnten - global betrachtet - erheblich gestärkt worden, d.h. die Menschen, die in einer Zentralbank arbeiten, haben einen sehr großen Einfluss auf das Wirtschaftsgeschehen. Warum? Blicken wir einige Jahrzehnte zurück, so unterstanden viele Zentralbanken den Regierungen. Die französische Zentralbank etwa war eine Unterabteilung des Finanzministeriums und entsprechend weisungsgebunden. Nach dem heute geltenden *Dogma* (Lehrmeinung, deren Wahrheitsgehalt als nicht beweisbar gilt) müssen Zentralbanken unabhängig von ihren Regierungen sein. Warum? Das lässt sich begründen, wenn wir uns die Aufgaben einer Zentralbank näher ansehen.

Die Zentralbank ist verantwortlich für das Geld bzw. die *Währung* eines Landes. Aus unserer Tauschwirtschaft wissen wir, dass

dasjenige Gut, das als Geld benutzt wird, neben der Transaktionsfunktion zwei weitere Funktionen hat: Es dient als Wertmaßstab und zur Wertaufbewahrung. Als Transaktionsmittel und Wertmaßstab muss es von Allen, die es benutzen wollen, als solches anerkannt werden. Dies kann der Staat sehr einfach erreichen, indem er ein bestimmtes Gut zum *gesetzlichen Zahlungsmittel* erklärt, d.h. jeder, der etwas kaufen oder verkaufen will muss dieses Gut als Zahlungsmittel akzeptieren. Und ein funktionierender Staat wird auch in der Lage sein, dies durchzusetzen. Wenn der Staat nicht funktioniert, werden sich andere Zahlungsmittel etablieren, etwa Zigaretten als Schwarzmarktwährung nach dem Zweiten Weltkrieg in Deutschland.

Die dritte Funktion (Wertaufbewahrung) ist schwieriger zu gewährleisten. Geld aufzubewahren ist nur sinnvoll, wenn ich in einer Woche, einem Monat, einem Jahr oder noch später dafür genauso viele Güter bekomme wie heute. Das Geld darf seinen Wert also nicht verlieren. Ich muss es nicht heute ausgeben, sondern kann es aufbewahren (sparen), um es zu einem späteren Zeitpunkt, z.B. für eine größere Anschaffung auszugeben.

Apropos sparen. Man kann das Geld, das man zur Zeit nicht braucht, einfach horten (beispielsweise wie Dagobert Duck in einem Geldspeicher), oder es einem Anderen zur Verfügung stellen, der gerade mehr Geld braucht, als er zur Verfügung hat. Und wenn dieser Andere auch noch dazu bereit ist, einen Preis dafür zu zahlen, dass er das Geld auf Zeit zur Verfügung gestellt bekommt - also *Zinsen* für den *Kredit* zahlt - wird so ein Geschäft zu Stande kommen. Auch dabei ist es wichtig, dass das Geld seinen Wert behält: Verliert es an Wert, macht derjenige, der das Geld verleiht (der *Gläubiger*) ein schlechtes Geschäft, denn wenn er das Geld zurück erhält, kann er sich dafür weniger Güter kaufen als zum Zeitpunkt des Verleihens. Derjenige, der sich das Geld geliehen hat (*Schuldner*) dagegen muss bei der Rückzahlung auf weniger Güter verzichten als er heute

kaufen kann. Bei Wertverlust des Geldes steht sich der Schuldner besser als der Gläubiger.

Wann bleibt der Wert des Geldes stabil? Am einfachsten ist eine Betrachtung in der Rückschau. Der Wert des Geldes in einer Volkswirtschaft ist in einem abgelaufenen Zeitraum (Monat, Quartal, Jahr) im Vergleich zu einem vorherigen Zeitraum stabil geblieben, wenn dieselben Käufe bzw. Verkäufe (Transaktionen) mit der gleichen Menge Geldes (*Geldmenge*) getätigt werden können. Dieser Satz ist ungenau, denn ein Geldschein kann mehrmals täglich seinen Besitzer wechseln. Wichtig ist also auch die *Geldumlaufgeschwindigkeit*, d.h. wie häufig eine Geldeinheit während eines Zeitraumes für Zahlungsvorgänge benutzt wird. Je höher die Umlaufgeschwindigkeit, desto geringer kann die Geldmenge sein, um ein bestimmtes Transaktionsvolumen zu realisieren.

An dieser Stelle wollen wir gleich auf ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zwischen ökonomischen Größen hinweisen: auf die Art ihrer Messung. Die Verkäufe von Speerspitzen etwa können nur über einen **Zeitraum** gemessen werden; man nennt sie *Stromgrößen*. Andere, wie etwa die Geldmenge kann zu jedem beliebigen **Zeitpunkt** gezählt werden; man nennt sie *Bestandsgrößen*.

Woher kommt das Geld eigentlich? Wir kennen heute Geld in zwei Formen: Kleinere Einkäufe bezahlen wir normalerweise mit Münzen oder Geldscheinen (*Bargeld*). Größere Beträge zahlen wir mittels einer Überweisung, der Kreditkarte, der Geldkarte oder der ec-Karte. Diese Form des Geldes, das nur in Büchern steht, wird als *Buchgeld* oder *Giralgeld* (vgl. den Begriff Girokonto) bezeichnet. Banknoten werden in Deutschland von der zuständigen Zentralbank (früher die *Deutsche Bundesbank*, jetzt die *Europäische Zentralbank EZB*) herausgegeben. Münzen werden von den Regierungen geprägt und über die Zentralbanken in Umlauf gebracht. Da das Prägen der meisten Münzen weniger als den Wert der Münze kostet, entstehen dem

Staat Einnahmen aus dem Prägen der Münzen (*Münzgewinne* oder *Schlagsatz*).

Und wie entsteht Giralgeld? Es entsteht dadurch, dass die Zentralbank den Geschäftsbanken Geld gegen Sicherheiten und Zinsen zur Verfügung stellt. Die Zentralbank gibt den Geschäftsbanken also einen Kredit, der auch zu verzinsen ist. Es ist aber die tatsächliche Geldmenge erheblich größer als die Summe aus Münzen, Banknoten und von der Zentralbank zur Verfügung gestelltem Buchgeld. Warum? Nun, die Geschäftsbanken lassen das Geld der Zentralbank nicht auf ihren Konten liegen, sondern arbeiten damit indem sie es verleihen. Auch sie nehmen für diese Kredite Zinsen, die allerdings höher sind als die Zinsen, die sie an die Zentralbank zahlen. Diese *Marge* ist eine der Einnahmequellen der Geschäftsbanken.

Nehmen wir an, die Bank B gibt dem Unternehmen U einen Kredit. Dieses Geld wird von U nicht sofort ausgegeben, sondern bleibt für eine Zeit auf dem Konto von U bei der Bank B oder einer anderen Bank. Andere Unternehmen oder auch Personen halten ebenfalls Konten bei B und zahlen dort Geld ein (*Einlagen*). Die Bank B weiß aus Erfahrung, dass nie alle Kunden gleichzeitig ihre Einlagen abrufen werden, sondern nur ein kleiner Teil der Gesamteinlagen für Auszahlungen (oder Überweisungen) benötigt wird. Sie kann also einen großen Teil des Betrags als Kredit an andere Personen oder Unternehmen weiter geben. Um die Fähigkeit der Banken, jederzeit von den Kunden gewünschte Auszahlungen tätigen zu können (*Zahlungsfähigkeit*) zu gewährleisten, müssen Banken einen bestimmten Anteil der Einlagen in Reserve halten. Dieses *Mindestreservesoll* wird von den Zentralbanken vorgegeben. Wenn von einem Ausgangsbetrag immer wieder nach den Einzahlungen Kredite vergeben werden, ist der neu vergebene Kreditbetrag kleiner ist als der vorherige. Tatsächlich können die Geschäftsbanken in diesem Prozess ein Mehrfaches des ursprünglichen Betrages als Giralgeld schöpfen (*Giralgeldschöpfungsprozess*), aber nicht unendlich

viel. Dieser *Geldschöpfungsmultiplikator* ist abhängig vom Mindestreservesoll und der Anzahl der erneuten Ausleihungen des Ursprungsbetrages.

Da die Zentralbank letztlich die Quelle des Geldes ist, kann sie auch bestimmen, wie viel Geld sie zur Verfügung stellt. Und nicht nur das, sie bestimmt auch, zu welchen Bedingungen die Geschäftsbanken von ihr Geld bekommen. Sie legt fest, für welchen Zeitraum (*Laufzeit*) sie einen Kredit an die Geschäftsbanken gibt, zu welchem Zinssatz und gegen welche Sicherheiten. Sie bestimmt also die *Konditionen*, zu denen Geschäftsbanken bei ihr Geld bekommen können, sich *refinanzieren* können. Je nachdem ob sie ihre Konditionen verschärft oder erleichtert, werden die Geschäftsbanken weniger oder mehr Geld bei der Zentralbank nachfragen und ihrerseits von ihren Kreditnehmern entsprechend höhere oder niedrigere Zinssätze verlangen.

Mit der Bestimmung ihrer Konditionen hat die Zentralbank ein Instrument in der Hand, mit dem sie verhindern kann, dass die Geldmenge mehr vergrößert wird als das Transaktionsvolumen ausgeweitet wird. Ein derartiges Aufblähen der Geldmenge wird *Inflation* (vom lat. *inflare*, sich aufblähen) genannt. Wenn in einem Zeitraum (*Periode*) mehr Geld verwendet wurde, als für das Transaktionsvolumen bei unveränderten Preisen benötigt worden wäre, bedeutet dies, dass die Preise gestiegen sind. Wer gespart hat, bekommt später weniger Güter für sein Geld. Geld erfüllt also die Funktion als Wertaufbewahrungsmittel nicht mehr. Die Aufgabe der Zentralbanken ist es nun dafür zu sorgen, dass das Geld seinen Wert behält, die Preise also stabil bleiben. Würde man diese Aufgabe bei den Regierungen lassen, bestünde die Gefahr, notwendige oder wünschenswerte Ausgaben ganz einfach durch Geld drucken zu finanzieren. Diese Gefahr besteht, denn Regierungen möchten nicht nur die Preise stabil halten, sondern auch Anderes erreichen (sie haben weitere Ziele), z.B. bauen sie neue Straßen, Fahrradspuren oder Schwimmbäder, um wieder gewählt zu werden.

Nach dieser Argumentation ist es sinnvoll, die Zentralbanken nicht mit Politikern, sondern mit Fachleuten (Ökonomen!) zu besetzen, sie auf das Ziel Preisstabilität zu verpflichten und sie der Einflussnahme durch die Regierungen zu entziehen. Die andere Seite der Medaille ist aber, dass eine kleine Anzahl von Personen an der Spitze der Zentralbanken durch die Beeinflussung der Geldmenge und der Zinssätze (*Geldpolitik*) eine enorme Macht hat. Zwar sind sie durch Gesetze demokratisch legitimiert, unterstehen aber - anders als beispielsweise die Regierungen - keiner permanenten parlamentarisch-demokratischen Kontrolle. Wir kommen darauf später noch zurück.

Wir haben gesehen, dass es ökonomische Gründe für die Existenz des Staates gibt. Nur er kann öffentliche Güter anbieten, die für das Funktionieren einer Volkswirtschaft oder die Sicherheit der Menschen in ihr notwendig sind. Er ist Wirtschaftssubjekt und beeinflusst durch seine Teilnahme wirtschaftliche Abläufe. Und mit der herausgehobenen Institution Zentralbank sorgt er für die Versorgung mit dem ungemein wichtigen Gut Geld und für die Wertstabilität des Geldes, damit es seine Funktionen als Transaktionsmedium, Wertmaßstab und Wertaufbewahrungsmittel erfüllen kann. Es ist also sinnvoll, dass Ökonomen den Staat in der VGR als eigenständigen Bereich betrachten.

2. Unsere Ökonomen

Wer sind eigentlich die Ökonomen? Woher kommen die Besten der Zunft? Legt man den „Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften“ zu Grunde, so gibt es darauf nur eine Antwort: Aus den USA! Von den 81 Preisträgern von 1969 bis 2018 stammten 57,5 aus den USA, 9 aus dem Vereinigten Königreich, 3 aus Norwegen, 2 aus Schweden und Frankreich, je einer aus Deutschland, Finnland, Indien, Israel, Kanada, den Niederlanden, der Sowjetunion und 0,5 aus Zypern¹⁴⁾.

Dieser „Preis für Wirtschaftswissenschaften der Schwedischen Reichsbank in Gedenken an Alfred Nobel“ - wie er korrekt heißt -

kann man auch als genialen Marketing-Trick der Schwedischen Reichsbank sehen. Aus Anlass ihres 60-jährigen Bestehens stiftete sie (also nicht Alfred Nobel selbst) 1969 diesen Preis, dessen Kriterien, Preisgeld und Verleihung mit denen der „echten“ Nobelpreise identisch sind. In der Wahrnehmung der Öffentlichkeit stellt er die Ökonomie auf eine Ebene mit den „echten“ Nobelpreiswissenschaften Medizin, Physik und Chemie (daneben stiftete Alfred Nobel auch Preise für Literatur und Frieden) und hebt sie von anderen Wissenschaften wie Geschichtswissenschaften, Soziologie und Philosophie ab.

Der bisher einzige deutsche Preisträger ist Reinhard Selten, der zunächst Mathematik studierte (inkl. Promotion), bevor er sich in Volkswirtschaftslehre habilitierte. Ist es Zufall, dass ausgerechnet ein Mathematiker der am höchsten ausgezeichnete deutsche Ökonom ist? Wohl kaum. In Deutschland werden die Wirtschaftswissenschaften zu den Geisteswissenschaften gezählt und schon in meiner Studienzeit waren Kommilitoninnen und Kommilitonen überrascht, wie viel Mathematik verlangt wurde und mussten entsetzt feststellen, dass ihre Schulmathematik nicht reichte. Auch wenn ich heute mit jungen Studierenden spreche, gestehen viele zwar ein, dass sie vorher schon gehört hätten, dass viel Mathematik nötig sei, sie aber nicht erwartet hatten, dass es so viel ist.

Liest man die Arbeiten amerikanischer Ökonomen in Büchern oder wissenschaftlichen Zeitschriften, so bewegen die sich auf einem noch höheren mathematischen Niveau. Standardwerke wie z. B. Michael Woodfords „Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy“ setzen hohe mathematische Kenntnisse voraus, ohne die man die Beweisführung nicht nachvollziehen kann. Und auch und gerade wenn es darum geht, den Elfenbeinturm der Theorie zu verlassen und die *Hypothesen* (Annahmen über Wirkungszusammenhänge) mit der Realität zu konfrontieren, sind Statistik und andere Teilbereiche der Mathematik unabdingbar.

Reinhard Selten hat den „Nobelpreis“ für seine Beiträge zur Spieltheorie bekommen, einem Spezialgebiet, das eher der Mikroökonomie zugeordnet wird. Konzentrieren wir uns jetzt einmal auf die Makroökonomien. Der erste „Nobelpreis“ für Wirtschaftswissenschaften ging 1969 an den Norweger Ragnar Frisch und den Niederländer Jan Tinbergen „für Entwicklung und Anwendung dynamischer Modelle zur Analyse von Wirtschaftsprozessen“⁽¹⁵⁾. Es folgte 1970 der Amerikaner Paul Samuelson „für die wissenschaftliche Arbeit, durch welche er die statische und dynamische wirtschaftliche Theorie entwickelte und aktiv zur Hebung des Niveaus der Analyse in den Wirtschaftswissenschaften beitrug“⁽¹⁶⁾. Ein weiteres Beispiel für einen Ökonomen, der seine Arbeiten nur dank Nutzung mathematischer Methoden machen konnte, ist Lawrence Klein, der 1980 den Preis „für die Konstruktion ökonomischer Konjunkturmodelle und deren Verwendung bei Analysen der Wirtschaftspolitik“⁽¹⁷⁾ bekam.

Doch nun aus den Höhen der „Nobelpreise“ zurück in die Niederungen der deutschen Volkswirte. Betrachten wir unsere (Makro-)Ökonomen, so stellen wir fest, dass sie sich sehr unterschiedlichen Arbeitsbereichen widmen. Die einen betätigen sich als Politikberater, andere als Theoretiker und wieder andere erheben und analysieren in statistischen Ämtern oder anderen Institutionen Zahlen (Daten) mittels statistischer Methoden (*Statistiker*). Theoretiker, die statistische Methoden zur Überprüfung ökonomischer Theorien anwenden (also empirisch arbeiten), sind *Ökonometriker*. Zur Unterscheidung von Statistikern, Theoretikern und Ökonometrikern fällt mir eine Geschichte ein, die der Ökonom und Lehrbuch-Autor William Branson anlässlich eines Vortrags in der Universität Hamburg Ende der 70er Jahre des letzten Jahrhunderts so oder so ähnlich erzählte:

Ein Theoretiker, ein Statistiker und ein Ökonometriker treffen sich vor einer Tür zu einem dunklen Raum. Der Theoretiker sagt:

„Aufgrund der Analyse meiner Modelle komme ich zu dem Ergebnis, dass in diesem dunklen Raum eine schwarze Katze sein muss.“ Der Statistiker sagt: „Nach den mir vorliegenden Zahlen, befindet sich mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % eine schwarze Katze in diesem Raum.“ Der Ökonometriker öffnet die Tür, geht hinein und ruft: „Ich hab' sie!“.

Was will uns diese Geschichte sagen? Bloße Theorie oder das Sammeln und Analysieren von statistischen Zahlen hilft uns nicht weiter. Beides muss miteinander kombiniert werden, sprich die Theorie muss an Daten überprüft werden. Und nur so lange sie nicht durch theoretische Beweise oder von den Zahlen aus der Realität widerlegt ist, darf sie weiter benutzt werden.

In den USA werden immer wieder hochkarätige Ökonomen nicht nur in beratenden Gremien (z.B. dem *Council of Economic Advisers*) berufen, sondern auch in politische Ämter. Beispielsweise war der Wirtschaftsprofessor Lawrence Summers Finanzminister unter Präsident Bill Clinton - so etwas hat es seit Karl Schiller in Deutschland nicht mehr gegeben. Der Wechsel von der Wissenschaft in die Politik und zurück ist in den USA keine Seltenheit. Da die Ökonomen dort ohnehin immer im Auge haben, was ihre theoretischen Analysen für die Praxis bedeuten, fällt so ein Wechsel auch nicht schwer.

Und die deutschen Ökonomen? Der Grundgesetz Art. 21 bestimmt: „Die Parteien wirken bei der politischen Willensbildung des Volkes mit.“ Damit und durch das die näheren Einzelheiten festlegende Parteiengesetz erhalten politische Parteien eine Schlüsselposition mit einer von den Müttern und Vätern des Grundgesetzes (hoffentlich) nicht gewollten Auswirkung: Wer nicht Parteimitglied ist und sich innerhalb seiner Partei hochgearbeitet hat, hat kaum eine Chance ein politisches Amt zu bekleiden. Nehmen wir unsere Bundeskanzler: Seit 1949 hatten wir zwei Bundeskanzler, die ausgebildete Ökonomen waren: Ludwig Erhard (1963 - 1966) und Helmut

Schmidt (1974 -1982). Unsere letzten Regierungschefs waren Historiker (Helmut Kohl 1982 - 1998), Jurist (Gerhard Schröder 1998 - 2005) und Physikerin (Angela Merkel seit 2005). Auch für das Amt des Bundeswirtschaftsministers ist eine ökonomische Ausbildung nicht notwendige Voraussetzung: 2011 wurde der Mediziner Philipp Rösler Bundeswirtschaftsminister, weil ihm als Parteivorsitzenden des kleineren Koalitionspartners ein „klassisches“ Ressortzustand und sein Vorgänger als Parteivorsitzender das Amt des Außenministers nicht aufgeben wollte. Wenn Parteiproporz wichtiger als Ausbildung ist, bedeutet dies, dass die Amtsinhaber besonders von den ihnen zuarbeitenden Ministerialbeamten und von der Beratung durch Externe abhängig sind.

Insgesamt sind hochqualifizierte Ökonomen und Quereinsteiger in der deutschen Politik selten. Der letzte Ökonom, der ein hohes politisches Amt bekleidete, war Bundespräsident Horst Köhler (2004 - 2010). Zwar sollte man den Einfluss eines angesehenen Bundespräsidenten nicht unterschätzen, direkte Einwirkung auf die Tagespolitik kann er aber nach dem historisch begründeten Willen der Mütter und Väter des Grundgesetzes nicht ausüben.

Umso wichtiger sind also die Ökonomen in der Verwaltung und diejenigen, die die Regierung beraten. Sie liefern ihnen Analysen und Vorhersagen (*Prognosen*) zur Wirtschaftsentwicklung (vielfach als *Konjunktur* bezeichnet), die Grundlage politischer Entscheidungen werden. Die große Mehrheit dieser Ökonomen (in der Bundesverwaltung und der Bundesbank) ist von der Denkschule des *Ordo-Liberalismus* (der auf Walter Eucken und andere Vertreter der sog. „Freiburger Schule“ zurückgehenden deutschen Variante des Neoliberalismus) geprägt: Aufgabe des Staates ist es, liberale Rahmenbedingungen zu setzen (Privateigentum, Vertragsfreiheit, offene Märkte, vollständiger Wettbewerb, Haftung für die Folgen des Handelns und eine verlässliche Wirtschaftspolitik), aufrecht zu erhalten und nur bei Fehlentwicklungen einzugreifen. D.h. der Staat soll die Ordnungsform der Wirtschaft gestalten, nicht den

Wirtschaftsprozess lenken und allenfalls - soweit politisch gewünscht - Fehlentwicklungen nachträglich z.B. über das Steuer- und Transfersystem korrigieren.

Die andere bedeutende Denkrichtung vertreten Ökonomen, die insbesondere von den Arbeiten des englischen Ökonomen John Maynard Keynes beeinflusst sind. Keynes hatte gezeigt, wie der Staat durch bewusstes Handeln den Wirtschaftsablauf gezielt beeinflussen kann und in bestimmten Situationen auch sollte.

3. Wo arbeiten die Ökonomen?

Woher stammen die Analysen und Prognosen zur Wirtschaftsentwicklung, die in den Medien verbreitet werden und die dann die politischen Diskussionen beeinflussen? Auf nationaler Ebene in Deutschland veröffentlichten (bis 2007) die sechs „führenden“ Wirtschaftsforschungsinstitute in Kiel, Hamburg, Berlin, Halle, Essen und München regelmäßig gemeinsame Konjunkturprognosen. Seit 2007 sind es nur noch die Institute in Kiel, Essen, München und Halle, die jeweils (auch wechselnde) Kooperationen mit anderen, z.T. österreichischen und schweizerischen, Instituten eingegangen sind. Zweimal jährlich (Frühjahr und Herbst) legen sie eine sog. Gemeinschafts**prognose** (neuerdings Gemeinschafts**diagnose**) vor, die durchaus von dem abweichen kann, was die einzelnen Institute gerade selbst prognostiziert haben. Schon dies legt die Vermutung nahe, dass Konjunkturprognosen nicht unabhängig von der Institution, den dort beschäftigten Ökonomen, ihren Methoden und möglicherweise noch anderen Faktoren sind.

Viel beachtet werden die Gutachten des „*Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung*“, die jährlich bis zum 15. November der Bundesregierung aufgrund des „Gesetzes zur Bildung eines Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung“ vom 14. August 1963 zugeleitet werden müssen. Sie enthalten nicht nur Prognosen,

sondern auch Analysen der Entwicklung und Empfehlungen für die Politik. Die fünf Mitglieder des Rats werden auf Vorschlag der Bundesregierung vom Bundespräsidenten für jeweils fünf Jahre berufen, so dass jährlich ein Mitglied neu- oder wiederberufen wird. Üblicherweise werden Universitätsprofessoren in dieses Gremium berufen. Obwohl eine zeitliche Nähe zum Herbstgutachten der Forschungsinstitute besteht, weichen die Prognosen des Sachverständigenrats meistens davon ab.

Die Bundesregierung verarbeitet diese Gutachten mit ihren eigenen Experten und gibt ihre Prognosen jeweils im Januar in ihrem *Jahreswirtschaftsbericht* bekannt. Abweichungen inklusive. Die Kakophonie der Konjunkturprognosen wird weiter erhöht durch die Veröffentlichungen internationaler Organisationen wie der EU, der „*Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung*“ (*Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD*), der Weltbank oder des Internationalen Währungsfonds (IWF, englisch International Monetary Fund, IMF). Nicht zuletzt stimmt dann auch noch der eine oder andere Leiter der Volkswirtschaftlichen Abteilung einer Großbank, eines Unternehmens, Verbandes, einer Gewerkschaft oder einer ihrer Spitzenorganisationen mit ein. Aus den Universitäten hört man eher weniger, es sei denn ein Professor wird als Experte von Vertretern der Medien angesprochen. Mit den Gründen für diese Kakophonie, die ein wichtiger Grund für das schlechte Image der Ökonomen ist, werden wir uns weiter unten auseinander setzen.

Auch mit Prognosen, aber besonders intensiv mit der Analyse der jüngsten Vergangenheit beschäftigen sich insbesondere die Zentralbanken. Für Deutschland ist dies die Deutsche Bundesbank. Seit der Einführung des Euro als Gemeinschaftswährung fungiert die Bundesbank im *System der Europäischen Zentralbanken* als ausführendes Organ für die Geldpolitik der Zentralbank für alle Mitglieder des Euro-Währungsgebiets (*Eurozone*), der Europäischen Zentralbank. Die monatlichen Veröffentlichungen der Bundesbank

und - in einer Gesamtschau für die Eurozone - der EZB (seit 2015 jeweils im Nachgang zu den nur noch sechswöchentlich stattfindenden Zentralbankratssitzungen) dienen in erster Linie dazu, der interessierten Öffentlichkeit die aktuelle Geldpolitik zu erklären und zu begründen.

Mit einem besonderen Markt, nämlich demjenigen auf dem sich Menschen, die ihre Arbeitskraft anbieten und Unternehmen, die Arbeitskräfte beschäftigen möchten, treffen (*Arbeitsmarkt*), beschäftigt sich das „*Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*“ (IAB), eine eigene Dienststelle der Bundesagentur für Arbeit.

Wer in Deutschland als angesehen Ökonom gelten will, muss an einer Universität einen Lehrstuhl haben, einen Sonderforschungsbereich leiten oder die Leitung eines der führenden Wirtschaftsforschungsinstitute haben. Sehr gut für das Renommee ist es, einem Beirat bei einem Ministerium oder gar dem „Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung“ anzugehören. Ach ja, üblich für alle diese Positionen ist die Mitgliedschaft im „Verein für Socialpolitik“. Mitglied kann heute theoretisch jeder Volkswirt werden. Früher jedoch ging nichts ohne Referenzen und Empfehlungen von Mitgliedern des Vereines.

Auffällig ist, wie wenig Spitzenforschung die deutschen Institute hervorbringen. Dieses pauschale Urteil ist streng wissenschaftlich nicht beweisbar. Aber es gibt einige Indizien, die diese Aussage untermauern. Forscher an der Universität von Shanghai (!) haben den heroischen Versuch unternommen, die Qualität von Universitäten und Forschungsinstituten weltweit in eine Reichenfolge, ein sog. „*Ranking*“ zu bringen. In ihr „*Academic Ranking of World Universities*“ (ARWU)¹⁸ gehen die Anzahl der „Nobelpreis“-Träger unter den aktuellen und früheren Mitarbeitern, die Häufigkeit, mit der Mitarbeiter in wissenschaftlichen Veröffentlichungen zitiert werden und die Anzahl der Veröffentlichungen in den 20 wichtigsten Zeitschriften ein. Der

ARWU zeigt für 2015 im Bereich „Economics/Business“ unter den 50 am höchsten bewerteten Instituten allein 38 amerikanische (darunter die Plätze 1 - 17), dazu fünf englische, drei kanadische, zwei französische und je ein chinesisches und ein niederländisches Institut. Als am höchsten eingestufte deutsche folgt die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Universität Bonn im Rangbereich 76 - 100.

Ein zweites beachtetes Ranking, das „Higher Education Evaluation & Accreditation Council of Taiwan“ (HEEACT) von der National Taiwan University (!)¹⁹, bewertet Forschungs-Produktivität, -Einfluss und -Exzellenz mit ähnlichen Kriterien wie das ARWU: Anzahl von wissenschaftlichen Arbeiten, Häufigkeit mit der Mitarbeiter zitiert werden und Anzahl der Veröffentlichungen in den wichtigsten wissenschaftlichen Zeitschriften. Im Bereich „Social Science“ dominieren wiederum amerikanische Institute die oberen Ränge. Die erste deutsche Universität findet sich 2016 mit der Ludwig Maximilians Universität in München auf Rang 145.

Woran liegt das?

Dieser Frage (nicht nur für die deutschen, sondern allgemein für die europäischen Universitäten) ging ein europäisch-amerikanisches Forscherteam in einer wissenschaftlichen Untersuchung nach²⁰. Die Forscher versuchten, die Ergebnisse von ARWU und HEEACT mit verschiedenen Faktoren zu erklären. Dazu gehören der Umfang der Finanzausstattung, die Unabhängigkeit von Aufsichtsbehörden, die Vergütung der Forscher und das Verfahren nachdem Studenten, Dozenten und Finanzmittel zu den Universitäten kommen.

Eine Ursache sehen sie in dem Umfang der Finanzierung: In den USA werden 3,3% des BIP für höhere Bildung ausgegeben, in Europa nur 1,3 %. Zudem ist die Herkunft der Mittel sehr unterschiedlich. Während die Universitäten in Europa zu 60 - 70 % (in Deutschland zu 73 %) vom Staat grundfinanziert werden (d.h.

Mittel, um die sich in Konkurrenz mit anderen Universitäten beworben werden muss, werden nicht mitgezählt), spielt diese Finanzierung in den USA fast keine Rolle. Hier sind die wichtigste Finanzierung die Mittel von privaten Stiftungen (oft Ehemaligen-Stiftungen) und die Studiengelder der Studenten. In Europa beträgt die Finanzierung durch Studiengebühren nur 16 %, in Deutschland sogar nur 3 %. Finanzmittel, um die sich im Wettbewerb mit anderen Universitäten beworben werden muss, machen europaweit nur 19 % aus²¹.

Die Autoren der Untersuchung kommen zu dem Ergebnis, dass Autonomie und Wettbewerb für die Ergebnisse in den Rangfolgen verantwortlich sind²². Diese beiden Faktoren hängen allerdings vermutlich auch eng zusammen. Je unabhängiger eine Universität ist, d.h. je weniger sie vom Staat kontrolliert und reglementiert wird (etwa durch das Beamtenrecht), desto weniger wird sie vermutlich auch vom Staat finanziert, d.h. umso mehr muss sie sich im Wettbewerb mit anderen Universitäten um öffentliche oder private Mittel finanzieren.

Eine Rolle mag auch spielen, dass deutsche Universitätsprofessoren als Beamte einen recht gut bezahlten, vor allem aber sicheren Arbeitsplatz haben. Wer seine Berufung geschafft hat, ist nicht mehr gezwungen Höchstleistungen zu erbringen, um seine Stelle zu behalten oder eine noch besser dotierte oder prestigeträchtigere zu bekommen - schließlich unterliegen alle Hochschulen gleichen oder ähnlichen besoldungsrechtlichen Regelungen (mit letztlich geringen länderspezifischen Unterschieden) und Lehrstuhlausstattungen (die wiederum für die Kandidaten sehr wichtig sind). Zusätzliches Einkommen wird durch Gutachten oder Berufungen in Beratungsgremien, nicht durch Spitzenforschung erzielt.

Finanziert werden die deutschen Universitäten und wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsinstitute letztlich vom Steuerzahler. Das Einwerben von „Drittmitteln“ ist zwar erwünscht,

aber die Berührungsängste sind nach wie vor groß. Wirklich unabhängige Forschung kann nach der vorherrschenden Auffassung nur mit staatlicher Unterstützung betrieben werden. Geld von Unternehmen und Privatpersonen wird natürlich gern genommen - aber bitte ohne Einflussnahmen!

An amerikanischen Universitäten und Forschungsinstituten hat sich eine andere Kultur herausgebildet. Die Institutionen bemühen sich um Spendengelder und nichts fördert den Spendenfluss mehr als ein bekannter und brillanter Kopf im Team. Der Anreiz, durch Höchstleistungen auf sich und das Institut aufmerksam zu machen, ist sehr viel größer als in Deutschland.

4. Wie arbeiten Ökonomen?

Das wichtigste Werkzeug für einen Ökonomen ist das *Modell*.

Diese Aussage ist ungenau, denn es gibt nicht **das** Modell, sondern eine Vielzahl von Modellen. Was muss man sich darunter vorstellen? Keinesfalls eine Art Miniaturisierung, wie z.B. eine Modelleisenbahn, die bis ins kleinste Detail originalgetreu sein soll. Ein passender Vergleich ist eine Straßenkarte (oder ein Navigationssystem, das nach ähnlichen Kriterien programmiert ist). Auf ihr ist alles das, was man z.B. für eine Autofahrt benötigt, eingezeichnet, alles andere ist weggelassen. Und je nach Fahrziel verwendet man unterschiedliche Karten: Für eine Fahrt von Hamburg nach München eine Autobahn-Karte, für eine Fahrt innerhalb Hamburgs einen Stadtplan (von Hamburg). Ähnlich ist es mit ökonomischen Modellen. Je nachdem was untersucht werden soll werden unterschiedliche Modelle verwendet, die sich jeweils auf das konzentrieren, was für die jeweilige Fragestellung wichtig ist, während alles andere weggelassen wird (oder als *konstant*, d.h. nicht veränderlich und somit unwichtig für die Fragestellung angenommen wird).

Spätestens dann, wenn ein Ökonom nicht nur im Elfenbeinturm theoretisch über Volkswirtschaften nachdenkt, sondern auch

überprüfen will, wieweit sich ökonomische Theorien in der Realität widerspiegeln, er also *empirisch* arbeiten will, benötigt er Zahlen aus entsprechenden Statistiken (Daten).

Was sind eigentlich „Daten“? Das Wort Daten leitet sich aus dem lateinischen Wort „dato“ = geben ab. Ein Datum ist also etwas Gegebenes. Dies verleitet dazu, Daten als etwas festes, als Faktum (vom lateinischen „factum“ = vollendete Tat) anzusehen, das nicht in Frage gestellt werden kann. Und so erhält man sich auch, wobei man vergisst, dass viele Daten regelmäßig *revidiert*, d.h. nachträglich verändert im Sinne von verbessert werden.

Wenn wir hier von Daten sprechen, meinen wir ökonomische Daten wie Bruttoinlandsprodukt, Investitionen, Arbeitslosenquoten, Inflationsraten, Zinssätze usw. Diese Daten werden im Wesentlichen vom Statistischen Bundesamt, der Bundesagentur für Arbeit und der Deutschen Bundesbank erhoben und zur Verfügung gestellt. Aber auch andere Institutionen (etwa Forschungsinstitute, aber auch Unternehmen und Verbände) erheben eigene Daten. Ein wichtiges Merkmal der Daten ist ihre *Periodizität*, d.h. wie häufig sie erhoben werden: kontinuierlich (z.B. Aktienkurse), täglich (Zinssätze), wöchentlich, monatlich (Arbeitslosenquoten), vierteljährlich (Bruttoinlandsprodukt), jährlich (Kapitalstöcke) oder unregelmäßig (Input-Output Tabellen, Volkszählungen).

Aufgabe der Makroökonomik ist die Erforschung von Volkswirtschaften, die sehr komplexe Realitäten darstellen. Um eine Volkswirtschaft erforschen zu können, muss man zunächst einmal festlegen, was das Wesentliche ist und sich darauf konzentrieren. Das ist letztendlich das gleiche wie die Auswahl einer Straßenkarte: Eine Karte im Maßstab 1 : 1 wäre zu unhandlich. Es schadet nicht, Unwesentliches wegzulassen - im Gegenteil ist diejenige Karte optimal, die nur die tatsächlich benötigten Informationen enthält.

Genauso machen es die Ökonomen. Sie konstruieren sich ihre Modelle so, dass sie die für ihre jeweilige Aufgabe bzw. Fragestellung wichtigen Dinge enthalten und lassen alles andere weg. Hier haben wir einen Grund für die oben erwähnte Kakophonie der Aussagen bzw. Prognosen der Ökonomen: Sie haben unterschiedliche Werturteile, was wichtig ist, was weggelassen werden kann und auch unterschiedliche Methoden die sie bevorzugen (oder beherrschen). Selbst bei gleichen Methoden kann schon die Veränderung einer Annahme zu völlig unterschiedlichen Ergebnissen führen.

Eine Besonderheit ökonomischer Modelle ist, dass sie in der Regel aus Gleichungen bestehen (deshalb die große Bedeutung der Mathematik für die Ökonomie). Modelle in Gleichungsform haben den Charme mit mathematischen Methoden und damit wissenschaftlich exakt bearbeitet werden zu können. Woraus bestehen diese *Gleichungen*? Sie enthalten grundsätzlich drei verschiedene Elemente. Ökonomische Größen, die sich verändern, werden *Variable* genannt. Es gibt in jedem Modell zwei Arten von Variablen: diejenigen, die durch das Modell erklärt werden sollen (*endogene Variable*) und diejenigen, die man zur Erklärung benötigt, die aber im Modell nicht erklärt werden, sondern von außen vorgegeben werden (*exogene Variable*). Das dritte Element sind *Parameter*, die beschreiben wie stark eine Variable auf eine andere wirkt. Sie sollen Regelmäßigkeiten im Verhalten einer bestimmten Gruppe von Menschen (z.B. Konsumenten) abbilden. Welche Variablen endogen und welche exogen sind, ergibt sich aus der jeweiligen Fragestellung. So können Variablen, die in einem Modell endogen sind in einem anderen Modell exogen sein und umgekehrt. Wie gesagt, es hängt ganz davon ab, was mit diesem speziellen Modell analysiert werden soll.

Ein Modell kann aus einer einzelnen Gleichung oder aus einer Vielzahl von Gleichungen bestehen. Aus der Schule wissen wir, dass zum Lösen eines Gleichungssystems mit einer bestimmten Anzahl

von Unbekannten (den endogenen Variablen) genau so viele Gleichungen benötigt werden, die unabhängig voneinander sein müssen (also nicht ineinander überführt werden können). Auch aus der Schule wissen wir, dass ein Gleichungssystem umso schwieriger zu lösen ist, je mehr Gleichungen es hat. Nicht zuletzt daraus resultiert die Vorliebe der Theoretiker für Modelle mit drei bis vier Gleichungen. Größere Modelle lassen sich oft nur noch als Zahlenbeispiele mit Hilfe von Computern lösen.

Dies gilt umso mehr, wenn eine zusätzliche Dimension berücksichtigt wird: die Zeit. Bestandsgrößen werden in der Regel von Stromgrößen verändert. Dazu ein Beispiel aus dem Alltagsleben: Üblicherweise erhält man einmal monatlich einen Kontoauszug des Girokontos. Er zeigt einen Anfangsbestand, die Ein- und Auszahlungsströme während des betreffenden Monats und den Endbestand (der dann für den nächsten Abrechnungszeitraum wieder der Anfangsbestand ist).

Derartige Modelle werden in der Ökonomie als *dynamisch* bezeichnet, im Gegensatz zu *statischen* Modellen, die keine Veränderung über die Zeit abbilden. Mit statischen Modellen können verschiedene Zeiträume oder Zeitpunkte miteinander verglichen werden (diese Methode nennen die Ökonomen *komparative Statik*), nicht aber die Entwicklung zwischen diesen Zeiträumen bzw. Zeitpunkten. Dynamische Modelle enthalten im mathematischen Sinne Differenzgleichungen, deren Lösung auch mathematisch eher anspruchsvoll ist.

Was bedeutet eigentlich in der Ökonomie eine *Lösung*? Gesucht wird meist ein Zustand, den die Ökonomen *Gleichgewicht* nennen. Ein Gleichgewicht ist dann erreicht, wenn es keinen Anlass mehr gibt, etwas zu verändern. Das muss nicht zwangsläufig bedeuten, dass sich nichts mehr ändert. Es gibt auch sogenannte Wachstumsgleichgewichte, d.h. alle wachsenden Variablen des Modells wachsen gleichmäßig. Neben diesen wachsenden Variablen

gibt es Variablen, die sich in einem Wachstumsgleichgewicht nicht verändern. Dies gilt beispielsweise für Zinssätze. Würden sie im Wachstumsgleichgewicht auch wachsen, würden sie irgendwann unsinnige Größenordnungen erreichen.

Heute gehen Ökonomen davon aus, dass es nicht nur ein Gleichgewicht gibt, sondern dass mehrere Gleichgewichtszustände möglich sind. Worin die sich unterscheiden und welcher wie und warum anzustreben ist, gibt hinreichend Gelegenheit für ökonomische Diskurse.

Solange die Modelle allgemein, d.h. nicht mit Hilfe von Zahlenbeispielen, gelöst werden, zeigen uns die Lösungen Richtungen an. So mag man mit einem bestimmten Modell zu dem Ergebnis kommen, dass nach einer Zinssatzsenkung das Bruttoinlandsprodukt steigt. Derartige Richtungsaussagen nennen die Ökonomen *qualitativ*. Wer wissen will, um wie viel bei einer Senkung eines bestimmten von der Zentralbank festgelegten Zinssatzes um einen Prozentpunkt das Bruttoinlandsprodukt innerhalb der nächsten 12 Monate steigt, muss das Modell mit Zahlen unterlegen. Nur so kann er zu *quantitativen* Ergebnissen kommen.

Die Entwicklung dynamischer Modelle kann je nach Kombination der Parameterwerte ganz unterschiedliche Verläufe (Ökonomen sprechen von *Pfaden* oder *Zeitpfaden*) nehmen. Angestoßen durch die Veränderung einer exogenen Variablen können diese Gleichungssysteme für eine oder mehrere endogene Variablen Pfade erzeugen, die zu einem Gleichgewicht hinführen. Dies kann unterschiedlich schnell und auch unter Schwankungen geschehen. Es ist auch denkbar, dass es zu gleichbleibenden Schwingungen um das Gleichgewicht herum kommt oder gar, das das System immer schneller wächst (oder schrumpft) und endlich explodiert. Dies wird dann meist als Hinweis genommen, dass die gewählte Parameterkonstellation in der Realität eigentlich nicht vorkommen

kann. Schließlich ist bisher noch keine Volkswirtschaft explodiert und wenn es in Teilbereichen zu extremen Situationen kam (von den Ökonomen neuerdings *Blasen*, engl. *bubbles* genannt), so zeigte sich, dass jede Blase irgendwann einmal platzt - so wie die Finanzmarktblase im Jahr 2008. Wir können uns also ziemlich sicher sein, dass wir uns in der Realität tatsächlich stets in der Nähe eines Gleichgewichtszustandes befinden. Aber wie nahe dran - das wissen wir nicht.

Wir erhalten einen ersten Hinweis darauf, dass Ökonomen in bestimmten Situationen Irrungen und Wirrungen unterliegen, ja ohnmächtig scheinen. Was ist, wenn eine Volkswirtschaft durch eine Störung aus dem Gleichgewicht geworfen wird, die im Modell der Ökonomen nicht vorgesehen ist, weil sie bisher noch nicht in Erscheinung trat oder als unwichtig angesehen wurde? Ohne passendes Werkzeug (Modell) können die Ökonomen dann auch keine durch Modellanalysen fundierten Gegenmaßnahmen vorschlagen, sondern müssen sich auf ihr generelles Verständnis für ökonomische Zusammenhänge verlassen - und dies ist höchst subjektiv.

Kommen wir zurück zu den Modellen. In makroökonomischen Modellen wird in Anlehnung an die VGR das Verhalten von Gruppen von Wirtschaftssubjekten abgebildet: Konsumenten, Unternehmen, Staat und Ausland. Noch zu meiner Studienzeit war der sog. Analogieschluss eine Standardargumentation. Man stellte sich vor, wie sich beispielsweise ein einzelner Konsument (der repräsentative Konsument) verhalten würde, d.h. wonach er als Homo oeconomicus im Rahmen einer Nutzenmaximierung über seine Konsumausgaben entscheidet. So könnte man sich einige für einen repräsentativen Konsumenten typische Verhaltensweisen vorstellen: Je höher sein Einkommen nach Abzug der Steuern auf das Einkommen und der Zahlungen an die Renten-, Kranken-, Pflege- und Arbeitslosenversicherung (*verfügbares Einkommen*) ist, desto mehr wird er für den Konsum ausgeben. Je höher die

Zinssätze für Spareinlagen sind, desto mehr wird er nicht ausgeben, sondern sparen. Je niedriger die Zinssätze für Kredite sind, desto eher könnte er seinen Konsum durch einen Kredit finanzieren (z.B. größere Anschaffungen wie Möbel). Je höher seine Ersparnisse abzüglich seiner Kreditschulden sind (*Nettogeldvermögen*), desto mehr könnte er konsumieren. Dieser repräsentative Konsument steht für die Gesamtheit der Konsumenten, für die ein analoges Verhalten unterstellt wurde.

Aber bereits damals (in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts) dachten einige Ökonomen weiter. Ihr Ziel war es, die Konsumausgaben als Summe der Konsumententscheidungen der einzelnen Konsumenten darzustellen. Die makroökonomische Verhaltensgleichung sollte das Ergebnis der Zusammenfassung (*Aggregation*) der Nutzenmaximierungsentscheidungen jedes einzelnen Homo oeconomicus sein. Dabei ist es gut möglich, dass die einzelnen Bestimmungsfaktoren bei verschiedenen Konsumenten unterschiedlich stark wirken. Auch mag die Bereitschaft einen Kredit aufzunehmen unterschiedlich ausgeprägt sein. Alleinerziehende Mütter mögen anders entscheiden als kinderlose Singles. Alles in allem sollte die makroökonomische Gleichung mikroökonomisch untermauert sein. Dies erhöht die Komplexität der Modelle ungemein. Selbst bei der einfachsten *Konsumhypothese* (Konsumausgaben nur abhängig vom verfügbaren Einkommen) steht auf der rechten Seite der Gleichung nicht nur eine Variable (das aggregierte verfügbare Einkommen), sondern die Summierung einer Vielzahl von Variablen (die verfügbaren Einkommen jedes einzelnen Konsumenten).

Die Komplexität der Modelle steigt weiter, wenn berücksichtigt wird, dass ein Homo oeconomicus seine Konsumententscheidungen vermutlich nicht nur aufgrund seines verfügbaren Einkommens, seines Vermögens, von Zinssätzen usw. wie er sie heute kennt trifft, sondern vor allem auch, wie sie für die Zukunft sein könnten. Er macht sich also aufgrund (idealer Weise) aller Informationen, die ihm

heute zur Verfügung stehen ein Bild von der Zukunft (Ökonomen nennen dies er *bildet Erwartungen*). Erwartet er etwa, dass in diesem Jahr sein verfügbares Einkommen um 5 % höher liegen wird als im vergangenen Jahr, das Preisniveau aber um 2 % steigen wird, weiß er, dass er unter Berücksichtigung dieser Preissteigerungsraten so viele Güter kaufen kann, als wäre sein Einkommen nur um 3 % gestiegen. Derartige, um Preissteigerungen bereinigte Variablen werden in der Sprache der Ökonomen *reale* Größen genannt - zur Unterscheidung von nicht-preisbereinigten (*nominalen*) Größen. Tatsächlich wird in den Modellen unterstellt, dass die Wirtschaftssubjekte vernünftigerweise ihre Entscheidungen jeweils über reale Größen treffen: Der Wunsch ist es ein Auto zu kaufen, nicht 20.000 Euro für ein Auto auszugeben. Entsprechend beeinflusst das real verfügbare Einkommen die realen Konsumausgaben.

Der Nachteil der mikroökonomischen Fundierung und der Berücksichtigung von Erwartungen ist also eine weiter erhöhte Komplexität mit den daraus folgenden mathematischen Problemen bei der Handhabung der Modelle. Die gängige Methode, derartige Modelle dennoch zu analysieren ist es, zusätzliche Annahmen einzuführen, die die Gleichungen vereinfachen. Da mag man sich fragen, wozu das Ganze gut sein soll, wenn am Ende doch wieder eine Gleichung herauskommt, die der durch den Analogieschluss gewonnenen äußerlich wie ein Ei dem anderen ähnelt. Wer so fragt übersieht, dass das Offenlegen der zusätzlich gemachten Annahmen es ermöglicht, eben diese Vereinfachungen bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen.

Wie müsste ein brauchbares Modell zur Beratung von Entscheidungsträgern eigentlich aussehen? Es müsste wohl groß sein, also viele Gleichungen haben, um ein möglichst breites Spektrum von äußeren Einflüssen abdecken zu können. Es müsste auch mit Daten unterlegt sein, nicht allein der Lösbarkeit wegen, sondern auch um nicht „nur“ qualitative, sondern auch quantitative Ergebnisse zu ermöglichen. Diese - oder ähnliche - Gedanken

dürften Lawrence Klein und seine Mitstreiter bewegt haben, als sie sich entschlossen ein Modell zu bauen, das die amerikanische Volkswirtschaft abbildet, d.h. den Variablen Zahlen unterlegt, die der Realität entstammen und auch für die Parameter Werte verwendet, die das Verhalten der Amerikaner widerspiegeln.

Aber woher kommen diese Zahlen? Nun, wie in Deutschland gibt es auch in den USA eine Reihe von Institutionen, die Zahlen erheben. Wie dies geschieht ist von erheblicher Wichtigkeit, weshalb wir darauf an anderer Stelle noch ausführlich eingehen werden. Im Moment lassen wir uns davon nicht irritieren, sondern setzen voraus, dass die benötigten Werte für die endogenen und exogenen Variablen zur Verfügung stehen.

Das größere Problem besteht darin, Werte für das dritte Element der Gleichungen, die Parameter, zu finden. Parameter beschreiben, wie stark eine Variable auf eine Veränderung einer anderen Variablen reagiert. Ein Beispiel hierfür ist, um wie viel die Summe aller privaten Haushalte in Deutschland die Ausgaben erhöht, wenn die Summe ihrer verfügbaren Einkommen um einen bestimmten Betrag steigt. Halt! Hier sind wir schon wieder einen Schritt zu weit gegangen. Wer sagt uns denn, dass die Ausgaben steigen, wenn die verfügbaren Einkommen steigen? Nun hierfür haben die Ökonomen ihre Spezialisten, die sich mit genau diesen Fragen beschäftigen. Also beispielsweise, was bestimmt die Ausgaben der privaten (zur Unterscheidung von den staatlichen) Haushalte (kurz zusammengefasst als *Konsumenten*), also die Konsumausgaben bzw. den privaten Konsum? Die angesprochenen Spezialisten entwickeln Hypothesen (Erklärungsansätze) dafür und solange nicht nachgewiesen wird, dass eine bestimmte Konsumhypothese unsinnig ist, kann sie verwendet werden. Und eine Konsumhypothese die bisher noch nicht aussortiert werden konnte, ist die, dass die Entwicklung des realen Konsums von der Entwicklung des real verfügbaren Einkommens beeinflusst wird.

An dieser Stelle nun werden die Methoden der mathematischen Statistik bemüht. Wenn wir die Zahlen für den privaten Konsum über die Jahre hinweg sammeln und ordnen, indem wir jedem Jahr den entsprechenden Wert zuweisen, sprechen wir von einer *Zeitreihe* für den privaten Konsum. Genauso kann eine *Zeitreihe* für das verfügbare Einkommen aller privaten Haushalte konstruiert werden. Es gibt nun statistische Methoden, die ermöglichen herauszufinden, ob es zwischen der Veränderung des privaten Konsums und der Veränderung der verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte einen systematischen Zusammenhang gibt. Voraussetzung dafür ist die Existenz hinreichend langer *Zeitreihen* für die benötigten Variablen. Das Verfahren nennt man *Schätzung* und das Ergebnis ist ein *Schätzwert* für den entsprechenden Parameter. Üblicherweise kann nicht jede Veränderung der endogenen Variablen vollständig durch Veränderungen einer oder mehrerer exogener Variablen erklärt werden. Es bleibt immer ein unerklärter Rest (*Residuen*). Die Schätzverfahren sind aber so konstruiert, dass sich diese als *Rauschen* in den Daten bezeichneten Einflüsse über die Zeitspanne, für die die Gleichung geschätzt wurde (*Schätzzeitraum*), ausgleichen.

Das skizzierte Verfahren wird als *ökonometrische Schätzung* bezeichnet. Ausgangspunkt ist eine theoretische Vorstellung, die mit den Daten konfrontiert wird, um zu überprüfen, ob die *Kausalität*, die z.B. eine Konsumhypothese behauptet, sich in den *Zeitreihen* widerspiegelt. Man muss dies deutlich unterscheiden von einer reinen *Korrelation*, die ebenfalls einen Zusammenhang zwischen *Zeitreihen* misst. Als Beispiel wurde uns früher erzählt, dass die Anzahl der im Frühjahr nach Schweden fliegenden Störche eine hohe Korrelation mit der Zahl der Geburten in Schweden aufweist. Wer wollte aber behaupten, dass die Störche für die (Menschen-)Geburten kausal sind?

Die Frage von Kausalität und Korrelation ist für die Ökonometriker sehr wichtig. Für einen Puristen wie den englischen Ökonometriker David Hendry ist es undenkbar, eine Gleichung zu schätzen, die sich

nicht komplett (ökonomisch-) theoretisch begründen lässt, d.h. nicht nur welche erklärenden Variablen gewählt werden, sondern auch die Form der Gleichung (linear, logarithmisch ...), denn je nach Form der Gleichung haben die geschätzten Parameter unterschiedliche ökonomische Interpretationen. Und schließlich sollte z.B. die Konsumgleichung auch noch so formuliert werden, dass sie alle gängigen Konsumhypothesen abdeckt und sich aus der Schätzung ergibt, welche Konsumhypothese für welchen Zeitraum das Konsumentenverhalten in einer Volkswirtschaft am besten abbildet²³⁾.

Ökonometrische Modelle wie Lawrence Klein und andere Ökonomen sie bauen, bestehen nicht nur aus derartigen, geschätzten Gleichungen, die (weil sie das Verhalten bestimmter Teilnehmer am Wirtschaftsgeschehen abbilden) *Verhaltensgleichungen* genannt werden, sondern auch aus Gleichungen, die Definitionen abbilden (*Definitionsgleichungen*). So sind die Gleichung für das Bruttoinlandsprodukt oder die Arbeitslosenquote nur die entsprechenden Definitionen in Gleichungsform. Insgesamt kann so ein *makroökonomisches Modell* einer Volkswirtschaft 1.000 oder mehr Gleichungen enthalten, von denen die meisten aber Definitionsgleichungen sind.

Makroökonomische Modelle - wenn sie denn handwerklich sauber konstruiert wurden - haben den Vorteil, dass alle Einzelergebnisse im Gesamtmodell stimmig sind, d.h. die Ergebnisse sind *konsistent*. Ein früherer Kollege von mir hat sich während der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts einmal die Mühe gemacht, aus den Prognosen des Sachverständigenrats für das Bruttosozialprodukt und seine Komponenten (soweit ausgewiesen) wie sie im Jahresgutachten veröffentlicht wurden, zu errechnen, was diese Prognosen für die nicht veröffentlichten Komponenten *implizieren* (bedeuteten). Das Ergebnis war z. T. verheerend: die Werte waren völlig unrealistisch. So etwas kann einem Prognostiker, der ein ökonometrisches Modell verwendet, nicht passieren!

So gesehen könnte man diese Modellbauer als die Könige der Ökonomie bezeichnen: Sie müssen die relevante Theorie kennen, arbeiten aber nicht im Elfenbeinturm, sondern konfrontieren die Theorie mit dem härtesten aller Richter: der Realität. Aber diese Könige sind auch hochgefährdet. Nicht nur dass sie in Gefahr laufen, ihrem Modell zu sehr zu glauben. Der amerikanische „Nobelpreis“-Träger Robert Lucas²⁴⁾ hat schon sehr früh seine Kritik an der Modellgläubigkeit der Ökonometriker formuliert. Selbst wenn ein ökonometrisches Modell über den Schätzzeitraum korrekt geschätzt wurde und in der Lage ist, die Vergangenheit zutreffend abzubilden, muss dies noch lange nicht für einen anderen Zeitraum, z. B. einen Prognosezeitraum gelten. Und noch härter: Eine der phantastischen Möglichkeiten, die ökonometrische Modelle eröffnen, ist das Durchspielen (*Simulieren*) von Fragen nach dem Schema „was wäre wenn“. Was wäre wenn die Regierung ihre Ausgaben plötzlich erhöht? Welche endogene Variable ändert sich deshalb wie? Nach Lucas können derartige Fragen nicht beantwortet werden, weil die (Modell-)Welt in der Simulation eine andere ist, als in der Schätzung: Warum sollte das veränderte Verhalten der Regierung nicht auch veränderte Verhaltensweisen der anderen Wirtschaftssubjekte (und damit andere Parameterwerte als in der Schätzung) hervorrufen (*Lucas-Kritik*)?

Dazu ein Beispiel aus dem Sport. Im Vorrundenspiel der Handball-Europameisterschaft 2010 traf Deutschland auf Slowenien. In der ersten Halbzeit spielten die Deutschen schlecht, nur der Torwart bot eine ansprechende Leistung und Deutschland lag zur Pause mit fünf Toren zurück. In der zweiten Halbzeit brachte der deutsche Trainer zunächst den zweiten Torwart, der allerdings keinen Wurf halten konnte, während die Slowenen ihren Vorsprung ausbauten. Mit der sicheren Führung im Rücken schonte der slowenische Trainer einige seiner Top-Spieler. Nach gut sieben Minuten machte der deutsche Trainer den Torwartwechsel rückgängig. Nicht zuletzt dem (ersten)

Torwart war es zu verdanken, dass am Ende ein Unentschieden heraus kam.

Nach dem Spiel gab es dann die unvermeidlichen Diskussionen: Wenn der deutsche Trainer den Torwart zu Beginn der zweiten Halbzeit nicht gewechselt hätte und der erste Torwart doch ein oder zwei Bälle gehalten hätte, wären das genau die Tore gewesen, die zum Sieg fehlten. Robert Lucas würde dem die Frage entgegen halten, ob der slowenische Trainer auch dann seine Top-Spieler geschont hätte. So wie im Handballspiel die Trainer aufeinander reagieren, können doch auch alle anderen Teilnehmer am Wirtschaftsprozess auf veränderte Handlungen der Regierung oder Zentralbank reagieren.

Diese Kritik ist ernst zu nehmen. Und erfahrene Ökonometriker tun das auch, verweisen aber darauf dass (1) es keine bessere Methode zur Abschätzung quantitativer Wirkungen gibt und (2) nach ihren Erfahrungen derartige theoretische Erwägungen nicht die größte Gefahr für ein ökonometrisches Modell sind.

Gewiss, unabdingbare Voraussetzung für die Verlässlichkeit eines ökonometrischen Modells für Simulationen in die Zukunft ist nicht nur, dass man darauf vertrauen kann, dass die Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte annähernd unverändert bleiben. Ändern beispielsweise Konsumenten nach dem Schätzzeitraum - warum auch immer, nicht nur wegen des veränderten Verhaltens der Regierung - plötzlich ihr Verhalten, sind die geschätzten Gleichungen wertlos - nicht nur für „was wäre wenn“-Simulationen, sondern auch für Prognosen. Und je wichtiger die entsprechende Gleichung ist, desto schlimmer ist dies für das gesamte Modell.

Eine Katastrophe jedoch ist es, wenn sich die Zeitreihen radikal ändern - so wie beispielsweise durch die deutsche Vereinigung 1990. Danach waren auf Jahre hinaus Modelle für Deutschland nicht mehr zu schätzen: Zeitreihen nur für die alten Bundesländern gab es bald

nicht mehr, sondern nur noch gesamtdeutsche. Zeitreihen für die DDR gab es für den Zeitraum vor der Vereinigung nicht, weil dort die erhobenen Daten nicht zu denen der alten Bundesrepublik passten.

Derartige „Brüche“ in den Zeitreihen sind für Ökonometriker „tödlich“. Wenn es nicht genügend Beobachtungspunkte (Daten zu den aufeinander folgenden Zeiträumen oder Zeitpunkten) gibt, sind die Schätzungen nicht zuverlässig. Generell gilt: je mehr Beobachtungspunkte, desto zuverlässiger die Schätzung. Wenn sich aber innerhalb dieses Zeitraums das Verhalten der Wirtschaftssubjekte ändert, ist die Schätzung nicht zuverlässig. Zuverlässig ist sie nur für Zeiträume, in denen sich das Verhalten nicht geändert hat. Nehmen wir die deutsche Vereinigung: die Wirtschaftssubjekte in der ehemaligen DDR (und auch in der ehemaligen BRD) brauchten mit Sicherheit einige Zeit, sich an die neue Wirtschaftsordnung (für den Westen: sich an die Strukturen der neuen Bundesrepublik) anzupassen. Dies bedeutet, dass die Wirtschaftssubjekte in beiden Teilen Deutschlands vermutlich über einen längeren Zeitraum nach der Vereinigung keine konstanten Verhaltensweisen zeigten.

B. Vom Stochern im Nebel

In diesem Teil beschäftigen wir uns mit dem Anspruch der Makroökonomien, für die Gesellschaft nützlich zu sein indem sie versuchen, die wirtschaftliche Entwicklung zu analysieren, möglichst zutreffend zu prognostizieren, Einflussmöglichkeiten zu erkennen und Hilfestellung zu geben, diese Einflussmöglichkeiten zur Erhöhung des Wohlstands der Gesellschaft einzusetzen. Nach allgemeinem Konsens unter Ökonomen entspricht ein stetiges Wachstum, bei dem alle Ressourcen pareto-optimal genutzt werden, diesem Ziel.

Wie entsteht dieses Wachstum eigentlich? Es kann einerseits dadurch entstehen, dass die Bevölkerung wächst, also mehr nachgefragt wird und mehr Arbeitskräfte als Produktionsfaktor zur Verfügung stehen. Es kann andererseits auch dadurch entstehen, dass die Arbeitskräfte produktiver werden, z.B. durch „learning by doing“. In der Wachstumstheorie werden diese Produktivitätssteigerungen als *technischer Fortschritt* bezeichnet. D.h. selbst wenn die eingesetzte Menge der Produktionsfaktoren sich nicht ändert, wächst auf Grund des technischen Fortschritts die Produktion.

Der Wachstumspfad auf dem alle Ressourcen pareto-optimal genutzt werden, wird häufig als *golden age* bezeichnet - ein Hinweis darauf, dass er nach der Meinung der Ökonomen einerseits erstrebenswert, andererseits aber nicht erreichbar ist. Im Vertrauen darauf, dass die Volkswirtschaft sich in der Nähe des gleichgewichtigen Wachstumspfads befindet (weil sie noch nicht explodiert oder implodiert ist) wollen Ökonomen Instrumente entwickeln, Schwankungen zu verringern. Man spricht auch davon, die Entwicklung zu stabilisieren. Dieser Zweig der Ökonomie, der die entsprechenden Instrumente entwickelt, wird Theorie der *Stabilisierungspolitik* genannt. Wir werden uns damit weiter unten ausführlich beschäftigen.

Der Anspruch stabilisieren zu wollen bedingt zu wissen, was war, was ist und was (vermutlich) sein wird. Benötigt werden dafür Daten, die möglichst zutreffend die heutige Situation beschreiben und Methoden, die ermöglichen aus diesen Daten (und möglichst noch weiteren Informationen) zu prognostizieren, was in Zukunft sein wird. Denn wenn heute eine Abweichung vom angestrebten Wachstumspfad festgestellt oder für die Zukunft prognostiziert wird, gibt es Handlungsbedarf.

Erfahrungsgemäß entwickelt sich das Bruttoinlandsprodukt nicht auf einem gradlinigen Pfad, sondern in Schwankungen, die als *Konjunkturschwankungen* bezeichnet werden. Diese Abweichungen vom Wachstumspfad werden in mehrere Phasen unterteilt: den Aufschwung, den Boom (Hochkonjunktur), den Abschwung und die Rezession (Konjunktural). Eine komplette Abfolge dieser vier Phasen wird als *Konjunkturzyklus* bezeichnet. Für die Stabilisierungspolitik werden demgemäß *Konjunkturprognosen* benötigt.

Nicht nur für den Staat sind Konjunkturprognosen (im Folgenden wieder kurz: Prognosen) wichtig. Zwar interessieren sie Otto Normalverbraucher eigentlich wenig. Aber viele andere Teilnehmer am Wirtschaftsprozess benötigen sie: Unternehmen, die aus den gesamtwirtschaftlichen Rahmendaten Zielvorgaben für das Gesamtunternehmen oder einzelne Teilbereiche ableiten; Gewerkschafter, die überlegen, mit welchen Forderungen sie in die nächsten Verhandlungen über Entgelte oder Arbeitszeiten und andere Arbeitsbedingungen (*Tarifverträge*) gehen wollen; Arbeitgeberverbände, die Argumente für die Abwehr der Gewerkschaftsforderungen oder für Gegenforderungen brauchen.

Allgemein: wichtig sind Prognosen für diejenigen, die heute entscheiden, was sie morgen machen wollen, also diejenigen, die *Pläne* machen: Regierungen, die in die Parlamente Gesetze einbringen, die festlegen welche Einnahmen erwartet werden und wofür Geld ausgegeben werden soll (*Haushaltspläne* oder auch

Budgets). Die 2009 im Grundgesetz verankerte *Schuldenbremse* macht Prognosen unabdingbar, weil sonst das im kommenden Jahr zulässige Defizit gar nicht berechnet werden könnte, also: kein Bundeshaushalt ohne Konjunkturprognose!

Leider neigen Viele dazu, Prognosen kritiklos zu verwenden (sie wurden ja schließlich von Experten erstellt!). Aber wenn die Prognosen (wieder einmal) nicht zutrafen, gibt es die große Schelte - nur um beim nächsten Mal die Prognosen wiederum völlig schmerzfrei zu verwenden! Es drängt sich der Vergleich zu einem anderen Gebiet auf, in dem auch Prognosen erstellt werden: der Meteorologie. Einerseits wird darüber geschimpft, dass Wetterprognosen häufig nicht stimmen, aber trotzdem werden sie jeden Abend wieder verschlungen und Entscheidungen danach getroffen (Fahren wir übers Wochenende an die See / in die Berge? Kaufen wir für heute Abend Grillfleisch?). Und anscheinend ist eine Erfahrung mit Wetterprognosen auf Wirtschaftsprognosen übertragbar: Wenn das Wetter sich wenig ändert, stimmen die Prognosen meist. Wenn es sich stark ändert, liegen die Prognosen häufig daneben.

Eine Besonderheit ist auch der Stil von Prognosen. Das Erste worauf mich mein späterer Doktorvater Uwe Westphal hinwies als ich meine erste Prognose schreiben sollte war, dass ich mich zu entscheiden hätte. In einer Prognose schreibt man nicht, dass die Preise vermutlich um etwa 3 % steigen **könnten**, sondern dass sie um 3 % steigen **werden**. Das war für mich ungewohnt. Wissenschaftliches Schreiben bedeutet immer, dass ein Satz logisch aus dem anderen folgte. Wenn etwas unsicher war, musste es ausführlich mit Für und Wider diskutiert und die Wahrscheinlichkeiten verschiedener Ergebnisse angegeben werden. Selbstverständlich musste ich auch die Risiken denen die Prognose unterlag aufzählen, ihren Einfluss auf die Ergebnisse bewerten und begründen, warum ich für die angenommene Zahl (z.B. den Ölpreis) entschieden hatte. Aber die Formulierung der Ergebnisse durfte

keine Unsicherheit verraten. Noch heute ist es selten, dass Wahrscheinlichkeiten für einzelne Prognosewerte angegeben werden. So wurde in der Gemeinschaftsdiagnose der Forschungsinstitute im Frühjahr 2014 erstmals neben der prognostizierten Zahl (BIP-Wachstum 1,9 %) ein⁶⁸ %-Prognose-Intervall: 1,2 bis 2,6 Prozent⁽⁴¹⁾ angegeben. Die Angabe von eindeutigen Zahlen ist aber nötig, denn die „Konsumenten“ der Prognosen brauchen Zahlen mit denen sie weiterrechnen können. Schließlich ist der Prognostiker der Experte auf seinem Gebiet (und nicht die Abnehmer), also muss er sich entscheiden.

1. Daten

Wir beschäftigen uns zunächst einmal mit dem, was Prognostiker auf jeden Fall brauchen: die Daten. Wo kommen sie her? Wie werden sie erhoben? Welche Fehlerquellen gibt es dabei? Warum wird was erhoben? Dabei zäumen wir das Pferd vom Schweif her auf. Wir beginnen mit den Datennutzern und ihren Problemen. Erst danach verfolgen wir den Weg der Daten vom Nutzer zurück zu den Quellen.

1.1. Datennutzer

Wer braucht die vielen statistischen Daten, die erhoben werden? Abgesehen von jenen Menschen, die z.B. gern wissen möchten, wie viele Hauskaninchen es pro 1.000 Einwohner in den einzelnen Bundesländern gibt, haben vor allem jene ein professionelles Interesse, die wirtschaftliche Entscheidungen für die Zukunft machen wollen oder müssen.

Ohne ausgearbeitete Pläne lassen sich keine Großunternehmen führen und auch keine öffentlichen Verwaltungen betreiben. Und da die Daten letztlich nur für die Vergangenheit vorliegen, aber Zahlen für die Zukunft benötigt werden, werden notwendigerweise Prognosen gebraucht. Die Ersten, die Daten benötigen und verarbeiten sind also die Prognostiker, die stets die neuesten Daten

am aktuellen Rand einpflegen, ihre Prognosen überarbeiten und sie ihren „Kunden“ zur Verfügung stellen.

Für sie ist es vor allem wichtig, aktuelle Daten zu haben, also zu wissen, wo man heute steht. Aber natürlich dauert das Erheben und Auswerten von Daten Zeit. In Zeiten des Internets kann man auf viele Daten tagesaktuell oder sogar in Echtzeit zugreifen, etwa bei der Entwicklung von Aktienkursen und -indizes. Bei anderen Daten dauert es länger. Vergleichsweise schnell verfügbar sind Arbeitsmarktdaten, die von der Bundesagentur für Arbeit bereits kurz vor Ende eines Monats für den laufenden Monat veröffentlicht werden. Das Gleiche gilt für den Schätzwert für den Verbraucherpreisindex. Erzeugerpreise werden etwa zwei Wochen nach Ende des Berichtsmonats veröffentlicht, Umsätze im Einzelhandel etwa sechs Wochen nach Ende des Berichtsmonats, ähnlich wie die Produktion im Produzierenden Gewerbe und Auftragseingänge und Umsätze in der Industrie. Eine „Schnellmeldung“ für die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung eines Quartals veröffentlicht das Statistische Bundesamt zur Mitte des Folgequartals.

Mit anderen Worten: Das was ein Prognostiker als „aktuelle“ Daten zur Verfügung hat, bezieht sich in aller Regel nicht auf den aktuellen Zeitraum (Woche, Monat, Quartal), sondern auf die Vergangenheit.

Unternehmen, vor allem große Unternehmen, die meist von akademisch gebildeten Managern geleitet werden, stellen Unternehmensplanungen auf, aus denen letztendlich Zielvorgaben für die einzelnen Bereiche abgeleitet werden. Für diese Planungen werden volkswirtschaftliche Rahmendaten benötigt, die als Vorgaben in die Pläne eingehen. Dies können je nach Branche unterschiedliche Daten sein: Ölpreise, Devisenkurse, Inflationsraten, Entwicklung des privaten Verbrauchs und vor allem Zinssätze.

Erfahrene Unternehmensplaner werden gesamtwirtschaftliche Prognosen nicht unkritisch übernehmen. Zumal es mehrere Quellen gibt, die sich in der Regel nicht einig sind, sondern sich auch dann, wenn sie gleichzeitig erschienen sind, zumindest in Nuancen unterscheiden. Auch hier spielt die Erfahrung eine Rolle, welchem Prognostiker oder Institut man am ehesten vertraut.

Noch viel stärker auf Daten - nicht nur Prognosen - angewiesen sind die öffentlichen Verwaltungen. Sie müssen Haushaltspläne aufstellen, für die sie Einnahmen und Ausgaben planen müssen. Stellen Sie sich vor, Sie seien Bundesfinanzminister(in) und sollten das Budget für das nächste Jahr aufstellen. Was brauchen Sie? Zunächst einmal jemanden, der ihnen sagt, wie viel Geld Sie im nächsten Jahr zur Verfügung haben werden. Also fragen Sie ein Gremium aus Experten (*Arbeitskreis Steuerschätzungen*), das Ihnen pflichtschuldig die entsprechenden Daten liefert. Aber wo hat der die her? Nun, aus den Erfahrungen der Vergangenheit können diese Experten einigermaßen verlässlich schätzen, wie hoch die Steuereinnahmen sein werden. Aber dafür benötigen sie auch wieder Prognosen, etwa für die Zahl der Beschäftigten (zur Planung der Einnahmen der Arbeitslosenversicherung), den privaten Verbrauch (für die Planung der Mehrwertsteuereinnahmen) oder die Entwicklung der Einkommen (für die Einkommenssteuer).

Auch wenn viele Ausgabenpositionen gesetzlich oder vertraglich festgelegt sind, gibt es doch nur wenige, die nicht von der tatsächlichen wirtschaftlichen Entwicklung abhängen. So sind zwar die Zins- und Tilgungszahlungen für den Bestand an Staatsschulden vertraglich festgelegt, nicht aber die Zinssätze für neu aufgenommene Schulden. Zwar ist gesetzlich festgelegt, wie viel Prozent des letzten Nettoeinkommens ein Arbeitsloser bekommt, nicht aber wie viele Arbeitslose es geben wird und wie hoch deren letzte Einkommen waren.

Wir sehen: ohne Prognosen gibt es keinen Haushalt. Für Prognosen werden Daten benötigt, schauen wir uns also einmal an, wo diese Daten herkommen.

1.2. Datenquellen

In der Bundesrepublik Deutschland werden Daten von verschiedenen Institutionen erhoben. Größter Datenproduzent ist das Statistische Bundesamt, das nicht nur für Ökonomen relevante Daten erhebt, sondern viele weitere. Finanzdaten werden von der Bundesbank erhoben. Arbeitsmarktdaten werden vom IAB aufbereitet. Wie wird eigentlich entschieden, welche Daten erhoben werden?

Idealerweise müsste die Anforderung von denjenigen kommen, die die Daten benötigen, entweder als direkte Entscheidungsgrundlage (wenn die Geburtenrate sinkt, könnte man auf die Idee kommen mit familienpolitischen Maßnahmen gegen zu steuern), oder für empirische Forschungsarbeiten bis hin zur Überprüfung ökonomischer Theorien durch ökonometrische Schätzungen und der Konstruktion von ökonometrischen Modellen.

Jedenfalls ist Grundlage jeder Datenerhebung - ein Modell. Nehmen wir als Beispiel die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. Sie ist nichts anderes als ein Modell der jeweiligen Volkswirtschaft. Man legt fest, was so wichtig ist, dass es erfasst wird, bringt es in eine Systematik und erhebt die Daten. Die Systematik ist nötig, um später die erhobenen Einzeldaten zusammenfassen (aggregieren) zu können. Dazu wird zunächst einmal gedanklich *disaggregiert*: Das Bruttoinlandsprodukt wird aufgeteilt in Konsum, Investitionen, Ex- und Importe. Der Konsum wird weiter unterteilt (in Ausgaben für Nahrungsmittel, Wohnungsnutzung, Urlaub, dauerhafte Konsumgüter), weil die Modellvorstellung ist, dass diese Ausgabenarten unterschiedlichen Einflussfaktoren unterliegen. Beispielsweise können Ausgaben für Nahrungsmittel (ein typisches *Verbrauchsgut*)

schlecht aufgeschoben werden, wenn das Einkommen sinkt, wohl aber ein Autokauf (dauerhaftes Konsumgut oder *Gebrauchsgut*).

Beim Statistischen Bundesamt besteht ein „Statistischer Beirat“, in dem Regierungen, Verbände, Forschungsinstitute usw. vertreten sind. Er berät das Statistische Bundesamt in Grundsatzfragen, d.h. hier wird der Bedarf für die Statistiken des Bundes festgestellt.

Man darf nun nicht annehmen, es würde wirklich alles gezählt. Vielmehr wird nur ein sehr geringer Teil (die Statistiker nennen dies eine *Stichprobe*) tatsächlich gezählt. Anschließend wird mit ausgefeilten statistischen Methoden von der Stichprobe auf die Gesamtheit *hochgerechnet*. Das Ganze ist natürlich mathematisch-wissenschaftlich untermauert und letztlich zuverlässig - ein Beweis des Gegenteils ist schlichtweg nicht möglich, weil das nur ginge, wenn man wirklich alles zählte.

Beispielsweise wurde 2001 eine Strukturhebung für Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes und des Bergbaus mit 1 bis 19 Beschäftigten neu eingeführt. Von 270.000 Einheiten wurden 6.000 befragt. Von den Erhebungsbögen waren 3.600 verwertbar. Dies entspricht einem Anteil von 1,3 %²⁾. Im Produzierenden Gewerbe werden Daten aus zwei verschiedenen Stichproben erhoben: monatlich bei Betrieben mit mindestens 50 Beschäftigten und vierteljährlich bei Betrieben mit mindestens 20 Beschäftigten³⁾. Im Einzelhandel umfasst die Stichprobe etwa 8 % der Betriebe mit einem Mindest-Jahresumsatz von 250.000 Euro⁴⁾. Im Handel und Gastgewerbe werden bei 67.000 von rund 1 Million Unternehmen (also knapp 7 %) die Daten nach einem automatisierten Rotationsverfahren erhoben, d.h. es sind immer wieder andere Betriebe, die die Daten melden⁵⁾. Aus diesen Angaben werden dann die Ergebnisse für alle Unternehmen hochgerechnet.

Gemäß einer Untersuchung des DIW⁶⁾ aus dem Jahr 2006 sind von der Meldepflicht an die Statistischen Ämter nur gut 15 % der knapp

3,5 Millionen Unternehmen in Deutschland betroffen. Knapp 11 % der Unternehmen wurden nur zu einer Statistik herangezogen, und nur etwas über 1 % zu fünf oder mehr Statistiken. Dabei kann „eine Statistik“ durchaus bedeuten, dass ein Unternehmen mehr als nur einmal pro Jahr melden muss, denn es gibt Statistiken, die vierteljährlich oder monatlich erhoben werden.

Diese *Basisstatistiken* werden zur Berechnung von sog. *Sekundärstatistiken* herangezogen. Eine typische Sekundärstatistik ist die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. Für sie wird eine Vielzahl von Basisstatistiken genutzt, die Ergebnisse werden mit anderen Statistiken auf Plausibilität überprüft und revidiert, sobald zusätzliche Informationen vorliegen.

Dazu eine Einschätzung aus einem älteren Lehrbuch zur VGR:

„Es liegt auf der Hand, daß hierbei ein gewisses Maß an Willkür nicht zu vermeiden ist: Andere Gesamtrechner würden auf der Grundlage des gleichen Materials und mit gleichem Kenntnisstand zu anderen Ergebnissen kommen.“

Und:

„Darüber hinaus sind prinzipiell alle statistischen Zahlen mit Messfehlern behaftet, die überwiegend auf Unzulänglichkeiten bei der Erhebung zurückzuführen sind.“⁶⁷⁾

Aber selbst wenn diese Daten veröffentlicht sind, ist man nicht davor gefeit, dass sie nachträglich geändert werden. Die aktuellen Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen werden im Laufe eines Jahres regelmäßig zu jedem neuen Quartalstermin überarbeitet. Im August der folgenden vier Jahre werden die Jahresergebnisse nochmals anhand zwischenzeitlich angefallenen neuen Basismaterials überprüft und gegebenenfalls geändert, bevor sie nicht mehr länger als vorläufig bezeichnet werden. Endgültig im Sinne von „unveränderbar“ sind die Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen eigentlich nie, da es in

fünf- bis zehnjährigen Abständen große *Revisionen* der Ergebnisse gibt. So sind 2011 in der großen BIP-Revision zurück bis 1991 die jahresdurchschnittlichen Veränderungsraten des BIP um bis zu 0,6 Prozentpunkte verändert worden⁸⁾. Diese Revisionen können statistisch bedingt sein, da neue Ergebnisse von Basisstatistiken in die Berechnungen einbezogen werden. Bei den großen Revisionen handelt es sich dabei in der Regel um Basisstatistiken, die nur in mehrjährlichem Turnus (z.B. vierjährige Kostenstrukturstatistiken, Material- und Wareneingangserhebung) oder unregelmäßig (z.B. *Volkzählungen*, d.h. die Zählung aller Einwohner eines Landes) anfallen. Revisionen können auch konzeptbedingt sein, was in starkem Maße bei der Einführung des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) 1995 der Fall war.

Bei der Änderung des ESGV im Jahr 2014 wurden beispielsweise die Ausgaben für Forschung und Entwicklung und alle Militärausgaben als Investitionen (die über mehrere Jahre abgeschrieben werden) und nicht mehr als Vorleistungen (die im Jahr ihrer Entstehung voll verzehrt werden) erfasst. Dadurch ergaben sich bei der Umsetzung Anstiege im BIP der Euroländer⁹⁾.

Ein wichtiges Ziel der VGR-Berechnung ist die Vollständigkeit der Ergebnisse. Seit langem wurden in den nationalen VGR-Berechnungen Ergänzungen und Anpassungen vorgenommen, inzwischen auch mit einem europaweit harmonisierten Ansatz. Diese Harmonisierung bezieht sich auf die Überprüfung der länderspezifischen Zuschätzungen, die Einbeziehung von Trinkgeldern und Naturalentgelten sowie einen Abgleich der Erwerbstatistiken. Interessanterweise sollen auch Tätigkeiten einbezogen werden, die den Behörden verborgen bleiben, es spielt für die VGR also keine Rolle, ob eine zu erfassende wirtschaftliche Aktivität erlaubt oder verboten ist¹⁰⁾.

Auch wird ein Zuschlag für die im allgemeinen Sprachgebrauch als „Schwarzarbeit“ bezeichnete *Schattenwirtschaft* vorgenommen. Hier

spielt natürlich auch die Erfahrung der Statistiker eine Rolle. Ein „alter Hase“ weiß, wo er Informationen finden kann, die ihm helfen die Qualität der von ihm produzierten Daten zu verbessern. So wird beispielsweise die Bußgeldliste des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks genutzt, um Faktoren zu ermitteln, mit denen die Umsätze der Primärstatistik erhöht werden¹¹⁾.

Eine Grundvoraussetzung für eine aussagekräftige Statistik ist die sinnvolle und überschneidungsfreie Einordnung der einzelnen Unternehmen. Diese *Klassifikation* erfolgt so, dass sie die zu beobachtenden Tatbestände möglichst realitätsnah abbilden. Zu diesem Zweck müssen sie in gewissen Zeitabständen an die Veränderungen in der Wirklichkeit angepasst werden. Da keine Klassifikation allen Anforderungen an die Wirtschaftsstatistik genügen kann, werden je nach Verwendungszweck unterschiedliche Klassifikationen verwendet¹²⁾.

So dient die Wirtschaftszweigklassifikation der Einordnung von Daten, die sich auf Betriebe oder Gruppen von Betrieben beziehen. Hiermit werden z.B. die Statistiken über Produktionswerte gegliedert. Die Güterklassifikation wiederum dient der Einordnung von Gütern mit einheitlichen Merkmalen z.B. in der Produktionsstatistik. Geht es bei den Wirtschaftszweigen darum, wer wie viel produziert (wobei es sich um unterschiedliche Güter handeln kann), so geht es in der Produktionsstatistik darum, wie viel von einem Gut produziert wird (möglicherweise von Unternehmen, die verschiedenen Wirtschaftszweigen zugeordnet wurden).

Derartige Klassifikationen sind in allen Ländern historisch gewachsen, mit dem Nachteil, dass sie sich von Volkswirtschaft zu Volkswirtschaft unterscheiden. Um eine internationale Vergleichbarkeit herzustellen - was angesichts der weltwirtschaftlichen Verflechtungen ja durchaus Sinn macht -, sind internationale Klassifizierungssysteme sowohl auf der Weltebene, als auch innerhalb der EU entwickelt worden. Dies hat Anpassungen der

nationalen Statistiken zur Folge. Der Preis für eine bessere internationale Vergleichbarkeit ist allerdings ein Verzicht auf nationale Besonderheiten. Und noch etwas: Es existiert keine Verbindung zwischen der Klassifikation der Wirtschaftszweige und dem System, das für die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen verwendet wird, weil es beispielsweise für die Wirtschaftszweige keine Rolle spielt, ob das Mutterunternehmen eine ausländische Einheit ist¹³⁾.

Für die Berechnung der Bruttowertschöpfung werden Wirtschaftsbereiche mit Wirtschaftseinheiten, die die gleiche schwerpunktmäßige Aktivität haben, gebildet. Die Gliederung erfolgt durch eine mehrstellige Ziffernfolge, wobei die ersten vier Positionen mit der Klassifikation der Europäischen Wirtschaftszweiggliederung (NACE) identisch sind. Zur besseren Erfassung nationaler Besonderheiten wird eine fünfte Gliederungsebene hinzu gefügt. Insgesamt ergibt dies eine Gliederung in 60 Wirtschaftsbereiche¹⁴⁾.

Kommen wir nun zu denjenigen, die die Fragebögen ausfüllen. Die wissen in der Regel überhaupt nicht, was aus den Angaben wird, die sie machen. Insofern ist das Ausfüllen der Fragebögen vor allem eines, nämlich lästig. Dies besonders dann, wenn Zahlen abgefragt werden, die in der - für völlig andere Zwecke konzipierten - Buchhaltung gar nicht vorliegen, sondern extra berechnet werden müssen. Besonders groß ist die Belastung in Kleinstbetrieben, in denen die Inhaberin oder der Inhaber, die in der Regel keine Betriebswirte sondern Techniker oder Handwerker sind und den ganzen „Zahlenkram“ ohnehin nur widerwillig machen. Gerade dort dürfte verständlicherweise das Bestreben die Fragebögen möglichst schnell auszufüllen erheblich größer sein als die Bereitschaft dies möglichst sorgfältig zu tun.

Ein Beispiel aus eigener Erfahrung: 2010 war mein Betrieb gemäß Anschreiben des Statistischen Bundesamtes eines der repräsentativen

„höchstens 6000“ Unternehmen des Berichtskreises für die Strukturhebung bei Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden. Zu beantworten waren tatsächlich nur wenige Fragen, so zum Geschäftsjahr, zur Anzahl der Beschäftigten (weiblich und männlich), zum Umsatz und zu Kosten. Zum letzten Punkt waren nur vier Zahlen gefragt (Materialaufwand, Kosten für in Anspruch genommene Leistungen, Entgelte und Sozialkosten). Aber die ersten beiden haben es in sich, weil die betriebliche Buchhaltung die Kosten ganz anders gliedert. Dort interessieren etwa die gesamten Kraftfahrzeugkosten. Für die Statistik müssen aber z.B. die Treibstoffkosten herausgerechnet werden, weil sie zum Materialaufwand zählen. Mit anderen Worten: Ich musste für viele Einzelpositionen prüfen, wozu diese Kosten gehören. Der Taschenrechner lief heiß. Aber wer gibt sich diese Mühe? Nach einer Belastungsuntersuchung des Statistischen Bundesamtes wurden durchschnittlich 1,5 Stunden für die Bearbeitung des Fragebogens benötigt¹⁵⁾ - ein Wert, der mit meiner subjektiven Erfahrung übereinstimmt.

Halten wir also fest: Das was als Bruttoinlandsprodukt veröffentlicht wird und als Maß für den in einem Jahr erwirtschafteten Wohlstand gelten soll, ist das Ergebnis von Schätzungen - mindestens auf zwei Ebenen: Erstens wird nicht wirklich alles gezählt, sondern es wird aufgrund von Stichproben hochgerechnet. Zweitens werden diese Ergebnisse dann aufgrund von Erfahrungswerten weiter verändert (durch Zuschläge oder Abschläge). Trotzdem muss man nicht nur mit diesen Zahlen leben, sondern kann es auch, da die Berechnungen nicht willkürlich erfolgen, sondern mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden und langjähriger Erfahrung. Als mindestes kann man wohl darauf vertrauen, dass selbst wenn die Niveaus nicht exakt stimmen, die berechneten Veränderungen wohl die richtige Richtung und angenähert auch Stärke haben. Aber der Ungenauigkeiten sollte man sich bewusst sein!

2. Theorie der Stabilisierungspolitik

Kommen wir wieder zurück zu unserer Frage, wie Ökonomen für die Gesellschaft nützlich sein können. Ein Nutzen ist zweifellos, dass sie mit ihren Prognosen Vorgaben für diejenigen liefern, die Pläne machen. Und da sie auch ökonomische Zusammenhänge, Regelmäßigkeiten, ja auch Gesetzmäßigkeiten erforschen, helfen sie uns verstehen, wie die Wirtschaft funktioniert und warum es zu dieser oder jener Entwicklung gekommen ist.

Als nächstes folgt dann die Frage, wie Stabilisierungspolitik überhaupt betrieben werden kann. Welche Ziele sind sinnvoll? Welche Instrumente können eingesetzt werden? Wie wirken sie? Welche Strategie ist sinnvoll? Welche Arbeitsteilung ist sinnvoll?

2.1. Grundlagen

Wir hatten weiter oben gesehen, dass ein Staat sein muss und dass er am Wirtschaftsprozess zwangsläufig teilnimmt. Die Rolle der Zentralbank hatten wir schon etwas näher betrachtet. Kommen wir jetzt zu den anderen Teilen des Staates: die *Gebietskörperschaften* (also Bund, Länder und Kommunen), die *Sozialversicherung* (also Renten-, Kranken-, Pflege-, Unfall- und Arbeitslosenversicherung) und die *Sondervermögen* (z.B. ERP-Sondervermögen seit 1948, Fonds „Deutsche Einheit“ 1990 - 1994). In ihrer Gesamtheit sind sie die größten Teilnehmer am Wirtschaftsprozess und damit auch in der Lage, diesen Prozess zu beeinflussen: durch Veränderung von Steuer- oder Abgabensätzen, durch die Entscheidung wann und wo Autobahnen, Fahrradwege oder öffentliche Schwimmbäder gebaut werden usw.

An dieser Stelle wollen wir einen zentralen Mechanismus der Beeinflussung des Wirtschaftsprozesses durch den Staat einführen: den *Multiplikatorprozess*. Unter einigen Voraussetzungen lässt sich der Ablauf ganz einfach darstellen. Eine Voraussetzung für derartige ökonomische Gedankenspiele ist, dass nur eine Größe absichtlich verändert (angestoßen) wird, so dass alle Veränderungen, die man

gegenüber einer Situation ohne diesen Anstoß beobachtet, auf eben diesen Anstoß zurückgeführt werden können. Diese alles-andere-bleibt-unverändert Klausel wird als *ceteris-paribus*-Klausel bezeichnet.

Wenn z.B. der Staat seine Ausgaben für Güterkäufe (im Moment ist es egal für welche Güter) erhöht, bedeutet dies zusätzliche Güternachfrage. Es müssen also mehr Güter produziert werden. Dafür müssen mehr Arbeitsstunden aufgewendet werden und die Einkommen und - *ceteris paribus*, also insbesondere bei unveränderten Steuersätzen und unveränderter Inflationsrate - auch die real verfügbaren Einkommen der betroffenen Arbeitnehmer steigen. Ein höheres verfügbares Einkommen der Konsumenten führt zur Ausweitung der Konsumnachfrage, also einen zusätzlichen Anstieg der Gesamtnachfrage. Auch der führt zu zusätzlicher Produktion und zusätzlichen Einkommen bei anderen Arbeitnehmern. Auch die konsumieren mehr und so kann die Gesamtnachfrage um ein Vielfaches der ursprünglichen Staatsausgabenerhöhung steigen (einen ähnlichen Mechanismus hatten wir schon beim Giralgeldschöpfungsprozess kennengelernt).

Was beeinflusst die Höhe dieses Multiplikators? Gehen wir den Prozess Schritt für Schritt durch. Als erstes ist zu klären, wofür die zusätzlichen Staatsausgaben verwendet werden sollen. Werden sie für Güter ausgegeben, die nur im Inland produziert werden, wird er sicherlich höher sein, als wenn auch oder vornehmlich Güter gekauft werden, die im Ausland produziert werden. Vorausgesetzt wird dabei, dass es im Inland genügen Kapazitäten zur Produktion dieser Güter gibt - sonst müssten sie importiert werden und die Preise im Inland würden steigen und damit die reale Wirkung verringern. Also: je höher die Kapazitätsauslastung und die Importquote, desto geringer der Multiplikator.

Im zweiten Schritt ist zu beachten, wie viel von den zusätzlichen Bruttoeinkommen an Steuern und Sozialabgaben zu zahlen ist. Je höher die *Abgabenquote*, desto geringer der Anstieg bei den real

verfügbaren Einkommen und damit umso kleiner der Multiplikator. Im dritten Schritt beeinflusst die Neigung der Konsumenten, ihr zusätzliches Einkommen auszugeben (die Konsumquote für einen zusätzlichen Euro, also an der Grenze des Einkommens, genannt die *marginale Konsumquote*, oder zu sparen, die *marginale Sparquote*) die Höhe des zusätzlichen Konsums. Diese marginalen Quoten darf man nicht mit durchschnittlichen Quoten (etwa der *durchschnittlichen Konsumquote*) verwechseln. Geht man davon aus, dass ein Mensch auch dann konsumieren muss, wenn er kein (Arbeits-)Einkommen hat, wird die durchschnittliche Konsumquote (bezogen auf das Arbeitseinkommen - und darum geht es ja bei unserem Gedankenexperiment) höher sein als die marginale Quote (ebenfalls bezogen auf das Arbeitseinkommen). Aber je höher die marginale Konsumquote, desto höher der Multiplikator.

Ähnliche Multiplikatorprozesse können von den Exporten ausgehen. Gerade die Bundesrepublik Deutschland hat oft Wachstumsimpulse von steigenden Exporten bekommen.

Multiplikatorprozesse können aber nicht nur von Änderungen (hier bewusst allgemein formuliert: der Impuls kann auch negativ sein) der Güternachfrage ausgehen, sondern auch von Änderungen der Abgabensätze (Steuern auf Einkommen oder Sozialabgaben). Werden sie gesenkt, haben die Konsumenten (natürlich wieder *ceteris paribus*) ein höheres real verfügbares Einkommen und können mehr konsumieren. Die Erhöhung der Gesamtnachfrage erfolgt dann erst im zweiten Schritt. Beim *Steuermultiplikator* kommt es darauf an, welche Steuer gesenkt wird. Wenn unterschiedlich hohe Einkommen unterschiedlich besteuert werden, ist der Multiplikator nach allgemeiner Auffassung höher, wenn die niedrigen Einkommen entlastet werden, weil deren Bezieher normalerweise eine höhere marginale Konsumquote haben als die Bezieher hoher Einkommen.

Zu jeder Darstellung des Multiplikatorprozesses gehört zwingend der viel und unter immer neuen Aspekten diskutierte Begriff des

crowding-out. In der ursprünglichen Version wird damit folgender Effekt bezeichnet: Wenn der Staat seine Ausgaben erhöht (oder Einnahmen senkt) muss er mehr Schulden machen (oder weniger Überschüsse haben - allgemein spricht man von *deficit spending*). In jedem Fall verringert sich die Relation von Kreditangebot zu Kreditnachfrage und nach den Gesetzen des Marktes müssen die Zinssätze steigen - nicht nur für den Staat als Kreditnehmer, sondern vor allem auch für die Privaten, so dass insbesondere die privaten Unternehmen weniger investieren können. Dagegen spricht, dass die Zentralbanken (wie und unter welchen Voraussetzungen werden wir später noch genauer sehen) das Zinsniveau steuern und die Zinssätze konstant halten können. In diesem Fall spricht man von einer *akkomodierenden Geldpolitik*.

Die Hypothese vom *crowding-out* wurde von vielen Autoren in vielen verschiedenen Modellvarianten diskutiert. Betrachtet man die Wirkung einer kreditfinanzierten Staatsausgabenerhöhung auf den privaten Verbrauch - die größte Komponente des BIP -, so ist entscheidend, welche Konsumhypothese man unterstellt. Unterstellt man, dass der private Verbrauch nur vom real verfügbaren Einkommen abhängt, steigt der Konsum (zumindest bei akkomodierender Geldpolitik). Geht man jedoch von der *Lebenszyklushypothese* aus, d.h. der Konsument bestimmt seinen heutigen Konsum nach den erwarteten Einkommensströmen von heute bis zu seinem Lebensende, so kann der heutige Konsum sinken, weil in Zukunft höhere Steuern zur Rückzahlung der Staatsschuld das zukünftige verfügbare Einkommen verringern. Der Konsument muss heute also mehr sparen, um später diese höheren Steuern zahlen zu können. Eine weitere Hypothese ist, dass die Konsumenten sich an ein bestimmtes Konsumniveau gewöhnt haben, es also bei Einkommensschwankungen nicht sofort verändern, was den Multiplikator dämpft. Verringerungen des Einkommens, die nicht als dauerhaft erwartet werden, führen zu einer unterproportionalen Verringerung des Konsums (*Ratchet-Effekt*). Entscheidend ist also das als permanent empfundene

Einkommen, nicht kurzfristige Schwankungen nach unten oder oben. Empirische Ergebnisse deuten darauf hin, dass zumindest unter normalen Umständen der private Verbrauch als Folge einer Erhöhung der real verfügbaren Einkommen steigen wird¹⁶.

Wie hoch ist dieser Multiplikator eigentlich? Natürlich hängt das Ergebnis von dem jeweils benutzten Modell ab. Aber nicht nur davon, sondern auch von der wirtschaftlichen Situation am Beginn des Zeitraums, für den dieser Multiplikator berechnet wird. Interessant ist doch die Frage, mit welcher Wirkung man rechnen kann, wenn man in einer tiefen Rezession über eine Staatsausgabenerhöhung einen expansiven Prozess anschieben will. Aber: Es gibt zu wenige Daten aus derartigen Situationen, um einen Multiplikator mit Sicherheit zu messen¹⁷. Eine übliche Methode zur Abschätzung des Multiplikators ist es, aus den entsprechenden Zeitreihen mit statistischen Verfahren zu ermitteln, wie sich das BIP in der Folge von Ausgaben- oder Steueränderungen verändert hat. Neuere Ansätze konstruieren mit zusätzlichen Informationen (z.B. Pressemitteilungen, Protokollen der Parlamentsdebatten oder Ausschusssitzungen) Zeitreihen, die nur Ausgaben- oder Steueränderungen berücksichtigen, die mit dem Ziel das BIP zu beeinflussen durchgeführt wurden. Diejenigen Ausgaben- oder Steueränderungen, die aus anderen Gründen durchgeführt wurden (z.B. Haushaltskonsolidierung) werden außen vor gelassen. So ermittelte Multiplikatoren sind höher, als die unter Berücksichtigung aller Ausgaben- und Steueränderungen ermittelten¹⁸.

Aus der grundsätzlichen Fähigkeit des Staates, den Wirtschaftsprozess zu beeinflussen leitete der englische Ökonom John Maynard Keynes, der nicht nur während der beiden Weltkriege viel Erfahrung in der Verwaltung (Finanzministerium) sammeln konnte, die Verpflichtung ab, den Einfluss so auszuüben, dass der Nutzen für die Gesellschaft steigt. Da zum Beispiel Arbeitslosigkeit Verschwendung von Ressourcen ist (würden die Arbeitslosen produktiv arbeiten, würden sie das BIP und damit den Wohlstand

erhöhen) sollte der Staat den Wirtschaftsprozess so beeinflussen, dass es möglichst wenige Arbeitslose gibt. Mit dieser Ansicht, die er in seiner „General Theorie“ 1936 wissenschaftlich untermauerte und zeigte, wie der Staat tatsächlich Einfluss ausüben kann, widersprach er der bis dato geltenden *klassischen* Auffassung, dass der Staat eigentlich keinen gezielten Einfluss ausüben kann und deshalb möglichst klein sein und sich neutral verhalten sollte.

Nachdem die *keynesianische* Auffassung einige Jahrzehnte dominierte, kam in den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts die Auffassung auf, dass der Staat zwar grundsätzlich in der Lage ist, den Wirtschaftsprozess zu beeinflussen. Da aber aufgrund nicht zuletzt vieler technischer Schwierigkeiten und Fehler oft das angestrebte Ziel nicht erreicht werden kann, sollte der Staat sich doch lieber heraushalten: Diese *neoklassische* Position lässt sich wie folgt (verkürzt) darstellen: Was man nicht richtig kann sollte man gar nicht erst versuchen.

Mit dieser Theorie der Stabilisierungspolitik wollen wir uns im Folgenden etwas näher beschäftigen. Die Gedanken von Keynes wurden von vielen Ökonomen aufgegriffen und weiterentwickelt. Dabei wurden zwei neue Arten von Variablen definiert: *Ziele* und *Instrumente*. Ein Ziel ist eine Variable, für die durch den Einsatz des oder der Instrumente ein bestimmter Wert (oder Wertebereich) erreicht werden soll. Der Niederländer Jan Tinbergen (er gilt als der Begründer der Theorie der Stabilisierungspolitik) übertrug eine einfache Regel aus der Mathematik auf ein kleines Modell einer Volkswirtschaft: Mit einem Gleichungssystem kann man genauso viele Unbekannte bestimmen, wie man linear unabhängige Gleichungen hat. Die nach ihm benannte *Tinbergen-Regel* besagt, dass man mit einer bestimmten Anzahl von Instrumenten genauso viele Ziele erreichen kann. Dies funktioniert natürlich nur dann, wenn die Werte aller anderen Variablen und Parameter bekannt sind. Dann kann man sich Werte für die Zielvariablen vorgeben und das Modell

(also das Gleichungssystem) nach den Instrumenten auflösen und so die Werte für die Instrumente berechnen.

So einfach ist es in der Realität natürlich nicht. Von all dem, was in diesem einfachsten Modell als bekannt vorausgesetzt wird, ist eigentlich nichts exakt bekannt - außer den Zielwerten, die man ja vorgibt. Wird das Ganze jetzt mit empirischen Daten unterlegt, also mit Zahlen für die endogenen und exogenen Variablen und Schätzwerten für die Parameter, könnte man tatsächlich mit einem derartigen Modell den notwendigen Instrumenteneinsatz ermitteln. Ein solches Modell könnte man als statisches, deterministisches, partielles Gleichgewichtsmodell bezeichnen - als Kontrast zu den fortschrittlichsten heutigen Modellen, den *DSGE-* (Dynamic Stochastic General Equilibrium-) Modellen. Übrigens: Gerade diese modernsten DSGE-Modelle sind nicht in der Lage, einen Multiplikator zu ermitteln, weil sie letztlich um lösbar zu sein vereinfacht werden müssen (die Modellbauer nennen es *Linearisierung*, weil auch komplizierte Gleichungen um einen betrachteten Punkt herum wie eine einfache lineare Gleichung behandelt werden können). Dies bedeutet, dass die Wirkung eines Multiplikators in Rezessionen oder Booms nicht unterschieden werden können¹⁹⁾. Mit anderen Worten: in „normalen“ Zeiten geschätzte Multiplikatoren sind in anderen Situationen nicht anwendbar.

Die Weiterentwicklung der einfachen Modelle vollzog sich in mehreren Richtungen. Zum einen wurde die Betrachtung nur einer Periode durch die Betrachtung über mehrere Perioden ersetzt. Man benötigt dafür nicht nur Zahlenwerte für eine Periode, sondern Zeitreihen. Berücksichtigt man nun, dass die Werte von endogenen Variablen einer Periode auch von den Werten von (endogenen oder exogenen) Variablen anderer Perioden (aus der Vergangenheit, aber auch aus der Zukunft, wenn es um Erwartungen geht) beeinflusst werden können, werden zeitliche Entwicklungen darstellbar: das Modell ist *dynamisch*. Zum anderen wurden die Modelle vergrößert,

d.h. sie bildeten nicht nur einen Teil der Wirtschaft bzw. das Gleichgewicht auf einem Markt ab, sondern sollten möglichst die gesamte Wirtschaft und die Gleichgewichte auf allen Märkten abbilden: aus *parziellen* wurden *allgemeine Gleichgewichtsmodelle*.

Beide Entwicklungslinien bedeuteten, dass Modelle nur noch mit großem Aufwand und leistungsstarken Computern gelöst werden konnten. Aber diese Modelle waren nach wie vor *deterministisch*, d.h. für die Parameter wurden feste (z.B. durch ökonometrische Schätzungen ermittelte) Werte angenommen. Die jüngste Entwicklung ist nun, diese Koeffizienten nicht mehr als konstant anzunehmen, sondern sie - und Kombinationen von ihnen - zu variieren, um festzustellen, wie stark andere Werte bzw. Wertekombinationen die Ergebnisse beeinflussen. Je weniger die Ergebnisse variieren, desto verlässlicher ist der unterstellte Zusammenhang.

Wir halten fest: Es genügt nicht, nur eine Periode zu betrachten. Die Wirtschaftssubjekte richten ihr Handeln nicht nur an der gegenwärtigen Situation, sondern auch an den Erfahrungen aus der Vergangenheit und ihren Erwartungen für die Zukunft aus. Und wie stark das eine oder das andere die Entscheidung beeinflusst, wird zu unterschiedlichen Zeitpunkten unterschiedlich sein, d.h. die Koeffizienten sind nicht konstant. Das bedeutet, dass es dem Experten (Ökonomen) überlassen bleibt, welche Werte er für richtig hält und verwendet. Das Ergebnis seiner Analyse (z.B. zur Politikberatung) ist höchst subjektiv beeinflusst.

2.2. Ziele und Instrumente

Kommen wir nun zu den Zielen und Instrumenten. Welche Ziele sind anzustreben? Eines hatten wir bereits: Geldwertstabilität, d.h. das Vermeiden von Preissteigerungen. Dieses Ziel wird allerdings nicht mit einer Inflationsrate von Null angegeben, sondern mit leicht positiven Werten. Die Europäische Zentralbank beispielsweise hat das Ziel die Inflationsrate - definiert als Jahresveränderungsrate des

Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) - über einen Zeitraum von zwei Jahren unter, aber nahe bei 2 % zu stabilisieren. Sie begründet dies damit, dass eine Inflationsrate von knapp zwei Prozent niedrig genug ist, um die Vorteile der Preisstabilität zu bekommen. Gleichzeitig soll das Risiko von *Deflation*, also sinkenden Preisen, vermieden werden.

Bei sinkenden Preisen steigt der Realwert von Schulden (wovon Gläubiger profitieren), aber die Stabilität des Finanzsystems wird gefährdet, weil mehr Schuldner in Gefahr laufen, ihre Schulden nicht mehr bedienen zu können. Gleichzeitig schränken die Verbraucher in Erwartung weiter sinkender Preise ihren gegenwärtigen Konsum ein und verschieben ihn in die Zukunft, was zu einer Abwärtsspirale (sinkende Preise - sinkender Konsum, also sinkende Nachfrage, dadurch sinkende Preise usw.) führen kann²⁰.

Nominale Zinssätze können normalerweise nicht negativ werden. Bei einer Deflation (negative Inflationsrate) hätte man also auch bei einem Nominalzins von 0 % einen positiven Realzins: Die Zentralbank könnte den Realzins nicht mehr durch Zinssenkungen drücken, um die Konjunktur zu stützen. Deflation kann mit dem Zinsinstrument schlechter bekämpft werden als Inflation. Mit dem Ziel von knapp zwei Prozent hoffte man noch genügend Puffer bis Null zu haben. Da die EZB für mehrere recht unterschiedliche Volkswirtschaften zuständig ist, muss diese Marge auch groß genug sein, dass nationale Besonderheiten nicht ein Land in die Deflation treiben. Auch soll die Möglichkeit berücksichtigt werden, dass der Harmonisierte Verbraucherpreisindex aufgrund einer positiven Verzerrung die Inflation leicht überzeichnet²¹.

Welche anderen Ziele sind anzustreben? Gehen wir davon aus, dass unser Wohlstand umso größer ist, je mehr Güter wir zur Verfügung haben, so liegt es nahe, die produktiven Ressourcen möglichst vollständig auszunutzen. Was heißt das aber? Wir hatten bereits im Zusammenhang mit dem Pareto-Optimum gesehen, dass die

Entscheidung, wie viel Zeit ein Mensch für die Arbeit bereitstellt, von vielen Faktoren abhängen kann. Wir müssen hier also von einem gesellschaftlich gewollten Normalzustand, nicht einer maximalen Ausbeutung der produktiven Faktoren ausgehen. Für die Ressource Arbeitskraft bedeutet dies, dass sie normal ausgelastet ist, wenn jeder der arbeiten will solange arbeiten kann, wie er möchte. Dass er dabei bestimmte Rahmenbedingungen wie Arbeitszeitgesetz, Feiertagsregelungen und tarifliche Vereinbarungen beachten muss, versteht sich von selbst. Unser Wohlstand ist also dann am größten, wenn alle diejenigen, die zu den herrschenden Rahmenbedingungen arbeiten wollen auch arbeiten und zur Produktion von Gütern beitragen.

Allgemein werden mehrere Formen der *Arbeitslosigkeit* unterschieden. Es sind immer einige Menschen arbeitslos, weil sie gerade bei einem Arbeitgeber gekündigt haben, aber noch nicht bei dem nächsten angefangen haben. Nach ihrer Ausbildung sind viele Absolventen arbeitslos, weil sie noch keinen Arbeitsplatz gefunden haben. Unternehmen scheiden aus dem Markt aus und die bisher dort Beschäftigten sind arbeitslos, bis sie einen neuen Arbeitsplatz gefunden haben. Arbeitslosigkeit aufgrund derartiger *Friktionen* (Brüche) wird als *friktionale* Arbeitslosigkeit bezeichnet. Sie bildet eine Art Bodensatz an Arbeitslosen, der unter normalen Umständen immer vorhanden ist.

In bestimmten Wirtschaftszweigen (z.B. Landwirtschaft) oder Gewerben (Bau, Tourismus) ist die Beschäftigung von der Jahreszeit bzw. der Saison abhängig. Außerhalb der jeweiligen Saison steigt in diesen Bereichen die *saisonale* Arbeitslosigkeit.

Im Konjunkturzyklus werden während eines Abschwungs weniger Arbeitskräfte benötigt und deshalb entlassen. Im Aufschwung werden sie wieder benötigt und eingestellt. Diese *konjunkturelle* Arbeitslosigkeit schwankt also mit dem Konjunkturverlauf.

Die letzte Form der Arbeitslosigkeit, die wir unterscheiden wollen, entsteht, wenn sich Wirtschaftsstrukturen verändern. Wenn etwa der Abbau von Steinkohle in Deutschland nicht mehr rentabel ist, werden Zechen geschlossen und ehemalige Kumpel werden arbeitslos ohne die Hoffnung je wieder in ihrem Beruf Beschäftigung zu finden. Für sie müssen in anderen Bereichen Arbeitsplätze geschaffen werden und sie müssen andere Berufe erlernen oder sich andere Tätigkeiten suchen. Wenn es weniger Arbeitsplätze als Erwerbswillige gibt, weil ein *Strukturwandel* stattfindet, entsteht *strukturelle* Arbeitslosigkeit.

Damit haben wir schon zwei Ziele: eine geringe Inflationsrate und eine geringe Arbeitslosigkeit, beides kein Selbstzweck, sondern abgeleitet aus unserem Streben nach Wohlstand. Gibt es weitere Ziele? Bleiben wir beim Wohlstand. Wir arbeiten und produzieren, damit wir Wohlstand genießen können und wir treiben Handel, damit wir unseren Wohlstand vermehren können. So schon unser Pfeilspitzenhersteller und so auch wir, nur dass wir unseren Handel etwas weiträumiger betreiben können als er. Wir importieren Güter aus anderen Ländern und exportieren dorthin. Der Sinn des Ganzen ist es, den Wohlstand beider Partner zu erhöhen.

Schon bei David Ricardo, einem der bedeutendsten Ökonomen des 18. und 19. Jahrhunderts findet sich ein Beispiel für den Nutzen des Welthandels: In Portugal lässt sich Wein kostengünstiger als in England herstellen, dafür können die Engländer Tuche günstiger weben. Es macht also Sinn, Tuche aus England gegen Weine aus Portugal zu tauschen. In der Sprache der Ökonomen: Portugal hat *komparative Vorteile* bei der Produktion von Wein, während England sie bei der Produktion von Tuchen hat. Nach diesem Prinzip funktioniert auch das, was wir als *Globalisierung* bezeichnen. Durch die Reduzierung bzw. Abschaffung von Steuern auf Einfuhren (*Zöllen*) und anderen Handelshemmnissen kann ein Gut dort hergestellt werden, wo seine Produktion (weltweit) am wenigsten kostet. Global agierende Unternehmen verteilen verschiedene

Funktionen (Produktion, Forschung und Entwicklung, Verwaltung,...) dorthin, wo es jeweils am günstigsten ist. Das dabei arbeitsrechtliche und steuerliche Regelungen eine Rolle spielen können ist selbstverständlich - aber das ist im Moment nicht unser Thema.

Nach der Definition, dass Wohlstand sich in der produzierten und konsumierten Gütermenge niederschlägt, bedeuten Exporte das Verkaufen von Wohlstand an Andere, Importe das Einkufen von Wohlstand von Anderen. Wenn gleichviel ex- wie importiert wird, ändert sich der Wohlstand rechnerisch nicht. Da man aber Handel treibt, um Dinge zu bekommen, die man selbst nicht hat, aber braucht (z.B. Rohstoffe) oder die anderswo kostengünstiger hergestellt werden können und (selbst unter Berücksichtigung von Transportkosten) importiert billiger als die im Inland produzierten sind, bedeutet in der Regel auch ein Gleichstand von Ex- und Importen eine Erhöhung des Wohlstandes gegenüber der Situation ohne Außenhandel). Wenn allerdings dauerhaft mehr ex- als importiert wird, bedeutet dies mit Sicherheit einen zumindest vorübergehenden (für die gelieferten Güter erwirbt man monetäre Forderungen, für die man in Zukunft im Ausland Güter einkaufen kann) Verzicht auf Wohlstand. Dies wird dann vermieden, wenn die Güterströme ausgeglichen sind, was allgemein als „*außenwirtschaftliches Gleichgewicht*“ bezeichnet wird.

Außenwirtschaftliche Verflechtungen werden in der Zahlungsbilanz erfasst. Obwohl mit dem Wort Bilanz in der Regel Stichtagsrechnungen, also Bestände gemeint sind, handelt es sich hier um eine Stromrechnung. Sie ist in Unterbilanzen gegliedert. Der Gütertausch wird in der *Leistungsbilanz* erfasst, der Austausch von Forderungen in der *Kapitalbilanz*. Dem Gedanken, dass Wohlstand durch Güter entsteht, konsequent folgend wird ein außenwirtschaftliches Gleichgewicht als ausgeglichene Leistungsbilanz definiert.

Diese Ziele der Stabilisierungspolitik findet man nicht nur in ökonomischen Lehrbüchern, sondern auch in Gesetzen. So lautet der § 1 des Gesetzes zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft vom 8. Juni 1967:

„Bund und Länder haben bei ihren wirtschafts- und finanzpolitischen Maßnahmen die Erfordernisse des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts zu beachten. Die Maßnahmen sind so zu treffen, dass sie im Rahmen der marktwirtschaftlichen Ordnung gleichzeitig zur Stabilität des Preisniveaus, zu einem hohen Beschäftigungsstand und außenwirtschaftlichem Gleichgewicht bei stetigem und angemessenem Wirtschaftswachstum beitragen.“

Dreißig Jahre später wurden im sog. „Stabilitäts- und Wachstumspakt“ von 1997 zwei weitere Ziele definiert, die als Maastricht-Kriterien die Bedingungen für die Teilnahme an der geplanten Gemeinschaftswährung (Euro) festlegten. Mit ihnen sollte verhindert werden, dass ein Teilnehmerland so hohe Staatsschulden anhäuft, dass es keine Kredite mehr bekommt und die anderen Teilnehmer dafür einspringen müssten. So wurde festgelegt, dass das *Haushaltsdefizit* (also der Zuwachs an Staatsschulden während eines Jahres) eines Landes nicht über 3 % des BIP betragen darf und die gesamte *Staatsverschuldung* (also der Bestand) nicht über 60 % des BIP eines Jahres steigen sollte. Diese konkreten Werte sind nicht das Ergebnis wissenschaftlicher Analysen und Ableitungen, sondern Erfahrungswerte der als solide betrachteten Volkswirtschaften in der Vergangenheit - letztlich ein politisches Verhandlungsergebnis. Immer wieder betont wurde die Regelung, dass keine Verpflichtung besteht, einem in Schwierigkeiten geratenen Teilnehmerland zu helfen („*No-Bail-out*“).

Trotz eingebauter Sanktionsmechanismen hat Griechenland es geschafft, dank einer kreativen Rechnungslegung die EU-Kontrolleure zu täuschen und ist in Folge der Finanzkrise 2008 in

die Klemme geraten. Irland, Portugal, Spanien und Zypern folgten.

Aus politischen Gründen - es ist doch für einen Wirtschaftsraum wie die EU peinlich die Hilfe für ein Mitglied dem Internationalen Währungsfonds zu überlassen - fühlten andere Teilnehmerländer sich trotz der No-Bail-out Abmachung verpflichtet, solidarisch zu helfen. Mehr dazu in späteren Kapiteln.

Interessant ist es auch, dass die EZB nur auf die Stabilität des Euro verpflichtet ist, nicht jedoch auf die anderen Ziele. Wir haben hier ein Expertengremium (den EZB-Rat), das mit seinen Entscheidungen einen sehr starken Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung in den Euroländern ausübt. Fehlentscheidungen könnten die wichtigsten Volkswirtschaften Europas in den Ruin treiben. Und wer kontrolliert diese Machtfülle? Kurzfristig niemand, denn die Mitglieder des EZB-Rats sollen bewusst unabhängig von den politischen Instanzen sein, damit ihre Entscheidungen eben nicht durch politische, wahltaktische oder andere sachfremde Überlegungen beeinflusst werden. Die Bürgerinnen und Bürger der Euroländer sind dem EZB-Rat in geldpolitischen Fragen ausgeliefert wie einem absolutistischen Herrschergremium. Die einzige Einflussnahmemöglichkeit für die Regierungen und Parlamente besteht bei der Neubesetzung eines Postens im EZB-Rat (wobei man aber nie weiß, ob sich ein Ratsmitglied nicht völlig anders verhält als man es vorher erwartet hat).

Die Deutsche Bundesbank formuliert dies wie folgt:

Die Unabhängigkeit der Geldpolitik ist in demokratischen Staatsordnungen unbestritten so etwas wie ein "Fremdkörper" und muss daher besonders begründet werden²²⁾.

Sie rechtfertigt ihre Unabhängigkeit insbesondere damit, dass sie so für stabiles Geld sorgen kann, was insbesondere die sozial Schwachen schützt, weil die weniger Möglichkeiten haben, sich abzusichern.

Immerhin gibt es eine im EU-Vertrag festgelegte Rechenschaftspflicht gegenüber dem Europaparlament. Einmal im Jahr (im Juli, also zur Ferienzeit) unterbreitet der Präsident der EZB dem Plenum des Europaparlaments den Jahresbericht der EZB. Außerdem erscheint er mehrmals jährlich vor dem Wirtschafts- und Währungsausschuss des Europäischen Parlaments. Darüber hinaus hat das Europaparlament eine beratende Rolle bei der Ernennung neuer Mitglieder des Direktoriums.

Aber es bleibt zu konstatieren: eine demokratische Kontrolle des EZB-Rats gibt es de facto nicht.

Eine weitere Zuständigkeit der Zentralbank ist die Aufsicht über die Finanzinstitute. Früher geschah dies in einem *mikroprudenziellen* Ansatz, d.h. jedes Institut wurde für sich isoliert betrachtet. Risiken, die sich aus der Vernetzung der Finanzinstitute miteinander ergeben könnten, wurden nicht betrachtet. Erst als Lehre aus der Finanzmarktkrise 2008 werden *makroprudenzielle* Ansätze entwickelt, die eben auch die Risiken aus den Verflechtungen berücksichtigen sollen. Das (zusätzliche) Ziel ist die Stabilisierung des Finanzsektors (Finanzmarktstabilität), damit er seine Funktion der Finanzierung der Realwirtschaft erfüllen kann.

Und nun zu den Instrumenten. Beginnen wir mit den Zentralbanken. Ihr Einflussmittel ist die Menge des Geldes, das sie zur Verfügung stellen. Dafür haben sie eine Reihe von Instrumenten, die von Zentralbank zu Zentralbank zwar etwas variieren, prinzipiell aber gleich funktionieren. Das größte Instrument ist die Verpflichtung der Geschäftsbanken, im Durchschnitt eines Monats einen bestimmten Anteil ihrer Einlagen mindestens zu halten, also nicht wieder als Kredit zu vergeben. Diese Mindestreserve hat zwei Funktionen, zum Einen stellt sie sicher, dass die Einleger jederzeit ihre Einlagen bei einer Geschäftsbank wieder bekommen können (es sei denn alle Einleger kommen gleichzeitig ...), zum Anderen wird der Giralgeldschöpfungsprozess begrenzt. Wie wir gesehen haben,

beeinflusst diese Mindestreserveverpflichtung die Geldmenge, die die Geschäftsbanken schöpfen können. In der Praxis werden Mindestreservesätze selten verändert, weil sie eben nicht nur der Steuerung der im Bankensystem vorhandenen flüssigen Mittel (*Liquidität*) dienen, sondern auch der Einlagensicherung.

Die Liquidität im Bankensystem wird durch andere, feiner dosierbare Instrumente gesteuert. Dies gilt jedenfalls für den Normalfall. In der Folge der Finanzkrise von 2008 reichten diese Instrumente nicht mehr und es wurden andere Mittel ergriffen, wobei aber die EZB stets betonte, dass dies nur vorübergehend und zur Überwindung der außergewöhnlichen Krise sei²³⁾.

In normalen Zeiten funktionierte die Geldpolitik der EZB wie folgt: Im täglichen Geschäft der Geschäftsbanken kommt es immer wieder vor, dass eine Bank mehr Liquidität hat, als sie benötigt, während andere Liquidität brauchen. Also leiht eine Bank mit *Überschussliquidität* einer Bank mit Liquiditätsbedarf Geld und berechnet dafür Zinsen. Abgewickelt werden diese Geschäfte über Konten, die die Geschäftsbanken bei der EZB halten. Der Zinssatz auf diesem *Geldmarkt* ist der *Geldmarktsatz*. Die EZB selbst stellt neue Liquidität zur Verfügung, indem sie den Geschäftsbanken wöchentlich Geld zu einem von ihrem Entscheidungsorgan, dem *Zentralbankrat*, festgelegten Zinssatz, dem *Mindestbietungssatz* anbietet. Die Höhe des zur Verfügung gestellten Betrages wird ebenfalls festgelegt. Ab Montag Nachmittag bis Dienstag Morgen haben die Geschäftsbanken Zeit, ihr Gebot (Betrag und Zinssatz) abzugeben. Die Zuteilung erfolgt nach der Höhe der gebotenen Zinssätze, bis der Gesamtbetrag ausgeschöpft ist. Dieses Verfahren wird als *Tenderverfahren* bezeichnet. Zudem müssen die berücksichtigten Banken eine Sicherheit (in Form von Wertpapieren, die bestimmten Anforderungen genügen müssen) bei der EZB hinterlegen. Diejenigen Banken, die bei diesem Verfahren leer ausgehen, müssen ihren Geldbedarf bei anderen Banken zum Geldmarktsatz decken.

Damit der Geldmarktsatz sich nicht allzu weit vom Mindestbietungssatz entfernen kann, bietet die EZB den Geschäftsbanken zwei weitere Optionen an: Sie können überschüssige Liquidität zu einem *Einlagefaszilität* genannten Zinssatz bei ihr über Nacht einzahlen. Da es für eine Geschäftsbank unsinnig wäre, Liquidität zu einem niedrigeren Zinssatz an eine andere Geschäftsbank zu verleihen, wird der Geldmarktsatz nicht unter die Einlagefaszilität sinken. Die zweite Option ist für diejenigen Geschäftsbanken, die Liquiditätsbedarf haben. Sie können sich (gegen Sicherheiten) Liquidität von der EZB zu einem Zinssatz leihen, der *Spitzenrefinanzierungsfaszilität* genannt wird. Da es für eine Geschäftsbank teurer wäre, sich Liquidität von einer anderen Geschäftsbank zu einem höheren Zinssatz zu leihen, wird der Geldmarktsatz nicht über die Spitzenrefinanzierungsfaszilität steigen. Tatsächlich schaffte es die EZB durch die Steuerung der zur Verfügung gestellten Liquiditätsmenge, den Geldmarktsatz sehr nahe an dem Mindestbietungssatz zu halten.

Einlagefaszilität und Spitzenrefinanzierungsfaszilität bilden also die Bandbreite, in der sich der Geldmarktsatz bewegen wird. Abgesehen von den ersten drei Tagen nach der Einführung des Euro und nach der Finanzmarktkrise hat die EZB diese drei Zinssätze (Einlagefaszilität, Mindestbietungssatz und Spitzenrefinanzierungsfaszilität) so festgelegt, dass der Mindestbietungssatz in der Mitte dieser Bandbreite lag. In diesen normalen Zeiten hat die Bandbreite selbst nach den Einführungstagen nie mehr als zwei Prozentpunkte betragen und war nie schmaler als einen Prozentpunkt.

Je geringer die Überschussliquidität der Geschäftsbanken ist, desto strenger kann die Zentralbank die Geschäftsbanken am Zügel führen: Je mehr sie auf die von der Zentralbank bereitgestellte Liquidität angewiesen sind, desto eher werden sie von der Zentralbank vorgenommene Konditionenveränderungen an ihre Kunden weitergeben.

Durch ihre Instrumente steuert die EZB also den Geldmarktsatz für Tagesgeld und damit die Kosten, zu denen Geschäftsbanken sich kurzfristig Liquidität besorgen (refinanzieren) können. Je niedriger diese Kosten sind, desto günstiger können die Konditionen sein, zu denen die Geschäftsbanken Kredite anbieten und desto niedriger werden auch die Zinssätze sein, die sie für Einlagen bieten. Dies gilt zunächst einmal für Kredite und Einlagen, die auch kurzfristig sind.

Folgende Überlegung zeigt aber, dass Veränderungen am *kurzen Ende* auch auf die Zinssätze für längerfristige Kredite und Einlagen ausstrahlt: Ein ökonomisch rational handelnder Mensch wird für einen längerfristigen Kredit nicht mehr bezahlen, als er insgesamt für eine nahtlose Abfolge von kurzfristigen Krediten über die angestrebte Laufzeit bezahlen müsste. Wären die Geldmarktsätze und die Nebenkosten der Kreditvergabe über die gesamte Laufzeit bekannt, wäre dies ein einfaches Rechenexempel. Da aber die zukünftige Entwicklung des Geldmarktsatzes unbekannt ist, müssen die betroffenen Wirtschaftssubjekte Erwartungen über seine weitere Entwicklung bilden.

Normalerweise werden Zinssätze für langfristige Kredite über denen für kurzfristige Kredite liegen - schließlich ist das Risiko sein verliehenes Geld nicht zurück zu bekommen umso größer, je ferner in der Zukunft die Rückzahlung liegt. Ein weiterer Einflussfaktor ist die Sicherheit, die man dem Kreditgeber bieten kann. Immobilien beispielsweise gelten als gute Sicherheiten, so dass durch entsprechende Eintragungen im Grundbuch (*Hypotheken bzw. Grundschulden*) gesicherte Kredite niedrigere Zinssätze haben als andere Kredite mit gleichen Laufzeiten.

Die Beeinflussung dieser Erwartungen ist für die Zentralbanken ein wichtiges, wenn auch schwierig zu handhabendes Instrument geworden. Erwartungen können nicht per Dekret verordnet werden, sondern bilden sich aufgrund von Informationen. Das Erklären und

Begründen der Geldpolitik der EZB in ihren Veröffentlichungen soll den anderen Wirtschaftssubjekten (insbesondere den Regierungen, den Arbeitgeberverbänden und den Gewerkschaften) deutlich machen, mit welchem Verhalten der Zentralbank in Zukunft zu rechnen ist, insbesondere welche Preissteigerungen sie mittelfristig zu tolerieren bereit ist und welche Richtung die Geldpolitik in naher Zukunft nehmen wird.

Andere Mittel sind Pressekonferenzen oder Vorträge von wichtigen Personen aus dem Entscheidungsgremium, dem Zentralbankrat. Durch ihre Veröffentlichungen teilt die EZB ihre eigene Einschätzung der künftigen Entwicklung und die sich für sie daraus ergebenden geldpolitischen Maßnahmen mit. Dabei steckt die EZB in einem Dilemma: Macht sie stets das, was sie angekündigt hat, ist sie glaubhaft und die anderen Marktteilnehmer berücksichtigen die angekündigte Geldpolitik in den Erwartungen, die ihren Entscheidungen zu Grunde liegen. Es gibt für die Zentralbank aber auch immer die Verlockung, etwas Überraschendes zu tun und so eine Wirkung zu erzielen, weil ihr Verhalten eben nicht erwartet wurde und aufgrund der neuen Informationen neue Entscheidungen getroffen werden müssen.

Heutzutage ist man der Meinung, dass überraschendes Verhalten einer Zentralbank zwar kurzfristig den gewünschten Erfolg haben wird, langfristig leidet aber die Glaubwürdigkeit der Notenbank und damit schwindet ihre Möglichkeit, durch Ankündigungen von geldpolitischen Maßnahmen oder Festlegungen auf bestimmte Zielwerte die Erwartungen der Marktteilnehmer in eine gewünschte Richtung zu beeinflussen. Nicht auszuschließen ist dabei, dass es zu Überreaktionen kommt, weil jeder weiß, was die Zentralbank will und auch weiß, dass jeder es weiß und jeder wiederum auch weiß, dass jeder es weiß. Derartige Überreaktionen lassen sich dadurch vermeiden, dass die Informationen selektiv gestreut werden (was unfair und in unserer Kommunikationsgesellschaft kaum durchführbar wäre) oder so formuliert werden, dass unterschiedliche

Interpretationen möglich sind. Legende sind die Äußerungen des ehemaligen Chefs der amerikanischen Zentralbank (Federal Reserve Board, FED) Alan Greenspan. Sie wurden anschließend von Fachjournalisten und Ökonomen danach seziert, was er wohl über die zukünftige Politik der FED orakelt hatte. Er selbst sagte 1987 dazu: „Since I've become a central banker, I've learned to mumble with great incoherence. If I seem unduly clear to you, you must have misunderstood what I said“⁽²⁴⁾.

Manchmal ist aber auch das Gegenteil, nämlich absolute Klarheit der Absichten der Zentralbank und eine entsprechende Reaktion der Marktteilnehmer gewollt. Ein Paradebeispiel dafür ist die Äußerung des EZB-Präsidenten Mario Draghi am 26.07.2012: „Within our mandate, the ECB is ready to do whatever it takes to preserve the euro. And believe me, it will“⁽²⁵⁾. Diese klare und deutliche Äußerung hatte die beabsichtigte Wirkung auf die Märkte.

Die Instrumente des Staates lassen sich ganz grob in zwei Gruppen einteilen: in seine Einnahmen und seine Ausgaben. Seine Einnahmen sind die Steuern, Abgaben und Gebühren für seine Leistungen, die private Haushalte und Unternehmen zu zahlen haben, seine Ausgaben sind Personalausgaben, Güterkäufe und Unterstützungszahlungen an private Haushalte (*Transfers*) und Unternehmen (*Subventionen*). Bei den Entscheidungen über Einnahmen und Ausgaben spielen nicht nur stabilisierungspolitische Überlegungen eine Rolle, sondern eigentlich immer auch eine oder mehrere andere. Dies können sozialpolitische (Steuer- und Abgabenerleichterung für Geringverdiener, eine „Reichensteuer“), umweltpolitische (Förderung von erneuerbaren Energien) oder auch Geschenke an bestimmte Klientel sein (keine Steuer auf Kerosin für Hobbyflieger).

Es ist das Wesen einer Demokratie möglichst viele Betroffene an Entscheidungen oder zumindest deren Vorbereitung zu beteiligen. Doch je größer das Entscheidungsgremium, je mehr Interessensvertreter beteiligt werden, desto länger dauern Entscheidungs-

prozesse. Dies ist für stabilisierungspolitische Entscheidungen extrem nachteilig: Da auch die aktuellen Daten sich auf einen Zeitraum in der Vergangenheit beziehen, eine Diagnose also erst mit Zeitverzögerung („Lag“) erfolgen kann (*Diagnose-Lag*) und auch die Verwaltung Zeit braucht, eine Entscheidung umzusetzen (*Implementierungs-Lag*) und es dauert, bis die getroffenen Maßnahmen wirken (*Wirkungs-Lag*), kann die Einwirkung zu spät kommen oder gar die tatsächliche Situation schon eine ganz andere sein, dies umso wahrscheinlicher, je länger auch noch der Entscheidungsprozess (*Entscheidungs-Lag*) dauert. Um diesen Nachteil einer aktiv auf wirtschaftliche Schwankungen reagierende Stabilisierungspolitik (*Aktivismus*) zu vermeiden, müsste man Automatismen einführen (*Regelbindung*).

Um wirkungsvoll zu sein müsste der Auslöser einer Handlung eine sehr schnell verfügbare, aber gleichzeitig für den Zustand der Volkswirtschaft aussagekräftige Variable sein und die auszulösende Handlung sehr konkret vorgegeben, denn sonst ginge wieder das Gerangel darum los, wer denn das Geld ausgeben darf (oder eine Steuererhöhung zu tragen hat oder, oder, oder). Eine Regel wie „Wenn das BIP-Wachstum um einen Prozentpunkt zurück geht, erhöht das Bundesministerium für Verkehr seine Ausgaben für Bundesfernstraßenbau um x Prozent“ würde diese Anforderungen annähernd erfüllen, müsste aber um eine Regelung erweitert werden, welches Ministerium beim nächsten Mal dran wäre (immer nur dem Straßenbau zusätzliche Mittel zu geben wäre doch etwas einseitig). Was aber, wenn der BIP-Rückgang durch sinkende Exporte verursacht wurde, während der Straßenbau an seiner Kapazitätsgrenze angekommen wäre? Es liegt auf der Hand, dass ein derartiges Regelwerk entweder viel zu kompliziert wäre oder letztlich doch wieder viele aktivistische Elemente enthalten müsste und bestenfalls den Entscheidungs-Lag einsparen würde aber die anderen Lags eben nicht.

Ein sehr schönes Beispiel für eine aktivistische Politik ist die Umweltprämie (im Volksmund *Abwrackprämie* genannt) mit der 2009 versucht wurde, die Wirtschaftskrise zu bekämpfen. Sie entsprach einerseits der Lehrbuchmaßnahme für eine wirksame Wirtschaftsbelebung: schnell eingeführt, direkt auf den privaten Verbrauch zielend und zeitlich und im Umfang begrenzt. Sie sorgte für einen *Boom* (so bezeichnen Ökonomen Phasen mit hoher Nachfrage) bei Autoverkäufen und trug zweifellos zur Stabilisierung bei.

Andererseits zeigen sich hier aber auch die typischen Nebeneffekte: In gewissem Umfang verleitete die Umweltprämie auch nur dazu, dass ohnehin geplante Käufe vorgezogen wurden bzw. Autos an Stelle anderer Gebrauchsgüter gekauft wurden. Typische Gebrauchsgüter sind neben Kraftfahrzeugen z.B. Haushaltsgeräte, Vorzelte oder eine neue Wohnzimmereinrichtung. Wie erwartet verzeichneten die Anbieter anderer Gebrauchsgüter Umsatzrückgänge und nach Auslaufen der Abwrackprämie brach der Automobilabsatz ein²⁶.

Da aktivistische Stabilisierungspolitik der Gefahr ausgesetzt ist, Schwankungen nicht zu dämpfen, sondern sogar zu verstärken (wenn sie auf Grund der Lags zu spät wirken), wird als Alternative vorgeschlagen, die Ausgaben und Einnahmen des Staates zu verstetigen. Am einfachsten wäre es, feste Wachstumsraten vorzugeben. Aber welche? Der Anteil des Staates am BIP bliebe nur dann konstant, wenn das BIP mit genau dieser Rate wachsen würde. Die Erfahrung ist aber, dass die Wachstumsraten des BIP schwanken. Eleganter ist es da, auf ein anderes Konzept zurück zu greifen: Das Potenzialkonzept.

Nach dem Potenzialkonzept sollen Staatseinnahmen und -ausgaben mit der gleichen Rate wie das Potenzial wachsen, so dass der Anteil des Potenzials, den der Staat für sich beansprucht, konstant bleibt. Diese *Potenzialorientierung* hat einen interessanten Automatismus.

Wenn das BIP langsamer wächst als das Potenzial, steigen die Staatsausgaben schneller als das BIP, der Staat wirkt also *expansiv* auf das Wachstum. Wächst das BIP schneller als das Potenzial wird umgekehrt ein *kontraktiver* Einfluss auf das Wachstum ausgeübt, insgesamt stabilisiert er also. Derartige Mechanismen werden als *automatische Stabilisatoren* bezeichnet. Ein idealtypischer automatischer Stabilisator ist die *Arbeitslosenversicherung* (wie immer *ceteris paribus* argumentiert: vorausgesetzt an den Beitragssätzen, Leistungssätzen usw. wird nichts verändert): Bei hohem Beschäftigungsstand nimmt die Arbeitslosenversicherung durch ihre Beiträge mehr ein, als sie für die (wenigen) Arbeitslosen ausgeben muss. Sie erzielt also einen Überschuss. Wenn die Arbeitslosigkeit steigt, erhalten die Entlassenen *Arbeitslosengeld* und zahlen keine Arbeitslosenbeiträge mehr. Die verfügbaren Einkommen sinken also weniger als ohne eine Arbeitslosenversicherung - sie werden automatisch stabilisiert. Die Arbeitslosenversicherung dagegen nimmt weniger ein (weniger Beitragszahler) und muss mehr ausgeben (für die Arbeitslosen), macht also ein Defizit. Über einen Konjunkturzyklus sollten sich Überschüsse und Defizite ausgleichen.

Das was als Instrumente „Einnahmen“ und „Ausgaben“ des Staates bezeichnet wird ist in Wirklichkeit eine Vielzahl von Instrumenten. Genau genommen ist dies jeder Steuersatz, jeder Abgabensatz, jeder Gebührensatz, jeder Freibetrag und jede Zahlung des Staates, seien es Gehälter, Pensionen oder die Käufe von Bleistiften. In ihrer Summe machen sie die gesamtwirtschaftliche Wirkung des Staates auf die Volkswirtschaft aus, aber jedes einzelne von ihnen wirkt unterschiedlich. Eine Veränderung des Einkommenssteuertarifs kann besser oder schlechter Verdienende unterschiedlich oder gleich treffen. Wenn untere Einkommensgruppen entlastet werden, hat dies normalerweise einen größeren Einfluss auf den Konsum als die Entlastung oberer Einkommensgruppen weil die marginale Konsumquote der Personen mit geringem Einkommen üblicherweise höher ist als diejenige der Personen mit hohem Einkommen.

Nun darf man leider nicht dem Irrtum verfallen, dass der Staat durch seine riesige Zahl von Instrumenten auch einen immensen Handlungsspielraum hätte. Viele seiner Ausgaben sind durch vertragliche Verpflichtungen oder Gesetze festgelegt. Typische Beispiele dafür sind die Gehälter der Staatsbediensteten, die durch Tarifverträge vereinbart werden und die Zinszahlungen auf die Staatsschuld. Dazu kommen notwendige Ausgaben wie Mieten und bestimmte Mindestausgaben z.B. für den Erhalt des Straßensystems. Zwar können Gesetze (z.B. für Wohngeld oder Ausbildungsförderung) geändert werden, aber erstens ist dies zeitaufwendig und zweitens hat der Bürger doch ganz gern eine gewisse Planungssicherheit.

Hinzu kommt, dass vor allem staatliche Investitionsprojekte häufig über mehrere Jahre laufen. Der Bau einer neuen Autobahn beispielsweise bindet, nachdem er einmal beschlossen ist und die Verträge mit den Baufirmen geschlossen wurden, über Jahre hinweg bestimmte Beträge, die nicht mehr anderweitig eingeplant werden können. Letztlich bleibt nur ein relativ kleiner Betrag, der nicht durch Vorfestlegungen gebunden ist. Umso wichtiger ist es darum, dass diese Mittel dann auch mit größtmöglicher Wirkung eingesetzt werden.

Für die Einnahmenseite gilt Ähnliches. Um hier Änderungen herbei zu führen müssen meist Gesetze oder Verordnungen geändert werden. Unangenehm für den Staat ist es aber, dass die Einnahmen (und Ausgaben) sich ändern, auch wenn kein Instrument verändert wurde: Wenn z.B. die Arbeitslosigkeit steigt, sinken nicht nur die Beitragseinnahmen der Arbeitslosenversicherung, sondern auch die Einkommenssteuereinnahmen der Gebietskörperschaften. Und wenn durch die steigende Arbeitslosigkeit die verfügbaren Einkommen sinken, geht der Konsum zurück und damit die Einnahmen aus der Mehrwertsteuer.

Hier wird nochmals deutlich, wie wichtig verlässliche Prognosen der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung sind. Ohne sie können die Einnahmen nicht annähernd zutreffend geschätzt werden und auch auf der Ausgabenseite kann man nicht abschätzen, wie viel Geld z.B. für Arbeitslosengeld benötigt wird. Wie bereits gesagt: ohne Prognosen keine brauchbaren Haushalte für die Gebietskörperschaften und die Sozialversicherung.

Das Konzept der Potenzialorientierung wird auch für die Zentralbanken diskutiert. Alternativ zu der Zinssteuerung zur Eindämmung der Inflationsraten sollte die Geldmenge mit der Wachstumsrate des gesamtwirtschaftlichen Potenzials wachsen, ggf. korrigiert um die Veränderung der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes. Wenn es der Notenbank gelingt, diese Wachstumsrate zu erreichen, wäre immer genügend Liquidität vorhanden, aber kein Überhang, so dass es nicht zu Inflation kommen könnte. Tatsächlich aber haben sich die bedeutenden Zentralbanken für das oben beschriebene Inflationsziel und die *Zinssteuerung* entschieden. So attraktiv das Konzept der Potenzialorientierung auf den ersten Blick auch ist, so ungeeignet ist es wenn starke Störungen auf die Volkswirtschaft einwirken - wie etwa die Auswirkungen der Finanzmarktkrise 2008. Hätten die Zentralbanken und Regierungen nicht massiv eingegriffen, wären die Folgen noch viel schlimmer gewesen.

Als Alternative wird auch diskutiert, nicht die Inflationsrate bei etwa 2 % zu stabilisieren²⁷⁾, sondern die Wachstumsrate des nominalen Bruttoinlandsprodukts bei 4 - 5 %. Dies entspricht bei einer Inflationsrate von 2 % einer Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts von 2 - 3 %, der nach Meinung der Ökonomen anzustrebenden, langfristigen Wachstumsrate des Potenzials. Die Kombination von Inflationsrate und realem Wachstum des BIP könnte sich von Jahr zu Jahr ändern. Sinkt das nominale Wachstum unter 4 %, müsste die Zentralbank expansiv, also mit einer Zins-senkung reagieren - auch wenn die Inflationsrate schon über 2 %

wäre. Würde das nominale Wachstum 5 % überschreiten, müsste die Zentralbank restriktiv reagieren, also die Zinssätze erhöhen - auch wenn die Inflationsrate deutlich unter 2 % wäre. Der Vorteil einer Stabilisierung des nominalen BIP liegt in einer vermuteten größeren makroökonomischen Stabilität, der Nachteil darin, dass Daten für das BIP höheren Unsicherheiten unterliegen und mit mehr Zeitverzögerung und seltener berechnet werden können als Preissteigerungsraten.

Die bisher besprochenen Instrumente wirken in erster Linie auf die binnenwirtschaftlichen Ziele *Preisstabilität* und *Vollbeschäftigung*. Zum Erreichen des Ziels einer ausgeglichenen Leistungsbilanz stehen Bundesregierung und Bundesbank weitere Instrumente zur Verfügung. Ein wichtiger Punkt ist die Frage, wie sich das Austauschverhältnis des inländischen Geldes (in diesem Fall Währung genannt) mit ausländischen Währungen bildet. Diese Frage muss zwangsläufig von den jeweils betroffenen Regierungen gemeinsam entschieden werden: entweder man entscheidet sich für ein festes Austauschverhältnis (*Wechselkurs* oder *Parität*) oder man lässt den Kurs durch Angebot und Nachfrage auf den Märkten für fremde Währungen (Auslandswährungen werden als *Devisen* bezeichnet, entsprechend nennt man die Märkte, auf denen Währungen gehandelt werden *Devisenmärkte*) bestimmen. Sinnvollerweise wird die Entscheidung über das *Wechselkursregime* durch internationale Verhandlungen, z.B. im Rahmen des IWF, getroffen.

Die Zentralbanken haben die Aufgabe, die Devisenmärkte zu beobachten. Im System fester Devisenkurse (*Fixkursystem*) müssen sie als Anbieter oder Nachfrager auftreten, um die vereinbarten Kurse zu halten. Derartige Eingriffe der Zentralbanken werden als *Devisenmarktinterventionen* bezeichnet. Im System flexibler Devisenkurse (*Flexkursystem*) besteht keine Verpflichtung zu Devisenmarktinterventionen.

Die Zuordnung dieses Instruments ergibt sich aus der Zuständigkeit für die Geldpolitik: Muss eine Zentralbank eigene Währung zur Verteidigung eines Wechselkurses verkaufen, wird mehr inländisches Geld in Umlauf gebracht. Um die Wirkung auf die inländische Geldmenge zu neutralisieren (Ökonomen sprechen in diesem Zusammenhang von *sterilisieren*), müsste sie entsprechend ihre anderen Instrumente verändern, in diesem Fall ihre Zinssätze erhöhen. Im Fixkursystem hat eine Zentralbank also weniger Handlungsspielraum für die inländische Geldpolitik als im Flexkursystem. Man spricht in diesem Zusammenhang auch vom *Trilemma der Währungspolitik*: Bei freiem Kapitalverkehr sind feste Wechselkurse und eine autonome Geldpolitik nicht gleichzeitig zu haben.

Historisch haben wir verschiedene Regimevarianten gesehen. Zu den ältesten Regelungen gehören der Silber- und später der *Goldstandard*. Hier legte jede Regierung fest, für welchen Betrag der Inlandswährung sie eine Unze Gold aus ihrem Bestand verkaufen wird. Aus diesen Preisen für eine Unze Gold kann das Austauschverhältnis zwischen zwei Währungen ermittelt werden (*Crossrates*).

Nach der Gründung des Kaiserreichs in Deutschland (1871) gab es im Staatsgebiet 119 Sorten Gold-, Silber- und Scheidemünzen, 56 einzelstaatliche Emissionen von Staatspapiergeld sowie 117 Sorten Banknoten, die von 33 Notenbanken ausgegeben wurden. Dieser unhaltbare Zustand wurde mit der Einführung einer Goldumlaufwährung (Mark), die ab 1876 im gesamten Kaiserreich galt, beendet. Die Reichsbank entstand aus der 1846 gegründeten Preußischen Bank, die 1875 die mit Abstand größte Notenbank war. Die Befugnisse der anderen Notenbanken wurden beschnitten, so dass sehr schnell die Reichsbank de facto zur Zentralnotenbank des Kaiserreichs wurde. Da der Reichskanzler als „Chef der Bank“ fungierte, war sie politisch nicht unabhängig²⁸⁾.

Mit Einführung der Mark wurde das Deutsche Reich in den internationalen Goldstandard-Verbund eingebunden. Die Reichsbank musste ein Drittel der von ihr ausgegebenen Noten durch bare Goldreserven decken, zwei Drittel konnten durch diskontierte, kurzfristige Handelswechsel gedeckt werden²⁹⁾. Buchgeld unterlag der Golddeckung übrigens nicht³⁰⁾, konnte also im Giralgeldschöpfungsprozess vermehrt werden, um den Liquiditätsbedarf der wachsenden Wirtschaft zu decken (eine Mindestreservepflicht nach amerikanischem Vorbild wurde in Deutschland übrigens erst nach dem Zweiten Weltkrieg eingeführt). Um ihre Goldbestände zu erhöhen, versuchte die Reichsbank den Zahlungsverkehr zu „entgolden“, d.h. die Goldmünzen durch Banknoten zu ersetzen. Dazu wurde 1906 das Verbot Banknoten unter 100 Mark herauszugeben aufgehoben und 1909 wurden die Zentralbanknoten gesetzliches Zahlungsmittel³¹⁾.

Wenn es im Goldstandard zu einem Handelsbilanzungleichgewicht kommt (z.B. weil die Deutschen plötzlich nur noch italienische Schuhe tragen wollen), greift ein automatischer Ausgleichsmechanismus. Das Defizit wird mit Gold aus dem Bestand der deutschen Zentralbank bezahlt. Dadurch sinkt die Goldmenge - und damit die Geldmenge - in Deutschland, die Zinssätze in Deutschland steigen, es werden weniger Kredite aufgenommen und die gesamte Nachfrage in Deutschland sinkt. Damit wird auch weniger importiert. In Italien steigt die Gold- und damit die Geldmenge, die Zinssätze sinken, Kredite werden billiger und damit steigt die gesamte Nachfrage, auch nach deutschen Exporten. So wird die Handelsbilanz wieder ausgeglichen. Für die Zentralbanken bedeutet dies aber, dass sie sich passiv verhalten müssen, also keine eigenständige Geldpolitik betreiben können.

Ein weiteres System mit festen Devisenkursen wurde nach dem Zweiten Weltkrieg im amerikanischen Ort Bretton Woods geschaffen. Im Bretton-Woods-System wurde der US-Dollar zur wichtigsten Währung (*Leitwährung*). Kern des Systems war das

Versprechen der US-amerikanischen Zentralbank, jederzeit und unbeschränkt US-Dollars gegen Gold zu einem festen Kurs (35 US- $\text{\$}$ für eine Feinunze) zu tauschen. Die Kurse zwischen den einzelnen Währungen durften nur innerhalb einer Bandbreite von einem Prozent um die Parität schwanken. Die Möglichkeit, Wechselkurse zu verändern war vorhanden, doch das konnte nicht einseitig, sondern nur mit Zustimmung der anderen beteiligten Staaten geschehen.

Bei Zahlungsbilanzschwierigkeiten eines Mitgliedslandes soll der mit der Einführung des Systems gegründeten *Internationalen Weltwährungsfonds (IWF)* durch finanzielle Unterstützung wirtschafts- und währungspolitische Maßnahmen verhindern, die zu Lasten anderer Länder gehen (z.B. einen Abwertungswettlauf)³²⁾. Die Mitglieder des IWF verbuchen ihre Finanzierungsbeiträge zum Fond als Währungsreserven³³⁾. Im Bedarfsfall kann das betroffene Land Fremdwährung mit eigener Währung beim IWF kaufen, wofür eine einheitliche Gebühr zu zahlen ist³⁴⁾ und dem IWF ein bevorrechtigter Gläubigerstatus einzuräumen ist³⁵⁾. Ökonomisch sind die Finanzhilfen des IWF Kredite. Die Vergabe dieser Kredite wird üblicherweise begleitet von einem wirtschaftspolitischen Programm, das die Zahlungsfähigkeit des betroffenen Landes (*Programmland*) wieder herstellen soll. Deshalb werden die Finanzhilfen in mehreren Teilen (*Tranchen*) vergeben, wobei die Auszahlung der jeweils nächsten Tranche daran gebunden ist, dass die verabredeten Zwischenziele auch erreicht wurden (*Konditionalität*). Nach erfolgreicher Gesundung (*Sanierung*) des Landes werden die Kredite wieder gegen eigene Währung zurück gekauft. Falls es zwischenzeitlich zu einer Abwertung der Währung gekommen ist, besteht übrigens eine Nachschusspflicht³⁶⁾. Die Grundidee ist, dass der IWF mit seinen Finanzhilfen als eine Art Katalysator wirkt, indem er das Vertrauen in die Zahlungsfähigkeit wieder herstellt.

Die Kredite des IWF werden heute in Form von *Sonderziehungsrechten (SZR, englisch special drawing rights SDR)* gewährt, einer 1969

eingeführten Recheneinheit deren Wert durch einen Währungskorb bestehend aus dem US-Dollar, dem Euro (früher der D-Mark und dem Französischen Franc), dem japanischen Yen, dem britischen Pfund und (seit 1. Oktober 2016) dem chinesischen Renminbi (Yuan) bestimmt wird. Die Gewichte der fünf Währungen werden alle fünf Jahre nach den Anteilen am Weltexport der jeweiligen Länder festgelegt. Sonderziehungsrechte wurden den Mitgliedern erstmals 1970 im Verhältnis ihrer Anteile am IWF zugeteilt. Sie sind Bestandteil der *Devisenreserven* eines Landes und jedes Land ist verpflichtet, Sonderziehungsrechte zur Bezahlung von Schulden zu akzeptieren.

Seit Ende der 50er Jahre des 20. Jahrhunderts sammelten sich aufgrund von Kapitalexporten Dollarbestände im Ausland an. Sie überstiegen im Laufe der 60er Jahre die Goldbestände der amerikanischen Zentralbank, so dass ein Einlösen der Auslandsdollars in Gold praktisch unmöglich wurde. 1968 wurde die Einlöseverpflichtung auf die Zentralbanken der Mitgliedsländer des IWF beschränkt.

Durch den Koreakrieg (1950 - 1953) und vor allem die letzten Jahre des Vietnamkrieg (1945 - 1975), in denen sich die USA dort massiv engagierten, wurde die Konjunktur in den USA kräftig angeheizt und die Inflation stieg stärker als in anderen Ländern. Unterschiedliches Wachstum der Volkswirtschaften, Produktivitätsentwicklungen und stabilisierungspolitische Maßnahmen machten Anpassungen der Wechselkurse notwendig, die aber in der Regel hinausgezögert wurden, weil es ja schließlich ein Festkursystem war. 1968 versuchte Deutschland beispielsweise durch steuerliche Maßnahmen (Entlastung der Importe um vier Prozent bei gleichzeitiger Belastung der Exporte um vier Prozent) die durch die hohen Exportüberschüsse eigentlich nötige *Aufwertung* der D-Mark zu vermeiden. Gerade dieses Herauszögern aber sorgte trotz der damals geltenden Kapitalverkehrskontrollen für spekulative Kapitalströme um mit den erwarteten Kursanpassungen Gewinne zu machen: Wer

vor einer Aufwertung für einen Dollar 4 D-Mark gekauft hatte, bekam nach einer z.B. 10%igen Aufwertung der D-Mark für diese 4 D-Mark 1,10 Dollar.

Am 24. Oktober 1969 wurde die D-Mark um 8,5 % gegenüber dem Dollar aufgewertet. Aber auch dieser Kurs war nicht lange zu halten. 1970 gaben u.a. die USA und Deutschland die Kapitalverkehrskontrollen auf und im Mai 1971 wurde der Wechselkurs der D-Mark freigegeben. Sie wertete in den folgenden Wochen um 9,3 % auf. Aus der Parität 4 D-Mark für 1 Dollar war nun ein Verhältnis von 3,32 DM/\$ geworden.

Das Bretton-Woods-System brach endgültig zusammen, als die US-amerikanische Regierung die Verpflichtung zum Umtausch gegen Gold am 15. August 1971 ganz aufhob. Auf einer eilig einberufenen internationalen Konferenz wurde zwar versucht, wieder ein Festkurssystem einzuführen (mit 3,22 DM/\$), doch der spekulative Geldfluss in die Bundesrepublik hielt an. Auch Zinssenkungen durch die Bundesbank, zeitweise Schließungen der Devisenbörsen und ein Stabilitätsprogramm der Bundesregierung zur Dämpfung der Inflation konnten das Festkurssystem nicht retten.

Nach dem Zusammenbruch des Bretton-Woods-Systems herrschte generell ein Flexkurssystem. Es gab und gibt aber immer wieder Versuche, zur Förderung des internationalen Handels durch Fixierung von Wechselkursen sichere Kalkulationsgrundlagen zu schaffen. So haben einige Länder ihre Währung an andere, z.B. den US-Dollar gekoppelt (*Pegging*). Sie halten einen festen Kurs zu dieser Währung und schwanken gemeinsam mit ihr gegenüber allen anderen Währungen. Ein anderer Versuch war, die Währungen einiger europäischer Länder nur noch in einer bestimmten Bandbreite um eine Zielparität schwanken zu lassen. Gegenüber den anderen Währungen hatten die beteiligten Währungen flexible Kurse. Dieses als *Europäische Währungsschlange* bezeichnete Konstrukt wird heute als Vorläufer des Euro gesehen. Der Euro ist letztendlich

für die Teilnehmerländer ein Fixkursystem ohne die Möglichkeit von Schwankungsbreiten und Veränderungen der Paritäten. Konsequenterweise konnten die nationalen Währungen abgeschafft und durch eine einheitliche Währung, den *Euro*, ersetzt werden. Der Euro ist gegenüber anderen Währungen flexibel und das Instrument der Devisenmarktinterventionen liegt bei der für die Geldpolitik zuständigen EZB.

Eine ganz wichtige Einflussnahme auf den Wirtschaftsprozess und seine Stabilität geht von einem Bereich außerhalb des Staates aus: der Tarifpolitik. Tarife in diesem Zusammenhang sind Regelungen, die Mindeststandards für die Arbeitswelt festlegen. Sie werden von den Zusammenschlüssen von Arbeitnehmern (*Gewerkschaften*) und Arbeitgebern (*Arbeitgeberverbände*) ausgehandelt. Als man daran glaubte, dass der Staat die Wirtschaft nicht nur grundsätzlich beeinflussen kann, sondern - wenn er es nur geschickt genug macht - auch *feinsteuern* kann (ja, es gab so eine Zeit in den 1950er und 1960er Jahren), waren die Tarifparteien ihrer gesamtwirtschaftlichen Verantwortung praktisch enthoben. Egal was sie machten, der Staat konnte den Schaden begrenzen oder gar beheben.

Immerhin glaubte man nicht, alle Ziele (insbesondere Preisstabilität und Vollbeschäftigung) gleichzeitig erreichen zu können. Der englische Ökonom Alban Phillips hatte in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts einen stabilen Zusammenhang zwischen der Arbeitslosenquote und der Lohnsteigerungsrate entdeckt. Da Lohnsteigerungen der Hauptgrund für Preissteigerungen waren, wurde diese *Phillips' Kurve* weiter entwickelt zu einem Zusammenhang zwischen Arbeitslosenquote und Inflationsrate. Je niedriger die Arbeitslosenquote, desto höher die Inflationsrate. Vollbeschäftigung und Preisstabilität sind also zwei Ziele, die nicht gleichzeitig erreicht werden können, sie sind also nicht *komplementär* oder auch nur *neutral*, sondern *konkurrierend*.

Bei seinem Ausspruch „Lieber 5 % Inflation als 5 % Arbeitslosigkeit“ Mitte der 70er Jahre hatte der damalige Bundeskanzler Helmut Schmidt genau diese *Menukarte* im Sinn: Der Staat konnte eine bestimmte, gesellschaftlich akzeptierte Arbeitslosenquote wählen, musste dann aber eine entsprechende Inflationsrate in Kauf nehmen. Das zu erreichen war nach damaliger Auffassung wie gesagt nur eine Frage der *Feinststeuerung* (engl. *fine tuning*).

Diese Zeiten sind vorbei. Die amerikanischen Ökonomen Edmund Phelps und Milton Friedman wiesen darauf hin, dass zwischen Löhnen und Preisen ein wichtiger Mechanismus besteht: Löhne sind neben Kapitalkosten und den Kosten für im Inland und Ausland hergestellten Vorprodukte Bestandteil der Kosten eines Gutes. Diese Kosten zuzüglich eines Aufschlagsfaktors (*mark-up*) bestimmen die *Erzeugerpreise*. Darauf kommen die *indirekten* Steuern (also die Steuern, die nicht direkt vom Einkommen erhoben werden, z.B. die Mehrwertsteuer, die Mineralölsteuer, die Sektsteuer usw.), was dann die *Verbraucherpreise*, also die Preise, die der Konsument im Laden bezahlen muss, ergibt. Wenn die Arbeitnehmer bzw. ihre Interessenvertreter (die Gewerkschaften) den Zusammenhang, dass eine niedrigere Arbeitslosigkeit nur durch eine höhere Inflationsrate erreicht werden kann, durchschauen, erwarten sie nach Politikmaßnahmen zur Reduzierung der Arbeitslosigkeit eine höhere Inflationsrate, also steigende Preise, und gehen mit der Forderung nach einem Inflationsausgleich in die Lohnverhandlungen. Steigen dann die Löhne aufgrund dieser *Inflationserwartungen*, erhöht dies die Kosten und die Erzeugerpreise und damit steigen auch die Verbraucherpreise weiter (*Lohn-Preis-Mechanismus*). Wegen dieser Überwälzung von höheren Löhnen in höhere Preise, sprach man von einer *Lohn-Preis-Spirale*. Die Arbeitslosigkeit konnte so nicht dauerhaft gesenkt werden (denn jede Lohnerhöhung verteuerte den Faktor Arbeit, der damit weniger eingesetzt wurde, bis durch steigende Preise die realen Arbeitskosten wieder sanken und mehr Arbeit eingesetzt wurde – bis zur nächsten Lohnerhöhung), sondern es stieg nur die Inflationsrate. Kurzfristig gibt es also tatsächlich

einen *trade-off* zwischen Arbeitslosigkeit und Inflation, langfristig jedoch nicht.

Diese hohe Verantwortung für die wirtschaftliche Entwicklung war für den ehemaligen Bundeswirtschaftsminister Karl Schiller der Grund, auch die Tarifvertragsparteien in die 1967 gegründete *Konzertierte Aktion* (heute würde man diese Veranstaltung „Runder Tisch zur wirtschaftlichen Vernunft“ nennen) einzubeziehen, in der sie mit Bundesregierung und Bundesbank Informationen über erwartete Entwicklungen und mögliche Maßnahmen austauschen und - im Idealfall - aufeinander abstimmen konnten. Leider wurde die Teilnehmerzahl immer mehr aufgebläht und als die Arbeitgeberverbände gegen ein neues Mitbestimmungsgesetz klagten, zogen sich die Gewerkschaften 1977/78 aus dem Gesprächskreis zurück, der damit seinen Zweck nicht mehr erreichen konnte und deshalb eingestellt wurde.

Mit der Erkenntnis, dass es keinen langfristigen *trade-off* zwischen Arbeitslosigkeit und Inflation gibt, änderte sich das Verhalten der Tarifvertragsparteien, die sich ihrer Verantwortung für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung wieder bewusst wurden - wie schon in den ersten beiden Jahrzehnten der Bundesrepublik Deutschland, als Konsens zwischen Arbeitgebern und Gewerkschaften herrschte, dass die Arbeitnehmer am Wohlstandswachstum teilhaben sollten. In Zeiten rasanten Wachstums war die Verteilung des Zuwachses einfach. Erst nach der ersten, kleinen Rezession von 1966, als es weniger zu verteilen gab, wuchs die Unzufriedenheit der Arbeitnehmer. Wohl auch animiert durch die Studentenunruhen des Jahres 1968 kam es zu Streiks der Arbeitnehmer, die nicht von den Gewerkschaften organisiert wurden. Diese sog. *wilden Streiks* schockierten auch die Gewerkschaftsfunktionäre, die in der Folgezeit nicht mehr nur eine Beteiligung der Arbeitnehmer am Wohlstandswachstum forderten, sondern auch eine Umverteilung von den „Kapitalisten“ hin zu den Arbeitern.

Wie stark inzwischen in Deutschland wieder die gesamtwirtschaftliche Verantwortung der Tarifvertragsparteien ist, zeigte sich in den ersten Jahren nach der Einführung des Euro.

Bis dahin waren Wechselkurse zwischen den einzelnen Währungen ein weiteres Instrument. Wurde das Tauschverhältnis zwischen der eigenen Währung und einer Auslandswährung so verändert, dass mehr Inlandswährung für eine Einheit der Auslandswährung bezahlt werden musste (*Abwertung*), konnten im Inland produzierte Güter in diesem Ausland günstiger angeboten werden, während die Preise für Güter aus diesem Land im Inland steigen mussten, damit die Erlöse in Auslandswährung nicht sinken. Die *Preiswettbewerbsfähigkeit* inländischer Anbieter erhöhte sich also, das Inland konnte mehr exportieren und es wurde weniger importiert.

Dieses Instrument ging mit der Einführung des Euro innerhalb der Eurozone verloren. Um die inländische Preiswettbewerbsfähigkeit zu stärken, blieb nur eine Tarifpolitik, die darauf Rücksicht nahm. Vergleicht man die Entwicklung der Lohnstückkosten in Deutschland mit der anderer Euro-Länder, so zeigt sich, dass seit der Einführung des Euro die deutsche Preiswettbewerbsfähigkeit gegenüber den Handelspartnern (mit Ausnahme Österreichs) deutlich gestiegen ist³⁷ – ein Verdienst der verantwortungsbewussten Tarifpolitik in diesen Jahren.

Tarifpolitik ist nicht nur Entgeltpolitik, sondern hat noch mehrere weitere Facetten. In Tarifverträgen geregelt werden auch eine Reihe von Rahmenbedingungen für das Arbeitsleben. So werden in *Manteltarifverträgen* beispielsweise Arbeitszeiten, Urlaubsansprüche, Regelungen für den Krankheitsfall und Ansprüche auf vermögenswirksame Leistungen festgelegt. In *Rahmentarifverträgen* werden Fragen der Eingruppierung in Entgeltgruppen geregelt. Mantel- und Rahmentarifverträge haben typischerweise längere Laufzeiten als

Entgelttarifverträge, die üblicherweise für 12 bis 24 Monate geschlossen werden.

2.3. Prognosen

Mit allen diesen Instrumenten beeinflussen Zentralbank, Staat und Tarifvertragsparteien die wirtschaftliche Entwicklung. Nicht immer haben sie dabei die gesamtwirtschaftlichen Ziele in Auge, nicht jede Maßnahme ist also als Stabilisierungspolitik gemeint, hat aber trotzdem stabilisierungspolitische Wirkungen. Und alle brauchen Prognosen. Wir wollen uns nun etwas näher damit beschäftigen, wie Prognosen erstellt werden. Grundsätzlich ist hier zwischen technischen, mit ökonomischer Theorie hinterlegten und intuitiven Verfahren zu unterscheiden.

Technische Verfahren setzen in der Regel bei der Betrachtung von Zeitreihen an. Aus der Betrachtung von Entwicklungsmustern in der Vergangenheit und ihrem Vergleich mit gegenwärtigen Entwicklungen werden Prognosen für die weitere Entwicklung abgeleitet. Ein typisches Verfahren ist die sog. *Chartanalyse*, die häufig zur Prognose von Aktienkursen und -indizes eingesetzt wird. In der graphischen Darstellung der Vergangenheitsentwicklung werden beispielsweise „Aufwärtskanäle“ entdeckt, die an „Widerstandslinien“ enden, die ihrerseits „gebrochen“ werden wenn bestimmte Formationen auftreten, so dass die Kurse bis zur nächsten Widerstandslinie steigen können. Andererseits geben bestimmte Formationen Warnzeichen, dass die Kurse einbrechen werden. Je verbreiteter die Methode ist, d.h. je mehr Aktienhändler sie einsetzen, desto besser wird sie funktionieren, weil (fast) Alle daran glauben (ökonomisch gesprochen: die gleichen Erwartungen bilden) und sich entsprechend verhalten.

Das Ganze funktioniert natürlich nicht nur mit Lineal und Bleistift, sondern auch auf dem Computer. So kann man einen Durchschnittswert über mehrere benachbarte Beobachtungspunkte bilden, den nächsten Durchschnittswert für die gleiche Anzahl von

Beobachtungspunkten nur eine Periode später (*gleitende Durchschnitte*) und die Zeitreihe nach Einbeziehung des jüngsten Beobachtungspunktes verlängern (*extrapolieren*). Die Anwendung weiterer statistischer Verfahren zur Zeitreihenanalyse kann die Ergebnisse verfeinern. Gefährlich kann es dann werden, wenn viele Marktteilnehmer (z.B. an einer Aktienbörse) mit gleichen oder ähnlichen Analyse- und Bewertungsprogrammen arbeiten, die auch noch automatisch Kauf- und Verkauforders im Computerhandel generieren.

Intuitive Verfahren bauen auf die Erfahrung und das Fingerspitzengefühl des Prognostikers. Das bedeutet nicht, dass die Prognosen aus dem hohlen Bauch gemacht werden. Ausgangspunkt sind meist Indikatoren, die eine Vorlaufeigenschaft haben. Ein derartiger Indikator sind beispielsweise die Auftragsgänge im Maschinenbau. Vor allem bei größeren Anlagen liegen meist Monate zwischen Auftragsvergabe und Installation. Zeigen die jüngsten Daten einen Auftragsanstieg, so kann mit hoher Wahrscheinlichkeit vermutet werden, dass die Produktion in Gegenwart und naher Zukunft dort ebenfalls ansteigen wird. Ebenso kann der Auftragsanstieg im Maschinenbau ein Anzeichen dafür sein, dass vermehrt neue Maschinen zur Produktion gebraucht werden, d.h. die Unternehmen investieren mehr.

Für die Umsetzung dieser qualitativen Überlegungen in quantitative Ergebnisse werden Erfahrungswerte herangezogen. Am sichersten sind Relationen oder Quoten, die sich nur sehr langsam verändern. Berücksichtigt werden auch alle verfügbaren Informationen über Ereignisse, die Auswirkungen auf die wirtschaftliche Entwicklung haben können. Naturereignisse, die die Erdölförderung in einer Region lahmlegen, können den Rohölpreis vorübergehend in die Höhe treiben – mit den entsprechenden Auswirkungen auf Produktionskosten, die Kraftstoffpreise an den Tankstellen und damit die Inflationsrate. Am Ende des ersten Schrittes muss überprüft werden, ob die Einzelergebnisse zusammen passen

(konsistent sind) oder für eine nicht explizit berücksichtigte Größe unsinnige Entwicklungen implizieren. Wird eine derartige Inkonsistenz erkannt, wird in einem nächsten Schritt versucht, sie zu beseitigen. Für diesen *iterativen Prozess* können durchaus mehrere Schritte benötigt werden.

Die Stärke der intuitiven Verfahren liegt darin, dass alle relevanten Informationen - auch solche aus dem nicht-ökonomischen Bereich - berücksichtigt werden können. Insbesondere für kurze Prognosezeiträume ist dies zweifellos ein Vorteil gegenüber anderen Methoden.

Mit ökonomischer Theorie hinterlegte Methoden benutzen ökonometrische Modelle, d.h. Gleichungssysteme mit empirisch geschätzten Parametern. Je geringer die Residuen sind, desto verlässlicher ist – immer vorausgesetzt die Auswahl der erklärenden Variablen ist ökonomisch-theoretisch fundiert – die Gleichung auch in der Prognose. Macht man nun Annahmen über die Entwicklung der exogenen Variablen über den Prognosezeitraum, können durch ein Durchrechnen des Modells Prognosewerte für die endogenen Variablen erzeugt werden. Der Prognostiker kann die Ergebnisse der Prognose nur durch seine Annahmen für die exogenen Variablen, die selbstverständlich offen zu legen und zu begründen sind, steuern. Weitere Informationen kann er bei dieser eher technisch betriebenen ökonometrischen Prognose nicht einführen.

Um auch die Vorteile intuitiver Methoden bei ökonometrischen Prognosen zu nutzen, können die Residuen der Verhaltensgleichungen genutzt werden. Werden sie, die ja Zufallseinflüsse in der Vergangenheit erfassen, als zusätzliche exogene Variablen in das Modell eingeführt, gibt das Modell bei Simulationen im Vergangenheitszeitraum die historischen Pfade der Variablen perfekt wieder (*perfect tracking*) - zumindest bis zu der letzten Periode, für die für alle Zeitreihen Daten vorhanden sind. Aufgrund der unterschiedlichen Verzögerungen, mit der Daten erhoben und

veröffentlicht werden, wird es immer Zeitreihen geben, für die noch neuere Daten vorhanden sind. Durch Fortschreibung der Residuen der anderen Variablen können alle Variablen noch über den eigentlichen Schätzzeitraum hinaus mit hoher Wahrscheinlichkeit auf dem historischen Pfad gehalten werden. Für je weniger Zeitreihen tatsächlich noch erhobene Daten zur Verfügung stehen, desto unsicherer wird diese Simulation und damit immer mehr zur Prognose.

Benutzt man die Perfect-Tracking-Version eines ökonometrischen Modells, ergibt sich die Möglichkeit, weitere Informationen in die Prognose durch die Fortschreibung der Residuen (*constant adjustment*) einzuführen. Diese intuitiv-ökonometrische Methode hat drei Stärken: sie ist theoretisch fundiert, konsistent und kann alle relevanten Informationen berücksichtigen. Je weiter der Prognosezeitraum in die Zukunft reicht, desto geringer werden die zusätzlichen Informationen. Dementsprechend nimmt die intuitive Beeinflussung der Ergebnisse ab, je weiter die Prognose in die Zukunft reicht.

Soweit die wirtschaftliche Entwicklung gleichmäßig und ohne Schwankungen verläuft, sind auch Prognosen nicht allzu schwierig. Das Hauptproblem bei Konjunkturprognosen ist das Erkennen von *Wendepunkten*. In welchem Quartal geht es vom Aufschwung in den Abschwung über? Dies festzustellen ist mit rein intuitiven Methoden sehr schwierig. Ein ökonometrisches Modell bildet dynamische Entwicklungen ab und kann konjunkturelle Wendepunkte erzeugen. Hierin besteht die ganz große Stärke ökonometrischer Modelle.

Die jüngste Generation von Modellen, die DSGE-Modelle, bauen konsequent darauf auf, dass makroökonomische Entwicklungen das Ergebnis mikroökonomischer Optimierungskalküle sind. Jeder einzelne Homo oeconomicus maximiert als Konsument seinen Nutzen und zwar nicht nur für eine Periode, sondern über seine gesamte Lebensdauer. Als Unternehmer maximiert er über den

gesamten betrachteten Zeitraum den Gewinn des Unternehmens.

Die Zentralbank strebt über den gesamten Zeitraum eine bestimmte Inflationsrate an. In die Entscheidungen gehen nicht nur Entwicklungen der Vergangenheit und die derzeitige Situation ein, sondern auch die Erwartungen für die Zukunft. Diese Erwartungen müssen mit den heute getroffenen Entscheidungen aller Entscheidungsträger vereinbar sein. Mit anderen Worten: Alle Entscheidungsträger haben das gleiche ökonomische Modell im Kopf und wissen deshalb, wie alle anderen Entscheidungsträger entscheiden - heute und in Zukunft. Zudem geht man von der Idee aus, dass die Verhaltensweisen nicht unveränderlich sind, sondern zufälligen Einflüssen (*Shocks*) unterliegen. Durch Kalibrierungs- oder ökonomische Schätzverfahren wird dann versucht, die Parameterwerte so zu wählen, dass die Reaktionen des Modells auf Schocks denen der Realität möglichst nahe kommen. Durch die intertemporale Betrachtung des Entscheidungsverhaltens werden die Modelle sehr kompliziert und sind deshalb noch nicht so detailliert wie konventionelle makroökonomische Modelle.

Da Prognosen immer stark von der Erfahrung des Prognostikers abhängen, also individuell geprägt sind, ist der Rechtfertigungsdruck für den Prognostiker oder die Prognosegruppe umso größer, je stärker Abweichungen von den Prognosen anderer Institutionen sind. Prognosen von Institutionen, die selbst die wirtschaftliche Entwicklung beeinflussen (z.B. Regierungen und die EU-Kommission) durchlaufen vor der Veröffentlichung in der Regel einen politischen Abstimmungsprozess. Spätestens hier wirken politische Vorgaben über die subjektiven Einflussmöglichkeiten auf die Prognoseergebnisse ein. Aber auch diese von politischen Zielen nicht unbeeinflussten Prognosen werden von anderen Prognostikern beachtet. Im Ergebnis ist zu beobachten, dass von unterschiedlichen Institutionen fast gleichzeitig veröffentlichte Prognosen zwar meist nicht übereinstimmen, es aber ungewöhnlich ist, wenn ein Institut völlig aus dem Rahmen fällt.

Neben die Plattitüde, dass Prognosen umso einfacher sind, je gleichmäßiger der Verlauf ist, stellen wir eine weitere: Die Auswirkungen von Schocks, die in Modellen nicht vorgesehen sind (z.B. weil es einen derartigen Schock noch nie gegeben hat) können mit diesen Modellen nicht analysiert werden. Da wundert es einen doch, wenn der damalige Chef-Volkswirt der Deutschen Bank Norbert Walter unter Berufung auf seine „Verpflichtung zur wissenschaftlichen Wahrheit“ Anfang 2009 in einem ZDF-Interview verkündet, dass die deutsche Volkswirtschaft 2009 um 5 % schrumpfen wird. Leider wurde er nicht gefragt, mit welchen wissenschaftlichen Methoden er zu dieser Prognose gekommen war. Zwar verschlechterten sich die Prognosen der anderen Prognose-Profis fast wöchentlich, aber sie sagten zu diesem Zeitpunkt – ob unter Verwendung wissenschaftlicher Methoden oder aus dem Bauch heraus – noch einen erheblich geringeren Einbruch der Konjunktur voraus. Man warf Herrn Walter dann auch vor, mit seiner Prognose Pessimismus zu schüren und die Krise zu verstärken. Jedenfalls sank das reale BIP in 2009 nach ersten Schätzungen um 5 %, die allerdings später revidiert wurden. Der jüngste Wert (Stand Anfang 2019) lautet - 5,7 %³⁸⁾.

Kommen wir zu unserer zweiten Plattitüde zurück. Wer sein Leben lang nur weiße Schwäne gesehen hat, wird sich nicht erklären können wieso plötzlich ein schwarzer Schwan auftauchen kann. Ähnlich ist es mit ökonomischen Modellen. Wenn eine Störung auftritt, die es noch nie gegeben hat, wird es in den Modellen eventuell keine Möglichkeit geben, sie zu berücksichtigen. Und wenn dies nicht möglich ist, können auch die Auswirkungen solch einer Störung nicht analysiert werden.

Andererseits ist das Auftreten neuer, die Modelle überfordernder Störungen ein Anreiz für die Ökonomen, ihre Modelle so zu verändern, dass diese Schocks analysiert werden können. So wird eine Krise zum Anstoß für den Fortschritt in der ökonomischen Theorie. Wir werden dafür eine Reihe von Belegen finden, wenn wir

uns wirtschaftliche Krisensituationen ansehen, in denen die Ökonomen falsche Ratschläge gaben bzw. falsche Maßnahmen ergriffen wurden. Aber aus ihren Fehlern haben sie gelernt und – oft leider zu spät – ihre Theorien weiter entwickelt. Durch die Weiterentwicklung der Theorie (für die es in diesem Fall genügend Zeit gab) wurden die Fehler der Wirtschaftskrise von 1929-33 siebenzig Jahre später nicht wiederholt.

Teil II

Krisen und Herausforderungen

In diesem Teil werden Phasen betrachten, in denen es krisenhafte Entwicklungen gab, aus denen die Ökonomen gelernt haben. Wir konzentrieren uns dabei auf den Zeitraum seit dem Ende des Ersten Weltkriegs, weil seit dem die Theorie der Stabilisierungspolitik entstand und weiter entwickelt wurde. Auslöser für die Entstehung und bedeutende Weiterentwicklungen waren Krisenphasen, die primär die Volkswirtschaften der westlichen Industrieländer trafen. Abgesehen vom Zweiten Weltkrieg waren dies: die Große Depression (Weltwirtschaftskrise) 1929 - 1933, der erste Ölpreisschock von 1973/74 und die *Große Rezession* 2008 - 2009, die in Europa zur *Staatschuldenkrise* führte. Dieser speziell europäischen Auswirkung der letzten Krise und den daraus entstandenen bisherigen Entwicklungen, widmen wir ein eigenes Kapitel.

Neben diesen weltweiten Krisen gab es Entwicklungen, die Herausforderungen für Ökonomen allgemein und wegen ihrer Auswirkungen auf ihre Ziele auch für die Stabilisierungspolitiker waren. Wir betrachten dabei Herausforderungen, die primär die deutsche Volkswirtschaft betrafen bzw. betreffen (demographische Entwicklung seit 1970 und deutsche Vereinigung 1990).

A. Irrungen und Wirrungen: Warum der Fortschritt aus der Krise kommt

Die Theorie der Stabilisierungspolitik entstand als Folge der Weltwirtschaftskrise von 1929-33. In diesem Kapitel wollen wir uns ansehen, wie die Ökonomen (und die von ihnen beratenen Politiker) auf diese Herausforderungen reagierten, welche Antworten sie jeweils hatten bzw. noch immer nicht haben und vor allem, welche Erkenntnisse sie daraus gezogen haben. Mit anderen Worten: Welche Impulse haben diese Krisen für den Fortschritt des

ökonomischen Wissens gegeben? Eng damit verbunden ist auch die Schaffung und Weiterentwicklung von internationalen Organisationen.

Bei diesen Krisen wird jeweils zunächst betrachtet, wie der damalige Stand der Erkenntnis war, d.h. welches ökonomische Wissen zur Verfügung stand. Dann werden die Maßnahmen der Wirtschaftspolitik und ihre Auswirkungen beschrieben (mit Schwerpunkt auf die deutsche Volkswirtschaft). Schließlich zeigen wir, welche Lehren jeweils gezogen wurden und welche Organisationen neu geschaffen wurden bzw. wie sie weiterentwickelt wurden.

1. Die Weltwirtschaft vor der Großen Depression

In der Zeit vor der *Weltwirtschaftskrise* von 1929 gab es viele der uns heute geläufigen internationalen Organisationen (IWF, Weltbank, *World Trade Organization WTO*) noch gar nicht und die Welt sah (ökonomisch gesehen) ganz anders aus als heute. Dies gilt insbesondere für den Bereich der *Devisenkurssysteme*. Auch waren die einzelnen Volkswirtschaften sehr viel weniger eng durch Handel miteinander verflochten. Die wichtigsten Volkswirtschaften (USA, UK, F, D und andere) waren durch den Goldstandard miteinander verbunden. Dies bedeutet, dass die jeweilige Geldmenge an die Menge des Goldes eines Landes gebunden war, es eine Umtauschverpflichtung in Gold zu einem fixierten Kurs gab und Gold zwischen den Ländern frei handelbar war. Die fixierten Goldkurse der einzelnen Währungen bedeuten im Kern, dass es für alle beteiligten Länder nur eine Währung, die Goldwährung gab. Das heißt, die Gesamtgeldmenge in diesen Volkswirtschaften wurde durch die gesamte Goldmenge in diesen Ländern bestimmt. Gold wurde aber nicht als physisches Zahlungsmittel benutzt, sondern dafür gab es Geldscheine und Münzen, die in den einzelnen Ländern unterschiedliche Namen hatten (Dollar, Pfund Sterling, Französischer Franc, Mark). Veränderungen der Verteilung der

Goldmenge auf die einzelnen Volkswirtschaften erfolgten z.B. durch Ungleichgewichte im Außenhandel.

Handelsbilanzungleichgewichte wurden durch Goldtransporte und in deren Folge Geldmengenverringerung im Defizitland und Geldmengenausweitung im Überschussland ausgeglichen. Nun muss man sich nicht vorstellen, dass das Gold tatsächlich immer etwa von Deutschland in die USA verschifft wurde. Vielmehr wurde das Gold an seinem Lagerplatz nur mit einer anderen Kennzeichnung (*earmark*) versehen. So lagern auch heute noch große Teile des Goldbestandes der Deutschen Bundesbank in Tresoren in den USA und Frankreich, gekennzeichnet als der Bundesbank gehörend.

Es war auch nicht so, dass die Geldmenge exakt der Goldmenge entsprechen musste. In den USA beispielsweise mussten nur 40 % der Geldmenge durch Gold gedeckt sein, der Rest durch Gold oder *diskontfähige* Wertpapiere¹⁾, also Wertpapiere, die von der Zentralbank gegen einen Abschlag (*Diskont*) aufgekauft werden können. Nach dem Deutschen Bankgesetz von 1875 musste der Wert der umlaufenden Banknoten zu einem Drittel durch Gold gedeckt sein.

Je höher die tatsächliche Golddeckung, desto mehr Reserven hatte das Land im Fall von Defiziten. Länder mit einem hohen Goldbestand (etwa Frankreich) standen in Krisenzeiten besser dar, als Länder mit geringem Goldbestand, so Deutschland nach den Reparationszahlungen in Folge des Ersten Weltkriegs. Diese Reparationen waren in Gold oder Devisen zu zahlen. Angesichts der Reparationsverpflichtungen sah die deutsche Regierung keine andere Möglichkeit als ihre Ausgaben zu drei Vierteln über kurzfristige Schuldverschreibungen, die sie der Reichsbank verkaufte, zu finanzieren. Damit wurde immer mehr Geld in Umlauf gebracht, ohne das eine entsprechende Deckung durch Gold oder Güter vorhanden war: die Preise stiegen immer schneller. Auch die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes stieg: Wer Geld bekam hat es so schnell wie möglich ausgegeben, denn je länger er wartete, desto

weniger bekam er angesichts der Inflation dafür. 1923 schaffte die Reichsbank es nicht mehr, schnell genug Geldscheine drucken zu lassen und in Umlauf zu bringen. Diverse andere Stellen gaben eigenes, ungesetzliches Notgeld heraus²⁾.

Am 15.10.1923 wurde die Deutsche Rentenbank gegründet, die ab 15.11.1923 „besondere Wertzeichen“ herausgab, die zwar nicht gesetzliches Zahlungsmittel wurden, aber faktisch umging diese *Rentenmark* das Zentralbankmonopol. Ein Umtausch von Reichsmark in Rentenmark und von US-Dollar in Rentenmark war ab 20.11.1923 zum Kurs von 1 Billion Reichsmark zu 1 Rentenmark bzw. 4,20 Rentenmark für einen US-Dollar (dem Vorkriegskurs) möglich. So löste die Rentenmark die Reichsmark ab³⁾.

Die Reichsbank erhielt das Zentralbankmonopol durch die Währungsgesetze vom 30.08.1924 zurück. Die (neue) Reichsmark hatte wie ihre Vorgängerin vor dem Ersten Weltkrieg einen Wert von 2,784 Reichsmark pro Kilogramm Gold, was einem Wechselkurs von 4,20 Reichsmark pro US-Dollar entsprach. Als *Goldkernwährung* (es gab keine Verpflichtung zur Einlösung in Gold) war sie zu 30% durch Gold zu decken, zu 10 % durch Gold oder Devisen und zum Rest durch gute Handelswechsel⁴⁾.

Die Kontrolle über die Zentralbank übte ein Generalrat aus, der die Mitglieder des Direktoriums wählte. Von den 14 Mitgliedern des Generalrats stammte zunächst die Hälfte aus dem Ausland. Einer von ihnen überwachte als „Notenkommisсар“ die Einhaltung der Deckungsvorschriften⁵⁾. Die wichtigsten Instrumente, *Diskontsatz* und *Lombardsatz*, zu dem Wertpapiere an die Zentralbank gegen Geld verkauft werden konnten, waren nicht unbeschränkt einsetzbar. Der Mindestdiskontsatz durfte nicht unter 5 % sinken, so dass der Geldmarktsatz in Deutschland höher war als im Ausland. Im mit dem Goldstandard verbundenen System fester Devisenkurse bei freiem Kapitalverkehr war eine vom Ausland unabhängige Geldpolitik nicht möglich⁶⁾. Das vergleichsweise hohe Zinsniveau

zog Auslandskredite besonders auf dem Geldmarkt an, mit denen Deutschland die passive Leistungsbilanz ausgleichen und die Reparationen bezahlen konnte⁷⁾.

Auch war das Zentralbankwesen insgesamt noch nicht so entwickelt wie heute. Die *Federal Reserve Board* (FED, 1913 gegründet) in den USA besteht aus 12 Federal Reserve Banks, die in ihrer jeweiligen Region für die Funktionsfähigkeit des Bankensystems sorgen sollen. Vor der Gründung der FED sprangen bei Liquiditätsschwierigkeiten einer Bank die (größeren) Banken der Umgebung ein, um zu verhindern, dass das Publikum das Vertrauen in alle Banken verlor. Diese Aufgabe übernahm nun die FED mit der Folge, dass die Geschäftsbanken sich von der Verantwortung befreit sahen.

Zu Beginn der Krise 1929 war die Federal Reserve Bank von New York diejenige, die die Aufgabe hatte, internationale Geschäfte abzuwickeln. Hier war deshalb vermutlich das Wissen um ökonomische Zusammenhänge und Liquiditätssteuerung ausgeprägter als in den anderen Federal Reserve Banks. Aber in der Federal Reserve Board in Washington hatte die Federal Reserve Bank von New York nur eine Stimme unter anderen.

2. Große Depression 1929 - 1933

Die wohl bekannteste Arbeit über die *Große Depression* von 1929 bis 1933 stammt vom amerikanischen „Nobelpreis“-Träger Milton Friedman und Anna Jacobson Schwartz, die dieser Phase ein eigenes Kapitel in ihrer „A Monetary History of the United States 1867 - 1960“ widmeten. Das Kapitel 7 der „Monetary History“ wurde unter dem Titel „The Great Contraction 1929 - 1933“ auch als eigenständiges Buch veröffentlicht.

2.1. Stand der Kenntnisse

Der vorherrschende Konsens der Ökonomen vor der Weltwirtschaftskrise von 1929 lässt sich grob wie folgt charakterisieren:

(a) Freier Welthandel sorgt dafür, dass Waren dort produziert werden, wo es - unter Berücksichtigung von Transportkosten - am günstigsten ist. Jedes Land kann so seine natürlichen oder kulturell begründeten komparativen Vorteile gegenüber anderen Ländern nutzen. Dies hebt den Wohlstand in allen Ländern.

(b) Der Ausgleichsmechanismus des Goldstandard sorgt für ausgeglichene Handelsbilanzen. Die Währungen waren im Kapitalverkehr frei *konvertibel* (d.h. sie konnten getauscht werden).

(c) Die Rolle der Zentralbanken (soweit es sie schon gab) besteht darin, für den reibungslosen Ablauf des Zahlungsverkehrs im Inland und mit dem Ausland (inkl. Goldtransfer bzw. earmarking) zu sorgen.

(d) Nach dem *Say'schen Gesetz* (in der Formulierung des englischen Ökonomen John Stuart Mill) schafft sich jedes Angebot seine eigene Nachfrage. Die Notwendigkeit einer staatlichen Nachfragesteuerung besteht nicht.

(e) Der Staat hat sich auf das Anbieten unverzichtbarer, öffentlicher Güter zu beschränken und darauf zu achten, solide zu wirtschaften, d.h. die Ausgaben dürfen die Einnahmen nicht übersteigen - er soll also keine Schulden machen und vor allem nicht in den Wirtschaftsprozess eingreifen.

Sehr prägnant wird die Reaktion der Ökonomen auf die Krise aufgrund der damaligen Sichtweise von Friedman und Schwartz⁸⁾ zusammengefasst:

„Many professional economists as well as others viewed the depression as a desirable and necessary economic development required to eliminate inefficiency and weakness, took for granted that the appropriate cure was belt tightening by both private individuals and the government, ...“

Vieles von diesem Gedankengut des *klassischen Liberalismus* findet sich heute in den Thesen der *Neoliberalen* wieder. Die Begründung für die Vorteile der Globalisierung geht direkt auf die alten Klassiker zurück. Vor der Weltwirtschaftskrise von 1929 hatten alle beteiligten Länder vom freien Welthandel mit Wohlstandsteigerungen profitiert. Die Rücknahme der seitdem eingeführten Beschränkungen und Eingriffe des Staates würde wieder zu einer neuen Phase steigenden Wohlstandes führen.

2.2. Ausgangspunkt der Krise

Die Krise begann mit dem Zusammenbruch einiger kleiner Banken in Folge einer kontraktiven Politik der FED, mit der sie Spekulationen an der New Yorker Börse austrocknen und einen massiven Goldabfluss nach Frankreich beenden wollte. Nach Ben Bernanke (2006 bis 2014 Vorsitzender der FED) waren folgende Faktoren für die Depression entscheidend⁹⁾: (1) Fehler der Geldpolitik der FED, (2) der Goldstandard, (3) die Bankenpanik und (4) Amtswechsel an der Spitze der FED und im Präsidentenamt.

(1) In der FED wurde zwischen „produktiven“, d.h. zur Finanzierung realwirtschaftlicher Vorhaben (z.B. Investitionen oder die Anschaffung von Gebrauchsgütern) nötigen, und „spekulativen“ Krediten unterschieden. Als sie 1929 den Eindruck hatte, dass die spekulativen Kredite überhand nahmen, versuchte sie durch eine allgemeine Zinserhöhung gegen zu steuern, statt gezielt die spekulativen Kredite zu begrenzen (z.B. durch *moral persuasion*, also den Versuch durch Appelle ein bestimmtes Verhalten zu erreichen; andere Instrumente standen damals nicht zur Verfügung und wurden auch nicht entwickelt), ohne auch die produktiven Kredite zu verteuern. Mit dieser Zinserhöhung verstieß die FED zwar gegen die Regeln des Goldstandards, aber die binnenwirtschaftlichen Ziele waren ihr wichtiger.

(2) Der Goldstandard zwang die teilnehmenden Zentralbanken der Geldpolitik der FED zu folgen, auch wenn diese sich nicht an die

Spielregeln des Goldstandards hielt. Zinserhöhungen in den USA zogen also Zinserhöhungen in den anderen Ländern nach sich, um die Goldabflüsse in die USA zu vermeiden. Dies jedenfalls solange, bis die Länder sich aus dem Goldstandard verabschiedeten, wie beispielsweise Großbritannien 1931.

(3) Die Furcht, Banken könnten nach einer durch eine Zinserhöhung eintretenden Geldmengenverknappung illiquide werden, führte dazu, dass Einleger ihre Konten leerten und es so tatsächlich zu Bankenzusammenbrüchen kam.

(4) Der erfahrenste Zentralbanker in den USA war vor der Krise zweifellos der Gouverneur der New Yorker Federal Reserve Bank, Benjamin Strong, der 1928 gestorben war. Sein Nachfolger George Harrison hatte bei weitem nicht die Erfahrung und das Standing von Strong, vor allem gegenüber den Kollegen in der FED. Diese Verlagerung der Macht innerhalb der FED von New York nach Washington beklagen auch Friedman/Schwartz¹⁰.

Vier Jahre später folgte der Wechsel im Amt des US-Präsidenten. Nach der gewonnenen Wahl im November 1932 trat Franklin D. Roosevelt sein Amt erst im März 1933 an. In dieser Zwischenzeit machte er keine definitiven Aussagen zu seiner zukünftigen Politik und unterstützte auch nicht die Vorschläge seines Amtsvorgängers Herbert Hoover. So wurde spekuliert, ob er die im Wahlkampf angekündigte Dollar-Abwertung tatsächlich durchführen würde oder gar den Goldstandard aufgeben würde¹¹. Ökonomisch (mit dem heutigen Wissensstand) gesprochen: Die Erwartungen der Wirtschaftssubjekte wurden nicht in eine bestimmte Richtung beeinflusst.

2.3. Maßnahmen und ihre Wirkungen

Einige Maßnahmen der FED wurden bereits erwähnt: Zur Beendigung von Spekulationen bzw. um Goldabflüsse zu verhindern wurden die Zinssätze erhöht und damit die Geldmenge verknappt.

Friedman und Schwartz sehen in dem Verzicht auf Liquiditätsausweitung einen wichtigen Grund für die Depression. In der Fortführung des obigen Zitats heißt es:

“Many professional economists as well as others ... interpreted monetary changes as an incidental result rather than a contributing cause“¹².

Die FED beachtete die Geldmengenentwicklung und ihre Wirkung auf die Wirtschaftsentwicklung nicht ausreichend, bzw. sah sie nicht als Instrument, das sie zur Bekämpfung der Krise einsetzen konnte. Die Geldpolitik fiel also als Krisenbekämpfer aus. Tatsächlich fiel die Geldmenge von 1929 bis 1933 und die Kreditvergabe stieg sogar erst 1936, also drei Jahre nach Ende der Rezession, wieder an¹³.

Und was taten die Fiskalpolitik und die *Lohnpolitik*? Zunächst einmal muss diese Frage richtig gestellt werden: Von Lohnpolitik im heutigen Sinne war damals nicht die Rede. Die Gewerkschaften hatten sehr viel weniger Macht als heute oder gar in den 60er und 70er Jahren des letzten Jahrhunderts. Den heute üblichen Kündigungsschutz gab es noch nicht und insofern dominierte die Angst der Menschen vor einem Verlust des Arbeitsplatzes alles andere.

„Lohnpolitik“ war also eine sehr einseitige Sache; sie ging von den Arbeitgebern aus. Und was taten die Arbeitgeber? Wenn die Umsätze zurück gingen, kürzten sie die Produktion, sprich entließen Arbeitnehmer und senkten angesichts sinkender Gewinne auch die Löhne. Das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte wurde also von zwei Seiten reduziert: durch die geringere Zahl von Menschen, die ein Arbeitseinkommen erzielten und dadurch, dass die Arbeitseinkommen derjenigen, die noch eines erzielten, sanken.

Erst 1927 war in Deutschland eine Arbeitslosenversicherung eingeführt worden¹⁴). Wer arbeitslos wurde bekam Arbeitslosenunterstützung, deren Höhe nach „Lohnklassen“ gestaffelt war und in der „Hauptunterstützung“ zwischen 35 % (für die höchste Lohnklasse) und 75 % (für die niedrigste Lohnklasse) des „Einheitslohns“ der jeweiligen Lohnklasse lag. Zusätzlich gab es eine „Familienunterstützung“. Insgesamt durfte die Unterstützung aber 60 bis 80 % des Einheitslohns nicht übersteigen¹⁵). Gemäß dem Statistischen Jahrbuch für das Jahr 1934 erhielten im Jahresdurchschnitt von den 4,8 Mio. bei den Arbeitsämtern registrierten Arbeitslosen nur 0,5 Mio. die Hauptunterstützung, 1,3 Mio. Arbeitslose erhielten die niedrigere „Krisenfürsorge“, 1,9 Mio. waren „für die Verteilung der Wohlfahrtshilfe anerkannt“, aber 1,1 Mio. waren „Sonstige Arbeitslose“¹⁶).

Immerhin sank so das Einkommen derjenigen, die Anspruch auf Arbeitslosenunterstützung hatten für ein Dreivierteljahr (maximale Bezugsdauer) nicht auf das Niveau der Wohlfahrtshilfe, sondern wurde stabilisiert. Die Arbeitslosenversicherung wirkte - wenn auch nur gering - als automatischer Stabilisator, weil sie automatisch (durch die gesetzliche Regelung) die verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte, damit den privaten Verbrauch und so das Bruttoinlandsprodukt im Konjunkturverlauf weniger schwanken ließ. Allerdings muss deutlich gesagt werden, dass die Einführung der Arbeitslosenversicherung unter Wohlfahrtsgesichtspunkten erfolgte, nicht als Instrument zur Stabilisierung.

Die Folgen der damals viel zu schwachen automatischen Stabilisierung für den privaten Verbrauch sind bei heutigem Kenntnisstand offensichtlich: jeder weitere Anstieg der Arbeitslosigkeit löste einen negativer Multiplikatorprozess aus, der wiederum zum nächsten Anstieg der Arbeitslosigkeit führte.

Bleibt die Fiskalpolitik. Gemäß der damals vorherrschenden Lehre, dass der Staat sich heraushalten und solide finanzieren sollte, strich

er seine Ausgaben zusammen als die Einnahmen sanken. Der Haushalt des Deutschen Reiches wies im Haushaltsjahr 1927/28 (also vor der Krise) Einnahmen von 7,0 und Ausgaben von 8,1 Mrd. Reichsmark aus, mithin ein Defizit von 1,1 Mrd. Reichsmark. Mit sinkenden Einnahmen wurden auch die Ausgaben zurückgeführt und zwar noch stärker als die Einnahmen, so dass das Defizit in den folgenden Haushaltsjahren jeweils nur rund 0,5 Mrd. Reichsmark betrug und im Haushaltsjahr 1933/34 - als die Arbeitslosigkeit die Höchststände erreichte - bei Ausgaben von nur noch 5,4 Mrd. Reichsmark sogar in einen Überschuss von 0,1 Mrd. Reichsmark umschwang¹⁷). Bezogen auf das Volkseinkommen (das BIP wurde damals noch nicht berechnet) lag die Defizitquote in den Krisenjahren jeweils weit unter einem Prozent.

Zwei Maßnahmen zur Stützung der inländischen Wirtschaft ergriffen die Staaten allerdings: Die deutsche Regierung schränkte 1931 die freie Konvertibilität der Reichsmark im Kapitalverkehr ein (zur Verhinderung von Kapitalabflüssen) und erhob bzw. erhöhte Zölle auf Einfuhren, um die inländischen Produzenten zu schützen. Ausgangspunkt für diese Beschränkungen des freien Welthandels waren die USA. Mit dem Smoot-Hawley Act von 1930 (benannt nach dem US-Senator Smoot und dem Mitglied des Repräsentantenhauses Hawley)¹⁸) erhöhten die USA Zölle auf mehr als 900 Güter. Die Handelspartner erhöhten als Vergeltungsmaßnahme ihrerseits auch die Zölle mit den entsprechenden Wirkungen auf den Welthandel. Und diejenigen Staaten, die sich aus dem Goldstandard zurück zogen, werteten ihre Währungen ab, um die jeweils inländischen Unternehmen international (preis-)wettbewerbsfähiger zu machen. Dieser *Abwertungswetlauf* ist auch unter dem Begriff *beggar thy neighbor*-Politik in die Geschichtsbücher eingegangen. In der Folge ging der Welthandel drastisch zurück. So sanken die Einfuhren Deutschlands von 14 Mrd. Reichsmark in 1928 auf 4,5 Mrd. Reichsmark im Jahr 1934. Gleichzeitig gingen die Ausfuhren aber auch zurück: von 12,3 auf 4,2 Mrd. Reichsmark. Ähnlich dramatische Entwicklungen zeigen sich für die anderen großen

Volkswirtschaften. Entsprechend ging der Welthandel von 1928 bis 1934 um zwei Drittel (65,6 %) zurück¹⁹⁾.

Erst als der neue US-Präsident F. D. Roosevelt 1933 den Goldstandard für die USA aufgab und mit der Politik des *New Deal* neue Wege beschritt und Staatsausgaben über Schulden finanzierte um die Wirtschaft anzukurbeln, besserte sich die Lage. Dadurch, dass der Staat in einer Situation der Unterbeschäftigung fehlende private Nachfrage durch staatliche Nachfrage ausglich, wurden neue Absatzmöglichkeiten für die Unternehmen geschaffen, die wieder Arbeitskräfte einstellten und so dafür sorgten, dass die verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte, somit der private Verbrauch, die gesamtwirtschaftliche Nachfrage und damit das Bruttoinlandsprodukt wieder stiegen - also ein positiver Multiplikatorprozess in Gang gesetzt wurde.

Die Einführung des Reichsarbeitsdienstes in Deutschland zum Ausbau der Reichsautobahnen und anderer Infrastrukturprojekte hatte kriegsvorbereitende, militär-strategische Ziele und wurde dirigistisch durchgeführt, hatte ökonomisch aber die gleichen positiven Effekte. So sammelte die verbrecherische Nazibande Punkte bei der Bevölkerung, die ihr bei der weiteren Umsetzung ihrer nationalsozialistischen Ziele halfen. Von vielen politisch Uninteressierten hörte man selbst nach dem Zweiten Weltkrieg noch, dass „nicht alles“ was die Nazis gemacht haben schlecht gewesen wäre.

2.4. Lehren aus der Krise

Für Friedman/Schwarz war die Entwicklung der Geldmenge ein ganz wichtiger Grund für die Depression: Durch Verknappung der Liquidität wurde die Krise ausgelöst und im weiteren Verlauf verschärft. Erst als die USA 1934 zum Goldstandard zurück kehrten, floss wegen der unsicheren politischen Lage in Europa viel Kapital in die USA und die Geldmenge dort und damit auch die Wirtschaft wuchs wieder²⁰⁾.

Was haben die Ökonomen noch aus dieser Krise gelernt? Vor allem Eines: Wenn der Staat die Möglichkeit hat, den Wohlstand der Menschen zu erhöhen, dann muss er es auch tun! Erst 1936 als der Erfolg der Politik des New Deal - und weiterer, ähnlicher Politiken in anderen Ländern - schon sichtbar war, veröffentlichte der englische Ökonom John Maynard Keynes sein Buch „The General Theory of Employment, Interest and Money“. In dieser Arbeit begründete er ökonomisch-theoretisch, warum und wie der Staat durch eine aktive Geld- oder Fiskalpolitik einer unterbeschäftigten Wirtschaft wieder auf die Beine helfen kann.

Der Kernpunkt dieser Arbeit ist, dass in einer Situation der *Unterbeschäftigung*, also wenn die private und „normale“ staatliche Nachfrage nicht für Vollbeschäftigung ausreichen, der Staat bzw. die Zentralbank durch fiskal- oder geldpolitische Maßnahmen zusätzliche Nachfrage erzeugen soll, die durch einen Multiplikatorprozess Vollbeschäftigung wieder herstellt.

Um dies zu erreichen darf bzw. muss der Staat seine Ausgaben auch über Schulden finanzieren, die später, wenn Vollbeschäftigung erreicht ist, wieder abgebaut werden. Die Staatsausgaben heute werden also nicht durch Steuereinnahmen heute, sondern durch zukünftige Steuereinnahmen finanziert. Es ist wie bei einem Unternehmen, das eine neue Anlage kauft oder einer Familie, die sich ein neues Haus baut oder kauft: Es wird ein Kredit aufgenommen, der später zurück gezahlt wird.

Eine ganz wichtige Annahme des keynesianischen Modells ist die *Rigidität* (Verharren) von Löhnen und Preisen. Anders als im klassischen Modell sind die Märkte nicht perfekt in dem Sinne, dass Löhne und Preise ohne Zeitverzögerung auf Änderungen von Angebot und Nachfrage reagieren. Vielmehr brauchen Marktteilnehmer eine gewisse Zeit, bis sie erkennen ob die Veränderung der Nachfrage, die sie aktuell spüren, nur sie oder die ganze Branche betreffen. Darüber hinaus werden Preislisten normalerweise nicht

täglich neu gedruckt, sondern gelten für längere Zeiträume (eine Saison, ein Jahr). Entsprechend werden im keynesianischen Modell Preise und Löhne kurzfristig als konstant angenommen. Die realen Wirkungen von staatlichen Maßnahmen führen kurzfristig also nicht zu Preissteigerungen und werden nicht durch diese abgeschwächt.

Die Analyse von Keynes muss man vor dem Hintergrund der Weltwirtschaftskrise von 1929-1933 und ihrer Bewältigung sehen. Hier zeigen sich ganz klar die Voraussetzungen, unter denen die Theorie gilt (insbesondere die Situation einer deutlichen Unterbeschäftigung, in der Preise und Löhne vorübergehend als konstant angenommen werden können) und eigentlich sagt der gesunde Menschenverstand, dass eine Politik des deficit spending, die in anderen Situationen betrieben wird, nicht seriös mit den Arbeiten von Keynes begründet werden darf.

Die Lehre von Keynes beeinflusste in der Folgezeit das Denken der Ökonomen und Politiker. Unterbrochen durch den Zweiten Weltkrieg mit seinen ganz anderen ökonomischen Bedingungen, wurde die Lehre von Keynes weiter ausgebaut, formalisiert (z.B. durch das *IS-LM Diagramm* des englischen Ökonomen John Hicks) und in die politische Ebene übernommen. In den 60er Jahren wurde in den USA der Council of Economic Advisers gegründet, der den Präsidenten und den Kongress beraten sollte, welche aktive ökonomische Politik in der jeweiligen Situation angemessen ist. In den Sechzigerjahren des letzten Jahrhunderts feierten Wirtschaftspolitiker, die dieser Theorie folgten, zahlreiche Erfolge. So wurde die Konjunkturabschwächung 1966/67 in der Bundesrepublik Deutschland durch entsprechende, aktive Stabilisierungsmaßnahmen schnell überwunden und die Wirtschaft wuchs weiter.

Was hat die Krise von 1929 bis 1933 noch für die Ökonomie gebracht? Sie führte dazu, dass ein neuer Zweig der Volkswirtschaftslehre entstand: die Theorie der Stabilisierungspolitik. Als

wichtige Voraussetzung für eine Anwendung dieser Theorien musste die Erhebung und Aufbereitung von Daten ausgeweitet und verbessert werden. So (aus heutiger Sicht) zentrale Größen wie das Bruttoinlandsprodukt wurden in den Statistischen Jahrbüchern von damals noch nicht ausgewiesen.

Nach wie vor haben die Ökonomen keine Erklärung (jedenfalls keine in ihren Modellen abbildbare) dafür, warum es zur Krise kam. Aber es wurden Methoden - wissenschaftlich fundiert und mit Modellen simulierbar - entwickelt, wie man aus einer derartigen Krise herauskommt. Und noch etwas: Der Homo oeconomicus bekam seine ersten Schrammen indem Keynes erkannte, dass Menschen zwar Erwartungen aufgrund der Vergangenheitsentwicklung bilden, aber doch plötzlich ökonomisch nicht erklärbare Entscheidungen treffen. Er beschreibt dies in einer berühmten Passage seiner „General Theory“⁽²¹⁾:

„Most, probably, of our decisions to do something positiv, the full consequences of which will be drawn out over many days to come, can only be taken as a result of animal spirits - of a spontaneous action rather than inaction, and not as the outcome of a weighted average of quantitative benefits multiplied by quantitative probabilities“.

Wenn Entscheidungen etwas zu tun (auch) von spontanen Impulsen ausgelöst werden, bedeutet dies, dass auch wirtschaftliche Entscheidungen eben nicht immer rational gefällt werden.

Ebenfalls als Folge der Großen Depression – wenn auch durch den Zweiten Weltkrieg erst mit einiger Verspätung realisiert – ist die Schaffung einer Reihe von internationalen Organisationen, die unter Beteiligung u.a. von Keynes auf einer Konferenz in dem amerikanischen Ort Bretton-Woods geschaffen wurden. Neben einem neuen Währungssystem (nach dem Entstehungsort *Bretton-Woods-System* genannt) sind dies der Internationale Währungsfonds

IWF und die Weltbank. Während primäre Aufgabe des IWF ist, Mitgliedsländern mit Zahlungsschwierigkeiten zu helfen, stellt die *Weltbank* finanzielle Mittel für langfristige Entwicklungs- und Aufbauprojekte zur Verfügung. Der Sitz beider Organisationen ist die U.S.-amerikanische Hauptstadt Washington.

Keine Einigung konnte über eine Handelsorganisation erzielt werden, weshalb einige Staaten ein allgemeines Welthandelsabkommen (*General Agreement on Tariffs and Trade GATT*) schlossen, das am 01.01.1948 in Kraft trat. Die Bundesrepublik Deutschland trat diesem Abkommen am 01.10.1951 bei. Ziel dieses Abkommens ist die Förderung eines fairen Welthandels durch Reduzierung von Zöllen und anderen Maßnahmen, die den internationalen Handel behindern (sog. *nicht-tarifäre Handelsbemmnisse* wie Zulassungsvoraussetzungen, um ein Produkt in einem Land verkaufen zu dürfen). Für die Lösung von Streitfällen wurden Regeln eingeführt. Ab dem 01.01.1995 ging das GATT in die World Trade Organisation (WTO) über. Sitz von GATT und WTO ist Genf in der Schweiz.

3. Ölpreiskrise 1973/74

Nach dem Triumph der Keynesianer - vor allem im Bewältigen der Wirtschaftskrisen in den 60er Jahren unter der Kennedy-Administration - dachten viele Ökonomen, es ginge nur noch darum, die stabilisierungspolitischen Maßnahmen richtig dosiert und zeitlich optimal einzusetzen (*fine-tuning*). Kritische Stimmen, wie die von Edmund Phelps und Milton Friedman wurden in wissenschaftlichen Kreisen heiß diskutiert, fanden aber noch keinen Eingang in die tatsächliche Politik. In Deutschland wurde 1967 das Stabilitäts- und Wachstumsgesetz verabschiedet, das noch komplett auf dem keynesianischen Ideengebäude basiert.

3.1. Stand der Kenntnisse

Wie war der Stand der Kenntnisse am Beginn der Krise 1973/74? Der amerikanische „Nobelpreis“-Träger James Tobin hat in einem Aufsatz von 1980 den „consensus macroeconomic framework,

vinlage 1970⁽²²⁾ beschrieben. Diesen Konsens der Ökonomen über ökonomische Zusammenhänge fasste er in folgenden fünf Punkten zusammen²³⁾:

(1) Die Inflationsrate in einer Volkswirtschaft wird vornehmlich vom privaten, nicht-agrarischen Sektor determiniert. In diesem Sektor werden die Preise als mark-up (Aufschlag) auf die Arbeitskosten bei Normalauslastung bestimmt. Kern des Modells ist die Phillips'-Kurve: Lohn- und Preissteigerungen werden teils von Erwartungen über ihre zukünftige Entwicklung, die aufgrund von Trends der Vergangenheit (*adaptiv*) gebildet werden, und teils von der Anspannung der Märkte für Güter und Arbeit bestimmt.

(2) Veränderungen der aggregierten, nominalen Nachfrage verändern die Entwicklung von Preisen und Produktion und von Lohnsätzen und Beschäftigung einzig über die Anspannung auf dem Güter- und Arbeitsmarkt. Dabei spielt es keine Rolle, ob sie die Folge von wirtschaftspolitischen Maßnahmen oder anderen Ereignissen sind. Dem entspricht, dass man zumindest als erste *Approximation* (Annäherung) davon ausgehen konnte, dass jede Mischung von Geld- und Fiskalpolitik, die zur gleichen aggregierten nominalen Nachfrage führt, den gleichen Einfluss auf die Inflationsrate, die Produktion und damit die Arbeitslosenquote hat. Durch eine Veränderung dieser Kombination von Geld- und Fiskalpolitik kann der kurzfristige trade-off nicht beeinflusst werden.

(3) Die Anspannung der Märkte kann durch die Ausnutzung der produktiven Faktoren - die *Arbeitslosenquote* und den Auslastungsgrad des Produktionspotenzials - gemessen werden. Das Potenzial selbst wächst in einem stetigen Tempo, das durch die Trends im Angebot von Arbeit und Kapital und in der Produktivität bestimmt ist. Mit anderen Worten: konjunkturelle Schwankungen beeinflussen den Potenzialpfad nicht.

(4) Bei hoher Beschäftigung beschleunigt sich die Inflation, weil angespannte Märkte systematisch und wiederholt Preis- und Lohnsteigerungen erzeugen, die über die Trends hinausgehen; bei niedrigen Auslastungsgraden verlangsamt sich die Inflation. Bei der Friedmanschen „natürlichen Arbeitslosenquote“⁽²⁴⁾ (der Situation mit makroökonomischem Gleichgewicht, bei der die erwartete der aktuellen Inflationsrate entspricht) gehen von den Auslastungsgraden der Faktoren und der Anspannung der Märkte keine Veränderungen der Löhne und Preise aus, so dass die Reallöhne mit der Rate des Produktivitätsfortschritts wachsen. Die Auslastungsgrade sind mit den gewohnten und erwarteten Pfaden *kompatibel* (vereinbar), sei dies nun bei stabilen Preisen oder irgendeiner anderen Inflationsrate. Allgemein akzeptiert wurde die Vorstellung einer „*nonaccelerating inflation rate of unemployment (NAIRU)*“⁽²⁵⁾, also einer Arbeitslosenquote bei der die Inflation sich nicht beschleunigt, als praktische Beschränkung für die Stabilisierungspolitik, auch wenn nicht jeder Autor die NAIRU mit Voll-, Gleichgewichts- oder optimaler Beschäftigung gleichsetzen wollte.

(5) Über die Instrumente der Nachfragesteuerung selber gab es weniger Konsens. Ökonomen wie Friedman und Phelps, die vor allem die Geldpolitik für wirkungsvoll hielten (und deshalb als *Monetaristen* bezeichnet wurden - im Gegensatz zu *Fiskalisten*, die die Fiskalpolitik ebenfalls für wirkungsvoll hielten), hatten eine Debatte über die Effizienz von geld- und fiskalpolitischen Maßnahmen, über den *Transmissionsweg* (Übertragungsweg) der Geldpolitik, die angemessenen Indikatoren und Ziele der Geldpolitik und den Nutzen aktiver, kompensierender Stabilisierungspolitik angeregt.

Die Schwäche dieses Konsens-Modells wurde durch drei bedeutsame Veränderungen während der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts aufgedeckt⁽²⁶⁾:

(a) Die nationalen Volkswirtschaften wurden immer offener, und die nationalen Finanzmärkte wuchsen zusammen.

(b) Das Bretton-Woods-System mit seinen durch internationale Absprachen veränderbaren Paritäten brach zusammen und wurde durch verschiedene Regimes mit zum Teil marktdeterminierten Devisenkursen und weitgehend unkoordinierten Devisenmarkt-interventionen abgelöst.

(c) Preis-, Nachfrage- und Angebotsstörungen überwogen, die nicht aus der Wirtschaftspolitik oder dem heimischen, nicht-agrarischen Sektor stammten.

Diese drei Fakten machen deutlich, dass die gegenseitigen Abhängigkeiten der nationalen Volkswirtschaften und die Bedeutung der Angebotsseite sehr viel größer waren, als im Konsensmodell angenommen.

Eine zentrale Annahme des Konsens-Modells vom Jahrgang 1970 ist die Trennung von langfristigem Angebotstrend und kurzfristigen Nachfrageschwankungen um diesen Trend herum. Ohne stark zu simplifizieren, lässt sich das wie folgt darstellen⁽²⁷⁾: Der Trend der aktuellen Produktion wird vom Wachstum der Faktoren Arbeit und Kapital und vom technischen Fortschritt bestimmt. Dieser Trend gibt den langfristigen Gleichgewichtspfad an und kann mit dem neoklassischen Instrumentarium analysiert werden. Kurzfristige Schwankungen um diesen Trend herum sind nachfragebedingt und können mit dem modernisierten, keynesianischen Instrumentarium analysiert und verstanden werden.

Wir hatten also auf der einen Seite das *neoklassische Wachstumsmodell*, das die Bedingungen für und Pfade von Wachstum beschrieb, also die langfristige Entwicklung einer Volkswirtschaft, und auf der anderen Seite das keynesianische Modell, das kurzfristige Schwankungen um diesen Wachstumspfad herum analysierte. Zwischen beiden gab es - jedenfalls in den formalen Modellen - kein

Bindeglied. Man beschrieb dies als *Dichotomie*, also Nebeneinander der Theorien.

3.2. Ausgangspunkt der Krise

Ausgangspunkt der Krise war die Maßnahme der Vereinigung erdölexportierender Länder (*Organization of the Petroleum Exporting Countries, OPEC*) nach dem Jom-Kippur-Krieg zwischen Israel und seinen arabischen Nachbarländern (6. bis 26. Oktober 1973) die Fördermengen zu reduzieren und so Druck auf die mit Israel befreundeten westlichen Industriestaaten auszuüben. In der Folge stieg der Preis für Erdöl von knapp 2 \$ pro *barrel* (159 l-Fass) auf über 10 \$. Dies war eine Störung der Weltwirtschaft, die nicht aus den bisher analysierten Bereichen (der Nachfrageseite) kamen, sondern von der Angebotsseite. Dies zu analysieren waren die damals bekannten Modelle nicht in der Lage. Wir hatten also eine ähnliche Situation wie 1929: auf ihrem damaligen Stand bot die ökonomische Theorie kein Instrumentarium, die Krise angemessen zu analysieren, auch wenn die Entstehung der Krise andere Gründe hatte als 1929.

3.3. Maßnahmen und ihre Wirkungen

Bei der Betrachtung der Maßnahmen und ihrer Wirkungen wollen wir uns nicht im Dschungel der Einzelmaßnahmen verirren, sondern auf die entscheidenden Indikatoren beschränken. Für die Geldpolitik ist dies der Dreimonats-Geldmarktsatz, der ihre Ausrichtung widerspiegelt. Die Bundesbank legt die Zinssätze fest, zu denen sich Geschäftsbanken bei ihr Geld leihen können. Alternativ können sich Geschäftsbanken untereinander Geld leihen. Der Zinssatz dafür wird normalerweise nicht deutlich von den Konditionen der Zentralbank abweichen, denn keine Geschäftsbank leiht sich Geld teurer als nötig bzw. verleiht Geld billiger als möglich. Somit spiegelt der Dreimonats-Geldmarktsatz (d.h. der Zinssatz für den unter Banken Liquidität für drei Monate verliehen wird) die Ausrichtung der Geldpolitik wider.

Die Summe aller Maßnahmen der *Fiskalpolitik* (Änderung von Steuersätzen, Veränderungen der Ausgaben) lässt sich in ihrer Gesamtentwicklung am Haushaltsdefizit bzw. dessen Veränderung in Relation zum Bruttoinlandsprodukt messen. Die Reaktionen der Tarifparteien (Lohnpolitik) zeigen sich an der Veränderung der Lohnkosten pro Arbeitnehmer.

Vor der Krise (1973) war die Geldpolitik aufgrund der hohen Preis- und Lohnsteigerungen (Verbraucherpreise + 7,2 %, Erzeugerpreise + 6,8 %, Lohnkosten pro Arbeitnehmer + 11,8 %) restriktiv ausgerichtet. Der Dreimonatsgeldmarktsatz war von (1972) 5,6 % auf 12,1 % angestiegen. Die Fiskalpolitik war angesichts eines Wachstums des realen Bruttoinlandsprodukts von 4,8 % und einer Arbeitslosenquote von 1,0 % ebenfalls restriktiv ausgerichtet - wenn auch nicht so stark wie die Geldpolitik: die Defizitquote betrug 1973 + 1,1 % des BIP, d.h. der Staatshaushalt wies einen Überschuss aus.

Auf die Ölpreiskrise reagierten sowohl Geld- als auch Fiskalpolitik expansiv: 1975 lag der Dreimonatsgeldmarktsatz trotz einer Inflationsrate von 5,8 % bei nur noch 6,9 % und die Defizitquote betrug - 5,6 %. Das Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts betrug 1975 - 0,9 % (es schrumpfte also) und die Arbeitslosenquote war auf 4,0 % angestiegen. Trotzdem stiegen die Lohnkosten pro Arbeitnehmer noch um über 11 %.

Letztendlich stellte die (dauerhafte) Verfünffachung des Rohölpreises (oft als *Ölpreisschock* bezeichnet) einen *Einkommenstransfer* in die OPEC-Staaten (und andere Rohöllexportstaaten, die den Preisanstieg gern mitmachen) dar: Das Geld, das für die notwendigen Mineralölimporte bezahlt werden musste, konnte nicht mehr im Inland verteilt werden. Doch dies wurde zunächst nicht erkannt (oder verdrängt). Ganz der damaligen (ökonomischen) Modellwelt verhaftet, versuchte man, den inländischen Nachfrage-rückgang (aufgrund des Einkommenstransfers an die Rohöl-exporteure) durch staatliche Nachfrage und eine expansive

Geldpolitik zu kompensieren. Von Gewerkschaftsseite wurde argumentiert, dass aufgrund der steigenden Preise trotz steigender Arbeitslosigkeit auch die Löhne kräftig steigen müssten, damit die Realeinkommen nicht sinken und so weitere Nachfrageausfälle bewirken. Die aufgrund von zwei Impulsen (kräftige Lohnerhöhungen in den Vorjahren und sprunghaft erhöhte Mineralölkosten) steigenden Preise führten zu der Erwartung weiter steigender Preise, diese Erwartungen wurden in den Lohnforderungen berücksichtigt und schlugen sich auch in den Abschlüssen nieder (die Lohnkosten pro Arbeitnehmer stiegen 1975 und 1976 um 6,9 % bzw. 7,8 %), dies bedeutete höhere Arbeitskosten, die auf die Preise überwältigt wurden. Man prägte damals für diesen Zusammenhang das Bild einer „Lohn-Preis-Spirale“ oder (je nach ideologischem Standpunkt) „Preis-Lohn-Spirale“.

Erst allmählich wurde erkannt und akzeptiert, dass der Einkommenstransfer nicht mehr rückgängig gemacht werden konnte und man sich darauf einstellen musste. Eine zweite Erkenntnis kam dazu: Durch die gestiegenen Mineralölkosten wurden Produktionsprozesse, die *energieintensiv* waren (pro Produkteinheit viel Energie benötigten) deutlich teurer und einige Anlagen waren nicht mehr rentabel zu betreiben. Ein Teil des Kapitalstocks und damit des Produktions- und *Arbeitsplatzpotenzials* wurde ökonomisch vernichtet. Konsequenter Weise investierten die Unternehmen fortan verstärkt in weniger energieintensive und da die Arbeitskosten weiter stiegen auch weniger *arbeitsintensive* Produktionsanlagen. Arbeitslosigkeit hatte damit nicht nur konjunkturelle oder friktionelle Gründe, sondern auch strukturelle.

Die steigenden Preise führten zu einer weiteren Verzerrung der Allokation: Da die Zinssätze für Finanzanlagen nach dem Bundesbankgesetz nicht *indiziert* (an einen Preisindex gekoppelt) werden durften, wurde verstärkt in Immobilien investiert, deren

Werte mit dem allgemeinen Preisniveau stiegen. Der gängige Begriff dafür war damals *Betongold*.

Der Inflation entgegen wirkte eine Aufwertung der D-Mark. In Dollar gerechnet ist der Rohölpreis insgesamt deutlich stärker gestiegen als in D-Mark gerechnet (von 1973 bis 1977 um mehr als 460 % in Dollar, aber „nur“ gut 400 % in D-Mark).

1980/81 folgte ein zweiter Ölpreisschub (von 12 auf 35 Dollar pro Barrel) und ab 2005 ein weiterer (bis auf über 100 Dollar pro Barrel). Die Schäden für die Weltwirtschaft waren aber nicht wieder so groß, weil zwischenzeitlich die Umstrukturierungsprozesse in den Industrieländern begonnen hatten und Wege zum Recycling der Ölmilliarden gefunden wurden. Große Teile sind zurück in die Industrieländer geflossen, etwa über Aufträge für Infrastrukturmaßnahmen, Käufe von Luxusgütern oder auch als Kapitalbeteiligung an Unternehmen. Aufgrund der 2010 in den arabischen Ländern aufgeflamten Unruhen (*Arabischer Frühling*) könnte dieser Rückfluss sich verlangsamen, weil das Kapital für die Hebung des Lebensstandards der eigenen Bevölkerung gebraucht wird - sei es nach einem Erfolg der Reformbewegungen, sei es als Mittel zur Stabilisierung der Position der alten Machthaber.

3.4. Lehren aus der Krise

Wie hätte die Stabilisierungspolitik nach der Theorie reagieren sollen? Aufgrund der angesprochenen Dichotomie gab es zwei sich widersprechende Empfehlungen: Gemäß der Nachfragesteuerung, die in der jüngsten Vergangenheit Erfolge erzielt hatte, war eine expansive Geld-, Fiskal- und Lohnpolitik nötig. Über die Stabilisierung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage sollte zunächst die Arbeitslosigkeit zurück geführt werden und später konnten die Preissteigerungen begrenzt werden.

In der reinen Wachstumstheorie gibt es für eine aktive Geld- und Fiskalpolitik keinen Platz. Nach den Gesetzen der neoklassischen

Wachstumstheorie hätte es einer Lohnzurückhaltung bedurft.

Durch eine relative Verbilligung des Produktionsfaktors Arbeit wäre die Arbeitsintensität bei neuen Produktionsanlagen nicht oder zumindest weniger reduziert und strukturelle Arbeitslosigkeit vermieden worden oder in geringerem Umfang entstanden. Nach dieser Theorie wäre also genau das Gegenteil dessen nötig gewesen, was tatsächlich aufgrund der Absicht, die Nachfrage zu stabilisieren, getan wurde.

Die Hauptlehre die Ökonomen aus der Krise 1973/74 zogen war, dass verschiedene Modelle der Ökonomie nicht nebeneinander stehen konnten, sondern ineinander verzahnt werden mussten. Was sind die Bindeglieder? Für das Wachstum einer Volkswirtschaft entscheidend ist ihr Kapitalstock (eine Bestandsgröße), bzw. sein Wachstum. Wodurch wächst der Kapitalstock? Er wächst durch Investitionen in Kapitalgüter (eine Stromgröße). Die Bestimmungsgründe für Investitionen spielen in der neoklassischen Wachstumstheorie keine Rolle (sie sind exogen), wohl aber in der keynesianischen Theorie. Wie diese beiden Seiten der Investitionen (einerseits Teil der Nachfrage, andererseits Bestimmungsfaktor für die Angebotsmöglichkeiten, also das Potenzial) in Modellen abbilden? Heroische Anstrengungen, die Veränderung von Beständen durch Ströme mathematisch in Modelzzusammenhängen abzubilden und so nicht nur kurz- oder lang-, sondern auch mittelfristige Entwicklungen zu analysieren, unternahm u.a. der französische Ökonom Edmond Malinvaud.

Eine weitere Lehre aus der Krise 1973/74 war, dass die Ansätze von Phelps und Friedman, die die Rolle der Erwartungen betonen, wichtig sind. Bis dato wurde angenommen, dass sich Erwartungen aufgrund der Vergangenheit bilden. Die amerikanischen Ökonomen John F. Muth und Robert E. Lucas erkannten, dass Wirtschaftssubjekte die ökonomische Zusammenhänge durchschauen und diese vernünftigerweise in ihrer Erwartungsbildung berücksichtigen (*rationale Erwartungen*). Um den von Keynes

entdeckten Sinneswandel der Unternehmer (und anderer Wirtschaftssubjekte) in die richtige Richtung zu lenken, sprich die von der Zentralbank oder der Regierung erwünschten Handlungen zu erzeugen, mussten die Erwartungen der Wirtschaftssubjekte in die entsprechende Richtung gelenkt werden.

Man erkannte, dass es einen langfristigen trade-off zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit nicht gibt, denn sobald die Arbeitnehmer ihre Inflationserwartungen rational anpassen und dies in die Lohnabschlüsse einfließt, wird die Arbeitslosigkeit allenfalls kurzfristig reduziert.

Wenn die Arbeitnehmer zudem feststellen, dass Arbeitsplätze nicht nur unbesetzt sind, sondern gar nicht genügend Arbeitsplätze vorhanden sind und wegen der Ex-post Limitationalität vieler Produktionsprozesse auch nicht kurzfristig geschaffen werden können, hilft es denjenigen, die keine Arbeit haben nicht, wenn diejenigen, die Arbeit haben, nicht am Produktivitätsfortschritt teilhaben. Diejenige Arbeitslosenquote, bei der die Inflationsrate konstant ist (NAIRU) steigt also um die strukturelle Arbeitslosigkeit an. Mit anderen Worten: die NAIRU steigt und sinkt mit der strukturellen Arbeitslosigkeit.

Um den Einfluss individueller, von rationalen Erwartungen beeinflusster Entscheidungen auf die gesamtwirtschaftlichen Aggregate (Konsum, Investitionen usw.) *adäquat* (angemessen) abzubilden, bemühten sich in der Folgezeit zahlreiche Ökonomen, makroökonomische Verhaltensannahmen nicht länger als Analogieschluss von mikroökonomischen Entscheidungen zu übertragen. Vielmehr versuchten sie makroökonomische Ergebnisse als Folge ökonomisch vernünftiger, mikroökonomischer Entscheidungen darzustellen.

Aber wie die Erwartungen beeinflussen? Für die Zentralbanken ist man nach einem langen Findungsprozess zu dem Ergebnis

gekommen, dass sie unabhängig von Weisungen der Regierungen sein und in erster Linie auf Preisstabilität verpflichtet werden sollten²⁸⁾. Die *Große Inflation*²⁹⁾ während der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts führt die EZB unter anderem auf politische Fehler zurück. Mit dem Zusammenbruch des Bretton-Woods Systems ging auch ein *nominaler Anker*³⁰⁾ für die Inflationserwartungen verloren. Die Zentralbanken mussten nicht mehr bestimmte Devisenkurse verteidigen, also nicht mehr darauf achten, dass die inländische Inflationsrate sich nicht zu weit von den ausländischen entfernte, so dass ein Auf- oder Abwertungsdruck auf die inländische Währung entstand. Vielmehr konnten sie jetzt eine binnenwirtschaftlich orientierte Geldpolitik verfolgen.

Während die Deutsche Bundesbank (und kurz darauf auch die Schweizerische Nationalbank) einen neuen nominalen Anker für die Inflationserwartungen entwickelte, taten die anderen Zentralbanken dies erst viel später, mit der Folge, dass ihre Volkswirtschaften weit höhere Inflationsraten erlebten. Der neue nominale Anker der Bundesbank war die Bekanntgabe von Zielen für die Jahreswachstumsrate der Geldmenge (ab Dezember 1974) und der glaubhafte Willen der Bundesbank, dieses Ziel auch zu erreichen und durch die Kontrolle des Geldmengenwachstums die Inflation zu begrenzen. So konnte sie die Erwartungen der anderen Wirtschaftssubjekte in die von ihr gewünschte Richtung (niedrige Inflationsraten) lenken. Die Erfolge der Deutschen Bundesbank in der Inflationsbekämpfung haben dazu geführt, dass auch andere Länder ihre Zentralbanken unabhängiger machten und dem deutschen Beispiel einer konsequenten Inflationsbekämpfung folgten.

Ein ganz wichtiges Merkmal der Unabhängigkeit ist, dass Zentralbanken nicht die Defizite der öffentlichen Haushalte finanzieren dürfen³¹⁾ - wäre dies anders, so wäre ihre Unabhängigkeit gefährdet. Denn eine Finanzierung von Haushaltsdefiziten durch die Zentralbank bedeutet, dass die von der Zentralbank zur Verfügung

gestellte Geldmenge nicht mehr allein von ihr, sondern auch vom Finanzierungsbedarf der Regierung abhängig ist. Zur Finanzierung des Defizits muss sie „Geld drucken“. Damit verliert sie die Möglichkeit, durch die Bestimmung der Refinanzierungskonditionen für die Geschäftsbanken, die Geldmenge unabhängig von der Politik der Regierung zu steuern. Diese Unabhängigkeit in Verbindung mit einer glaubhaften Verpflichtung der Zentralbanken auf Preisstabilität ging fast drei Jahrzehnte lang mit erfolgreicher Inflationsbekämpfung und danach niedrigen Preissteigerungsraten einher. In der Literatur wird diese Phase als *Great Moderation* bezeichnet. Erst in der Krise ab 2008 wurde dieses Dogma in Frage gestellt.

Die Konsequenz des Finanzierungsverbots durch die Zentralbank ist, dass ein Staat, der ein Haushaltsdefizit aufweist, sich auf dem Kapitalmarkt finanzieren muss. Er muss also Wertpapiere gegen ein Zinsversprechen verkaufen. In der Praxis kaufen Geschäftsbanken diese Wertpapiere auf und verkaufen sie an ihre Kunden weiter, wofür sie eine Provision bekommen. Dabei werden diese Papiere in der Regel nicht physisch an die Kunden weitergegeben, sondern von der Bank in einem *Depot* gelagert - für dessen Verwaltung nochmals Gebühren berechnet werden.

Der amerikanische Ökonom John B. Taylor untersuchte, ob es einen Zusammenhang zwischen der Inflationsrate in den USA und dem Einsatz des geldpolitischen Instruments der FED, der „*federal funds rate*“ gab und fand in seiner 1993 veröffentlichten Arbeit³²⁾ heraus, dass die Geldpolitik der FED für den Zeitraum 1987 - 1992, sich durch eine später nach ihm benannte Regel gut abbilden lässt. Diese *Taylor-Regel* ist also nicht das Ergebnis einer theoretischen Herleitung, sondern die Beschreibung einer erfolgreichen Politik der FED. Woodford³³⁾ stellt heraus, dass Inflation dann vermieden wird, wenn die Zentralbank einen Zielwert für die Inflationsrate (die großen Zentralbanken streben heute einen Zielwert von 2 % an) vorgibt und bei Abweichungen von diesem Zielwert nach der Taylor-Regel mit Zinsänderungen reagiert (man bezeichnet dies als *Reaktionsfunktion*

der Zentralbank). Solange die Zentralbank dies konsequent tut, werden die anderen Wirtschaftssubjekte ihre Erwartungen - bezüglich der Inflationsrate, aber auch bezüglich anderer Wirkungen der Zinspolitik - entsprechend bilden. Entscheidend ist, dass die Inflationserwartungen sicher auf einem Niveau verankert werden, das mit dem Ziel im Einklang steht, die Preissteigerung mittelfristig unter, aber nahe bei 2 % zu halten - so drückte es die EZB immer wieder in den Editorials ihrer Monatsberichte aus. Wenn ihr dies gelingt, kann eine Preis - Lohnspirale z.B. angestoßen durch steigende Rohölpreise vermieden werden, weil die Tarifparteien keine höheren Inflationserwartungen in die Lohnfindung einbeziehen.

Für die Fiskalpolitik machte man die Erfahrung, dass es nicht gelingt im Konjunkturverlauf Defizite mit Überschüssen im Budget auszugleichen. Das dies nicht ein unvermeidlicher Mangel einer aktivistischen Fiskalpolitik ist, sondern vor allem auch mit anderen, nicht stabilisierungspolitisch begründeten Ausgabenerhöhungen und Einnahmensenkungen zu tun hat, werden wir im Abschnitt B sehen. Wegen der dort betrachteten Herausforderungen für Deutschland - abseits der großen Krisen - wurden Maßnahmen ohne stabilisierungspolitische Absicht, aber mit stabilisierungspolitischer Wirkung ergriffen. Die Wahrnehmung, dass die Staatsverschuldung kontinuierlich anstieg, führte dazu, dass keine fiskalpolitische Maßnahme - auch stabilisierungspolitisch notwendige - mehr ohne entsprechende *Gegenfinanzierung* (Einsparung an anderer Stelle, so dass der Budgetsaldo sich nicht ändert) ergriffen werden sollte. Die Wirkung dieser Maßnahmen sollte nach dem *Credo* (Glaubenssatz) der Neoliberalen dann allein aus dem Umschichten des Haushalts zu einer mehr wachstumsfördernden Ausgaben- und Einnahmenstruktur erwachsen. Deficit spending war praktisch tabu. Dieses neue Dogma der Fiskalpolitik schlug sich nieder im Stabilitäts- und Wachstumspakt von 1997 mit den sogenannten *Maastricht-Kriterien* (Defizitobergrenze 3 % des BIP und Schuldenstandobergrenze 60 %

des BIP), die zusätzliche Ziele für die Stabilisierungspolitik definieren.

Die letzte wichtige Lehre schließlich ist, dass Stabilisierungspolitik nicht mehr im nationalen Rahmen gesehen werden darf, sondern dass die gewachsenen Abhängigkeiten (*Interdependenzen*) zwischen den einzelnen Volkswirtschaften eine internationale Abstimmung (*Koordination*) der nationalen Stabilisierungspolitiken bedurfte. Von dem damaligen deutschen Bundeskanzler Helmut Schmidt und dem französischen Staatspräsidenten Valéry Giscard d'Estaing wurden jährliche Treffen der Führer der wichtigsten Industrienationen initiiert. Der erste sogenannte *Weltwirtschaftsgipfel* fand 1975 auf Schloss Rambouillet bei Paris statt. Seitdem richten die Teilnehmer die Gipfel rundum abwechselnd aus. Zunächst nahmen die USA, das Vereinigte Königreich, Japan, Frankreich, Italien und Deutschland teil.

Diese *G6* (Group of 6) wurde 1976 durch Kanada zur *G7* erweitert und 1998 bis 2013 durch die Teilnahme Russlands zeitweise zur *G8*. Im Jahr 2008 wurde zusätzlich die *G20*, eine Gruppe der wirtschaftlich und politisch führenden Nationen, die neben den G8-Ländern auch wichtige *Schwelmländer* (Länder, die sich der Schwelle zum Industrieland nähern oder sie gerade überschritten haben wie z.B. Brasilien, Russland, Indien und China – die *BRIC-Staaten*) umfasst, gegründet, um den neuen Kräfteverhältnissen in der Weltwirtschaft Rechnung zu tragen.

Auch hier waren die Praktiker den Theoretikern voraus - wie schon in den 30er Jahren des letzten Jahrhunderts. Die meisten Arbeiten über internationale Koordination der Stabilisierungspolitik wurden erst später veröffentlicht³⁴. Praktiker müssen handeln, lange bevor Theoretiker das (neue) Problem durchdrungen haben und mit ihren Modellen Lösungsmethoden anbieten können.

4. Große Rezession 2008 - 2009

Der amerikanische „Nobelpreis“-Träger Christopher Sims charakterisiert die Ökonomie als Wissenschaft angesichts der der *Großen Rezession* 2008-09 wie folgt:

„The science of economics has some constraints and tensions that set it apart from other sciences. One reflection of these constraints and tensions is that, more than in most other scientific disciplines, it is easy to find economists of high reputation who disagree strongly with one another on issues of wide public interest. This may suggest that economics, unlike most other scientific disciplines, does not really make progress. Its theories and results seem to come and go, always in hot dispute, rather than improving over time so as to build an increasing body of knowledge. There is some truth to this view; there are examples where disputes of earlier decades have been not so much resolved as replaced by new disputes. But though economics progresses unevenly, and not even monotonically, there are some examples of real scientific progress in economics³⁵⁾.“

Kontroversen über Grundpositionen der Ökonomie gab es viele, allerdings ohne dass sie die Wissenschaft voran brachten³⁶⁾. Wie Sims schreibt, endeten sie häufig nicht damit, dass ein Konsens erzielt wird, sondern dadurch, dass sich die Kontrahenten zu einem anderen Streitpunkt wechselten. Unterstellt – und in einer empirischen Untersuchung untermauert³⁷⁾ – wird, dass die persönliche Grundposition („Ideologie“) eines Ökonomen, Instituts oder Journals die Forschungsergebnisse und Veröffentlichungen beeinflusst.

Zum Zustand der Makroökonomie in der Folge der Finanzmarktkrise eine Äußerung des amerikanischen Ökonomen Alan Taylor als Beispiel für viele ähnlichen Aussagen:

„An intellectual as much as an economic crash, the crisis has thrown macroeconomics into wreckagesorting mode yet again, forcing new questions to be asked, and new answers sought, to better understand the causes and consequences of such a watershed event, one for which modern economic history holds few parallels bar The Great Depression of the 1930s³⁸⁾.“

In einer Artikelreihe über die Finanzkrise von 2008 schreibt die englische Wirtschaftszeitschrift „The Economist“:

„Economists are an argumentative bunch. Yet before the crisis most found common ground in the notion that fiscal stimulus was an obsolete relic. Monetary policy seemed wholly capable of taming the business cycle. Government efforts to increase spending or cut taxes to battle unemployment would only muck things up. When crisis struck in 2008, however, that consensus evaporated.

The frightening speed of the economic collapse spurred governments to action, in spite of economists' doctrinal misgivings³⁹⁾.“

Das Fehlen einer gemeinsamen Basis, etwa eines Konsensmodells, führt dazu, dass Aussagen von Ökonomen subjektiv gefärbt und damit vielfach widersprüchlich sind.

Die Deutsche Bundesbank sieht die Große Rezession im Zusammenhang mit der daraus resultierenden Staatsschuldenkrise und gliedert die gesamte Entwicklung in drei Phasen beginnend im August 2007 (offener Ausbruch der US-Subprime-Krise), im September 2008 (Zusammenbruch der US-Investmentbank Lehman Brothers) und im Mai 2010 (Zuspitzung der Staatsschuldenkrise im Euro-Raum)⁴⁰⁾. Da die Staatsschuldenkrise eine spezifisch

europäische Entwicklung ist, nehmen wir diese Phase hier heraus und behandeln sie gesondert (Abschnitt II C).

4.1. Stand der Kenntnisse

Auch wenn es Anfang des 21. Jahrhunderts kein Konsensmodell wie dreißig Jahre vorher (vgl. Tobin) mehr gab, so hatte sich doch eine vorherrschende Sichtweise der Stabilisierungspolitik herausgebildet. Die wichtigsten Elemente dieser *New Classical Synthesis* bzw. des *New Keynesian Model* für die Geldpolitik sind: (1) Preisstabilität hat Vorrang. (2) Dabei ist die *Kerninflationsrate* (Inflationsrate ohne die stark schwankenden Preise für Nahrungsmittel und Rohöl) zu beachten, nicht die Gesamtinflationsrate. (3) Die Glaubwürdigkeit der Geldpolitik ist wichtig, um eine geringe Inflationsrate zu erreichen. (4) Dies kann erreicht werden durch eine präventive *Zinspolitik* mit transparenten Zielen und Instrumenten der Geldpolitik⁴¹⁾.

In den Modellvorstellungen steigen Preise nicht nur wenn starke Nachfrage die Kosten für den Produktionsfaktor Arbeit oder für Vorprodukte erhöht, sondern auch wenn die marginalen Produktionskosten schneller als erwartet steigen oder die Arbeitsproduktivität langsamer als erwartet wächst. Die Geldpolitik hat die Aufgabe, die aggregierte Nachfrage unter Beachtung der gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung so zu steuern, dass die Produktpreise mit der angestrebten Inflationsrate steigen⁴²⁾. Die Konzentration auf die (weniger schwankende) Kerninflationsrate lässt den Preisen eine gewisse Flexibilität, so dass die Unternehmen sich an Veränderungen der relativen Preise anpassen können.

Wenn die Zentralbank ihr Inflationsziel glaubwürdig anstrebt, müssen Unternehmen nicht auf jede Kostenänderung reagieren, sondern können ihre Preise dem allgemeinen Trend entsprechend anpassen. Ohne eine Verankerung der Inflationserwartungen durch die Glaubwürdigkeit der Zentralbanken könnten sich abweichende, individuelle Inflationserwartungen herausbilden und zu uner-

wünschten Preis- oder Lohnsteigerungen führen. Um diese Glaubwürdigkeit zu erreichen muss die Zentralbank ihre Ziele offenlegen und erklären, was der gegenwärtige kurzfristige Zinssatz für die zukünftigen Zinssätze am kurzen Ende bedeutet. Nur so kann sie auf die Erwartungen, die die für die Realwirtschaft wichtigen Zinssätze am langen Ende beeinflussen, einwirken.

Credibility is widely regarded around the world as the key to efficient monetary policy to stabilize employment over the business cycle⁴³⁾.

Man erkannte durchaus auch noch Defizite dieser Modellwelt⁴⁴⁾. So herrschte kein Konsens wie die Geldpolitik auf eine Deflation (wie in Japan in den 90er Jahren) reagieren sollte (negative nominale Zinssätze waren nicht vorstellbar). Wie genau die Zinspolitik durch das Bankensystem hindurch bis in die Realwirtschaft wirkt, bleibt nach wie vor zu erforschen. Weder Theoretiker noch Praktiker hatten eine Antwort auf die Frage, wie auf starke Schwankungen in Wertpapierkursen, Kreditzinssätzen und Devisenkursen zu reagieren ist. Nach wie vor kontrovers diskutiert wurde, welche Bedeutung Inflexibilitäten bei Preisen und Nominallöhnen haben.

Für die Fiskalpolitik hatte sich in etwa folgende vorherrschende Meinung herausgebildet: Der Staat sollte sich auf seine notwendigen Funktionen beschränken und der Privatwirtschaft (sprich dem Markt) so viel wie möglich überlassen. Aktives Eingreifen zur kurzfristigen Konjunkturstabilisierung, das eine Schuldenfinanzierung erfordert, sollte vermieden werden, einerseits um nicht die künftigen Generationen mit dem Abtragen des Schuldenberges zu belasten und andererseits um auch heute noch Gestaltungsspielraum zu haben, denn je höher die Zins- und Tilgungszahlungen, desto weniger der Steuereinnahmen bleibt zur Verfügung. Insgesamt sollte der Staat seine Einnahmen und Ausgaben an der Potenzialentwicklung orientieren, damit er als automatischer Stabilisator wirkt.

Der Lohnpolitik kommt die Verantwortung für die Beschäftigung zu. Zu hohe Lohnabschlüsse im Inland führen unweigerlich zu Verlagerungen der Produktion ins Ausland. Dies kann nur vermieden werden, wenn die Entlohnung des Produktionsfaktors Arbeit nicht schneller wächst als seine Produktivität.

Man glaubte generell, dass „der Markt“ ein besserer Regulator ist als jede staatliche Instanz. *Deregulierung* was das Schlagwort der letzten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts. Insbesondere die Kapitalverkehrsbeschränkungen wurden abgebaut, so dass die Finanzmärkte international verflochten und wenig reguliert waren. Da Kapital in Sekundenschnelle zu minimalen Kosten rund um den Globus transferiert werden kann, schickt der Homo oeconomicus es natürlich dorthin, wo die höchsten Nettorenditen zu erzielen sind. Strenge Regulierungen in einem Land würden nur dazu führen, dass die Kapitalströme daran vorbei fließen.

Gleichzeitig wurden viele neue Finanzprodukte erfunden. Beliebt waren auch sog. bilanzexterne Finanzierungsformen (*off-balance-sheet vehicles*) bei denen Geschäfte so ausgelagert wurden, dass sie in der Bilanz der Bank nicht erscheinen mussten. Ein weiterer wichtiger Trend war das Investmentbanken sich mit Wertpapieren, die sie mit einer Rückkaufzusage verkauften - teilweise nur über Nacht - (sog. *repos*) finanzierten. Investitionen in langfristige Wertpapiere wurden mit kurzfristig geliehenem Geld finanziert⁴⁵. Diese Finanzierungsform hat sich von 2000 bis 2007 verdoppelt⁴⁶. Langfristige Investitionen derart kurzfristig zu finanzieren birgt ein hohes Risiko, aber auch hohe Gewinnchancen. Frei nach dem Motto „no risk - no fun“ sind viele Finanzinstitute so vorgegangen.

Von ihrer ursprünglichen Funktion, nämlich die Finanzierung der Realwirtschaft, haben sich die Finanzmärkte zwar nicht völlig abgekoppelt, aber inzwischen ist es so, dass der weitaus überwiegende Teil der Finanzmarkttransaktionen keinen Bezug mehr zur Realwirtschaft hat. Vielmehr wird dort Geld mit Geld verdient -

die Realwirtschaft dient nur noch zur Produktion von Vermögensgegenständen, die beliehen und verpfändet werden können. Geld hat somit eine vierte Funktion (neben Transaktionsmittel, Wertmaßstab und Wertaufbewahrungsmittel) bekommen: Spekulationsmittel.

Die einzige Möglichkeit regulierend einzugreifen sind internationale Abkommen, an die sich zumindest die bedeutendsten Länder halten müssten. Die wichtigsten derartiger Abkommen sind die am Sitz der *Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ)* ausgehandelten *Basel*-Abkommen (inzwischen gibt es Basel I, Basel II und Basel III), in denen festgelegt wird, wie Banken das Risiko von Krediten bewerten (lassen) müssen und mit wie viel Eigenkapital diese Kredite jeweils *hinterlegt* werden müssen, also zu wie viel Prozent ein Kredit durch Eigenkapital abgesichert werden muss. Das Unschöne ist: je höher dieser Prozentsatz, desto geringer die Eigenkapitalrendite der Bank, denn Fremdkapital wird gern als *Hebel* (englisch *leverage*) benutzt, um die Eigenkapitalrendite zu verbessern: Wird mit dem Einsatz von 1 Mio. Euro in einem Jahr ein Gewinn von 10.000 Euro gemacht, so ist dies eine Rendite von 1 % p.a.. Wenn nun aber das Eigenkapital nur 500.000 Euro beträgt, der Rest aber Fremdkapital ist und der gleiche Gewinn erzielt wird, beträgt die Eigenkapitalrendite schon 2 %. Wird der Einsatz jedoch nur zu 10 % mit Eigenkapital finanziert, der Rest über Fremdkapital, beträgt die Eigenkapitalrendite attraktive 10 %. Diese Rechnung klappt natürlich nur, wenn die mit den jeweiligen Anteilen gewichtete Summe aus Eigen- und Fremdkapitalkosten sich bei einer Veränderung der Eigenkapitalquote nicht verändert - wie es das *Modigliani-Miller-Theorem* fordert. Allerdings gilt dies nur, solange Eigen- und Fremdkapital nicht - etwa durch die Besteuerung - unterschiedlich behandelt werden. Wenn etwa Fremdkapitalzinsen als Kosten steuerlich geltend gemacht werden können, *Dividendenzahlungen* (die Gewinnbeteiligung der Aktionäre) aber nicht, sinken die gewichteten Kapitalkosten mit steigender Fremdfinanzierungsquote sogar⁴⁷. Es wird nun keinen Leser mehr

überraschen, dass die in den Basel-Abkommen festgelegten Eigenkapitalquoten unter 10 % liegen...

Die Kehrseite des Leverage-Effekts ist aber, dass im Fall von Kursverlusten sich diese ebenfalls mit dem Hebeleffekt auf die Eigenkapitaldeckung auswirken. Finanziert ein Finanzinvestor eine Investition von 100 Mio. Euro mit nur 10 % Eigenkapital und 90 % geliehenem Kapital, so beträgt sein Hebel 10. Sinkt nun der Kurs der Papiere in die investiert wurde um 5 % auf 95 Mio. Euro, hat der Finanzinvestor einen Verlust von 5 Mio. Euro und von seinen ursprünglich 10 Mio. Euro sind nur noch 5 Mio. Euro übrig. Wenn er den Hebel von 10 bewahren will, kann er nur noch Papiere im Wert von 50 Mio. Euro halten und muss Papiere für 45 Mio. Euro anbieten - und dies in einer Phase, in der die Kurse gerade gesunken sind. Dies wird die Kurse weiter sinken lassen und führt in eine Abwärtsspirale. Potenzielle Käufer werden das Ende dieser Abwärtsspirale abwarten, bevor sie wieder kaufen⁴⁸⁾.

Einige Ökonomen haben sich darauf spezialisiert zu erforschen, wie Eigenkapitalrenditen erhöht werden können, Risiken vermindert werden können usw. Dabei haben sie eine Reihe von Instrumenten entwickelt, mit denen Kreditrisiken von einem Homo oeconomicus auf einen anderen übertragen werden können, der risikofreudiger ist und dafür eine höhere Rendite bekommt (wenn der Risikofall nicht eintritt). Nach der *Effizienzmarkthypothese* von „Nobelpreis“-Träger Eugene Fama⁴⁹⁾ sind in die Bildung eines Preises für ein Wertpapier stets alle verfügbaren Informationen eingegangen. Kein Marktteilnehmer kann also einen Informationsvorsprung haben, so dass letztlich nur die Risikobereitschaft den Unterschied zwischen den Marktteilnehmern ausmacht und Transaktionen ermöglicht.

Diese Finanzmarktmodelle bilden eine eigene Welt, die unabhängig von den Modellen ist, mit denen die Realwirtschaft abgebildet wird. Selbst die ausgefeiltesten DSGE-Modelle bilden die Finanzmärkte

nur in ihrer ursprünglichen Funktion nämlich der Finanzierung der realwirtschaftlichen Transaktionen ab.

Den oben erwähnten Konsens der Theoretiker über die Geldpolitik konkretisiert die Deutsche Bundesbank⁵⁰⁾ vereinfachend wie folgt: (1) Das primäre Ziel der Geldpolitik ist die Stabilisierung der Inflationsrate über einen Zeithorizont von etwa zwei Jahren um einen Wert von rund 2 % herum. (2) Als Instrument wird die Steuerung der Zinssätze am kurzen Ende als ausreichend angesehen. (3) Für die Entscheidungsfindung benutzen die Zentralbanken Prognosemodelle, in denen die „monetäre Dimension zunehmend in den Hintergrund geriet“⁽⁵¹⁾ und: „In der Phase vor der Krise erfolgten die geldpolitischen Entscheidungen häufig auf der Basis von Modellen, in denen der Finanzsektor keine oder nur eine untergeordnete Rolle spielte“⁽⁵²⁾. Dabei wurden effiziente Kapitalmärkte unterstellt, d.h. Finanzmarktunvollkommenheiten und ihre makroökonomischen Auswirkungen insbesondere auf die Realwirtschaft blieben unberücksichtigt. (4) Zur Vermeidung von Finanzkrisen hielt man eine auf das einzelne Finanzinstitut ausgerichtete Aufsicht (*mikroprudenzielle* Aufsicht) für ausreichend. Wenn es zu Vermögenspreisblasen kam, unternahmen die Zentralbanken zunächst nichts, weil die Geldpolitik mit ihrer Zinssteuerung kaum etwas dagegen bewirken kann. Vielmehr griff die Geldpolitik erst hinterher (nach dem Platzen der Blase – ganz im Sinne der ordoliberalen Grundhaltung) ein, um den Schaden zu begrenzen. Bei den (Finanz-)Marktteilnehmern führte dies zu der Erwartung, dass sie Erträge vollständig vereinnahmen konnten, Verluste aber zumindest teilweise von den Zentralbanken (und damit letztlich den Steuerzahlern) getragen würden⁵³⁾. Auf diese Weise erhöhte sich die Risikobereitschaft der Finanzmarktteilnehmer.

4.2. Ausgangspunkt der Krise

Ausgangspunkt der *Finanzmarktkrise* war der Markt für *Subprime* Hypotheken (also Hypotheken und Grundschulden mit nicht-erstklassiger Besicherung) in den USA. Aufgrund jahrelang

steigender Immobilienpreise wurden Hauskäufe mit Krediten finanziert, deren Bedienung und Rückzahlung nur funktionieren konnte, wenn der Wert der Immobilie weiter steigen würde. Natürlich waren die Zinssätze für derartige Grundschulden höher als für solide gesicherte. Aber in Erwartung immer weiter steigender Häuserpreise hielten viele Amerikaner das Insolvenzrisiko für gering.

Zur Verringerung des Risikos für die jeweilige Bank wurden diese Hypotheken mit *Credit Default Swaps* (CDS) versichert – und zwar zu Konditionen, die aufgrund der optimistischen Einschätzung des Risikos zu günstig waren. Diese CDS wurden als Wertpapiere gehandelt. Um das Risiko weiter zu verringern, verschnürten die Hypothekenbanken Subprime Hypotheken mit anderen, nicht so risikobehafteten Hypotheken, zu Paketen, die sie verkauften. Ähnlich wurde mit den CDS verfahren. Diese *Derivate* wurden in verschiedene Tranchen aufgeteilt, die nach dem Gesichtspunkt der Risikoverteilung gebildet wurden. Für die „beste“ Tranche wurde darauf geachtet, dass sie von einer *Rating-Agentur* gerade noch als so gut wie risikolos eingestuft wurde. Die nächsten Tranchen hatten entsprechend schlechtere Einstufungen - die letzte Tranche war dann unverkäuflich. Bei der Fälligkeit der Wertpapiere wurde garantiert, dass die Tranchen in der Reihenfolge ihres Ratings bedient wurden: die beste zuerst.

Rating-Agenturen sind private Firmen, die das Risiko von Wertpapieremittenten - also auch Staaten - bewerten. Diese Bewertungen bestimmen, in welchem Umfang die Banken gemäß Basel III diese Wertpapiere mit Eigenkapital *hinterlegen* (also absichern) müssen. Je höher das Rating, desto geringer die Eigenkapitalhinterlegung. Pikant ist, dass die Rating-Agenturen (die bekanntesten sind die amerikanischen Firmen Standard & Poor's, Moody's und Fitch) an der Konstruktion dieser Wertpapiere beteiligt waren, ja sie teilweise sogar entwickelten.

Die so konstruierten Wertpapiere konnten dann wieder mit anderen zu Paketen geschnürt, geteilt in mehr und weniger risikobehaftete Papiere und verkauft werden, bis (fast) niemand mehr wusste, welches tatsächliche Risiko in welchen Papieren steckte. Angesichts des allgemein niedrigen Zinsniveaus weckten die etwas höheren Zinssätze Begehrlichkeiten bei Finanzanlegern. Letztlich führte der Versuch der Absicherung zu Undurchschaubarkeit, so dass selbst Finanzinstitute nicht mehr wussten, welche Risiken sie durch diese Wertpapiere in ihren Bilanzen hatten⁵⁴.

Durch Schaffung immer neuer Derivate im Zuge der Absicherung verbreiteten sich diese Papiere im gesamten Finanzsektor, nicht nur der USA, sondern weltweit. Eigentlich hätten potenzielle Käufer stutzig werden müssen, denn je höher die in Aussicht gestellte Rendite dieser *strukturierten Anleiheprodukte*⁵⁵, desto größer ist nach der Lebenserfahrung auch das Risiko. Aber wenn die nette Beraterin in der heimischen Sparkasse die Anlage empfiehlt, kann die Gier schon mal größer werden als die Vorsicht.

Und das nicht nur bei Kleinanlegern, sondern auch bei großen institutionellen Anlegern (z.B. Versicherungen). Dazu gehören im angelsächsischen Raum besonders die *Pensionskassen* (kapitalgedeckte Rentenversicherungen). Sie suchen hohe Renditen, um die Attraktivität des eigenen Fonds zu erhöhen und den Anteilseignern später möglichst hohe Pensionen zahlen zu können. Ebenfalls dabei waren die deutschen Landesbanken, die trotz geringer Erfahrung im internationalen Geschäft den Verlockungen der Renditen erlagen.

Als 2007 die Häuserpreise in den USA nicht mehr stiegen, sondern fielen, überstieg plötzlich die Verschuldung den Wert vieler Häuser. Die US-Hypothekenbanken stellten fest, dass sie „faule“ Kredite in ihrem Besitz hatten und mussten Wertberichtigungen durchführen. Da sie in den davorliegenden Jahren gelernt hatten, wie man durch den *Leverage-Effekt* Eigenkapitalrenditen kräftig erhöhen kann, waren die Eigenkapitalquoten gering und das Eigenkapital von Instituten,

die hohe Wertberichtigungen durchführen mussten, schnell aufgezehrt. Um dem vorzubeugen mussten Notverkäufe vorgenommen werden, d.h. die Papiere wurden mit Preisabschlägen verkauft. Mit dem steigenden Angebot sank der Marktwert dieser Papiere weiter und erzwang weitere Wertberichtigungen. Da Banken ihren Liquiditätsbedarf in hohem Umfang auf dem Geldmarkt decken, ihn sich also von anderen Banken leihen müssen, kamen viele Institute in Schwierigkeiten, denn wer wollte einer Bank in Schieflage Geld leihen? Banken mit Überschussliquidität horteten diese lieber, als sie anderen zur Verfügung zu stellen. Dies hat ungefähr die gleichen Auswirkungen wie eine Bankenpanik, bei der Sparer plötzlich ihre gesamten Einlagen ausbezahlt haben wollen (wie dies in der Krise von 1929-33 geschehen war) ⁵⁶.

Bereits seit August 2007 führte die zunehmende Unsicherheit über die weitere Entwicklung der Immobilienpreise und den Umfang der Liquiditäts- und Solvenzrisiken im Bankensektor zu einem sprunghaften Anstieg der Risikoaversion von Finanzmarktteilnehmern. Entsprechend stiegen die Risikoprämien auf breiter Front. Als die Blase dann platzte, stellten weltweit viele Finanzinstitute fest, dass sie zu viele „faule“ Kredite in ihrem Bestand hatten. Die amerikanische Investmentbank Lehman Brothers brach als erste zusammen (September 2008). In der Folgezeit verschärfte sich die Vertrauenskrise zwischen den Banken weltweit mit der Folge, dass sie sich untereinander kein Geld mehr leihen und die Krise globale Dimensionen annahm.

Die Vertrauenskrise unter den Geschäftsbanken hat zu einer Verhaltensänderung geführt, die einen unmittelbaren Einfluss auf die Geldversorgung hatte. Wenn Banken untereinander keine Liquidität mehr zur Verfügung stellen, sinkt der Geldschöpfungsmultiplikator ⁵⁷ und damit die Liquidität in der Volkswirtschaft noch stärker. Gleichzeitig führte die Neubewertung der Risiken dazu, dass die Banken ihre Bilanzen in Ordnung bringen mussten und dabei ihre

Richtlinien für die Kreditvergabe verschärfen. Beide Effekte beschleunigten die Krise.

Wie sehr die europäischen Geschäftsbanken einander zeitweise misstrauten, zeigt sich an der Entwicklung ihrer Einlagen bei der EZB ⁵⁸. Als Homo oeconomicus müsste eine Geschäftsbank mit überschüssiger Liquidität diese an Geschäftsbanken mit Liquiditätsbedarf zum Geldmarktsatz ausleihen. Bei der EZB wird in normalen Zeiten nur die Mindestreserve gehalten. Die darüber hinausgehenden Beträge (*Überschussreserven*) betragen vor der Krise etwa 0,5 % des Mindestreserve-Solls ⁵⁹. Während der Krise wurden zeitweise erheblich höhere Summen auf den Konten der EZB gehortet. Nach dem Zusammenbruch der Lehman-Bank im September 2008 stieg die Überschussreserve steil an. Statt des Mindestreserve-Solls von rund 200 Mrd. Euro wurde Ende Oktober rund 280 Mrd. Euro in der Einlagefazilität gehalten, also etwa 140 % des Mindestreserve-Solls. Im weiteren Verlauf der Krise stiegen trotz sinkender Verzinsung der Einlagefazilität die dort geparkten Mittel Anfang März 2012 auf einen (bisherigen) Spitzenwert von 820,8 Mrd. Euro ⁶⁰ und das obwohl der Mindestreservesatz am 18.01.2012 auf 1 % halbiert wurde. Banken verzichteten zu Gunsten der Sicherheit auf mögliche, höhere Zinserträge (Einlagefazilität ab 11.07.2012 0 % und ab 10.09.2014 sogar - 0,2 %). Die Kurzfristzinssätze waren nicht mehr am Mindestbietungssatz verankert, sondern wegen der hohen Überschussliquidität an der Einlagefazilität ⁶¹. Wenn der Geldmarkt so zusammenbricht, hat dies Konsequenzen für die Stabilisierungspolitik: ohne funktionierenden Geldmarkt keine Zinssteuerung über den Geldmarkt! Die EZB musste also zu anderen, zum Teil neuen, Instrumenten greifen.

Für die Übertragung nach Deutschland waren zwei Kanäle von Bedeutung. Erstens gerieten einzelne Kreditinstitute wegen ihrer globalen Verflechtungen gleich zu Beginn der Krise in eine erhebliche Schieflage ⁶². Spätestens mit der Insolvenz von Lehman Brothers wurde klar, dass es sich um eine Systemkrise ⁶³ handelte. Da

die Banken ihre Bilanzstrukturen wieder verbessern mussten, d.h. die *Fristigkeiten* von Einlagen und Krediten besser in Übereinstimmung bringen, so dass langfristige Kredite nicht mit kurzfristigen Einlagen gesichert sind, wurden auch hier die Richtlinien für die Kreditvergabe verschärft, der private Nichtbanken-Sektor bekam weniger Kredite und die Nachfrage nach Gütern sank in der Folge: Die Finanzmarktkrise wurde zur Krise auch der Realwirtschaft. Die Banken wurden ihrer eigentlichen Funktion, nämlich die Finanzierung der Realwirtschaft, nicht mehr gerecht.

Zweitens sank mit der Vernichtung von Vermögenswerten (niedrigere Kurse und damit geringerer Wert der Wertpapiere) das Vertrauen der Konsumenten und Unternehmen. Die Vernichtung von Vermögenswerten traf insbesondere den Konsum in den USA, weil die Konsumneigung der Amerikaner traditionell sehr viel stärker von der Höhe ihres Nettovermögens beeinflusst wird, als beispielsweise die der deutschen Konsumenten. Die amerikanischen Haushalte reduzierten ihre Ausgaben - mit den entsprechenden Multiplikatoreffekten in den USA und Auswirkungen auf die Exporte anderer Länder - auch Deutschlands.

4.3. Maßnahmen und ihre Wirkungen

FED und EZB reagierten auf die Krise mit einer deutlichen Lockerung der Geldpolitik und vor allem einer massiven Versorgung des Bankensystems mit Liquidität. So erhielten Institute, die von anderen Banken kein Geld mehr bekamen, die notwendige Liquidität von der Zentralbank. Andere Zentralbanken reagierten ähnlich. Hier zeigt sich, dass die Zentralbanken aus der Weltwirtschaftskrise von 1929 gelernt haben. Die Gesamtheit dieser Maßnahmen bezeichnet die Bundesbank als *Enhanced Credit Support*⁽⁶⁴⁾. Die EZB betont aber immer wieder, dass die neuen Maßnahmen nur vorübergehender Natur sind und nach der Überwindung der Krise wieder zum Normalzustand mit den traditionellen Instrumenten zurückgekehrt wird⁽⁶⁵⁾.

Auch die Fiskalpolitik reagierte anders als 1929 nicht mit Anpassung der Ausgaben an die (sinkenden) Einnahmen, sondern mit schuldenfinanzierten, expansiven Maßnahmen. Als Musterbeispiel für ein wirksames öffentliches Ausgabenprogramm gilt die deutsche *Umweltprämie* mit der der Kauf von umweltfreundlichen PKW als Ersatz von mindestens neun Jahre alten, privat genutzten Fahrzeugen gefördert wurde. Diese Maßnahme war zielgerichtet (auf den privaten Verbrauch), zeitnah (im Eilverfahren durch Bundestag und Bundesrat) und zeitlich begrenzt (vom 07. März 2009 bis zum 02. September 2009 - bis dahin waren die bereitgestellten fünf Milliarden Euro aufgebraucht). Auch in anderen Ländern gab es ähnliche Programme (z.B. „Cash for Clunkers“ in den USA).

So unbestritten positiv die stabilisierungspolitische Wirkung dieses Programms war, so klar ist auch, dass das Programm die typischen Defizite hatte (nicht nur den Beitrag zum Staatsdefizit): Da sich die Prämie (2.500 Euro pro Fahrzeug) in erster Linie für Kleinwagenkäufe lohnte, profitierten auch Importmarken sehr stark. Weil die ersetzten Fahrzeuge verschrottet werden mussten (ein Verkauf, auch ins Ausland, war nicht gestattet) wurde durch diese Maßnahme werthaltiges Sachvermögen vernichtet⁽⁶⁶⁾. Klar war auch, dass nach Auslaufen der Maßnahme der Automobilhandel eine Durststrecke vor sich haben würde, denn viele Käufe wurden nicht zusätzlich getätigt, sondern vorgezogen, um die Prämie mit zu nehmen. Diese Käufe fehlten dann natürlich im Jahr 2010.

Durch das entschlossene und vor allem expansive Handeln der Geld- und Fiskalpolitik mit Sicherstellung der Liquiditätsversorgung im Bankensystem und Ausweitung der staatlichen Nachfrage im weltweiten Maßstab wurde eine Krise wie 1929 - 1933 vermieden. Insoweit hatte man die Lehren aus der Vergangenheit gezogen.

Trotzdem ging das Welthandelsvolumen zeitweise drastisch zurück. Wegen der Sortimentsstruktur der deutschen Exporte (hauptsächlich Investitionsgüter und dauerhafte Konsumgüter, die man nicht

laufend kaufen muss, sondern nur dann anschafft oder erneuert, wenn die eigene Finanzlage dies zulässt) war Deutschland besonders stark betroffen. So gingen vom 2. Quartal 2008 bis zum 1. Quartal 2009 die deutschen Exporte um 22 1/2 % zurück, während die globalen Exporte nur um 18 1/2 % rückläufig waren. Entsprechend ging in dem Zeitraum das BIP in Deutschland um 6 % zurück, in der OECD insgesamt nur um 4 3/4 %⁶⁷⁾.

Was bei Beginn der Krise von Nachteil war, wurde später zum Vorteil. Plötzlich war Deutschland - jahrelang wegen der geringen Wachstumsraten als „kranker Mann Europas“ gescholten - der Musterknabe. Kein anderes Land ist so schnell aus der Krise herausgekommen. Hierfür sind zwei Faktoren ausschlaggebend: die Sortimentsstruktur der Exporte, die von den wieder schnell wachsenden Volkswirtschaften in Südostasien nachgefragt wurden und die seit Einführung des Euro deutlich verbesserte Preiswettbewerbsfähigkeit der deutschen Anbieter.

Mit der Einführung des Euro als einheitliche Währung für Deutschland und seine wichtigsten Handelspartner (2010 gingen 41 % der Ausfuhren in die Länder der Währungsunion und 39 % der Importe kamen daher)⁶⁸⁾ wurde ein wichtiges nationales Instrument aufgegeben und an die EZB übertragen. Bis zur Einführung des Euro konnten die nationalen Zentralbanken durch ihre Zinspolitik auch den Devisenkurs ihrer jeweiligen Währung beeinflussen. So führten Lohnsteigerungen, die die inländischen Produkte verteuerten, zu Preiserhöhungen, solange die Zentralbank nicht gegensteuerte. Steigende Preise und trotzdem niedrige Zinssätze im Inland führten zu einer Abwertung der Inlandswährung und verhinderten eine Verschlechterung der Preiswettbewerbsfähigkeit.

Dieses Instrument steht den Euro-Ländern nicht mehr zur Verfügung. Umso wichtiger wird in diesem Zusammenhang die Lohnpolitik. Da Preisveränderungen von aus Ländern außerhalb des Euroraumes importierten Rohstoffen alle Euro-Länder in etwa

gleich treffen, haben diejenigen Euro-Länder eine relativ geringe Inflationsrate, die relativ geringe Lohnsteigerungen aufweisen. Tatsächlich ist es Deutschland gelungen durch eine sehr zurückhaltende Lohnpolitik (die Lohnkosten pro Arbeitnehmer sind im Zeitraum 2000 bis 2009 nur um 9,3 % gestiegen - also nur um durchschnittlich rund ein Prozent pro Jahr -, während die Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigenstunde um 9,8 % gestiegen ist)⁶⁹⁾ die Preiswettbewerbsfähigkeit deutlich zu verbessern. Sie stieg um 12,3 %⁷⁰⁾. Diese Lohnzurückhaltung wirkt gegenüber den anderen Euro-Ländern wie eine Abwertung und wird deshalb auch als *interne Abwertung* bezeichnet.

Interessant ist auch die Reaktion der Unternehmen. Nach dem bis dahin üblichen Verhaltensmuster hätten die Unternehmen auf den dramatischen Nachfragerückgang mit Entlassungen reagieren müssen. Dies haben sie nicht getan. Sie haben entweder mit dem Abbau von Leiharbeit (was schneller möglich ist als Entlassungen des Stammpersonals) und/oder mit *Kurzarbeit* für das Stammpersonal reagiert. Von Juni 2008 bis Juli 2009 ging die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland von 27.458.000 auf 27.314.000, also um 144.000 Personen zurück⁷¹⁾. Gleichzeitig wurde die Zahl der Leiharbeiter um 179.000 Personen verringert⁷²⁾. Aber die Zahl der Kurzarbeiter ist im gleichen Zeitraum von 51.000 auf 1.248.000, also um fast 1,2 Millionen Personen angestiegen⁷³⁾.

Hier zeigte sich wieder: Ökonomen können nur dann richtig prognostizieren, wenn sie ein Modell haben, das die Realität richtig abbildet. Und was bilden die Modelle ab? Das was man an Hand der Vergangenheit als übliches Verhaltensmuster erkannt hatte. Entsprechend haben die Ökonomen für 2009 und 2010 einen deutlichen Anstieg der Arbeitslosigkeit prognostiziert. Stellvertretend sei hier der Sachverständigenrat zitiert: „Die Zahl der Arbeitslosen wird daher voraussichtlich jahresdurchschnittlich von 3,4 Millionen im Jahr 2009 auf etwa 4,0 Millionen im Jahr 2010 ansteigen“⁷⁴⁾.

Tatsächlich sank die Arbeitslosenzahl von 3,4 Millionen im Jahr 2009 auf 3,2 Millionen im Jahr 2010⁷⁵⁾.

Was hat diese drastische Veränderung im Verhalten der Unternehmen bewirkt? Als häufigstes Motiv für das Nicht-Entlassen von Arbeitnehmern wird die Befürchtung genannt, im Aufschwung nicht wieder ausreichend qualifiziertes Personal zu bekommen. Die einfachen Tätigkeiten werden von Leiharbeitern erledigt, die schnell zu ersetzen sind. Diejenigen Arbeitsplätze aber, die mit qualifizierten, möglichst erfahrenen Mitarbeitern besetzt werden müssen, können selten mit Leiharbeitern besetzt werden. Also heißt es in der Krise die Leiharbeit abzubauen und die Stammebelegschaft möglichst halten - vorübergehend müssen sie Kurzarbeit in Kauf nehmen und einfachere Tätigkeiten übernehmen (das was vorher die Leiharbeiter gemacht hatten). Im Aufschwung können die Stammebelegschaften dann sehr schnell wieder ihre alten, qualifizierten Tätigkeiten aufnehmen und die einfachen Verrichtungen können wieder an Leiharbeitnehmer vergeben werden.

4.4. Erkenntnisse aus der Krise

Aus der Krise wurde allgemein eine Lehre gezogen: Die Finanzmärkte müssen besser kontrolliert und reguliert werden. Als Folge wurde ein weiteres Ziel für die Stabilisierungspolitik entwickelt: die *Finanzmarktstabilität*. Sie wird von der Bundesbank definiert als „die Fähigkeit des Finanzsystems, seine zentrale makroökonomische Funktion – insbesondere die effiziente Allokation finanzieller Mittel und Risiken sowie die Bereitstellung einer leistungsfähigen Finanzinfrastruktur – jederzeit reibungslos zu erfüllen, und dies gerade auch in Stresssituationen und in strukturellen Umbruchphasen“⁷⁶⁾. Hintergrund ist, dass die Finanzmärkte keine Tummelwiese für Spekulanten, die schnell reich werden wollen, sein sollen, sondern ihrer eigentlichen Aufgabe nachkommen sollen, nämlich der Finanzierung der Realwirtschaft.

Wichtig ist die – drei Jahre nach Ausbruch der Krise – getroffene Feststellung, dass eine mikroprudenzielle Aufsicht nicht genügend war. Es reicht eben nicht, nur jedes Finanzinstitut für sich zu betrachten, sondern es müssen auch die Verflechtungen zwischen den einzelnen Instituten und ihre Bedeutung für die Gesamtwirtschaft berücksichtigt werden. So konnte nicht zugelassen werden, dass die amerikanische AIG oder die deutsche Hypo Real Estate (HRE) ausfielen. Ihr Zusammenbruch hätte sehr weitreichende Folgen gehabt. Die HRE ist mit geschätzten 900 Mrd. Euro der größte *Emitent* (Herausgeber) von Pfandbriefen weltweit⁷⁷⁾. Ein Zusammenbruch dieses einen Instituts hätte vermutlich den Zusammenbruch des Pfandbriefmarktes bedeutet. Pfandbriefe sind mit die wichtigsten Sicherheiten, die Geschäftsbanken bei der EZB hinterlegen können, damit sie Liquidität von ihr bekommen. Die Kettenreaktion hätte unabhsehbare Folgen letztlich auch für die Realwirtschaft gehabt.

Statt der bisherigen mikroprudenziellen Politik wird nunmehr eine makroprudenzielle Politik gefordert, die für Finanzmarktstabilität sorgen soll. Dazu wurden in Europa vier neue Behörden gegründet: Der *Europäische Ausschuss für Systemrisiken*, die *Europäische Bankenaufsichtsbehörde*, die *Europäische Wertpapieraufsichtsbehörde* und die *Europäische Aufsichtsbehörde für das Versicherungswesen und die betriebliche Altersversorgung*. Diese vier Institutionen sollen die entsprechenden Branchen stärker als bisher überwachen. Besonderes Augenmerk wird für das Funktionieren des gesamten Systems wichtigen Finanzinstituten (*Systemically Important Financial Institutions SIFI*) gewidmet. Im Dezember 2010 wurde der Europäische Ausschuss für Systemrisiken (*European Systemic Risk Board ESRB*) als makroprudenzielles Aufsichtsinstrument gegründet. Er hat die Aufgabe, die makroökonomischen Systemrisiken für die Finanzstabilität zu überwachen und zu bewerten und bei Bedarf Risikowarnungen und Handlungsempfehlungen auszusprechen, um diesen Risiken entgegenzutreten⁷⁸⁾.

Es ist wichtig zu ermitteln, in welchem Umfang ein einzelnes Institut zum Risiko im Finanzsystem beiträgt. Zu den makroprudenziellen Instrumenten zählen Eigenkapitalaufschläge, die negative externe Effekte berücksichtigen⁷⁹⁾. Als weitere Beispiele nennt die Bundesbank Beleihungsgrenzen für bestimmte Kreditarten, aber auch Einlagensicherungssysteme und ein funktionierendes Insolvenzrecht⁸⁰⁾. Die Bundesbank gesteht aber zu, dass

„das Wissen über die Wirkungsweise von makroprudenziellen Instrumenten, ihre Kalibrierung, ihre Interaktionen untereinander und mit der Geldpolitik noch recht begrenzt sind“⁸¹⁾.

Insgesamt steht die „Entwicklung geeigneter Konzepte und Methoden erst in den Anfängen“⁸²⁾.

Für die Bundesbank ist die Einführung einer makroprudenziellen Politik als neuem Politikbereich eine zentrale Lehre aus der Krise⁸³⁾. Erste Ergebnisse deuten darauf hin, dass es sinnvoll ist, die Aufgaben Preisstabilität und Finanzstabilität zu trennen und dafür auch unabhängige Instrumente zur Verfügung zu stellen (Zinssteuerung für die Preisstabilität und z.B. Beleihungs- oder Kreditobergrenzen für die Finanzmarktstabilität)⁸⁴⁾ – was uns an die Tinbergen-Regel erinnert. Die Bundesbank räumt zu ersten empirischen Studien ein:

„Obschon diese Ergebnisse noch als vorläufig anzusehen und damit vorsichtig zu interpretieren sind, deuten sie darauf hin, dass eine eindeutige Zuordnung von Zielen und Instrumenten grundsätzlich förderlich ist, um beide Ziele zu erreichen“⁸⁵⁾.

Und:

„Eine vorsichtige Interpretation ist aus zwei Gründen geboten. Zum einen bilden die zugrunde liegenden dynamischenstochastischen allgemeinen Gleichgewichtsmodelle nur näherungsweise die komplexen Interaktionen zwischen realen und finanziellen Sektoren ab. Zum anderen ist diese Forschung erst im Entstehen: Derzeit erlauben nur einige wenige Modelle eine simultane Analyse von Geld- und makroprudenzieller Politik. Darüber hinaus ist es bislang noch nicht gelungen, das Netzwerkrisiko adäquat abzubilden“⁸⁶⁾.

Inzwischen gibt es erste Modelle, mit denen die Zusammenhänge zwischen Realwirtschaft und Finanzmärkten empirisch analysiert werden können. Das *Global Vector Autoregressive Model* *GVAR* wurde geschätzt, um die Wirkungen eines exogenen Rückgangs des Kreditangebots in Deutschland bzw. den USA auf die Realwirtschaft in mehreren Volkswirtschaften zu analysieren⁸⁷⁾. Dies ist immerhin ein erster Schritt in Richtung erforderliche Integration von Realwirtschaft und Finanzsektor in empirischen Modellen und damit ein Fortschritt, den die jüngste Krise hervorgebracht hat.

Eine andere Sicht der Dinge hat der amerikanische „Nobelpreis“-Träger John B. Taylor. Er sieht schon vor 2008 einen Wandel in der US-Geldpolitik. In den Jahren 2003 bis 2005 lag der von der FED gesetzte Zinssatz unter der Inflationsrate – was gegen die (nach ihm benannten) Taylor-Regel verstieß⁸⁸⁾ und damit Anreize für die Suche nach höheren, wenn auch risikoreicheren Anlagen, setzte. Die FED sei also von der regelgebundenen Geldpolitik abgewichen und habe durch ihre aktivistische Politik⁸⁹⁾ die Bildung der Blasen zumindest begünstigt. Nach Taylor sind nicht neue Regeln nötig, sondern das Durchsetzen statt Aufweichen der bestehenden⁹⁰⁾.

Zudem neigen Banken dazu, in einer langen Niedrigzinsphase (wie vor 2007) höhere Risiken einzugehen, um ihre Renditeziele zu

erreichen. Dieser *Risikoneigungskanal*⁹¹⁾ der Geldpolitik wurde erst nach der Finanzkrise erkannt.

Die EZB versucht ihre Politik während der Krise nicht als Bruch mit ihrer vorherigen Geldpolitik darzustellen, sondern als Weiterentwicklung der von ihr betriebenen Beeinflussung der Erwartungen der Wirtschaftssubjekte, jetzt als *Forward Guidance* bezeichnet. Sie sieht zwei Elemente der Steuerung dieser Erwartungen: (1) Klarheit über die geldpolitischen Zielsetzungen und (2) Klarheit über die geldpolitische Strategie⁹²⁾. Zur Beeinflussung der Erwartungen zukünftiger Kurzfristzinsen veröffentlicht sie nicht mehr nur ihre Beurteilung der wirtschaftliche Lage und Risiken für die Preisstabilität, sondern auch was dies für die zukünftige geldpolitische Ausrichtung bedeutet⁹³⁾. Sie erhofft sich von ihrer Forward Guidance, dass sie geringere Reaktionen der anderen Wirtschaftssubjekte auf Wirtschaftsmeldungen bewirkt⁹⁴⁾.

Die EZB grenzt ihre Form der Forward Guidance deutlich von der Forward Guidance anderer Zentralbanken (etwa der FED und Bank of England) ab: Diese veröffentlichten explizite Informationen über die künftige Entwicklung der Leitzinsen in Abhängigkeit von der Wirtschaftslage⁹⁵⁾. Derartige Erklärungen, die den zukünftigen Leitzinspfad an Bedingungen (etwa das Erreichen einer bestimmten Arbeitslosenquote) knüpft, gibt die EZB selbst nicht ab⁹⁶⁾. Sie sieht ihre Form der Forward Guidance als eine klare Kommunikation ihrer Reaktionsfunktion, nicht als geänderte Reaktionsfunktion⁹⁷⁾.

Letztendlich ist Forward Guidance der Versuch, die Erwartungsbildung der Marktteilnehmer dahingehend zu beeinflussen, dass sie nicht nur bis zur nächsten Sitzung des geldpolitischen Entscheidungsgremiums, sondern entsprechend länger nicht mit einer Änderung des geldpolitischen Kurses rechnen. Gleichzeitig legen die Zentralbanken damit offen, wie lange es nach ihrer Erwartung mindestens dauern wird, bis auf den Finanzmärkten wieder „normale“ (d.h. Vorkrisen-) Verhältnisse herrschen werden, die es

ihnen erlauben zur normalen Geldpolitik (Steuerung der kurzfristigen Zinssätze gemäß ihrer Reaktionsfunktion) zurück zu kehren. Man kann das so interpretieren, dass die Ökonomen in den Zentralbanken davon ausgehen, dass die derzeitige Krise nur vorübergehend ist und die Wirtschaftssubjekte irgendwann zu ihren mit dem Homo oeconomicus vereinbarbaren Verhaltensweisen zurück kehren werden.

Entsprechend hatte die EZB bereits 2010 den Ausstieg aus den Sondermaßnahmen begonnen, um nicht zum Finanzier von Kreditinstituten zu werden, die eigentlich der Markt hätte ausscheiden müssen⁹⁸⁾. Wegen der Staatsschuldenkrise musste sie dies aber wieder beenden⁹⁹⁾.

Für abschließende Erkenntnisse ist es noch zu früh - vieles ist noch im Fluss. Eine Erkenntnis jedoch ist, dass Zentralbanken ihr Instrumentarium überdenken müssen. Wenn ihre Leitzinssätze bei Null sind, ist ihr normaler Instrumentenkasten leer und es muss zu undogmatischen Liquiditätsspritzen gegriffen werden. Für das Ziel Finanzmarktstabilität müssen neue Instrumente entwickelt werden.

Möglicherweise muss ein weiteres Dogma aufgegeben werden: Bei drohender Deflation ist die Geldpolitik machtlos und die logische Konsequenz ist, dass die Fiskalpolitik mit expansiven Maßnahmen eingreift, um die Nachfrage zu stützen und ein weiteres Sinken der Preise zu verhindern. Eine derartige Politik ist allerdings mit der derzeit – zumindest in Deutschland – angestrebten Reduzierung der Staatsdefizite und Staatsschulden nicht vereinbar.