



# Charttechnische Aktienanalyse und Fundamentalanalyse





# Charttechnische Aktienanalyse





# Einführung zur charttechnischen Aktienanalyse

- Unter „technischer Analyse“ versteht man die Analyse von historischen Kursverläufen bis hin zur Gegenwart - mit dem Ziel, den weiteren Kursverlauf zu prognostizieren
- Das wichtigste Werkzeug des technischen Analysten sind die Charts, die grafische Abbildung der historischen Kursverläufe
- Alle Informationen, die der Markt über ein Unternehmen hat, spiegeln sich im Kurs seiner Aktien wider
- Der Kurs ist die Meinung des Marktes über ein Unternehmen
- Die Börse unterliegt **massenpsychologischen Prozessen** (=> Gier und Angst, Herdentrieb)
- Der in einem Chart abgebildete Kursverlauf ist ein Abbild menschlicher Verhaltensweisen, ein regelrechtes Psychogramm
- Aus den Beobachtung der Vergangenheit versuchen die Chartisten längerfristige Trends herauszulesen
- Ziel der charttechnischen Aktienanalyse: Timing („Wann wird investiert“)



## Die DOW-Theorie

Der Ursprung der technischen Analyse wird auf die Dow-Theorie (Charles H. Dow => Schöpfer des Dow-Jones-Index) zurückgeführt. Diese geht davon aus, dass



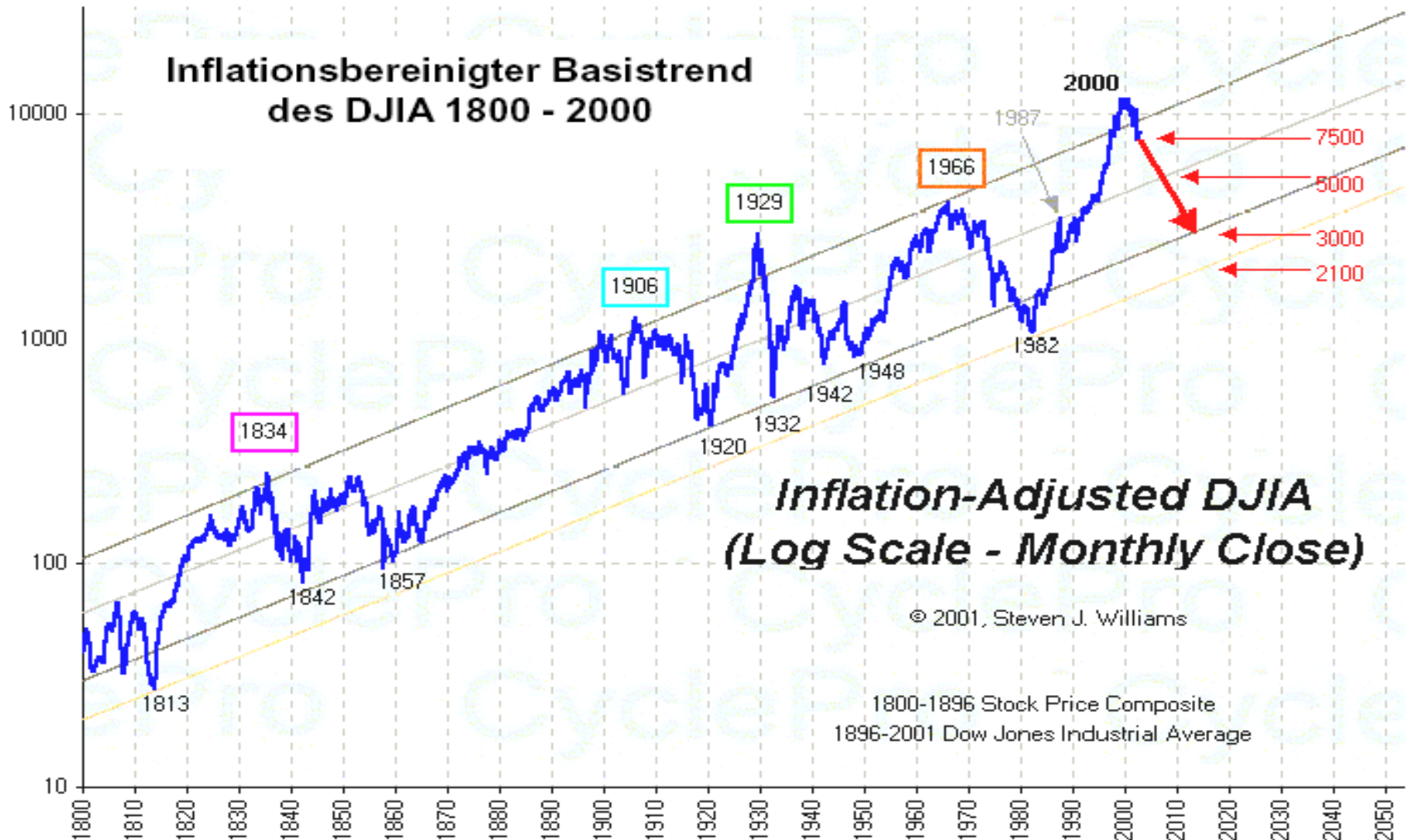
- A) Indizes alle Informationen widerspiegeln
- B) Indizes auf den Börsenzyklen basieren und aus vier Trendkomponenten bestehen (Basis-, Primär-, Sekundär- und Tertiärtrend)
- C) sich die Kursentwicklung der Zukunft aus dem historischen Marktgeschehen ableiten lässt

### Börsenzyklen:

Bei langfristiger Betrachtung der Börsenkurse lässt sich feststellen, dass die Kursbewegungen in Wellen erfolgen. Diese Auf- und Abbewegungen schwanken um einen **Basistrend**. Beim Dow-Jones-Index geht dieser Trend bis ins Jahr 1800 zurück.

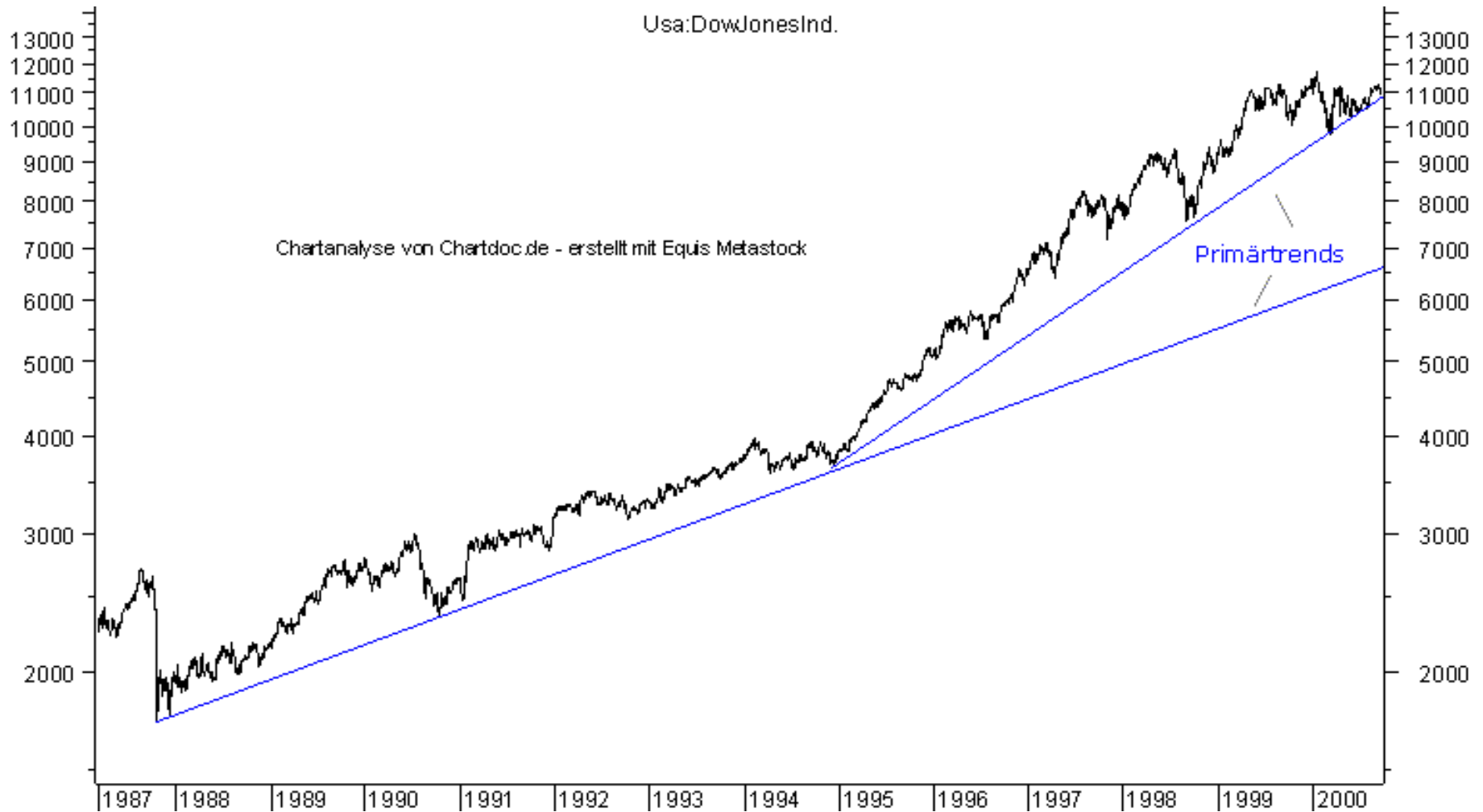


## Inflationsbereinigter Basistrend des DJIA 1800 - 2000





Der **Primärtrend** schwankt um den Basistrend und geht mindestens 2 Jahre zurück.



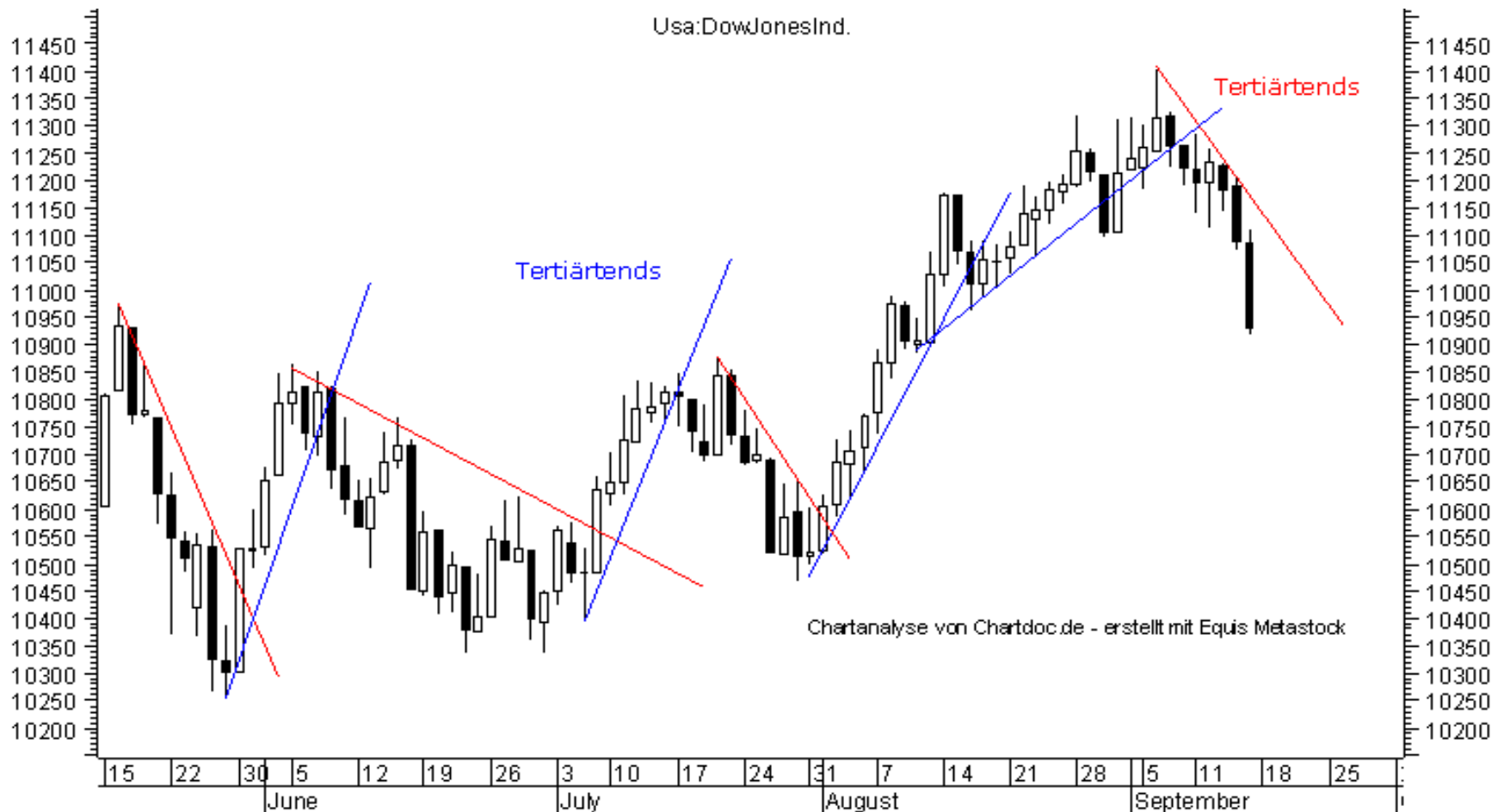


Der **Sekundärtrend** schwankt um den Primärtrend und umfasst einen Zeitraum zwischen 3 bis 15 Monaten.





Am volatilsten ist der **Tertiärtrend**. Der Zeitraum dieses Trends liegt zwischen einem Tag und zwei Monaten.





---

## **Formationsanalyse**

- Typische Kursmuster tauchen in ähnlicher Form immer wieder auf
- Kurse bewegen sich nach Ausbildung einer Formation sehr häufig in eine ganz bestimmte Richtung
- Die Formationsanalyse eignet sich damit zur Prognose von Kursverläufen
- Ein Handelssignal erfolgt erst dann, wenn die Formation abgeschlossen ist

### **Grundsätzlich werden drei Arten von Formationen unterschieden:**

#### **Trendumkehrformationen:**

Kopf-Schulter-Formation (obere und untere)

Doppeltop / Doppelboden (M- oder W-Formation)

Keil (in Trendrichtung)

V-Formationen (obere und untere)



## **Trendbestätigende Formationen:**

Keil (gegen Trendrichtung)

Wimpel

Flagge

## **Mischformationen:**

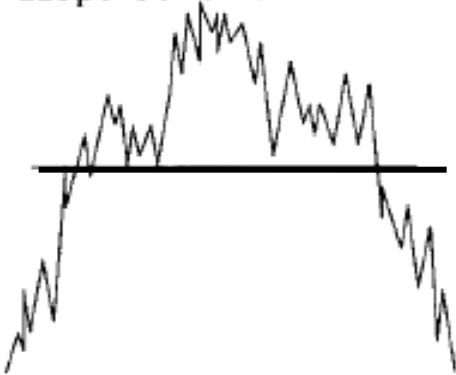
Dreieck (in der Regel trendbestätigende Formation)

Rechteck

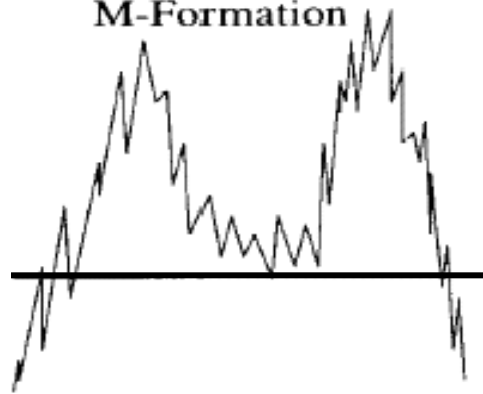


# Trendumkehrformationen

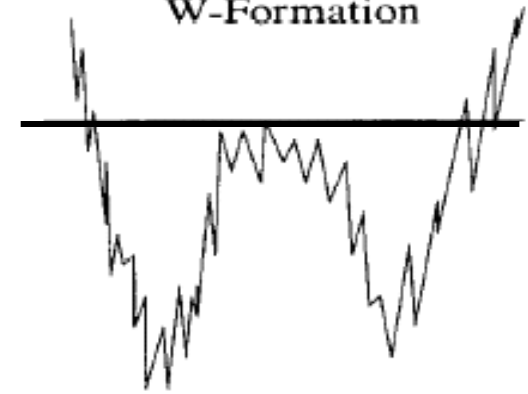
Kopf-Schulter-Formation



M-Formation



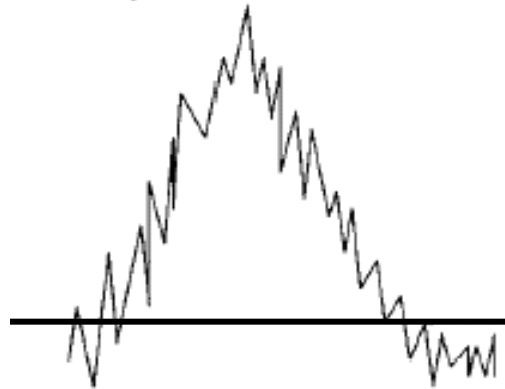
W-Formation



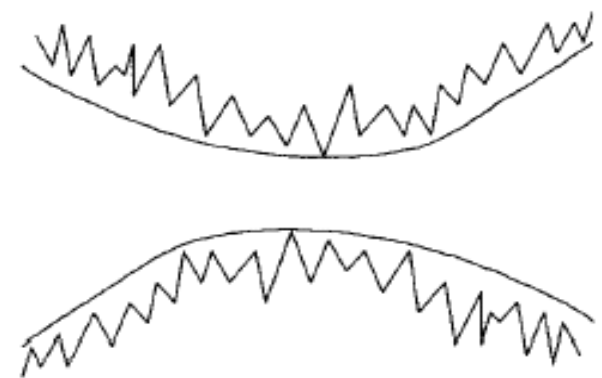
V-Formation

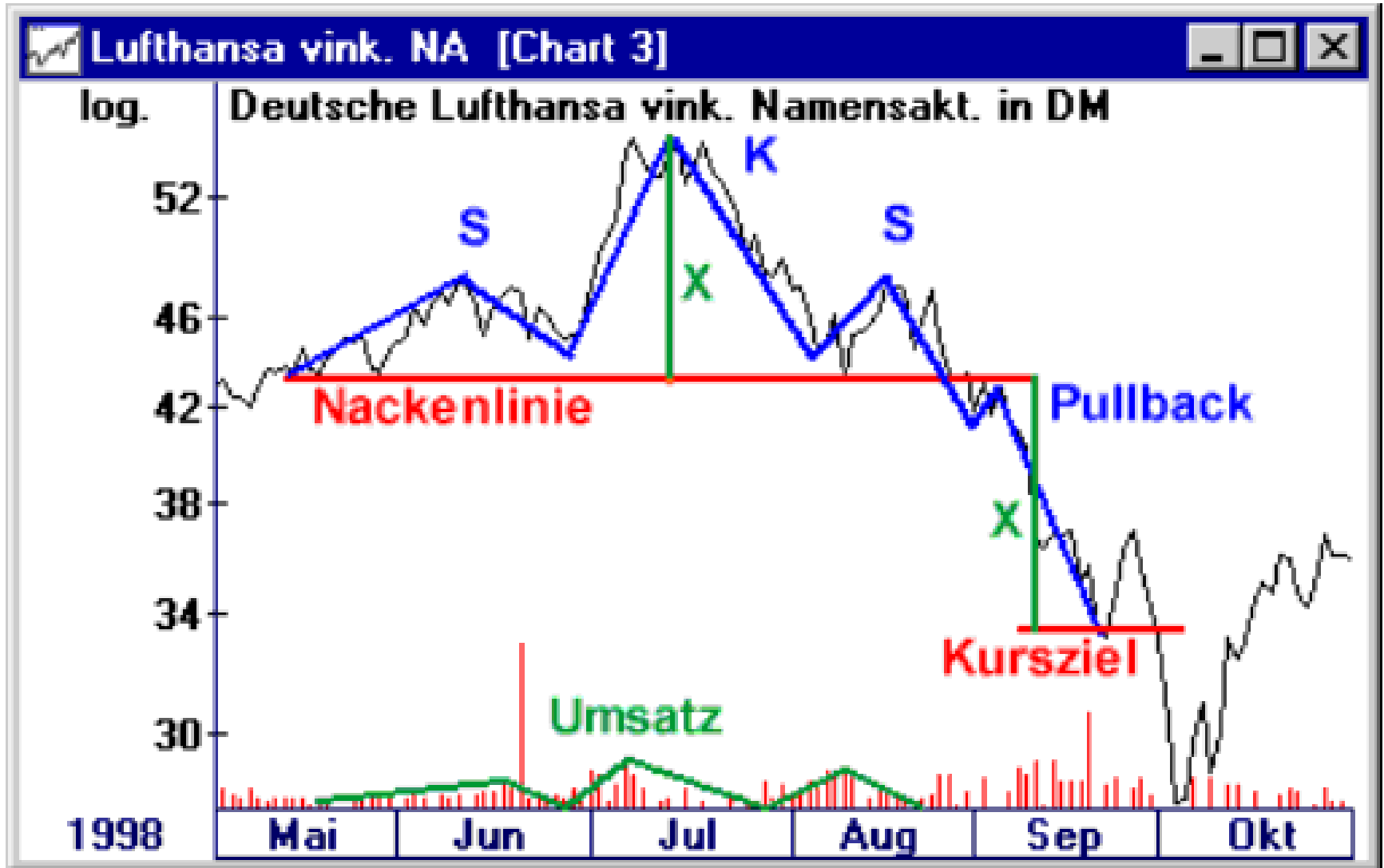


Umgekehrte V-Formation



Untertassen-Formationen





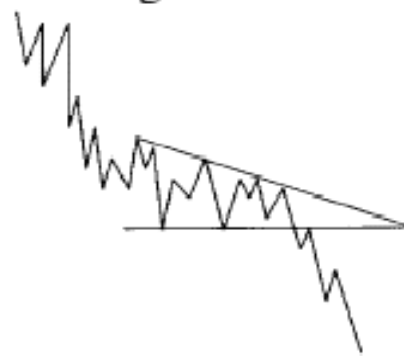


# Trendbestätigungsformationen

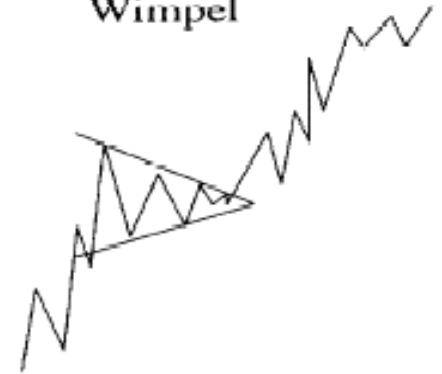
**Aufsteigendes Dreieck**



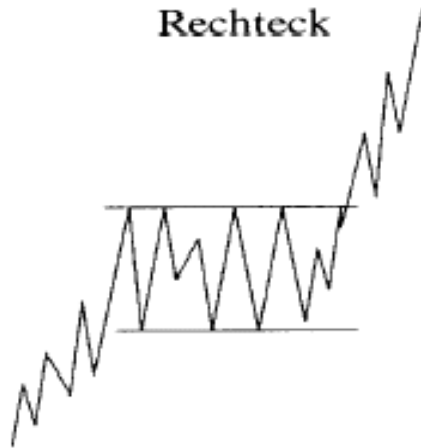
**Absteigendes Dreieck**



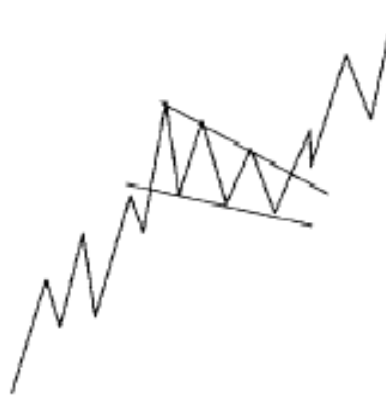
**Wimpel**



**Rechteck**



**Keil**

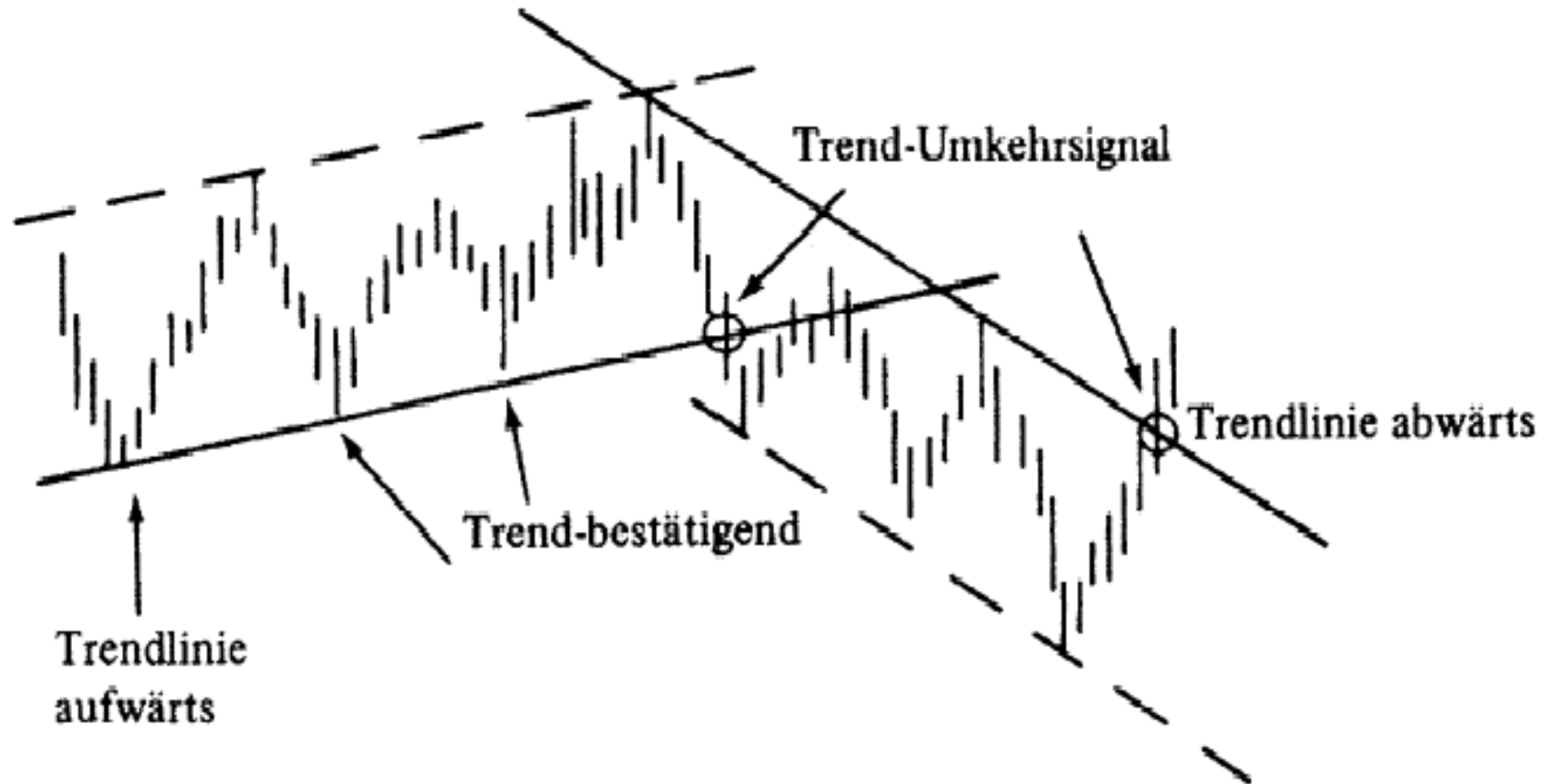


**Flagge**





## Trendlinien und Trendkanäle





## Widerstands- und Unterstützungslinien



Aus einem Seitwärtstrend können mehrere Linien gezeichnet werden. Einerseits eine obere Linie, die aus mehreren Kurshöchstwerten gebildet wird, welche die Aktie nicht überschreitet => **Widerstandslinie**

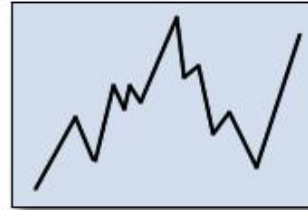
Dazu kommt eine untere Linie, welche die Aktie kaum unterschreitet => **Unterstützungslinie**.



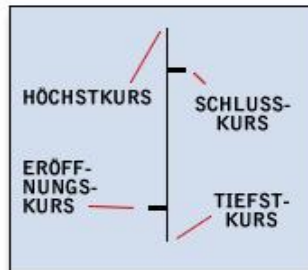


# Kursdarstellungsformen

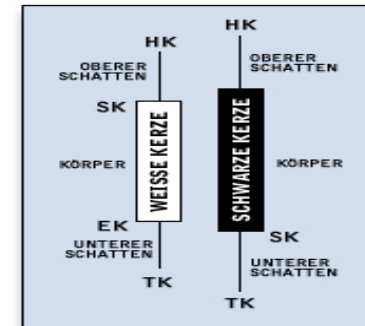
- Linienchart (die einfachste Darstellung)



- Balkenchart



- Candlestick-Chart (japanisch, übersichtlich, viele Informationen abk)



Bei der Erstellung eines Chartbildes können verschiedene Darstellungsformen gewählt werden. Diese wird üblicherweise **linear** oder **logarithmisch** vorgenommen.

**Linear:** Differenzen der Skalierung sind absolut, das heißt die Abstände sind immer gleich

**Logarithmisch:** Einteilung wird prozentual vorgenommen





## Charttechnik mit Indikatoren

Indikatoren werden anhand der vorliegenden Kursdaten mittels verschiedener mathematisch-statistischer Methoden berechnet, mit denen Marktentwicklungen vorausberechnet werden sollen. Die Indikatoren gliedern sich in **Trendfolge-Indikatoren, Oszillatoren und Trendstärke-Indikatoren.**

**Trendfolge-Indikatoren** zeigen die Richtung des Trends. Sie hinken der Kursentwicklung hinterher. Sie funktionieren in lang anhaltenden Trendphasen besonders gut, liefern aber in trendlosen Märkten häufig Fehlsignale. **Grund:** Sie reagieren mit Verzögerung auf den Kursverlauf und folgen dem Trend so lange, bis er bricht.

Zu dieser Gruppe gehören:

- **Gleitende Durchschnitte, MACD**

Die zweite Gruppe sind **Oszillatoren**. Der Name beschreibt die Eigenschaft der Oszillatoren: Sie schwanken um eine Mittellinie und signalisieren, ob sich der Markt in Extremen bewegt. Notieren Oszillatoren im extremen oberen Bereich, so ist der Markt „überkauft“, im unteren Bereich ist er „überverkauft“. Im Gegensatz zu den Trendfolgern warnen sie vor möglichen Trendwenden. Oszillatoren sind antizyklisch zu betrachten. Oszillatoren messen die „Temperatur“ des Marktes.

Beispiele hierfür:

- **Momentum, Stochastik**



## Gleitender Durchschnitt (MA – Moving Average)

Dieser stellt den Mittelwert eines bestimmten Zeitraumes dar, z. B. 200 Tage. Hierbei werden die Kurse der vergangenen 200 Tage aufaddiert, durch 200 geteilt und im Chartbild abgetragen. Dieser Vorgang wird börsentäglich wiederholt. Das Ergebnis ist die 200-Tages-Linie. Sie gibt den Kursverlauf in geglätteter Form wieder und zeigt die größere Trendrichtung, denn kurzfristige Schwankungen werden ausgebügelt. Wenn der Kurs den Gleitenden Durchschnitt (GD) von unten nach oben schneidet, ergibt sich ein Kaufsignal (Verkaufssignal entsprechend).





## MACD (Moving Average Convergence Divergence)

Auf der Grundlage der Gleitenden Durchschnitte basiert der MACD.

Dieser besteht aus zwei Linien: der eigentlichen MACD- und seiner Signallinie (auch Trigger genannt). Die MACD-Linie ist die Differenz zweier exponentiell geglätteter GD. Gebräuchlich sind 12 und 26 Perioden (Tage oder Wochen). Die Signallinie ist der geglättete GD der MACD-Linie. Diese läuft über 9 Perioden.

Ein Kaufsignal ergibt sich, wenn die MACD-Linie die langsamere Signallinie von unten nach oben schneidet (Verkaufsignal entsprechend).

Der MACD eignet sich insbesondere während starker Trends.

Bei trendlosen Märkten liefert der MACD viele Fehlsignale!





## Momentum

Das Momentum misst die Schwungkraft des Marktes.

Zur Berechnung nimmt man den heutigen Schlusskurs und subtrahiert davon einen Kurs aus der Vergangenheit.

Diese Berechnung wird jeden Tag vorgenommen und das Resultat auf einem Chart abgetragen.

Ein Momentum über 100 bedeutet eine positive Kursänderung, ein Momentum unter 100 eine negative Kursänderung. Am besten funktioniert dieser Indikator für kurz- und mittelfristige Marktbewegungen.

Folgende Anwendungsregeln gibt es:

- 1.) Solange das Momentum über 100 bleibt, ist der Aufwärtstrend intakt.
- 2.) Solange das Momentum unter 100 bleibt, ist der Abwärtstrend intakt.
- 3.) Verlaufen Kurs und Momentum in die gleiche Richtung, bleibt der bestehende Kurstrend weiter erhalten.
- 4.) Divergenzen zwischen Kursverlauf und Momentum deuten auf eine Trendwende hin (die aber durch den Kursverlauf bestätigt werden muss!).





## Stochastik

Der **Stochastik** warnt vor Übertreibungen am Markt. Ausgangsbasis ist die Beobachtung, dass in einer Phase steigender Kurse der Schlusskurs meist im oberen Bereich der Kursspanne aus dem Beobachtungszeitraum liegt, während in einer Phase fallender Notierungen der Schlusskurs meist im unteren Bereich der Kursspanne liegt. Damit liegt es nahe, aus der Lage des Schlusskurses gegenüber der Kursspanne eines Beobachtungszeitraumes Rückschlüsse auf den allgemeinen Trend zu entwickeln.

**Beispiel:** Eine Aktie, die im Beobachtungszeitraum zwischen 46 und 55 EUR pendelte und aktuell bei 50 EUR notiert.

Zur Berechnung des Stochastik wird vom aktuellen Kurs (50 EUR) der Tiefstkurs (46 EUR) subtrahiert und das Ergebnis (4 EUR) ins Verhältnis zur gesamten Kursspanne (9 EUR) gesetzt. Dies ergibt einen Stochastik-Wert von 44,4 Prozent. Der Indikator wird also stets im Bereich zwischen 0 Prozent und 100 Prozent liegen.

Ein **Kaufsignal** liegt vor, wenn der Stochastik **unter 20** liegt und nach oben dreht.  
Ein **Verkaufsignal** liegt vor, wenn der Stochastik **oberhalb von 80** liegt und nach unten dreht.





## Der ADX (Average Directional Movement Index)

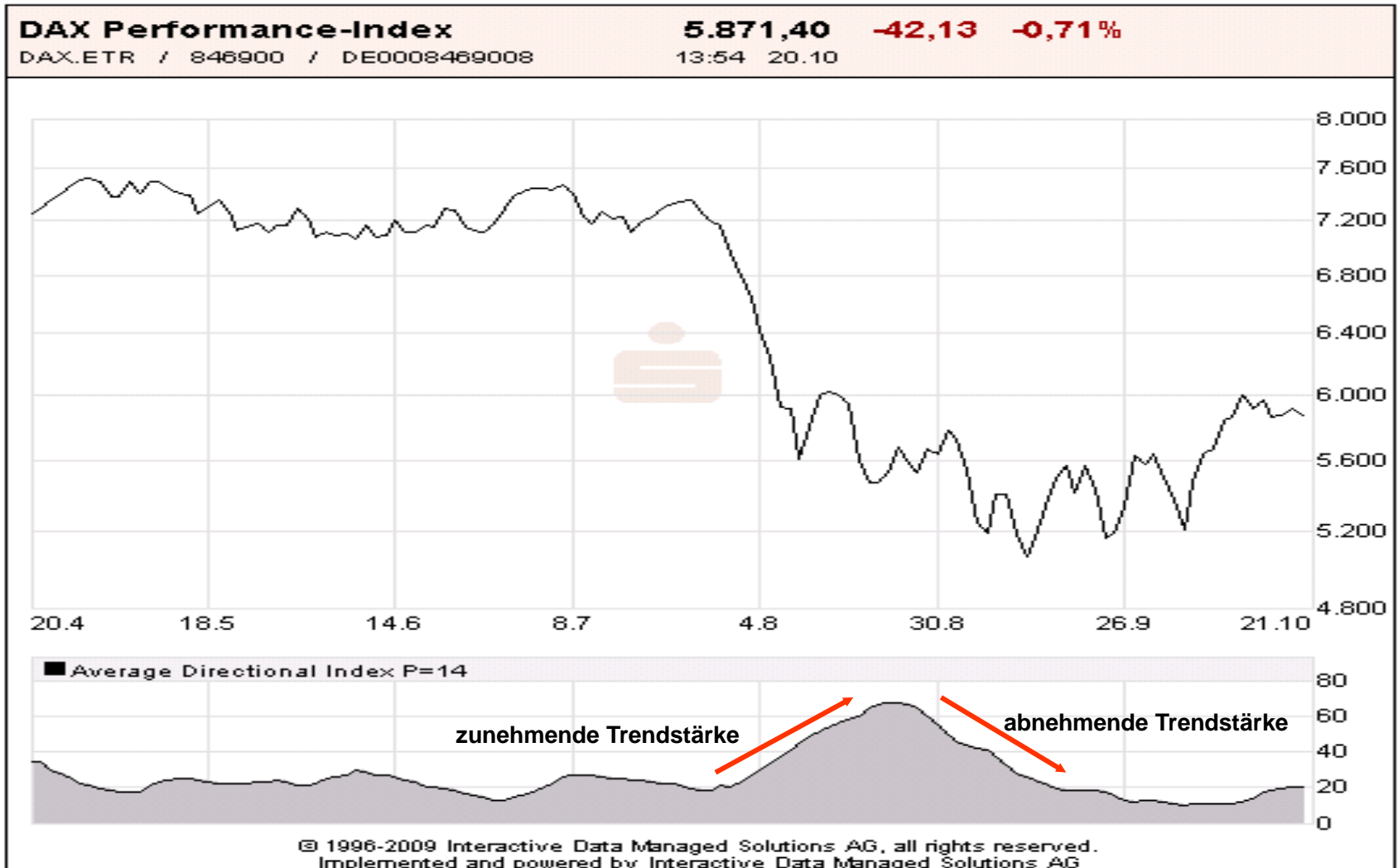
Trendmarkt oder nicht? – Diese Frage entscheidet den weiteren Einsatz von Indikatoren. Um zwischen Trendmärkten (Trendfolgeindikatoren) und Nicht-Trendmärkten (Oszillatoren) zu unterscheiden, werden so genannte „**Trendstärke-Indikatoren**“ eingesetzt => **ADX**.

Der ADX sollte in Kombination mit anderen Indikatoren eingesetzt werden, um ihn maximal nutzen zu können. Er dient als „Filter“ für den Einsatz von anderen Indikatoren:

- Bei steigendem ADX über 25 funktionieren Trendfolgeindikatoren am besten
- Bei fallendem ADX unter 50 funktionieren Oszillatoren am besten

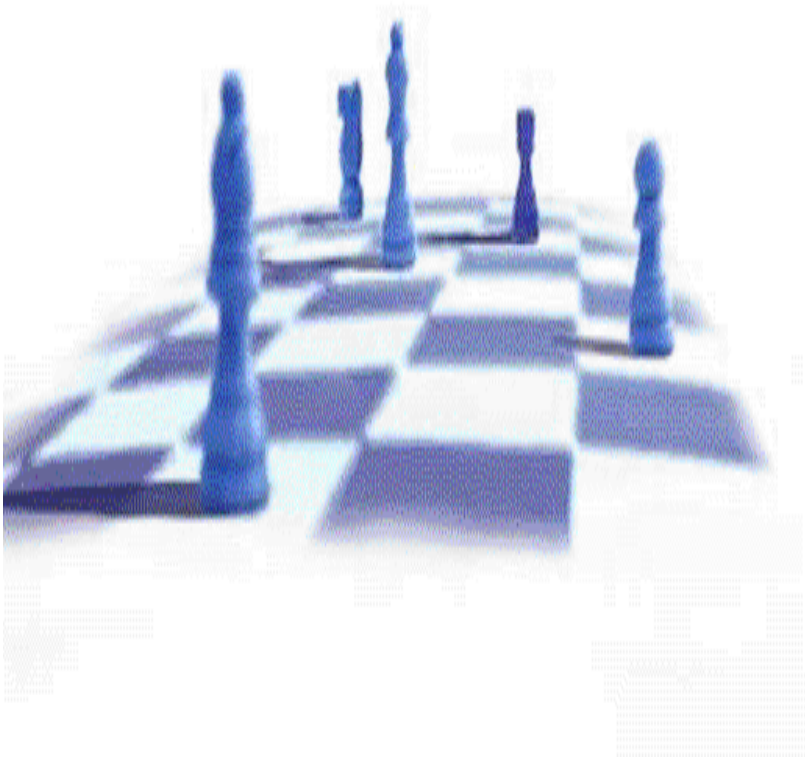
Im Allgemeinen wird angenommen, dass ein ADX unter 30 einen Seitwärtstrend anzeigt, ein ADX unter 15 weist sogar auf einen starken „Anlagedruck“ hin, der zu einer heftigen Bewegung in die eine oder andere Richtung führen kann. Gewöhnungsbedürftig ist, dass der ADX nicht die Richtung des Trends anzeigt, sondern ausschließlich die Ausprägung der Bewegung!

Wenn sich ein Trend „gesund“ fortsetzt, steigt der ADX an. Der ADX fällt, wenn ein Trend sich wendet oder der Markt in eine Trading-Range mündet.





# Fundamentalanalyse





# Definition von Fundamentalanalyse

- Die Fundamentalanalyse ist neben der technischen Analyse eine der klassischen Wertpapieranalysemethoden
- Fundamentalanalyse bedeutet in gewissem Sinne “umfassende Analyse”
- Es werden gesamtwirtschaftliche (globale Betrachtung), länder- und branchenspezifische sowie unternehmensspezifische Faktoren bewertet
- Die Fundamentalanalyse gibt eine Antwort auf die Frage, in „Was“ investiert werden soll
- Ziele der Fundamentalanalyse: Selektion; Ermittlung des „fairen“ oder „angemessenen“ Preises einer Aktie
- Die Ergebnisse beider Methoden sollten kombiniert werden, um optimale Anlageergebnisse zu erzielen

## **Zusammenfassung:**

Die traditionelle fundamentale Analyse erklärt die Aktienkursbildung anhand der Entwicklung gesamtwirtschaftlicher, branchenspezifischer sowie insbesondere unternehmensindividueller Größen. Die fundamentale Analyse orientiert sich in erster Linie an der Entwicklung der Ertragskraft der Aktiengesellschaften. Daher ist eine solide Aktienkursbewertung und Prognose nur dann gegeben, wenn man die Auswirkungen ökonomischer Einflussfaktoren auf die Ertragskraft der Aktiengesellschaften analysiert. Viele Analysten verfolgen bei der Bewertung ökonomischer Einflussfaktoren einen top-down-Ansatz, der darauf baut, dass jedes Unternehmen Teil einer Branche ist und diese wiederum ein Teil der Gesamtwirtschaft.



---

# Erstellung der Fundamentalanalyse

Die Fundamentalanalyse lässt sich prinzipiell in drei Teile aufgliedern:

**1. Diagnosteteil**

**2. Festlegung und Gewichtung relevanter Einflussfaktoren**

**3. Prognoseteil**



## **1. Diagnoseteil**

Im Diagnoseteil sammelt und ordnet der Fundamentalanalyst vorhandene Informationen. Als Hilfsmittel zur Diagnose benützt der Analyst den **“Top-Down-Ansatz”**. Es geht also in diesem ersten Teil darum, sich ein Bild über das zu analysierende Anlageobjekt - seien es Aktien, festverzinsliche Wertpapiere, Rohstoffe oder Währungen - und dessen Umfeld zu verschaffen.

## **2. Festlegung und Gewichtung relevanter Einflussfaktoren**

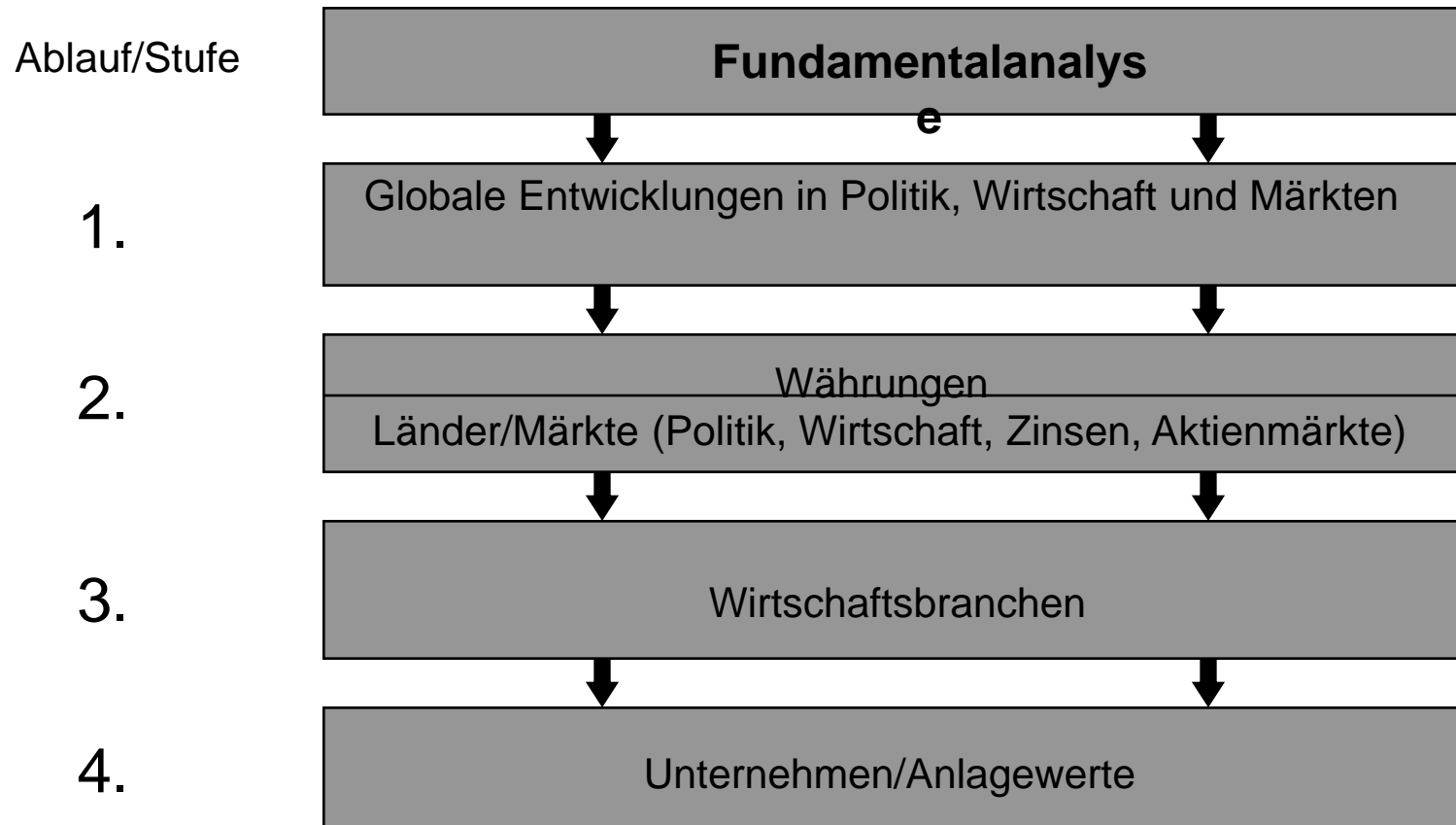
Aus den im Diagnoseteil gewonnenen Informationen heißt es nun, die nach Meinung des Analysten für die spätere Prognose relevanten Faktoren zu bestimmen. Sowohl in dieser Auswahl als auch in der anschließenden Gewichtung der ausgewählten Faktoren ist die Erfahrung und das Börsengespür des Analysten gefragt. Insofern ist dieser zweite Teil im Vergleich zum ersten im Hinblick auf die Trefferwahrscheinlichkeit der Prognose mindestens gleichbedeutend.

## **3. Prognose**

Der dritte Teil der Erstellung der Fundamentalanalyse besteht darin, aus der Zusammenfassung der im zweiten Teil vom Analysten getroffenen Auswahl und Gewichtungen von Informationen und Einflussfaktoren eine in die Zukunft zielende Prognose zu äußern.



## Top-Down-Ansatz





# Top-Down-Ansatz

## Top-Down-Ansatz am Beispiel “Aktien”:

- 1) Der erste Schritt zielt auf die Beobachtung und Auswertung von **globalen Entwicklungen** in Politik, Wirtschaft und auf den einzelnen Märkten und Branchen ab. Solche politischen Entwicklungen können im politischen Bereich beispielsweise Kriege sein. In den Märkten bzw. Branchen fallen unter solche globalen Entwicklungen u.a. das Aufkommen neuer Technologien, aber auch globale Strukturveränderungen in einzelnen Wirtschaftsbereichen (z. B. Stahl, Automobil, TMT, Entschlüsselung des menschlichen Genoms).
- 2) Im zweiten Schritt werden einzelne **Länder** bzw. **Märkte** analysiert. Stets ist hierbei der **Währungsaspekt** zu berücksichtigen, da z. B. an sich positive Kursperspektiven ausländischer Aktien für den deutschen Investor durch die Währungsentwicklung sowohl verstärkt als auch völlig zunichte gemacht werden können.
- 3) Im dritten Schritt geht es darum, in den Ländern, die im zweiten Schritt als interessant eingeschätzt worden sind, aussichtsreiche **Branchen** herauszufiltern.
- 4) Im vierten Schritt schließlich geht es darum, in den als aussichtsreich eingestuften Branchen solche **Unternehmen** herauszufiltern, die überproportionale Kurschancen nach oben im Vergleich zur Branchen- und Gesamtmarktentwicklung haben könnten.



# Vor- und Nachteile der Fundamentalanalyse

## Vorteile:

- Erfassen aller Einflussfaktoren auf die mögliche zukünftige Kursentwicklung eines Anlageobjektes
- langfristig ausgelegter Charakter
- In Kombination mit der Technischen Analyse (Timing!) lassen sich mit Hilfe der Fundamentalsanalyse mit hoher Wahrscheinlichkeit längerfristig im Durchschnitt größere Anlageerfolge erzielen als ohne sie
- Bereitstellung umfangreicher Argumentationshilfen gegenüber dem Kunden (Nachvollziehbarkeit der Argumente)

## Nachteile:

- Fundamentalanalyse ist für kurzfristig orientierte Engagements wenig hilfreich
- Zur Erstellung einer Fundamentalanalyse ist ein relativ hoher Zeitaufwand erforderlich
- Vernachlässigung des Markttrends



---

# Einflussfaktoren bzw. Indikatoren für die konjunkturelle Entwicklung

- Auftragseingänge aus dem Inland
- Auftragseingänge aus dem Ausland
- Entwicklung der Einkommen privater Haushalte
- Entwicklung der Industrieproduktion
- Entwicklung der Lohnstückkosten (Produktivität!)
- IFO-Geschäftsklimaindex
- Bruttoinlandsprodukt
- Zinshöhe
- Arbeitsmarktdaten



---

# Einflussfaktoren bzw. Indikatoren für die monetäre Entwicklung

- Geldmengenwachstum
- Entwicklung der Verbraucherpreise
- Entwicklung der Sparquote
- Notenbankpolitik
- Entwicklung der Importpreise
- Entwicklung der Erzeugerpreise
- Entwicklung der Großhandelspreise
- Entwicklung der Defizite öffentlicher Haushalte
- Realzinsniveau

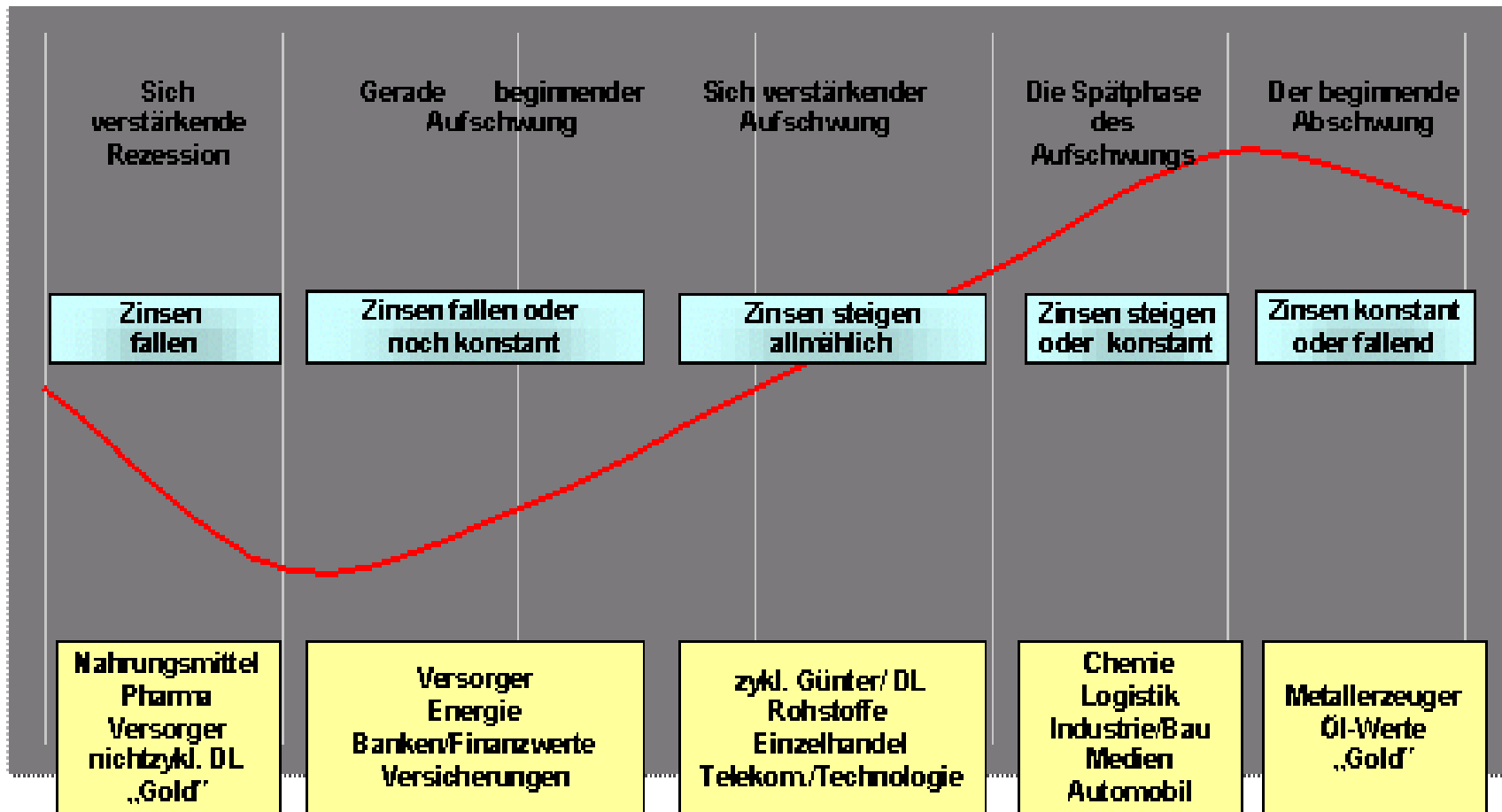


# Branchenentwicklung (siehe Top-Down-Ansatz, Punkt 3)

- Auftragslage aus dem In- und Ausland
- Kapazitätsauslastung innerhalb der Branche
- Marktpotenzial der Branche, auch im internationalen Kontext
- Stellung im internationalen Wettbewerb (Stichwort Marktführer)
- Tarifabschlüsse
- Personalsituation
- Entwicklung der Umsatzrendite im historischen und internationalen Vergleich
- Verhandlungsmacht der Abnehmer
- Verhandlungsmacht der Lieferanten
- Bedrohung durch Ersatzprodukte (Substitution)



# Branchenselektion ↔ Konjunkturzyklus





# Unternehmensentwicklung (siehe Top-Down-Ansatz, Punkt 4)

- Entwicklungen im laufenden Geschäftsjahr bei Umsatz und Ertrag
- Auftragseingänge aus dem In- und Ausland
- Umsatzverteilung nach Produkten, Regionen und Exportquoten
- Positionierung im In- und Auslandsmarkt
- Produktmix
- Unternehmensstrategien für die Zukunft
- Personalaufwandsquoten
- KGV (Kurs-Gewinn-Verhältnis) im historischen Vergleich
- KGV im Vergleich zu Unternehmen **derselben** Branche
- Cash-Flow-Entwicklung
- Eigenkapitalrentabilität
- Umsatzrentabilität



# Kennzahlen

- **Dividendenrendite**

Formel:  $\text{Dividende} * 100 / \text{Aktienkurs}$

Beispiel: Aktienkurs: 50 EUR, Dividende: 2 EUR, Dividendenrendite: 4 %

Die Dividendenrendite gibt die Verzinsung des eingesetzten Kapitals in Aktien an, indem man die erwartete auszuschüttende Dividende zum aktuellen Kurs der Aktie in Verbindung setzt.



# Kennzahlen

- **Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV)**

Formel: Aktienkurs/Gewinn pro Aktie

Beispiel: Aktienkurs: 40 EUR, Gewinn pro Aktie: 2 EUR, KGV: 20

- Das KGV gibt an, mit welchem Vielfachen des Jahresgewinns ein Unternehmen an der Börse bewertet wird
- Das KGV wird auch als **Price-Earnings-Ratio (PER)** bezeichnet
- Wenn ein Unternehmen keinen Gewinn erwirtschaftet, kann kein KGV berechnet werden
- Aktien, die sich durch eine hohe Gewinndynamik auszeichnen (Growth-Titel), rechtfertigen ein höheres KGV, als Unternehmen mit einer geringeren Gewinndynamik

**Wichtig: KGV ist nur innerhalb der gleichen Branche aussagekräftig!**



# Kennzahlen

- **Price-Earnings to Growth (PEG)**

Formel:  $\text{KGV} / \text{Wachstumsrate}$

Beispiel: KGV: 50, Wachstumsrate: 60 %, PEG: 0,83

Das PEG ist eine interessante Kennzahl zur Beurteilung von schnell wachsenden Unternehmen, wie z.B. Technologieunternehmen

- Diese Unternehmen werden häufig mit einem sehr hohen KGV gehandelt
- Das KGV alleine ist bei schnell wachsenden Unternehmen kein sehr guter Vergleichsmaßstab, da das Wachstum des Unternehmens nicht berücksichtigt wird
- Das PEG wird auch als dynamisches KGV bezeichnet
- Ein PEG kleiner als 1 weist auf eine Unterbewertung des Unternehmens hin, da das KGV geringer ist als die implizierte Wachstumsrate des Unternehmens
- Das PEG sollte immer mit dem Branchendurchschnitt verglichen werden (Unternehmen nicht isoliert betrachten!)
- Es ist sinnvoll, mehrere Jahre (3 - 5) zusammenzufassen und so ein gemitteltes Gewinnwachstum zugrunde zu legen



# Kennzahlen

- **Cash-Flow**

Formel: Gewinn + Abschreibungen + Erhöhung der langfristigen Rückstellungen = CF vor Steuern

- Der Cash Flow gibt an, welche Mittel ein Unternehmen in einem bestimmten Zeitraum erwirtschaftet
- Je höher der Cash Flow, um so besser ist die Finanzlage des Unternehmens
- Der Cash Flow spiegelt die Fähigkeit des Unternehmens wider, seine Aktionäre zu bedienen, Zukunftsvorsorge zu treffen und Investitionen aus eigenen Mitteln zu finanzieren
- Bei branchenübergreifenden Vergleichen auf Basis des Cash Flow muss beachtet werden, dass die Höhe des Anlagevermögens (Abschreibungen) sehr stark von der Branche abhängt
- So haben Energieversorger mit eigenen Kraftwerken in der Regel einen sehr viel höheren Abschreibungsbedarf als z. B. Handelsunternehmen, die kaum Anlagevermögen besitzen



# Kennzahlen

- **Substanzwert (Buchwert)**

Wert einer Aktie =  $(\text{Vermögen} - \text{Verbindlichkeiten}) / \text{Anzahl der Aktien}$

- Der Substanzwert eines Unternehmens stellt gewöhnlich den Wert bei „Zerschlagung“ des Unternehmens dar
- Grundgedanke: Alle Vermögenswerte werden einzeln liquidiert (Verkauf von Sachgütern und Immobilien; Einzug von Forderungen). Anschließend zahlen die Eigentümer mit dem Vermögen die Schulden des Unternehmens zurück und teilen sich das, was übrig bleibt
- In der Praxis weicht der Substanzwert teilweise deutlich vom Börsenkurs ab!
- Kurs-Buchwert-Verhältnisse von unter 1 stellen in der Regel Kaufgelegenheiten dar