

# Einige Bemerkungen zur aktuellen Finanzkrise

Univ.Prof. Dr. Herbert Walther

Wirtschaftsuniversität Wien  
[herbert.walther@wu-wien.ac.at](mailto:herbert.walther@wu-wien.ac.at)

Vortrag im Wiener Wirtschaftskreis

4. März 2008

BRUNO KREISKY FORUM  
Armbrustergasse 15, A-1190

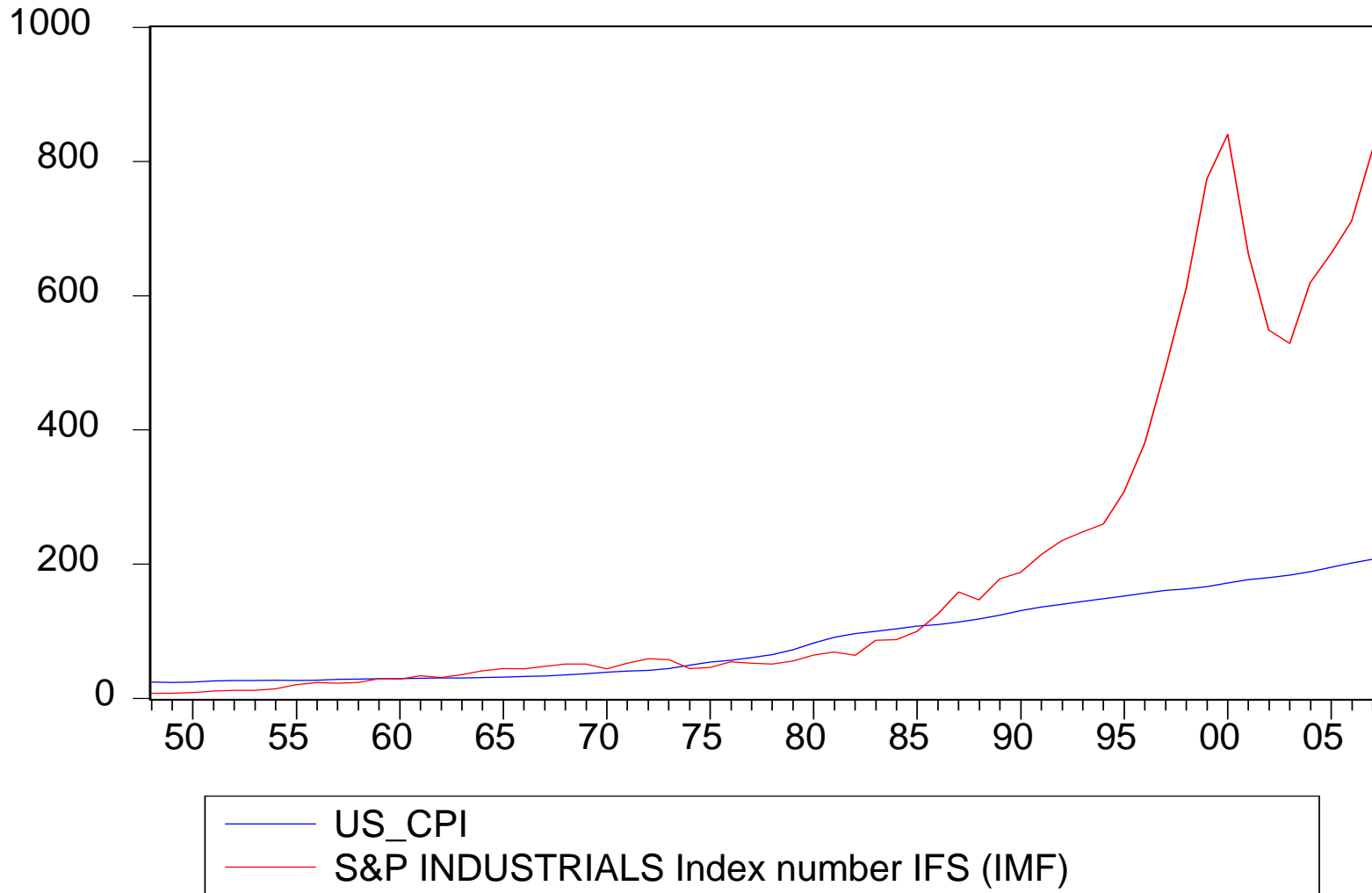
# Einige empirische Beobachtungen

- Bubbles auf Assetmärkten sind ein stetig wiederkehrendes Phänomen der Finanzgeschichte (vom Tulpen-Bubble im 17. Jh. bis zu Ostasien in den 80ern; vom Börsenboom der späten 20er Jahre bis zum Nasdaq-Boom der 90er)

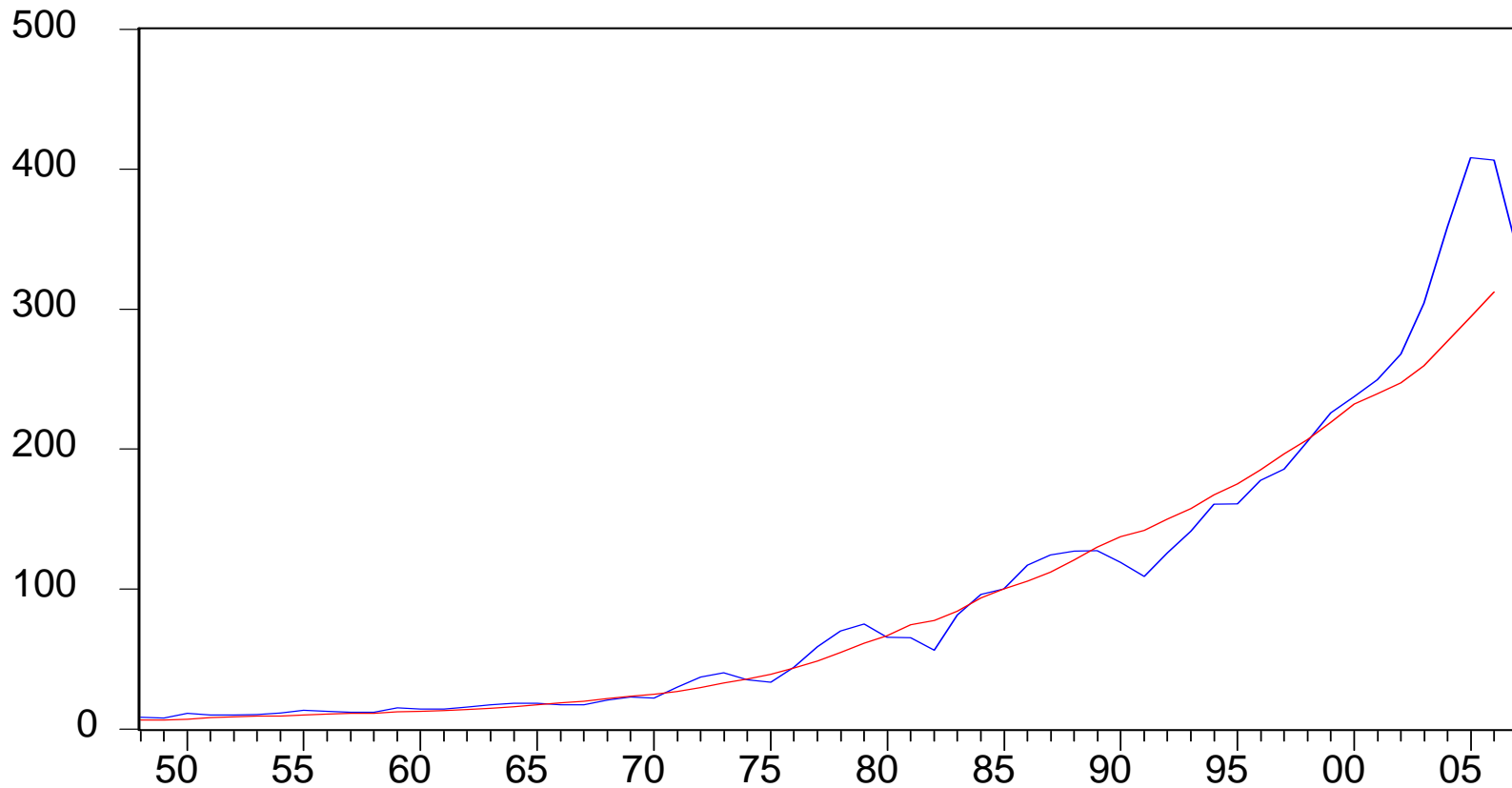
## Das aktuelle Beispiel der USA

- Aktienpreise sind seit Mitte der 80er Jahre deutlich stärker gestiegen als die Konsumentenpreise
- Seit dem Jahr 2000 auch ein Immobilienboom + relativer Anstieg der Immobilienpreise + überproportionale Ausweitung des Kreditvolumens relativ zum GNP
- Haushaltsparquote ist seit Mitte der 80er Jahre deutlich gesunken
- Der Anteil der Schuldendienstes an den verfügbaren Haushaltseinkommen ist seit Mitte der 80er Jahre deutlich gestiegen

# Aktienpreise versus Konsumentenpreisindex

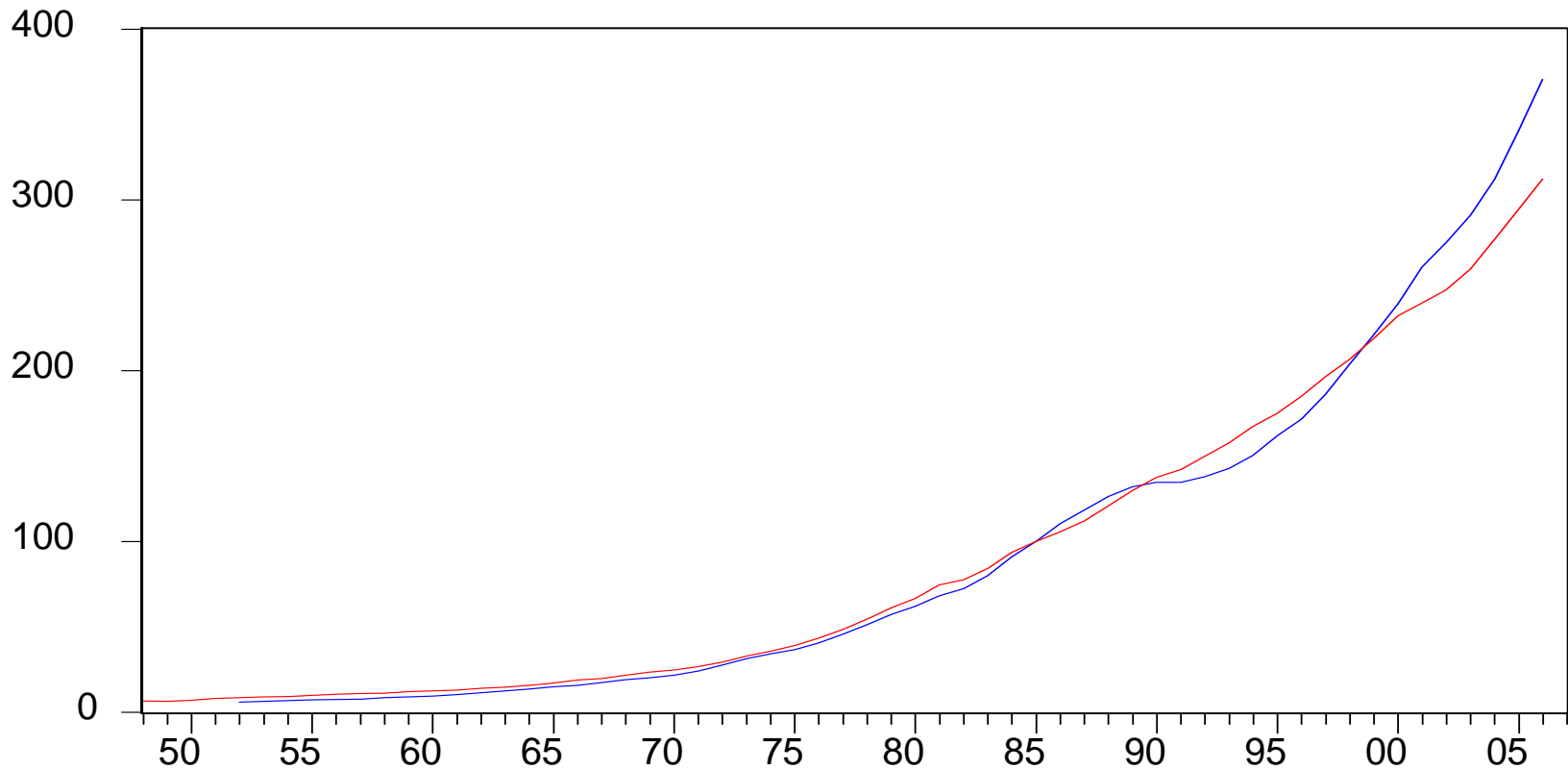


# Private Wohnbauinvestitionen versus GNP



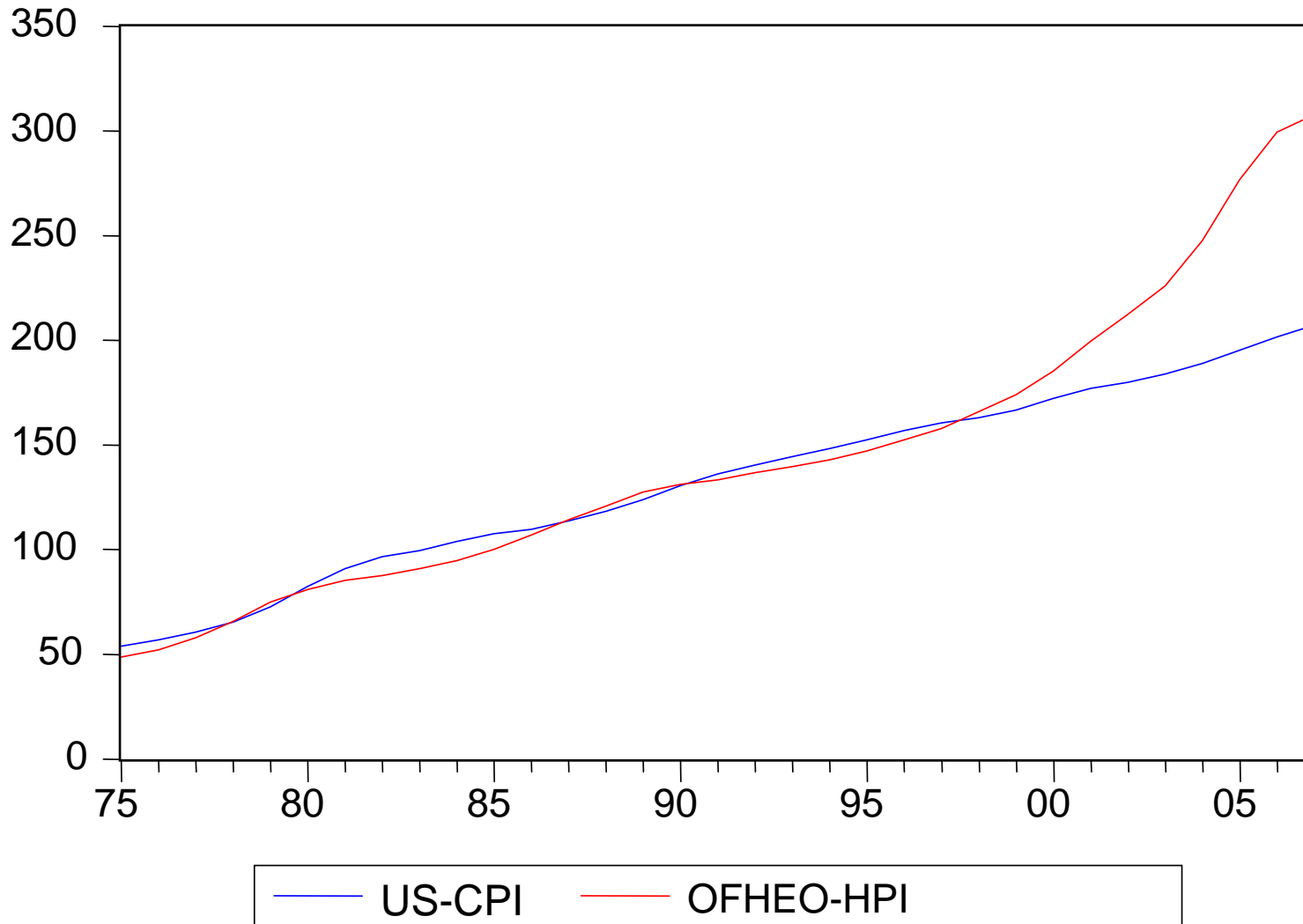
— Private residential investment, nominell (Index, 1985=100)  
— US-Gross-National-Income, nominell (Index -1985=100)

# Summe aushaftender Kredite (IMF) versus US\_GNP



— US\_domestic\_credit, nominell (Index, 1985=100)  
— US-Gross-National-Income, nominell (Index -1985=100)

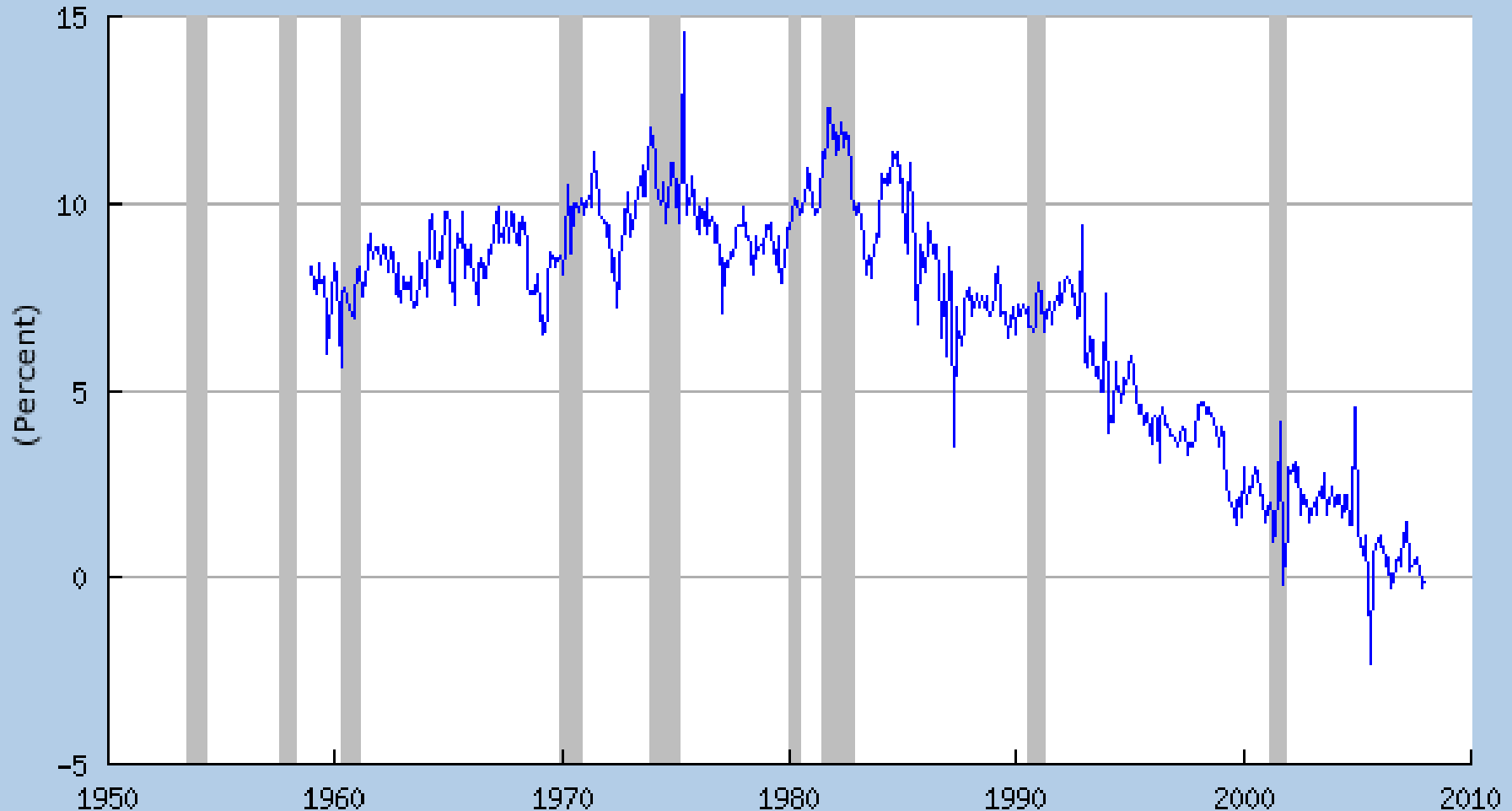
# Immobilienpreise versus Konsumumentenpreise



# Begleitet von sinkender Haushaltssparquote

Personal Saving Rate (PSAVERT)

Source: U.S. Department of Commerce: Bureau of Economic Analysis



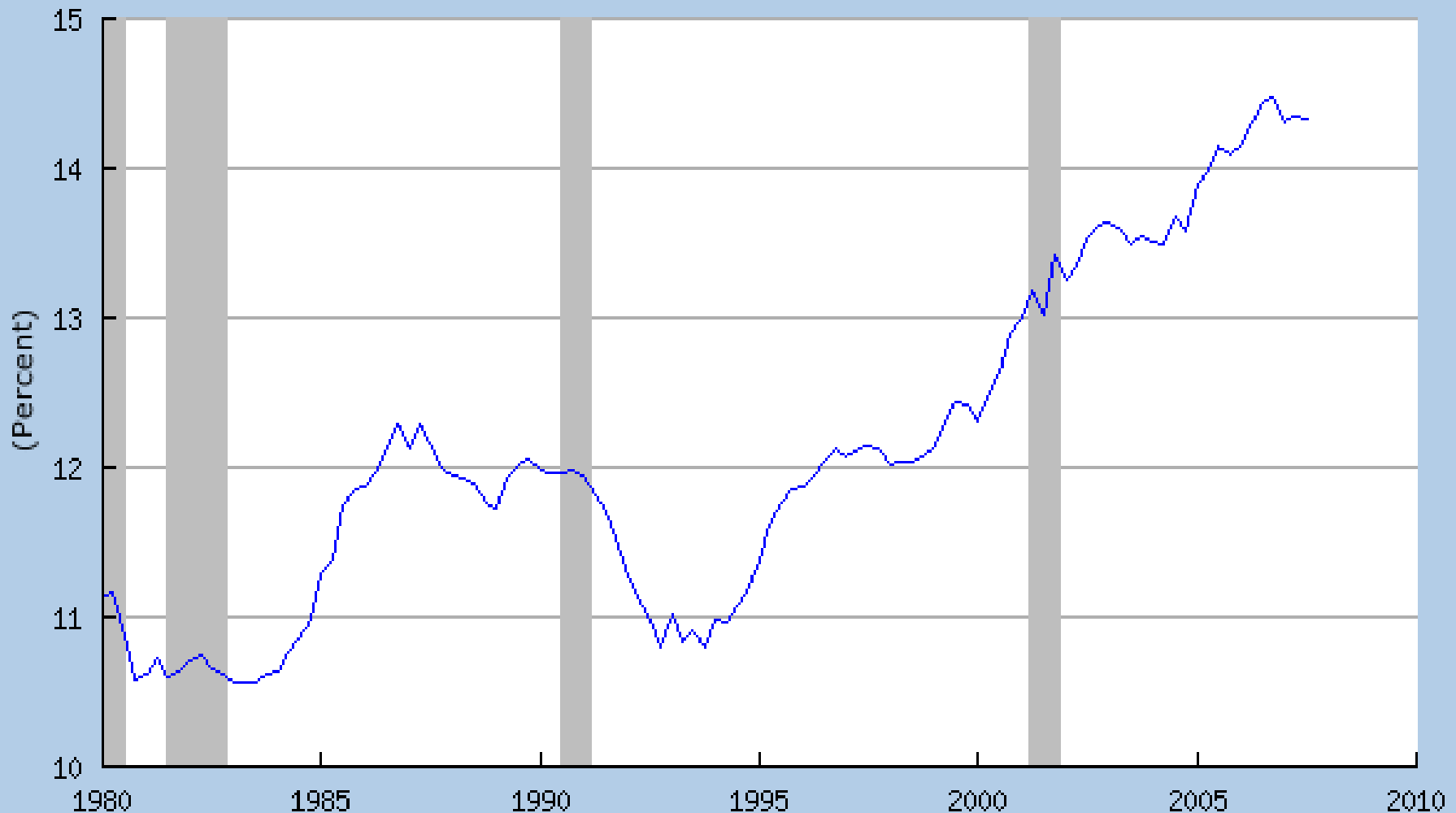
Shaded areas indicate US recessions as determined by the NBER.

2008 Federal Reserve Bank of St. Louis: [research.stlouisfed.org](http://research.stlouisfed.org)

# ... und steigender Schuldendienstquote

Household Debt Service Payments as a Percent of Disposable Personal Income (TDSP)

Source: Board of Governors of the Federal Reserve System



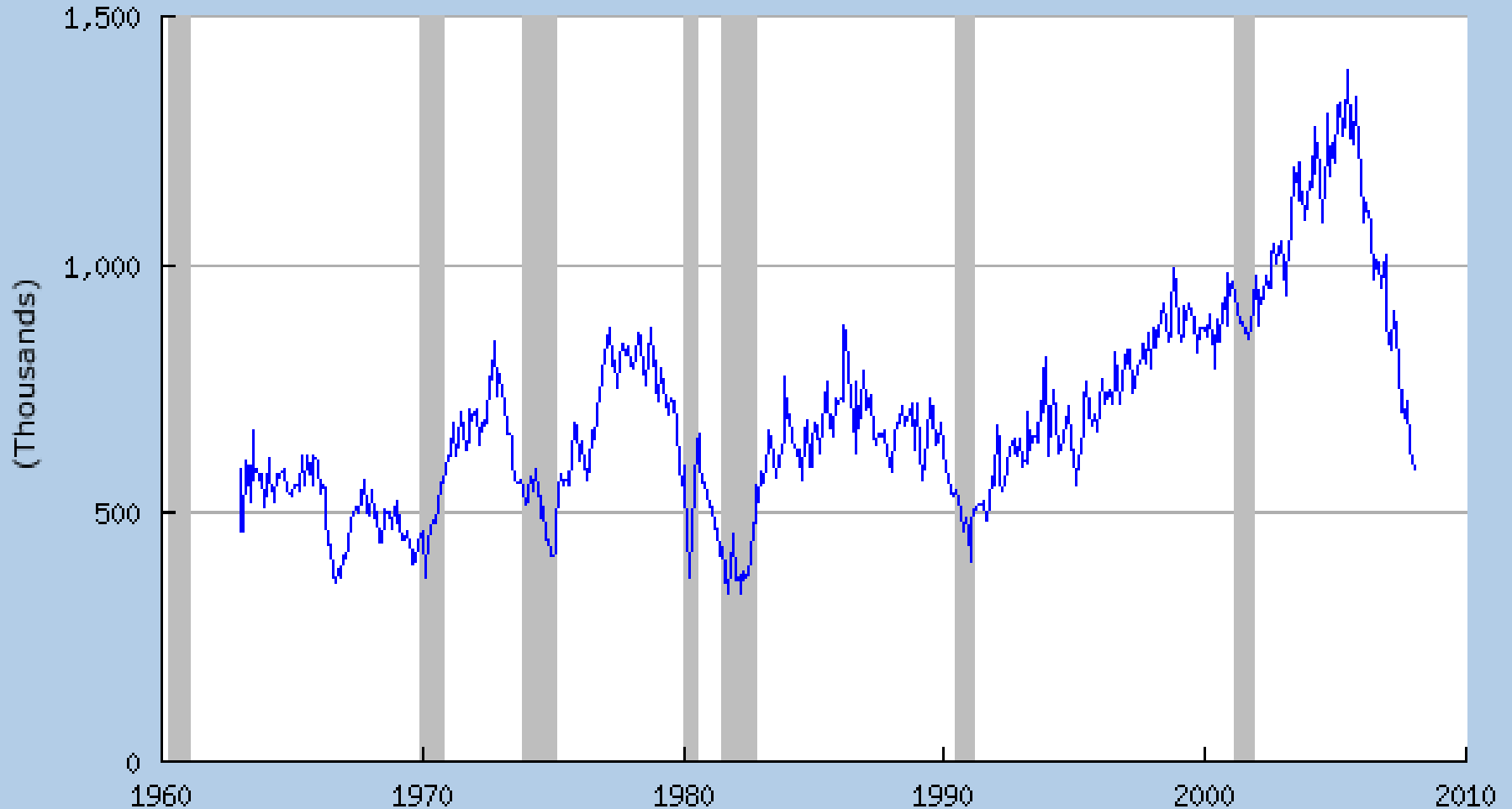
Shaded areas indicate US recessions as determined by the NBER.

2007 Federal Reserve Bank of St. Louis: [research.stlouisfed.org](http://research.stlouisfed.org)



# Die Korrektur am Häusermarkt ist eingeleitet ...

New One Family Houses Sold: United States (HSN1F)  
Source: U.S. Department of Commerce: Census Bureau



Shaded areas indicate US recessions as determined by the NBER.  
2008 Federal Reserve Bank of St. Louis: [research.stlouisfed.org](http://research.stlouisfed.org)

# Wie entstehen „Blasen“ auf den Asset-Märkten?

Charles Kindleberger (Manias, panics and crashes, 1978) entwirft ein stilisiertes Bild „typischer“ Abläufe

- Es gibt einen exogenen Schock struktureller Art (z.B. Eisenbahn, Internet etc., Senkung der Kapitalgewinnbesteuerung, Förderung der privaten Pensionsvorsorge + Baby-Boomer-Demographie), die Vorstellung einer „neuen Ära“ verbreitet sich
- Überoptimismus entsteht, ermutigt die verstärkte Nutzung des Leverage-Effekts und spekulativer Instrumente der Finanzierung
- Der Herdentrieb erwacht, die Preisentwicklung der Asset Märkten wird extrapoliert, immer mehr unerfahrene Investoren steigen ein, duplizieren naiv die Strategien „erfolgreicher“ Anleger
- „Die Tragfähigkeit einer Eisfläche wird danach beurteilt, wie viele Leute auf dem Eis tanzen“ (Kostoliany)
- Auch rationale Anleger, die ahnen, dass sich die Preise längst von Fundamentals entfernt haben, können auf der Welle reiten – im Glauben, man werde schon noch rechtzeitig abspringen können!

- Professionelle Trader sind extrem kurzfristig in einzelnen Positionen gebunden, können auch „shorten“ – haben Grund daran zu glauben, dass sie rechtzeitig aussteigen können! Haben oft nur Provisionsrisiken zu tragen – Agency Problem zum Quadrat.
- „Shorten“ ist aber für viele (Klein-)anleger gar nicht möglich, auf dem Immobilienmarkt praktisch unmöglich – induziert Asymmetrie und Dominanz der Optimisten im Aufschwung
- Die Erfahrung zeigt, dass Abweichungen von den „Fundamentals“ sehr lange dauern können!
- Viele professionell involvierte Personen (Banker, Broker, Trader, Analysten, Journalisten, Anwälte etc.) haben einen ökonomischen Anreiz, die Erwartungen naiver Investoren strategisch zu manipulieren – machen systematisch übertriebene Prognosen, verdienen an Transaktionsprovisionen
- Perverse Incentives der Banker: Wenn man als Einziger schlechte Ergebnisse erzielt, wird man gefeuert; wenn man einer unter vielen ist – war es die „Konjunktur“!
- Lotteriefekt: Viele Anleger legen gleichzeitig kleine Anteile ihres Vermögens in wenigen, hochgejubelten Wertpapieren mit extrem rechtsschiefer Gewinnverteilung an

# Eine radikalere Sicht: Hyman Minsky

- Es braucht keine exogenen Schocks – Finanzmärkte sind endogen instabil, generieren aus sich heraus Zyklen, die die reale Wirtschaft stören
- Kurzfristig fixes Angebot an Wertpapieren, Immobilien etc. bei gleichzeitig elastischem Kreditangebot (Fiat Money) induziert unvermeidliche Preisvolatilität
- Minsky: „Gleichgewicht zerstört sich selbst“ - Wenn die Erwartungen in Erfüllung gehen, steigt die Risikobereitschaft bei Investoren und Kreditgebern
- Risikomanagement der Banken ist endogen und prozyklisch
- Unterlegung von Krediten durch Kollaterale Sicherheiten wirkt an sich schon prozyklisch – wird noch verstärkte durch endogene Risikostandards

# Behavioral Finance Forschung hat gezeigt

- Anleger (auch professionelle Analysten) sind beschränkt rational
- Diversifizieren zu wenig, unterschätzen das Risiko selektiver Anlagepolitik
- Haben eine starke Aversion, eingetretene Verluste zu realisieren (halten an verlustreichen Anlagen fest)
- „Erkennen“ Muster (Trends) in Zeitreihen, wo keine sind („Chartisten“)
- Überschätzen (unterschätzen) systematisch die Wahrscheinlichkeit, dass Firmen, die in der Vergangenheit (nicht) erfolgreich waren, auch in Zukunft (nicht) erfolgreich sein werden
- Lassen sich von populären „Theorien“ und Medienberichten stark beeinflussen
- Fallen auf Börsen-Gurus herein

# Die zentrale Rolle des Leverage Effects und des Moral hazard

- Moderne Finanzmarktakrobaten haben den Leverage Effect immer weiter verfeinert (Beispiel: Investmentbanking Business, „Heuschreckenfonds“)
- Reich werden kann man auf Finanzmärkten nur durch Glück + Leverage
- Über Leverage kann man Eigenkapitalrendite erhöhen und Risiken an die Kreditgeber weiterreichen
- Moderne Finanzmarktinstrumente haben nicht nur die Möglichkeiten der Risikodiversifikation erweitert (positiv!), man kann auch Risiken leichter verschleiern und unbemerkt weiterreichen ... (Subprime Mortgages)
- Extreme Zinsdifferenz (bei weitgehend konstantem Wechselkurs in den 90er Jahren!) zwischen Japan und USA hat einen gewaltigen Spielraum für Carry Trades eröffnet
- Rezept: Nehme einen billigen Yen-Kredit, hypothekarisch gesichert und kaufe damit Aktien/Firmen/Immobilien – so ersparst Du Dir das Sparen ...

# Der Leverage Effekt + Moral Hazard (Allen/Gale – Bubbles and Crises/ EJ)

- 1. Annahme: Kreditgeber können das Risiko eines Investitionsprojekts des Schuldners nicht direkt beobachten – es gibt ein „Agency problem“
- 2. Annahme: Im Konkursfall gibt es beschränkte Haftung
- 3: Annahme (dient nur der Vereinfachung): Kreditnehmer ist risikoneutral, orientiert sich am Erwartungswert

Aktivum	angebotene Menge	Investition zum Zeitpunkt 1	Auszahlung
Sicher	elastisch	\$ 1	\$ 1.5
Risikoreich	fix= 1	\$ P	R= \$ 6 ( $\pi=0.25$ ) R=\$ 1 ( $\pi = 0.75$ ) E=\$ 2.25

1. Fall: Jeder Investor hat ein Vermögen von 1 und investiert sein eigenes Geld

$$\longrightarrow \frac{2.25}{P_E} = \frac{1.5}{1}$$

$$P_E = 1.5$$

Arbitragebedingung bestimmt den „fundamentalen Wert“ des risikoreichen Assets ( $P_E = 1.5$ )



- **2. Fall: Investoren haben kein eigenes Vermögen**
- Jeder kann einen Kredit aufnehmen zu 33%.
- Jeder kann maximal 1 \$ borgen
- Grenzertrag aus der sicheren Anlage  
 $= 1.5 - 1.33 = 0.17$
- Grenzertrag aus der risikoreichen Anlage für den Schuldner, wenn  $P_E = 1.5$  wäre  
 $= 0.25(1/1.5 \times 6 - 1.33) + 0.75 \times 0 = 0.67$
- Risikoreiche Anlage wird bevorzugt – Preis kann kein Gleichgewichtspreis sein!
- Bevorzugung hört erst auf, wenn
- $0.25(1/P_E \times 6 - 1.33) + 0.75 \times 0 = 1.5 - 1.33$
- Bedeutet  $P_E = 3 > 1.5!!$
- Risikoreiche Anlage wird überbewertet = BUBBLE
- Wenn der Erwartungswert des riskanten Assets gleich bleibt, die Streuung aber zunimmt, erhöht sich der Bubble-Preis!

# Was verdient die Bank?

- Im Beispiel war der Arbitrage Bubble Preis  $P_E=3$
- Wenn eine Einheit des risikoreichen Assets am Markt angeboten wird und zehn Investoren je \$ 1 Kredit aufgenommen haben, können im Gleichgewicht 3 Investoren das risikoreiche Asset halten und 7 das sichere.
- Der erwartete Ertrag der Bank aus der Kreditvergabe zu 33 % ist
- $0.3 [0.25 \times 1.33 + 0.75 \times (1/3) \times 1] + 0.7 [1.33] = 1.11$
- Unter Wettbewerbsbedingungen hätten die Sparer die Kosten des Moral Hazard zu tragen
- Das Modell kann erweitert werden um eine endogene Bestimmung des Zinssatzes
- In einem System mit einem „Agency problem“ reagieren die Asset Preise heftiger auf Zinssatzänderungen oder Änderungen der Verfügbarkeit von Krediten

# Welche Relevanz hat dieses Modell?

- USA waren in den 80er und 90er Jahren ein „Kapitalstaubsauger“ (bis 20 % der jährlichen Weltersparnis)
- Zinsgefälle zu Ostasien, Recycling von Überschüssen der Erdöl exportierenden Länder hat der Finanzarbitrage gewaltige Chancen eröffnet
- Investment- und Pensionsfondskapitalismus hat eine US-Bubble-Ökonomie generiert; begleitet von schleichender Entindustrialisierung
- Entwicklung wurde unterstützt durch Euphorie über Finanzmarktinnovationen, „strukturierte Produkte“ etc. +
- Empfehlungen von IMF und OECD („Kapitalmarktliberalisierung + Risikodiversifikation verbessert Effizienz und erhöht die Stabilität der Weltwirtschaft“)
- Europäische Pensionsfonds waren (schon wieder) blöd genug, daran zu glauben
- Auch die **Kreditgeber** dieses Hypes werden in die Klemme geraten (Abwertung des Dollars – stiller Ausgleich der USA - ist bereits im Gange)
- Nächste Finanzkrise: China??

## Was hat das Ganze mit „Inflation“ zu tun?

- Grundsätzlich können Asset Price Bubbles bei jeder Inflationsrate entstehen;
- Bei sehr niedriger Inflation ergibt sich aber ein schwerer Zielkonflikt:
- Soll die FED eine Blase durch Zinserhöhung killen („irrational exuberance“) und eine Rezession (+ DEFLATION?) der Realwirtschaft riskieren oder sollen sie sich ausschließlich am engen Inflationsziel (+ Beschäftigungsziel in den USA) orientieren
- Soll sie einen „FED-put“ offerieren?
- Soll der Schwanz mit dem Hund wedeln dürfen???
- Gerade extrem niedrige Inflation generiert günstige Bedingungen für Finanzmarktubbles, weil das Risiko von Zinserhöhungen für gering gehalten wird
- Niedrige Inflation erhöht das Risiko für Liquiditätsfalle bei Bremsversuchen – daher kann die Notenbank dies nicht riskieren

# Regulierung?

- Hilft eine strengere Regulierung des Finanzmarktes?
- Strengere Bestimmungen gegen Moral Hazard allein reichen nicht - können prozyklisches Verhalten sogar verschärfen (Basel II)
- Generieren immer neue Ausweichreaktionen (Auslagerung in Tochtergesellschaften)
- Verhalten von Anlegern könnte auch über steuerpolitische Instrumente gesteuert werden (progressive Kapitalgewinnbesteuerung, Strafsteuern auf kurzfristige Spekulationsgewinne) – wird überhaupt nicht diskutiert
- Genauere Kontrollen der Quellen des Kreditwachstums, der Höhe des Kreditwachstums und der Kreditverwendung wären nötig – kollidiert mit der heiligen Kuh Bankgeheimnis
- Aktive Antizyklische Politik ist unverzichtbar, aber auch viel bessere direkte Kontrollen der Banken, Fonds und derivativen Finanzmärkte + Off shore Zentren und anderen „Oasen“

# Empfohlene Literatur

William Curt Hunter, George G. Kaufman, und Michael Pomerleano (eds) (2005) [Asset Price Bubbles: The Implications for Monetary, Regulatory, and International Policies](#). Massachusetts Institute of Technology. The MIT Press (Taschenbuch)

Neuer Artikel von D. P. Foster und H. P. Young aus „The Economists‘ Voice“  
Volume 2 Issue 5 (February 2008)

Siehe:

<http://www.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1311&context=ev>