

# Lineares Wirtschaftswachstum – exponentielle Staatsverschuldung

von Kay Bourcarde

*Die allgemeine Annahme, Volkswirtschaften könnten typischerweise exponentiell wachsen, führt in vielen Fällen zu grundlegend falschen Erwartungen und fundamentalen „Rechenfehlern“ (siehe IWS-Kernaussage).<sup>1</sup> Dies gilt insbesondere für die Staatsverschuldung. So wurde bei den Verhandlungen zu den Maastricht-Kriterien im Jahr 1991 davon ausgegangen, dass die beteiligten Staaten auch in Zukunft ein reales Wachstum von durchschnittlich 3% pro Jahr aufweisen könnten.<sup>2</sup> Unter diesen Umständen, so die Annahme, könnte die Staatsschuld langfristig auf 60% des Bruttoinlandsprodukts (BIP) begrenzt werden. Tatsächlich eingetreten aber sind niedrigere und – infolge des linearen Trends – kontinuierlich sinkende prozentuale Wachstumsraten. Zwar kann nicht mit Bestimmtheit gesagt werden, ob Deutschland die Verschuldungsgrenze eingehalten hätte, wenn dessen Wirtschaft wie erwartet gewachsen wäre. Sicher allerdings dürfte sein, dass die „nur“ lineare Entwicklung das Erreichen dieses Ziels ganz erheblich erschwert hat. Daraus resultieren weit schwerwiegendere Konsequenzen als ein „Blauer Brief“ aus Brüssel, denn die EU-Vorgaben sind kein Selbstzweck: Im Kern geht es um nicht weniger als die zukünftige Handlungsfähigkeit der Staaten, die durch einen ständig steigenden Schuldenstand nachhaltig gefährdet wird. So erfreulich alle Versuche sind, die Staatsverschuldung zumindest einzudämmen, so wenig Erfolg versprechend sind sie, wenn ihnen weiterhin unrealistisch hohe Wachstumserwartungen zu Grunde liegen.*

## Arten von Staatsverschuldung

Unabhängig davon, welche Ausgaben damit im Einzelnen finanziert werden, lassen sich drei „Arten“ von Staatsverschuldung unterscheiden: Wenn der Staat in Zeiten der Rezession sinkenden Einnahmen zum Trotz seine Ausgaben nicht reduzieren will und sich deshalb verschuldet, so spricht man von einem *konjunkturbedingten Defizit*. Werden darüber hinaus Schulden gemacht, um entgegen dem wirtschaftlichen Abwärtstrend die Staatsausgaben nicht nur stabil zu halten, sondern sogar noch auszuweiten, so verursacht dies ein *antizyklisches Defizit*.

Beides, konjunkturbedingtes wie antizyklisches Defizit können theoretisch in Zeiten des wirtschaftlichen Aufschwungs wieder ausgeglichen werden. Werden die Schulden hingegen nicht während einer Rezession aufgenommen, sondern zu einer Zeit während der die Wirtschaft normal ausgelastet ist, so handelt es sich um ein *strukturelles Defizit*.<sup>3</sup>

## Exponentiell steigende Zinsverpflichtungen

Der Schuldenstand der öffentlichen Haushalte<sup>4</sup> in Deutschland hat seit Mitte der 1970er Jahre stark zuge-

nommen und beträgt derzeit knapp 1,5 Billionen Euro (siehe Grafik 1).<sup>5</sup> Wie Privatpersonen hat auch der Staat an seine Gläubiger Zinsen in einer bestimmten prozentualen Höhe zu zahlen. Parallel zur Staatsverschuldung sind daher auch die Zinsausgaben angestiegen. Während sich allerdings die Rückzahlung der Gesamtschulden in die Zukunft verschieben lässt, werden die Zinsen bereits gegenwärtig fällig. Dabei handelt es sich um zusätzliche Ausgaben, für die der Staat zum Zeitpunkt der Kreditaufnahme noch nicht aufkommen musste. Sollen dann weder auf der Einnahmenseite die Steuersätze erhöht noch auf der Ausgabenseite die Leistungen reduziert werden, so stehen diese Mittel nur zur Verfügung, wenn die Wirtschaft entsprechend wächst. In diesem Fall erhöhen sich trotz konstanter Steuerquote die Einnahmen des Staates.

Dabei gilt: Je höher die Staatsverschuldung gemessen am BIP bereits ist, desto stärker müsste die Wirtschaft absolut wachsen, damit der Staat seine Zinszahlungen über zusätzliche Einnahmen finanzieren kann. Fällt hingegen das Wachstum nicht in der erwarteten Höhe aus, so fehlen diese Mittel und es bleibt nur noch die Finanzierung der Zinsen über neue Schulden. Dann aber steigt die Staatsverschuldung alleine aufgrund der Zinsen und Zinseszinsen exponentiell an.

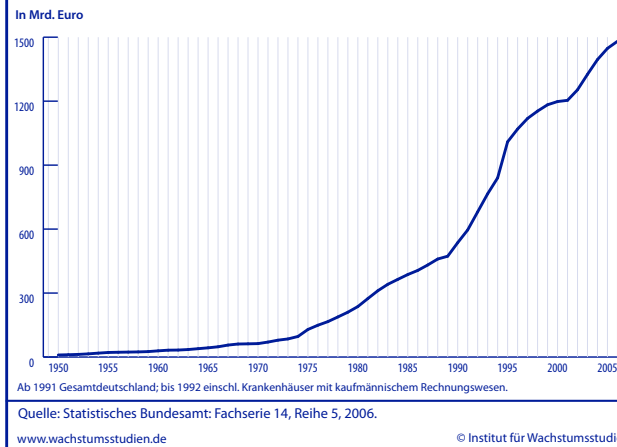
Derzeit haben sich die Zinszahlungen auf einem hohen Niveau stabilisiert. Ursache dafür ist allerdings nicht etwa ein sich ebenfalls stabilisierender Schuldenstand, sondern unter anderem den einmaligen Verkaufserlöse aus den UMTS-Lizenzen im Jahr 2000 zu verdanken<sup>6</sup> sowie auf das seit Mitte der 90er Jahre stark gesunkene Zinsniveau zurückzuführen.<sup>7</sup> Gleichwohl muss der deutsche Staat jährlich zwischen 64 und 70 Mrd. Euro für Zinszahlungen ausgeben,<sup>8</sup> ohne dass er damit bereits seine eigentlichen Schulden tilgen würde. Im Gegenteil: Nur in wenigen Jahren der Hochkonjunktur sank die Neuverschuldung, im Schnitt betrug sie zuletzt ebenfalls rund 60 bis 70 Mrd. Euro jährlich.<sup>9</sup> Dabei handelt es sich aus Sicht des Staates um „verlorenes Geld“, denn er kann es nicht in seinem Sinne einsetzen. Stattdessen muss er es vollständig dafür verwenden, die Zinsen der bisherigen Schulden zu begleichen. Zugespitzt formuliert ist der Staat also darauf beschränkt, das Darlehen von seinen neuen Gläubigern in Empfang zu nehmen, um das Geld anschließend an seine alten Gläubiger gewissermaßen durchzureichen.<sup>10</sup> Der Staat macht dann allein deshalb Schulden, weil er bereits Schulden hat. Die Deutsche Bundesbank hat dazu schon 1997 festgestellt: „Damit nährt sich die Verschuldung aus sich selbst heraus.“<sup>11</sup>

## Die Rolle des linearen Wirtschaftswachstums

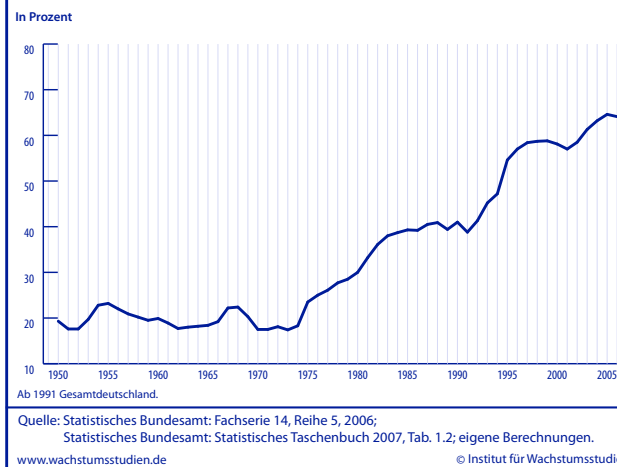
In diesem Zusammenhang spielt das typischerweise nur linear ansteigende Bruttoinlandsprodukt entwickelter Volkswirtschaften eine entscheidende, aber gleichwohl bislang unbeachtete Rolle. Stark vereinfacht ausgedrückt ist die Situation folgende: Auf der einen Seite stehen Einnahmen zur Verfügung, die der Staat dem BIP „entnimmt“. Auf der anderen Seite muss er für Ausgaben aufkommen, zu denen unter anderem auch die Zinszahlungen gehören. Das BIP und damit die Einnahmen des Staates wachsen linear, die Staatsverschuldung und damit Teile seiner Ausgaben hingegen exponentiell. Dass dies zu grundlegenden Problemen führen muss, liegt auf der Hand: Dem sich nur linear entwickelnden Bruttoinlandsprodukt nähert sich die exponentiell entwickelnde Staatsverschuldung immer stärker an. Gemessen am Bruttoinlandsprodukt ist dementsprechend der Schuldenstand allein seit 1995 von rund 55,5% auf 67,5% angestiegen (siehe Grafik 2).<sup>12</sup>

Welchen Einfluss die Fehlannahme, Volkswirtschaften wüchsen typischerweise exponentiell, auf vergangene politische Entscheidungen hatte, lässt sich nur schätzen.

**Grafik 1** Schulden der öffentlichen Haushalte 1950 – 2006 (nominal)

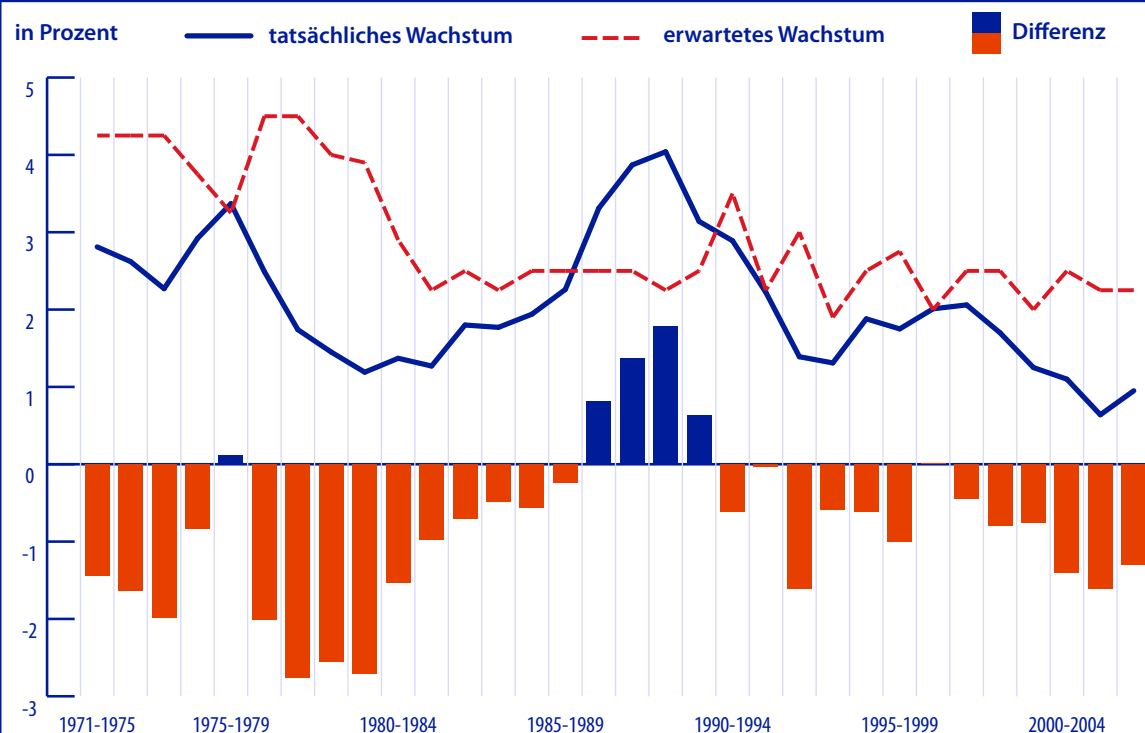


**Grafik 2** Schulden der öffentlichen Haushalte in Prozent des BIP 1950 – 2006 (nominal)



Zum einen dürfte dies zu grundlegend falschen Wachstumserwartungen geführt haben. Die Mehrjahresprojektionen der Finanzpläne des Bundes beispielsweise dokumentieren über Jahrzehnte hinweg geradezu „chronisch“ falsche Prognosen (siehe Grafik 3): Blendet man diejenigen Projektionen aus, die durch die (natürlich nicht vorhersehbaren) Effekte der Wiedervereinigung überholt wurden, so fiel das tatsächliche Wachstum in nur einem von 26 Fällen geringfügig höher aus als angenommen. 23 Mal hingegen schätzten die Projektionen das Wachstum um mindestens 0,5% zu hoch ein, im Schnitt lag es jeweils 1% niedriger als erwartet. Damit einher aber gin-

## Grafik 3 Vergleich der Wachstumsprojektionen nach den Finanzplänen des Bundes mit dem tatsächlichen Wachstum



Anmerkungen: Soweit in den Finanzplänen eine von-bis-Projektion angegeben wurde (z.B. „2 1/2 bis 3 Prozent“) wurde der Durchschnitt gebildet, soweit der Angabe das Wort „knapp“ vorangestellt war (z.B. „knapp 3 Prozent“), wurde die Angabe um ein Zehntel Prozent gemindert. Zwecks gleichmäßiger Darstellung wurde auch dann ein 5-Jahres-Abschnitt gewählt, wenn die Finanzpläne im Einzelfall einen größeren Zeitraum umfassten. Die Zeiträume 1986/1990 bis 1991/1995 sind nur eingeschränkt vergleichbar, da die in den Jahren 1986 bis 1990 erstellten Projektionen natürlich noch nicht die Wiedervereinigung und die damit verbundenen überdurchschnittlich hohen Wachstumsraten berücksichtigen konnten.

Quelle: Statistisches Bundesamt: Statistisches Taschenbuch 2007, Tab. 1.2;  
Bundesministerium der Finanzen: Finanzpläne des Bundes 1970-2002; eigene Berechnungen.

[www.wachstumsstudien.de](http://www.wachstumsstudien.de)

© Institut für Wachstumsstudien



gen zwangsläufig falsche Annahmen hinsichtlich der künftigen Steuereinnahmen.

Zum anderen hat die Erwartung einer exponentiellen Entwicklung möglicherweise auch die Hemmschwelle gesenkt, neue Schulden aufzunehmen. Denn gäbe es regelmäßig exponentielles Wirtschaftswachstum und damit exponentiell steigende Staatseinnahmen, so könnte der Staat zumindest theoretisch auch exponentiell steigende Ausgaben „riskieren“, wie sie durch die Verzinsung seiner Schulden entstehen können. Da das BIP und damit die Einnahmequelle des Staates aber lediglich linear wächst, muss jeder exponentiell ansteigende Aus-

gabenposten einen immer größer werdenden Teil des Gesamtbudgets beanspruchen und so zu einem potentiell unbeherrschbaren Risiko werden.

### Ein potentiell unbeherrschbares Risiko

Diese drohende Unbeherrschbarkeit einer exponentiell wachsenden Staatsverschuldung wird durchaus gesehen. Kritiker versuchen auszurechnen, wie sich die Schulden in den kommenden Jahrzehnten entwickeln, wenn weiterhin allein deshalb Kredite aufgenommen werden, um damit Zinszahlungen zu leisten. Derartige Berech-

nungen basieren natürlich auf Annahmen und müssen daher in dieser Weise nicht eintreffen. Allerdings können sie zumindest einen Anhaltspunkt für eine mögliche künftige Entwicklung bieten: Bis 2030 würde demnach die Verschuldung von heute rund 1,5 auf dann über 6 Billionen Euro ansteigen und damit 137% des BIPs betragen. Allein für die Zinszahlungen müsste der Staat dann jährlich rund 360 Mrd. Euro aufbringen.<sup>13</sup> Doch als sei dieses Szenario nicht bereits negativ genug, gehen auch Kritiker irrtümlich davon aus, dass die Wirtschaft grundsätzlich exponentiell wächst: „Das exponentielle Zinseszinswachstum wird allerdings durch ein gegenläufiges exponentielles Wachstum ‚gestört‘, nämlich das Wachstum des Bruttoinlandsproduktes.“<sup>14</sup> Anders als angenommen existiert aber kein exponentielles Wirtschaftswachstum,<sup>15</sup> das die Auswirkungen des Zinseszinswachstums zumindest teilweise auffangen könnte. Berechnet man die Szenarien daher neu und legt dabei ein weiterhin „nur“ lineares Wachstum zugrunde, fallen die Ergebnisse noch weit negativer aus. Dabei wird die Differenz zwischen den Szenarien – einmal mit exponentiellem, einmal mit linearem BIP-Wachstum – im Zeitablauf immer schneller größer.

## Resümee

Keinesfalls soll der Eindruck erweckt werden, dass eine weiter ansteigende Staatsverschuldung gewissermaßen vorherbestimmt und damit dem Einfluss der Politik entzogen sei. Tatsächlich scheint hier gerade in den letzten Jahren eine gewisse Sensibilisierung eingetreten zu sein. Die Bereitschaft, sich des Problems anzunehmen, ist gestiegen. Damit dies aber langfristig erfolgreich sein kann, muss der Staat genauso wie eine verschuldete Privatperson realistisch einschätzen, wie sich sein künftiges Einkommen entwickeln wird, aus dem er die laufenden Zinsen zahlen und mit der er seine Schulden auch irgendwann einmal tilgen möchte.

So lange jedoch alle Prognosen – einschließlich die von Schuldenkritikern – weiterhin davon ausgehen, dass sich Volkswirtschaften typischerweise exponentiell entwickeln, überschätzt der Staat seine künftige finanzielle Lage in gravierender Weise. Das wohl einzige, das aufgrund dieser Fehlkalkulationen dann exponentiell wachsen kann, wird die Staatsverschuldung sein und die damit verbundene Zinslast.

## Anmerkungen

- 1 Vgl. Institut für Wachstumsstudien (2005).
- 2 Vgl. Bünning (1997), S. 105 ff.
- 3 Vgl. Scherf (2007), S. 4 f.
- 4 Zu den öffentlichen Haushalten gehören der Bund, seine Sondervermögen Lastenausgleichsfonds, ERP-Sondervermögen, Fonds „Deutsche Einheit“ (ab 1990), Kreditabwicklungsfonds (1991 bis 1994), Erblastentilgungsfonds und Entschädigungsfonds (jeweils ab 1995), das Bundeseisenbahnvermögen (ab 1994) der Ausgleichsfonds „Steinkohle“ (1996 bis 2000), die Versorgungsrücklage (ab 1999) sowie der Fonds „Aufbauhilfe“ (ab 2003), die Finanzanteile an der Europäischen Union (EU-Anteile), die Sozialversicherung, Länder, Gemeinden und Gemeindeverbände, die Zweckverbände sowie bis 1997 die Krankenhäuser mit kaufmännischem Rechnungswesen; vgl. Statistisches Bundesamt (2006), S. 226 f.
- 5 Statistisches Bundesamt (2007), S. 589.
- 6 Vgl. Bundestags-Drucksache 14/4237.
- 7 Vgl. Entwicklung des Zinsniveaus auf EuroStat (2007a).
- 8 Meyer (2007).
- 9 Meyer (2007).
- 10 Meyer (2007).
- 11 Deutsche Bundesbank (1997), S. 30.
- 12 EuroStat (2007b).
- 13 Meyer (2007).
- 14 Meyer (2007).
- 15 Dies gilt im Grundsatz auch für das nominelle BIP.

## Quellen

- Bünning, Lars: Die Konvergenzkriterien des Maastricht-Vertrages unter besonderer Berücksichtigung ihrer Konsistenz, Frankfurt am Main u.a. 1997.
- Deutsche Bundesbank: Monatsbericht März 1997.
- EuroStat 2007a: Eurostat - Wirtschaft und Finanzen, URL: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\\_pageid=0,1136173,0\\_45570701&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=0,1136173,0_45570701&_dad=portal&_schema=PORTAL) (10.01.08).
- EuroStat 2007b: Öffentlicher Schuldenstand - Konsolidierter Bruttoschuldenstand des Staates in Prozent des BIP, URL: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=0&language=de&pcode=eb070> (10.01.08).
- Institut für Wachstumsstudien: Kernaussage des Instituts für Wachstumsstudien, in: Zeitschrift für Wachstumsstudien 1 (2005), S. 4-8.
- Meyer, Dieter: Die Schuldenfalle, eine Untersuchung der Staatsverschuldung ab 1965 bis 2025, URL: <http://www.staatsverschuldung-schuldenfalle.de> (20.12.07).
- Scherf, Wolfgang: Öffentliche Verschuldung, in: Finanzwissenschaftliche Arbeitspapiere, H. 80, 2007.
- Statistisches Bundesamt: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 2007, Wiesbaden 2007.
- Statistisches Bundesamt: Datenreport 2006. Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland, Bonn 2006.