

Es war einmal der Zins

Ein kurzer Blick auf die Zinstheorie

In den volkswirtschaftlichen Lehrbüchern steht geschrieben, dass sich das moderne Geldsystem aus dem Tauschhandel entwickelte. Tatsächlich zeigen anthropologische Forschungsergebnisse, dass viele Völker vor der Entstehung der modernen Geldwirtschaft zum Teil schon ausgeklügelte Kreditsysteme verwendeten. Schon im 18. Jahrhundert vor Christus wurde beispielsweise das Verhältnis von Gläubigern und Schuldnern im Codex Hammurapi in Babylon geregelt und der maximale Zins für einen Kredit für Weizen auf 33,3 % und für Silber auf 20 % begrenzt. Aufgrund der langen Historie und Erfahrungen mit Krediten und Zinsen liegt die Vermutung nahe, dass es eine umfassende Zinstheorie mit zahlreichen empirischen Studien darüber gibt. Interessanterweise wurden die meisten der heute noch gängigen Zinstheorien vor dem Zweiten Weltkrieg entwickelt. Vielleicht hängt es damit zusammen, dass die Beschäftigung mit dem Zins lange Zeit verpönt war. So postulierte beispielsweise Aristoteles, dass die Vermehrung von Geld durch dessen bloße Verleihung naturwidrig sei, da er Geld von Natur aus für unfruchtbar hielt. Auch die christliche Kirche sah den Zins im Allgemeinen für lange Zeit als Wucher an und sprach ein Zinsverbot aus. In diesem Zusammenhang sollte jedoch nicht vergessen werden, dass damals die Wirtschaft stagnierte und es kaum Bevölkerungswachstum gab, sodass der Zins mehr oder weniger ein Umverteilungsmechanismus war.

Eugen von Böhm-Bawerk war einer der ersten Ökonomen der Moderne, der sich systematisch mit dem Zins auseinandersetzte, 1884 veröffentlichte er die Abhandlung „Kapital und Kapitalzins“. Darin leitete er in einer Auseinandersetzung mit Karl Marx her, dass der Zins kein Mittel zur Ausbeutung sei, sondern zur Finanzierung von Investitionen diene und sich aus den Zeitpräferenzen der Menschen ergebe. So haben seiner Ansicht nach Menschen starke Gegenwartspräferenzen, da einerseits die Zukunft unsicher ist und andererseits die meisten Menschen in Zukunft mit einem höheren Einkommen und damit mit einer größeren zukünftigen Verfügbarkeit von Gütern rechnen. Die privaten Haushalte verlangen daher einen Zins für den heutigen Konsumverzicht. Darüber hinaus sorgt das investierte Kapital für eine höhere Produktivität in der Zukunft, die die Zahlung eines Zinses überhaupt erst ermöglicht. Ludwig von Mises als ein wichtiger Vertreter der österrei-

chischen Schule griff die Einsichten von Böhm-Bawerk auf und zeigte, dass sich der Zins allein aus der Zeitpräferenz erklärt. Bei hoher Zeit- bzw. Gegenwartspräferenz werde aus dem laufenden Einkommen viel konsumiert und wenig gespart. Als eine Folge dessen steige der Zins. Bei abnehmender Zeitpräferenz erhöhe sich das Sparangebot, und der Zins sinke. Grundsätzlich klingt der beschriebene Zusammenhang intuitiv einleuchtend, ist jedoch in der empirischen Anwendung äußerst problematisch, da sich die Zeitpräferenz nicht direkt messen lässt. Auch ermöglicht es die Theorie der Zeitpräferenz nicht, den im aktuellen Wirtschaftsumfeld den optimalen Zins abzuleiten oder mit Hilfe eines Modells zu schätzen.

Die Idee eines natürlichen Zinses, der sich in einem wirtschaftlichen Gleichgewicht bei Vollbeschäftigung, niedriger Inflation und ohne staatliche Eingriffe ergeben würde, geht auf die Publikation „Interest and Prices“ des schwedischen Ökonomen Knut Wicksell von 1898 zurück. Auch Wicksell lehnte sich in seiner Theorie stark an der Arbeit von Böhm-Bawerk an. Wicksell definierte dabei den natürlichen Zins als den realen Zins, der Ersparnisse und Investitionen in Einklang bringt, sodass der reale Ertrag der Ersparnisse der (Grenz-)Produktivität des Kapitals entspricht. Damals gab es aufgrund des Goldstandards ein mehr oder weniger stabiles Preisniveau, sodass die damaligen Theoretiker kaum zwischen realen und nominalen Größen unterschieden. Die Grenzproduktivität des Kapitals beschreibt, wie stark der Output steigt, wenn eine zusätzliche Einheit Kapital investiert wird. In einer Wirtschaft mit einem geringen Kapitalstock hat eine zusätzliche Einheit Kapital einen sehr großen Effekt auf den Output, beispielsweise wenn ein Ochsengespann in der Landwirtschaft von einem Traktor ersetzt werden würde. Die höhere Produktivität des Traktors ermöglicht dabei einen Zins zu zahlen. Diese Idee wurde von der neoklassischen Theorie aufgenommen und im Rahmen der Wachstumstheorie von einem statischen in einen dynamischen Ansatz überführt. Maximieren die privaten Haushalte ihren Konsum, wie in einer freien Marktwirtschaft als natürliches Verhalten definiert, werden sie im Gleichgewicht gerade soviel sparen, dass die reale Ertragsrate der Ersparnisse dem Potenzialwachstum entspricht. Das Potenzialwachstum setzt sich dabei zusammen aus dem Bevölkerungs- und dem Produktivitätswachstum. Die Sparer partizipieren daher mit einem

konstanten Anteil nicht nur an dem Produktivitätszuwachs, sondern auch an der durch eine steigende Bevölkerung geschaffenen zusätzlichen Produktion. Für Unternehmen ist es in diesem Umfeld optimal, die Investitionen so weit zu erhöhen, dass die Grenzproduktivität des Kapitals dem Potenzialwachstum entspricht, da dadurch die Kapitalrendite maximiert wird. Im Endeffekt reagieren die privaten Haushalte mit ihren Spar- und die Unternehmen mit ihren Investitionsentscheidungen auf das als exogen angenommene Potenzialwachstum.

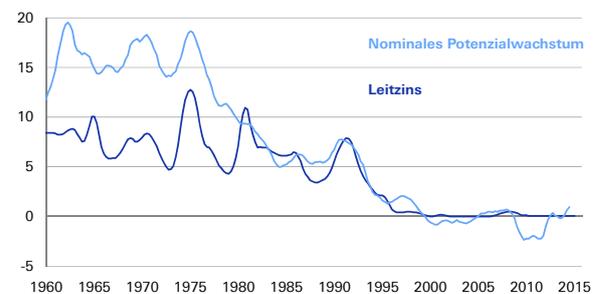
Eine Weiterentwicklung der neoklassischen Wachstumstheorie sind die neu-keynesianischen DSGE-Modelle (DSGE = Dynamic Stochastic General Equilibrium), die den natürlichen Zins auf Basis zahlreicher Faktoren wie der Zeitpräferenz der privaten Haushalte, der Produktivität, der Staatsausgaben etc. herleiten. Die Modelle sind so komplex, dass eine Berechnung des natürlichen Zinses aufgrund der zahlreich notwendigen Annahmen äußerst problematisch erscheint und sehr schwierig zu interpretieren ist. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, sich bei der Analyse des natürlichen Zinses auf die neoklassische Wachstumstheorie zu beschränken.

Implikation der Zinstheorie für den Zinsausblick

Um die neoklassische Wachstumstheorie anzuwenden, müssen der natürliche reale Zins und das reale Potenzialwachstum in nominale Größen überführt werden, da wir in einer nominalen Welt leben. Dabei kann das nominale Potenzialwachstum annäherungsweise mit einem gleitenden Durchschnitt der nominalen Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts bestimmt werden. In der Theorie wird immer nur von „dem Zins“ gesprochen, in der Realität gibt es jedoch nahezu unendlich viele Zinsen. Der nominale Leitzins dürfte dem theoretischen Zins am nächsten kommen, da er weder ein Laufzeiten- noch ein Bonitätsrisiko aufweist. Die Rendite einer 10-jährigen Bundesanleihe beinhaltet beispielsweise eine Laufzeitenrisikoprämie, da jederzeit das Risiko einer Inflation besteht, die höher als erwartet ausfällt.

Fundamentaldaten sprechen für eine anhaltende Nullzinspolitik in Japan

Nominales BIP* in % ggü. Vj. und Leitzins** in %



* Gleitender Durchschnitt über 3 Jahre

** Gleitender Durchschnitt über 1 Jahr

Quellen: Thomson Reuters Datastream, Bloomberg, Stand: März 2015

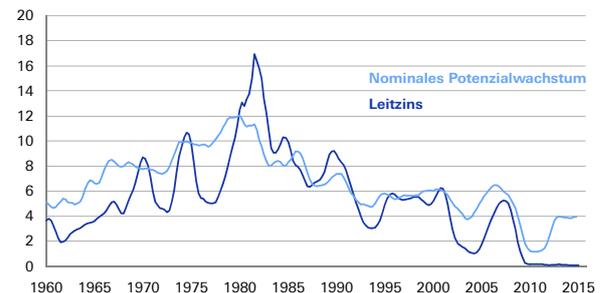
Japan ist ein gutes Beispiel für die Anwendung der neoklassischen Wachstumstheorie. Bis in die 1980er Jahre gab es eine erhebliche Divergenz zwischen nominalem Potenzialwachstum und Leitzins. Diese Divergenz war eine Folge des japanischen Wachstums- und Entwicklungsmodells. Die japanische Regierung regulierte die Finanzmärkte stark im Sinne einer finanziellen Repression, die das Zinseinkommen der privaten Haushalte reduzierte zugunsten günstiger Kreditkonditionen für die Unternehmen. Darüber hinaus wurde der japanische Wechselkurs künstlich niedrig gehalten und das Lohnwachstum durch staatliche Maßnahmen begrenzt. Der Effekt der drei Maßnahmen war eine Umverteilung des Einkommens von den privaten Haushalten zu den Unternehmen, was auf makroökonomischer Ebene nichts anderes bedeutet, als einen erzwungenen Anstieg der Sparquote zur Finanzierung einer hohen Investitionsquote. Die Folge war ein hohes Wirtschaftswachstum und die erfolgreiche Entwicklung Japans zu einer Industrienation. In den 1980er Jahren wurde das japanische Finanzsystem zunehmend dereguliert, was eine Annäherung des Leitzinses an das nominale Potenzialwachstum bewirkte. Zwischen 1985 und 1990 senkte die japanische Zentralbank den Leitzins deutlich unter das nominale Potenzialwachstum, was die Kreditaufnahme für Investitionen und zu spekulativen Zwecken sehr attraktiv machte und von einem deregulierten Finanzsystem gerne finanziert wurde. Der dadurch verursachte merkliche Anstieg der Immobilien-

kredite trug dabei maßgeblich bei zur Entstehung der Blase am japanischen Aktien- und Immobilienmarkt. In der Folge kollabierte das nominale Potenzialwachstum von einer Wachstumsrate zwischen 5 % und 10 % in den 1980er Jahren auf nur noch 0 %. Die Gründe dafür waren der Rückgang des Bevölkerungswachstums von durchschnittlich etwa 0,6 % pro Jahr in den 1980er Jahren auf nur noch 0 % ab dem Jahr 2000, der Kollaps der Produktivität von 3,2 % pro Jahr in den 1980er Jahren auf nur noch 0,8 % zwischen 2000 und 2009 sowie der Rückgang der Inflation von durchschnittlich 2,5 % pro Jahr in den 1980er Jahren auf -1,2 % zwischen 2000 und 2009. Der Einbruch der Produktivität sowie die Deflation waren zweifellos eine Folge der geplatzten Blase am Aktien- und Immobilienmarkt in den 1990er Jahren und der missglückten Reaktion der Wirtschaftspolitik darauf. Der mittelfristige Zinsausblick für Japan bleibt gedämpft, da die Bevölkerung in den kommenden Jahren mit einer Rate von etwa 0,2 % pro Jahr schrumpfen und die Produktivität etwa um 0,7 % pro Jahr zunehmen dürfte. Bei einer durchschnittlichen Inflation von 1,0 % ergeben sich daraus ein nominaler Wachstumstrend und damit ein natürlicher Zinssatz von etwa 1,5 %.

In diesem Zusammenhang sollte nicht vergessen werden, dass es sich bei dem Konzept eines natürlichen Zinses um ein Gleichgewichtskonzept handelt. Laut den Vertretern der österreichischen Schule sollte die Zentralbank zu keinem Zeitpunkt vom natürlichen Zins abweichen, da ansonsten bei einem zu niedrigen Leitzins der Anreiz entsteht, Kredite für Investitionen und zu spekulativen Zwecken aufzunehmen. In der Folge könnte es dadurch zu einem fehlgeleiteten Investitionsboom und zu Übertreibungen an den Finanzmärkten kommen. Die Vertreter der österreichischen Schule sehen jedoch nicht nur in einer zu lockeren Zentralbankpolitik die Ursache für Übertreibungen an den Finanzmärkten. Auch monetäre Störungen im Bankensystem können trotz einer angemessenen Geldpolitik für Finanzmarktblasen sorgen, wie eine fehlerhafte Deregulierung oder überraschend starke Kapitalzuflüsse ins heimische Bankensystem aus dem Ausland. Mit dem hier verwendeten Ansatz – den Leitzins mit dem nominalen Potenzialwachstum zu vergleichen – lassen sich monetäre Fehlentwicklungen im Bankensystem nicht identifizieren, da der Leitzins unter der direkten Kontrolle der Zentralbank ist. Im Gegensatz dazu ist die derzeit vorherrschende Meinung unter den neoklassisch geprägten Volkswirten, dass die Zentralbank durchaus in ihrer Zinssteuerung von dem natürlichen Zins abwei-

chen sollte, wenn die Inflation vom Inflationsziel abweicht oder eine Produktionslücke besteht. Die Produktionslücke misst die gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung. Quantifiziert wurde diese Meinung in der sogenannten Taylor-Regel.

Natürlicher Zins in den USA liegt derzeit bei etwa 4 % Nominales BIP* in % ggü. Vj. und Leitzins** in %



* Gleitender Durchschnitt über 3 Jahre

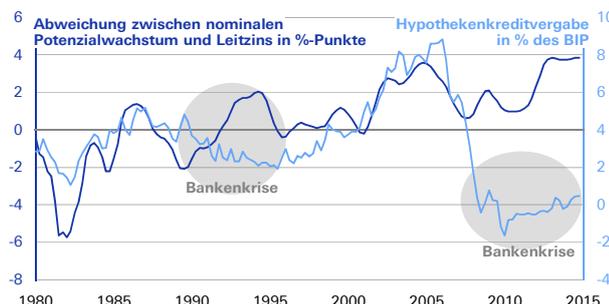
** Gleitender Durchschnitt über 1 Jahr

Quellen: Thomson Reuters Datastream, Bloomberg, Stand: März 2015

In den USA sind die Abweichungen des Leitzinses vom nominalen Potenzialwachstum stärker ausgeprägt als in anderen Wirtschaftsräumen, da die US-Notenbank traditionell eine deutlich aktivistischere Geldpolitik als die anderen großen Zentralbanken betreibt und sich stärker an der Taylor-Regel orientiert. Aber auch in den USA war die Periode vom Ende des Zweiten Weltkriegs bis zu den 1980er Jahren gekennzeichnet von einer starken Regulierung des Finanzsystems und finanzieller Repression mit dem Ziel, die hohen Kriegsschulden abzubauen. Erst in den 1980er Jahren wurde das Finanzsystem umfassend dereguliert. Zu Beginn der 1980er Jahre bekämpfte die Fed die damals vorherrschende hohe Inflation mit aggressiven Leitzinserhöhungen. Ab Mitte der 1980er Jahre näherte sich der Leitzins wieder einigermaßen an das nominale Potenzialwachstum an. Ab 2001 verfolgte die US-Notenbank jedoch eine aggressive Lockerung der Geldpolitik, ohne dass das nominale Potenzialwachstum signifikant gefallen wäre. Die daraus resultierende erhebliche Abweichung des Leitzinses vom nominalen Potenzialwachstum (Abweichungsindikator) zwischen 2001 und 2006 war wahrscheinlich einer der maßgeblichen Gründe für die Immobilienpreisblase in den USA. So zeigt ein Blick auf die Kreditvergabe von Hypotheken abzüglich der Rückzahlungen pro Quartal in Prozent des BIP einen überraschend engen Zusammenhang mit dem Abweichungsindikator. Eine exzessive Hypothekenkreditvergabe ist in diesem Zusammenhang oft ein guter Indikator für eine Fehlallokation von Kapital, da die Kredite

nicht produktiv investiert werden und eine Rückzahlung durch eine zukünftig höhere Produktivität nicht möglich ist.

Ultralockere Geldpolitik ab 2001 ist maßgeblich für die Immobilienpreisblase in den USA verantwortlich
Differenz in %-Punkte und Kreditvergabe pro Quartal in % des BIP

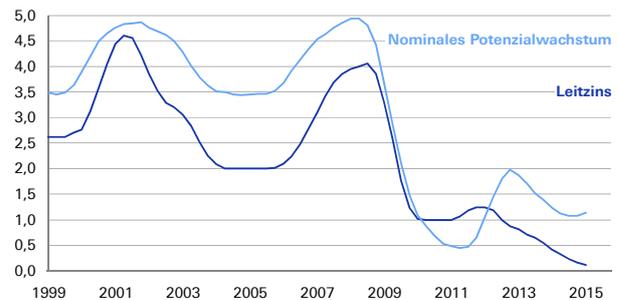


Quelle: Thomson Reuters Datastream, Stand: 31.12.2014

Nur Anfang der 1990er Jahren und seit 2009 ist der Zusammenhang unterbrochen. In den 1980er Jahren verursachte eine fehlgeleitete Deregulierung der US-Sparkassen einen Boom im Gewerbeimmobilienmarkt, der nach dem Platzen der Blase eine Bankenkrise Anfang der 1990er Jahre in den USA zur Folge hatte. Zwischen 1989 und 1995 mussten von den knapp 3000 US-Sparkassen 747 Konkurs anmelden und durch den Staat gerettet werden. Seit 2012 verfolgt die US-Notenbank eine anhaltend ultralockere Ausrichtung der Geldpolitik, die bisher jedoch noch keine nennenswerte Erholung der Hypothekenkredite zur Folge hatte. Die US-Wirtschaft scheint daher immer noch mit den Spätfolgen der Finanzmarktkrise zu kämpfen. Immerhin zeigt die Hypothekenkreditvergabe seit einigen Quartalen erste Verbesserungstendenzen. Trotzdem könnte die gegenwärtige ultralockere US-Geldpolitik dazu beigetragen haben, dass es exzessive Kapitalflüsse in die Schwellenländer gab, dass High-Yield-Unternehmen exzessiv Kredite aufgenommen haben und dass ein Subprime-Markt für Autokredite entstanden ist. In den kommenden Jahren wird für die USA ein Bevölkerungswachstum von etwa 0,75 % pro Jahr und ein Anstieg der Produktivität von etwa 1,25 % erwartet. Bei einer Inflationsrate von 2 % bis 2,5 % ergibt sich daraus ein nominales Potenzialwachstum von 4 % bis 4,5 %. Die US-Notenbank dürfte zwar erst spät den Leitzinserhöhungszyklus beginnen, jedoch deutlich schneller und stärker den Leitzins anheben als derzeit von den meisten Finanzmarktteilnehmern erwartet. Schon in zwei oder drei Jahren dürfte der US-Leitzins wieder bei über 4 % sein.

Nominales Potenzialwachstum dürfte sich wieder auf 2,75 % erholen

Nominales BIP* in % ggü. Vj. und Leitzins** in %



* Gleitender Durchschnitt über 3 Jahre

** Gleitender Durchschnitt über 1 Jahr

Quellen: Thomson Reuters Datastream, Bloomberg, Stand: März 2015

In der neoklassischen Wachstumstheorie wird das Potenzialwachstum als exogen unterstellt. In der Realität gibt es jedoch eine Wechselwirkung zwischen Zins und nominalem Wachstumstrend. So wirkt der Zins auf das Produktivitätswachstum mit seinem Einfluss auf die Unternehmensinvestitionen. Darüber hinaus beeinflusst der Zins auch den Inflationstrend. Ein gutes Beispiel dafür ist die Eurozone, als die EZB den Leitzins im April und im Juli 2011 in zwei Schritten von 1,0 % auf 1,5 % erhöhte und damit auf damals potenziell gesehene Inflationsgefahren reagierte. Aufgrund der hohen Verschuldung im öffentlichen und privaten Sektor in vielen Mitgliedsländern der Europäischen Währungsunion und der damit verbundenen Probleme im europäischen Bankensystem verursachten die Leitzinserhöhungen der EZB eine Verschärfung der Staatsschuldenkrise, die sich zunehmend auf den Bankensektor übertrug. Die Banken reduzierten als eine Folge dessen die Kreditvergabe an die Unternehmen massiv, was ein niedriges Produktivitätswachstum und einen Rückgang der Inflation zur Folge hatte. Dementsprechend fiel das nominale Potenzialwachstum von etwa 2 % im Jahr 2013 auf zuletzt etwa 1 %. Die EZB reagierte auf die wirtschaftlichen Probleme mit einer signifikanten Lockerung der Geldpolitik. Die Angst, mit zu frühen Leitzinserhöhungen die Konjunktur abzuwürgen, haben derzeit alle großen Zentralbanken. Vor diesem Hintergrund dürften die meisten Zentralbanken in diesem Zyklus sehr lange warten und nur sehr vorsichtig den Leitzins anheben. Eine wichtige Voraussetzung für eine geldpolitische Wende dürfte daher erst eine merkliche und nachhaltige Beschleunigung des nominalen Potenzialwachstums sein. In der Eurozone spricht einiges dafür, dass sich das Produktivitätswachstum auf etwa 0,5 % pro Jahr und das Bevölkerungswachstum auf etwa 0,25 % pro Jahr einpendeln dürfte. Bei einer lang-

fristig durchschnittlichen Inflation von 2 % folgt daraus ein nominaler Wachstumstrend von 2,75 %.

Edgar Walk
Chefvolkswirt Metzler Asset Management

Metzler Asset Management

Metzler Asset Management GmbH
Untermainanlage 1
60329 Frankfurt am Main
Telefon (0 69) 21 04 - 5 32
Telefax (0 69) 21 04 - 11 79
asset_management@metzler.com
www.metzler-fonds.com

Rechtliche Hinweise

Diese Unterlage der Metzler Asset Management GmbH (nachfolgend zusammen mit den verbundenen Unternehmen im Sinne von §§ 15 ff. AktG „Metzler“ genannt) enthält Informationen, die aus öffentlichen Quellen stammen, die wir für verlässlich halten. Metzler übernimmt jedoch keine Garantie für die Richtigkeit oder Vollständigkeit dieser Informationen. Metzler behält sich unangekündigte Änderungen der in dieser Unterlage zum Ausdruck gebrachten Meinungen, Vorhersagen, Schätzungen und Prognosen vor und unterliegt keiner Verpflichtung, diese Unterlage zu aktualisieren oder den Empfänger in anderer Weise zu informieren, falls sich eine dieser Aussagen verändert hat oder unrichtig, unvollständig oder irreführend wird.

Ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Metzler darf/dürfen diese Unterlage, davon gefertigte Kopien oder Teile davon nicht verändert, kopiert, vervielfältigt oder verteilt werden. Mit der Entgegennahme dieser Unterlage erklärt sich der Empfänger mit den vorangegangenen Bestimmungen einverstanden.