

Gefühlte Inflation

Hans Wolfgang Brachinger

CEStat.ch

Center for Research in Economic Statistics
Forschungszentrum für Wirtschaftsstatistik (ZWS)

University of Fribourg Switzerland

<http://www.unifr.ch/stat>

IHK Hochrhein-Bodensee 29. September 2008

- ◆ Kennen Sie die „**gefühlte Temperatur**“?
335'000 Google-Einträge!
- ◆ Unter der **gefühlten Temperatur** versteht man die vom Menschen *wahrgenommene* Umgebungstemperatur, die sich aufgrund verschiedener Faktoren oft stark von der gemessenen **Lufttemperatur** unterscheiden kann. Es handelt sich also um ein **bioklimatisches** Maß für das thermische Wohlbefinden eines Menschen und umfasst damit das Spektrum vom **Wärme-** bzw. **Hitzegefühl** über **Behaglichkeit** bis zum **Kältegefühl**.

Gefühlte Inflation (33'000 Google-Einträge)

- ◆ „Mit der Einführung des Euro kam es in einigen Ländern der Europäischen Gemeinschaft zu einem Auseinanderklaffen zwischen den Inflationsraten, wie sie von der Bevölkerung laut Umfragen wahrgenommen wurden, und denjenigen, wie sie die statistischen Ämter, in Deutschland das Statistische Bundesamt, ermittelten. Die „**gefühlte Inflation**“^[1] lag deutlich höher als die Inflationsrate.“

Kachelmann-Effekt!

Im Juli 2002 sprechen EZB und BB erstmals von „gefühlter Teuerung“

➤ http://www.stern.de/wirtschaft/immobilien/608128.html?nv=ct_mt

Definition: Gefühlte Temperatur

- ◆ Wie wir eine Temperatur wahrnehmen, hängt nicht nur davon ab, wie hoch sie **tatsächlich** ist. Es hängt auch davon ab, welche **anderen Wetterfaktoren** mit ihr zusammenkommen. Wichtige Rollen hierbei spielen der Wind und die Luftfeuchte. Starker Wind lässt niedriger Temperaturen noch kälter erscheinen. Hohe Luftfeuchte macht hohe Temperaturen noch schwerer erträglich.

◆ Frage:

- Was ist die **wahre Inflation**?

**Keiner weiss es
genau!**

- Was ist die **gefühlte Inflation**? Von welchen anderen Faktoren hängt sie ab?

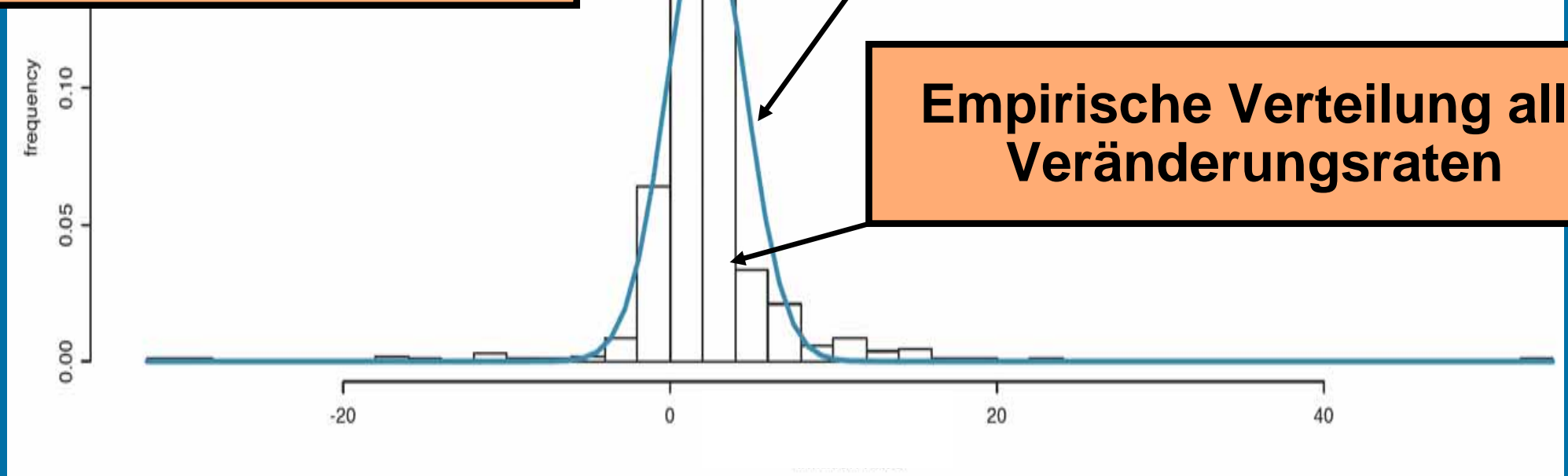
**Keiner weiss es
genau!**

Problem: Was ist Inflation?

Wie sollen die Raten aggregiert werden?

Theoretische Verteilung aller Veränderungsraten

Empirische Verteilung aller Veränderungsraten



Verteilung der Preis-Veränderungsraten

- ◆ Die „**wahre Inflation**“ gibt es nicht, sie ist eine la-tente Variable
- ◆ Inflation **kann nicht direkt und ohne Annahmen gemessen** werden: Deutungsmuster der Inflation!
- ◆ **Deutungsmuster: bestimmte Sichtweise der Inflation**; erschliesst einzelne Aspekte der Inflation einer differenzierten Analyse, blendet andere aus.
- ◆ Grundsätzlich sind stets **verschiedene Deutungsmuster zulässig.**

**Kurz:
Inflationsmessung
erfordert ein Modell!**

Inflation: Der amtliche Index

- ◆ Amtliche Inflationsmessung beruht auf einer wohl-etablierten ökonomischen Theorie: **Haushaltstheorie**
- ◆ Es gibt ein ausgefeiltes theoretisches Indexkonzept: den wahren **Laspeyres-Konüs Index**
- ◆ Auch der amtliche VPI ist nur eine **Operationalisierung** von „Inflation“ und nicht die „wahre“ Inflation.

**Zweck: Messung der
allgemeinen
Geldentwertung!**

Index-Ansatz VPI

- Der Verbraucherpreisindex ist ein mit mittleren **Ausgabenanteilen** gewogenes arithmetisches Mittel der Preismesszahlen.
- Gemittelt wird über **alle Haushalte**, die reichen wie die weniger reichen
- Gemittelt wird über **alle Monate**, in denen der Durchschnittshaushalt

**Sozialer
Durchschnitt!**

**Zeitlicher
Durchschnitt!**

◆ Hauptmerkmale des VPI

- Aktuelle Preise werden relativ zu Basispreisen betrachtet und mit **Ausgabenanteilen** zu einem gewogenen arithmetischen Mittel verarbeitet
- **Symmetrische Behandlung** von Preissteigerungen und Preissenkungen
- eine **Preissteigerung** von einem € wird genauso behandelt wie eine **Preissenkung** von einem €.

Inflation: Der amtliche Index

- ◆ Das **Laspeyres'sche Konzept** ist ein sehr vernünftiger Ansatz in Anbetracht der Ziele, die mit einem VPI verfolgt werden:
 - Beurteilung der **allgemeinen Geldwert-stabilität**
 - **Wertsicherung** wiederkehrender Zahlungen in Wertsicherungsklauseln
 - **Deflationierung** von Wertgrößen in den volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen
- ◆ Das **Laspeyres'sche Konzept** wurde jahrzehntelang nie mehr ernsthaft in Frage gestellt.

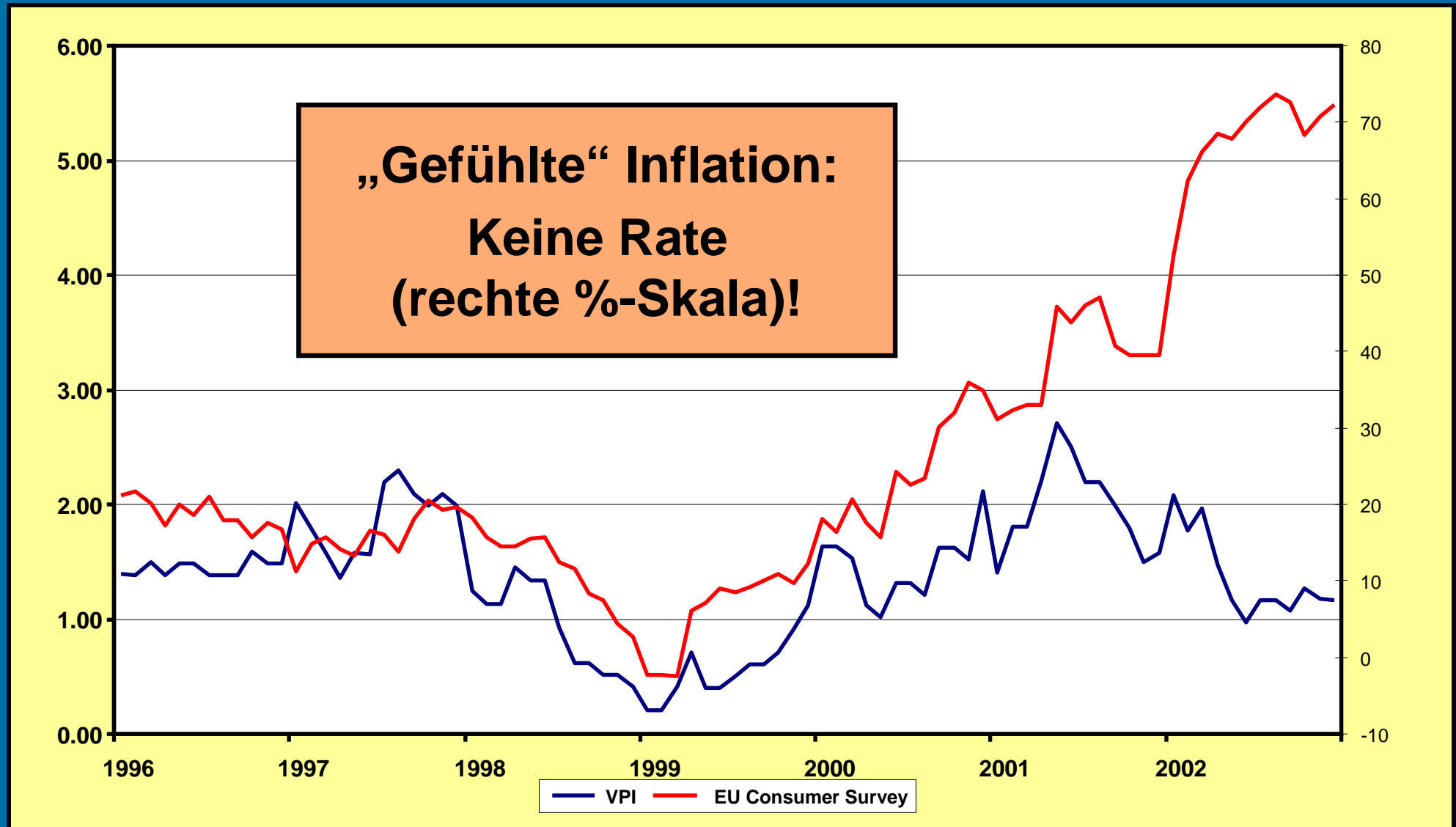
Dann kam ...



Das unbequeme Inflationsgefühl

- ◆ Januar 2002: **Umstellung auf den Euro €**
- ◆ Mai 2002: überall in Europa das Gefühl, dass die Preise im Vergleich zu den **Vor-Euro-Zeiten erheblich gestiegen** sind
- ◆ Deutschland: Das Niveau der „**gefühlten Inflation**“ entfernte sich zunehmend vom VPI
- ◆ Juli 2002: Bundesbank und EZB erwähnen zum ersten Mal die „laut der jüngsten Verbraucherumfrage der EU leicht gestiegene „**gefühlte Inflation**““.

Das unbequeme Inflationsgefühl

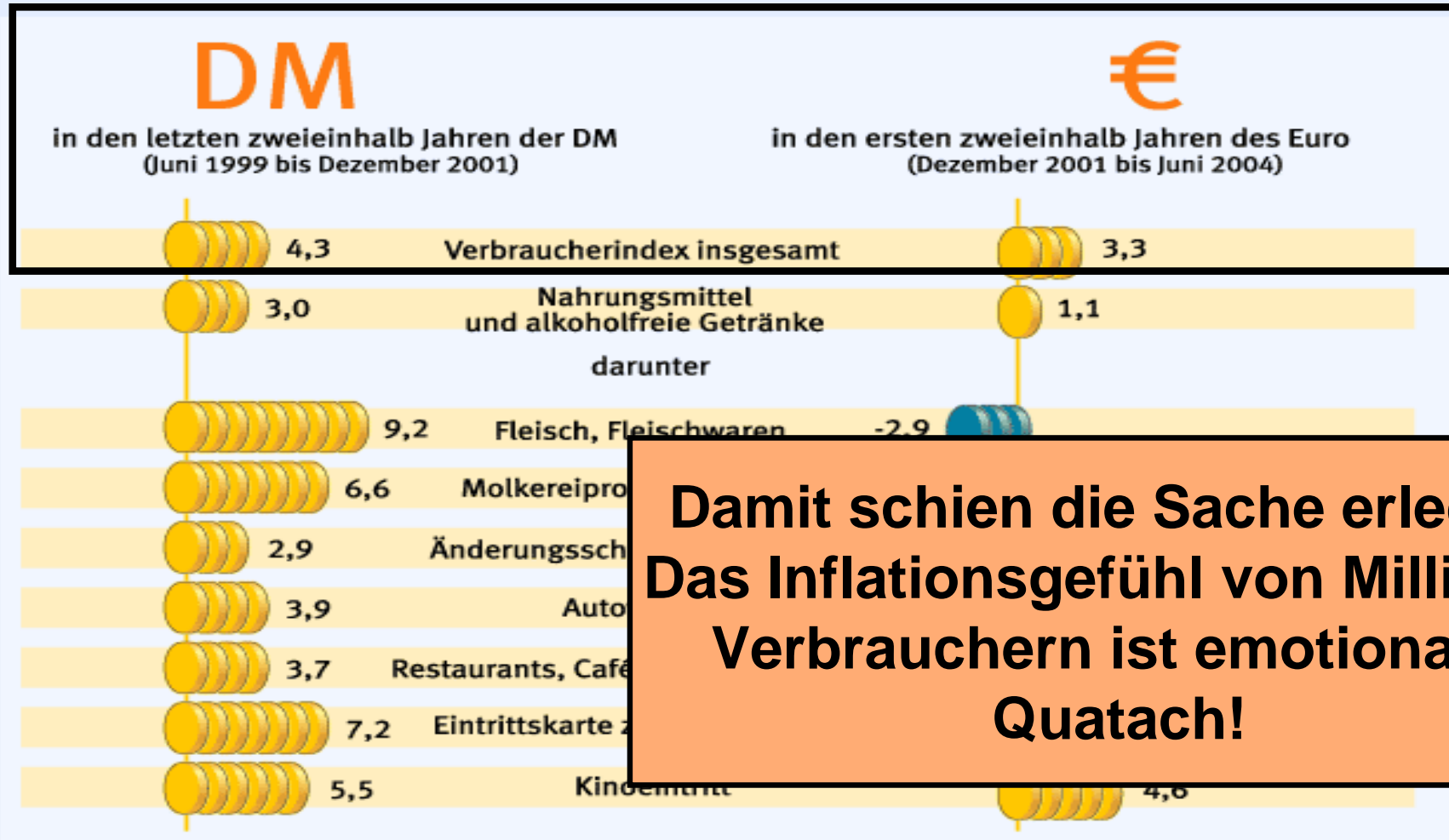


Das unbequeme Inflationsgefühl

Teurer Euro?

Teuerungsrate in Prozent

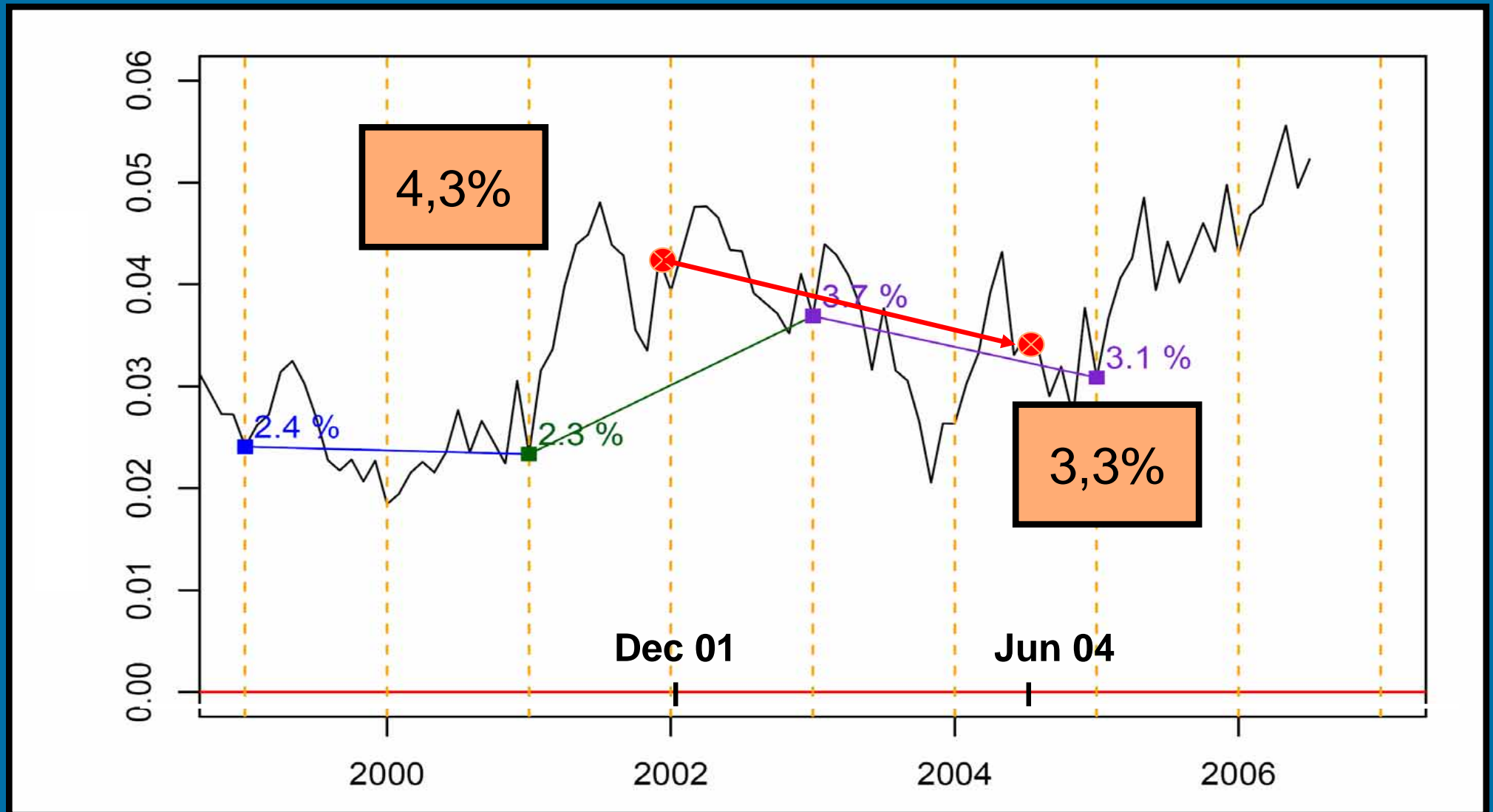
FAZ 27. 7. 04



**Damit schien die Sache erledigt.
Das Inflationsgefühl von Millionen
Verbrauchern ist emotionaler
Quatach!**

Quelle: Stat. Bundesamt

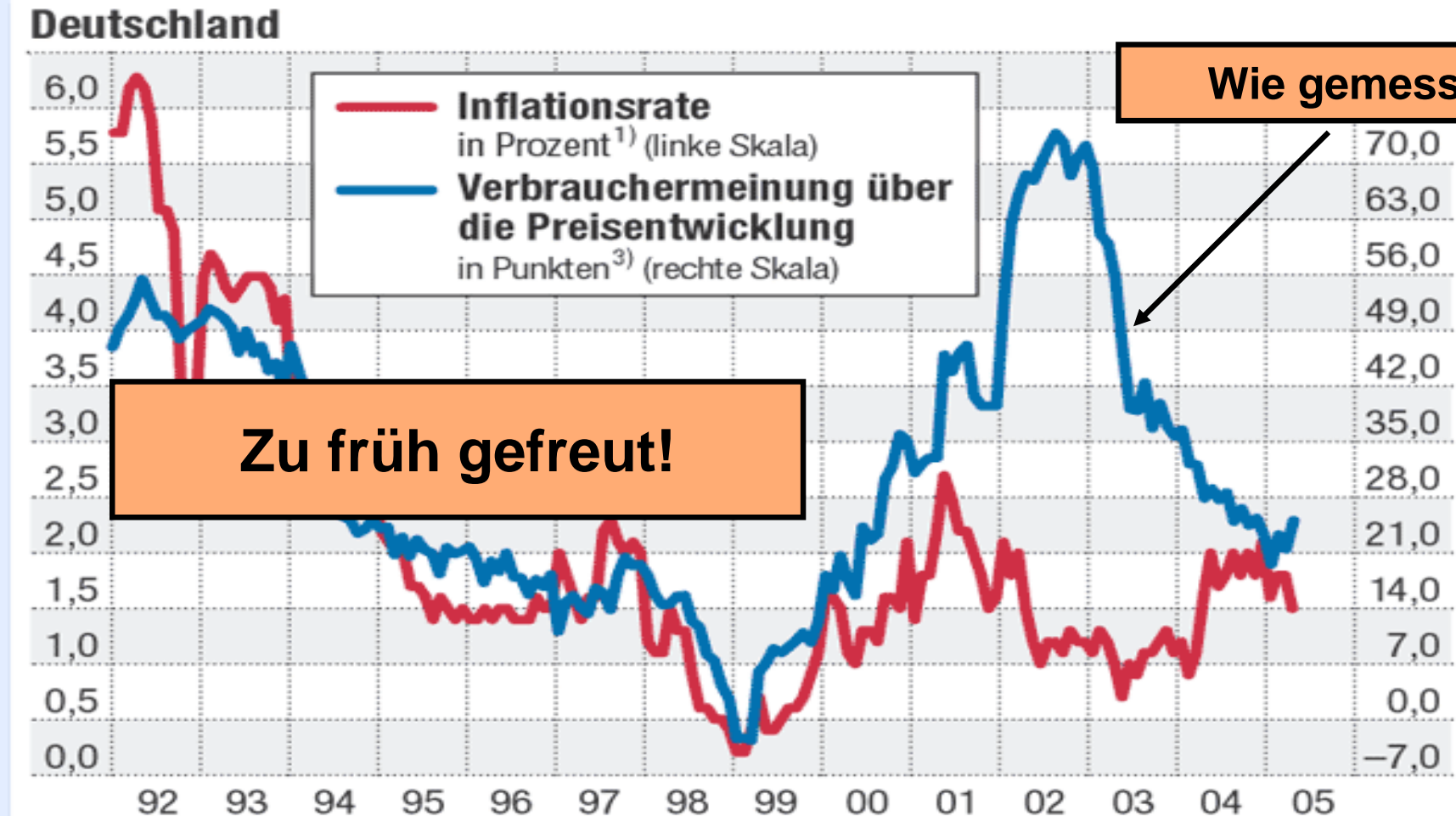
Das unbequeme Inflationsgefühl



2.5-Jahres Inflationsraten des VPI

Das unbequeme Inflationsgefühl

Die Kluft zwischen gefühlter und tatsächlicher Inflation schließt sich



1) Nationaler Verbraucherpreisindex. 2) Harmonisierter Verbraucherpreisindex. 3) Einschätzung der Preisentwicklung im Vergleich mit dem Vorjahr der vergangenen zwölf Monaten.

Quelle: Destatis, Eurostat, EU-Kommission/F.A.Z.-Grafik Sieber/Welter

FAZ 23. 5. 05

◆ Deutungsmuster (K): Perspektive des Käufers

Gegenstand: **Käufe** bestimmter Güter in einer Periode („Tauschvorgänge“)

- Von Interesse: Veränderung der Preise der **gekauften** Güter
- Güter sind besonders **teil an den Käufen**, die sie häufig gekauft

Für jedes Gut i werden 2 Merkmale betrachtet:

- Preis p_i
- Kaufhäufigkeit f_i

◆ Kaufhäufige Güter

- Güter des täglichen Bedarfs, Erwerb nicht aufschiebbar;
- beanspruchen das Budget eines Haushalts vorrangig;
- Erwerbszeitpunkt ziemlich genau prognostizierbar;
- niedrige räumliche Substituierbarkeit.

◆ Kaufseltene Güter

- langlebige Güter, deren Erwerb aufgeschoben werden kann;
- beanspruchen das Budget eines Haushalts nicht vorrangig;
- Erwerbszeitpunkt ist nicht prognostizierbar;
- hohe räumliche Substituierbarkeit.

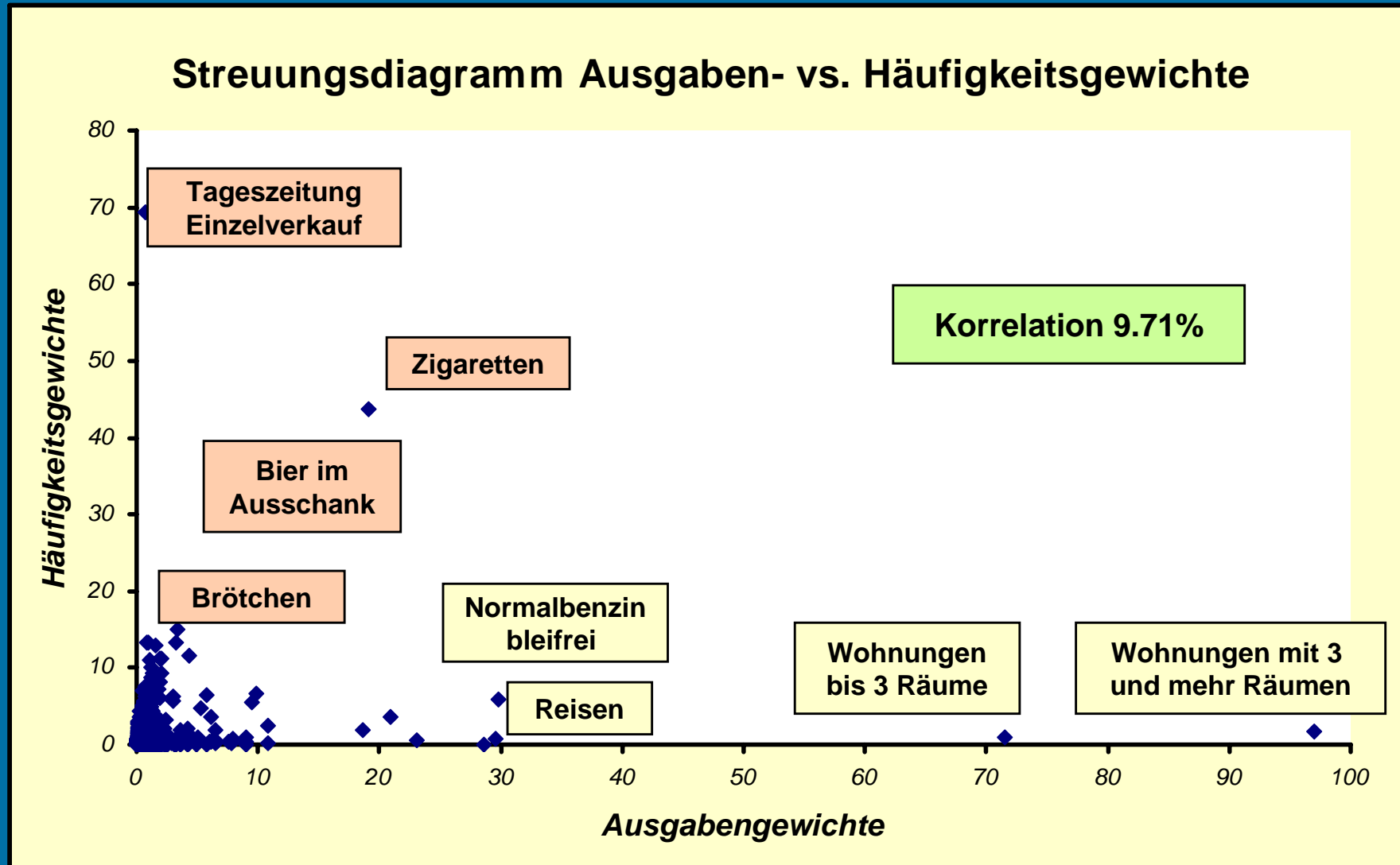
Theorie der Inflationswahrnehmung

- ◆ Inflation wird bei Käufen wahrgenommen über eine Reihe **einzelner Preisveränderungen**
- ◆ Jede Preisveränderung wird relativ zu einer Preiserwartung als **Gewinn / Verlust** kodiert:
 - **Preissteigerungen** als **Verluste**
 - **Preisreduktionen** als **Gewinne**
- ◆ Jeder Gewinn oder Verlust wird separat **asymmetrisch bewertet („loss aversion“)**

- ◆ Die separat bewerteten Preisveränderungen bilden das **Gesamtbild der Inflation**: sie werden zu einer Gesamtbewertung der Inflation zusammengefasst
- ◆ Eine einzelne Preisveränderung wird umso intensiver wahrgenommen, je **häufiger** der Konsument damit konfrontiert ist (“**availability heuristic**”)

◆ Hauptmerkmale des IWI

- Aktuelle Preise werden relativ zu Basispreisen betrachtet und mit **relativen Kaufhäufigkeiten** zu einem gewogenen arithmetischen Mittel verarbeitet
- **Asymmetrische Behandlung** von Preissteigerungen und Preissenkungen
- eine **Preissteigerung** von einem € wird gegenüber einer **Preissenkung** von einem € doppelt gewichtet.



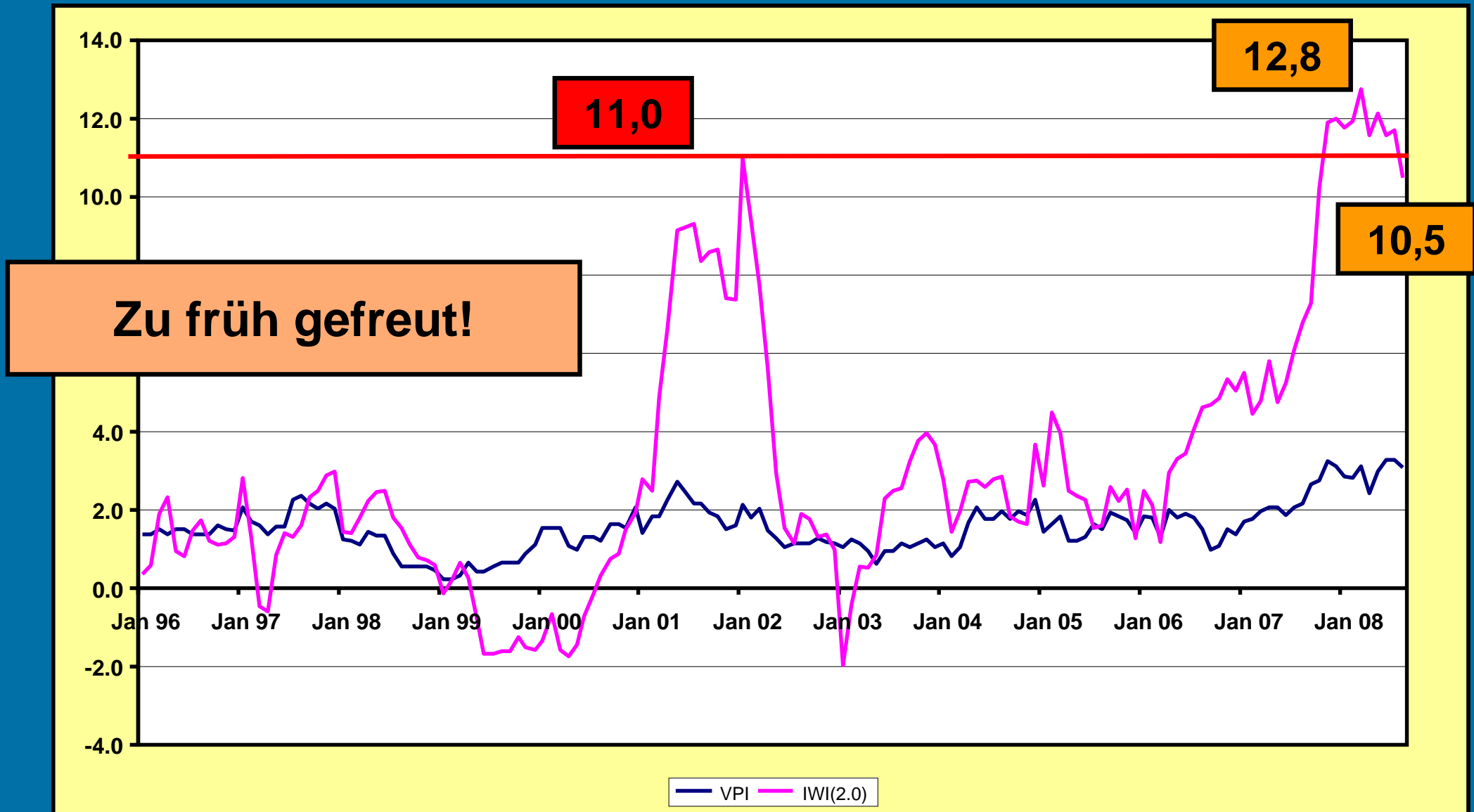
Die kaufhäufigsten Güter

Güter geordnet nach Kaufhäufigkeit

Tageszeitung, örtlich bevorzugtes Blatt, Einzel	65.36	kondensierte Milch	7.09
Zigaretten Z	43.68	Vollmilch, frisch	6.97
Brötchen	20.61	Speisekartoffeln	6.95
D Bier im Ausschank	19.7	Weintrauben	6.84
Zeitschriften, Einzelverkauf Z	15.09	Flaschenbier und Flaschnbier alkoholfrei	6.59
süße Sahne	13.38	Bücher (ohne Tourismusbücher) Z	6.5
Edamer oder Gouda	13.3	Mineralwasser	6.25
Speisequark	13.21	Eiernudeln, Markenware	6.24
Deutsche Markenbutter	12.83	H-Milch	6.22
Verzehr von Speisen in Kantinen	11.65	Erfischungsgetränk, koffeinhaltig	6.12
feine Leberwurst	11.24	Schokoladenriegel	6.08
Joghurt mit Fruchtzusätzen	11.17	Jagdwurst	6.03
Fertigpudding	11.02	Normalbenzin bleifrei, Markenware; Normalber	5.96
Camembert	10.02	dunkles Mischbrot	5.76
Tafeläpfel	9.31	Bohnenkaffee	5.71
Bananen	9.24	Kombinierte Fahrausweise zu gewöhnlichen Kc	5.67
Vollmilchschokolade	8.72	Rahmspinat, tiefgekühlt	5.64
Salami	8.11	Tomaten	5.59
Champignons	7.87	Medikamente (einschl. Rezeptgebühr) Z	5.47
Deutsche Eier, Gütekl. A, Gewichtskl. M	7.61	Fleischsalat	5.46
Hefegebäck	7.58	Lauch	5.45
E Bier im Ausschank	7.37	Zucker	5.43
Fleischwurst	7.18	Pflanzen-Margarine	5.24
kondensierte Milch	7.09	Kopfsalat	5.12
		Fertigsoße	5.1
		Kiwi	5.06

Die kaufseltensten Güter

Doppelbett	0.01	S-VHS- Videorecorder	0.01
Polstergarnitur	0.01	Spiegelreflex / digitale Kamera	0.01
Laminat-Fertigboden-Panele	0.01	Camcorder	0.01
Bodenbeläge verlegen und fixieren	0.01	Laserdrucker VMZ	0.01
Tagesdecke	0.01	Wandergitarre	0.01
Möbelbezugsstoff, synthetische Faser	0.01	Gebrauchsgüter für die Heimtierhaltung VM Z	0.01
Gefrierschrank	0.01	Fischereischeingebühren	0.01
Wäschetrockner	0.01	elektrischer Rasierapparat	0.01
Geschirrspülmaschine	0.01	Diamantring	0.01
Elektroherd	0.01	Reisetasche	0.01
Heizlüfter	0.01	Koffer- oder Schalenkoffer	0.01
Kochendwasser-Automat	0.01	Steinkohlenbriketts	0
Nähmaschine	0.01	Kam inholz	0
Zahnersatz PKV	0.01	Ölofen	0
Krankenhausaufenthalt	0.01	Kleingewächshaus VM Z	0
Sonderentgelt Fallpauschale Z	0.01	Zahnersatz PKV	0
neue Pkw	0.01	Kleintransporter Z	0
gebr. Pkw	0.01	Moped oder Mokick Z	0
Pkw-Reifen 185/60 R 14 H	0.01	Leichtkraftrad Z	0
Pkw-Reifen 195/65 R15 H	0.01	Motorräder Z	0
Grundgebühr Fahrunterricht	0.01	Autoanhänger Z	0
Führerscheingebühr Z	0.01	Möbeltransporte	0
Autoradio mit RDS und CD-Spieler	0.01	Zoom-Objektiv VM Z	0
CD-Player	0.01	Organizer Z	0
Tragbarer CD-Spieler (Disk-Man), komplett mit Netzteil und Kopfhörer	0.01	Motorcaravans Z	0
Funk- oder Infrarot-Kopfhörer	0.01	Campinganhänger Z	0
		Keyboard	0
		Piano	0



Der Index der gefühlten Inflation

- ◆ Das **IWI Konzept** ist ein vernünftiger Ansatz in Anbetracht des Ziels, das verfolgt wird:
- ◆ *IWI* quantifiziert das Ausmaß, in dem der individuelle Haushalt
 - bei seiner **täglichen Einkaufserfahrung**
 - nach seiner **subjektiven Wahrnehmung**von der Inflation betroffen ist

Die Inflationswahrnehmung beeinflusst die Inflationserwartungen!

Der Index der gefühlten Inflation

- ◆ Die Annahmen, die dem IWI zugrunde liegen, sind mittlerweile im Wesentlichen **empirisch bestätigt** (Jungermann et al. 2007; Huber 2007)
- ◆ Aber: IWI ist ein Teuerungsindikator, der aus ökonomischer Sicht eine **psychologische Verzerrung** enthält
- ◆ Er darf **nicht zu Kompensationszwecken** herangezogen werden!
- ◆ **Frage:** Was ist die reale Inflationsrate bei Geringverdienern ?

- ◆ Der VPI ist ein Indikator für die **allgemeine Geldentwertung**, er mittelt in zweifacher Hinsicht:
 - Er bezieht sich auf einen **durchschnittlichen Haushalt (Querschnitt)**
 - Er gilt für einen **durchschnittlichen Monat (Längsschnitt)**, d.h. auf einen Monat, in dem ein (wesentlicher) Teil des Einkommens für den Konsum aufgewendet und ein (kleinerer) Teil gespart wird.

- ◆ Der VPI erfasst gleichzeitig
 - die Teuerung, die das **Konsum-Budget** betrifft, und
 - die Teuerung, soweit sie die **Ersparnisse** betrifft
- ◆ Er ergibt sich durch **Mittelung**
 - über die Preisentwicklung bei den **täglichen Konsumgütern** und
 - über die Preisentwicklung bei den **langlebigen Gebrauchsgütern**

- ◆ Diese Mittelung bedeutet:
 - **Hohe Teuerungsraten** bei den kaufhäufigen Gütern werden **ausgeglichen**
 - durch **niedrige Teuerungsraten** bei den kaufseltenen Gütern
 - Amtliche Teuerung wird **nach unten gedrückt**

- ◆ Es wird kaschiert, dass
 - Verschiedene gesellschaftliche Gruppen von der hohen Teuerung bei den kauf-häufigen Gütern unterschiedlich betroffen sind und
 - Von niedrigen Teuerungsraten bei den kaufseltenen Gütern in unterschiedlich starkem Mass profitieren

- ◆ **Konsumquote sinkt** mit wachs. Einkommen
 - von 111% bei Nettoeinkommen unter 900 €
 - bis auf 45% bei einem Nettoeinkommen von 10'000 bis 18'000 €
- ◆ Die **Sparquote steigt** mit wachs. Einkommen
 - Von -12% bei Nettoeinkommen unter 900 €
 - bis 40% bei einem Nettoeinkommen von 10'000 bis 18'000 €
 - Ab einem Nettoeinkommen von unter 1'500 € wird praktisch nichts gespart!

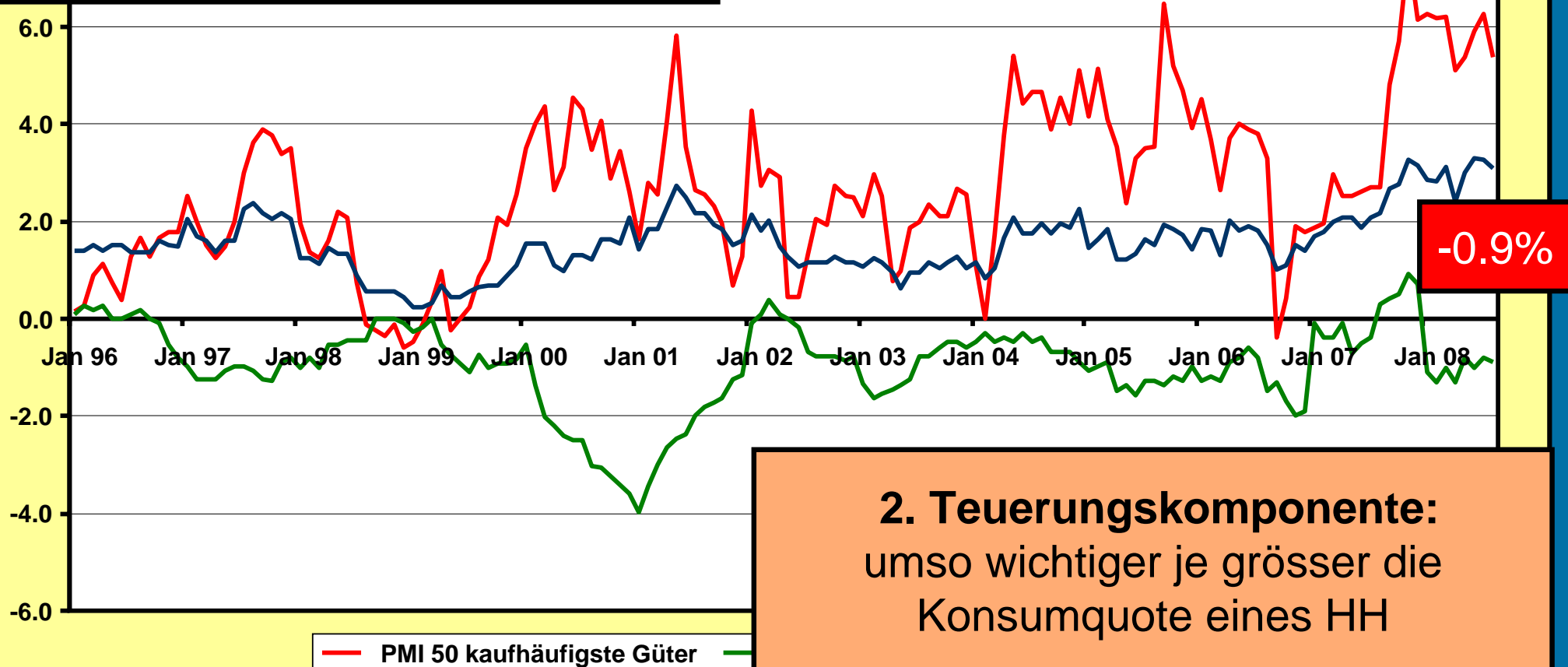
- ◆ Die Teuerung bei den täglichen Verbrauchsgü-tern trifft die einkommensschwächeren Haushalte sehr viel stärker als einkommensstärkere:
 - Deren **Konsumquote ist höher**
- ◆ Die Teuerung bei den langlebigen Gebrauchsgü-tern betrifft vor allem die einkommensstärkeren Haushalte
 - Deren **Sparquote ist höher**

◆ **Inflationslast** kann in 2 Komponenten zerlegt werden:

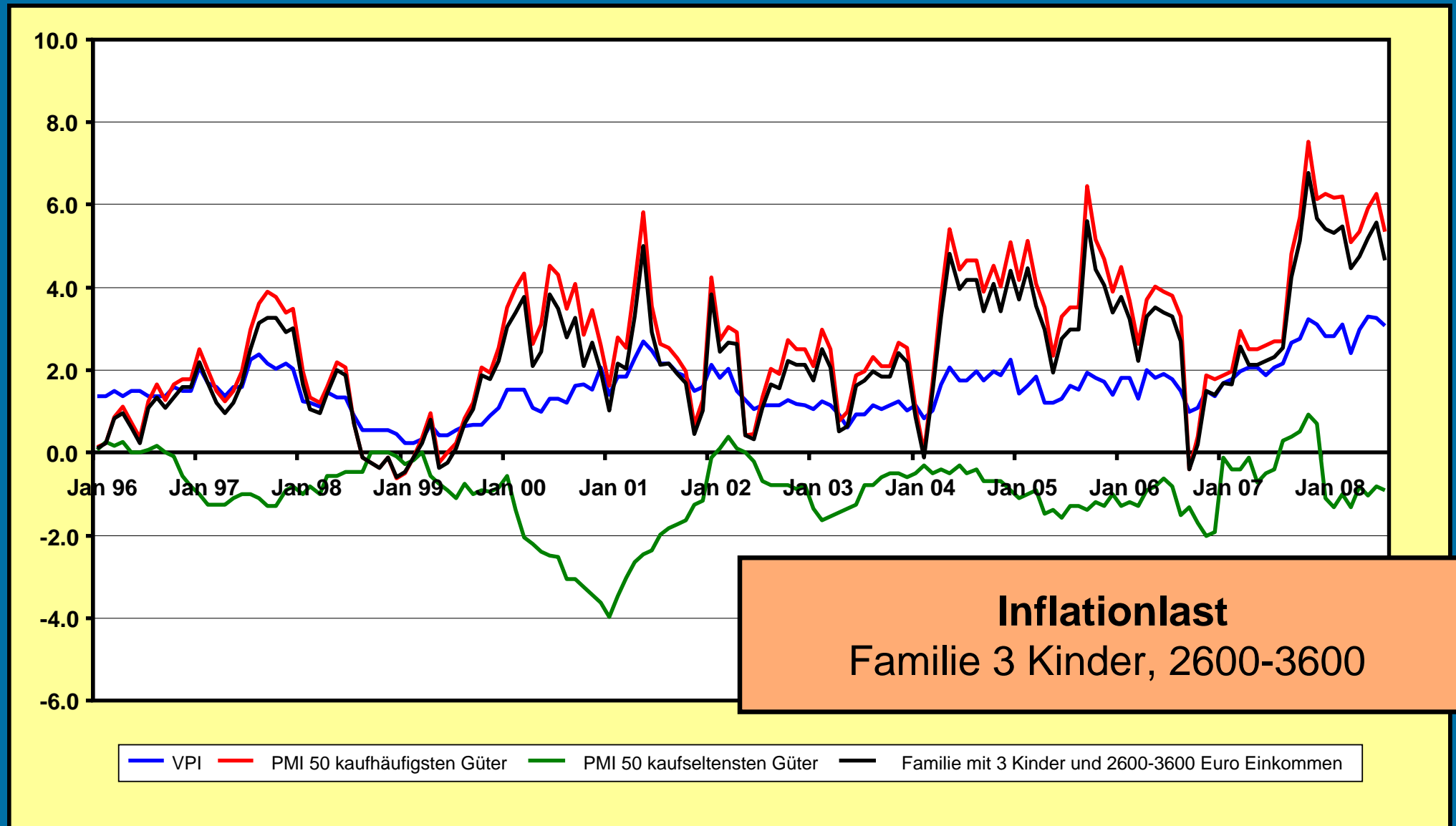
- Komponente 1: erfasst die Teuerung bei den Gütern des täglichen Verbrauchs
- Komponente 2: erfasst die Teuerung bei den langlebigen Gebrauchsgütern

Wie kann diese Zerlegung statistisch operationalisiert werden?

1. Teuerungskomponente:
umso wichtiger je grösser die
Konsumquote eines HH



2. Teuerungskomponente:
umso wichtiger je grösser die
Konsumquote eines HH



- ◆ Von der aktuellen Art von **Inflation** sind die gesellschaftlichen Gruppen **unterschiedlich be-troffen**
- ◆ Die derzeitige Art von **Inflation spaltet die Gesellschaft**
- ◆ Der weltweite Wohlstand wird wohl neu verteilt
- ◆ Die Inflation trägt dazu bei, dass auch der nationale Wohlstand neu verteilt wird.

Ausblick: Inflationsrisiken

- ◆ US-Finanzminister Hank Paulson's Troubled Asset Relief Plan (TARP): Die aufgekauften Hypo-theken werden umso höher bewertet, je zahlungs unfähiger die Schuldner sind, d.h.

Die Versuchung ist gross ...

- je niedriger die Preise sind
- je höher die Preise sind

Wir werden uns an hohe
Inflationslast gewöhnen
müssen!

- ◆ Die Löhne in China werden steigen, um die Produktionskosten werden steigen: **importierte Lohnkosteninflation**

Der Lebensstandard in China steigt

...

**Ich danke für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Gefühlte Inflation

Hans Wolfgang Brachinger

CEStat.ch

Center for Research in Economic Statistics
Forschungszentrum für Wirtschaftsstatistik (ZWS)

University of Fribourg Switzerland

<http://www.unifr.ch/stat>

IHK Hochrhein-Bodensee 29. September 2008