



University of Zurich

Behavioral Finance

Die neue Verführung zu aktivem
Investieren?

Prof. Dr. Thorsten Hens
IHAG Zürich, 14. März 2007

Gliederung

1. Entwicklung der Finance
2. Traditionelle Finance
3. Behavioral Finance
4. Evolutionary Finance
5. Ein Behavioral Finance Experiment
6. Diskussion



1. Entwicklung der Finance

Old Finance

1930 1940 1950 1960 1970 1980 1990 2000

Modern Portfolio Theory (MPT)

"New Finance"

- Old Finance (e.g. Graham/Dodd):
Basics of financial analysis, accounting, stock picking (value and growth); active, non-benchmark investing
- MPT (e.g. Markowitz/Sharpe/Fama)
Efficient markets, risk/return analysis, portfolio optimization, CAPM, benchmark orientation
- "New Finance" (e.g. Kahnemann/Tverski/Shleifer)
Behavioral finance, inefficient markets; active and non-benchmark investing, Evolutionary finance



2. Traditionelle Finance

- a. Antizipationsprinzip
- b. Effizienzmarkthypothese
- c. Capital Asset Pricing Model



a. Antizipationsprinzip

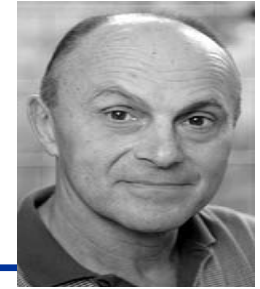
„Die einzigen Kursbewegungen die auftreten, resultieren durch das Eintreffen neuer Informationen.

Da es keinen Grund gibt anzunehmen, dass Informationen nicht zufällig auftreten, sind die von einer zur nächsten Periode auftretenden Kursbewegungen zufällige Bewegungen, die statistisch von einander unabhängig sind .“

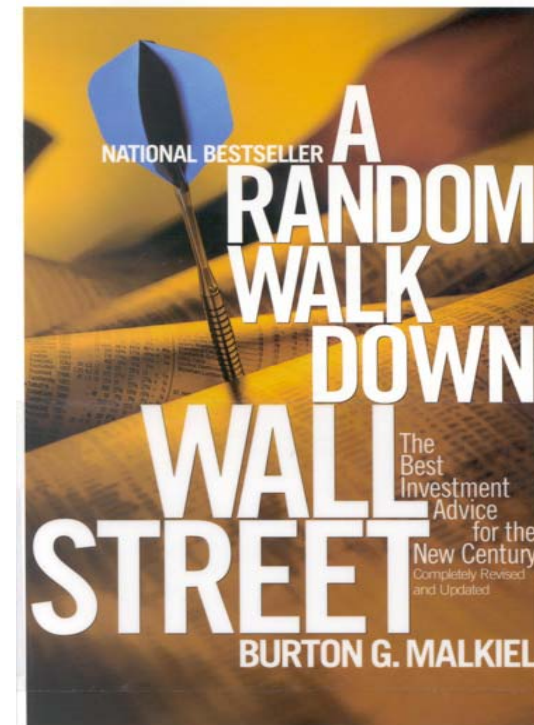
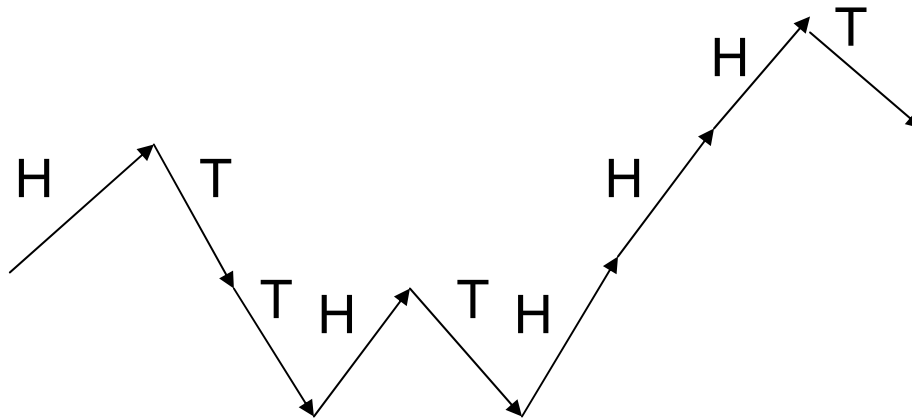
Cootner (1964): *The Random character of stock prices*,
MIT-press



b. Effizienzmarkthypothese (EMH)



Random Walk



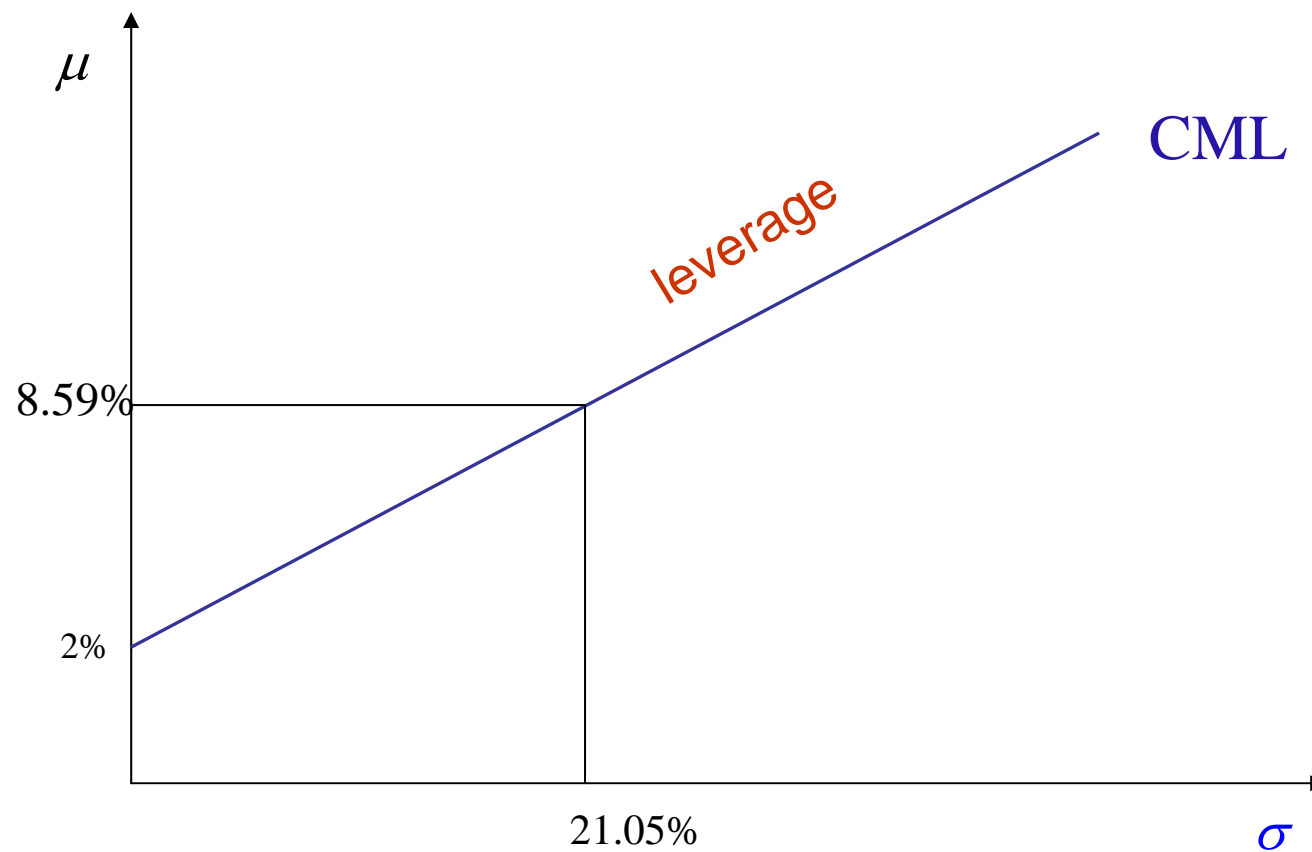
Keiner schlägt den Markt!



c. Capital Asset Pricing Model



Fama French (1992): Annual Real Returns Buy&Hold Market 1927-2002



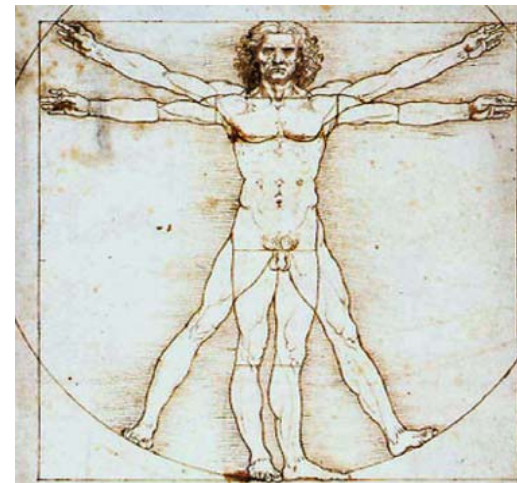
2. Behavioral Finance

- Dumm Markthypothese (DMH) und DAPM
- DMH 1: Excess Volatility
- DMH 2: Crash Measures
- DMH 3: Stock Picking

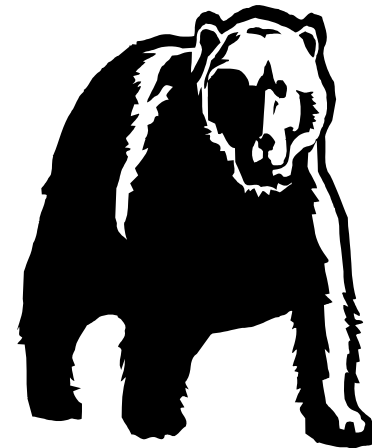
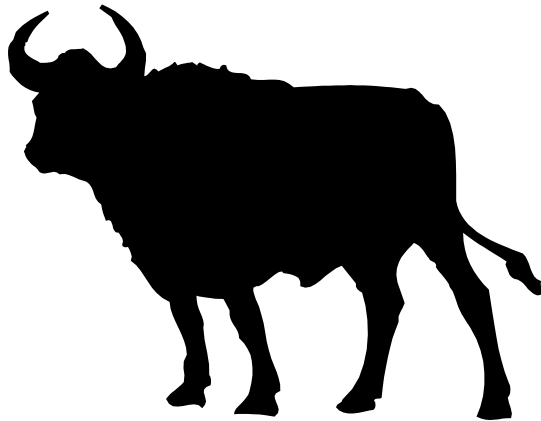


Dumm Markthypothese und das DAPM

- Finanzentscheidungen werden von Menschen getroffen.
- Irren ist menschlich!
- Es ist nicht zu erwarten, dass Märkte effizient sind.
- Returns sind durch psychologische Faktoren erklärbar.
- Beispiele: Optimismus-Pessimismus
- Frage: Sind diese Faktoren fassbar?



The Issue:



?

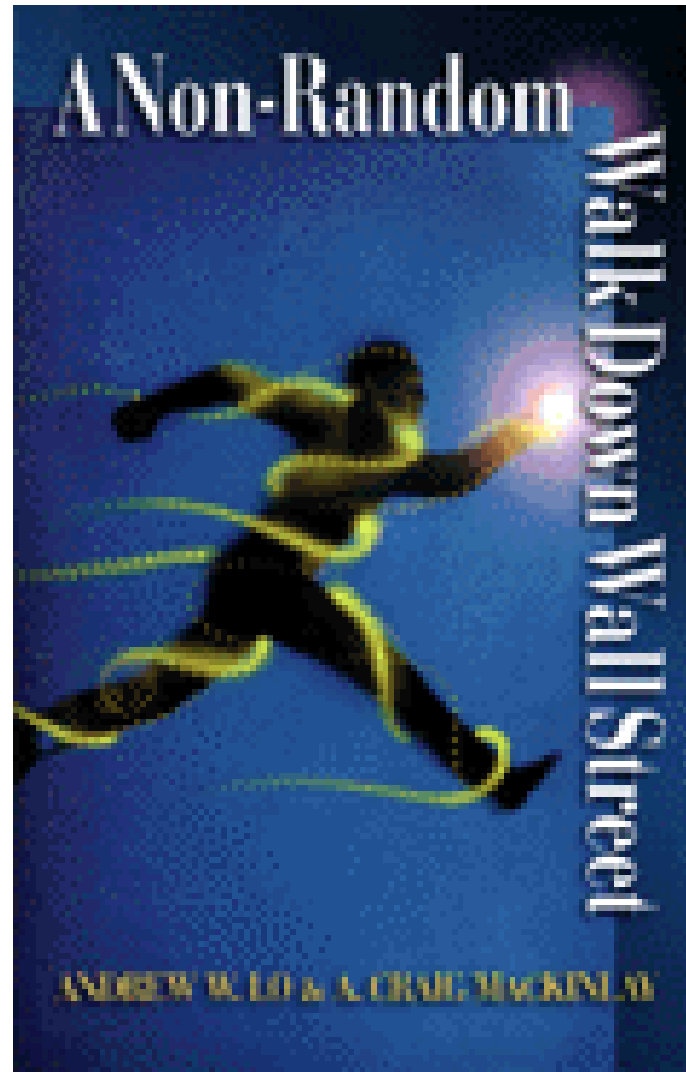


Random Walk Hypothese ist empirisch falsch!

Finanzökonomie:

Lo & MacKinlay (1999):

- Momentum & Reversal
- Over- & Underreaction



Case Study 1720

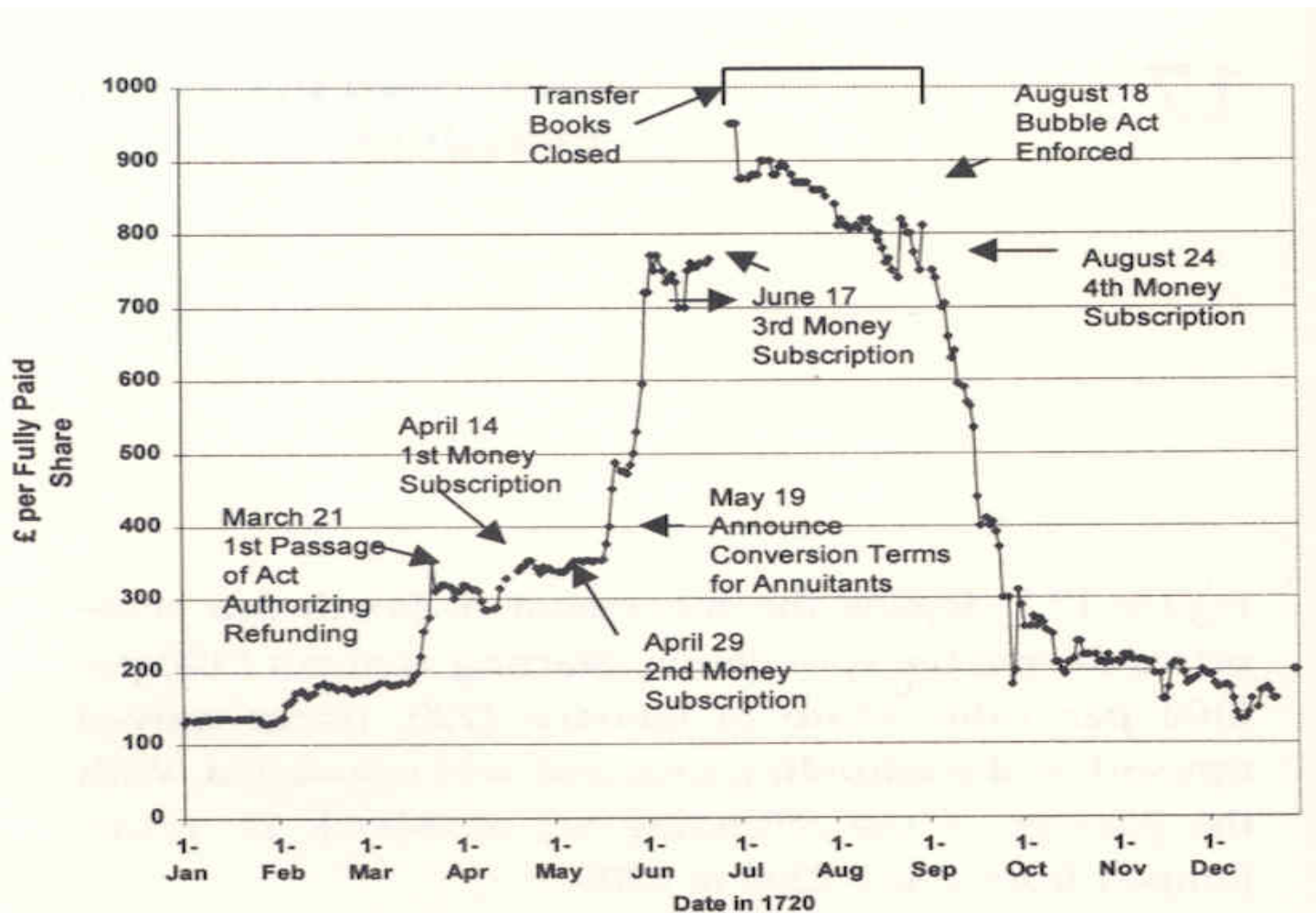


Figure 17.1
Daily South Sea Share Prices, 1720. Data courtesy of Larry Neal.



Sir Isaac Newton (1720)



*„I can calculate the movements of heavenly bodies,
but not the madness of people.“*

Sir Isaac Newton (1720)



Nobelpreis 2002 für Behavioral Finance



Daniel Kahnemann

"für die Integration von Erkenntnissen der **Psychologie** in die Ökonomie, vor allem im Bereich menschlichen Verhaltens unter Unsicherheit"

🕒 1/2 of the prize



Vernon L. Smith

"für die Etablierung von **Laborexperimenten** als eine Methode der Ökonomie, insbesondere zum Studium von Marktmechanismen"

🕒 1/2 of the prize



2. Behavioral Finance

- Dumm Markthypothese (DMH) und DAPM
- **DMH 1: Excess Volatility**
- DMH 2: Crash Measures
- DMH 3: Stock Picking



DMH 1: Excess Volatility

- Naiver Chartismus: Gambler`s Fallacy
- Naiver Chartismus: Trend Chasing
- The winner takes it all?
- Der Markt schlägt sich selbst!
- Herdenverhalten
- Excess Volatility
- Der Emotionale Anleger



Naiver Chartismus: Gambler's Fallacy

- Roulette: Nach sieben Mal Rot glauben die Spieler, dass nun wieder Schwarz kommen muss.
- Widerspricht der Unabhängigkeit der Zahlen beim Roulette.



Gabler`s Fallacy (Runs of a RW)

Schreiben Sie eine Sequenz von 100 Kopf und Zahl auf , die Sie für völlig zufällig halten.

- KZKKZKZKKKZZKZZKZZKZZZZKK..

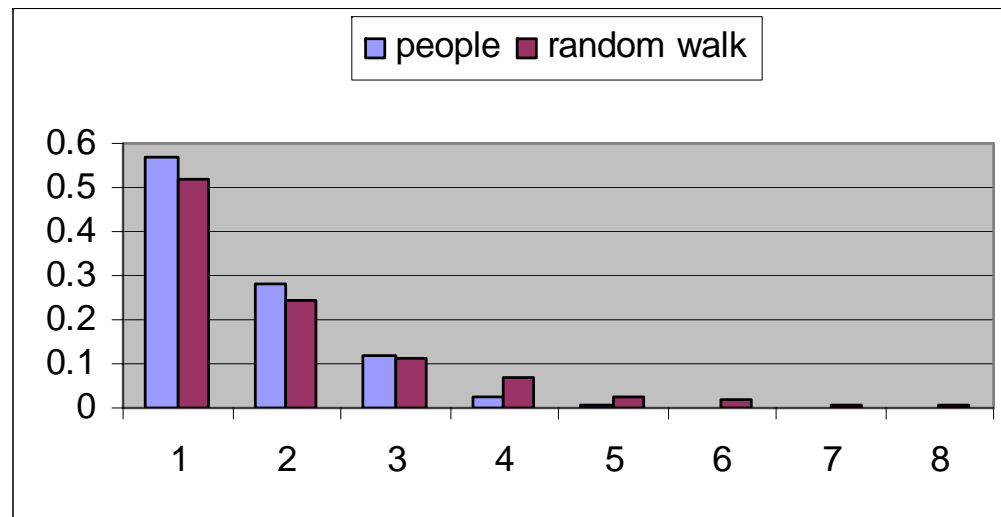


Experiment (Runs of a RW)

- Wie oft wechseln die Seiten sofort?
- Wie oft gibt es zwei gleiche Seiten hintereinander: a run of order 2?
- Wie oft gibt es drei gleiche Seiten hintereinander: a run of order 3?
- Wie oft gibt es vier gleiche Seiten hintereinander: a run of order 4?
- Wie oft gibt es fünf gleiche Seiten hintereinander: a run of order 5?
- Wie oft gibt es sechs gleiche Seiten hintereinander: a run of order 6?
- Wie oft gibt es sieben gleiche Seiten hintereinander: a run of order 7?



Ergebnis zu Gambler`s Fallacy

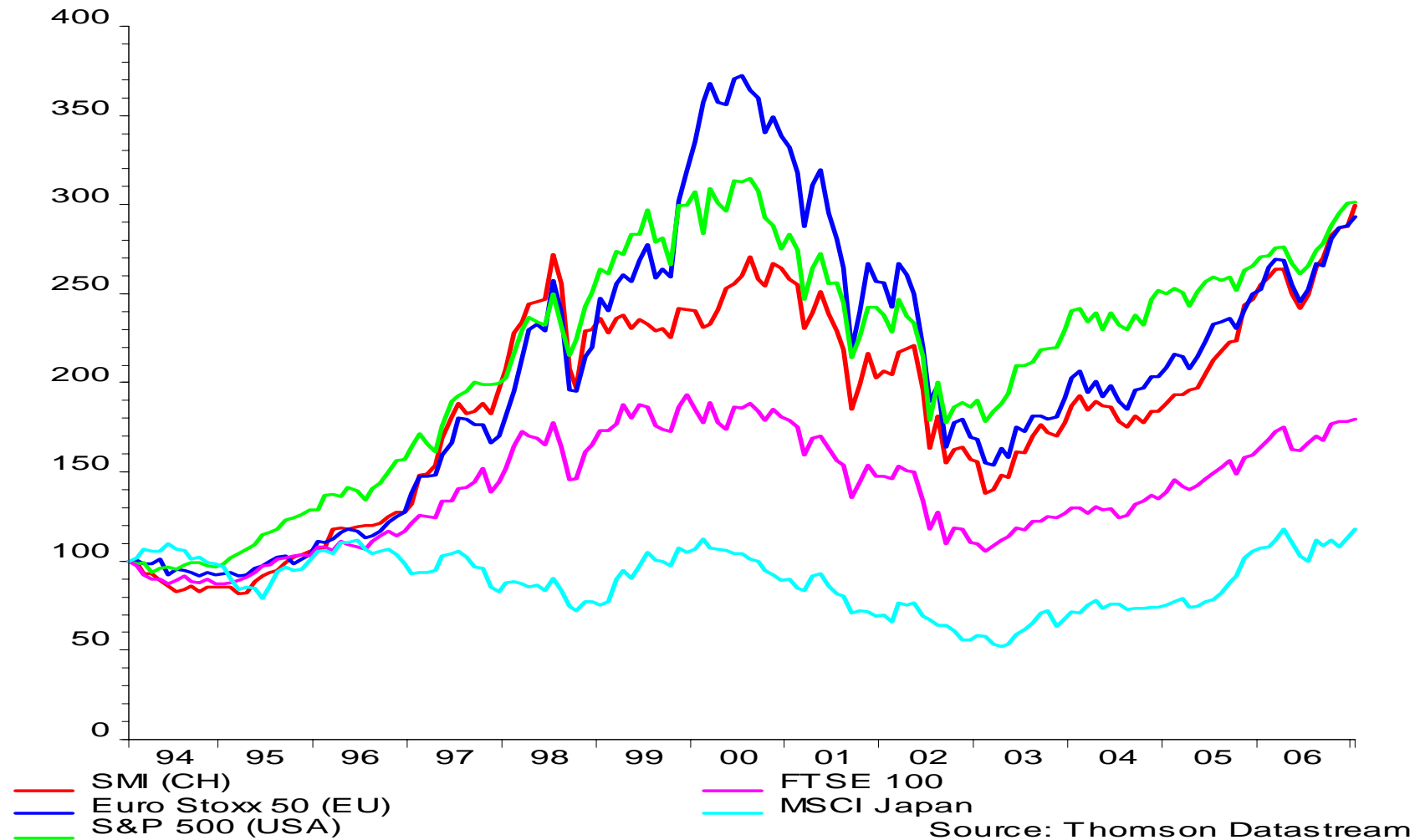


Man unterschätzt die Häufigkeit der langen Runs!



Naiver Chartismus: Gambler`s Fallacy

22/1/07

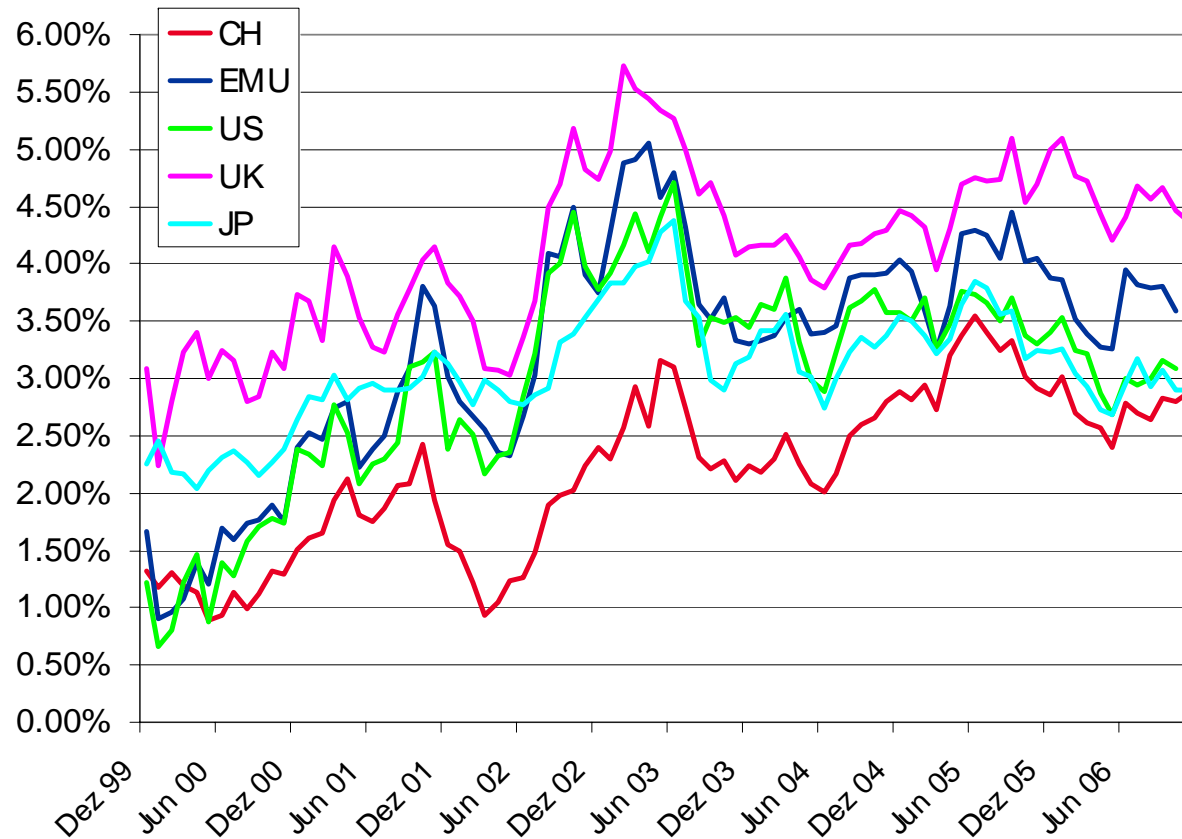


Source: Thomson Datastream



Implied Equity Risk Premium

Expected return on equity securities in excess of 10 year Risk Free Rate



➤ Two-stage dividend discount model

➤ I/B/E/S long term earnings growth for supernormal stage (first 5 years)

➤ Sustainable nominal GDP growth for the following years:
Consensus Economics Inc., long-term forecast:

CH:	2.7%
EMU:	3.8%
USA:	5.3%
UK:	5.0%
JP:	2.9%



Naiver Chartismus: Trend Chasing

Fondsmanager schlägt in 2 von 3 Jahren den Markt.

Welches der folgenden Protokolle ist am wahrscheinlichsten?

a) BLBBB

b) LBLBBB

c) LBBBBB



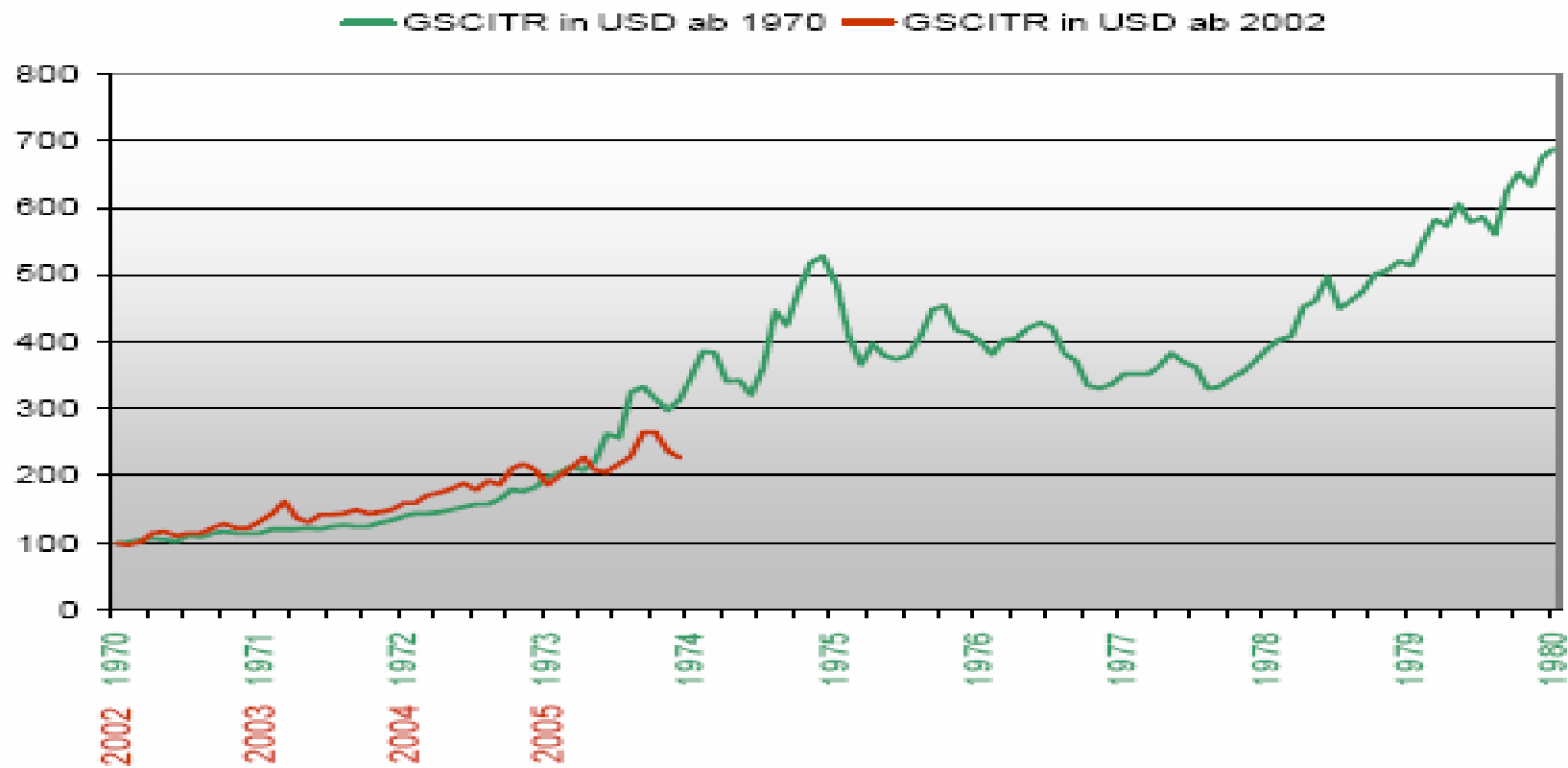
Naiver Chartismus Trend Chasing (Forts.)

- Man hält eine kleine Stichprobe zu voreilig für repräsentativ für die Grundgesamtheit.
- Tversky und Kahneman (1971): „Law of Small Numbers.“



Naiver Chartismus: Trend Chasing

Am Beginn eines Superzyklus?



Naiver Chartismus Trend Chasing (Forts.)

- Investoren sind unsicher über den stochastischen Prozess der Aktienkurse
- Investoren bewerten die jüngste Vergangenheit stärker als weit zurück liegende Ereignisse
- Schon nach einer kurzen Sequenz von guten (schlechten) Returns wird der Markt zu optimistisch (pessimistisch)
- Langfristig zeigt der stochastische Prozess der Returns sein wahres Gesicht und der Markt kehrt zum Trend zurück



The Winner Takes it All? A Trader`s View

„Ninety percent of what we do is based on perception. It doesn't matter if that perception is right or wrong or real. It only matters that other people in the market believe it.

I may know it's crazy, I may think it's wrong. But I lose my shirt by ignoring it.

This business turns on decisions made in seconds. If you wait a minute to reflect on things, you're lost. I can't afford to be five steps ahead of everybody else in the market. That's suicide.“

“Making Book on the Buck” Wall Street Journal, Sept. 23, 1988, p. 17.



The Winner Takes it All? Reflexivity (Soros)

„Financial markets attempt to predict a future that is contingent on the decisions people make in the present. Instead of just passively reflecting reality, financial markets are actively creating the reality that they, in turn, reflect. There is a two way connection between present decisions and the future events, which I call reflexivity.“ (page xxiii)

„Reflexivity is absent from natural science, where the connection between scientists‘ explanations and the phenomenon that they are trying to explain runs only one way.“ (page xxiv)



The Winner Takes it All? Coordination Game (Keynes)

“Professional investment may be likened to those newspaper competitions in which the competitors have to pick out the six prettiest faces from a hundred photographs, the prize being awarded to the competitor whose choice most nearly corresponds to the average preferences of the competitors as a whole; so that each competitor has to pick, not those faces which he himself finds prettiest, but those which he thinks likeliest to catch the fancy of the other competitors, all of whom are looking at the problem from the same point of view.”

(Keynes, 1964[1936]:General Theory, S. 156)



The Winner Takes it All? Coordination Game (Soros)

„Each market participant is faced with the task of putting a present value on a future course of events, but that course is contingent on the present values that all market participants taken together attribute to it.“ (page 47)



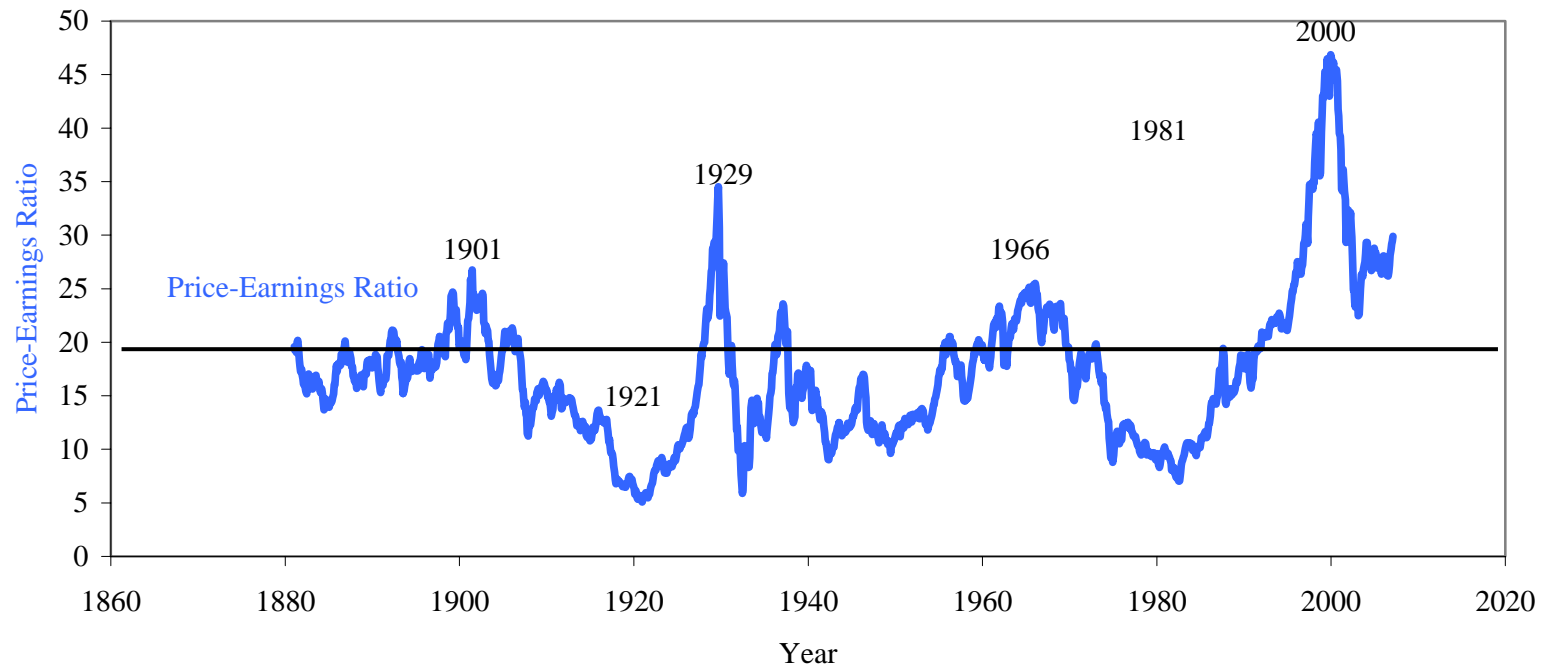
Herdenverhalten auf dem Aktienmarkt



Quelle: Cocca und Volkart *Studie zum Schweizerischen Aktienmarkt*, ISB.



Excess Volatility



Quelle: Homepage Prof. Shiller (<http://www.econ.yale.edu/~shiller/data.htm>)



Der Markt schlägt sich selbst: Rebalancieren!

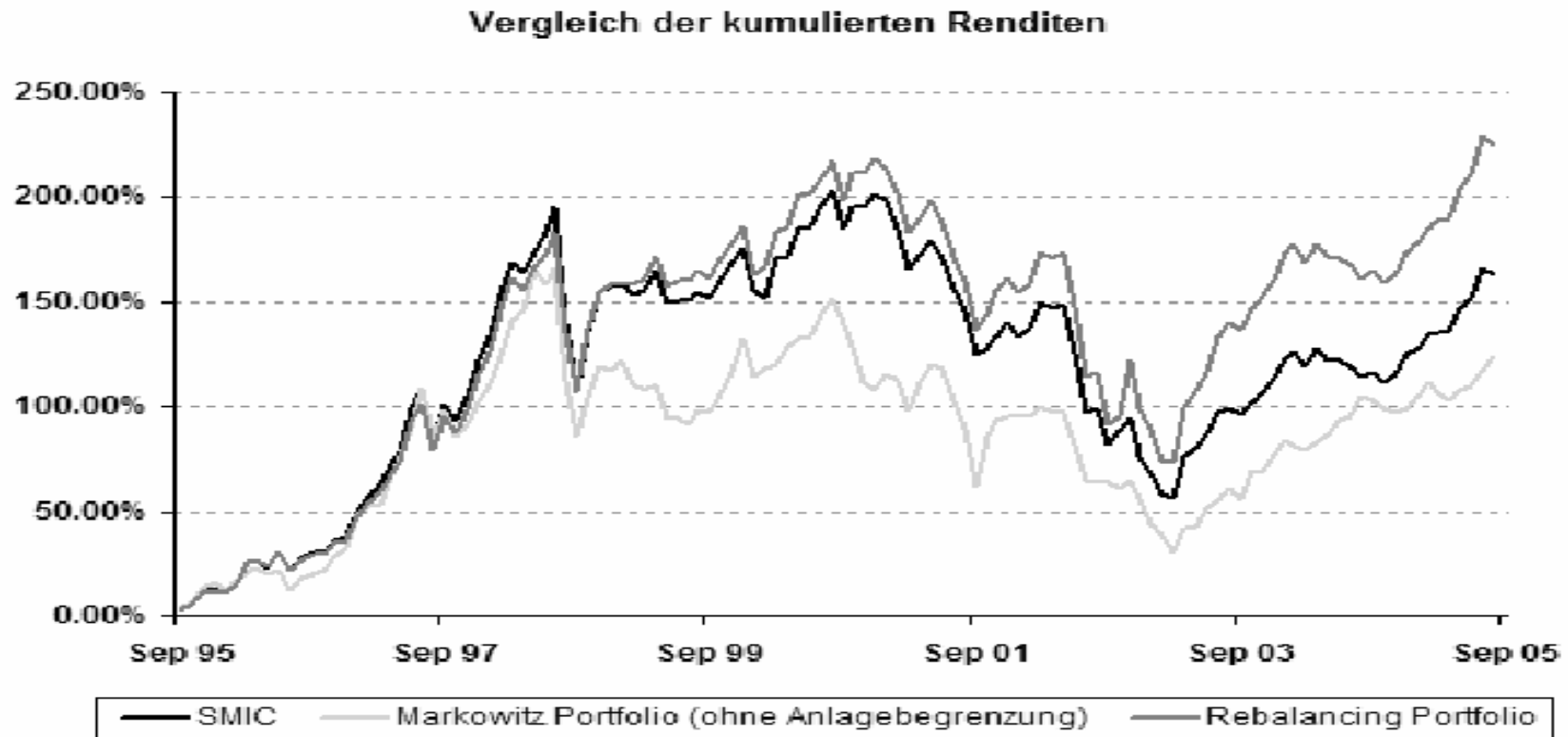


Abbildung 18: Kumulierte Renditen der passiven, aktiven und aktiv-passiven Strategie für den Zeitraum von September 1995 bis August 2005

Quelle: Diplomarbeit Sascha Böhlen (2005).



Vergleich Index, Optimierung Markowitz, Rebalancing

Kennzahlen	SMIC	Markowitz Portfolio	Rebalancing Portfolio
Kumulierte Rendite	162.73%	123.94%	225.19%
Rendite*	10.14%	8.40%	12.52%
Volatilität*	18.00%	18.90%	18.78%
Sharpe-Ratio*	0.48	0.36	0.59
Tracking Error*		11.52%	4.34%
Information-Ratio*		-0.15	0.55

* über dem 10-jährigen Untersuchungszeitraum annualisiert

Tabelle 12: Rendite- und Risikokennzahlen für die aktive, passive und aktiv-passive Anlagestrategie

Quelle: Diplomarbeit Sascha Böhlen (2005).



Der Emotionale Anleger ist aber prozyklisch!



Quelle: Bank Leu (2005): Chancen und Risiken auf dem Finanzmarkt: Irrationales Anlegerverhalten



2. Behavioral Finance

- Dumm Markthypothese (DMH) und DAPM
- DMH 1: Excess Volatility
- **DMH 2: Crash Measures**
- DMH 3: Stock Picking

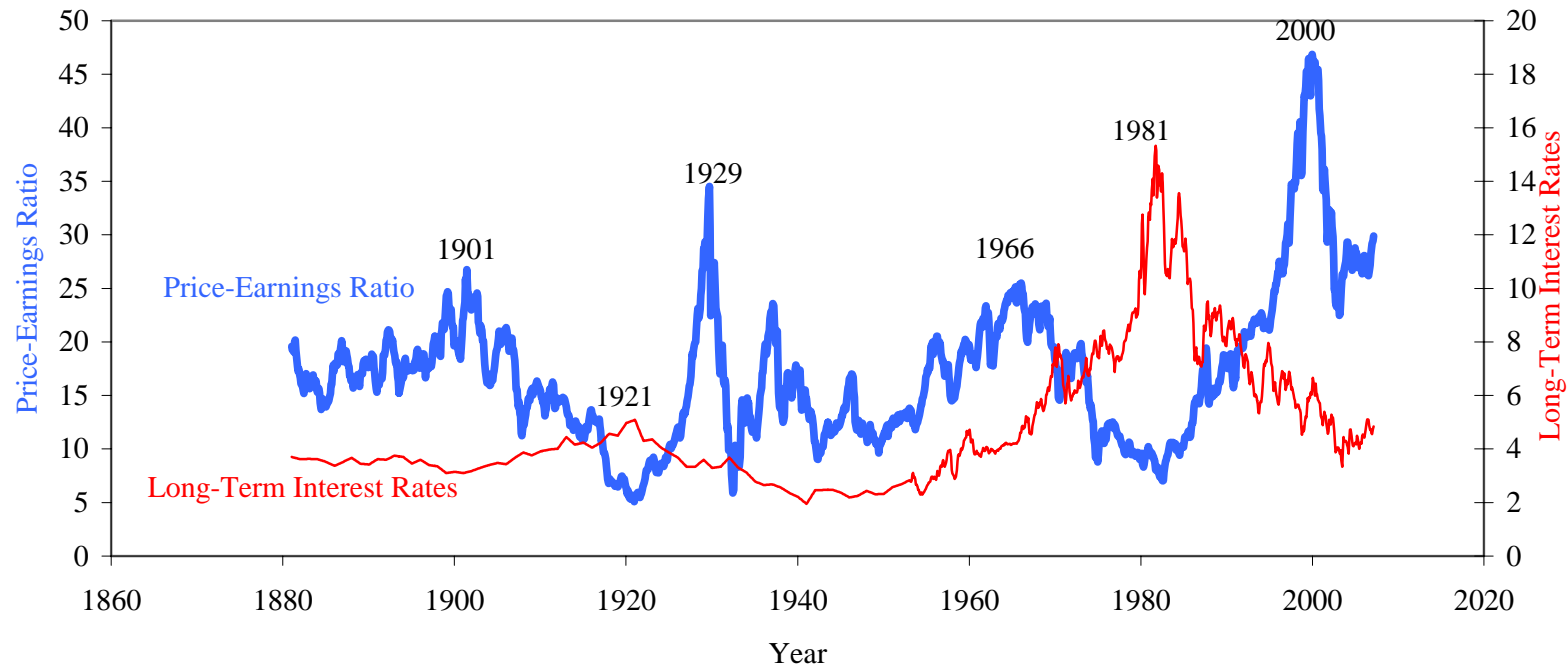


DMH 2: Crash Measures

- Shiller: P/E versus Interest Rates
- Vita: Implied Equity Risk Premia
- Ziemba: T-measure
- Montier: Fear and Greed Indicator
- Stremme et al: Michigan Sentiment Index



Shiller: P/E versus Interest Rates

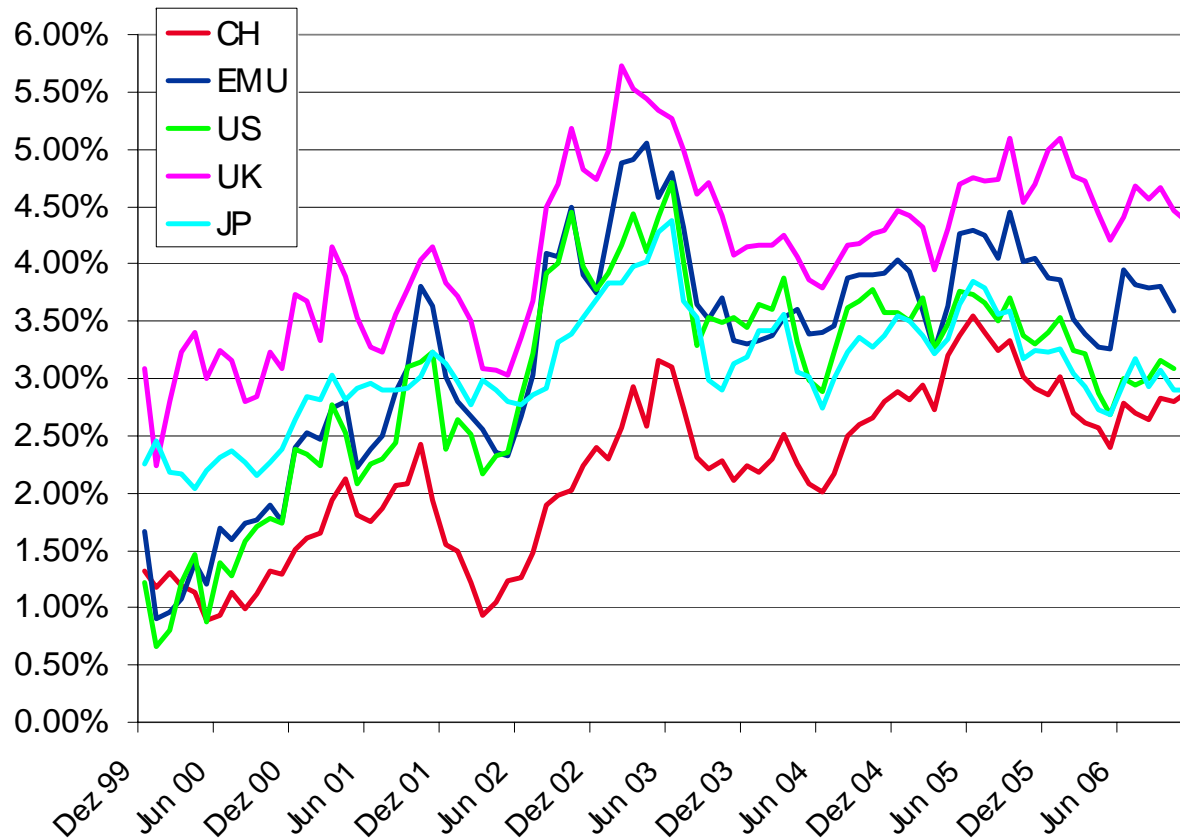


Quelle: Homepage Prof. Shiller <http://www.econ.yale.edu/~shiller/data.htm>



Vita: Implied Equity Risk Premium

Expected return on equity securities in excess of 10 year Risk Free Rate



➤ Two-stage dividend discount model

➤ I/B/E/S long term earnings growth for supernormal stage (first 5 years)

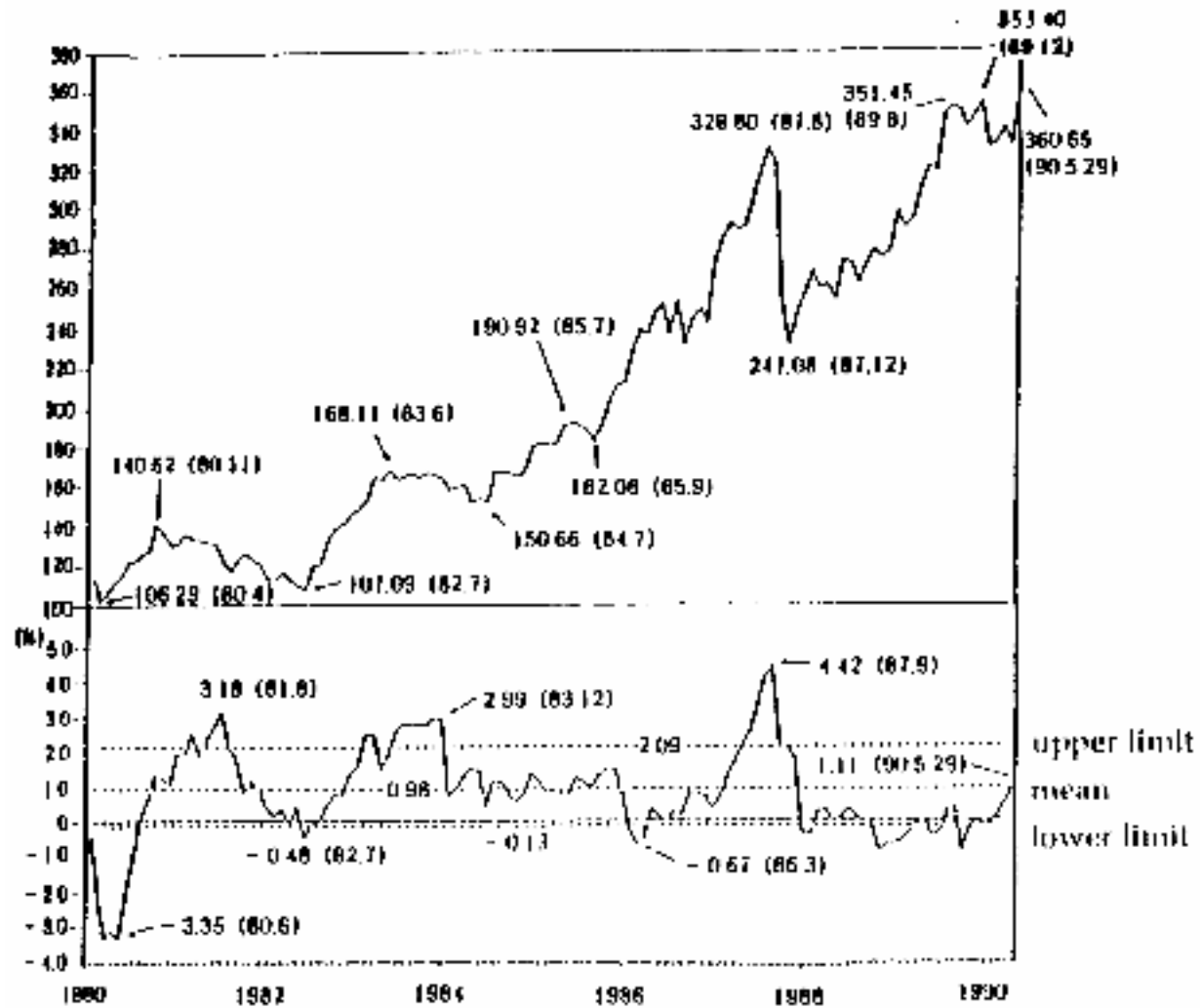
➤ Sustainable nominal GDP growth for the following years:
Consensus Economics Inc., long-term forecast:

CH:	2.7%
EMU:	3.8%
USA:	5.3%
UK:	5.0%
JP:	2.9%



Bond and stock yield differential model for the S&P500, 1980-1990

Source: Ziemba and Schwartz, 1991



All 3 danger zone violations led to 10%+ declines



The 2000-2003 crash in the S&P500: April 1999 enters danger zone

Bond and stock yield differential model for the S&P500, 1995-1999. Source: Berge and Ziemba, 2001

year	month	S&P500		a	b	c=1/a	b-c	year	month	S&P500		a	b	c=1/a	b-c
		Index	PER							Index	PER				
1995	Jan	470.42	17.10	8.02	5.85	2.17	1997	Jul	954.29	23.67	6.78	4.22	2.56		
	Feb	487.39	17.75	7.81	5.63	2.18		Aug	899.47	22.53	6.71	4.44	2.27		
	Mar	500.71	16.42	7.68	6.09	1.59		Sep	947.28	23.29	6.70	4.29	2.41		
	Apr	514.71	16.73	7.48	5.98	1.50		Oct	914.62	22.67	6.46	4.41	2.05		
	May	533.40	16.39	7.29	6.10	1.19		Nov	955.40	23.45	6.27	4.26	2.01		
	Jun	544.75	16.68	6.66	6.00	0.66		Dec	970.43	23.88	6.15	4.19	1.96		
	Jul	562.06	17.23	6.90	5.80	1.10		1998	Jan	980.28	24.05	6.01	4.16	1.85	
	Aug	561.88	16.20	7.00	6.17	0.83			Feb	1049.34	25.09	6.00	3.99	2.01	
	Sep	584.41	16.88	6.74	5.92	0.82			Mar	1101.75	27.71	6.11	3.61	2.50	
	Oct	581.50	16.92	6.55	5.91	0.64			Apr	1111.75	27.56	6.03	3.63	2.40	
	Nov	605.37	17.29	6.36	5.78	0.58			May	1090.82	27.62	6.10	3.62	2.48	
	Dec	615.93	17.47	6.25	5.72	0.53			Jun	1133.84	28.65	5.89	3.49	2.40	
1996	Jan	636.02	18.09	6.18	5.53	0.65	Jul		1120.67	28.46	5.83	3.51	2.32		
	Feb	640.43	18.86	6.46	5.30	1.16	Aug		97.28	27.42	5.74	3.65	2.09		
	Mar	645.50	19.09	6.82	5.24	1.58	Sep		1017.01	26.10	5.47	3.83	1.64		
	Apr	654.17	19.15	7.07	5.22	1.85	Oct		1098.67	27.41	5.42	3.65	1.77		
	May	669.12	19.62	7.21	5.10	2.11	Nov		1163.63	31.15	5.54	3.21	2.33		
	Jun	670.63	19.52	7.30	5.12	2.18	Dec		1229.23	32.34	5.47	3.09	2.38		
	Jul	639.96	18.80	7.23	5.32	1.91	1999	Jan	1279.64	32.64	5.49	3.06	2.43		
	Aug	651.99	19.08	7.17	5.24	1.93		Feb	1238.33	32.91	5.66	3.04	2.62		
	Sep	687.31	19.65	7.26	5.09	2.17		Mar	1286.37	34.11	5.87	2.93	2.94		
	Oct	705.27	20.08	6.95	4.98	1.97		Apr	1335.18	35.82	5.82	2.79	3.03		
	Nov	757.02	20.92	6.79	4.78	2.01		May	1301.84	34.60	6.08	2.89	3.19		
	Dec	740.74	20.86	6.73	4.79	1.94		Jun	1372.71	35.77	6.36	2.80	3.56		
1997	Jan	786.16	21.46	6.95	4.66	2.29		Jul	1328.72	35.58	6.34	2.81	3.53		
	Feb	790.82	20.51	6.85	4.88	1.97		Aug	1320.41	36.00	6.35	2.78	3.57		
	Mar	757.12	20.45	7.11	4.89	2.22		Sep	1282.70	30.92	6.50	3.23	3.27		
	Apr	801.34	20.69	7.23	4.83	2.40		Oct	1362.92	31.61	6.66	3.16	3.50		
	May	848.28	21.25	7.08	4.71	2.37		Nov	1388.91	32.24	6.48	3.10	3.38		
	Jun	885.14	22.09	6.93	4.53	2.40		Dec	1469.25	33.29	6.69	3.00	3.69		

In danger zone in 1999, getting more into the zone as the year progressed.



Prof. Ziemba`s T-measure

- Relates the relative put and call option prices
- Six times it was negative from 1985-2007
- In these 6 quarters, including 3Q87, 3Q02 and 3Q03 the S&P fell 4 times in the quarter with a combined fall of -44% for the six with $T < 0$
- The actual T for March 2007 is 81.30 and was 298.40 in June 2006.
- Contact: wtzimi@mac.com.



Montier: Fear and Greed Measure (1)

Ruhe vor dem Sturm

Die Stimmung bei den Investoren hat gedreht. Jetzt geht an der Wall Street die Angst vor einer Börsenkorrektur um. Von Heike Buchter

Eigentlich gibt es Grund zum Feiern an der Wall Street: Erst am vergangenen Dienstag schaffte der Dow-Jones-Index ein neues Allzeithoch - zum 10. Mal seit dem letzten Oktober. Seit sehr aufeinanderfolgenden Monaten befinden sich der Markt im Aufwärtstrend. «Historisch gesehen gibt es bei einer Hausse mindestens eine Korrektur von über 10% - oft sogar mehreres», sagt Sam Stravall, US-Chef-Markstrategist bei Standard & Poor's.

«Dieser Markt ist alles andere als normal», urteilt David Rosenberg, Nordamerikas-Ökonom bei der Investmentbank Merrill Lynch, in seiner neuesten Studie. Gemäss seinen Recherchen ist es schon 33 Jahre her, seit der amerikanische Aktienmarkt über einen solch langen Zeitraum einen derartigen Höhenflug hatte - und die Börsen an keinem Tag mehr als zwei Prozent niedriger als am Vortag schlossen.

Achtung, Klippe!

Schon wärtn die Marktteilnehmer über den «sümpeligen» Markt. Doch langsam beschleicht sie das Gefühl, es könnte die Ruhe vor dem Sturm sein. Der «Angst und Gier»-Index - ein Stimmungsdiskriminator der Investmentbank Dresdner Kleinwort, ist auf einem Allzeithoch. «Das ist ein Warnsignal, das wahrscheinlich so wirkungsvoll sein wird, wie rasende Lemmings in ein «Achtung, Klippe!»-marafons, räumt allerdings Dresdner-Kleinwort-Analyst James Montier ein.

Was könnte die Stampede auslösen? Wiederrwachsende - Inflationssängste haben in den letzten Tagen die Märkte verwunschen. Kaum waren die eher beruhigenden Bemerkungen der US-Notenbank bekanntgeworden, schreckte das scharfe Anzeichen des Konsum-



Stürmen mehren sich, dass die New York Stock Exchange bald korrigiert. (AP)

genen Mittwoch die Markteinflüsse auf. Die Kerninflation stieg im Januar um 0,3 Prozentpunkte auf 2,7%, angezogen vor allem von Gewürzkräutern und Lebensmittelkosten. Das betrug Notenbankchef Ben Bernanke punktgenau Glaubwürdigkeit in die Klammern. Er hat nämlich lange betont, dass 2% gerade noch in seiner Komfort-Zone seien. Seine Rechnung, dass der Preisauftrieb mit einer langsameren Konjunkturausweitung ebenfalls nachlassen dürfte, ist bisher jedenfalls nicht aufgegangen.

Schon mehrere Investoren den sicheren Hafen an. Der Preis für eine Unze

hoch wie seit Juli des letzten Jahres nicht mehr. Auch Öl erlebt ein Comeback als Risikofaktor für den Aktienmarkt. Robbi schaffte es in New York am Freitag beinahe in die Marke von 62 \$ pro Fass heran. Noch Anfang Januar war Öl unter 50 \$ gerutscht. Der anhaltende Konflikt über Irans Atomprogramm, Ausschreitungen in Nigeria und Überhandnehmen kleiner gewordenen Heistillager freierten die negat. Stimmung weiter an.

➔ Dazu kommen beunruhigende Nachrichten von einem der wichtigsten US-Märkte. Wegen des abkühlenden Im-

tes fällt ein weit höherer Prozentsatz der Hypotheken als erwartet mit schwacher Bonität aus. Erste Folge: Kleinere Kreditinstitute gehen teilweise in die Pleite. Aber auch die Grossen sind nicht gefeit: Dem Unternehmen HSBC verhängte das Geschäft die Büllentzen, und die gesamte US-Chefto-ge musste geben.

Welcher Faktor den Ausschlag gibt, darüber spekuliert die Wall Street derzeit heftig. Phil Roth, Analyst bei Miller Tabak, gehört zu denen, die Anzeichen für eine sich ankündigende Trendwende am Markt sehen: «Ich denke, dass schon ein paar schwere Tage ausreichen könnten, um den Markt grundlegend zu drehen», sagt der Experte. Und das nicht zu knapp: Seiner Ansicht nach wäre eine Korrektur langfristiger Natur: «Sie wäre das Spiegelbild des langen Aufwärtstrends», sagt Roth.

Es gibt auch Optimisten

Der Analyst begründet seine Bedenken mit dem Verhalten der Investoren: Die traditionellen Anleger seien nicht sehr aktiv, hat der Marktgerpe beobachtet. Stattdessen dominierten an der Wall Street Hedge-Fonds, die besonders seit vergangener Stürmen in dem Aktienmarkt eingestiegen seien. «So lange, wie es dauerte, um die vorherrschende Meinung zu ändern und die Hausse starten zu lassen, so schwierig wird es auch sein, sie wieder umzumissen, wenn die Korrektur erst einmal eingetreten ist», meint Roth.

Dagegen zeigt sich Chiefstrategist Sewall von S&P weiterhin optimistisch, auch wenn sich das Gewinnwachstum der Unternehmen verlangsamt. «Die Bewertungen am Markt sind noch wie vor attraktiv, und wir sind weit von einer Spekulationsblase

Montier: Fear and Greed Measure (2)

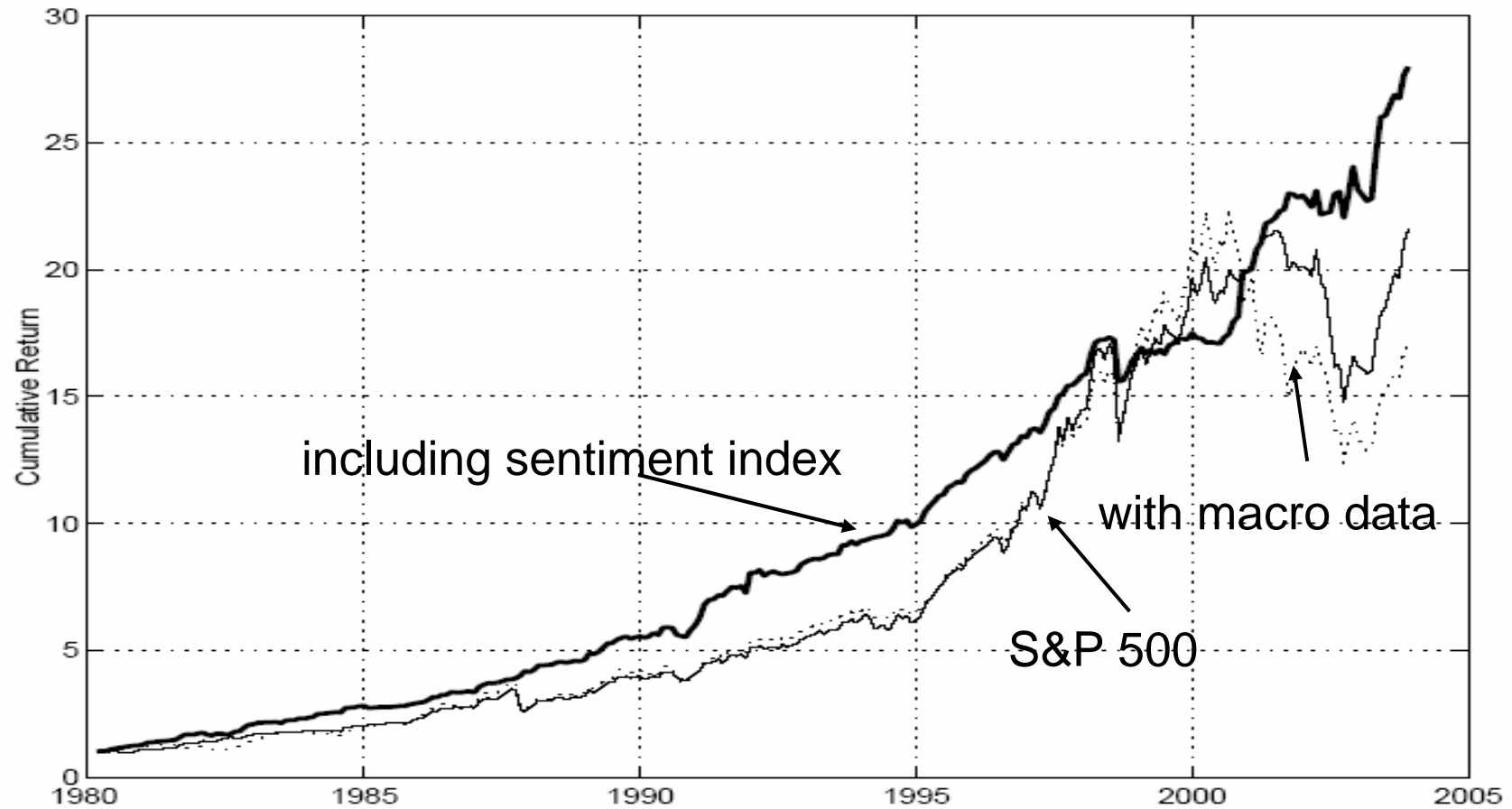
The DrKW fear and greed index



Source: DrKW Macro research



Avoiding Crashes by Univ. Michigan Sentiment Index



Basu, Hung, Oomen, Stremme (2006)



2. Behavioral Finance

- Dumm Markthypothese (DMH) und DAPM
- DMH 1: Excess Volatility
- DMH 2: Crash Measures
- **DMH 3: Stock Picking**



DMH 3: Stock Picking

- Monkey Test of Wall Street Journal



- Attention Bias

<http://viscog.beckman.uiuc.edu/grafs/demos/15.html>



Verzerrung der Aufmerksamkeit

Stories, die im Markt gehandelt werden

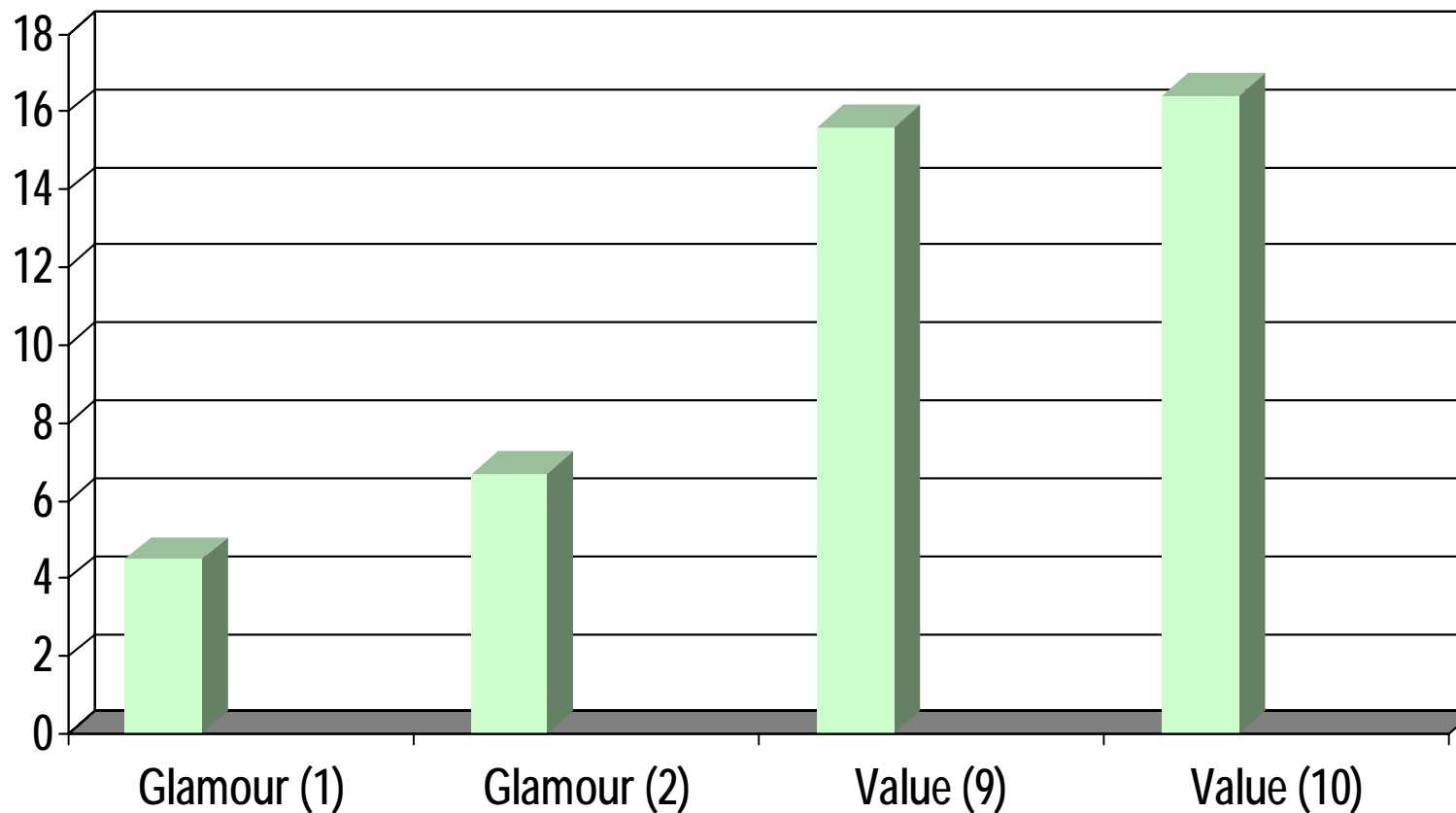
- IT-revolution
- Fight for natural resources (e.g. oil, gas, water ...)
- Aging of the society
- Globalization

Investoren glauben an diese Stories, wenn eine Preisanstieg dazu passt, aber der Markt hat sie vielleicht schon eingepreist.

Barber and Odean (2005): „**All that Glitters**: The Effect of Attention and News on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors „



Great stories \neq Great investments



Return of glamour and value portfolios



Fama und French (1992)

July 1963 to December 1990, mntl returns NYSE, AMEX, Nasdaq

Mntl returns:

Price/Earnings

Portfolios	high										low		
	0	1A	1B	2	3	4	5	6	7	8	9	10A	10B
Mntl. Returns in %	1.46	1,04	0,93	0,94	1,03	1,18	1,22	1,33	1,42	1,46	1,57	1,74	1,72
Beta	1.47	1,40	1,35	1,31	1,28	1,26	1,25	1,26	1,24	1,23	1,24	1,28	1,31

Conclusion: Portfolios with low Price/Earnings have relative low Betas.

→ **Strong contradiction to CAPM.**



Gliederung

1. Entwicklung der Finance
2. Traditionelle Finance
3. Behavioural Finance
- 4. Evolutionary Finance**
5. Ein Behavioural Finance Experiment
6. Diskussion



4.

Evolutionary Finance

Charles
Darwin
1809-1882

- Zero Sum Game
- Halbe Sachen sind gefährlich
- Richtige Einschätzung der eigenen Position
- Richtige Einschätzung der Marktlage



Zero Sum Game

„The returns of Hedge Funds are achieved by the managers. ability to exploit inefficiencies left behind by other (less informed, less intelligent, less savvy, ignorant, or uneconomically motivated) investors in what is largely considered a **zero or negative sum game.**“



Global Equity Research

Global

UBS Investment Research

AlS Research

AlS Report

Alternative Investment Strategies

March 2005

www.ubs.com/investmentresearch

Alexander M. Ineichen, CFA, CAIA

alexander.ineichen@ubs.com

+41-1-239 1669

The critique of pure alpha

■ Bubble? What bubble?

We believe the current search for alpha and portfolio diversification is progress in the field of investment management, and perceive the move from relative returns to absolute returns as a form of enlightenment that risk-adjusted returns now matter to the long-term investor.

■ Active versus passive risk management

High risk-adjusted returns are a function of active risk management. The goal of active risk management is an asymmetric return profile. It is important to apply a skill that carries a reward within an opportunity set where the risk/reward trade-off is skewed in favour of the risk-taker. However, the reward from skill is not constant. Skill needs to evolve to remain of value.

■ A hedge fund is a business

Generating alpha is becoming more difficult over time. This means an entrepreneurial approach that is innovative and adapts to changing market conditions probably works better than an administrative, non-adaptive approach. This has material business ramifications in the competitive landscape of investment management.

■ The critique of the search for alpha

Not everyone who is talking about alpha will be generating it, and not everyone who is expecting it will be getting it.

Ineichen (2005), The critique of pure alpha, page 31.



Halbe Sachen sind gefährlich (Experiment)!

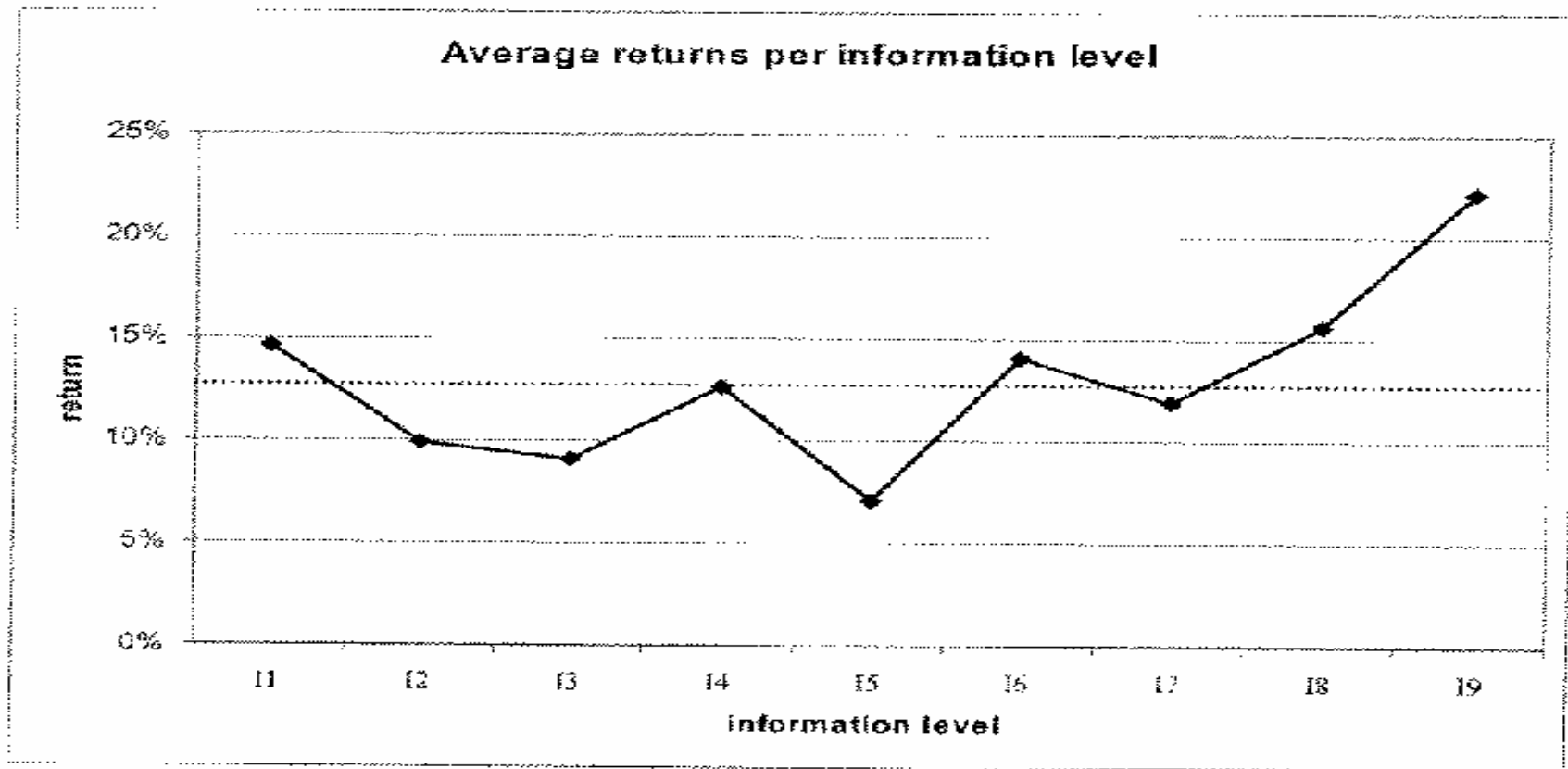


Fig. 1: Average returns per information level

Huber, J. (2005), When better forecasting abilities can be harmful – results from an experimental financial market, under review at *Journal of Economic Dynamics and Control*.

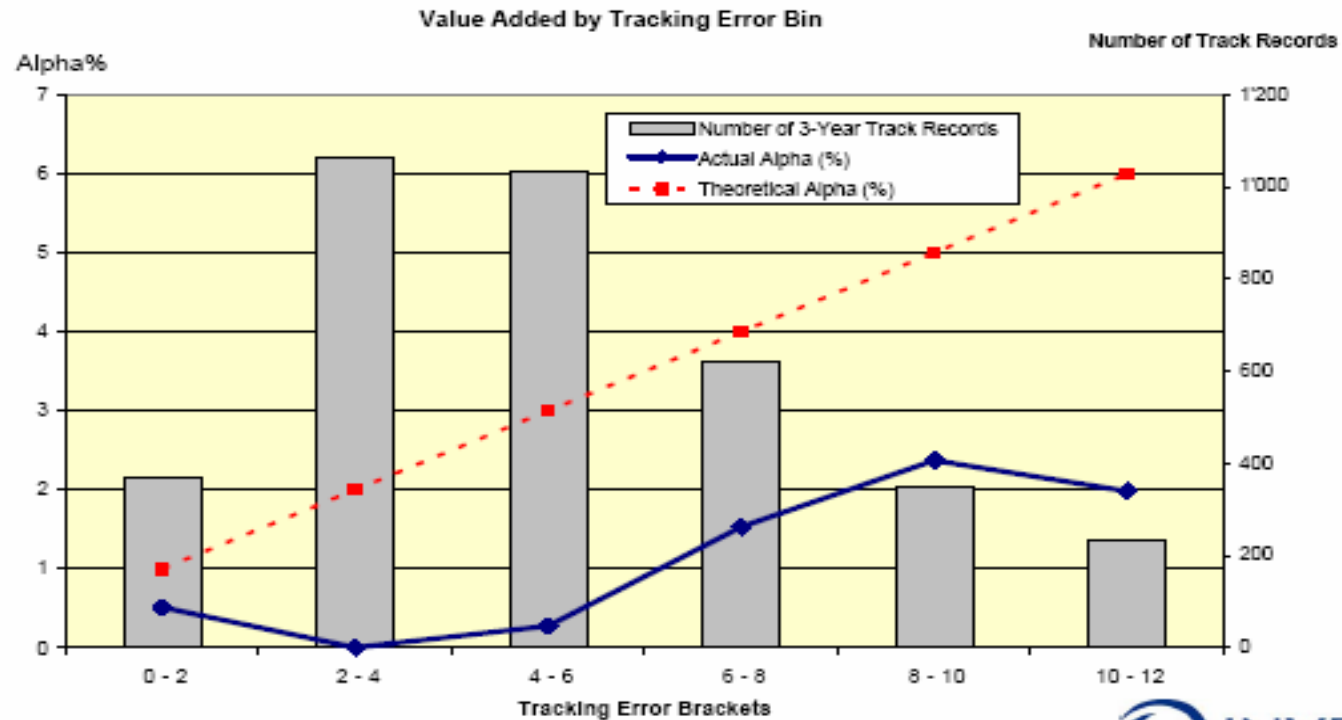


Halbe Sachen sind gefährlich (Studie)!

Alpha Distribution

Alpha distribution and number of track records in relation to Tracking Error brackets

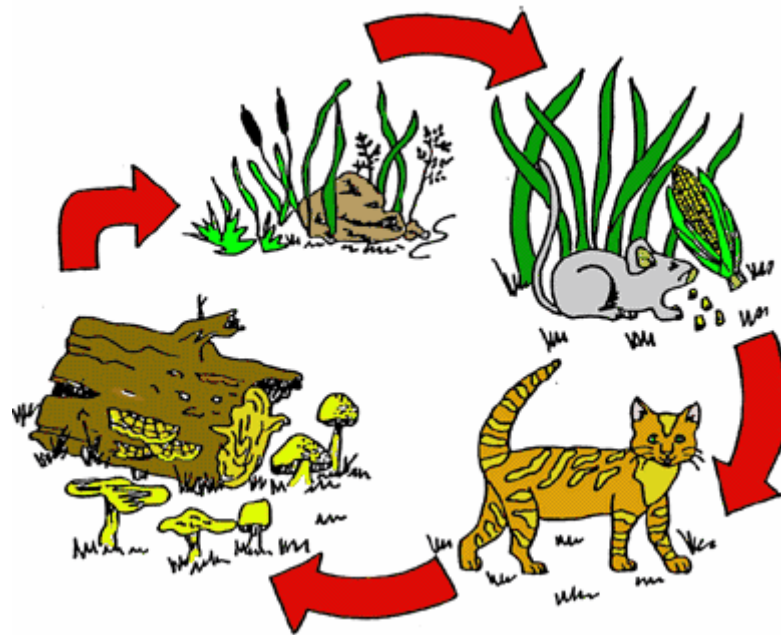
19



INVECO Asset Management Switzerland AG, Institutional Business, Dr. Martin Kolrep / Marcel Salzmann



Richtige Einschätzung der eigenen Position

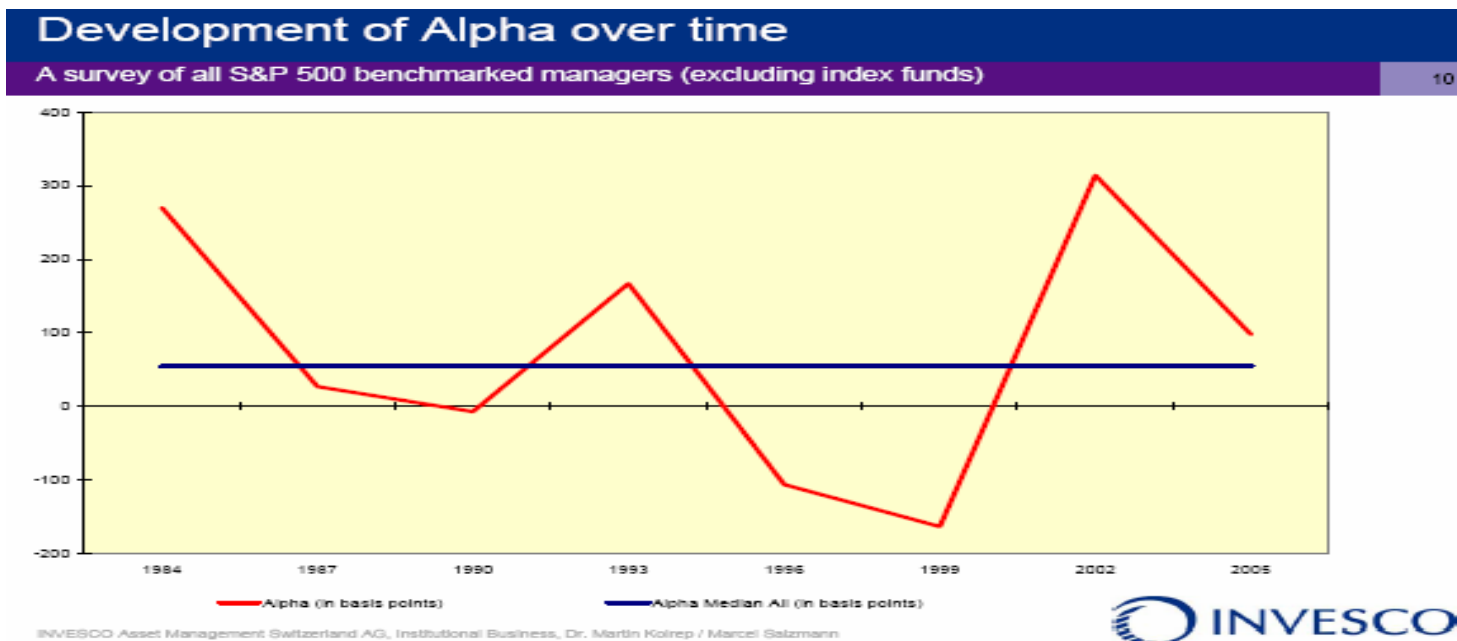


Essen und gegessen werden: Eine Nahrungskette

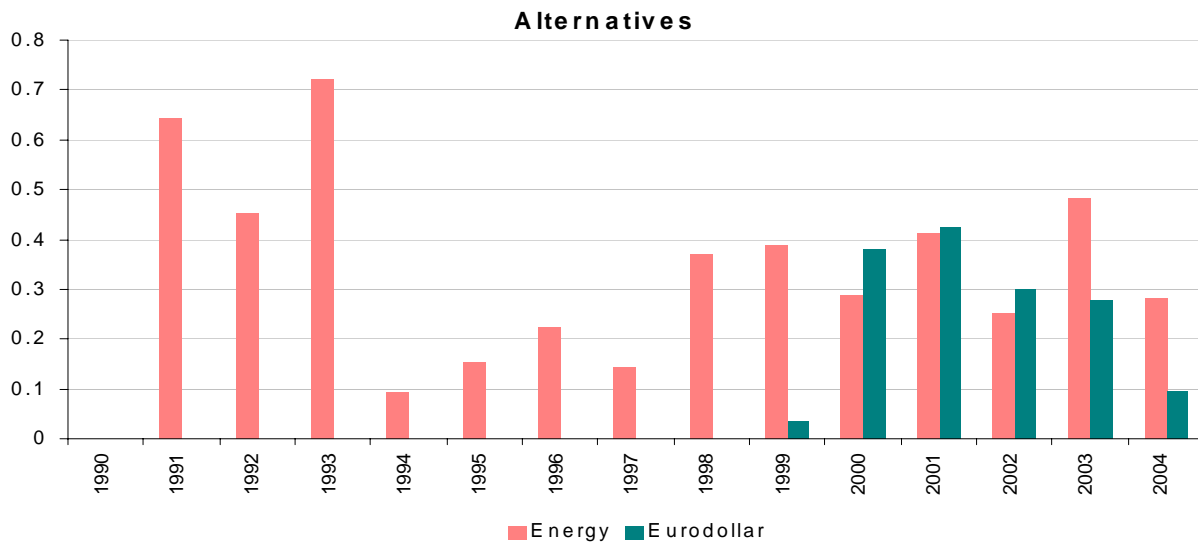
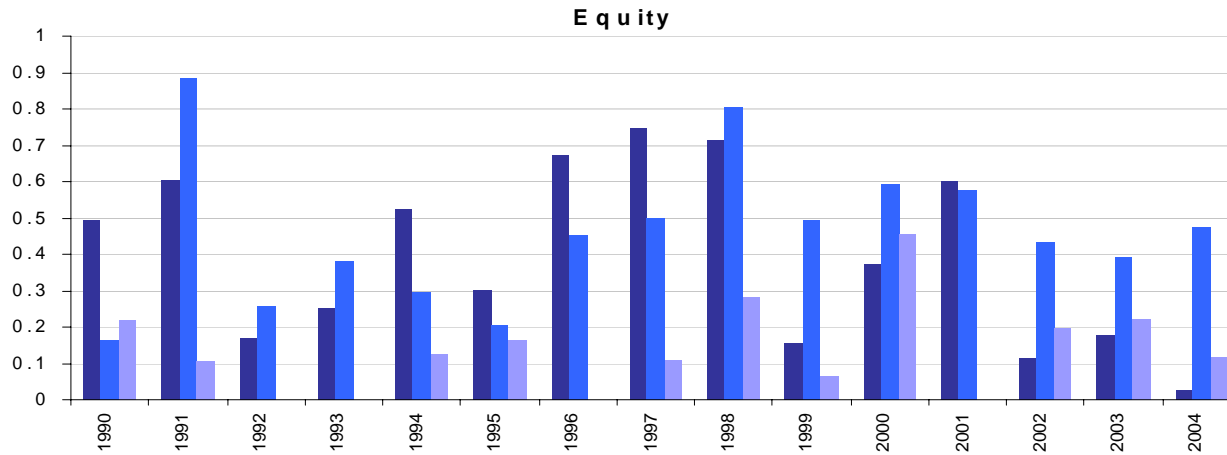


Richtige Einschätzung der Marktlage

- Zyklen von aktivem und passivem Investieren
- Alpha-Opportunitäten verändern sich über die Zeit



Alpha-Opportunity-Index

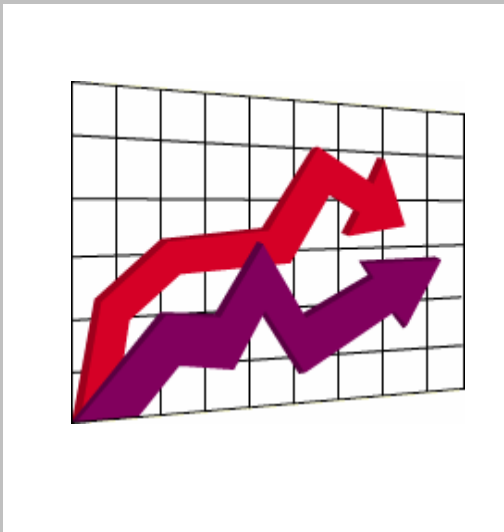


Gliederung

1. Entwicklung der Finance
2. Traditionelle Finance
3. Behavioural Finance
4. Evolutionary Finance
- 5. Ein Behavioural Finance Experiment**
6. Diskussion



Experiment: Wer schlägt den Markt? - Spiel



Teilnehmer: Zuhörer dieses Vortrages.

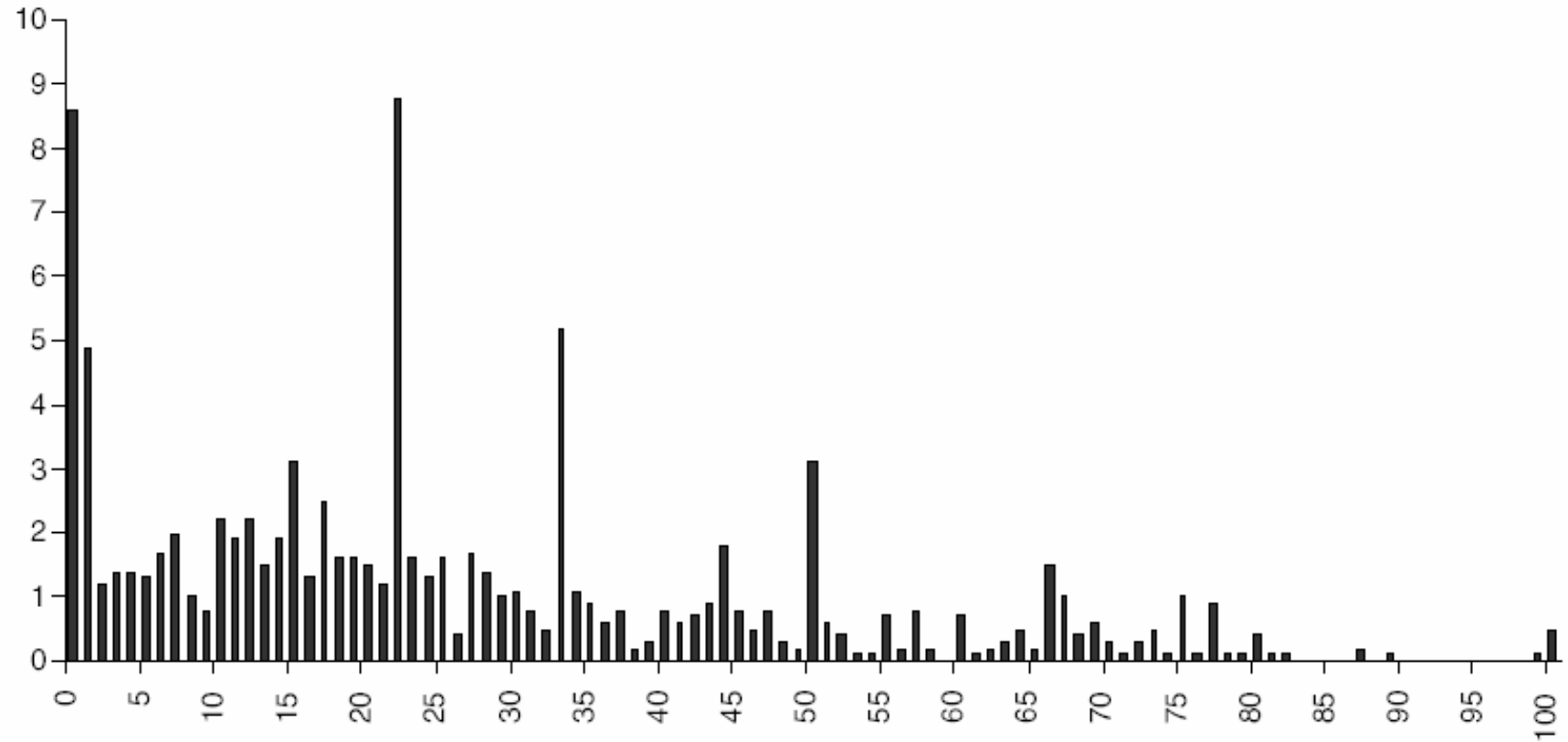
Spielregel: Jeder nennt eine Zahl zwischen 0 und 100.

Gewinner: Derjenige, am nächsten an $\frac{2}{3}$ des Durchschnitts, bekommt die höchste Auszahlung.



Verteilung der genannten Zahlen

Relative frequency of choices in our game (%)



Source: DrKW Macro research



Relevanz des Spiels



- Getippte Zahl entspricht der erwarteten Anzahl Tage, die ein Trend noch anhält.
- Durchschnittlich getippte Zahl bestimmt die tatsächliche Dauer des Trends.
- $\frac{2}{3}$ des Durchschnitts, weil es immer schlau ist etwas früher als die anderen auszusteigen.



5. Diskussion



Weitere Literaturhinweise

- Berge and Ziemba (2001): Predictive Ability of Bonds versus Stock Earnings Yield Differences, Working Paper, Faculty of Commerce, University of British Columbia.
- Basu, Hung, Oomen, Stremme (2006): When to pick the losers: Do sentiment indicators improve dynamic asset allocation? Warwick Business School.
- Böhlen (2005): Aktives versus Passives Portfolio Management. Diplomarbeit UZH.
- Fama and French (1992): The Cross Section of Expected Stock Returns, Journal of Finance 47, 427-66.
- Hens (2006): Foxes, Rabbits, and Scorpions, Interview in CFA-Magazine March-April 2006.
- Markowitz (1952): Portfolio Selection, Journal of Finance, 7, No.1, 77-91.
- Ziemba and Schwarz (1991): Invest Japan, Probus, Chicago.

See also: <http://www.behavioralfinance.ch> and <http://www.evolutionaryfinance.ch>

