

## CHARTSTRUKTUREN UND TRADINGCHANCEN AUS DER PERSPEKTIVE EINES PHYSIKERS

- Skalierungsgesetze in der Natur und in der Wirtschaft
- Selbstähnlichkeit und Skaleninvarianz
- Strukturbildung in Charts und in der Natur
- Premiumservice *Maximaler Hebel Trader*



[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

## Wie ich zur Chartanalyse kam

Theoretischer Physiker – Fachgebiet Nanomagnetismus

Erster Kontakt mit “der Börse” 2005:

Vorlesung zu fachfremdem Thema als Teil der Habilitationsprüfung

Announced	2012	2011	2010	Search	Location
● 02.05.2005 Monday 17:00	<b>Uni - Habilitation</b>				
Dr. Riccardo Hertel ( <i>Max-Planck.-Institut für Mikrostrukturphysik, Halle</i> )					
<i>Erdbeben, Waldbrände und Wertpapiermärkte: Skalierungsgesetze im komplexen Systemen</i>					

Die Faszination komplexer Systeme zog mich seither in ihren Bann



[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

## Wirtschaft braucht Wissenschaftlichkeit

### Economics needs a scientific revolution

Financial engineers have put too much faith in untested axioms and faulty models, says **Jean-Philippe Bouchaud**. To prevent economic havoc, that needs to change.

NATURE, Vol 455,  
1181 (2008)

- **Klassische Wirtschaftstheorie zweifelhaft**
- **Zahlreiche Grundannahmen sind widerlegt**
- **Bewiesen: Märkte sind NICHT effizient**
- **Bewiesen: Marktbewegungen sind NICHT rein zufällig**

Der „*homo oeconomicus*“ ist tot.

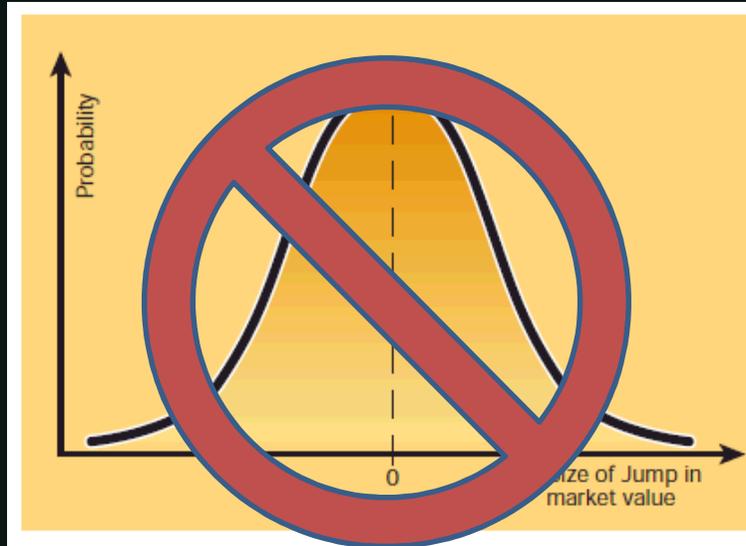


## Wirtschaft braucht Wissenschaftlichkeit

### news feature

### The physics of the trading floor

Some physicists claim their modelling and data-analysis techniques can change the way we view stock markets. But mainstream economists have yet to be convinced, explains Mark Buchanan.



For many years, economists believed that market fluctuations could be described by the bell curve.

NATURE 415, 10 (2002)

Seit den 60er Jahren sind die „Schwarzen Schwäne“ (N.N. Taleb, 2007) bekannt.  
Wahrscheinlichkeitsverteilung bei Finanzmärkten ist NICHT rein zufällig.

C. W. J. Granger, *Econometrica*, Vol. 34 (1) 150 (1966)

B. Mandelbrot, *The Journal of Business*, Vol. 36 (4) 394 (1963)



[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

## Statistik in komplexen Systemen: Gutenberg-Richter Gesetz für Erdbeben

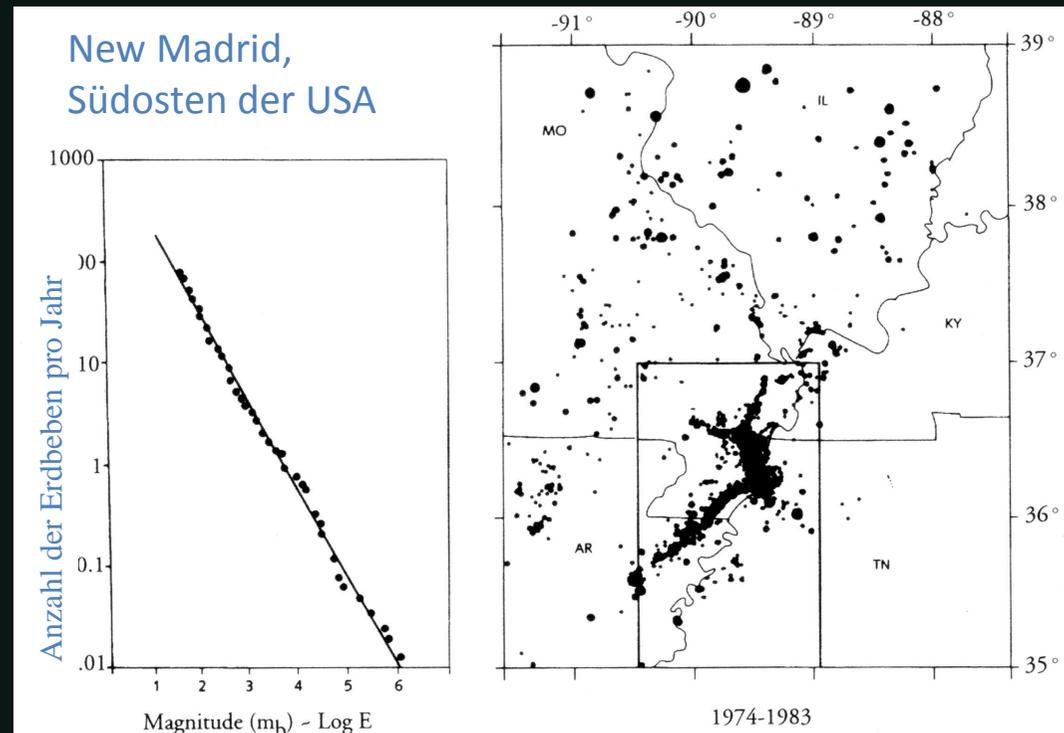
Die **Häufigkeit** von **Erdbeben** skaliert mit deren **Stärke**:

$$P(E) \sim E^{-b}$$

$E$ : freigesetzte Energie

$P$ : Anzahl Erdbeben pro Jahr

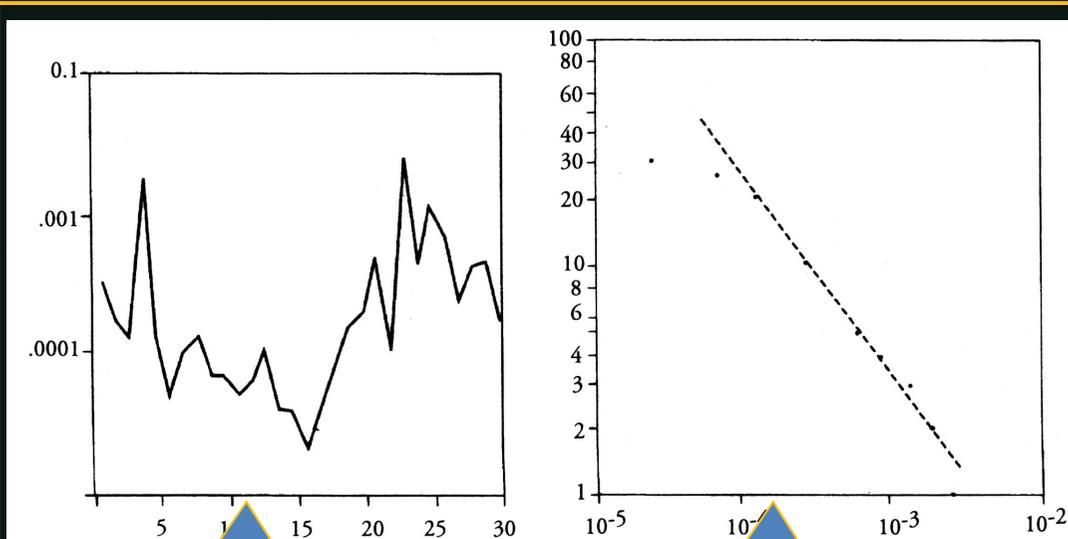
B. Gutenberg und C. F. Richter  
Ann. Geofis. (9) 1 (1956)



Johnston, Nava, *J. Geophys. Res.* 90 (1985) 6737

Statistisches Skalierungsgesetz über lange Zeiträume weltweit bestätigt  
[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

## Skalierungsgesetze in Finanzmärkten

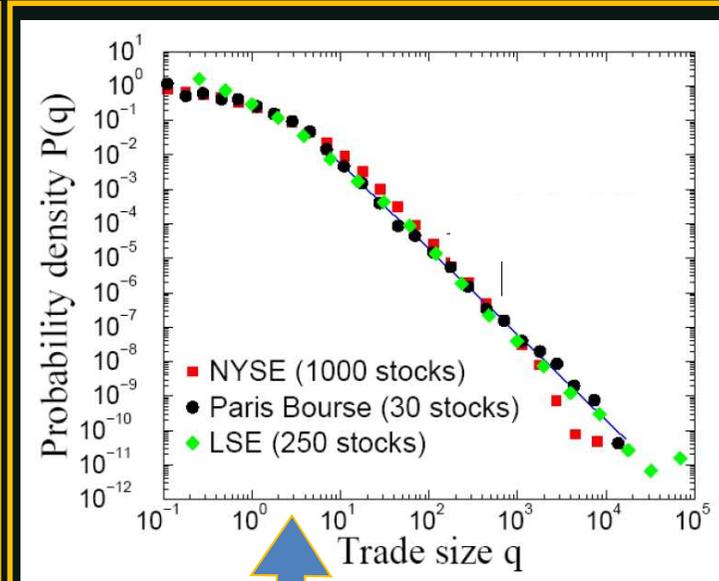


Schwankungen des Baumwollpreises über 30 Monate

Häufigkeit der Schwankungen als Funktion von deren Größe

„Erdbebenstatistik“

*B. Mandelbrot, J. Business Univ. Chic. 36 (1963) 307*



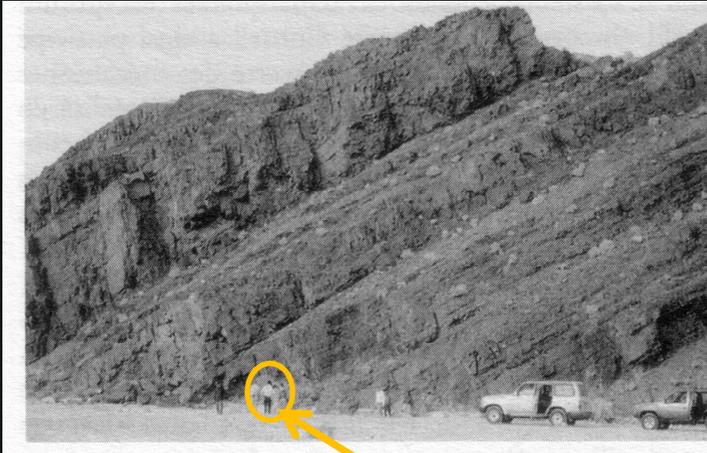
Transaktionshäufigkeit in Abhängigkeit des Ordervolumens (Zeitraum ca. 1996-2001)

*X. Gabaix et al. (MIT, Boston Univ.) 2005*

# Maximaler Hebel Trader

Riccardo Hertel

## Selbstähnlichkeit bei Sedimentschichten



Mensch



Münze

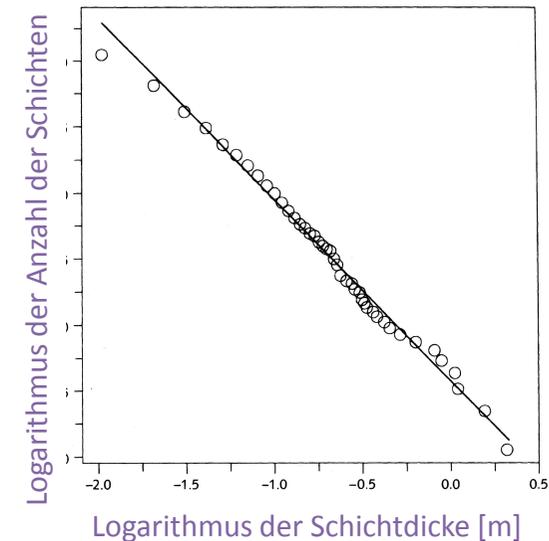
Rothman et al.,  
*J. Sediment. Res. A*  
(64) 59 (1994)

P. Bak in  
*How Nature Works*,  
Springer 1996

Gesteinschichten im Kingston Mountain,  
Death Valley (Kalifornien, USA)

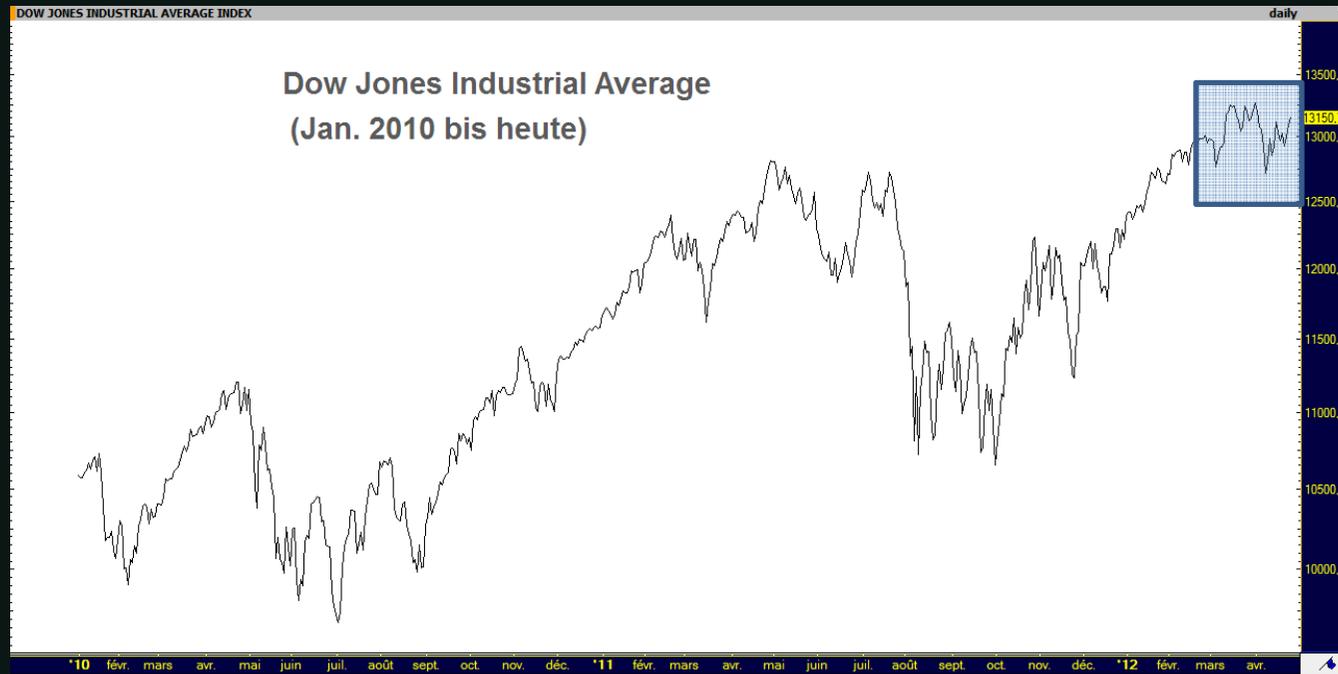
Typisch: Ähnlichkeit auf allen Längenskalen

Die **Dicke der Schichten** entspricht der **Größe der Erdbeben** durch die sie entstanden sind.



[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

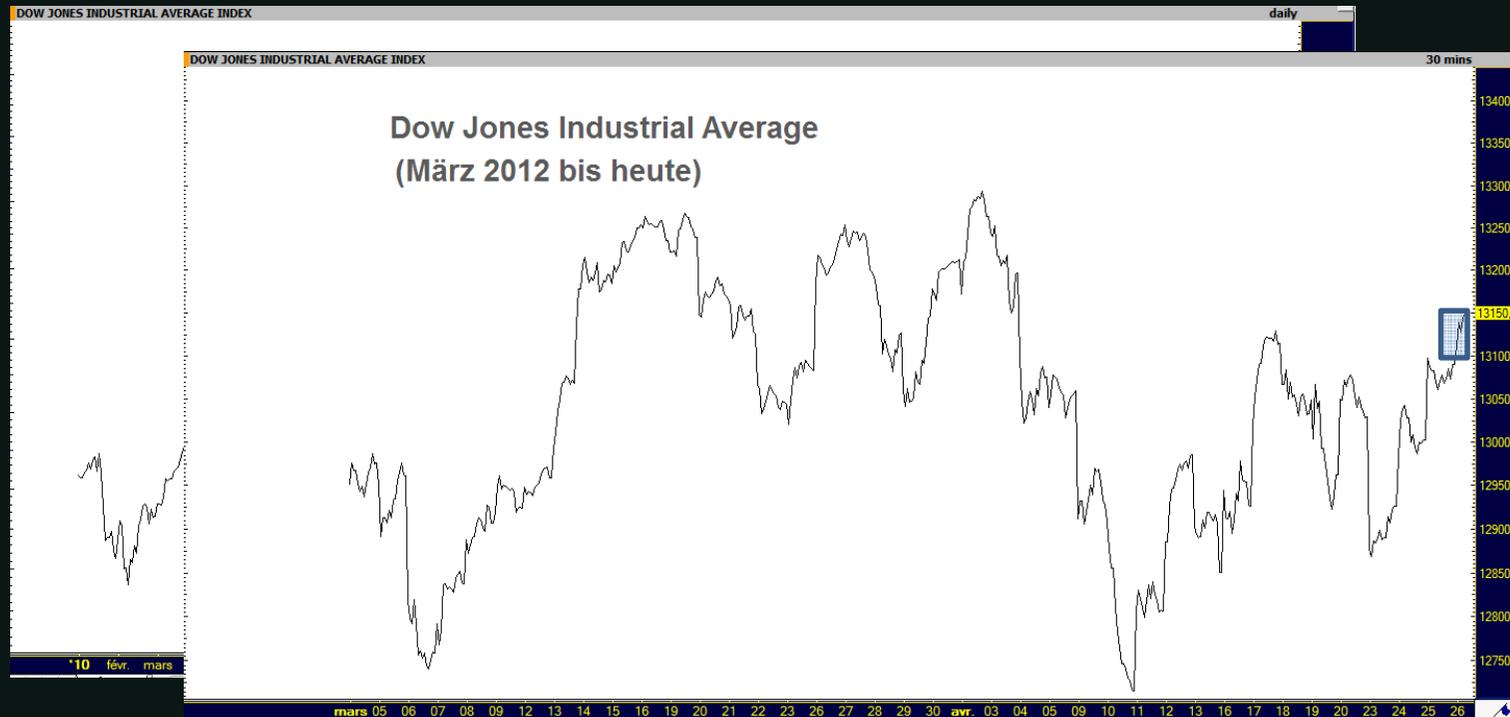
## Selbstähnlichkeit bei Chartstrukturen



Selbstähnlichkeit auf allen Skalen  
Grundlage für Elliott-Wellen Analyse und Fibonacci-Retracements

[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

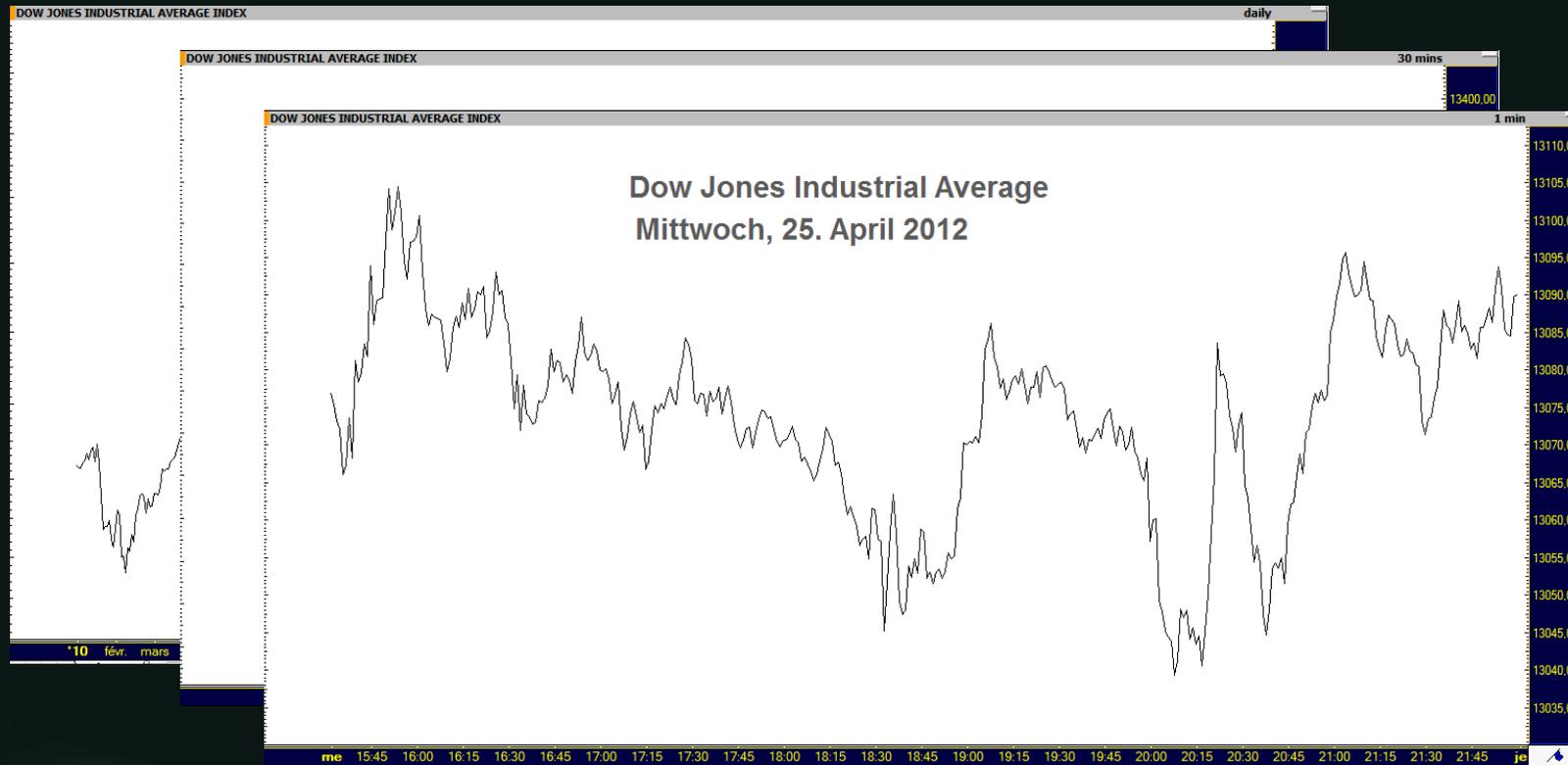
## Selbstähnlichkeit bei Chartstrukturen



Selbstähnlichkeit auf allen Skalen  
Grundlage für Elliott-Wellen Analyse und Fibonacci-Retracements

[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

## Selbstähnlichkeit bei Chartstrukturen



Selbstähnlichkeit auf allen Skalen

Grundlage für Elliott-Wellen Analyse und Fibonacci-Retracements

[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)



## Zeitliche Schwankungen: $1/f$ Rauschen

Viele komplexe Systeme zeigen **Schwankungen** in Form des sog.  **$1/f$  Rauschens**:

- Fluß des Sandes durch Sanduhren
- Pegelstände am Nil
- Lichtstärke von Sternen

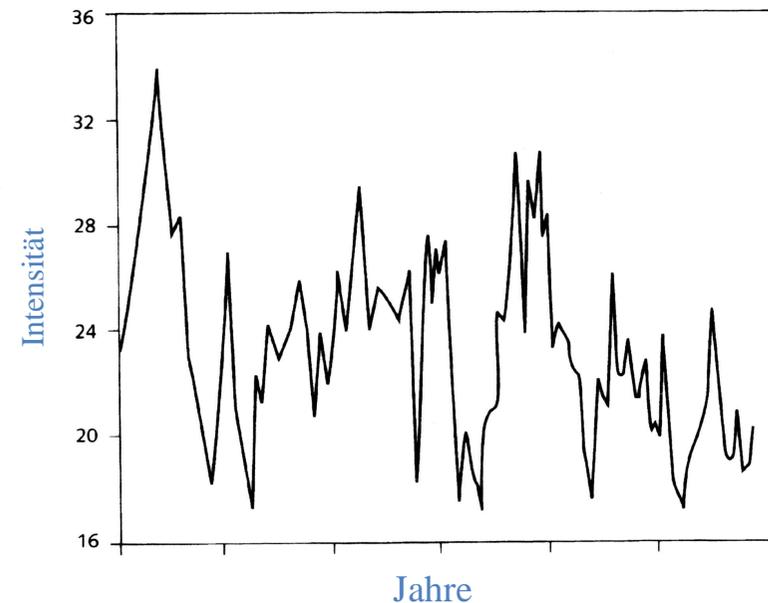
**Völlig anders als zufälliges, "weißes" Rauschen**

Die **Stärke** der Schwankungen ist mit der **Frequenz** über ein **Potenzgesetz** verbunden.

Das deutet auf **Korrelationszeiten** sehr unterschiedlicher Dauer hin.

„Systeme mit Gedächtnis“

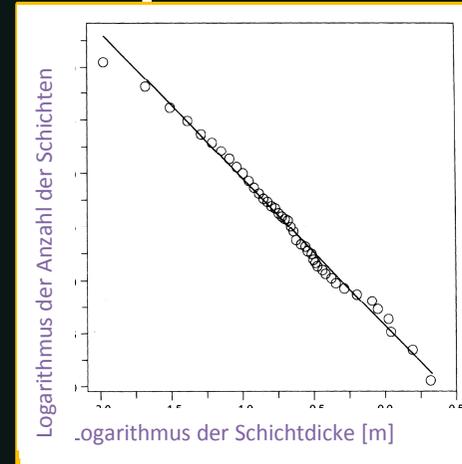
Lichtintensität eines Quasars, über 80 Jahre gemessen (1887-1967):



*W.Press, Comments on Astrophysics, 7 (1978) 103*

## Eigenschaften komplexer Systeme

1. Statistische Skalengesetze
2. Selbstähnlichkeit
3. Strukturbildung
4. (Fraktale Geometrie)



“Erdbebenstatistik“



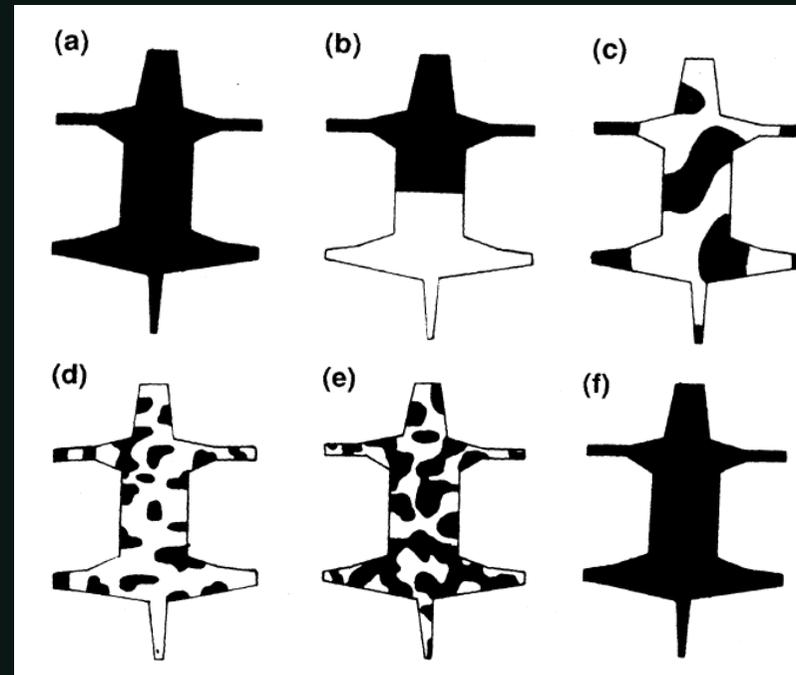
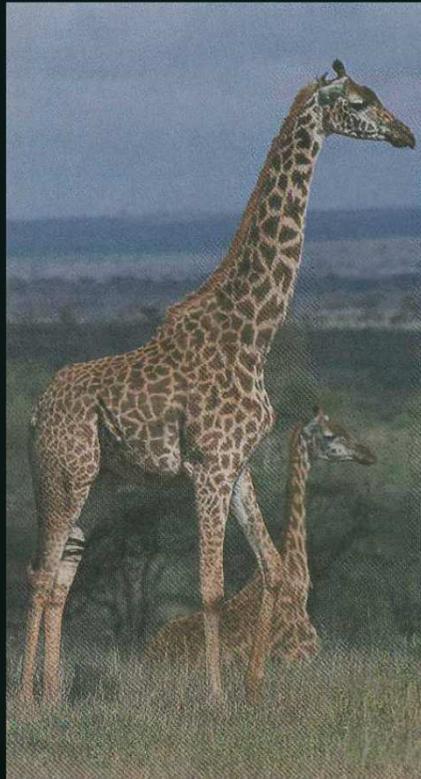
“Farn“ nach W. Sierpinski  
(mathematisch definiert)

C.R. Acad. Paris (162) 629 (1916)



Romanesco Blumenkohl

## Strukturbildung in komplexen Systemen



M.C. Cross and P.C. Hohenberg, *Rev. Mod. Phys.*, Vol. 65 (3) 851 (1993)  
J.D. Murray, *Scientific American*, 258 (3) 80 (1988)

Zufällige Systeme sind einfach. Komplexe Systeme bilden Strukturen aus.

[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

## Elementare Chartstrukturen

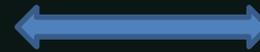
1. Trendkanäle
2. Fortsetzungsformationen
3. Trendwendeformationen
4. Ausbruchsformationen

Bieten gute *Hinweise* für Tradingchancen:

- Kauf- und Verkaufssignale
- Kurszielbestimmung

Empirische Erkenntnis, gewonnen durch Beobachtung und Auswertung von Charts.

Wissenschaftlicher Ansatz  
(Beobachtung, Systematik)



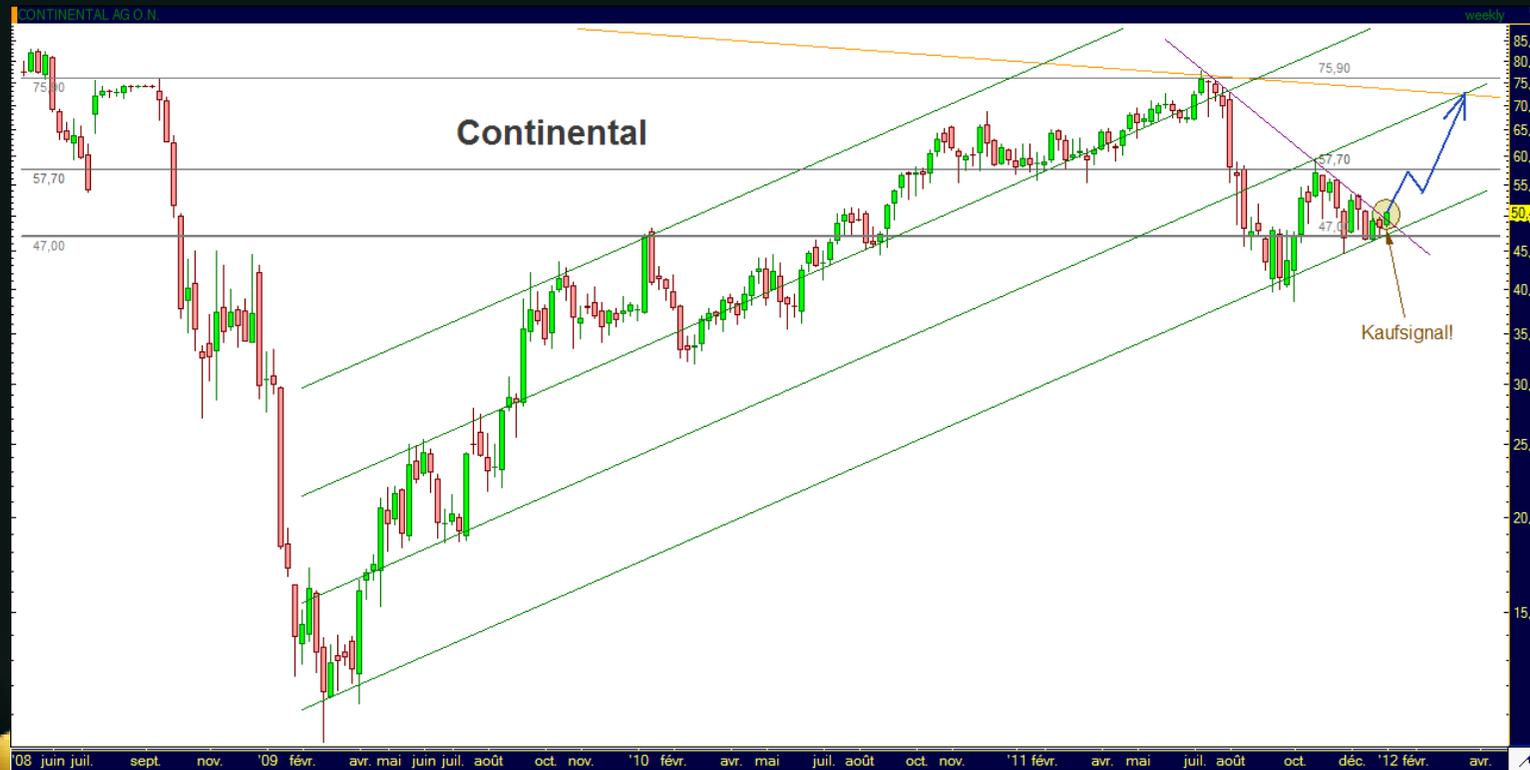
Dogmatischer Ansatz  
(Hypothesen, Vermutungen)



[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

## Beispiele aus der Praxis

Kaufempfehlung am 03.Januar mit sechsfachem Hebel



## Beispiele aus der Praxis



Über 350% Gewinn am 04. März – Kursziel erreicht.

[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)



## Beispiele aus der Praxis

Leerverkauf mit achtfachem Hebel am 14. Februar empfohlen



## Beispiele aus der Praxis



Etwa 280% Gewinn am 23. April – Kursziel erreicht.

[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

## Beispiele aus der Praxis

Kaufempfehlung am 02. Dezember mit fünffachem Hebel



## Beispiele aus der Praxis



Kursziel am 15. Februar erreicht (Wertsteigerung +227%)

[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

## Beispiele aus der Praxis

Leerverkauf mit 23fachem Hebel am 16. März empfohlen; Kaufpreis 21 Cent



[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

## Beispiele aus der Praxis



Verkauft am 16. April zu 81 Cent (+285%)



[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

## Charttechnik – Noch in den Anfängen

- Bislang noch im *Beobachtungsstadium*: zuverlässige Erklärungsmodelle fehlen
- Kursentwicklung ist **nicht** streng deterministisch. Der Zufall *spielt* eine Rolle.
- Unsicherheit vergleichbar mit Wettervorhersage: unvorhersehbare Einflüsse (Vulkanausbruch, „Schmetterlingseffekt“ ...).

Interessantes Forschungsgebiet mit viel Potenzial



[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

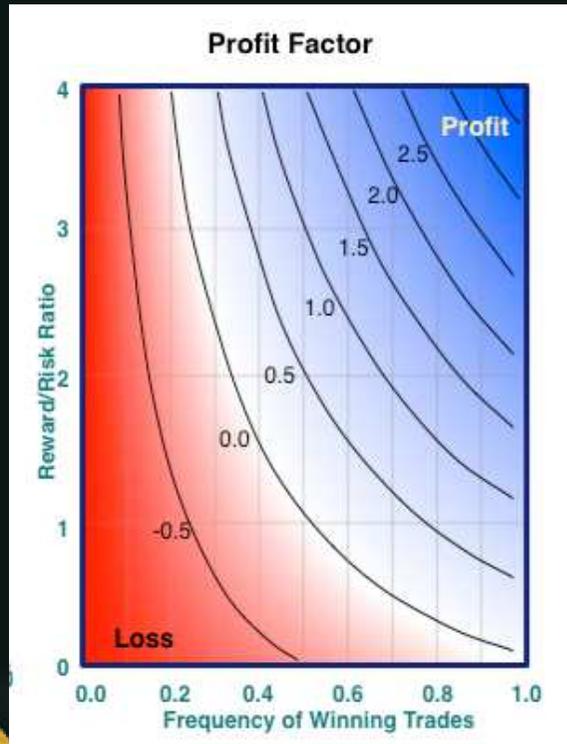
## Grenzen der Charttechnik

Charttechnik kann nur *den wahrscheinlichen* weiteren Kursverlauf beschreiben.

- **Keine** „Hellseherei“ – **Keine sichere Prognose möglich** (*prinzipiell nicht!*)
- Fehlsignale, Trendbrüche und externe Einflüsse (Politik, Katastrophen, Kriege)
- Keine Erklärung „warum“ sich bestimmte Strukturen bilden und weshalb sie Kursentwicklungen ankündigen.

***Stopploss, Risiko- und Moneymanagement  
sind unverzichtbar für Ihren langfristigen Erfolg!***

## Bedeutung der Trefferquote



Die Trefferquote ist ohne Angabe des *CHANCE-RISIKO-VERHÄLTNIS (CRV)* für den Börsenerfolg bedeutungslos.

**Tipp: Misstrauen Sie Scharlatanen, die mit extrem hoher Trefferquote prahlen!**

**Eine Trefferquote von ca. 60% bei CRV von etwa 2,5 ist absolut ausreichend!**

## Der Traderservice im Einzelnen

Tägliche  
Chartanalysen

Musterdepot

Musterdepot  
News

Trading-  
Highlights

Wochen-  
rückblick

The screenshot shows the user interface of the Godmode-Trader website. At the top, there is a navigation bar with the 'GT members' logo, a search icon, and several menu items: 'LiveNews', 'Maximaler Hebel Trader', 'Charting', 'PatternScout', 'Portfolio' (highlighted with a blue box), 'Store', and 'Bücher'. Below the navigation bar, the user's profile 'Maximaler Hebel Trader' is displayed with a profile picture and a 'Nachrichten pro Box' dropdown set to '5'. The main content area is divided into four sections:

- Maximaler Hebel Trader:** A table of daily news items with columns for the article title and time.
- Musterdepot-News:** A table of news items related to the user's trading patterns, with columns for the article title and time.
- Chart Gallery:** A table of trading highlights with columns for the article title and date.
- Wochenrückblick:** A table of weekly reviews with columns for the article title and date.



## Features des Traderservice

Einstiegspunkte erkennen, Gewinne sichern, Risiko verringern.

- Börsentäglich um punkt 06:00 morgens eine Tradevorstellung  
Schwerpunkt: Einzelwerte aus DAX, MDAX und TecDAX.
- Trading mit Hebelzertifikaten, passendes Zertifikat mit WKN-Angabe
- Detaillierter wöchentlicher Rückblick mit aktueller Markteinschätzung
- Haltedauer: Mehrere Tage bis Wochen
- Musterdepot:
  - Laufende Anpassung von Stoppllosswerten und Positionsgrößen
  - Email-Benachrichtigung zu allen Transaktionen und Updates



[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

## Beispiel einer täglichen Tradevorstellung

### 1. Chartanalyse

- Beschreibung des Charts
- Erwarteter Verlauf mit charttechnischer Begründung
- Kursziele, Exitkurse, Stopploss



## Beispiel einer täglichen Tradevorstellung

### 1. Chartanalyse

- Beschreibung des Charts
- Erwarteter Verlauf mit charttechnischer Begründung
- Kursziele, Exitkurse, Stopploss



### 2. Empfehlung eines Hebelzertifikats

- Angabe mit WKN, Hebel, KO-Schwelle
- Tabelle mit erwartetem Zertifikatspreis bei Kursziel und Exitkursen

[Best Unlimited Turbo Zertifikat auf Kuka \(Stuttgart, WKN CK6WQ8\)](#)  
[KUKA AG Aktie \(Xetra: WKN 620440\)](#)

	Basiswert	Zertifikat
Aktueller Kurs:	17,82 €	1,04 €
Kursziel 1:	16,30 €	2,46 €
Kursziel 2:	15,10 €	3,66 €
Exit (Wochenschluss)	18,20 €	0,56 €
KO-Schwelle:	18,50 €	0,00 €

### 3. Offenlegung gemäß §34b WpHG Autor investiert/nicht investiert

[www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

Riccardo Hertel

# Maximaler Hebel Trader

- Aktien aus den großen deutschen und anderen Indizes mit hohen Hebeln gehandelt
- Tägliche Tradevorstellungen, kurz- bis mittelfristiger Anlagehorizont
- Kein Intraday-Trading: ideal für Berufstätige

[www.godmode-trader.de/  
maximaler-hebel-trader](http://www.godmode-trader.de/maximaler-hebel-trader)

