



# Tradingstrategien mit Hebelprodukten

# **Tradingstrategien** mit Hebelprodukten



# **Tradingstrategien** mit Hebelprodukten

Dieses Buch soll Ihnen Anregungen geben, wie Sie Ihre Anlagen in bestimmte Wertpapiere besser strukturieren können. Bitte beachten Sie, dass „Trading“ nicht für jeden Anleger das richtige Investitionsmodell ist. Es verlangt eine sehr intensive Beschäftigung mit dem Anlageprodukt und den jeweiligen Märkten und ein erhöhtes Maß an Aufmerksamkeit und Verständnis. Die folgenden Ausführungen sollen Ihnen das nötige Rüstzeug an die Hand geben, fundierter Ihre eigenständige Anlageentscheidung zu treffen. Hierzu haben teils Autoren von HSBC Trinkaus & Burkhardt AG („HSBC“), teils aber auch externe Autoren die Beiträge verfasst oder überarbeitet. Sofern die Beiträge von externen Autoren erstellt oder von diesen übernommen wurden, haben wir dies kenntlich gemacht. Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Darstellung am Ende des Buches.

# Inhalt

## ► Einleitung 9

## ► 1. Grundlagen der Technischen Analyse 13

### 1.1. Charttechnik 13

- 1.1.1. Trendanalyse 13
- 1.1.2. Formationsanalyse 28
  - 1.1.2.1. Trendbestätigungsformationen 29
  - 1.1.2.2. Trendumkehrfunktionen 39
- 1.1.3. Umsatzanalyse 45

### 1.2. Markttechnik 51

- 1.2.1. Trendfolgende Indikatoren 51
- 1.2.2. Oszillatoren 54

### 1.3. Candlesticks (Kerzencharts) 63

- 1.3.1. Wie man Kerzendiagramme zeichnet 63
- 1.3.2. Umkehrsignale: Umbrella Lines, Hammer, Hanging Man 68
- 1.3.3. Stars: Evening (Doji) Star, Morning (Doji) Star 80

### 1.4. Behavioral Finance 86

- 1.4.1. Überblick 86
- 1.4.2. Psychogramm eines Anlegers: Die fünf wichtigsten Rationalitätsfallen 96
- 1.4.3. Die drei Typen von Marktteilnehmern 99
- 1.4.4. Die offene Position: von kleinen Gewinnen und großen Verlusten 103
- 1.4.5. Aufs falsche Pferd gesetzt? – Gemischte Gefühle nach einer Entscheidung 107
- 1.4.6. Hoffnung, Ärger, Gier und Angst 116

### 1.5. Technische Kumulationspunkte 123

## ► 2. Money-Management und Tradingplan 127

### 2.1. Die Gewinnerwartung 127

### 2.2. Die Positionsgrößenbestimmung 138

2.2.1. Mögliche Strategien zur Positionsgrößenbestimmung 141

2.2.2. Fehler, die Sie bei der Positionsgrößenbestimmung vermeiden müssen 146

### 2.3. Money-Management-Stops 149

2.3.1. Percentage Move Stops 149

2.3.2. Zeitliche Stops 149

2.3.3. Technische Stops 150

2.3.4. Trailing Stops 155

### 2.4. Der Tradingplan 157

2.4.1. Der Tradingplan und die richtige Strategie 157

2.4.2. Wie man einen Money-Management-Plan richtig einsetzt 161

2.4.3. Erstellen eines beispielhaften Money-Management-Plans 165

## ► 3. Knock-out-Produkte 169

### 3.1 Hintergrund für die Entwicklung der Produkte 169

### 3.2 Die verschiedenen Produkte 171

3.2.1 Knock-out-Produkte mit fester Laufzeitbegrenzung 171

3.2.1.1 Turbo-Optionsscheine 171

3.2.1.2 Day Turbos 180

**Exkurs:** Außerbörslicher Handel – Wie er funktioniert, welche Vor- und Nachteile er hat 182

**Exkurs:** Limitorders im börslichen und außerbörslichen Handel 186

3.2.2 Knock-out-Produkte ohne feste Laufzeitbegrenzung 195

3.2.2.1 Mini Future Zertifikate/Smart-Mini Future Zertifikate 195

3.2.2.2 Open End-Turbo-Optionsscheine 197

3.2.2.3 Smart-Mini Future Zertifikate 203

3.2.2.4 Vergleich Mini Future Zertifikate und  
Smart-Mini Future Zertifikate 205

**3.3 Die Unterschiede zu Standard-Optionsscheinen 206**

**Exkurs:** Expertise in der Auswahl – Unterschiede von  
Knock-out-Produkten verstehen und nutzen 209

**Exkurs:** Finanzierungskosten 221

▶ **4. Faktor-Zertifikate 229**

▶ **5. Strategie: Mit Relativer Stärke nach  
Levy und Momentum stabile Trends handeln 245**

▶ **6. Tradingtechniken 253**

6.1. MACD: Alternative Anwendung eines Klassikers 253

6.2. Bedeutende Kumulationspunkte 257

6.3. Relative Stärke & charttechnische Konsolidierung 262

6.4. Fehlausbrüche 266

▶ **7. Glossar 271**

▶ **8. Anhang 280**

Emittenteninformation zu HSBC 280

Kontakt 281

Literatur 282

Stichwortverzeichnis 284

Rechtliche Hinweise 286

Lizenzhinweise 287

Impressum 288





## ► Einleitung

„Menschen wollen immer essen, rauchen und telefonieren. Deshalb handle ich nur Aktien von Unternehmen, die in diesen Bereichen Geld verdienen können und die eine anständige Dividende zahlen.“ Dieser Satz stammt von einem privaten Investor, mit dem sich das Zertifikatsteam von HSBC bei gelegentlichen Geschäftsessen traf. Besagter Anleger hatte seine Leitlinien. Er verfolgte mit seinen Engagements eine klare Strategie und ordnete die Aktien, in die er investierte, einer mentalen Checkliste unter. Er hatte gewissermaßen ein System, welches sich an einfachen fundamentalen Grundorientierungen festhielt. Dieses System verfolgte er nachdrücklich und über zwanzig Jahre hinweg. Vermutlich brachten sie ihm das ein, was man gemeinhin als Wohlstand bezeichnet.

Der eben kurz umrissene Anleger investierte vorwiegend in Aktien. Unabhängigkeit und Reichtum sind das Ziel vieler privater Anleger, die sich der Börse im Allgemeinen und dem aktiven Handeln von Hebelprodukten im Besonderen zuwenden. Wer sich mehrmals monatlich, wöchentlich oder täglich in Hebelprodukten engagiert, besitzt in der Regel den Ehrgeiz, sein ihm zur Verfügung stehendes Kapital zu vermehren. Das funktioniert am besten, indem man sich eine Strategie zurechtlegt, die

- transparent und
- praktisch umsetzbar ist und
- sich an klaren Regeln orientiert.

Das vorliegende Buch richtet sich immer auf den aktiven Trader, denjenigen Anleger also, der regelmäßig in Hebelprodukten aktiv ist. Dieses Buch soll einige Grundlagen vermitteln, die notwendig sind, um sich eine entsprechende Strategie im Handel mit Hebelprodukten zurecht-

zulegen. Als Hebelprodukte werden in zahlreichen Beispielen immer wieder Knock-out-Produkte genannt, z. B. Turbo-Optionsscheine, Mini Futures Zertifikate oder Open End-Turbo-Optionsscheine.

Da sich immer mehr Anleger mit den Vorzügen der Technischen Analyse befassen und diese gerade bei kurz- und mittelfristigen Engagements nutzen, gibt das **erste Kapitel** des Buches einen Überblick über die Spielarten der Technischen Analyse. Von der Chart- und Markttechnik über die Zyklen- und Sentimentanalyse bis hin zur Erklärung von Candlestick-Mustern möchten wir Ihnen, liebe Leser, das Handwerkszeug für solides Trading an die Hand geben. Besondere Aufmerksamkeit möchten wir auf den Abschnitt zu **Technischen Kumulationspunkten** lenken, denen im Rahmen der Technischen Analyse besondere Aufmerksamkeit zukommt.

Das **zweite Kapitel** nähert sich mit dem Fokus Money-Management der praktischen Umsetzung von Trading-Engagements. Wie genau sollten Stop-Loss-Limits gesetzt werden? Wie sieht es mit Verkaufslimits aus? Außerbörslich oder börslich? Ist eine schriftliche Fixierung der Handlungsoptionen vor einem Engagement sinnvoll? Obwohl dieses Kapitel grundsätzlich für das aktive Trading für alle Wertpapiere Bedeutung hat, widmet es sich denjenigen Themenfeldern, die in der Praxis über realisierte Gewinne und Verluste entscheiden können. In diesen Kapiteln geht es auch darum, sich von den zahlreichen möglichen Marktentwicklungen als Trader nicht überraschen zu lassen, sondern eine entsprechende Handlungsoption bereits antizipiert zu haben. Denn aktive Trader, die denkbare Marktsituationen in ihrem Plan vorwegnehmen, können nicht mehr überrascht werden! Sie können somit weiterhin planvoll handeln. Vor allem aber kennen sie ihre Risiken und können diese entsprechend managen. Denn es geht bei Engagements in spekulativen Wertpapieren keinesfalls darum, Risiken zu vermeiden, sondern sie zu erkennen und bewusst zu steuern.

Es geht darum, sich von den zahlreichen möglichen Marktentwicklungen als Trader nicht überraschen zu lassen, sondern eine entsprechende Handlungsoption bereits antizipiert zu haben.

Das vorliegende Buch soll für Sie eine praxisrelevante Bedeutung entwickeln. Es soll Grundlagenbuch und Nachschlagewerk zugleich sein und Ihnen eine Anleitung bzw. Ideen liefern, wie Sie Ihren Tradingalltag erfolgreich bewältigen können. Erfolgreich bedeutet vor allem, dass Sie dauerhaft kein Kapital verlieren. Daher möchte Ihnen das Zertifikate-Team von HSBC im **Kapitel drei und vier** praxisnahe Tipps über die Auswahl und Analyse von Hebelprodukten und anderen Zertifikaten an die Hand geben. Denn es ist nur eine Sache auf Seminaren und in Webinaren zu hören, oder in Magazinen zu lesen, wie die unterschiedlichen Hebelprodukte funktionieren. Ein weiterer wichtiger Punkt ist der richtige Einsatz von Hebelprodukten. Auf Basis Ihrer eigenen Strategien und Handelsansätze ist es wichtig das entsprechende Hebelprodukt mit den passenden Ausstattungsmerkmalen zu wählen und zu handeln. Ein möglicher Handelsansatz über die Erkennung von Trends, stellen wir Ihnen im **Kapitel fünf** vor. Mit Hilfe der Kombination aus Relativer Stärker nach Levy, als langfristigen Trendindikator und dem kurzfristigen Momentum haben Sie die Möglichkeit Trends am Aktienmarkt zu erkennen und eine mögliche Trendumkehr frühzeitig zu antizipieren. Dabei ergeben sich unterschiedliche Strategie, die Sie mit diesem Ansatz handeln können.

Weitere konkrete Tradingtechniken vermitteln wir Ihnen in **Kapitel sechs**. Diese sollen Ihnen vor allen Dingen ein Gefühl dafür, welche Konsequenzen die Entscheidung beinhaltet, eine Tradingtechnik mit Hebelprodukten dauerhaft zu verfolgen. Das Kapitel beantwortet die Fragen, wie der Einsatz von Turbo-Optionsscheinen und Mini Future Zertifikaten die Höhe des eingesetzten Kapitals verringert, wie sich das Chance-Risiko-Verhältnis verändert und wie Sie Ihren Stop Loss vom Aktieninvestment auf die Hebelprodukte umsetzen. Darüber hinaus bleiben die in diesem Kapitel gezeigten Beispiele genau das: Beispiele, die als Anregung dienen sollen, sich selbst ein einfaches, im besten Fall effizientes System zurechtzulegen.

Wir wünschen Ihnen nicht nur besonders viel Spaß bei der Lektüre dieses Buches, sondern auch viel Erfolg bei der Umsetzung Ihrer ganz subjektiven Tradingstrategie, zu der wir Ihnen viele Anregungen in diesem Buch geben wollen.

Ihr Zertifikate-Team von HSBC

PS: Die Inhalte dieses Buches stammen zu großen Teilen aus Büchern des FinanzBuch Verlages. Wir danken den Mitarbeitern des Verlages für die in jeder Hinsicht freundliche und hilfreiche Unterstützung.

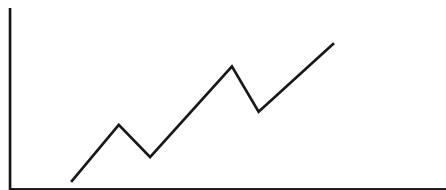
# ► 1. Grundlagen der Technischen Analyse

## ► 1.1. Charttechnik

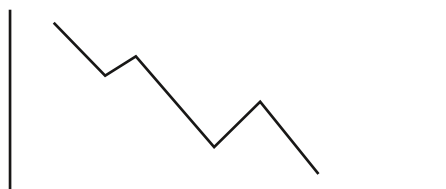
### ► 1.1.1. Trendanalyse

#### Das grundlegende Konzept des Trends

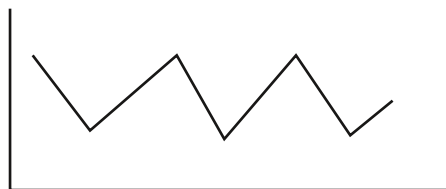
Das Trendkonzept ist absolut unverzichtbar für den technischen Ansatz der Marktanalyse. All die Hilfsmittel, die die Technische Analyse verwendet – gleitende Durchschnitte, Trendlinien usw. –, haben die einzige Aufgabe, bei der Bestimmung des Markttrends zu helfen, um an diesem Trend teilhaben zu können. In einem allgemeinen Sinn ist der Trend einfach die Richtung des Markts, in der er sich bewegt. Doch Anleger brauchen eine präzisere Definition, um damit zu arbeiten. Zunächst bewegen sich Märkte nicht generell geradlinig in eine bestimmte Richtung. Marktbewegungen werden charakterisiert durch eine Serie von Zacken. Diese Zacken gleichen einer Reihe aufeinanderfolgender Wellen, mit recht eindeutigen Gipfeln und Tälern. Es ist die Richtung dieser Gipfel und Täler, die einen Markttrend konstituiert. Ob sich solche Gipfel und Täler aufwärts, abwärts oder seitwärts bewegen, verrät uns den Trend des Markts. Ein Aufwärtstrend wird demnach definiert als eine Serie sukzessive höherer Gipfel und Täler; ein Abwärtstrend ist genau das Gegenteil, eine Serie niedrigerer Gipfel und Täler; gleich hohe Gipfel und Täler identifizieren einen seitwärts gerichteten Kurstrend. (siehe Abb. 1.1–1.3).



**Abb. 1.1** Beispiel eines Aufwärtstrends mit steigenden Gipfeln und Tälern.



**Abb. 1.2** Beispiel eines Abwärtstrends mit fallenden Gipfeln und Tälern.



**Abb. 1.3** Beispiel eines Seitwärtstrends mit horizontalen Gipfeln und Tälern. Dieser Markttyp wird oft als „trendlos“ bezeichnet.

## Der Trend hat drei Richtungen

Man unterscheidet den Aufwärtstrend, Abwärtstrend und Seitwärtstrend aus einem sehr guten Grund. Die meisten Anleger tendieren dazu, von Märkten anzunehmen, dass sie sich immer entweder in einem Auf- oder Abwärtstrend befinden. Tatsache ist aber, dass sich Märkte eigentlich in drei Richtungen bewegen – aufwärts, abwärts und seitwärts. Es ist wichtig, sich dessen bewusst zu sein, dass sich die Kurse in mindestens einem Drittel der Zeit – konservativ gerechnet – in flachen, horizontalen Mustern bewegen, die man als Trading-Range bezeichnet. Diese Art von Seitwärtsbewegung reflektiert eine Periode des Gleichgewichts, in der sich die Kräfte von Angebot und Nachfrage in einer relativen Balance zueinander befinden. Die meisten technischen Hilfsmittel und Systeme sind ihrer Natur nach trendfolgend, was bedeutet, dass sie in erster Linie für Märkte entwickelt wurden, die sich nach oben oder unten bewegen. Üblicherweise funktionieren sie schlecht oder gar nicht, sobald die Märkte in trendlose Phasen übergehen. Gerade in diesen

**Abb. 1.4** Beispiel eines Abwärtstrends, der sich in einen Aufwärtstrend umkehrt. Der erste Abschnitt zeigt einen Abwärtstrend. Von Dezember bis Mai tendierte der Markt seitwärts. Danach drehte der Trend nach oben.



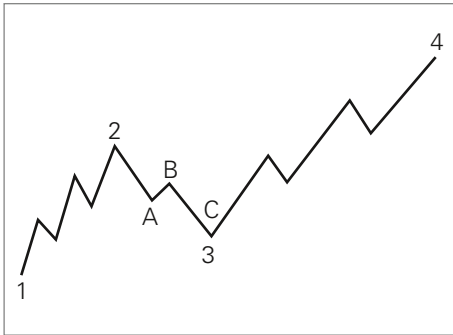
Perioden von Seitwärtsbewegungen erleben technische Trader ihre größten Frustrationen und Systemtrader verzeichnen ihre größten Kapitalverluste. Ein Trendfolgesystem braucht nach seiner ureigenen Definition einen Trend, um seine Sache zu erledigen. Das Versagen liegt hier nicht im System begründet. Vielmehr hat der Trader den Misserfolg selbst zu verantworten, wenn er versucht, ein System auf eine trendlose Marktsituation anzuwenden, welches für Trendmärkte entwickelt wurde.

Der Trader wird mit drei möglichen Entscheidungen konfrontiert – einen Markt zu kaufen (long gehen), einen Markt zu verkaufen (short gehen) oder gar nichts tun (draußen bleiben). Wenn ein Markt steigt, ist die Kaufstrategie vorzuziehen, wenn er fällt, ist der zweite Ansatz der richtige. Wenn der Markt hingegen seitwärts tendiert, ist die dritte Möglichkeit – aus dem Markt draußen zu bleiben – üblicherweise die klügste. Eine Ausnahme können Anlagezertifikate darstellen. Discount- und Bonus-Zertifikate, Express-Zertifikate und Aktienanleihen können auch und gerade in seitwärts tendierenden oder eben trendlosen Märkten einen positiven Ertrag erwirtschaften.

Zusätzlich zu den drei Richtungen, die ein Trend haben kann, wird er auch in drei weitere Kategorien klassifiziert: in den langfristigen, den mittelfristigen und den kurzfristigen Trend. In Wirklichkeit gibt es eine unendliche Anzahl von Trends, die miteinander interagieren, von extrem kurzfristigen Trends, die nur Minuten oder Stunden anhalten, zu außergewöhnlich langen Trends, die fünfzig oder hundert Jahre andauern. Die meisten Technischen Analysten begrenzen die Trendklassifikation allerdings auf drei. Es gibt aber ein gewisses Maß an Mehrdeutigkeit, wie verschiedene Analysten einen Trend definieren. Die Dow-Theorie z. B. klassifiziert den übergeordneten Trend als länger als ein Jahr dauernd. Charles Dow definierte den mittelfristigen oder sekundären Trend über

Der Trader wird mit drei möglichen Entscheidungen konfrontiert – einen Markt zu kaufen, einen Markt zu verkaufen oder gar nichts tun.





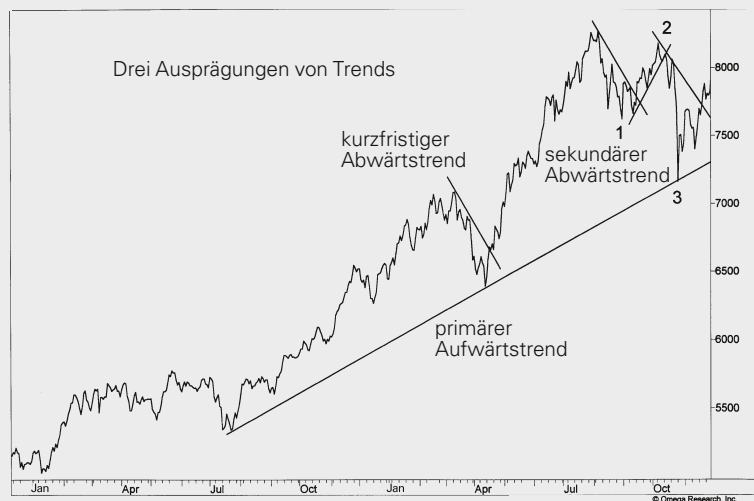
**Abb. 1.5** Beispiel der drei Ausprägungen von Trends: primär, sekundär und tertiär. Die Punkte 1, 2, 3 und 4 zeigen den primären Aufwärtstrend. Die Welle 2–3 repräsentiert eine sekundäre Korrektur innerhalb des primären Aufwärtstrends. Jede sekundäre Welle wiederum unterteilt sich in kurzfristige Trends, beispielsweise die Welle 2-3 in die untergeordneten Wellen A–B–C.

eine Zeitspanne von drei Wochen bis zu vielen Monaten, was auch für die Tradingmärkte richtig erscheint. Als kurzfristige Trends gelten normalerweise Bewegungen, die kürzer als zwei oder drei Wochen sind, teilweise sind sogar Stundencharts wie in der täglichen Analyse des Newsletters „Daily Trading“ üblich (kostenlos abonnieren unter [www.hsbc-zertifikate.de](http://www.hsbc-zertifikate.de)).

Jeder Trend wird zu einem Teil des längeren Trends. So ist z.B. der mittelfristige Trend eine Korrektur innerhalb des übergeordneten Trends. In einem langfristigen Aufwärtstrend pausiert der Markt, um sich selber über ein paar Monate zu korrigieren, bevor er seinen Aufwärtspfad wieder aufnimmt. Diese sekundäre Korrektur wiederum besteht aus kürzeren Wellen, die als kurzfristige

**Abb. 1.6**

Der primäre Trend (über ein Jahr) ist aufwärts gerichtet. Eine kurzfristige Korrektur war im März zu beobachten. Eine mittelfristige Korrektur dauerte von August bis November (drei Monate). Die mittelfristige Korrektur zerfiel in drei kurzfristige Trends.



Dellen und Rallys identifiziert werden. Dieser Vorgang wiederholt sich viele Male – jeder Trend ist Teil des nächstgrößeren Trends und besteht seinerseits aus kürzeren Trends (siehe Abb. 1.5 und 1.6).

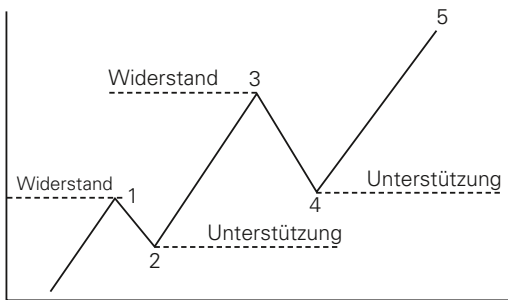
In Abbildung 1.5 ist der übergeordnete Trend aufwärts gerichtet, was durch die steigenden Gipfel und Täler (Punkte 1, 2, 3, 4) definiert wird. Die Korrekturphase (2–3) repräsentiert eine mittelfristige Korrektur innerhalb des langfristigen Aufwärtstrends. Beachten Sie aber, dass die Welle 2–3 wiederum in drei kleinere Wellen (A, B, C) zerfällt. An Punkt C wird der Analyst sagen, dass der langfristige Trend noch aufwärts gerichtet ist, die mittel- und kurzfristigen Trends hingegen nach unten gehen. An Punkt 4 sind alle drei Trends ansteigend. Es ist wichtig, die Unterschiede zwischen den verschiedenen Trendgraden zu verstehen. Wenn Sie jemand nach dem Trend in einem gegebenen Markt fragt, ist es schwierig, wenn nicht gar unmöglich, darauf zu antworten, solange Sie nicht wissen, welchen Trend die Person meint. Sie werden bei Ihrer Antwort diese drei verschiedenen Trendklassifikationen berücksichtigen müssen.

Gewisse Missverständnisse erwachsen aus der unterschiedlichen Wahrnehmung verschiedener Trader, was mit einem Trend gemeint ist. Einem langfristig orientierten Positionstrader werden die Kursbewegungen weniger Tage bis weniger Wochen unbedeutend erscheinen. Für einen Day-Trader hingegen wird ein Kursanstieg von zwei oder drei Tagen bereits einen primären Aufwärtstrend bilden. Hier ist es besonders wichtig, die verschiedenen Grade eines Trends zu verstehen und sicherzugehen, dass alle Personen, die in eine Transaktion involviert sind, von denselben Dingen sprechen. Es lässt sich eine generelle Aussage treffen, dass die meisten Trendfolgeansätze auf den mittelfristigen Trend, der mehrere Monate dauert, gerichtet sind. Der kurzfristige Trend wird in erster Linie für Timing-Aufgaben genutzt. In einem mittelfristigen Aufwärtstrend dienen kurzfristige Korrekturbewegungen zum Eingehen von Long-Positionen.

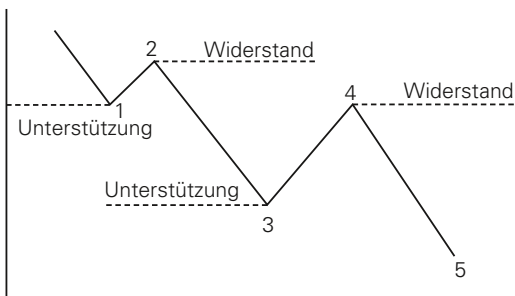
## Unterstützung und Widerstand

In der bisherigen Diskussion um Trends wurde gesagt, dass sich Kurse in einer Serie von Gipfeln und Tälern bewegen, und dass die Richtung dieser Gipfel und Täler den Trend des Markts bestimmt. Aus Gipfeln und Tälern entstehen jedoch Unterstützung und Widerstand. Der Begriff ist selbst-erklärend und definiert Unterstützung als ein Niveau oder eine Zone auf dem Chart unter den aktuellen Kursen, wo das Kaufinteresse stark genug

ist, um den Verkaufsdruck zu übersteigen. Als Resultat wird der Kursverfall aufgehalten, und die Aktie fängt wieder an zu steigen. Eine Unterstützungslinie wird normalerweise im Vorhinein durch ein früheres Reaktionstief festgelegt. In Abbildung 1.7 bilden die Punkte 2 und 4 Unterstützungslinien in einem Aufwärtstrend.



**Abb. 1.7** Die Abbildung zeigt steigende Unterstützungs- und Widerstandslinien in einem Aufwärtstrend. Die Punkte 2 und 4 bilden als vorherige Reaktionstiefs Unterstützungslinien. Die Punkte 1 und 3 sind Widerstandslinien, markiert durch vorherige Gipfel.



**Abb. 1.8** Die Abbildung zeigt Unterstützung und Widerstand in einem Abwärtstrend.

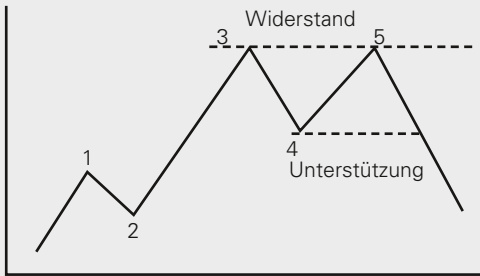
Widerstand ist das Gegenteil von Unterstützung und stellt ein Kursniveau oder einen Kursbereich oberhalb der aktuellen Kurse dar, wo das Angebot die Oberhand über die Nachfrage gewinnt und sich der Kursanstieg umkehrt. Eine Widerstandslinie wird üblicherweise durch einen früheren Kursgipfel festgelegt. In Abbildung 1.7 markieren die Punkte 1 und 3 solche Widerstandslinien. Die Abbildung zeigt einen Aufwärtstrend. In einem Aufwärtstrend zeigen Unterstützungs- und Widerstandslinien ein ansteigendes Muster. Abbildung 1.8 zeigt hingegen einen Abwärtstrend mit fallenden Unterstützungs- und Widerstandslinien. In einem Abwärtstrend sind die Punkte 1 und 3 Unterstützungslinien unterhalb und die Punkte 2 und 4 Widerstandslinien

oberhalb der aktuellen Kurse. In einem Aufwärtstrend markieren Widerstandslinien Unterbrechungen dieses Trends, die normalerweise zu irgendeinem Zeitpunkt überschritten werden. In einem Abwärtstrend sind Unterstützungslinien nicht hinreichend in der Lage, die Abwärtsbewegung dauerhaft zu stoppen, aber zumindest temporär.

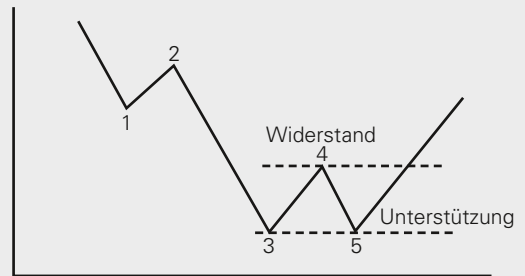
Ein gesundes Verständnis der Bedeutung von Unterstützung und Widerstand ist Voraussetzung für das volle Verständnis des Trendkonzepts. Damit ein Aufwärtstrend fortgesetzt werden kann, muss jedes sukzessive Tief (Unterstützungslinie) höher als das vorangegangene sein. Jedes Zwischenhoch (Widerstandslinie) muss das vorherige übertreffen. Wenn die Korrekturbewegung in einem Aufwärtstrend den gesamten Weg des vorangegangenen Kursanstiegs zurücklegt, kann dies ein frühzeitiges Warnzeichen dafür sein, dass der Aufwärtstrend gebrochen wird oder zumindest in einen Seitwärtstrend übergeht. Wird die Unterstützungslinie verletzt, ist ein Trendwechsel nach unten wahrscheinlich. Jedes Mal, wenn das Niveau eines vorangegangenen Kurshochs getestet wird, befindet sich der Aufwärtstrend in einer besonders kritischen Phase. Kommt es hier zu einem fehlgeschlagenen Ausbruchversuch, oder die Kurse durchbrechen in einem Abwärtstrend eine Unterstützungslinie nicht mehr nach unten, ist dies ein erstes Warnzeichen für einen Wechsel der vorherrschenden Trendrichtung.

Bis jetzt wurde „Unterstützung“ als vorheriges Tief und „Widerstand“ als vorheriges Hoch definiert. Das ist allerdings nicht immer der Fall, was uns zu den interessanteren und weniger bekannten Aspekten von Unterstützung und Widerstand führt – dem Vertauschen ihrer Rollen. Immer wenn eine Unterstützungs- oder Widerstandslinie signifikant gebrochen wird, vertauschen sie ihre Rollen und wandeln sich in ihr Gegenteil. Mit anderen Worten: Eine Widerstandslinie wird zur Unterstützungslinie, und Unterstützung wird zu Widerstand.

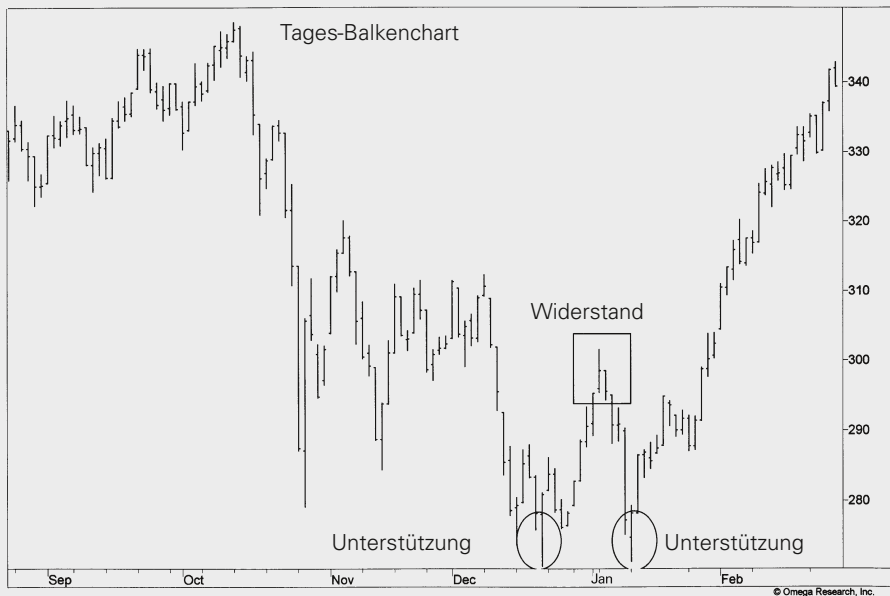
Damit ein Aufwärtstrend fortgesetzt werden kann, muss jedes sukzessive Tief (Unterstützungslinie) höher als das vorangegangene sein.



**Abb. 1.9** Beispiel einer Trendumkehr. Der fehlgeschlagene Ausbruch der Kurse an Punkt 5 über den vorherigen Gipfel von Punkt 3, gefolgt von einer Verletzung der Unterstützung des vorherigen Tiefs von Punkt 4 vollendet eine Trendumkehr nach unten. Diese Formation wird Doppel-Top genannt.



**Abb. 1.10** Beispiel einer Boden-Umkehrformation. Wenn sich die Kurse an Punkt 5 über dem Niveau des vorherigen Tiefs an Punkt 3 halten können, ist dies üblicherweise das erste Zeichen eines Bodens. Der Boden ist bestätigt, wenn der Gipfel von Punkt 4 überwunden wird.



**Abb. 1.11** Beispiel einer Bodenumkehr. Im Januar testeten die Kurse die vom Dezember herrührende Unterstützung, prallten von ihr ab und bildeten eine zweite Unterstützungslinie. Das Überwinden des mittleren Widerstandspunkts signalisierte einen neuen Aufwärtstrend.

## Die Psychologie von Unterstützung und Widerstand

Lassen Sie uns die Marktteilnehmer zu Illustrationszwecken in drei Gruppen unterteilen – die Inhaber von Call-Positionen, die Inhaber von Put-Positionen und die Unentschlossenen. Die Inhaber von Call-Positionen sind Trader, die bereits Positionen eingegangen sind; die Inhaber von Put-Positionen haben sich bereits auf die Seite der Verkäufer geschlagen; die Unentschlossenen sind entweder aus dem Markt gegangen oder haben sich noch nicht entschieden, in welche Richtung sie einsteigen sollen.

Angenommen, dass ein Markt anfängt, sich von einer Unterstützungszone, in der die Kurse eine Zeit lang fluktuierten, nach oben zu bewegen. Die Call-Besitzer (die in der Nähe der Unterstützungszone gekauft haben) sind erfreut, doch sie bereuen, nicht mehr Calls gekauft zu haben. Wenn die Kurse noch einmal auf die Unterstützungszone zurückfallen, könnten sie ihre Long-Positionen aufstocken. Die Put-Besitzer realisieren (oder befürchten stark), dass sie sich auf der falschen Seite des Markts befinden. Sie hoffen (und beten), dass die Kurse noch einmal in den Bereich zurückfallen, an dem sie die Puts gekauft haben, so dass sie ihre Positionen ohne Verluste schließen können. Diejenigen, die noch warten, können in zwei Gruppen unterteilt werden – jene, die noch nie eine Position hatten, und solche, die – aus welchen Gründen auch immer – kürzlich eine Long-Position in der Unterstützungszone verkauft hatten. Die Letzteren ärgern sich natürlich, dass sie zu früh verkauft haben, und hoffen auf eine Chance, ihre Position in der Nähe ihres Verkaufskurses erneut aufzubauen. Die Unentschlossenen erkennen nun, dass sich die Kurse nach oben bewegen, und entscheiden sich, bei der nächsten sich bietenden Kaufgelegenheit long zu gehen. Alle vier Gruppen von Marktteilnehmern entschließen sich, „in die nächste Korrektur hinein zu kaufen.“ Sie alle haben ein Eigeninteresse, in der Unterstützungszone unterhalb der aktuellen Kurse zu kaufen. Es ist klar, dass er-

neute Käufe aller vier Gruppen in dem Moment einsetzen, wenn sich die Kurse dieser Unterstützung nähern und die Kurse nach oben treiben. Je mehr Handelsaktivitäten in der Unterstützungszone stattfinden, umso bedeutender wird sie, weil sich eine größere Zahl von Marktteilnehmern in dieser Region engagiert. Die Handelsaktivität in einer Unterstützungs- oder Widerstandszone kann auf drei Arten bestimmt werden: die Zeitdauer des Aufenthalts, das Volumen und wie weit in der Vergangenheit der Umsatz stattgefunden hat.

Je länger die Zeitspanne ist, in der sich die Kurse in einer Unterstützungs- oder Widerstandszone aufhalten, umso bedeutender wird diese Zone. Wenn die Kurse beispielsweise drei Wochen lang konsolidieren, bevor sie steigen, ist die Unterstützungszone signifikanter, als wenn die Aktie nur drei Tage in diesem Kursbereich gehandelt worden wäre. Der getätigte Umsatz ist eine weitere Methode, die Bedeutung von Unterstützung und Widerstand zu messen. Wird die Bildung einer Unterstützungslinie von starken Umsätzen begleitet, deutet dies auf eine größere Anzahl von Aktien hin, die den Besitzer wechseln, und das ist natürlich bedeutsamer, als wenn nur geringer Handel stattgefunden hätte. Ein dritter Weg, um die Signifikanz einer Unterstützungs- oder Widerstandszone zu bestimmen, ist die Kürze der Zeitspanne, die seit den starken Umsätzen verstrichen ist. Die Technische Analyse beschäftigt sich auch mit der Reaktion von Marktteilnehmern auf Kursbewegungen und auf Positionen, die sie bereits eingegangen sind oder versäumt haben, einzugehen. Deshalb steht zu vermuten, dass die Wirkung umso stärker ist, je kürzer die Ereignisse zurückliegen.

Nun lassen Sie uns den Spieß umdrehen und davon ausgehen, dass die Kurse fallen anstatt zu steigen. In dem obigen Beispiel einer Aufwärtsbewegung hatten die gemeinsamen Reaktionen der Marktteilnehmer zusätzliche Käufe in jeder Abwärtskorrektur zur Folge und verursachten so

eine neue Unterstützung. Fangen die Kurse aber an zu sinken und fallen unter die bisherige Unterstützungszone, passiert in der Korrektur das genaue Gegenteil. Alle diejenigen, die in der Unterstützungszone gekauft hatten, erkennen, dass sie einen Fehler begangen haben. Was im ersten Fall die Unterstützung hervorrief, war der unter den aktuellen Kursen vorherrschende Überhang an Kauforders. Nun sind die früheren Kauflimits oberhalb des Markts zu Verkaufslimits unterhalb des Markts geworden. Und je signifikanter die vorherige Unterstützungszone war – was bedeutet, je höher hier die Umsätze waren und je kürzer sie zurückliegen –, umso kräftiger wird sie jetzt in ihrer neuen Eigenschaft als Widerstandszone. All diejenigen Einflüsse, die durch die drei Gruppen von Marktteilnehmern – die Inhaber von Call- und Put-Positionen bzw. die Unentschiedenen – Unterstützung verursacht hatten, sorgen jetzt für einen Deckel über den Kursen, der bei aufeinanderfolgenden Gegenreaktionen oder Rallys als Widerstand wirkt.

Chartanalyse ist eigentlich ein Studium der menschlichen Psychologie und des Verhaltens von Marktteilnehmern bei sich ändernden Marktbedingungen. Unglücklicherweise tendieren Menschen dazu, sich zu sehr auf die Chartterminologie und die verkürzten Ausdrücke zu verlassen und dabei die Kräfte zu übersehen, die den Chartbildern eigentlich zugrunde liegen. Es gibt handfeste psychologische Gründe dafür, warum Unterstützungs- und Widerstandslinien auf Kurscharts auftauchen und dazu benutzt werden können, Marktbewegungen vorherzusagen.

### **Trendlinien**

Die einfache Trendlinie ist eines der simpelsten technischen Hilfsmittel, die von Chartisten eingesetzt werden, aber sie ist auch eine der wertvollsten. Eine Aufwärtstrendlinie ist eine gerade Linie, die entlang aufeinander folgender Reaktionstiefs nach oben gezogen wird, wie es die durchgezogene Linie in Abbildung 1.12 demonstriert. Eine Abwärts-

Die einfache Trendlinie ist eines der simpelsten technischen Hilfsmittel, die von Chartisten eingesetzt werden, aber sie ist auch eine der wertvollsten.

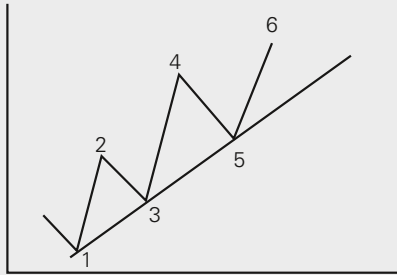


trendlinie wird durch aufeinanderfolgende Kursgipfel nach rechts unten gezogen, wie in Abbildung 1.13 gezeigt.

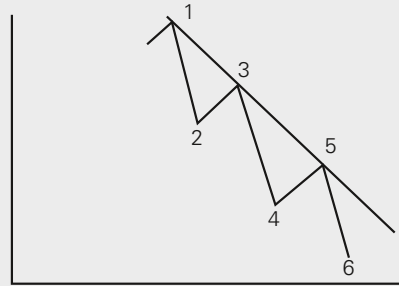
Für das korrekte Zeichnen einer Trendlinie gibt es einige hilfreiche Richtlinien. Zunächst müssen Anzeichen eines Trends da sein. Für das Ziehen einer Aufwärtstrendlinie bedeutet dies, dass es mindestens zwei Reaktionstiefs geben muss, von denen das zweite höher liegt als das erste. Natürlich braucht es immer zwei Punkte, um irgendeine Gerade zu ziehen. In Abbildung 1.12 beispielsweise konnte der Chartist erst dann einigermaßen zuversichtlich davon ausgehen, dass ein Reaktionstief gebildet wurde, nachdem die Kurse von Punkt 3 aus angefangen haben zu steigen, und erst dann kann er eine versuchsweise Trendlinie durch die Punkte 1 und 3 ziehen. Manche Chartisten verlangen, dass das Hoch an Punkt 2 übertroffen werden muss, um den Aufwärtstrend zu bestätigen, bevor die Trendlinie gezogen wird. Die Kriterien mögen differieren, doch der wesentliche Punkt besteht darin, dass sich der Charttechniker relativ sicher sein will, dass ein Reaktionstief gebildet wurde, bevor er es als Auflagepunkt einer Trendlinie benutzt. Sobald zwei ansteigende Tiefs identifiziert wurden, wird eine gerade Linie gezogen, die die beiden Tiefs miteinander verbindet, und nach rechts oben verlängert.

Um die Gültigkeit einer Trendlinie zu bestätigen, sollte diese Linie allerdings ein drittes Mal von den Kursen berührt und wieder verlassen werden.

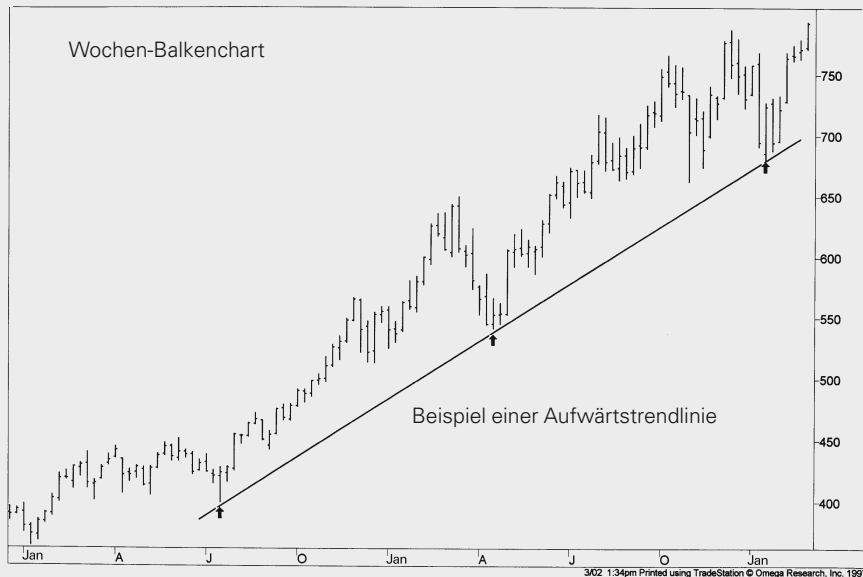
Um die Gültigkeit einer Trendlinie zu bestätigen, sollte diese Linie allerdings ein drittes Mal von den Kursen berührt und wieder verlassen werden. In Abbildung 1.12 bestätigte der erfolgreiche Test der Aufwärtstrendlinie bei Punkt 5 die Gültigkeit dieser Linie. Abbildung 1.13 zeigt einen Abwärtstrend, doch die Regeln sind dieselben. Der erfolgreiche Test der Trendlinie erfolgte bei Punkt 5. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass zwei Punkte benötigt werden, um eine Trendlinie zu ziehen, und ein dritter Punkt, um aus ihr eine gültige Trendlinie zu machen.



**Abb. 1.12** Die Aufwärtstrendlinie wird unter die steigenden Reaktionstiefs gezeichnet. Eine versuchsweise vorläufige Trendlinie wird durch zwei steigende Tiefpunkte (Punkte 1 und 3) gezogen, benötigt jedoch einen dritten Test, um die Gültigkeit der Trendlinie zu bestätigen (Punkt 5).



**Abb. 1.13** Eine Abwärtstrendlinie wird über die aufeinanderfolgenden, tieferen Rallyhochs gelegt. Eine versuchsweise vorläufige Abwärtstrendlinie benötigt zwei Punkte (1 und 3), um gezogen zu werden, und einen dritten Test (Punkt 5), um ihre Gültigkeit zu bestätigen.



**Abb. 1.14** Eine langfristige Aufwärtstrendlinie. Sie wurde entlang der ersten beiden Reaktions-tiefs (durch Pfeile markiert) nach rechts oben gezogen. Am dritten Tief zu Jahresbeginn prallten die Kurse von der steigenden Trendlinie ab, der Aufwärtstrend blieb intakt.

### Wie man die Trendlinie benutzt

Sobald der dritte Punkt bestätigt wurde und der Trend sich in seiner ursprünglichen Richtung fortsetzt, wird diese Trendlinie zu einem in verschiedener Weise nützlichen Hilfsmittel. Eine der Grundannahmen des Trendkonzepts besagt, dass ein in Bewegung befindlicher Trend dazu tendiert, in Bewegung zu bleiben. Daraus lässt sich weiterhin folgern, dass er normalerweise diese Steigung beibehalten wird. Die Trendlinie hilft dann nicht nur, die Extrempunkte von Korrekturphasen zu bestimmen, sondern – und das ist noch wichtiger – sie drückt aus, wann der Trend wechselt. In einem Aufwärtstrend beispielsweise wird die unvermeidliche Korrekturdelle die Aufwärtstrendlinie häufig berühren oder ihr zumindest sehr nahe kommen. Weil der Trader in Aufwärtstrends Korrekturbewegungen zum Kauf nutzen will, wird diese Trendlinie zu einer unterstützenden Grenze unterhalb der Kurse, die als Kaufbereich genutzt werden kann. Eine Abwärtstrendlinie eignet sich als Widerstandszone für Verkäufer (siehe Abb. 1.15 und 1.16). Solange die Trendlinie nicht verletzt wird, kann sie dazu verwendet werden, Kauf und Verkaufsbereiche zu bestimmen. Bei Punkt 9 in den beiden Abbildungen signalisiert die Verletzung der Trendlinie allerdings einen Trendwechsel und macht eine Liquidation aller Positionen in Richtung des vorherigen Trends erforderlich. Sehr oft ist der Bruch der Trendlinie einer der besten Frühwarnungen eines Trendwechsels.

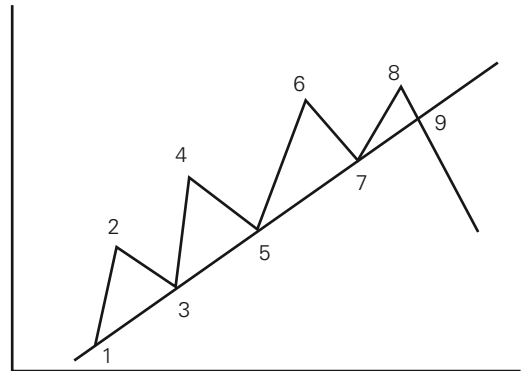
Was bestimmt die Signifikanz einer Trendlinie? Es gibt zwei Antworten auf diese Frage: Je länger sie intakt war und je öfter sie getestet wurde. Eine Trendlinie beispielsweise, die achtmal erfolgreich getestet wurde und fortlaufend ihre Gültigkeit demonstriert hat, ist offensichtlich signifikanter als eine, die nur dreimal berührt wurde. Weiterhin ist eine Trendlinie, die seit neun Monaten besteht, von größerer Bedeutung als eine, die erst neun Wochen oder neun Tage alt ist. Je signifikanter die

Trendlinie ist, umso mehr Vertrauen flößt sie ein und umso bedeutender ist ein Durchbruch.

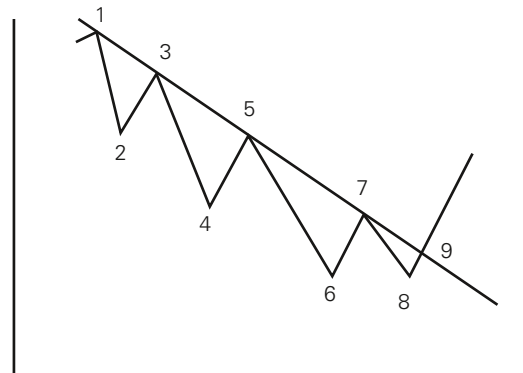
### Was ist für den gültigen Bruch einer Trendlinie nötig?

Allgemein gesagt ist ein Schlusskurs jenseits der Trendlinie signifikanter als eine Verletzung nur auf Intraday-Basis. Man sollte noch einen Schritt weiter gehen und sagen, dass manchmal sogar ein Durchbruch auf Schlusskursbasis nicht genug ist. Die meisten Techniker verwenden eine Reihe von Zeit- und Kursfiltern in dem Versuch, gültige Brüche von Trendlinien zu isolieren und falsche Signale zu eliminieren.

Trendlinien können auch dazu benutzt werden, um bei der Bestimmung von Kurszielen zu helfen. Sobald eine Trendlinie gebrochen ist, werden die Kurse gewöhnlich jenseits der Trendlinie eine Strecke zurücklegen, die der vertikalen Distanz entspricht, die die Kurse auf der anderen Seite der Linie überschritten haben. Mit anderen Worten: Wenn sich die Kurse in dem vorangegangenen Aufwärtstrend z.B. um 50,00 Euro (vertikal gemessen) oberhalb der Aufwärtstrendlinie bewegt haben, kann man erwarten, dass die Kurse um dieselben 50,00 Euro unter die Trendlinie fallen werden, nachdem sie gebrochen wurde.



**Abb. 1.15** Sobald die Aufwärtstrendlinie etabliert ist, können aufeinanderfolgende Dellen nahe der Linie als Kaufzonen genutzt werden. (Punkte 5 und 7) Der Bruch der Trendlinie bei Punkt 9 und damit das Signal einer Trendumkehr forderte die Liquidation aller Longpositionen.



**Abb. 1.16** Die Punkte 5 und 7 könnten als Verkaufszonen genutzt worden sein. Der Bruch der Trendlinie bei Punkt 9 zeigt eine Trendumkehr nach oben.

**Abb. 1.17** Auch Trendlinien vertauschen ihre Rollen: Auf diesem Chart wird die gebrochene Aufwärtstrendlinie bei dem folgenden Rallyversuch zur Widerstandslinie.



### ► 1.1.2. Formationsanalyse

Im Folgenden geht es in erster Linie um Perioden seitwärts gerichteter Kursbewegungen. Das Problem liegt darin, dass diese Übergangsperioden nicht immer eine Trendumkehr signalisieren. Manchmal zeigen Seitwärtsbewegungen nur eine Pause oder Konsolidierung im bestehenden Trend an, nach deren Ende die ursprüngliche Trendrichtung wieder aufgenommen wird. Die Untersuchung solcher Übergangsperioden und ihrer Eignung für die Kursprognose führt uns zur Interpretation von Kursformationen. Formationen sind Bilder oder Muster, die auf Charts von Aktien oder Rohstoffen auftauchen, die in verschiedene Kategorien unterteilt werden können und einen Prognosewert besitzen.

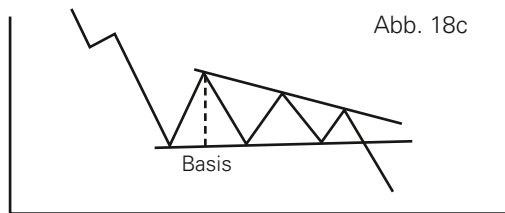
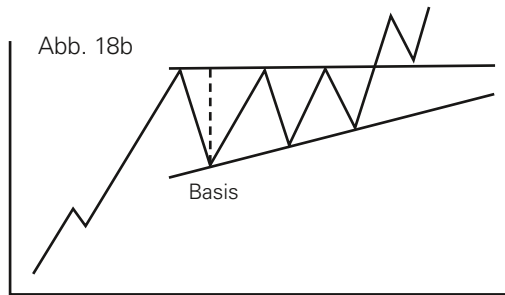
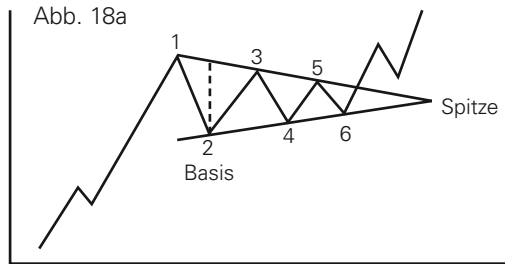
Es gibt zwei Hauptkategorien von Kursformationen – Trendumkehr- und Trendbestätigungsformationen.

Es gibt zwei Hauptkategorien von Kursformationen – Trendumkehr- und Trendbestätigungsformationen. Wie ihre Namen andeuten, bedeuten Umkehrformationen, dass ein bedeutender Trendwechsel stattfindet.

Auf der anderen Seite lassen Bestätigungsformationen vermuten, dass der Markt nur für eine Weile verschnauft, möglicherweise um eine kurzfristige Überkauft- oder Überverkaufssituation abzubauen, um dann dem bestehenden Trend weiter zu folgen. Die Kunst besteht darin, möglichst frühzeitig während der Ausbildung einer Formation zwischen den beiden Typen zu unterscheiden. Bei den meisten Kursformationen gibt es Projektionstechniken, die dem Analysten helfen, Mindestkursziele zu bestimmen. Obwohl diese Ziele nur eine Annäherung an die mögliche Ausdehnung der folgenden Kursbewegung darstellen, unterstützen sie den Trader bei der Einschätzung seines Chance-Risiko-Verhältnisses.

#### **1.1.2.1. Trendbestätigungsformationen**

Trendbestätigungsformationen deuten an, dass die Seitwärtsbewegung auf dem Chart nichts weiter ist als eine Pause im vorherrschenden Trend, und dass die nächste Kursbewegung in derselben Richtung erfolgen wird wie der Trend, der der Formation vorausgegangen war. Doch die Gruppierung der Kursformationen in verschiedene Kategorien erscheint manchmal etwas dürftig. So werden Dreiecke gewöhnlich als Fortsetzungsformationen kategorisiert, sie erweisen sich jedoch manchmal als Umkehrformationen. Obwohl Dreiecke normalerweise als mittelfristige Formationen angesehen werden, erscheinen sie gelegentlich auch auf Langfristcharts und werden für den primären Trend signifikant. Eine Variante des Dreiecks – das umgekehrte oder inverse Dreieck – signalisiert üblicherweise einen primären Marktgipfel. Selbst die Schulter-Kopf-Schulter-Formation, die bekannteste aller Umkehrformationen, erweist sich gelegentlich als Konsolidierungsformation. Achten Sie daher immer darauf, dass die hier beschriebenen Konstellationen nur Ideen und Ansätze liefern können, aber keine verbindlichen und hundertprozentig sicheren Handelschancen aufzeigen.



**Abb. 1.18** Das symmetrische Dreieck (siehe Abb. 18a) hat zwei konvergierende Trendlinien, wobei die obere Linie fällt und die untere steigt. Die vertikale Linie auf der linken Seite, die die Höhe der Formation misst, wird Basis genannt. Das aufsteigende Dreieck hat eine steigende untere Linie und eine waagerechte oder horizontale obere Linie (siehe Abb. 18b). Das absteigende Dreieck (siehe Abb. 18c) hat im Gegensatz dazu eine fallende obere Linie und eine waagerechte Grundlinie.

## Dreiecke

Es gibt drei Typen von Dreiecken: das symmetrische, das aufsteigende und das absteigende Dreieck. Jeder Dreieckstyp hat eine leicht abweichende Form und unterschiedliche Bedeutung für die Kursprognose. In Abbildung 1.18 sind Beispiele abgebildet, wie jedes Dreieck aussieht.

### Das symmetrische Dreieck

Das symmetrische Dreieck ist gewöhnlich eine Fortsetzungsformation. Es verkörpert eine Unterbrechung im existierenden Trend, nach der der ursprüngliche Trend wieder aufgenommen wird. In dem Beispiel in Abbildung 1.18a war der vorhergehende Trend aufwärts gerichtet, sodass die Wahrscheinlichkeit für eine Auflösung der Dreiecks-Konsolidierung nach oben spricht. Wäre der Trend abwärts gerichtet, so hätte das symmetrische Dreieck eine bärische Implikation. Es gibt ein Zeitlimit für die Auflösung der Formation: Das ist der Punkt, an dem sich die beiden Linien treffen, nämlich die Spitze. Eine allgemeine Regel besagt, dass die Kurse in Richtung des vorherigen Trends zwischen zwei Drittel und drei Viertel der horizontalen Breite des Dreiecks ausbrechen sollten. Das ist der Abstand zwischen der vertikalen Basis am linken Rand der Formation bis zur Spitze weit rechts. Der Abstand kann bestimmt werden, sobald die zwei konvergierenden Trendlinien gezeichnet sind, denn die beiden Linien müs-

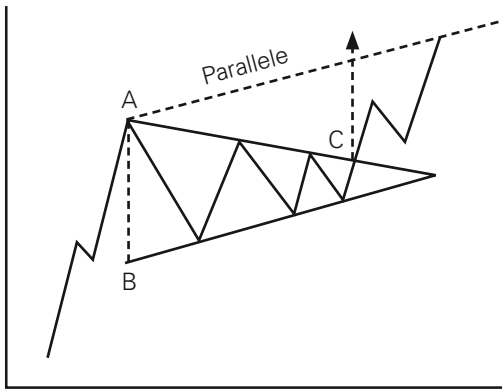
sen sich an einem Punkt treffen. Ein Ausbruch nach oben ergibt sich durch den Bruch der oberen Trendlinie. Wenn die Kurse jenseits der Drei-Viertel-Marke noch innerhalb des Dreiecks verharren, so verliert das Dreieck an Kraft, und die Kurse werden normalerweise in die Spitze und darüber hinaus driften. Das Dreieck stellt deshalb eine interessante Kombination von Kurs und Zeit dar. Die konvergierenden Trendlinien sind die Preisgrenzen und zeigen an, an welchem Zeitpunkt die Formation vollendet ist und der Trend nach dem Bruch der oberen Begrenzungslinie (im Falle eines Aufwärtstrends) wieder aufgenommen wird. Doch diese Trendlinien verkörpern auch ein Zeitziel, indem sie die Breite der Formation festlegen. Beträgt die Breite beispielsweise 20 Wochen, so sollte der Ausbruch irgendwann zwischen der 13. und der 15. Woche stattfinden (siehe Abb. 1.19).

Das eigentliche Trendsignal wird gegeben, wenn eine der beiden Trendlinien auf Schlusskursbasis überschritten wird. Manchmal kommt es nach dem Ausbruch zu einer Rückkehrbewegung an die durchschnittene



**Abb. 1.19** Der Aktienkurs formte ein bullisches symmetrisches Dreieck. Von links nach rechts gemessen, beträgt die Breite des Dreiecks 18 Wochen. Die Kurse brachen in der 13. Woche (siehe Kreis) aus, kurz vor dem Zwei-Drittel-Punkt.





**Abb. 1.20** Es gibt zwei Möglichkeiten, um ein Mindestkursziel bei einem symmetrischen Dreieck zu bestimmen. Die erste Methode besteht darin, die Höhe der Basis (AB) zu messen und diesen vertikalen Abstand vom Ausbruchspunkt C nach oben zu projizieren. Eine andere Methode ist das Ziehen einer Parallelen zur unteren Linie des Dreiecks, vom Punkt A ausgehend.

Trendlinie. In einem Abwärtstrend wird die untere Linie, sobald sie gebrochen wurde, zu einer Widerstandslinie. Auch die Spitze kann nach erfolgtem Ausbruch als bedeutende Unterstützungs- oder Widerstandslinie fungieren. Auf den Ausbruch können verschiedene Verletzungskriterien angewendet werden, ähnlich denjenigen, die in den beiden vorangegangenen Kapiteln besprochen wurden. Als Mindestvoraussetzung gilt ein Schlusskurs außerhalb der Trendlinie; eine Intraday-Verletzung allein reicht nicht.

Die **Umsätze** sollten abnehmen, während die Kursausschläge innerhalb des Dreiecks immer kleiner werden. Diese Tendenz der Volumenabnahme gilt für alle Konsolidierungsformationen. Die Umsätze sollten klar

In einem Aufwärtstrend sollte eine Tendenz zu höheren Umsätzen bei Rallys und niedrigeren Umsätzen bei Rückschlägen festzustellen sein.

erkennbar anziehen, wenn die Kurse eine Trendlinie durchschneiden und die Formation vollenden. Die Rückkehrbewegung sollte von schwachem Volumen begleitet sein, während die Handelsaktivität bei der Wiederaufnahme des Trends erneut zunehmen sollte. Zwei andere Punkte in Bezug auf das Volumen bedürfen noch der Erwähnung: Wie im Fall der Umkehrformationen ist die Umsatzentwicklung bei einem Ausbruch nach oben wichtiger als bei einem Ausbruch nach unten. Bei allen Konsolidierungsformationen ist für die Wiederaufnahme eines Aufwärtstrends ein Anstieg des Volumens wesentlich. Der zweite Punkt ist folgender: Selbst wenn die Handelsaktivität innerhalb der Formation abnimmt, ergibt die genaue Untersuchung der Umsätze Hinweise, ob das höhere Volumen während Aufwärts- oder Abwärtsbewegungen zu beobachten ist. In einem Aufwärtstrend sollte beispielsweise

eine leichte Tendenz zu höheren Umsätzen bei Rallys und zu niedrigeren Umsätzen bei Rückschlägen festzustellen sein.

Für Dreiecke gibt es Techniken zur **Kurszielbestimmung**. Im Falle des symmetrischen Dreiecks gibt es eine Reihe von allgemein benutzten Methoden. Die einfachste Technik besteht darin, die Länge der senkrechten Linie an der breitesten Stelle des Dreiecks (Basis) zu messen und vom Durchbruchpunkt aus in Trendrichtung abzutragen. Abbildung 1.20 zeigt die vom Ausbruchspunkt projizierte Distanz. Bei der zweiten Methode geht es darum, eine Trendlinie vom oberen Ende der Basis (bei Punkt A) parallel zur unteren Trendlinie zu ziehen. In einem Aufwärtstrend wird diese obere Trendkanallinie zum Kursziel nach oben. Es ist möglich, ein grobes Zeitziel zu bestimmen, wann die Kurse die obere Trendkanallinie erreichen sollten. Die Kurse erreichen die Trendkanallinie manchmal zur gleichen Zeit, zu der sich die beiden konvergierenden Trendlinien an der Spitze treffen.

### Das aufsteigende Dreieck (Aufwärtsdreieck)

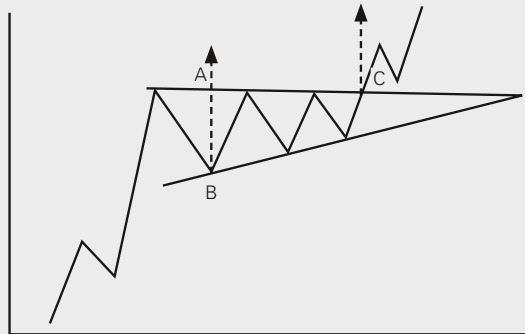
Das aufsteigende und absteigende Dreieck sind Variationen des symmetrischen Dreiecks, haben allerdings einen anderen Prognosewert. Diese Formation verdeutlicht, dass die Käufer aggressiver als die Verkäufer sind. Sie gilt als bullisch und wird gewöhnlich durch einen Ausbruch nach oben aufgelöst.

Sowohl das aufsteigende als auch das absteigende Dreieck unterscheiden sich von dem symmetrischen Dreieck in einem sehr wichtigen Punkt. Egal, an welcher Stelle ein aufsteigendes oder absteigendes Dreieck innerhalb der Trendstruktur auftaucht, es hat klar definierte Prognoseeigenschaften. Das aufsteigende Dreieck ist bullisch, und das absteigende Dreieck ist bärisch. Der bullische Ausbruch wird durch einen eindeutigen Schlusskurs jenseits der flachen oberen Trendlinie signalisiert. Wie bei

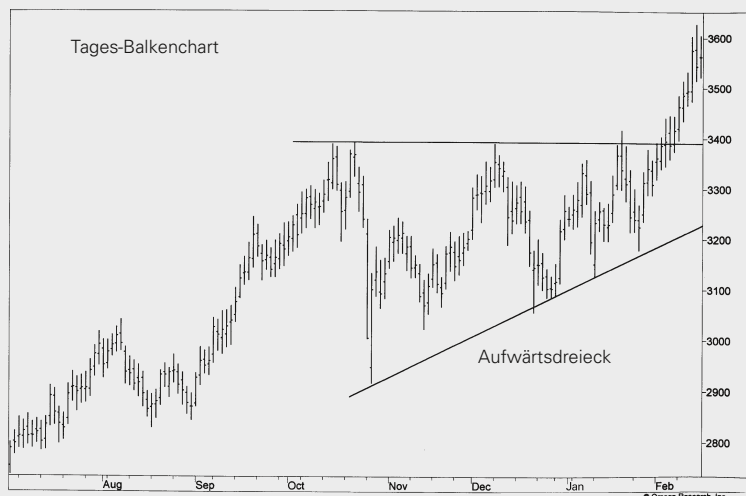
Das aufsteigende Dreieck wird gewöhnlich durch einen Ausbruch nach oben aufgelöst.

allen verlässlichen Ausbruchsbewegungen nach oben, sollten die Umsätze beim Ausbruch erkennbar zunehmen. Eine Rückkehrbewegung zur Unterstützungslinie (der horizontalen oberen Linie) ist nicht unüblich und sollte bei geringem Volumen stattfinden. Die Technik zur Ermittlung des Kursziels beim aufsteigenden Dreieck ist relativ simpel. Messen Sie einfach die Höhe der Formation an ihrer weitesten Stelle, und projizieren Sie diese vertikale Strecke vom Ausbruchspunkt nach oben.

**Abb. 1.21** Ein aufsteigendes Dreieck. Die Formation ist abgeschlossen, wenn die Kurse eindeutig über der oberen Linie schließen. Dieser Ausbruch sollte von einem scharfen Umsatzanstieg begleitet sein. Man erhält das Mindestkursziel, indem man die Höhe des Dreiecks misst und diese Distanz vom Ausbruchspunkt C nach oben projiziert.



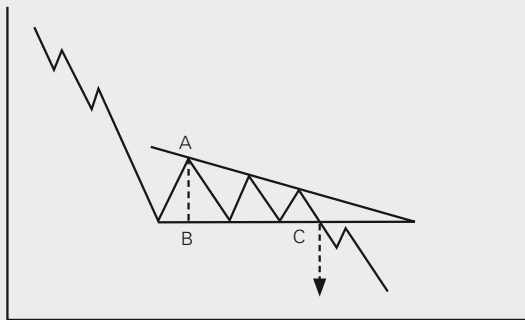
**Abb. 1.22** Beachten Sie die waagerechte obere Linie bei 3.400 und die ansteigende untere Linie. Dies ist im Allgemeinen eine bullische Formation, unabhängig davon, wo sie auf dem Chart auftaucht.



## Das absteigende Dreieck

Das absteigende Dreieck ist ein Spiegelbild des aufsteigenden Dreiecks und ist generell eine bärische Formation. Beachten Sie in den Abbildungen 1.23 und 1.24 die fallende obere und die flache untere Linie. Diese Formation zeigt an, dass die Verkäufer aggressiver sind als die Käufer, und sie wird gewöhnlich nach unten aufgelöst. Das Signal nach unten wird durch einen eindeutigen Schlusskurs unterhalb der unteren Trendlinie ausgelöst, üblicherweise bei steigenden Umsätzen. Manchmal

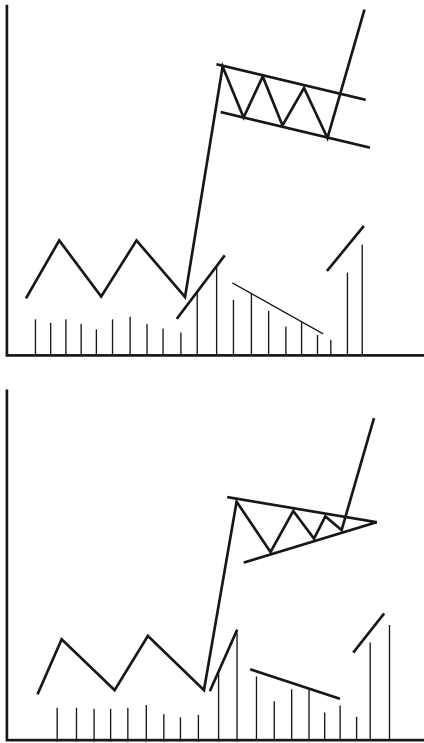
Messen Sie einfach die Höhe der Formation an ihrer weitesten Stelle, und projizieren Sie diese vertikale Strecke vom Ausbruchspunkt nach oben.



**Abb. 1.23** Ein absteigendes Dreieck. Die Formation ist abgeschlossen, wenn die Kurse eindeutig unter der unteren Linie schließen. Die Ermittlung des Mindestkursziels erfolgt durch Projektion der Höhe des Dreiecks (AB) vom Ausbruchspunkt C nach unten.



**Abb. 1.24** Ein bärisches, absteigendes Dreieck. Die obere Linie ist geneigt, während die untere flach verläuft. Der Bruch der unteren Linie Anfang Oktober löste die Formation nach unten auf.



**Abb. 1.25** Die Konstruktion der beiden Formationen weicht leicht voneinander ab. Die Flagge gleicht einem Parallelogramm oder einem Rechteck mit zwei parallelen Trendlinien, das gegen den vorherrschenden Trend geneigt ist. In einem Abwärtstrend hat die Flagge eine leicht aufwärts gerichtete Neigung. Der Wimpel wird durch zwei konvergierende Trendlinien charakterisiert und verläuft horizontal. Er erinnert sehr stark an ein kleines symmetrisches Dreieck. Als wichtige Voraussetzung sollten die Umsätze unter dem Chart erkennbar austrocknen, während sich jede der beiden Formationen ausbildet.

kommt es zu einer Rückkehrbewegung, die den Widerstand an der unteren Trendlinie testen sollte. Die Technik zur Kurszielbestimmung ist exakt die gleiche wie beim aufsteigenden Dreieck.

### Flaggen und Wimpel

Flaggen und Wimpel sind recht weit verbreitete Formationen. Sie stellen kurze Verschnaufpausen in einer dynamischen Marktbewegung dar. Tatsächlich besteht eine der Anforderungen beider Formationen darin, dass ihrer Ausbildung eine scharfe und beinahe senkrechte Bewegung vorausgegangen ist. Hierbei handelt es sich um Situationen, in denen sich ein scharfer Anstieg oder Kursverfall gewissermaßen überschlagen hat und wonach der Markt nun pausiert, um „Luft zu schnappen“, bevor er weiter in dieselbe Richtung stürzt. Flaggen und Wimpel gehören zu den zuverlässigsten Fortsetzungsformationen und produzieren nur selten einen Trendwechsel. Die Abbildung 1.25 zeigt, wie diese zwei Formationen aussehen.

Beide Formationen werden in einem Aufwärtstrend durch einen Bruch der oberen Trendlinie abgeschlossen. Der Bruch der unteren Trendlinie würde eine Wiederaufnahme eines Abwärtstrends bedeuten. Der Bruch dieser Trendlinien sollte bei anziehenden Umsätzen stattfinden. Wie üblich, ist die Umsatzentwicklung bei Ausbrüchen nach oben wichtiger als bei Ausbrüchen nach unten. Die Kurszielformeln sind für beide Formationen gleich. Die nach Wiederaufnah-

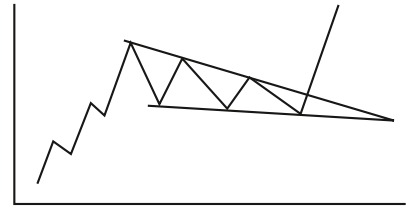
me des Trends einsetzende Kursbewegung verdoppelt in der Regel die der Konsolidierung vorausgegangene Bewegung.

## Die Keil-Formation

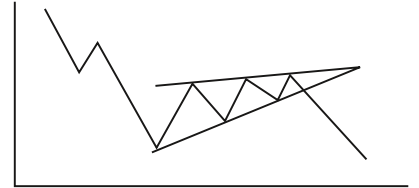
Was den Keil von den Dreiecken unterscheidet, ist seine eindeutige Neigung entweder nach oben oder nach unten. Wie die Flagge ist der Keil regelmäßig gegen den vorherrschenden Trend geneigt. Deswegen ist ein fallender Keil bullisch und ein steigender Keil bärisch. Beachten Sie in Abbildung 1.26, dass der bullische Keil zwischen zwei konvergierenden Trendlinien nach unten gerichtet ist. Bei den Abwärtstrends in Abbildung 1.27 und 1.28 sind die beiden konvergierenden Trendlinien unmissverständlich aufwärts geneigt.

## Die Rechteck-Formation

Die Rechteck-Formation stellt eine Unterbrechung in einem



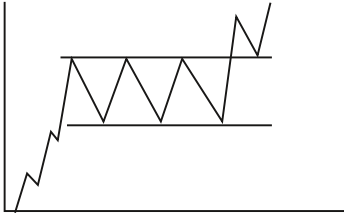
**Abb. 1.26** Beispiel eines bullischen, fallenden Keils. Die Keilformation weist zwei konvergierende Trendlinien auf, doch beide sind gegen den vorherrschenden Trend geneigt. Ein fallender Keil ist in der Regel bullisch.



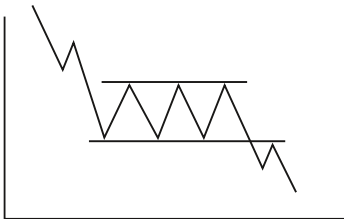
**Abb. 1.27** Beispiel eines bärischen Keils. Ein bärischer Keil sollte gegen den vorherrschenden Abwärtstrend nach oben geneigt sein.



**Abb. 1.28** Beispiel eines bärischen, steigenden Keils. Die zwei konvergierenden Trendlinien haben eine definitive Neigung nach oben. Der Keil neigt sich gegen den vorherrschenden Trend. Deshalb ist ein steigender Keil bärisch, und ein fallender Keil bullisch.



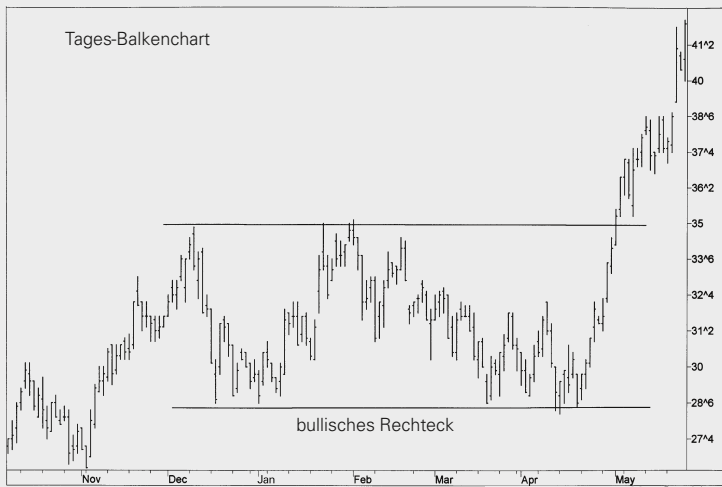
**Abb. 1.29** Beispiel eines bullischen Rechtecks in einem Aufwärtstrend. Diese Formation wird auch Trading-Range genannt und umgrenzt Kurse, die zwischen zwei horizontal verlaufenden Trendlinien hin und her fluktuieren. Eine weitere Bezeichnung ist Stauzone (congestion range)



**Abb. 1.30** Beispiel eines bärischen Rechtecks. Obwohl Rechtecke in der Regel Konsolidierungsformationen sind, muss der Trader jederzeit auf Zeichen achten, die die Formation in ein Umkehrmuster wie zum Beispiel einen Dreifach-Boden verwandeln.

Trend dar, während der sich die Kurse zwischen zwei parallelen horizontalen Linien seitwärts bewegen (siehe Abb. 1.29–1.31). Das Rechteck wird manchmal als Trading-Range bezeichnet. Es stellt normalerweise nur eine Konsolidierungsperiode in einem bestehenden Trend dar und wird üblicherweise in der Trendrichtung aufgelöst, die vor dem Rechteck geherrscht hat. Bezogen auf den Prognosewert kann es mit dem symmetrischen Dreieck verglichen werden, mit Ausnahme von flachen anstatt von konvergierenden Trendlinien.

Ein wichtiger Punkt, der beachtet werden sollte, ist der Umsatzverlauf. Da die Kursausschläge in beiden Richtungen recht breit sind, muss der Analyst sein Augenmerk stark darauf richten, welche Bewegungen den höheren Umsatz zeigen. Wenn die Rallys bei höherem und die Rückschläge bei niedrigerem Volumen stattfinden, deutet die Formation wahrscheinlich auf eine Fortsetzung des Aufwärtstrends hin. Zeigen sich die höheren Umsätze bei Abwärtsbewegungen, kann dies als Warnung dafür gesehen werden, dass sich eine mögliche Trendumkehr entwickelt. Einige Charttechniker traden die Kursschwünge innerhalb einer solchen Formation, indem sie bei Kursrückschlägen nahe der unteren Linie kaufen und nach Rallys in der Nähe der oberen Begrenzung verkaufen. Andere Trader sehen das Rechteck als Fortsetzungsformation an und kaufen am unteren Ende des Kursbands in einem Aufwärtstrend, oder sie kaufen Puts in der Nähe des oberen Bands bei Abwärtstrends. Andere meiden solche trendlosen Märkte gänzlich und warten auf einen klaren Ausbruch, bevor sie Geld einsetzen. Die meisten Trendfolgesysteme performen in diesen Perioden von Seitwärtsbewegungen und trendlosen Märkten sehr schlecht.



**Abb. 1.31** Ein bullisches Rechteck. Der Aufwärtstrend wurde für einen Zeitraum von vier Monaten unterbrochen, in denen die Kurse seitwärts tendierten. Der Ausbruch über die obere Linie Anfang Mai schloss die Formation ab, und der Aufwärtstrend wurde fortgesetzt. Rechtecke sind in der Regel Konsolidierungsformationen.

### 1.1.2.2. Trendumkehrfunktionen

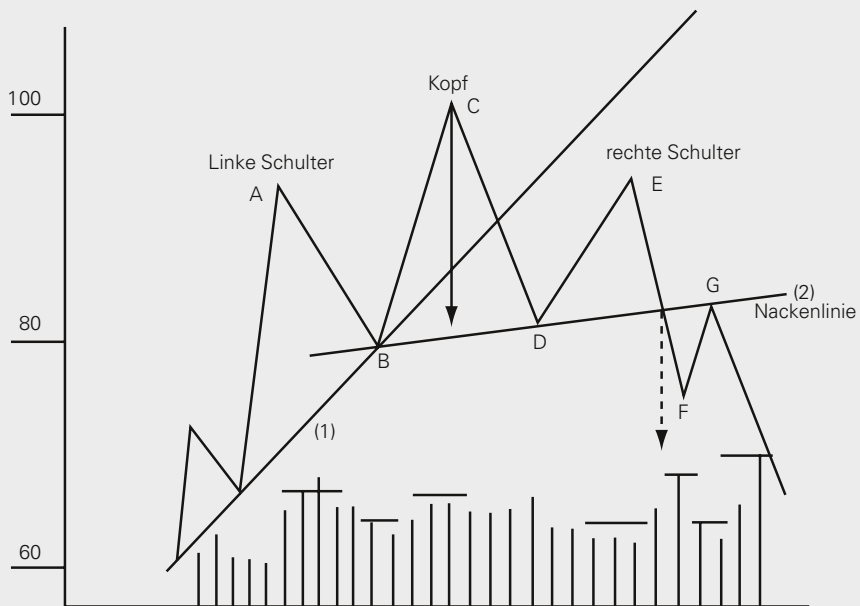
Bevor nun einzelne Umkehrformationen diskutiert werden, müssen einige Punkte in Betracht gezogen werden, die für alle Umkehrformationen gelten.

1. Eine Voraussetzung für jede Umkehrformation ist die Existenz eines Trends.
2. Das erste Signal eines drohenden Trendwechsels ist oft der Bruch einer bedeutenden Trendlinie.
3. Je größer die Formation, desto größer die nachfolgende Bewegung.
4. Topformationen halten gewöhnlich weniger lang an und sind volatil als Bodenformationen.
5. Bodenformationen weisen in der Regel geringere Handelsspannen auf und brauchen länger für ihre Ausbildung.
6. Die Umsatzentwicklung ist bei Trendwenden nach oben von größerer Bedeutung.



### Schulter-Kopf-Schulter-Umkehrformation

Lassen Sie uns nun einen genauen Blick auf die bekannteste und verlässlichste aller Trendumkehrformationen werfen: die Schulter-Kopf-Schulter-Umkehrformation. Stellen Sie sich eine Situation in einem langfristigen Aufwärtstrend vor, wo eine Serie steigender Gipfel und Täler allmählich an Momentum verliert. Dann flacht sich der Aufwärtstrend für eine Weile ab. Zu dieser Zeit befinden sich die Kräfte von Angebot und Nachfrage in relativem Gleichgewicht. Sobald diese Distributionsphase beendet ist, werden die Widerstandslinien am unteren Rand der Trading-



**Abb. 1.32** Beispiel einer Schulter-Kopf-Schulter-Formation. Die linke und rechte Schulter (A und E) sind etwa auf derselben Höhe. Der Kopf (C) ist höher als jede Schulter. Beachten Sie den bei jedem Gipfel niedriger werdenden Umsatz. Die Formation ist bei einem Schlusskurs unter der Nackenlinie (Linie 2) vollendet. Das Mindestkursziel ergibt sich aus dem vertikalen Abstand vom Kopf zur Nackenlinie und wird vom Durchbruchpunkt der Nackenlinie nach unten projiziert. Eine Rückkehrbewegung führt die Kurse oft zur Nackenlinie zurück; sie sollten die Nackenlinie aber nicht wieder überschreiten, nachdem sie einmal durchbrochen wurde. Die Umsätze nehmen beim Durchbruch durch die Nackenlinie erkennbar zu.

Range durchbrochen, und ein neuer Abwärtstrend ist etabliert. Dieser neue Abwärtstrend hat nun fallende Gipfel und Täler (siehe Abb. 1.32). Bei Punkt A ist der Aufwärtstrend voll intakt, ohne Anzeichen einer Gipfelbildung. Der Umsatz nimmt zu, während die Kurse neue Hochs erreichen, was normal ist. Die Korrekturbewegung zu Punkt B erfolgt bei niedrigerem Umsatz, was ebenso zu erwarten ist. Bei Punkt C allerdings könnte der aufmerksame Chartist bereits bemerken, dass das Volumen beim Durchbruch durch das Niveau von Punkt A etwas niedriger ist als bei der vorangegangenen Rally. Diese Tatsache an sich ist noch nicht von großer Bedeutung, doch im Hinterkopf des Analysten springt die Ampel auf Gelb. Anschließend beginnen die Kurse zu Punkt D zu fallen, und noch etwas Beunruhigendes geschieht: Der Kursrückgang setzt sich unter den früheren Hochpunkt A fort. Erinnern Sie sich daran, dass bei einer Korrektur in einem Aufwärtstrend ein früherer Gipfel als Unterstützung fungieren sollte. Der Kursverfall deutlich unter Punkt A, sogar beinahe zum vorherigen Reaktionstief bei Punkt B, ist eine weitere Warnung, dass mit dem Aufwärtstrend etwas schief läuft.

Der Markt steigt wieder bis Punkt E, und zwar bei erneut niedrigerem Umsatz, und er ist nicht in der Lage, den Höhepunkt der vorangegangenen Rally bei Punkt C zu erreichen. Dieser letzte Aufschwung zu Punkt E korrigiert häufig die Hälfte bis zwei Drittel der Abwärtsbewegung von Punkt C zu D. Um den Aufwärtstrend fortzusetzen, muss jeder Hochpunkt den Hochpunkt der vorhergehenden Rally übertreffen. Der Fehlschlag der Rally zu Punkt E, den vorherigen Gipfel bei Punkt C also nicht zu erreichen, erfüllt bereits die Hälfte der Voraussetzung eines neuen Abwärtstrends – nämlich fallende Hochs. Zu diesem Zeitpunkt wurde die primäre Aufwärtstrendlinie (Linie 1) bereits durchbrochen, üblicherweise bei Punkt D, was ein weiteres Gefahrenzeichen auslöste. Doch trotz aller Warnungen hat sich der Trend nur von aufwärts zu seitwärts verschoben. Das mag ein hinreichender Grund sein, um Long-Positionen

Der entscheidende Faktor für die Auflösung einer oberen Schulter-Kopf-Schulter-Formation ist ein Schlusskurs, der diese Nackenlinie signifikant nach unten durchbricht.

glattzustellen, doch nicht unbedingt genug, um neue Short-Positionen zu rechtfertigen.

Zu dieser Zeit kann eine flachere Trendlinie unter die letzten beiden Reaktionstiefs (Punkte B und D) gezogen werden, die als Nackenlinie bezeichnet wird (siehe Linie 2). Diese Linie hat bei Kursgipfeln in der Regel eine leichte Aufwärtsneigung. Der entscheidende Faktor für die Auflösung einer oberen Schulter-Kopf-Schulter-Formation ist ein Schlusskurs, der diese Nackenlinie signifikant nach unten durchbricht. Die Kurse haben nun die Trendlinie verletzt, die die beiden Punkte B und D verbindet, und die Unterstützung bei Punkt D durchbrochen und komplettieren damit die Kennzeichen eines neuen Abwärtstrends – absteigende Gipfel und Täler. Der neue Abwärtstrend wird durch fallende Hoch- und Tiefpunkte bei C, D, E und F identifiziert. Ein scharfer Umsatzanstieg bei fallenden Kursen ist in den Anfangsphasen einer Top-Bildung allerdings nicht von entscheidender Bedeutung.

Normalerweise entwickelt sich jetzt eine entgegengesetzte Kursbewegung, die ein Rücksprung an die gebrochene Nackenlinie bzw. das vorherige Reaktionstief bei Punkt D darstellt (siehe Punkt G), die nun beide zu Widerstandslinien geworden sind. Zu einer solchen Rückkehrbewegung kommt es nicht immer und manchmal ist es nur ein sehr kleiner Rücksprung. Der Umsatz hilft dabei, das Ausmaß einer Rückkehrbewegung zu bestimmen. Erfolgt der erste Bruch der Nackenlinie bei sehr hohem Volumen, stehen die Chancen für eine Rückkehrbewegung schlecht, weil die erhöhte Handelsaktivität auf einen hohen Verkaufsdruck hindeutet. Ein geringeres Volumen beim ersten Durchbruch durch die Nackenlinie erhöht hingegen die Wahrscheinlichkeit einer Rückkehrbewegung. Dieser kleine Kursanstieg sollte allerdings bei niedrigem Umsatz stattfinden, während die nächstfolgende Wiederaufnahme des Abwärtstrends von deutlich höherer Handelsaktivität begleitet sein sollte.

Die Formation bildet nun drei klar erkennbare Gipfel. Der mittlere Gipfel (der Kopf) ist etwas höher als jede der beiden Schultern (Punkte A und E). Die Formation ist allerdings nicht vollendet, bevor die Nackenlinie auf Schlusskursbasis nicht eindeutig durchbrochen ist. Hier eignet sich die 1-bis-3%-Regel oder das Erfordernis zweier aufeinanderfolgender Schlusskurse unter der Nackenlinie (die 2-Tage-Regel) für eine zusätzliche Bestätigung. Bevor der Durchbruch nach unten erfolgt ist, besteht allerdings immer die Möglichkeit, dass die Formation nicht wirklich eine Schulter-Kopf-Schulter-Umkehrformation ist und dass sich der Aufwärtstrend an irgendeinem Punkt fortsetzt.

Das begleitende Umsatzmuster spielt bei der Entwicklung einer Schulter-Kopf-Schulter-Formation – wie bei allen Kursformationen – eine wichtige Rolle. Als generelle Regel sollte sich der Kopf bei niedrigerem Volumen als die linke Schulter entwickeln. Dies ist kein hinreichendes Kriterium, aber eine starke Tendenz und eine frühzeitige Warnung sinkenden Kaufdrucks. Das bedeutendste Umsatzsignal taucht während des dritten Gipfels (der rechten Schulter) auf. Das Volumen sollte erkennbar niedriger sein als bei den vorherigen beiden Gipfeln. Anschließend sollte der Umsatz beim Durchbruch der Nackenlinie ansteigen, während der Rückkehrbewegung abflauen und danach erneut zunehmen. Wie bereits erwähnt, ist die Umsatzentwicklung bei der Vollendung von oberen Umkehrformationen nicht so kritisch. Doch an irgendeinem Punkt sollte der Umsatz ansteigen, während sich der neue Abwärtstrend fortsetzt.

Die Methode, zu einem **Kursziel** zu gelangen, beruht auf der Höhe der Formation. Nehmen Sie den vertikalen Abstand vom Kopf (Punkt C) zur Nackenlinie. Dann projizieren Sie diese Distanz von dem Punkt aus, an dem die Nackenlinie gebrochen wird, nach unten. Liegt die Nackenlinie in Abbildung 1.32 am Durchbruchspunkt bei 82, wird das Kursziel nach unten auf das Niveau von 62 projiziert ( $82 - 20 = 62$ ). Kurse legen nach

Kurse legen nach dem Bruch der Nackenlinie einer S-K-S-Formation ungefähr dieselbe Entfernung zurück, wie sie davor bis zur Nackenlinie gefallen waren.

dem Bruch einer Nackenlinie ungefähr dieselbe Entfernung zurück, wie sie davor bis zur Nackenlinie gefallen waren. Bei allen Kursformationen beruht die Berechnung der Kursziele von Balkencharts auf der Höhe oder Volatilität der verschiedenen Formationen. Die Vorgehensweise des Messens der Höhe einer Formation und der anschließenden Projektion dieser Entfernung von einem Ausbruchspunkt wird ständig wiederholt. Es ist wichtig, sich daran zu erinnern, dass ein erreichtes Kursziel nur ein Mindestkursziel darstellt. Die Kurse werden sich vermutlich öfters weit über das Kursziel hinaus bewegen. Ein Mindestkursziel ist allerdings sehr hilfreich, wenn es darum geht, im Vorhinein zu bestimmen, ob eine Marktbewegung genug Potenzial hat, um das Eingehen einer Position zu rechtfertigen. Wenn der Markt das Kursziel dann übertrifft, ist das wie das Sahnehäubchen auf dem Kuchen.

### ► Zusammenfassung Schulter-Kopf-Schulter-Umkehrformation

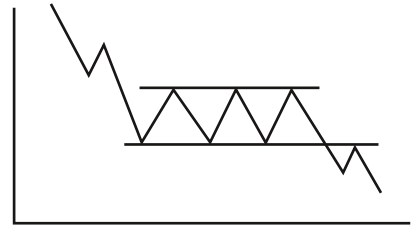
1. Ein vorheriger Aufwärtstrend.
2. Eine linke Schulter bei hoher Umsatzentwicklung (Punkt A), gefolgt von einer Korrekturbewegung zu Punkt B.
3. Eine Rally zu neuen Hochs, doch bei geringerem Umsatz (Punkt C).
4. Ein Kursverfall, der unter den vorherigen Gipfel (bei A) führt und sich dem vorangegangenen Reaktionstief (Punkt D) nähert.
5. Eine dritte Rally (Punkt E) bei bemerkenswert niedrigem Umsatz, die den Kopf (bei Punkt ) nicht mehr erreicht.
6. Ein Schlusskurs unter der Nackenlinie.
7. Eine Kursbewegung zurück zur Nackenlinie (Punkt G), gefolgt von neuen Tiefs.

### Triple Top und Triple Bottom

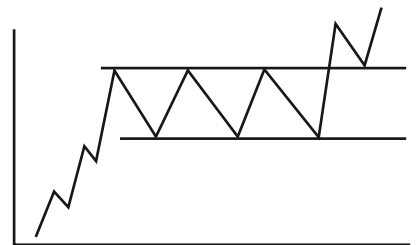
Der Hauptunterschied zur Schulter-Kopf-Schulter-Formation besteht darin, dass die drei Gipfel oder Täler beim Triple Top oder Triple Bottom auf ungefähr demselben Niveau liegen (siehe Abb. 1.33). Der Umsatz tendiert bei der Top-Formation dazu, mit jedem sukzessiven Gipfel nachzulassen, und sollte am Durchbruchpunkt anziehen. Das Triple Top ist nicht komplett, bis die Unterstützungslinie entlang der beiden Zwischentiefs gebrochen ist. Umgekehrt müssen die Kurse über dem Niveau der Zwischenhochs schließen, um den Triple Bottom zu vollenden. Ein kräftiger Umsatzanstieg beim Verlassen der Bodenformation ist unabdingbar. Die Kurszielformel funktioniert ebenso wie bei der Schulter-Kopf-Schulter-Formation und basiert auf der Höhe der Formation. Die Kurse werden in der Regel vom Durchbruchpunkt aus mindestens die Strecke zurücklegen, die der Höhe der Formation entspricht. Nach erfolgreichem Ausbruch ist eine Rückkehrbewegung zum Ausbruchspunkt nicht ungewöhnlich. Häufiger als Triple Tops und Triple Bottoms kommen Double Tops und Double Bottoms vor, die in der Analyse grundsätzlich genauso funktionieren.

#### ► 1.1.3. Umsatzanalyse

Die meisten Technischen Analysten in den Finanzmärkten nutzen einen multidimensionalen Ansatz der Marktanalyse, indem sie die Bewegungen von drei Datenreihen verfolgen – Kurs, Umsatz und Open Interest. Die Umsatzanalyse lässt sich auf alle Märkte anwenden, das Open Interest hingegen in erster Linie auf die Termin-



**Abb. 1.33** Eine Dreifach-Spitze ist vergleichbar mit der Schulter-Kopf-Schulter-Formation, außer dass alle Gipfel auf demselben Niveau sind. Der Umsatz sollte bei jeder Anstiegsbewegung abnehmen. Die Formation ist vollendet, wenn beide Tröge bei anziehendem Volumen gebrochen werden. Die Kurszielformel ist die Höhe der Formation, vom Durchbruchpunkt nach unten abgetragen. Rückkehrbewegungen zur unteren Linie sind nicht ungewöhnlich.



**Abb. 1.34** Ein Dreifach-Boden ist vergleichbar mit der umgekehrten Schulter-Kopf-Schulter-Formation, außer dass alle Täler auf demselben Niveau sind. Ein Spiegelbild der Dreifach-Spitze mit der Einschränkung, dass das Umsatzverhalten bei einem Ausbruch nach oben wichtiger ist.

**Abb. 1.35** Eine Dreifach-Boden-Umkehrformation. Auf dem Chart fanden die Kurse dreimal knapp unter 12 US-Dollar eine Unterstützung, was einen kräftigen Anstieg einleitete. Die Bodenformation auf diesem Wochenchart dauerte zwei volle Jahre, was dem Ganzen eine große Bedeutung beimaß.



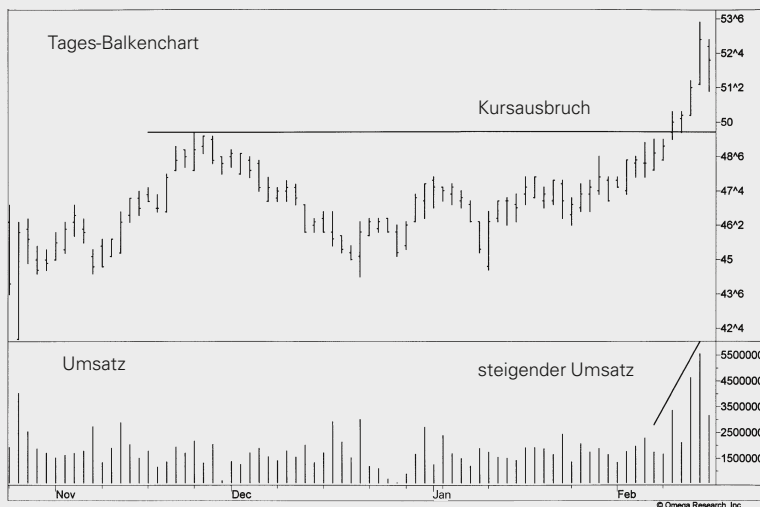
märkte. Umsätze und Open Interest sind gegenüber der Interpretation der Kursverläufe von sekundärer Bedeutung und werden hauptsächlich als bestätigende Indikatoren verwendet. Von diesen beiden wiederum sind die Umsätze wichtiger.

Das Umsatzniveau misst die Intensität oder Dringlichkeit hinter einer Preisbewegung. Höhere Umsätze bedeuten einen höheren Grad an Intensität oder Druck. Indem er die Höhe der Umsätze gemeinsam mit der Kursbewegung verfolgt, ist der Technische Analyst eher in der Lage, den hinter einer Marktbewegung stehenden Kauf- oder Verkaufsdruck abzuschätzen. Diese Information kann dann dazu benutzt werden, eine Kursbewegung zu bestätigen, oder einer Kursbewegung nicht zu trauen (siehe Abb. 1.36 und 1.37). Kurz und bündig: Die Umsätze sollten in Richtung des existierenden Kurstrends zunehmen. In einem Aufwärtstrend sollten die Umsätze bei Aufwärtsbewegungen höher sein und bei Kursrückschlägen abnehmen. Solange sich dieses Muster fortsetzt, spricht man davon, dass die Umsätze den Kurstrend bestätigen. Der Technische Ana-

lyst hält auch Ausschau nach Zeichen von Divergenzen. Eine Divergenz tritt auf, wenn die Kurse über ein früheres Hoch steigen und dies bei fallenden Umsätzen stattfindet. Ein solches Marktverhalten warnt den Charttechniker vor abnehmendem Kaufdruck. Wenn das Volumen außerdem bei Kursrückschlägen eine steigende Tendenz hat, beginnt der Analyst zu argwöhnen, dass sich der Aufwärtstrend in Schwierigkeiten befindet.

### Volumen als Bestätigung bei Kursformationen

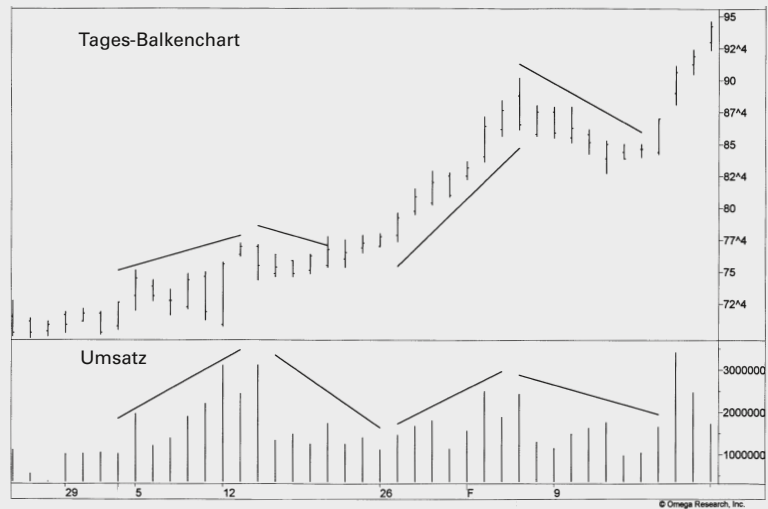
Eines der ersten Anzeichen einer Schulter-Kopf-Schulter-Formation tritt auf, wenn die Kurse während der Ausbildung des Kopfes neue Hochs erreichen bei gleichzeitig geringem Volumen, während der folgende Kursrückgang zur Nackenlinie von höherer Aktivität begleitet ist. Die Double Tops und Triple Tops zeigen bei jedem aufeinanderfolgenden Gipfel niedriger werdende Umsätze, die von höheren Umsätzen bei der nächsten Kursbewegung nach unten abgelöst werden. Fortsetzungsformationen wie das Dreieck sollten von einem allmählichen Umsatz-



**Abb. 1.36** Der Ausbruch über den Gipfel von November wurde von einer bemerkenswerten Explosion der Handelsaktivität begleitet. Das ist bullisch zu werten.



**Abb. 1.37** Die Umsatzbalken folgen dem Aufwärtstrend. Der Umsatz nimmt zu, wenn die Kurse steigen, und fällt, wenn sich die Kurse abschwächen. Beachten Sie den Ausbruch der Handelsaktivität während des Kurssprungs der letzten drei Tage.



Bei der gemeinsamen Beobachtung von Kursen und Umsätzen benutzen Analysten eigentlich zwei verschiedene Werkzeuge, um dasselbe zu messen: den Druck.

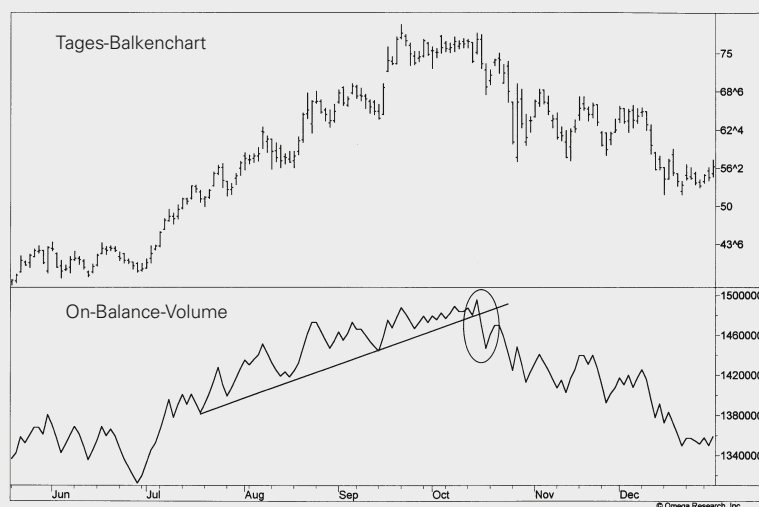
rückgang begleitet sein. Als Regel sollte die Auflösung aller Kursformationen (der Ausbruchspunkt) von höherer Handelsaktivität begleitet sein, wenn das durch den Ausbruch ausgelöste Signal zuverlässig sein soll. In einem Abwärtstrend sollten die Umsätze während Kursbewegungen nach unten höher und bei Kurserholungen niedriger sein. Solange dieses Muster beibehalten wird, ist der Verkaufsdruck größer als der Kaufdruck, und der Abwärtstrend sollte sich fortsetzen. Nur wenn dieser Umsatzverlauf sich zu verändern beginnt, sollte der Charttechniker anfangen, nach Zeichen einer Bodenbildung Ausschau zu halten.

Bei der gemeinsamen Beobachtung von Kursen und Umsätzen benutzen Analysten eigentlich zwei verschiedene Werkzeuge, um dasselbe zu messen: den Druck. Aus der einfachen Tatsache, dass die Kurse nach oben tendieren, können sie erkennen, dass es mehr Kauf- als Verkaufsdruck gibt. Es leuchtet dann ein, dass die höheren Umsätze in derselben Richtung wie der vorherrschende Trend getätigt werden sollten. Die Technischen Analysten glauben, dass die Umsätze den Kursen voraus-

gehen, was bedeutet, dass ein Verlust von Kursdruck nach oben in einem Aufwärtstrend oder von Kursdruck nach unten in einem Abwärtstrend sich bereits im Volumenverlauf zeigen, bevor er sich in einer Umkehr des Kurstrends manifestiert.

## On-Balance-Volume

Die Techniker haben mit vielen Volumenindikatoren experimentiert, um den Kauf- oder Verkaufsdruck zu quantifizieren. Die vertikalen Umsatzbalken entlang des unteren Rands des Charts mit den Augen zu verfolgen, ist nicht immer präzise genug, um signifikante Veränderungen im Umsatzverhalten zu erkennen. Der einfachste und bekannteste dieser Volumenindikatoren ist das On-Balance-Volume oder OBV. Es produziert eine gekrümmte Linie auf dem Chart. Diese Linie kann entweder dazu benutzt werden, die Qualität des aktuellen Kurstrends zu bestätigen oder durch Abweichung von der Kursbewegung vor einer drohenden Umkehr zu warnen. Die Abbildung 1.38 zeigt einen Chart mit der OBV-Linie anstatt der Umsatzbalken am unteren Rand.



**Abb. 1.38** Ein höherer Schlusskurs sorgt dafür, dass dem Tagesumsatz ein Pluszeichen vorangestellt wird, während ein niedriger Schlusskurs den Tagesumsatz mit einem negativen Vorzeichen versieht. Durch Addition oder Subtraktion jedes Tagesvolumens, das auf der Richtung des Marktschlusskurses basiert, erhält man eine kumulative Summe.

Es ist die Richtung der OBV-Linie (hier Trend), die wichtig ist, und nicht die eigentlichen Zahlen selbst. Der tatsächliche OBV-Wert wird je nach dem gewählten Anfangspunkt seiner grafischen Darstellung variieren. Die On-Balance-Volume-Linie sollte dem Kurstrend folgen. Weisen die Kurse eine Folge höherer Gipfel und Täler auf (ein Aufwärtstrend), sollte die OBV-Linie dasselbe tun. Tendieren die Kurse nach unten, so sollte dies auch für die OBV-Linie gelten. Wenn sich die Volumenlinie nicht mehr in dieselbe Richtung wie die Kurse bewegt, existiert eine Divergenz und warnt vor einer möglichen Trendumkehr.



### **Zusammenfassung Trendanalyse**

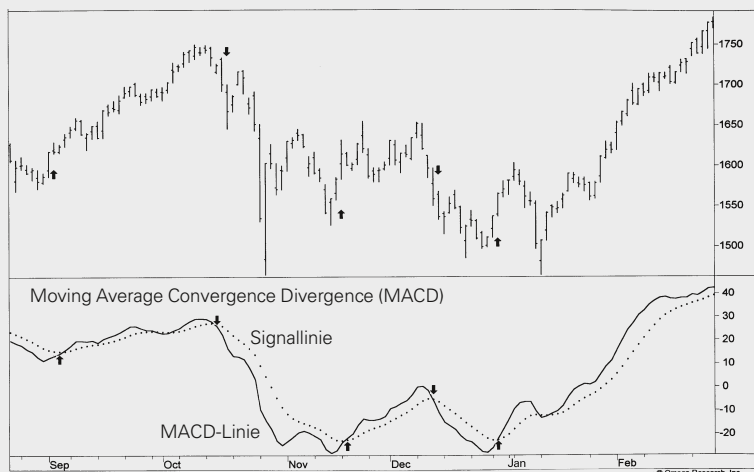
1. Ansteigende Umsätze deuten darauf hin, dass der aktuelle Kurstrend wahrscheinlich weiter gehen wird.
2. Abnehmende Umsätze deuten an, dass sich der Kurstrend ändern könnte.
3. Die Umsätze laufen den Kursen voraus. Veränderungen im Kauf oder Verkauf werden im Umsatzverlauf oft früher als im Kursverlauf erkannt.
4. On-Balance-Volume (OBV) kann dazu benutzt werden, die Richtung des Umsatzdrucks präziser zu bestimmen.
5. Ansteigende Umsätze bestätigen den Abschluss einer Kursformation oder irgendeiner anderen signifikanten Chartentwicklung, die den Beginn eines neuen Trends signalisieren.

## ► 1.2. Markttechnik

### ► 1.2.1. Trendfolgende Indikatoren

#### Moving Average Convergence Divergence (MACD)

Der Moving Average Convergence Divergence Indikator oder abgekürzt MACD wurde von Gerald Appel entwickelt. Dieser Indikator kombiniert einige Oszillator-Prinzipien mit der Double-Crossover-Methode der gleitenden Durchschnitte, was ihn zu einem sehr nützlichen Instrument werden lässt. Oszillatoren dienen dazu, Extremsituationen der Kursentwicklung zu identifizieren. Es handelt sich dabei entweder um überkaufte Phasen, in denen die Kurse zu schnell gestiegen sind, oder um überverkaufte Phasen, in denen die Kurse zu schnell gefallen sind. Oszillatoren eignen sich besonders für die Analyse von trendlosen Seitwärtsmärkten. An Ihrem Computerbildschirm werden Sie nur zwei Linien sehen, obwohl eigentlich drei Linien in die Kalkulation einfließen. Die schnellere Linie (MACD-Linie genannt) ist die Differenz zwischen zwei exponentiell geglätteten gleitenden Durchschnitten auf der Basis von Schlusskursen (normalerweise die letzten 12 und 26 Tage oder Wochen). Die langsamere Linie (Signallinie genannt) ist üblicherweise ein exponentiell geglätteter 9-Peri-



**Abb. 1.39**

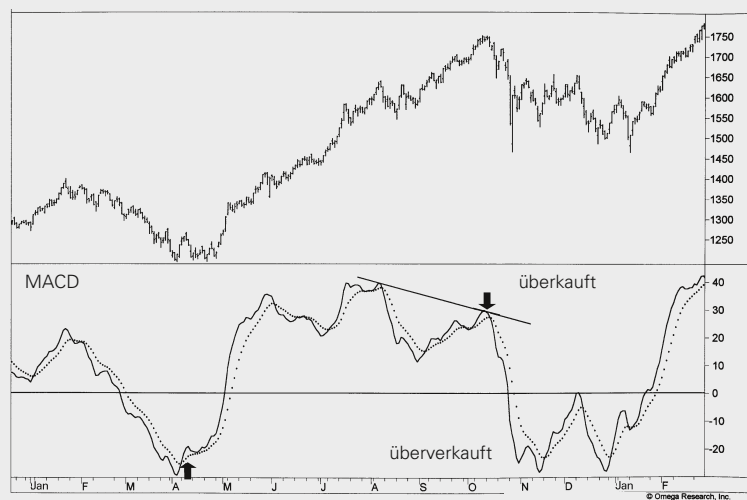
Das Moving Average Convergence Divergence System zeigt zwei Linien. Ein Signal wird ausgelöst, wenn die schnellere MACD-Linie die langsamere Signallinie kreuzt. Die Pfeile zeigen auf diesem Chart fünf Handelssignale.

Die eigentlichen  
Kauf- und Verkaufs-  
signale eines MACD  
sind gegeben,  
wenn sich die beiden  
Linien kreuzen.

oden-Durchschnitt der MACD-Linie. Ursprünglich empfahl Appel zwei verschiedene Zahlenkombinationen für Kauf- und Verkaufssignale. Die meisten Trader benutzen allerdings in allen Fällen die voreingestellten Werte von 12, 26 und 9 Perioden. Das gilt für Tages- wie für Wochenparameter (siehe Abb. 1.39).

Die eigentlichen Kauf- und Verkaufssignale sind gegeben, wenn sich die beiden Linien kreuzen. Durchschneidet die schnellere MACD-Linie die langsamere Signallinie von unten nach oben, so ist dies ein Kaufsignal. Ein Kreuzen der schnellen Linie unter die langsame ist ein Verkaufssignal. Die MACD-Werte fluktuieren aber auch über und unter einer Nulllinie. Dies erinnert an einen Oszillator. Wenn die Linien zu weit von der Nulllinie entfernt sind, herrscht eine überkaufte Situation. Zu einer überverkauften Situation kommt es, wenn die Linien zu weit unter der Nulllinie verlaufen. Die besten Kaufsignale werden gegeben, wenn der MACD recht weit unter der Nulllinie im Überverkauft-Bereich notiert. Kreuzungen über und unter die Nulllinie sind eine weitere Möglichkeit, Kauf- bzw. Verkaufssignale zu generieren, ähnlich der weiter oben besprochenen.

**Abb. 1.40** Die MACD-Linie fluktuiert um eine Nulllinie und verleiht ihr die Qualität eines Oszillators. Die besten Kaufsignale gibt es unter der Nulllinie. Die besten Verkaufssignale werden oberhalb von ihr gegeben. Beachten Sie die negative Divergenz im Oktober (siehe Pfeil nach unten).



Divergenzen erscheinen zwischen dem Trend der MACD-Linie und der Kurskurve. Es kommt zu einer negativen oder bärischen Divergenz, wenn die MACD-Linien deutlich über der Nulllinie (im überkauften Bereich) verlaufen und anfangen, sich abzuschwächen, während sich die Kurse noch im Aufwärtstrend befinden. Dies ist oft eine Warnung vor einem Marktgipfel. Eine positive oder bullische Divergenz taucht auf, wenn die MACD-Linien deutlich unter der Nulllinie (in der überverkauften Zone) verlaufen und anfangen zu steigen, bevor dies die Kurse tun. Dies ist häufig ein frühzeitiges Zeichen, dass der Markt einen Boden bildet (siehe Abb. 1.40).

### MACD-Histogramm

Ein Histogramm stellt die Differenz zwischen zwei gleitenden Durchschnittslinien dar. Das MACD-Histogramm besteht aus senkrechten Balken, die die Differenz zwischen den beiden MACD-Linien zeigen. Das Histogramm verfügt von vornherein über eine Nulllinie. Wenn sich die MACD-Linien in positiver Ausrichtung befinden (die schnellere Linie verläuft oberhalb der langsameren), ist das Histogramm über seiner Nulllinie. Kreuzungen des Histogramms über und unter seine Nulllinie korrespondieren mit den eigentlichen MACD-Kreuzungs-Kauf- und Verkaufssignalen. Der echte Wert des Histogramms offenbart sich, wenn sich der Abstand zwischen den beiden Linien erweitert oder verengt. Ist das Histogramm über seiner Nulllinie (positiv), fängt jedoch an, in Richtung Nulllinie zu fallen, schwächt sich der Aufwärtstrend ab. Umgekehrt verliert der Abwärtstrend an Momentum, wenn sich das Histogramm im negativen Bereich befindet und anfängt, in Richtung Nulllinie zu steigen. Obwohl kein eigentliches Kauf- oder Verkaufssignal ausgelöst wird, bis das Histogramm seine Nulllinie kreuzt, gibt das Drehen des Histogramms frühzeitige Warnsignale, dass der aktuelle Trend an Momentum verliert. Umkehrbewegungen des Histogramms zurück zur Nulllinie gehen den eigentlichen Kreuzungs-Signalen immer voraus. Drehbewegungen im Histogramm werden

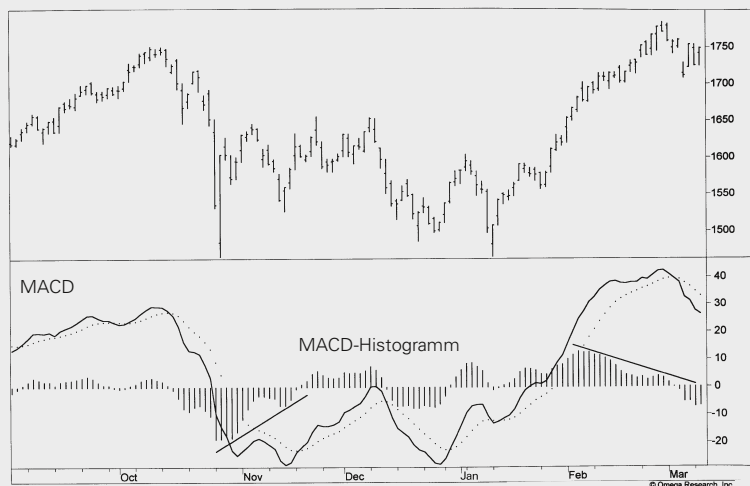
am besten dazu benutzt, frühzeitig Ausstiegssignale aus bestehenden Positionen zu erkennen. Viel gefährlicher ist es, Umkehrbewegungen des Histogramms als Rechtfertigung dafür zu sehen, neue Positionen entgegen des vorherrschenden Trends einzugehen (siehe Abb. 1.41).

### ► 1.2.2. Oszillatoren

Der Oszillator ist in trendlosen Märkten als Alternative zum Trendfolgeansatz extrem nützlich, nämlich dann, wenn die meisten Trendfolgesysteme per definitionem weniger geeignet sind. Der Wert des Oszillators ist allerdings nicht auf horizontale Trading-Ranges beschränkt. Denn wenn er während Trendphasen in Verbindung mit Kurscharts benutzt wird, wird der Oszillator ein sehr wertvoller Verbündeter, indem er den Trader in kurzfristigen Extremsituationen, die allgemein überkauft oder überverkauft genannt werden, alarmiert. Der Oszillator kann darüber hinaus auch warnen, dass ein Trend an Momentum verliert, bevor diese Situation durch die Kursbewegung selbst erkennbar wird. Oszillatoren können durch Sichtbarmachung bestimmter Divergenzen signalisieren, dass sich ein Trend seinem Ende nähert.

Der Oszillator kann darüber hinaus auch warnen, dass ein Trend an Momentum verliert, bevor diese Situation durch die Kursbewegung selbst erkennbar wird.

**Abb. 1.41** Das MACD-Histogramm zeigt die Differenz zwischen den beiden MACD-Linien. Signale werden beim Kreuzen der Nulllinie gegeben. Beachten Sie, dass die Wendepunkte im Histogramm vor den Kreuzungssignalen auftauchen und dem Trader eine frühe Warnung geben.



Obwohl es viele verschiedene Wege der Konstruktion von Momentum-Oszillatoren gibt, unterscheidet sich die praktische Interpretation von Technik zu Technik nur sehr wenig. Sie befinden sich am unteren Rand des Kurscharts und gleichen einem flachen, horizontalen Band. Das Oszillator-Band ist grundsätzlich eher flach, während die Kurse auf-, ab- oder seitwärts verlaufen können. Die Gipfel und Täler des Oszillators stimmen allerdings mit jenen des Kurscharts überein. Einige Oszillatoren haben einen mittleren Wert, der das horizontale Band in zwei Hälften teilt, in eine obere und eine untere. Dieser Mittelwert hängt von der zugrunde liegenden Formel ab und ist üblicherweise eine Nulllinie. Manche Oszillatoren haben auch eine obere und untere Begrenzung und rangieren von 0 bis 100. Wenn der Oszillator am oberen oder unteren Rand des Bands einen Extremwert erreicht, bedeutet dies im Allgemeinen, dass die aktuelle Kursbewegung zu schnell bzw. zu weit gegangen und anfällig für eine Konsolidierung oder Korrektur irgendeiner Form ist. Eine weitere allgemeingültige Regel besagt, dass ein Trader kaufen sollte, wenn sich der Oszillator am unteren Ende des Bands befindet, und – wenn sich der Oszillator am oberen Ende befindet – verkaufen sollte. Eine Überschreitung der Mittellinie wird oft für die Generierung von Kauf- und Verkaufssignalen benutzt. Sie werden sehen, wie diese allgemeinen Regeln angewendet werden, wenn Sie sich mit den verschiedenen Typen von Oszillatoren beschäftigen.

Es gibt drei Situationen, in denen der Oszillator sehr hilfreich sein kann:

- Der Oszillator ist am nützlichsten, wenn sein Wert einen Extrempunkt nahe der oberen oder unteren Begrenzung des Bands erreicht. Der Markt wird als *überkauft* bezeichnet, wenn der Oszillator am oberen Rand ist. Er wird als *überverkauft* bezeichnet, wenn er unten ist. Dies gilt als Warnzeichen dafür, dass der Kurstrend überstrapaziert wurde und verletzlich ist.



- Eine Divergenz zwischen Oszillator und Kurskurve, wenn sich der Oszillator in einer extremen Position befindet, ist normalerweise eine wichtige Warnung.
- Die Kreuzung der Nulllinie (oder Mittellinie) kann wichtige Handelssignale in Trendrichtung geben.

### Das Momentum

Das Konzept des Momentums ist die einfachste Anwendung der Oszillator-Analyse. Das Momentum misst die Geschwindigkeit von Kursbewegungen im Gegensatz zum aktuellen Kursniveau selbst. Man erhält das Marktmomentum, indem man fortlaufend Kursdifferenzen für ein festes Zeitintervall misst. Zur Konstruktion eines 10-Tage-Momentums subtrahiert man einfach den Schlusskurs von vor 10 Tagen vom aktuellen Schlusskurs. Dieser positive oder negative Wert wird dann über oder unter einer Nulllinie aufgetragen. Die Formel des Momentums ist:

$$M = V - V_x$$

Wobei  $V$  = letzter Schlusskurs;  $V_x$  = Schlusskurs vor  $x$  Tagen

Ist der aktuelle Schlusskurs größer als derjenige vor 10 Tagen (mit anderen Worten, die Kurse sind gestiegen), wird ein positiver Wert oberhalb der Nulllinie angenommen. Liegt der aktuelle Schlusskurs unter demjenigen vor zehn Tagen (die Kurse sind gefallen), wird ein negativer Wert unterhalb der Nulllinie angenommen. Eine kürzere Zeitperiode (wie 5 Tage) produziert eine empfindlichere Linie mit ausgeprägteren Ausschlägen. Eine größere Zahl von Tagen (wie z.B. 40 Tage) führt zu einer viel glatteren Linie, und die Schwünge des Oszillators sind weniger volatil (siehe Abb. 1.42).

Steigen die Kurse und befindet sich die Momentum-Linie über der Nulllinie und steigt, bedeutet das, dass sich der Aufwärtstrend beschleunigt.

nigt. Wenn sich die aufwärtsgerichtete Momentum-Linie abflacht, so entsprechen die Gewinne, die durch die letzten Kurse entstanden sind, den Gewinnen, die vor 10 Tagen angefallen sind. Obwohl die Kurse noch weiter steigen, ist die Beschleunigung zum Stillstand gekommen. Beginnt die Momentum-Linie in Richtung der Nulllinie zu fallen, so ist der Aufwärtstrend bei den Kursen noch intakt – jedoch mit abnehmender Steigung. Der Aufwärtstrend verliert an Momentum. Sobald die Momentum-Linie unter die Nulllinie fällt, liegt der aktuelle Schlusskurs unter demjenigen vor zehn Tagen und ein kurzfristiger Abwärtstrend ist in Kraft. Mit weiter unter Null sinkender Momentum-Linie gewinnt der Abwärtstrend an Momentum. Erst wenn die Linie wieder anfängt zu steigen, weiß der Analyst, dass sich die Abwärtsbewegung verlangsamt. Erinnern Sie sich daran, dass das Momentum die Kursdifferenz zwischen zwei Zeitintervallen misst. Damit die Linie steigen kann, muss der Kursgewinn des letzten Tages größer sein als der Kursgewinn, der sich aufgrund des Schlusskurses vor zehn Tagen eingestellt hatte. Aufgrund ihrer Konstruktionsweise ist die Momentum-Linie der Kursbewe-



**Abb. 1.42** Ein Vergleich zwischen den Momentum-Linien über 10 und 40 Tage. Die längere Version hilft eher beim Erwischen von bedeutenden Drehpunkten des Markts (siehe Kreise).

Viele Techniker benutzen das Kreuzen der Nulllinie im Momentum-Chart für die Generierung von Kauf- und Verkaufssignalen.

gung immer einen Schritt voraus. Sie läuft den steigenden oder fallenden Kursen vorneweg und flacht sich dann ab, obwohl der aktuelle Kurstrend noch anhält. Verlangsamt sich die Kursbewegung, setzt sich die Momentum-Linie in die entgegengesetzte Richtung in Bewegung.

Der Momentum-Chart hat eine Nulllinie. Viele Techniker benutzen das Kreuzen der Nulllinie für die Generierung von Kauf- und Verkaufssignalen. Ein Kreuzen der Nulllinie nach oben stellt ein Kaufsignal dar, ein Kreuzen nach unten ein Verkaufssignal. Es muss allerdings an dieser Stelle betont werden, dass die Basistechnik der Trendanalyse bei den Überlegungen immer noch Vorrang besitzt. Die Oszillator-Analyse sollte nicht als Ausrede für ein Handeln gegen den vorherrschenden Trend benutzt werden. Käufe sollten bei einem Kreuzen der Nulllinie nach oben nur dann vorgenommen werden, wenn der Markttrend aufwärts gerichtet ist. Put-Positionen sollten bei einem Kreuzen der Nulllinie nach unten nur in einem Abwärtstrend eröffnet werden.

### Der Relative-Stärke-Index

Nach den Ausführungen des RSI-Entwicklers Welles Wilder besteht eines der beiden Hauptprobleme bei der Konstruktion einer Momentum-Linie in den erratischen Bewegungen, die oft durch plötzliche Veränderungen der zugrundeliegenden Werte hervorgerufen werden. Ein starker Anstieg oder Abfall vor zehn Tagen (im Falle eines 10-Tage-Momentums) kann plötzliche Verschiebungen der Momentum-Linie zur Folge haben, selbst dann, wenn sich der aktuelle Kurs nur geringfügig verändert. Deshalb ist eine Glättung notwendig, um diese Verzerrungen zu minimieren. Das zweite Problem ist die Notwendigkeit einer konstanten Bandbreite für Vergleichszwecke. Die RSI-Formel sorgt nicht nur für die nötige Glättung, sondern sie löst auch das letztere Problem durch Einführung einer konstanten vertikalen Bandbreite zwischen 0 und 100.

Nebenbei bemerkt, ist die Bezeichnung „Relative Stärke“ etwas unglücklich gewählt und führt oft bei denen, die mit diesem in der Aktienmarktanalyse gebräuchlichen Begriff vertraut sind, zur Verwirrung. Die Relative Stärke ist allgemein eine Verhältnislinie, die zwei verschiedene Wertpapiere miteinander vergleicht. Wilders Relative-Stärke-Index misst im Grunde genommen nicht die Relative Stärke zwischen verschiedenen Wertpapieren. Die eigentliche Formel wird folgendermaßen berechnet:

$$\text{RSI} = 100 - (100 / 1 + \text{RS})$$

RS = Durchschnitt der Schlusskurse von x Tagen mit steigenden Kursen / Durchschnitt der Schlusskurse von x Tagen mit fallenden Kursen

In der Kalkulation werden 14 Tage als Wert für x angesetzt; bei Wochencharts werden 14 Wochen verwendet. Um den Durchschnittswert für die Tage mit positiver Kurstendenz zu finden, addieren Sie die gesamten Kursgewinne, die innerhalb der 14 Tage an Tagen mit steigenden Kursen angefallen sind, und teilen Sie diese Summe durch 14. Um den Durchschnittswert für die Tage mit negativer Kurstendenz zu erhalten, addieren Sie die gesamten Kursverluste, die innerhalb dieses Zeitraums an Tagen mit fallenden Kursen entstanden sind, und teilen Sie die Summe durch 14. Dann wird die Relative Stärke (RS) bestimmt, indem der durchschnittliche Kursgewinn durch den durchschnittlichen Kursverlust geteilt wird. Anschließend wird der RS-Wert in die Formel für den RSI eingefügt. Die Anzahl der Tage kann einfach durch Veränderung des Werts für x variiert werden. Wilder verwendete ursprünglich eine Periode von 14 Tagen. Je kürzer die Zeitperiode, umso empfindlicher wird der Oszillator, und umso weiter wird seine Amplitude.

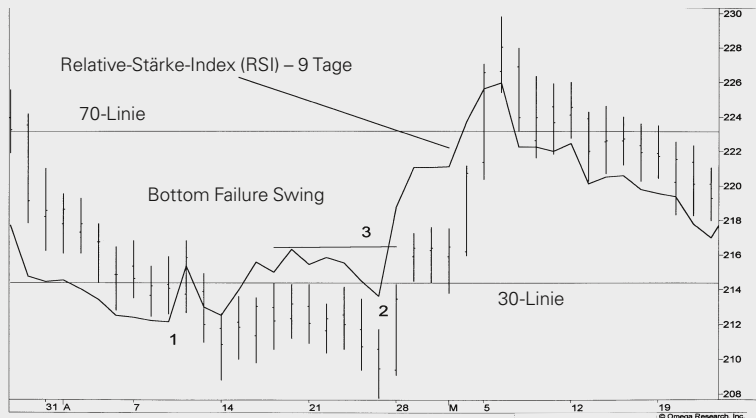
Der RSI funktioniert  
am besten, wenn  
seine Fluktuationen  
die oberen und  
unteren Extreme  
erreichen.

Der RSI funktioniert am besten, wenn seine Fluktuationen die oberen und unteren Extreme erreichen. Wenn ein Trader auf einer sehr kurzfristigen Basis handelt und ausgeprägtere Schwünge des Oszillators wünscht, kann der Stützzeitraum verkürzt werden. Um den Verlauf des Oszillators zu glätten und seine Amplitude zu verkleinern, wird der Stützzeitraum verlängert. Damit ist die Amplitude eines 9-Tage-Oszillators größer als diejenige des ursprünglichen 14-Tage-RSI. Obwohl die Spannen von 9 und 14 Tagen am häufigsten eingesetzt werden, können auch andere Einstellungen individuell sinnvoll sein.

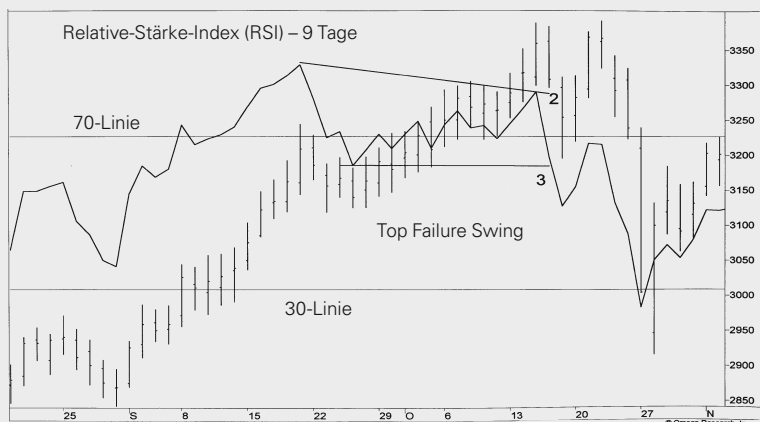
Der RSI wird auf einer senkrechten Skala von 0 bis 100 gezeichnet. Bewegungen über 70 werden als überkauft angesehen, während überverkaufte Marktsituationen bei Werten unter 30 herrschen. Aufgrund von Verschiebungen, die bei Bullen- und Bärenmärkten zu beobachten sind, wird das 80er-Niveau in Bullenmärkten gewöhnlich zum Überkauft-Niveau und die 20-Linie zum Überverkauft-Niveau in Bärenmärkten. „Failure Swings“, wie Wilder sie nennt, tauchen auf, wenn der RSI über 70 oder unter 30 notiert. Ein Top Failure Swing entsteht dann, wenn ein Gipfel im RSI (über 70) es nicht schafft, das Niveau eines vorherigen Gipfels in einem Aufwärtstrend zu überwinden, gefolgt von einer Unterbietung des vorherigen Tiefs. Zu einem Bottom Failure Swing kommt es, wenn der RSI in einem Abwärtstrend (unter 30) kein neues Tief etablieren kann und sich dann anschickt, ein vorheriges Hoch zu übertreffen (siehe Abb. 1.43 und 1.44). Divergenzen zwischen dem RSI und der Kurskurve sind, wenn sich der RSI über 70 oder unter 30 befindet, eine ernste Warnung, die beachtet werden sollte. Wilder selbst erachtet eine Divergenz als die „aussagekräftigste Charakteristik des Relative-Stärke-Index“.

Die Trendlinienanalyse kann eingesetzt werden, um Veränderungen im Trend des RSI zu erkennen. Für denselben Zweck können gleitende Durchschnitte verwendet werden. Jeder starke Trend, ob nach oben

oder nach unten, produziert gewöhnlich für eine zu lange Zeit eine extreme Oszillator-Position. In solchen Fällen ist die Klassifizierung eines Markts als überkauft oder überverkauft in der Regel verfrüht und kann in einem zu frühen Ausstieg aus einem profitablen Trend resultieren. In starken Aufwärtstrends können überkaufte Märkte eine ganze Weile lang überkauft bleiben. Die Tatsache, dass ein Oszillator in die obere Region vorgedrungen ist, reicht nicht, um eine Long-Position zu liquidie-



**Abb. 1.43** Ein Bottom Failure Swing bei der RSI-Linie. Das zweite Tief des RSI (Punkt 2) ist höher als das erste (Punkt 1), während es sich unter 30 befindet und die Kurse noch fallen. Die Überschreitung des RSI-Gipfels (Punkt 3) signalisierte, dass der Boden gefunden wurde.



**Abb. 1.44** Ein Top Failure Swing. Der zweite Gipfel (2) ist tiefer als der erste (1), während die RSI-Linie über 70 verläuft und die Kurse noch steigen. Der Bruch der RSI-Linie unter das Tal in der Mitte (Punkt 3) signalisiert das Top.

ren – oder, schlimmer noch, in einem starken Aufwärtstrend ein Put-Engagement einzugehen.

Der erste Vorstoß in die Überkauft- oder Überverkauft-Region ist normalerweise nur eine Warnung. Das Signal, dem eine größere Beachtung geschenkt werden sollte, ist die zweite Bewegung des Oszillators in die Gefahrenzone. Schafft es die zweite Bewegung des Oszillators nicht, die Kursbewegung auf neue Hochs oder Tiefs zu bestätigen – indem der Oszillator ein Doppeltop oder einen doppelten Boden ausbildet – so erscheint eine mögliche Divergenz. An diesem Punkt können defensive Maßnahmen ergriffen werden, um bestehende Positionen zu schützen. Wenn sich der Oszillator in die entgegengesetzte Richtung bewegt und das Niveau eines früheren Hochs oder Tiefs durchbricht, so wird eine Divergenz oder ein Failure Swing bestätigt. Das 50er-Niveau ist der Mittelwert des RSI und erweist sich oft als Unterstützung bei Kursrückschlägen und als Widerstand bei Kurserholungen. Einige Trader behandeln das Durchkreuzen der 50-Linie nach oben bzw. unten als Kauf- bzw. Verkaufssignal.

Auf dem Oszillator-Chart erscheinen horizontale Linien bei den Werten 70 und 30. Trader benutzen diese Linien oft, um Kauf- und Verkaufssignale zu generieren. Nehmen Sie einmal an, ein Trader glaubt an die Bodenbildung eines Markts und hält Ausschau nach einer Kaufgelegenheit. Er beobachtet, dass der Oszillator unter 30 taucht. Dann mag sich eine Art Divergenz in dieser überverkauften Zone des Oszillators entwickeln. Ein Kreuzen zurück über die 30-Linie an diesem Punkt kann von ihm als Bestätigung dafür gesehen werden, dass der Trend im Oszillator nach oben gedreht hat. Dementsprechend kann in einem überkauften Markt ein Kreuzen der 70-Linie nach unten als Verkaufssignal benutzt werden (siehe Abb. 1.45).

## ► 1.3. Candlesticks (Kerzencharts)

Die Kerzencharts gehen von denselben Daten aus wie die westlichen Balkendiagramme, nämlich dem Eröffnung- und Schlusskurs sowie dem Tageshoch und dem Tagestief. Zur Illustration dieses Sachverhalts zeigt Ihnen Abbildung 1.45 ein Balkendiagramm und ein von derselben Kurssituation ausgehendes Kerzendiagramm in Abbildung 1.46. Auf dem Candlestick-Diagramm scheinen die Notierungen über die zweidimensionale Papierebene hinauszuwachsen.

### ► 1.3.1. Wie man Kerzendiagramme zeichnet

Der rechteckige Teil der Kerzendiagramme wird als der Körper bezeichnet. Dieser Körper stellt den Abstand zwischen Eröffnung- und Schlusskurs der Handelsperiode dar. Wenn der Körper schwarz (oder ausgefüllt) ist, bedeutet das einen Schlusskurs, der unterhalb des Eröffnungskurses liegt. Wenn der Körper hingegen weiß (oder leer) ist, verweist das auf einen Schlusskurs, der über dem Eröffnungsniveau liegt. Die dünnen



© Aspen Graphics. Used by permission.

**Abb. 1.45**  
Tageskurse  
(Balkenchart)



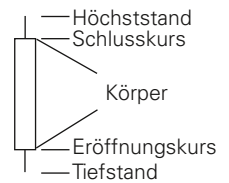
**Abb. 1.46**

Tageskurse  
(Candlestick-Chart)

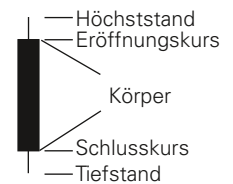


Linien ober- und unterhalb des Körpers sind die sogenannten Schatten. Diese Schatten repräsentieren die Kursspitzen der Handelsperiode. Der Schatten, der sich über dem eigentlichen Körper befindet, wird der obere Schatten genannt, der Schatten unterhalb des eigentlichen Körpers ist der untere Schatten. So kennzeichnet das obere Ende den Höchststand der jeweiligen Handelsperiode und das untere Ende des unteren Schattens den Tiefstand. Wenn eine Kerze keinen oberen Schatten hat, wird das als Shaven Head („rasierter Kopf“) bezeichnet. Folgerichtig heißt eine Kerze, die über keinen unteren Schatten verfügt, Shaven Bottom („rasierte Basis“). Sie können selbst erkennen, warum diese Diagramme Kerzencharts genannt werden, denn die individuellen Blöcke sehen manchmal wirklich so aus wie Kerzen mit Docht. Die Japaner sagen, der Kerzenkörper sei „die Essenz der Kursbewegung“. Diese Aussage reflektiert eines der zentralen Konzepte der Körper: Schon allein durch die Höhe und Farbe der Körper können Anleger auf einen Blick erkennen, ob die Bullen oder die Bären das Marktgeschehen beherrschen.

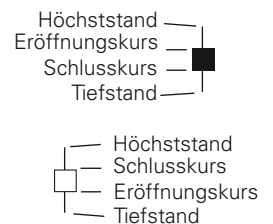
Schauen Sie sich beispielsweise die weiße Kerze in Abbildung 1.47 an: Wer kontrolliert das Marktgeschehen, die Bullen oder die Bären? Es sind offensichtlich die Bullen, da der Schlusskurs in dieser Sitzung auf einem Niveau in der Nähe des Höchststands liegt und der Eröffnungskurs in der Nähe des Tiefstands. Genauso signalisiert eine lange schwarze Kerze (siehe Abb. 1.48) visuell einen Markt in Bärenhand, da der Eröffnungskurs nahe am Höchststand und der Schlusskurs nahe am Tiefstand liegt. Die Kerzen können innerhalb eines jeden Zeitrahmens angewendet und gezeichnet werden – also in Intraday-, Tages- oder Wochencharts. Die weiße Kerze in Abbildung 1.47 basiert z. B. auf einem Tageschart; das untere Ende des Körpers ist also der erste gehandelte Kontrakt des Tages, wohingegen die Spitze den Schlusskurs desselben Tages repräsentiert. Das Tageshoch und das Tagesniedrig werden von den Spitzen der Schatten ober- und unterhalb des Körpers dargestellt. Genauso signalisiert eine schwarze Fünf-Minuten-Kerze, dass der Eröffnungskurs der Fünf-Minuten-Periode die obere Kante des schwarzen Rechtecks bildet und der Schlusskurs derselben Periode das untere Ende. Die Größe des Körpers ist also ein nützliches Anzeichen für das Ausmaß des Marktschwungs. Da lange schwarze oder weiße Kerzen einseitige Druckverhältnisse anzeigen, gibt uns eine Verkleinerung des Körpers ein Zeichen für eine Abschwächung des Marktschwungs. Die Bezeichnung für einen kleinen Körper ist „Spinning Top“. In Abbildung 1.49 werden Beispiele für diese Spinning Tops gezeigt. Hier haben die Kerzen zwar auch einen oberen und einen unteren Schatten, deren Größe oder Länge ist aber nicht von Bedeutung. Was das Spinning Top ausmacht, ist vielmehr seine (geringe) Größe. Spinning Tops treten oft in Kerzenformationen zusammen mit den sogenannten Morning und Evening Stars, Haramis, Hammers und anderen Kerzenphänomenen auf. Abbildung 1.50 überrascht hinsichtlich der Körper, denn sie fehlen ganz! Diese Kerzen werden Doji genannt: Sie repräsentieren eine Marktsitzung, bei der die Eröffnungs- und Schlusskurse übereinstimmen oder sehr nahe beieinander liegen. Doji sind als Umkehrsignal von Bedeutung.

**Abb. 1.47**

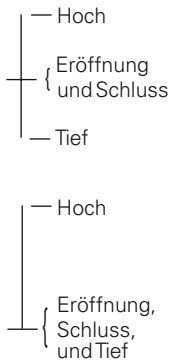
Weiße Kerze

**Abb. 1.48**

Schwarze Kerze

**Abb. 1.49**

Spinning Tops

**Abb. 1.50**

Beispiele für  
Doji-Kerzen

In Abbildung 1.51 begann in der Woche des 1. April ein Kursverfall, der auf einem Niveau von rund 315 mit einer Serie schwarzer Kerzen seinen Anfang nahm. Während dieser Kursverfall an Schwung gewann, verlängern sich auch die Körper der Kerzen, was den sich verstärkenden Abwärtstrend kennzeichnet. Das Erscheinen des Spinning Top am 7. April verändert den technischen Eindruck von einem Markt, der sich komplett unter der Kontrolle der Bären befindet, zu einem Markt, in dem sie diese Kontrolle verlieren. Da der kleine Körper nur die Aktivitäten einer einzigen Sitzung darstellt, sollte man ihm als Umkehrsignal keinen allzu großen Stellenwert einräumen. Trotzdem liefert er uns das erste Anzeichen einer möglichen Umkehr. Dies ist einer der größten Vorteile der Kerzencharts. Häufig kann man eine potenzielle Umkehr schon anhand einer einzigen Sitzung erkennen. Obwohl das Spinning Top vom 7. April ein Kerzensignal ist, bestärkt es auch eines der Instrumente der westlichen Technischen Analyse – nämlich eine steigende Unterstützungslinie, die sich ergibt, wenn man die Tiefs des 10. und des 23. März miteinander

**Abb. 1.51**

Tageschart  
(Spinning Top)



© Aspen Graphics. Used by permission.

verbindet. Es gibt also zwei Signale, die Unterstützungslinie und das Spinning Top, die auf ein Unterstützungsniveau bei rund 285 Zählern hindeuten. Ein weiteres Beispiel für ein Spinning Top, das eine Marktumkehr anzukündigen scheint, befindet sich an dem Punkt, an dem die Notierungen von einem Kursniveau von 315 zurückgehen – es handelt sich um das Spinning Top vom 2. April. Dieses Spinning Top folgte auf eine lange, weiße Kerze, die auf die Dominanz der Bullen hinweist.

Es ist eine der faszinierenden Eigenschaften der Kerzen, dass sie uns Warnsignale geben können, die auf Balkendiagrammen nicht zu finden sind. Werfen Sie z.B. einen Blick auf Abbildung 1.46 und die Rally der Woche des 18. Januar. Sie können zwei kleine Kerzen sehen, die schon auftauchen, während die Aktienkurse sich noch einem Niveau von 60 US-Dollar nähern. In einem Barchart würde diese Aktie zu diesem Zeitpunkt vielversprechend aussehen, denn sie erzielt höhere Hochs, höhere Tiefs und sogar höhere Schlusskurse. Die Kerzen stellen das etwas anders dar, denn ihre kleinen Körper deuten darauf hin, dass die Bullen den Markt nicht vollends dominieren. Wichtig ist ebenfalls, dass sich der Höchststand der Woche des 18. Januar in der Nähe einer Widerstandslinie befindet. Die kleinen Körper der Kerzendiagramme bestätigen dieses Widerstandsniveau. Die Japaner legen einen großen Wert auf das Verhältnis zwischen Schluss- und Eröffnungsnotierungen, weil diese emotional die wichtigsten Punkte eines Börsentages sind. Es gibt ein japanisches Sprichwort: „Die erste Morgenstunde ist das Ruder des Tages“. So betrachtet ist der Eröffnungskurs das Ruder der Marktsitzung und gibt uns erste Anzeichen für die möglichen Tagestendenzen. Denn an diesem Zeitpunkt werden alle Gerüchte und Nachrichten der Nacht gefiltert und zu einem einzigen Punkt verdichtet.

Je ängstlicher der Trader ist, desto früher möchte er handeln. Zur Zeit der Markteröffnung könnte es also geschehen, dass die Leerverkäufer

Es ist eine der faszinierenden Eigenschaften der Kerzen, dass sie uns Warnsignale geben können, die auf Balkendiagrammen nicht zu finden sind.

„Die erste Morgenstunde ist das Ruder des Tages.“

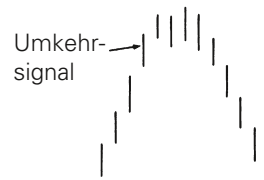
nach Deckung suchen, die Käufer ihre Positionen merklich vergrößern wollen, die Hedger vielleicht eine neue Position einnehmen oder eine alte abstoßen wollen usw. Nach den Anfangswirren der Markteröffnung haben sich die potenziellen Käufer und Verkäufer also mit dem Eröffnungskurs einen Bezugspunkt geschaffen. Das andere bestimmende Kursniveau ist der Schlusskurs. Auch bei Marktschluss kann man von starken emotionalen Faktoren ausgehen. Für viele technische Analysten ist der Schlusskurs deshalb der wichtigste Kurs der Marktperiode. Manchmal warten sie darauf, dass ein Schlusskurs einen Ausbruch aus einem bestimmten Niveau bestätigt. Die Margin Calls in den Terminmärkten basieren ebenfalls auf dem Schlusskurs. Viele Softwarepakete für den computergesteuerten Börsenhandel – die beispielsweise zur Berechnung gleitender Durchschnitte dienen – werden ebenfalls anhand der Schlusskurse kalkuliert.

### ► 1.3.2. Umkehrsignale: Umbrella Lines, Hammer, Hanging Man

Technische Analysten suchen nach Kurssignalen, die auf eine Veränderung in der Marktpsychologie oder -richtung hindeuten könnten. Umkehrmuster erfüllen diese Bedingungen perfekt. Die Umkehrsignale im Westen bestehen z. B. aus Kopf-Schulter-Kopf-Formationen, doppelten Tiefs oder Hochs, Umkehrtagen und Island-Tops oder Island-Bottoms. Die Bezeichnung „Umkehrmuster“ ist eigentlich irreführend. Man könnte denken, dieses Wort bezeichnet einen Trend, der abrupt endet und sich zu einem neuen Trend umkehrt. Das ist aber nur selten so einfach. Tendenzveränderungen ereignen sich normalerweise langsam und schrittweise, während die der Stimmungsveränderung zugrunde liegenden psychologischen Umwälzungen vonstatten gehen. Ein Umkehrsignal deutet zwar auf eine wahrscheinliche Veränderung der vorherigen Tendenzrichtung hin, aber nicht unbedingt auf eine Umkehr. Man kann eine Tendenz auch mit einem fahrenden Auto vergleichen. Wenn das

Auto anhält, gehen die roten Bremslichter an. Die Bremslichter sind das Umkehrsignal, das auf das kommende Ende des vorherigen Trends (ein Auto in Bewegung) hinweist. Natürlich kommt es manchmal vor, dass der Fahrer den Rückwärtsgang einlegt, sobald das Auto angehalten hat. Aber vielleicht bleibt das Auto einfach nur stehen. Wird der Fahrer sich dann dafür entscheiden, wieder vorwärts oder rückwärts zu fahren? Ohne weitere Hinweise können Analysten das nicht vorhersehen.

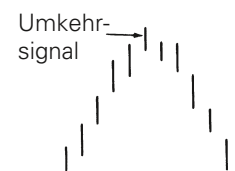
In den Abbildungen 1.52 bis 1.54 werden einige Umkehrsignale mit einer Auswahl möglicher Weiterentwicklungen gezeigt. So könnte sich der vorherige Aufwärtstrend in eine Periode der Seitwärtsbewegung verwandeln. Dann könnte es zu einem neuen Auf- oder Abwärtstrend kommen (Abb. 1.52 und 1.53). Abbildung 1.54 zeigt, wie abrupt sich ein Aufwärtstrend in einen Abwärtstrend umkehren kann. Sie sollten sich also bewusst sein, dass der Begriff „Umkehrsignal“ nicht unbedingt einen Trend ankündigen will, der sich in die entgegengesetzte Richtung umkehrt, sondern eigentlich nur eine Trendveränderung. Es wäre insofern eher angebracht, von „Trendveränderungssignalen“ zu sprechen als von „Umkehrsignalen“. Die Umkehrsignale dienen den Märkten gewissermaßen als Straßenschilder, auf denen „Vorsicht! – Trend ist dabei, sich zu verändern“ steht. Als Trader können Sie dann sofort Ihre Taktik ändern und den veränderten Bedingungen anpassen. Es ist eines der wichtigsten Prinzipien in einer solchen Situation, nur dann eine neue Position (nach einem Umkehrsignal) zu initiieren, wenn das Signal in die Richtung des Haupttrends deutet. Nehmen Sie z. B. einmal an, dass es in einem Bullenmarkt zu einem Top-Umkehrsignal kommt. Dieses Bärensignal reicht aber streng genommen nicht aus, eine Put-Position einzunehmen, denn der Haupttrend geht immer noch nach Norden. Allerdings würde das Signal dazu raten, etwaige Long-Positionen zu liquidieren.



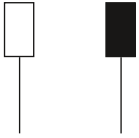
**Abb. 1.52**  
Top-Umkehr



**Abb. 1.53**  
Top-Umkehr

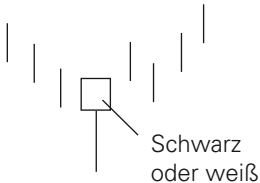
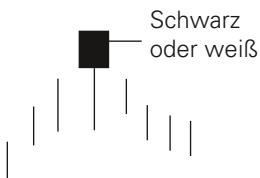


**Abb. 1.54**  
Top-Umkehr

**Abb. 1.55**

Umbrella Lines.

Diese Kerzen können sowohl auf einen Bullen- als auch einen Bärenmarkt hindeuten.

**Abb. 1.56** Hammer**Abb. 1.57**  
Hanging Man

## Umbrella Lines

Abbildung 1.55 zeigt Kerzen mit langen unteren Schatten und kleinen Körpern (schwarz oder weiß), die sich in der Nähe des Tageshochs befinden. Wegen ihres Aussehens werden sie gemeinhin als Umbrella Lines („Schirmlinien“) bezeichnet. Umbrella Lines sind Kerzen mit sehr langen unteren Schatten und einem kleinen Körper, der sich in der Nähe der Höchstnotierung der jeweiligen Periode befindet. Diese Umbrella Lines sind äußerst faszinierend, weil sie je nach Marktumgebung als Bullen- oder Bärensignal gewertet werden können. Wenn sich während eines Abwärtstrends eine Umbrella Line abzeichnet, setzt das ein Zeichen für das herannahende Ende dieses Trends. In dieser Situation wird die Umbrella Line auch als Hammer bezeichnet, da der Markt sich „einen Boden hämmert“ (siehe Abb. 1.56). Das japanische Wort für Hammer ist takuri, was so viel bedeutet wie „versuchen, die Tiefe des Wassers zu erkunden, indem man nach dem Boden fühlt.“ Das ist eine perfekte Analogie für die Hammer-Signale, denn der Markt ertastet sich hier tatsächlich einen Boden. Zufälligerweise sieht das Signal selbst aus wie ein Hammer mit Kopf und Griff.

Wenn aber eine der Kerzen aus Abbildung 1.55 nach einer Rally erscheint, gilt das als potenzielles Umkehrsignal mit dem etwas schau- rigen Namen Hanging Man (siehe Abb. 1.57). Dieser Name leitet sich offenkundig von dem Aussehen der Kerze her, die einem hängenden Mann mit baumelnden Beinen ähnlich ist. Der Hammer und der Hanging Man können anhand folgender Kriterien erkannt werden:

- Der Körper befindet sich am oberen Ende der Kursspanne. Die Farbe dieses Körpers ist nebensächlich.
- Die Kerze muss einen langen unteren Schatten haben, der mindestens doppelt so hoch sein sollte wie der Körper.
- Es sollte keinen oberen Schatten geben oder nur einen sehr kleinen.

Es gibt drei Eigenschaften, die den Hanging Man vom Hammer unterscheiden – Trend, Ausmaß der Kursbewegungen vor Erscheinen der betreffenden Kerze und Bestätigung.

- *Trend:* Ein Hammer muss auf einen Abwärtstrend folgen, ein Hanging Man sollte sich hingegen nach einer Rally bilden.
- *Ausmaß der Kursbewegung vor Erscheinen der betreffenden Kerze:* Ein Hammer gilt selbst dann als solcher, wenn er einem kurzfristigen Abwärtstrend folgt, aber ein Hanging Man sollte nur nach einer längeren Rally auftreten, vorzugsweise am höchsten Punkt.
- *Bestätigung:* Ein Hanging Man muss bestätigt werden. Bei einem Hammer ist das nicht nötig.

Je länger der untere Schatten und je kürzer der obere Schatten ist und je kleiner der Körper, desto größer wird die Bedeutung der Hammer- und Hanging Man-Formationen.

## Hammer

Es macht keinen Unterschied, ob der Körper des Hammers weiß oder schwarz ist. Denn selbst wenn er schwarz sein sollte, haben die Notierungen immer noch in der Kursgegend des Höchststands der jeweiligen Marktperiode geschlossen (siehe Abb. 1.56). Man könnte allerdings sagen, dass es als leicht verstärktes Bullensignal gilt, wenn der Körper des Hammers weiß ist, weil der Schlusskurs am Hoch liegt. Da der Hammer ein Bodenumkehrsignal ist, muss natürlich zuerst ein Abwärtstrend existieren, der sich umkehren kann. In Abbildung 1.58 können Sie am 24. Februar einen Hammer sehen. Dieser hat die klassische Form mit langem unteren Schatten und einem kleinen Körper am oberen Ende der Kursspanne. Außerdem folgt er einer Baisse, was ebenfalls zu den erforderlichen Eigenschaften des Hammers zählt. Die Kerze vom 22. Februar ist im Gegensatz dazu kein Hammer, denn ihr unterer Schatten hat nicht die doppelte oder dreifache Größe des Körpers, wie es bei einem richtigen



Hammer der Fall sein sollte. Diese Schattenlänge ist unbedingt notwendig, denn sie zeigt an, dass es im Markt während der zu beurteilenden Periode zu einem starken Abwärtsdruck kam, bis am Ende der Periode ein „Kampf“ stattfand, in dessen Verlauf die Baissiers ihre Dominanz verloren, da sich die Schlussnotierungen wieder dem Höchstniveau näherten. Der klassische Hammer des 24. Februar setzt diese Vorgänge visuell um. Abbildung 1.58 verdeutlicht eine wichtige Eigenschaft der Candlestick-Charts. Denn wenn diese Charts zum Börsenerfolg führen sollen, muss der Trader nicht nur die verschiedenen Formationen kennen, sondern auch jedes Mal wissen, wann sie im Kontext seiner Chance/Risiko-Analyse auftreten. Man sollte sich tatsächlich immer zuerst das Verhältnis des Risikos zu den Gewinnmöglichkeiten anschauen, bevor man einen Trade ausführt, der auf Kerzen oder ihren Mustern beruht.

Sehen Sie sich noch einmal den Hammer vom 24. Februar an und analysieren Sie ihn unter dem Aspekt des Chance/Risiko-Verhältnisses. In

**Abb. 1.58**  
Tageschart (Hammer)



dem Moment, in dem der Hammer sich letztendlich herauskristallisiert hat, schloss die Aktie bei rund 48 US-Dollar. Wenn Sie also zu diesem Zeitpunkt gekauft hätten (um 48 US-Dollar), läge Ihr Risiko unterhalb des Tiefstands des Hammer bei ungefähr 43 US-Dollar. Sie hätten also ein Risiko von 5 US-Dollar. Für manche sehr aktive Trader könnte ein Risiko von 5 US-Dollar allerdings zu hoch sein. Um das potenzielle Risiko der Position zu mindern, könnte man eine Korrektur auf ein Niveau abwarten, das im unteren Schatten des Hammer liegt. Denn wenn Anleger die niedrigeren Kurswerte des Hammer zum Kaufsignal machen, befinden sie sich näher an ihrem Stop-Niveau.

### ► Beispiel

Stellen Sie sich einmal vor, Trader A hat den Hammer am 24. Februar erkannt. Er ist wegen dieses sehr klassisch geformten Hammers so in Aufregung geraten, dass er zu seinem Schlusskurs bei rund 48 US-Dollar einsteigt. Während der nächsten Marktsitzung eröffnet seine Aktie aber mit einer Kurslücke bei 44,50 US-Dollar. A muss also einen Verlust von 3,50 US-Dollar pro Aktie verschmerzen. Er könnte sich dann entscheiden, die Long-Position des vorigen Tages mit einem Verlust um 3,50 US-Dollar pro Aktie aufzulösen. Danach ist es durchaus vorstellbar, dass er den Kerzencharts abschwört mit der Begründung, sie würden nicht funktionieren. Trader B erkennt das potenzielle Umkehrsignal des Hammers ebenfalls, erinnert sich aber an die Chance/Risiko-Analyse und steigt nicht auf dem Niveau der Schlussnotierung (48 US-Dollar) ein, weil ihm das Risiko zu groß ist. Am nächsten Morgen eröffnen die Kurse niedriger, befinden sich also viel näher an dem potenziellen Unterstützungsniveau am unteren Ende des langen Schattens. Trader B erkennt, dass die Aktie jetzt nahe an ihrem potenziellen Unterstützungsniveau notiert und entscheidet sich für einen Kauf. Nach der Rally der nächsten Sitzungen wäre er somit zum treuen Anhänger der Kerzenmethode geworden. Natürlich kommt es mitunter vor, dass der Markt sich nicht so genau an potenzielle Unterstützungs- oder Widerstandslinien hält wie in diesem Beispiel. Ihre persönlichen Entscheidungen darüber, wie Sie die Kerzencharts einsetzen, werden also immer ein äußerst wichtiger Bestandteil Ihrer eventuellen Erfolge oder Misserfolge mit den Kerzencharts sein.

In Abbildung 1.59 sehen Sie, wie der Hammer auch zur Bestätigung einer Unterstützungslinie eingesetzt werden kann. In diesem Chartbeispiel kommt es zu einer Rally, die an Punkt A ihren Anfang nimmt. Die ersten Anzeichen für eine Abschwächung dieses Aufwärtstrends sind die beiden kleinen Körper (Punkt 1 und 2) bei rund 3.723 Zählern. Danach bricht der Markt drastisch ein. Während er sich später seinem Unterstützungsniveau bei 3.680 Punkten nähert (Punkt A), bildet sich ein Hammer heraus. Wenn die Unterstützung hält, müsste der Hammer selbst zur Unterstützung werden, wie es in den nächsten beiden Sitzungen auch tatsächlich der Fall ist. Wenn die Notierungen unterhalb des Unterstützungsniveaus von 3.680 geschlossen hätten, wären unsere positiven Kurserwartungen allerdings enttäuscht worden. Dieser Aspekt der Technischen Analyse ist äußerst wichtig – es sollte immer ein Kursniveau geben, das uns die Fehlerhaftigkeit der eigenen Erwartungen bestätigen kann. In diesem Fall wäre dieses Kursniveau unterhalb von 3.680 Zählern zu suchen. Abbildung 1.60 zeigt einen Hammer mit längerem unteren Schatten, dessen winziger Körper sich am oberen Ende der Kursspanne der Marktperiode befindet. Ein Hammer darf also ruhig über einen kleinen, oberen Schatten verfügen, wie es hier der Fall ist. Dieser Hammer wurde zu einem soliden Unterstützungsniveau.

### Hangin Man

Der Hangin Man hat eigentlich dieselbe Form wie der Hammer, er muss sich aber nach einem Kursanstieg ereignen (siehe Abb. 1.57). Da ein langer unterer Schatten als gutes Zeichen angesehen wird und da der Hangin Man diesen langen Schatten aufweist, ist es bei diesem Kerzenmuster besonders wichtig, auf eine Bestätigung für den Bärenmarkt zu warten. Normalerweise sollte das mindestens eine Eröffnung oder besser noch eine Schlussnotierung sein, die sich unterhalb des Körpers des Hangin Man befindet. Denn wenn der Markt am nächsten Tag unterhalb dieses Niveaus eröffnet, bleiben alle Trader, die am Tag des Hangin Man

zur Eröffnung oder bei Marktschluss long eingestiegen sind, auf einer verlierenden Position „hängen“. Darum ist es auch immer besser, wenn der Hanging Man anlässlich eines langfristigen Höchststands erscheint oder mindestens an der höchsten Notierung einer längeren oder bedeutenderen Rally. Denn in diesem Fall befinden sich die Trader, die am Tag des Hanging Man long eingestiegen sind, mit ihrer Position auf neuen Höchstkursen, was ihre Nervosität steigert. Diese Situation erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass diese Trader aus ihren Long-Positionen aussteigen, um ihr Kapital zu schützen, was wiederum zu einer Kettenreaktion des Verkaufsdrucks führen könnte. In unserer Abbildung 1.59 (Punkt 2) ist deutlich zu sehen, dass der zweite Körper ein Hanging Man ist, dessen Vorhersage eines Bärenmarkts sich durch eine niedrigere Eröffnung während der nächsten Marktperiode bewahrheitet hat. Abbildung 1.61 ist ein hervorragendes Beispiel dafür, wie dieselbe Kerze auf einen Bärenmarkt (der Hanging Man vom 29. Januar) oder auf einen Bullenmarkt (der Hammer am 22. Februar) hindeuten kann.



Quelle: Nison, Technische Analyse mit Candlesticks

**Abb. 1.59**  
Fünf-Minuten-Chart  
(Hammer)

Die erste dieser Kerzen ist ein Hanging Man, weil es vorher eine Rally gab. Der Hanging Man ereignete sich, als die Aufwärtsbewegung ein neues Höchstniveau erreichte. Am nächsten Tag (dem 1. Februar) schloss der Markt auf einem Niveau unterhalb des Körpers, was allen neu dazugekommenen Bullen, die beim Eröffnungs- oder Schlussniveau des Hanging Man eingestiegen sind, Verluste bereitet. Die Kerze am 22. Februar ist ein Hammer, weil sie einem Abwärtstrend folgt. In der vorhergehenden Marktperiode hatte sich eine Kerze mit kleinem Körper abgezeichnet. Das war ein frühes Anzeichen für die Eindämmung der Bärentendenz. Der Hammer gibt ein klares Signal für einen bevorstehenden Bullenmarkt. In Abbildung 1.62 können Sie am 13. Dezember einen Ausbruch aus einer kurzfristigen Box Range (so werden in Japan Seitwärtsbewegungen genannt) sehen. Die Rally dieses Ausbruchs setzte sich mit drei längeren, weißen Kerzenkörpern fort, die alle um das Tagestief eröffneten und auf oder nahe am Tageshoch schlossen. Diese Zeichen betonen die Dominanz der Bullen. Nach der dritten dieser

**Abb. 1.60**  
Fünf-Minuten-Chart  
(Hammer)



Quelle: Nison, Technische Analyse mit Candlesticks

Kerzen zeichnen sich erste Warnsignale ab, und zwar in der Form von Kerzen mit oberen Schatten. Es ist sehr schön zu sehen, wie sich die Krümmung der Aufstiegskurve verändert, während es zu diesen oberen Schatten kommt. Die Linie, mit der die Hochs dieser Kerzen auf der Grafik verbunden sind, verliert drastisch an Steigung. Das deutet auf einen sich vermindernden Marktschwung hin, obwohl immer noch täglich neue Höchstkurse erreicht werden. Aber das wirklich deutliche Anzeichen für den Dominanzverlust der Bullen kommt mit dem Tag des Hanging Man. Nicht nur die Kursbewegungen dieser Marktsitzung als Hanging Man zeichnen sich ab, es handelt sich außerdem um den ersten schwarzen Körper und das erste Spinning Top der Rally. Eine Bestätigung für den Hanging Man kam mit den Schlussnotierungen des nächsten Tages, die sich unterhalb seines Körpers befinden. Ein Versuch, die Rally einige Tage darauf fortzusetzen, scheiterte bei einem Kursniveau von rund 32 US-Dollar mit einer ganzen Reihe von Kerzen mit langen oberen Schatten.



Quelle: Nison, Technische Analyse mit Candlesticks

**Abb. 1.61**  
Tageschart (Hanging  
Man und Hammer)

Der Kursverfall nach dem Hanging Man und einem Kursniveau von 32 US-Dollar verlor dann um die 27 US-Dollar an Schwung. Aufgrund der Ereignisse nach den langen schwarzen Kerzenkörpern an Punkt A und Punkt B, bei denen es zweimal am folgenden Tag zu einem kleinen Körper kam, deutet sich das an. Man könnte jetzt vermuten, der Markt werde nach jeder Bärensitzung seinen Abwärtstrend fortsetzen. Wie die Spinning Tops aber bezeugen, ist das nicht der Fall. Sie deuten darauf hin, dass die Bären zwar zweimal versucht haben, die Kontrolle wieder an sich zu reißen – wie die beiden langen, schwarzen Kerzen an Punkt A und B beweisen –, diese Versuche aber fehlgeschlagen sind. Das bestärkte die Zweifel der Bären hinsichtlich eines Leerverkaufs wahrscheinlich und ermutigte alle Trader, die long einsteigen wollten.

Abbildung 1.63 soll verdeutlichen, wie wichtig es sein kann, auf eine Bestätigung eines beginnenden Bärenmarkts zu warten, nachdem sich ein Hanging Man abgezeichnet hat. Die Kerzen an den Punkten 1, 2

**Abb. 1.62**  
Tageschart  
(Hanging Man)



© CQG Inc. Used by permission.

Quelle: Nison, Technische Analyse mit Candlesticks

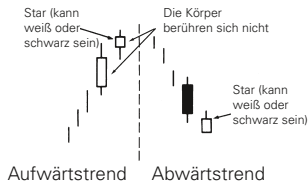
und 3 sind allesamt Hanging-Man-Formationen. Ihre oberen Schatten sind so klein, dass man sie ohne Weiteres so bezeichnen kann. Jede dieser Kerzen brachte höhere Schlussnotierungen, was den Schwung des Bullenmarkts fortsetzt. Um aber eine dieser Hanging-Man-Formationen als Zeichen für einen bevorstehenden Bärenmarkt deuten zu können und gleichzeitig eine Abschwächung des Aufwärtstrends zu konstatieren, bräuchte man einen Schlusskurs, der unterhalb des Körpers des vorhergehenden Hanging Man liegt. Dazu ist es nie gekommen. Also: Wer auch immer zur Eröffnung oder zum Marktschluss der Hanging-Man-Periode long eingestiegen ist, hat am höchsten Punkt der Rally gekauft. Wenn der Markt dann nach diesem Hanging Man seine Aufwärtstendenz beibehält – wie es hier geschehen ist – werden die Bullen sich freuen. Denn die Kurse sind über ihr Einstiegsniveau gestiegen. Wenn der Markt also nicht unterhalb des Körpers des Hanging Man schließt, halten die Bullen vorläufig ihre Stellung.



Quelle: Nison, Technische Analyse mit Candlesticks

**Abb. 1.63**  
Tageschart  
(Hanging Man und  
Bestätigung)

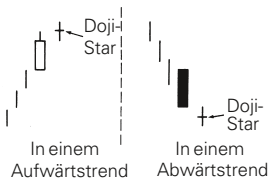




Quelle: Nison, Technische Analyse mit Candlesticks

**Abb. 1.64**

Stars im Bullen- und Bärenmarkt



Quelle: Nison, Technische Analyse mit Candlesticks

**Abb. 1.65**

Doji Star im Bullen und Bärenmarkt

### ► 1.3.3. Stars: Evening (Doji) Star, Morning (Doji) Star

Eine Gruppe faszinierender Umkehrsignale umfasst auch die sogenannten Stars („Sterne“). Ein Star ist ein kleiner Körper (weiß oder schwarz), der durch eine Kurslücke von dem vorhergehenden großen Körper getrennt ist (siehe Abb. 1.64). In anderen Worten, der Körper des Star kann sich ruhig innerhalb des oberen Schattens der vorhergehenden Kerze befinden, nur die Körper sollten sich nicht überlappen. Wenn der Star nicht aus einem kleinen Körper, sondern aus einem Doji besteht, wird er Doji Star genannt (siehe Abb. 1.65). Der Star, und insbesondere der Doji Star, ist ein Warnsignal für eine bevorstehende Trendwende. Der kleine Körper des Star-Musters repräsentiert eine Pattsituation zwischen den Bullen und den Bären. Die Bullen herrschen natürlich in einer starken Aufwärtstendenz. Wenn in dieser Situation ein Star erscheint, kennzeichnet er eine Verschiebung der Machtverhältnisse: Die Käufer dominieren nicht mehr, und es kommt zu einem ausgewogenen Kräfteverhältnis zwischen den Bullen und Bären. Diese Pattsituation kann entweder durch ein verringertes Kaufvolumen oder durch einen steigenden Verkaufsdruck verursacht werden. In beiden Fällen deutet der Star darauf hin, dass sich die Vitalität der vorhergehenden Rally erschöpft hat. Dasselbe gilt umgekehrt für einen Star in einer Baisse.

Es gibt vier verschiedene Arten von Sternen:

- Der Morning Star
- Der Evening Star
- Der Doji Star
- Der Shooting Star

#### **Morning Star**

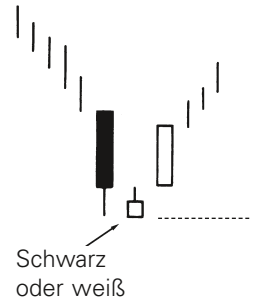
Der Morning Star („Morgenstern“) (siehe Abb. 1.66) ist ein Bodenumkehrsignal. Er heißt so, weil er Kurssteigerungen auf dieselbe Weise ankündigt wie der wirkliche Morgenstern (der Planet Venus) den Sonnenaufgang. Das Muster besteht aus drei Kerzen:

**1. Kerze:** Diese hat einen ausgedehnten, schwarzen Körper, der die Vorherrschaft der Bären visuell umsetzt.

**2. Kerze:** Diese Kerze hat einen kleinen Körper, der nicht mit dem vorhergehenden Körper in Berührung kommt. Der kleine Körper signalisiert, dass es den Bären nicht mehr gelingt, die Kurse zu senken.

**3. Kerze:** Die letzte Kerze des Morning Star hat einen weißen Körper, der weit in den Körper der ersten, schwarzen Kerze eindringt. Diese Kerze ist ein visuelles Signal für die Machtübernahme der Bullen.

Der Boden der drei Kerzen dieses Musters sollte zur Unterstützung werden, wie die gestrichelte Linie in Abbildung 1.66 verdeutlicht. In einem ideal geformten Morning Star gibt es eine Kurslücke zwischen dem zweiten und dritten Körper. Am wichtigsten ist, dass die zweite Kerze ein Spinning Top ist und dass die dritte Kerze ziemlich weit in die schwarze Kerze eindringt. In Abbildung 1.67 können Sie ein Beispiel für diese Situation finden. Ende Juli/Anfang August erscheinen drei Kerzen, die



Quelle: Nison, Technische Analyse mit Candlesticks

**Abb. 1.66**

Morning Star



**Abb. 1.67**

Wochenchart  
(Morning Star)

Quelle: Nison, Technische Analyse mit Candlesticks

Es ist ein Nachteil  
des Morning Star,  
dass er aus drei  
Kerzen besteht,  
denn man muss  
die Schlussnotie-  
rungen der dritten  
Kerze abwarten,  
um das Muster zu  
vervollständigen.

die Definitionskriterien eines Morning Star erfüllen: eine lange schwarze Kerze, ein kleiner Körper und dann eine große weiße Kerze. Dieses Muster muss natürlich einer Abwärtstendenz folgen. Es handelt sich in diesem Beispiel nicht um einen klassischen Morning Star, weil sich der dritte Körper um die zweite Kerze wickelt. Dennoch bleibt die Bedeutung des Musters unvermindert erhalten. In der Tat bilden die zweite und dritte Kerze dieses Morning Star ein Bullish Engulfing Pattern. Das abgebildete Kerzendiagramm illustriert wieder einmal vorzüglich, dass die Kerzencharts oftmals bedeutend früher Umkehrsignale geben können als die traditionelle westliche Methode der Barcharts.

Es ist ein Nachteil des Morning Star, dass er aus drei Kerzen besteht, denn man muss die Schlussnotierungen der dritten Kerze abwarten, um das Muster zu vervollständigen. Anleger würden, falls es sich dabei um eine lange, weiße Kerze handelt, das Signal erst erhalten, nachdem der Markt kräftig angezogen hat. Anders ausgedrückt: Der Morning Star kann

**Abb. 1.68**

Tageschart  
(Morning Star)



Quelle: Nison, Technische Analyse mit Candlesticks

hinsichtlich der Chance/Risiko-Analyse manchmal nicht die besten Gelegenheiten anzeigen. In diesem Fall könnte man warten, bis eine Korrektur die Unterstützungslinie des Morning Star erreicht, wie es in Abbildung 1.68 nach dem Morning Star von Anfang Februar geschieht. Wenn ein Bulle an diesem Punkt zu einem Kurswert von 74 US-Dollar eingestiegen wäre, hätte er am nächsten Tag Verluste eingefahren. Aber wenn er vor seinem Einstieg auf eine Korrektur gewartet hätte, die sich dem Tiefstniveau des Morning Star nähert (also der 65,50-US-Dollar-Marke), hätte er sein Risiko gemindert, denn der Stop befände sich unterhalb des Bodens des Morning Star. Während die Aktie in unserem Beispiel immer stärker tendierte, stieg auch die Unterstützungslinie mit.

### Evening Star

Der Evening Star („Abendstern“) ist das baissierende Gegenstück zum Morning Star. Der Name passt, denn der Evening Star (der Planet Venus) erscheint kurz vor Einbruch der Dunkelheit. Da der Evening Star eine Top-Umkehr ankündigt, sollten Sie ihm nach einer Rally große Beachtung schenken. Er besteht aus drei Kerzen, deren erste einen langen, weißen Körper hat. Die nächste Kerze ist ein Star, ein erstes Anzeichen für die bevorstehende Umkehr. Die dritte Kerze bestätigt die Trendwende und vervollständigt den Evening Star. Sie besteht aus einem schwarzen Körper, der mit seinen Schlussnotierungen weit in den Körper der ersten, weißen Kerze eindringt. Der Evening Star kann mit einer Ampel verglichen werden. Diese wechselt von Grün (der bullische, weiße Körper) zu Gelb (das Warnsignal des Sterns) und zu Rot (der schwarze Körper, der die Trendwende bestätigt). Eigentlich sollte sich beim Evening Star zwischen dem ersten und zweiten Körper eine Kurslücke befinden und eine weitere zwischen dem zweiten und dritten Körper. Die zweite Kurslücke ist jedoch nur selten präsent und für die Gültigkeit des Musters nicht unbedingt erforderlich. Wichtiger ist das Ausmaß des Vordringens des dritten Körpers in den weißen Körper der ersten Periode.

**Diese Faktoren können die Gültigkeit eines Morning oder Evening Star als Umkehrsignal verstärken:**

1. Wenn es zwischen dem ersten, zweiten und dritten Körper zu keinerlei Überlappung kommt.
  2. Wenn die dritte Kerze weit in den Körper der ersten vordringt.
  3. Wenn das Handelsvolumen in der ersten Periode gering und in der dritten hoch war.
- Das würde auf die nachlassende Kraft der vorhergehenden Tendenz und einen verstärkten Druck in Richtung des neuen Trends hindeuten.



Quelle: Nison, Technische Analyse mit Candlesticks

**Abb. 1.69**

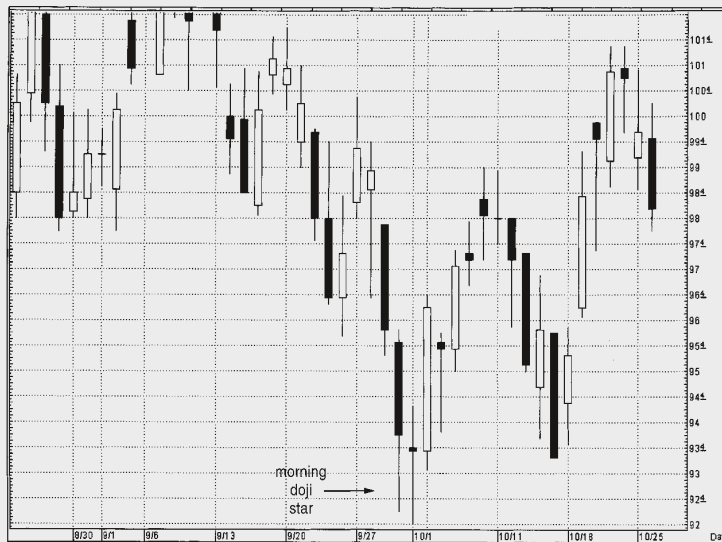
Evening Doji Star

### Morning Doji Star und Evening Doji Star

Ein Evening Star, dessen zweite Kerze von einem Doji anstelle eines kleinen Körpers gebildet wird, wird auch Evening Doji Star genannt (siehe Abb. 1.69). Ein Morning Star mit einem Doji anstelle des Sterns wird auch Morning Doji Star genannt (siehe Abb. 1.70). Man kann genau erkennen, dass die dritte Kerze sich mit der zweiten (also dem Doji) leicht überlagert. Der diesem Morning Doji Star folgende Kursanstieg verlor dann mit einer Reihe von Spinning Tops – also mit kleinen Körpern – an Kraft. Genau wie beim klassischen Morning Star sollte das niedrigste Kursniveau des Morning Doji Star zum Boden werden, in diesem Fall um die 92 US-Dollar. Das geschah dann auch Mitte Oktober, als der Morning Doji Star als Unterstützung standhielt. Der Doji dieses Morning Star hat lange obere und untere Schatten. Das ist ein weiteres Anzeichen für eine bevorstehende Trendwende.

In Abbildung 1.71 wird ein Evening Doji Star gezeigt. Idealerweise hätte sich die schwarze Kerze am Ende des Musters weiter in den weißen Körper der ersten Kerze vorgeschoben. Da sich diese Konstellation aber an der wichtigen Marke von 400 US-Dollar ereignete und da die Notierungen sich ein paar Tage später wieder nicht gegen den Widerstand des Musters behaupten konnten (mit einem langen oberen Schatten),

handelte es sich ganz bestimmt um einen Evening Doji Star. Dieses Kursniveau sollte auch in den nächsten Wochen neuen Hochs einen Riegel vorschieben, bis der lange, schwarze Körper am 30. November die Kurse wieder nach Süden schickte.



Quelle: Nison, Technische Analyse mit Candlesticks

**Abb. 1.70**  
Tageschart  
(Morning Doji Star)



Quelle: Nison, Technische Analyse mit Candlesticks

**Abb. 1.71**  
Tageschart  
(Evening Doji Star)

## ► 1.4. Behavioral Finance

### ► 1.4.1. Überblick

In die Zukunft zu blicken und über die Geschehnisse von morgen informiert zu sein, ist der geheime Wunsch vieler Menschen. Beschäftigt man sich heutzutage mit den Finanzmärkten, sind vor allem Prognosen über den zukünftigen Kursverlauf von Wertpapieren, Devisen, Commodities usw. gefragt, um mit entsprechenden Positionierungen innerhalb kürzester Zeit möglichst viel Geld zu verdienen. Prognosen sind mithin das A und O an den Finanzmärkten. Gäbe es sie nicht, würde manchem Akteur die Phantasie für künftige Entwicklungen und Engagements an den Märkten, aber auch eine notwendige Sicherheit fehlen: Die vermeintliche Gewähr, zumindest einen Teil der eigenen Zukunft selbstständig gestalten zu können. Das Motiv, Prognosen zu befolgen, liegt nicht allein im Streben nach möglichst hohen Gewinnen oder in der Versicherung gegen ungünstige Marktentwicklungen. Man möchte sich vielmehr der Ungewissheit entledigen, ob eine anstehende Entscheidung tatsächlich zum Erfolg führen wird. Dabei zählt unterm Strich nicht allein ein positives materielles Ergebnis. Gut dazustehen bedeutet vielen Menschen mindestens soviel wie ein kleiner Gewinn.

Ergebnis. Gut dazustehen bedeutet vielen Menschen mindestens soviel wie ein kleiner Gewinn. Fragt man allerdings nach dem Erfolg von Prognosen, so ist dieser oftmals nur schwer messbar. Die populäre Vorhersage, der US-Dollar werde in zwölf Monaten am Punkt X stehen, mag zwar eintreffen, entscheidend für den Marktteilnehmer ist aber, auf welchem Wege die Währung zu diesem Punkt X gelangt. Dies wird man in der Regel nur erfahren, wenn man die entsprechende Voraussage selbst „gehandelt“ hat, also ein Engagement eingegangen ist. Man wird dann zwangsläufig feststellen, dass der Kurs vom Ausgang bis zum Zielpunkt meist nicht geradlinig, sondern unregelmäßig verlaufen ist.

Kurzfristige Kursverluste können die Psyche der Marktteilnehmer hierbei so schwer belasten, dass sie sich auf halbem Wege gezwungen

sehen, aufzugeben, das heißt ihr Engagement glattzustellen. Wie eine schallende Ohrfeige muss man dann ein Jahr später den in vielen Börsenbriefen gern geäußerten Satz empfinden, „... und haben wir nicht schon vor zwölf Monaten gesagt, der US-Dollar werde in Jahresfrist am Punkt X sein?“ Die Prognose ist eingetroffen. Werden Vorhersagen indes nicht erfüllt, so geraten sie schnell in Vergessenheit. Niemand schmückt sich gerne damit, einer falschen Prognose aufgesessen zu sein; lieber hüllt man sich in Schweigen.

Anerkannte Analysten neigen überdies dazu, ihre Vorhersagen einander anzugleichen oder gar aufeinander abzustimmen. Somit wird es relativ unwahrscheinlich, dass einer von ihnen bei der Schar seiner Anhänger in Ungnade fällt – schließlich stört niemand die allgemeine Harmonie durch eine abweichende Meinung. Mehr Aufsehen erregt hingegen der „Outsider Tipp“, eine Strategie, der sich noch unbekannte Analysten gerne bedienen: Trifft der Tipp zu, so hat man sich, vor allem als Anfänger, einen Namen gemacht, tut er es nicht, ist dies nicht tragisch, da die Prognose aufgrund ihrer ohnehin nicht gerade realistischen Annahmen sowieso nur eine geringe Chance auf Erfolg hatte. Auch eine reine Richtungsprognose (steigt/fällt) ist wertlos, wenn man nicht weiß, um welchen Betrag sich der Preis der betreffenden Anlage etwa verändern wird. Wird dann auch noch ein relativ geringer Wert angegeben, ist die Wahrscheinlichkeit eines Treffers verhältnismäßig hoch.

Was geschieht aber, wenn die Richtung nicht stimmt? Gerade wenn es sich abzeichnet, dass eine Vorhersage nicht eintreffen wird, werden Marktteilnehmer allein gelassen – sie wissen oft nicht, welche Marktfaktoren die Aussagekraft einer Prognose zunichte machen. Schmerzhaft erfahren wird dies aber nur derjenige, welcher auf diese Prognose Kapital gesetzt hat und in der Folge einen Verlust erleidet.



### **Fundamentalanalyse – ein Auslaufmodell?**

Noch vor weniger als 20 Jahren war die Beobachtung der Märkte und ihrer verschiedenen Einflussfaktoren besonders in Europa allein einem Zweig der Wirtschaftswissenschaften vorbehalten, der sogenannten Fundamentalanalyse, die den Einfluss ökonomischer Gegebenheiten und Trends auf die Entwicklung der Märkte untersucht. Zu ihrem Aufgabenbereich gehört im weiteren Sinne auch die Untersuchung und Bewertung von politischen Ereignissen, sofern diese eine Auswirkung auf das Kursgeschehen von Aktien, Devisen, Zinsen oder eines anderen Gutes haben. Wesentliche Prämisse für das Funktionieren der Fundamentalanalyse ist jedoch, dass die Teilnehmer an den Märkten deren Daten und Erkenntnisse vernünftig bewerten und konsequent umsetzen. Kritiker der Fundamentalanalyse kreiden dieser jedoch an, dass sie nicht flexibel genug sei, um unerwarteten Veränderungen im ökonomischen Umfeld der Märkte rechtzeitig Rechnung zu tragen, da die Auswirkungen von wirtschaftlichen und politischen Daten oftmals mit einer nicht im Voraus berechenbaren Verzögerung eintreten. Somit ergeben sich für die Akteure an den Märkten häufig Timing-Probleme beim Eingehen von Engagements.

Immer noch erfreut sich die Fundamentalanalyse im mittel- und langfristigen Prognosebereich (sechs Monate bis mehr als ein Jahr) einer großen Beliebtheit, denn sie zeigt die Gründe auf, warum sich Märkte in eine bestimmte Richtung entwickelt haben und wird gerne als Begründung, wenn nicht gar als Rechtfertigung dafür verwandt, warum bestimmte Handelsentscheidungen getroffen wurden. Die Kenntnis ökonomischer Gesetzmäßigkeiten ist jedoch für die Akteure unerlässlich, weil Ereignisse im Wirtschaftsleben manchmal Auslöser für wichtige Kursentwicklungen an den Märkten sein können. Mit anderen Worten: Die Fundamentalanalyse kann, sofern man langfristig denkt, durchaus ihren Sinn haben. Problematisch wird es hingegen erst, wenn künftige Entwicklungen quantifiziert werden müssen. Welchen Nutzen hat bei-

spielsweise die Prognose, dass der US-Dollar gegenüber dem Euro binnen eines Jahres 3 % höher als heute notieren werde, wenn er zunächst um 10 % fällt und sich erst später in Richtung des ursprünglichen Prognosewerts entwickelt? Der entscheidende Nachteil solcher Vorhersagen liegt darin, dass die Kurse, selbst bei einer langfristig hohen Trefferquote, zwischenzeitlich nicht kontrollierbar sind, sondern mitunter stark von der vorgegebenen Richtung abweichen können. Dies bedeutet, dass man beim Befolgen fundamentaler Prognosen viel Geduld aufbringen muss, doch widerspricht das oft dem Bestreben der Marktteilnehmer, in möglichst kurzer Zeit möglichst hohe Gewinne zu erzielen. Überdies besteht selbst bei einer hohen Prognosegüte immer noch ein gut Teil Unsicherheit, dass die Vorhersage nicht in Erfüllung gehen könnte. Andererseits nutzen Marktteilnehmer, die große Handelsvolumina zu bewegen haben, häufig die Kursbewegungen, die kurz nach Veröffentlichung fundamentaler Daten einsetzen, um möglichst unbemerkt ihre Positionen zu verändern. Auf diesem Wege versorgen sie den Markt auf der Seite mit Liquidität, wo sie normalerweise nicht erwartet wird.

### **Die weite Verbreitung der Technischen Analyse – eine Kritik**

Um die Schwächen der Fundamentalanalyse im kurzfristigen Analysebereich auszugleichen, bedienten sich die Teilnehmer an den verschiedenen Märkten im Laufe der vergangenen zehn Jahre zunehmend der Technischen Analyse, da diese über ein gutes Instrumentarium zur Früherkennung von Trends verfügt und es außerdem ermöglicht, flexibel auf neue Marktgeschehnisse zu reagieren. Einzige zwingende Bedingung für das Gelingen der Technischen Analyse: Angebot und Nachfrage eines Markts müssen sich weitgehend frei entfalten können. Ohne diese Voraussetzung lassen sich Preisentwicklungen nicht sinnvoll interpretieren, da sie in diesem Fall Informationen und Meinungen nur unvollständig widerspiegeln würden. Doch es gibt auch Kritik an der Technischen Analyse. Marktgerüchte, die sich früher langsam verbreiteten und den Ak-

„self-fulfilling  
destruction“ anstatt  
„self-fulfilling  
prophecy“

teuren das Gefühl vermitteln, den Wettbewerbern voraus zu sein, können mittlerweile so schnell in Umlauf gebracht werden, dass die Ausnutzung eines etwaigen Informationsvorsprungs (wenn man einmal von Insiderwissen absieht) daran scheitert, dass viele Marktteilnehmer exakt zum gleichen Zeitpunkt über diese neuen Nachrichten verfügen. Deshalb wird das Chartbild des Technikers immer seltener langsam gewachsene Formationen aufweisen, sondern vielmehr von kurzen, schockartigen Preisentwicklungen gekennzeichnet sein: Wenn eine Mehrheit von gut Informierten zum gleichen Zeitpunkt handeln möchte, werden sie zwangsläufig auf der anderen Seite nicht genügend Kontrahenten finden. Wenn hingegen ein gut geschnittenes Chartbild auftaucht, ist dies nicht mehr das Geheimnis einer kleinen verschworenen Gemeinschaft, von der Mehrheit belächelt, sondern eine mittlerweile jedem professionellen Marktteilnehmer zugängliche Information. Das Resultat davon ist jedoch keine „self-fulfilling prophecy“, wie manche Kritiker der Technischen Analyse meinen, sondern eine „self-fulfilling destruction“, so dass sich an den nunmehr allseits bekannten gefährlichen Chartpunkten (vergleichbar mit einer politischen oder ökonomischen Marktinformation) nur wenige Kontrahenten für die Handelswilligen finden werden. Es kommt zu Preissprüngen, die in der Regel so groß sind, dass sich der Vorteil eines technisch orientierten Marktteilnehmers gegenüber den übrigen Akteuren dramatisch verringern und aus einem ursprünglich profitablen Geschäft leicht ein Verlust werden kann.

Man stelle sich vor, eine Aktie erreicht ein wichtiges Chartniveau, das schon von renommierten Informationsdiensten seit Tagen als Kaufempfehlung angezeigt wurde. Wen wundert es da noch, wenn die Masse der Käufer an diesem Punkt nicht genügend Verkaufsbereitschaft findet, um ihr Vorhaben in die Tat umzusetzen? Ist die Technische Analyse also ausgereizt? Mitnichten. Aber ihr Instrumentarium ist teilweise Jahrzehnte alt. Vor allem aber haben sich verschiedene Schulen für die (chart)

technische Deutung von Marktentwicklungen ausgebildet. Und viele Analysten haben für die Bestimmung und Auslegung von Formationen eigene Regeln entwickelt. Immer noch folgt die Mehrheit der Analysten irgendwelchen Indikatoren (z. B. Momentumlinien, RSI, Stochastik etc.), die kaum Prognosekraft besitzen, aber dem Akteur vorgaukeln, er könne damit die Märkte kontrollieren. Chartformationen, wie sie von den Technischen Analysten als Spiegel für das Verhalten der Marktteilnehmer angesehen werden, können jedoch meist fast schon zwangsläufig wegen ihres Bekanntheitsgrades nicht in Erfüllung gehen. Die Fehlentwicklung, der „false break“, ist beinahe zur Regel geworden. Aber viele Technische Analysten sehen das, was sie erwarten – das, was sie sehen wollen.

### **Sentimentanalyse: Menschen handeln nicht immer vernünftig**

Die Erkenntnisse der Technischen Analyse bleiben oberflächlich, denn sie beschäftigt sich nicht eingehender mit der menschlichen Psyche – obgleich diese das Handeln an den Märkten in Verbindung mit den Einstandspreisen wesentlich mitbestimmt. Warum verkaufen die Akteure so ungern eine Aktie mit Verlust? Warum hat man es bei der Realisierung von Gewinnen wesentlich eiliger als bei der Realisierung von Verlusten? Dem, was die Menschen tatsächlich bewegt, wird in den klugen Analysen viel zu wenig Rechnung getragen – viele Wissenschaftler halten die Psyche für noch zu wenig erforscht. Eine rein numerische Betrachtung von Kursen, Chartpunkten und Trendlinien reicht bei weitem nicht aus, um Märkte zu begreifen. Teilnehmer an den Finanzmärkten verhalten sich unterschiedlich. Ihre Motive, Mentalität und Denkweise, ihre Risikobereitschaft und ihre Handelshorizonte können vollkommen verschieden sein. Obgleich man meinen sollte, die Akteure würden zumindest bei ihren Operationen an den Märkten rational agieren, zeigt die Wirklichkeit ein anderes Bild: Menschen handeln beileibe nicht immer vernünftig. Denn aus

Warum verkaufen  
die Akteure so  
ungern eine Aktie  
mit Verlust?

Heftige Gefühlsregungen können das rationale Denken und Handeln stark beeinflussen.

ökonomischer Sicht beinhaltet Rationalität zwei wesentliche Eigenschaften: Die Handlungsweisen der Marktteilnehmer müssen zum einen logisch schlüssig sein. Andererseits muss ihr Tun zur Mehrung des wirtschaftlichen Wohls führen. Gerade Letzteres ist häufig nicht gegeben. Denn das Motiv der Menschen, überhaupt an Märkten teilzunehmen, ist nicht immer die Maximierung von Gewinnen. Es sind oftmals ganz banale Beweggründe wie die Suche nach Spannung und Unterhaltung, die manch einen an die Börse führen. Oder der Wunsch nach Kommunikation. Vielleicht aber auch nur ganz gewöhnlicher Neid. Motive beeinflussen und verzerren zwangsläufig die Sichtweise der Menschen.

Trotz der Absicht vieler Marktteilnehmer, sich rational zu verhalten, bleiben die Ergebnisse ihrer Entscheidungen häufig hinter dem zurück, was man als optimal betrachten würde. Sie geben zwar ihr Bestes, machen aber, wie jeder andere auch, Fehler. Und diese Fehler wiederholen sich. Dann gibt es Emotionen, die sinnvolle Entscheidungen verhindern können. Denn heftige Gefühlsregungen können das rationale Denken und Handeln stark beeinflussen. Glücklicherweise hat sich in den USA eine verhaltenswissenschaftlich orientierte Finanzmarkttheorie, die sogenannte Behavioral Finance, als Forschungszweig etabliert. Diese Lehre geht davon aus, dass sich Menschen nur beschränkt rational verhalten können. Sie berücksichtigt im Gegensatz zur modernen Kapitalmarkttheorie, die den Teilnehmern an den Finanzmärkten Gewinnerzielung als einziges Handelsmotiv unterstellt, dass die Akteure auch andere Beweggründe haben können. Sie geht auch nicht davon aus, dass Marktteilnehmer vollständig informiert sind. Die Akteure besitzen unter Umständen keinen Zugang zu wichtigen Informationen, die ihre Entscheidungen vielleicht beeinflussen könnten. Möglicherweise sind bestimmte Informationen sogar überhaupt nicht erhältlich oder werden schlicht und einfach nicht oder nicht richtig wahrgenommen.

Denn es gilt als gesichert, dass Menschen Informationen nur in beschränktem Umfang aufnehmen können. Diese Begrenzung führt dazu, dass Informationen ausgewählt und entsprechend ihrer Bedeutung gewichtet werden müssen. Oft liegen diesem Auswahlprozess jedoch nicht nur rationale Kriterien zugrunde. Es können sich Fehler einschleichen. Ferner ist zu beobachten, dass Menschen dieselbe Information in verschiedenartigen Situationen jeweils völlig anders bewerten und daher zu anderen, manchmal gar gegensätzlichen Schlussfolgerungen gelangen.

Studien und Experimente der Sozialpsychologie belegen, dass den Menschen bei der Informationswahrnehmung und -verarbeitung immer wieder Missverständnisse und Trugschlüsse unterlaufen. Es handelt sich dabei nicht um gelegentliche Ausrutscher, die von den anderen „rationalen“ Marktteilnehmern wettgemacht werden. Im Gegenteil: Die Anomalien und Verzerrungen treten systematisch auf. Und diese Systematik ermöglicht durchaus Rückschlüsse auf zukünftige Verhaltensweisen der Marktteilnehmer. Die Behavioral Finance befasst sich jedoch nicht nur mit der Aufnahme und Verarbeitung von Informationen. Sie geht noch einen Schritt weiter und untersucht das Entscheidungsverhalten der Teilnehmer an den Märkten. Selbst wenn manchmal die Handlungsalternativen vollkommen klar erscheinen, kann allein schon die Art ihrer Darstellung die Entscheidung beeinflussen. Was aber geschieht erst, wenn die Wahlmöglichkeiten nicht so deutlich zu unterscheiden sind, wenn ihr Eintreten von Wahrscheinlichkeiten abhängt? Wahrscheinlichkeiten, die meist gar nicht so leicht zu quantifizieren sind. Deswegen ist die Behavioral Finance darauf ausgelegt, das tatsächliche, oft intuitive Verhalten der Entscheider – mag es plausibel oder unvernünftig erscheinen – zu beschreiben und darauf basierend das Verhalten vor, während und nach einer Entscheidung vorherzusagen. Dies ist vor allem für die Beurteilung des Verhaltens der Teilnehmer an den Kapitalmärkten von wesentlicher Bedeutung, denn wenn sich Entscheidungsverhalten prognostizieren lässt, wird es für Drit-

Anomalien und Verzerrungen treten systematisch auf.

Die Behavioral Finance ist darauf ausgelegt, das tatsächliche oft intuitive Verhalten der Entscheider zu beschreiben und darauf basierend das Verhalten vor, während und nach einer Entscheidung vorherzusagen.

te wiederum ökonomisch nutzbar. Aber auch ein Akteur, der sich dieser Verhaltensweisen bewusst ist, kann in Kenntnis dieser Zusammenhänge eigene Fehler entdecken und vermeiden lernen.

Mit Hilfe der Prospect Theorie wurden Verhaltensmuster transparent gemacht, die bis dahin von den Verfechtern rationaler Entscheidungen ignoriert wurden. Diese Verhaltensmuster entstehen, weil die für das rationale Handeln erforderliche Disziplin und Selbstkontrolle häufig von Gefühlen überlagert und außer Kraft gesetzt werden. Außerdem überblicken Menschen das, was sie tun, nicht in seiner ganzen Tragweite. Die Prospect Theorie und ihre Erkenntnisse lassen sich problemlos auf das Verhalten der Teilnehmer an den Finanzmärkten übertragen. Mit ihrer Hilfe wird verständlich, warum Akteure in vielen Entscheidungssituationen bestenfalls „begrenzt rational“ handeln. Mit der Analyse von Handelsentscheidungen alleine ist es jedoch noch nicht getan. Der Erfolg oder Misserfolg einer Entscheidung beeinflusst auch zukünftige Entscheidungen. Und nicht nur dies. Informationen werden im Lichte eines Gewinnes bzw. im Schatten eines Verlusts ganz anders wahrgenommen und bewertet als dies vor der Handelsentscheidung der Fall gewesen wäre. Die Theorie der kognitiven Dissonanz beschäftigt sich mit diesen Phänomenen und muss somit zur Behavioral Finance hinzugerechnet werden.

Informationen werden im Lichte eines Gewinnes bzw. im Schatten eines Verlusts ganz anders bewertet als dies vor der Handelsentscheidung der Fall gewesen wäre.

### **Anomalien im menschlichen Verhalten**

Die Behavioral Finance befasst sich also zum einen mit der Aufnahme, Auswahl und Verarbeitung von Information und konsequenterweise mit den daraus resultierenden Entscheidungen. Auf der anderen Seite beschäftigt sie sich mit den Anomalien im menschlichen Verhalten. Diese Abweichungen vom rationalen Handeln sind jedoch nicht auf Einzelfälle wie Masseneuphorien oder Paniken, wie sie vielleicht einmal in zehn Jahren vorkommen mögen, beschränkt, sondern Bestandteil des tägli-

chen Lebens und Handelns. Diese oft nicht von Vernunft gekennzeichneten Handlungsweisen beeinflussen natürlich auch andere Menschen, sodass letztlich auch die Interaktion der Marktteilnehmer untersucht werden muss. So zeigt sich: Auch wenn mehrere an der Meinungsbildung beteiligt sind, können Fehleinschätzungen und -entscheidungen auftreten. Denn nicht immer wirken das Team oder die Kollegen als Korrektiv. Für die Untersuchung des Gruppenverhaltens empfiehlt es sich, auf Methoden und Erkenntnisse der Sozialpsychologie zurückzugreifen.

Die Ergebnisse der Behavioral Finance müssen zwangsläufig auch die Arbeit der Technischen Analyse beeinflussen. Nach wie vor sehen Marktteilnehmer in ihr nur eine Art „Hilfswissenschaft“, mit der die Ergebnisse der Fundamentalanalyse quantifiziert, das heißt in handelbare Chartpunkte übersetzt werden können. Gleichwohl billigen sie der Technischen Analyse nicht den Rang einer wissenschaftlichen Analysemethode zu, sondern halten sie vielmehr für eine Art Kunstfertigkeit im frühzeitigen Aufspüren von Trends und Trendwechseln. Aber genau das macht sie so angreifbar. Tatsächlich sehen viele ihrer Jünger Formationen („Muster“), die von anderen nicht unbedingt wahrgenommen werden. Die Technische Analyse ist oftmals nur erfolgreich, wenn oder gerade weil ihre Prognosen unscharf waren. Die Behavioral Finance soll dabei nicht nur das eigene Entscheidungsverhalten verbessern helfen, sondern zu einem umfassenderen Verständnis des tatsächlichen Verhaltens von Marktteilnehmern beitragen. Wer über die menschliche Psyche Bescheid weiß, dürfte gegenüber den anderen Akteuren einen deutlichen Vorsprung erlangen, weil er absehen kann, wie das Gros in bestimmten Situationen reagieren wird. Da bestimmte Verhaltensmuster immer wiederkehren, werden sie für Dritte auch prognostizierbar. Und nicht nur das: Wer sich dieser Mechanismen bewusst ist, dem müsste es mit etwas Disziplin gelingen, den eigenen Handelserfolg an den Märkten deutlich zu steigern.

Die Behavioral Finance soll nicht nur das eigene Entscheidungsverhalten verbessern helfen, sondern zu einem umfassenderen Verständnis des tatsächlichen Verhaltens von Marktteilnehmern beitragen.



#### ► 1.4.2. Psychogramm eines Anlegers: Die fünf wichtigsten Rationalitätsfallen

Menschen bewerten grundsätzlich relativ und nicht absolut. So gibt es bei jeder Bewertung einen Bezugspunkt, der zur Unterscheidung zwischen relativen Gewinnen und relativen Verlusten führt. In vielen Fällen wird dieser Referenzpunkt für die Marktteilnehmer durch den Einstandspreis repräsentiert. Dabei ergeben sich unter anderem deshalb systematische Abweichungen vom rationalen Verhalten, weil die meisten Akteure unterhalb des Einstandspreises meist zu risikofreudig sind, während sie im Gewinnbereich zu schnell Risiken aus dem Weg gehen.

Marktteilnehmer  
streben nach  
Dissonanzfreiheit.

Zudem können bestimmte Motive oder Emotionen einen negativen Einfluss auf die Rationalität haben. Zum einen streben Marktteilnehmer nach Dissonanzfreiheit. Sie möchten immer die richtigen Entscheidungen treffen und tun einiges – oft Unvernünftiges –, um sich selbst und auch andere glauben zu machen, dass ihnen dieses auch gelingt. Beispielsweise nehmen sie nur noch Informationen zur Kenntnis, die ihre möglicherweise ungünstige Entscheidung in ein gutes Licht rücken; sie nehmen neue Nachrichten nur noch selektiv wahr. Verlustengagements werden nicht glattgestellt, denn damit wäre doch ihre Fehlentscheidung wie in Stein gemeißelt. Zum anderen haben Marktteilnehmer ein starkes Bedürfnis nach Kontrolle, sie lieben es ganz und gar nicht, einer Situation ausgeliefert zu sein. Hieraus ergeben sich zwei Konsequenzen: Erstens überschätzen viele ihre eigenen Fähigkeiten, Kursentwicklungen zu antizipieren, was zu sehr riskanten Entscheidungen führen kann, die den Marktteilnehmern mitunter hohe Verluste bereiten können. Zweitens ist letztlich das Bedürfnis nach Kontrolle dafür verantwortlich, dass Marktteilnehmer, sofern sie diese zu verlieren glauben, in Stress, Angst oder gar Panik geraten und deshalb nicht mehr überlegt handeln. Es kristallisieren sich also im Wesentlichen fünf Aspekte heraus, die im Folgenden als die fünf zentralen Rationalitätsfallen bezeichnet werden.

### **Rationalitätsfalle 1: Anwendung von Heuristiken**

#### **(„Vorschnelles Handeln“)**

Der Marktteilnehmer nimmt sich nur wenig Zeit, die aktuelle Lage einzuschätzen, und greift auf vergleichsweise wenig Informationen zurück. Sein Problem besteht insbesondere darin, dass die für ihn leicht verfügbaren Informationen sein Urteil und somit seine Engagements zu stark bestimmen. Dies führt nicht selten zu Fehleinschätzungen und Entscheidungen, die man als nicht optimal bezeichnen muss. Zugleich denkt er in bestimmten Mustern beziehungsweise Stereotypen. Er wird hierbei ebenfalls leicht zum Opfer bestimmter Trugschlüsse und Irrtümer. Beispielsweise sieht er Zusammenhänge, nur weil sie gut in ein Schema passen, auch wenn sie tatsächlich gar nicht bestehen.

### **Rationalitätsfalle 2: Relatives Bewerten**

#### **(„Zu starke Orientierung an Einstandspreisen“)**

Der Akteur führt typischerweise für jedes Engagement ein eigenes „Konto“ im Kopf. Er orientiert sich sehr genau am Einstandspreis und möchte jedes seiner Konten mit Gewinn abschließen. Dabei neigt er bei einem negativ verlaufenden Engagement zur Risikofreude, das heißt, er lässt Verluste laufen. Gerne erhöht er seine Position zu günstigeren Kursen, um somit den Einstandspreis zu verbilligen. Zugleich ist er bei einem gut laufenden Engagement zu risikoscheu und tendiert deswegen zu verfrühten Gewinnmitnahmen.

### **Rationalitätsfalle 3: Streben nach Dissonanzfreiheit**

#### **(„Das Festhalten an Entscheidungen“)**

Der Marktteilnehmer kann sich nur schlecht eingestehen, dass er bei einem Engagement einen Fehler gemacht haben soll. Er klebt förmlich an seiner Entscheidung und sucht nach Möglichkeiten, diese missliche Situation auszugleichen. Sein Problem besteht insbesondere darin, dass er sein Verlustengagement zumindest noch zum Einstandspreis ab-

schließen muss, auch wenn dies nicht mehr sinnvoll oder möglich erscheint. Deshalb neigt er dazu, die Gewinnchancen seiner im Wert stark gefallen Aktien zu überschätzen, nur um sich selbst (oder anderen) keinen Fehler eingestehen zu müssen. Aus demselben Grund nimmt er nur Informationen wahr, die ihm gelegen kommen, während er unangenehme Neuigkeiten weitgehend verharmlost oder gar ignoriert.

#### **Rationalitätsfalle 4: Kontrollillusion**

##### **(„Überschätzen der Kontrollmöglichkeiten“)**

Hier neigt man dazu, seine Fähigkeiten zur Kursprognose insbesondere nach einigen erfolgreichen Engagements zu überschätzen. Man glaubt, die Situation gut im Griff zu haben, und nimmt überhöhte Risiken auf sich. Die Folge: Man läuft Gefahr, an seinen Prognosen beziehungsweise Anlageentscheidungen zu lange festzuhalten. Der Akteur hat in der Regel viel Geld in einige wenige Wertpapiere investiert, von deren Erfolg er felsenfest überzeugt ist. Häufig agiert dieser Anleger in einem einzigen Marktsegment. Sein Ziel ist es, vor aller Welt gut dazustehen und so schnell wie möglich reich zu werden.

#### **Rationalitätsfalle 5: Kontrollverlust-Phänomene**

##### **(„Angst vor nicht kontrollierbaren Engagements“)**

Der Akteur hat ein hohes Bedürfnis, das Risiko seines Engagements zu kontrollieren. Er möchte gut informiert sein und gerät unter starken Stress, wenn er erkennen muss, dass er die Situation kaum kontrollieren kann. Insbesondere bei heftigen Kursschwankungen fühlt er sich hoffnungslos ausgeliefert.

### ► 1.4.3. Die drei Typen von Marktteilnehmern

Zunächst erscheint es ratsam, Typen von Marktteilnehmern auf die Finanzmärkte zu übertragen. Dies ist problemlos möglich, schließlich handelt es sich auch bei Marktteilnehmern um Menschen aus Fleisch und Blut, oder sagen wir besser: Menschen mit einem drei-einigen Gehirn. Gleichwohl wird nicht jeder Marktteilnehmer in dieses Schema passen. Hierzu ist der menschliche Charakter einfach zu vielschichtig und facettenreich. Dennoch ist zu erwarten, dass sich der Leser in mindestens einem Typ weitaus mehr wiedererkennt als in einem anderen. Möglicherweise gelangt man auch zu der Erkenntnis, man selbst sei eher ein Mischtyp, zum Beispiel zwischen Bauch und Kopf, wobei einer der beiden Typen vielleicht ein bisschen stärker ausgeprägt ist als der andere. Doch das muss jeder selbst herausfinden.

#### **Aus dem Bauch heraus: der intuitive Typ**

Auch nach Millionen von Jahren zeigen sich im menschlichen Verhalten immer noch Reste der im Reptiliengehirn gespeicherten instinktiven Handlungsmuster. Dazu gehören beispielsweise das Bedürfnis, sich ein eigenes „Nest“, also ein Eigenheim zu bauen und das eigene Territorium, sprich: Privatgrundstück, zu sichern und zu begrenzen. Aber vor allem sind es die alltäglichen Routinen, für die dieser älteste Teil des Gehirns – der dominante Part beim Bauchmenschen – verantwortlich ist. Dazu gehören auch die immer wiederkehrenden Rituale, die dem Menschen normalerweise gar nicht bewusst sind, Automatismen wie etwa das frühmorgendliche Aufstehen, sich Waschen, Kaffeekochen, Frühstück und so weiter. Es sind „Programme“, die sich im Laufe des Lebens oft gar nicht oder nur wenig verändern.

In Finanzmärkten entsprechen diese Routinen gewinnbringenden Engagements. So liegen sicherlich Lebensaufgabe und Berufsziel des Bauchmenschen nicht darin, Verluste einzufahren, vielmehr ist er ganz

und gar auf Gewinne „programmiert“. Und dabei verlässt er sich auf die positiven Eigenschaften seines „Reptilienghirns“, er hat den „Riecher“ für profitable Geschäfte und günstige Situationen, er handelt intuitiv.

### **Mit ganzem Herzen bei der Sache: der emotionale Typ**

Der Herzmensch wird vom limbischen System dominiert. Denn im Laufe der Evolutionsgeschichte war es gerade dieser Teil des menschlichen Gehirns, der zum ersten Mal eine auf Hören und stimmliche Mitteilung basierende Kommunikation bewirkte. An den Märkten geht es dabei jedoch nicht um das Aufziehen, Hegen und Pflegen der Nachkommen, sondern um die Gestaltung und Pflege zwischenmenschlicher Beziehungen. Und da das limbische System für die menschlichen Werturteile verantwortlich zu sein scheint, ist es nicht verwunderlich, dass dieser Akteur sehr stark davon abhängt, wie andere sein Verhalten bewerten. Der mit Schwerpunkt auf Emotionen gerichtete Marktteilnehmer wird sich besonders stark mit Affekten auseinandersetzen, die aus den Gefühlen Hoffnung, Angst, Bedauern, Freude oder Enttäuschung entstehen. Damit seine Psyche dies unbeschadet übersteht, ist er bestrebt, seine Persönlichkeit, sein Ego zu schützen. Auf der anderen Seite kann er richtig aufblühen, wenn er von anderen Menschen positive Schwünge und Signale empfängt. Denn sein eigentliches Motiv heißt: „Ich möchte geliebt werden.“ Somit wird deutlich, warum er als Herzmensch bezeichnet wird. Charakteristisch für ihn ist, dass er versuchen wird, positive Gefühle zu verstärken und negative Gefühle zu unterdrücken. Damit wird er sich einerseits als einfühlsam und großzügig erweisen. Auf der anderen Seite versucht er aber auch, andere Menschen massiv in seinem Sinne zu beeinflussen. Denn das Motiv, geliebt werden zu wollen, bewirkt keineswegs ein altruistisches, sondern häufig auch ein stark egoistisches, besitzergreifendes, wenn nicht gar manipulatives Verhalten.

Der mit Schwerpunkt auf Emotionen gerichtete Marktteilnehmer wird sich besonders stark mit Affekten auseinandersetzen, die aus den Gefühlen Hoffnung, Angst, Bedauern, Freude oder Enttäuschung entstehen.

Der emotionale Marktteilnehmer trifft seine Handelsentscheidungen nicht gerne alleine – vielmehr möchte er sich mit anderen austauschen, bevor er in Aktion tritt. Am liebsten würde er sich mit Gleichgesinnten in einer Gruppe zusammentun. Die Gruppe als Entscheidungsbasis wird von vielen Herzmenschen bevorzugt, da sie ein hervorragendes Instrument darstellt, die verschiedenen Meinungen von Individuen zu reflektieren, um sich wohl und bestätigt zu fühlen. Dies bedeutet, seine eigene Meinung äußern zu können, aber – verglichen mit einer Einzelentscheidung – weniger Verantwortung dafür übernehmen zu müssen, da sie von der Gruppe getragen wird. Wird eine einmal in die Gruppe eingebrachte Meinung von dieser akzeptiert, dann hat sie eine entsprechende Mehrheit gefunden: Andere waren der gleichen Ansicht. Stellt sich die Einschätzung im Nachhinein indes als falsch heraus, so verteilt sich die „Schuld“ entsprechend auf mehrere. War die Meinung jedoch richtig, so wird sie von den Gruppenmitgliedern häufig auch als Einzelleistung empfunden. „Ich habe recht gehabt“ und demgegenüber „Wir haben einen großen Fehler gemacht“.

### **Kopflastig: der rationale Typ**

Viele Menschen dürften sich für vernünftig halten – besonders wenn es um Geld geht. Gleichwohl ist es, wie oben bereits erwähnt, für jeden Einzelnen schwierig, rein vernunftgesteuerte Entscheidungen zu treffen, da man aus seinem „Innern“ permanent Signale erhält, die das zu verhindern suchen. Wenn also von einem vernunftbetonten Menschen gesprochen werden soll, handelt es sich um einen nachdenklichen, sachlichen Typus, einen sogenannten „Kopfmenschen“, um jemanden, der in erster Linie vom Neocortex gesteuert wird. Dieser neigt dazu, frühzeitig und häufig Gefahren zu sehen, und seine größte Angst ist, dass sein Wissen nicht ausreichen könnte, um diese Gefahren zu überwachen und abzuwenden. Dazu gehört auch die Angst vor Fehlentscheidungen, die so groß sein kann, dass er gegebenenfalls Entscheidungen

Der Kopfmensch neigt dazu, frühzeitig und häufig Gefahren zu sehen, und seine größte Angst ist, dass sein Wissen nicht ausreichen könnte, um diese Gefahren zu überwachen und abzuwenden.

so lange wie möglich hinauszögert oder überhaupt nicht fällt. Am sichersten erscheint ihm der Status quo, denn den kennt er genau, während Abweichungen von der Norm nur ungern vorgenommen werden.

Das Hauptmotiv des Kopfmenschen liegt somit in der Verringerung von Angst vor dem Ungewissen. Um dies zu erreichen, versucht er, Kontrolle über diejenigen Faktoren zu erlangen, welche die unsichere Zukunft beeinflussen könnten. Zu diesem Zweck wird er versuchen, kraft seines Verstands die Zusammenhänge und Wirkungsweisen seiner Handlungen zu beurteilen. Deswegen benötigt er für alles eine vernünftige Erklärung. Am liebsten möchte er alle zukünftigen Verhaltensweisen modellieren. Und da für ihn der Leitsatz „Wissen ist Macht“ gilt, ist er wissbegierig und im Vergleich zum Bauch- oder Herztyp wesentlich lernbereiter. Der Kopfmensch wird nicht eher ruhen, als dass er für alles, mag es zunächst auch noch so unlogisch erscheinen, eine Erklärung gefunden hat – selbst wenn er dabei seiner Deutung widerstreitende Tatsachen einfach „wegrationalisieren“ muss. Gravierende Veränderungen in seinem Umfeld mag dieser sachliche Typ nicht, es sei denn, der Wandel ist für ihn rational nachvollziehbar und sinnvoll. Deswegen fällt es dem Kopfmenschen auch schwer, Liebgewonnenes loszulassen. Denn ein solches Loslassen könnte Kontrollverlust bedeuten. Im Extremfall kann sich diese Eigenart zu einem regelrechten Zwangscharakter entwickeln, für den alles geregelt sein muss – es darf nur nichts Unvorhergesehenes passieren. Deswegen wundert es nicht, dass mancher Kopftyp seine Tage am liebsten in „splendid isolation“ verbringt. Mit anderen tut er sich nur zusammen, wenn sie eine ähnliche Weltanschauung haben. Deswegen werden sich Kopfmenschen bestenfalls in kleineren, überschaubaren Gruppen zusammenschließen. Wenn er in einer Gruppe ist, sind es nicht die sozialen Kontakte, die er schätzt, sondern der wahrgenommene Kontrollgewinn durch weitere Informationen beziehungsweise den Abgleich von Informationen und Meinungen.

#### ► 1.4.4. Die offene Position: von kleinen Gewinnen und großen Verlusten

Sein oder nicht sein? Nicht jeder Marktteilnehmer, der eine Entscheidung zu treffen hat, fühlt sich gleich vor Hamlets Schicksalsfrage gestellt. Grundsätzlich will aber jeder, der eine Entscheidung trifft, den gegenwärtigen Zustand ändern. Den Akteuren an den Finanzmärkten wird es dabei in erster Linie um die Veränderung ihrer wirtschaftlichen Situation gehen, sei es, dass sie sich gegen unvorhergesehene Entwicklungen schützen wollen, oder aber auch um an den Marktbewegungen profitabel zu partizipieren. Jede Handelsentscheidung – ob sie nun eine Transaktion auslöst oder nicht – wird aufgrund einer Auswahl von Alternativen getroffen, es gibt also mindestens zwei Möglichkeiten. Indem man sich für eine entscheidet, versucht man deren Vorteile zu erlangen und den Nachteilen der anderen aus dem Weg zu gehen. Sind die vorhandenen Wahlmöglichkeiten indes komplexer Natur, kann sich der Marktteilnehmer schnell überfordert fühlen. So kann es, wenn eine Entscheidung zu viele Alternativen aufweist, die womöglich noch vielschichtiger Natur sind, durchaus vorkommen, dass man nicht wirklich alle Möglichkeiten gründlich abwägt, sondern sich zu einer impulsiven Wahl hinreißen lässt. Wird ein Akteur gar zu einer Entscheidung gezwungen – beispielsweise aufgrund äußerer Restriktionen wie Verlustlimits – so mag er, obgleich er unentschlossen ist, eine Fluchtstrategie einschlagen, die nicht unbedingt vernünftig sein muss, aber aufschiebenden Charakter besitzt.

Das Ziel jeder Entscheidung ist die Gestaltung und Kontrolle der Zukunft. Dies wäre relativ unproblematisch, wenn Entscheidungen unter Sicherheit gefällt werden könnten, doch diese 100-prozentige Sicherheit gibt es nicht. Niemand kann alle Folgen seiner Entscheidung überblicken, der Erfolg bleibt unsicher. Um sich vor Fehlentscheidungen zu schützen, wird man sich daher regelmäßig eigener Prognosen oder der von Dritten bedienen. Dazu benötigt man wiederum Informationen, die richtig wahrgenommen werden.

Das Ziel jeder Entscheidung ist die Gestaltung und Kontrolle der Zukunft.



nommen und logisch verarbeitet werden müssen, was Tradern nicht immer gelingt. Da sich Entscheidungen, sofern sie zu einer Transaktion an den Märkten führen, auf die jeweiligen Marktpreise in Form von Angebot und Nachfrage auswirken, spielen sie für die zukünftige Entwicklung von Preisen und Kursen eine Schlüsselrolle und somit auch für neue Prognosen der Analysten. Aber auch eine aufgeschobene Entscheidung kann auf die zukünftige Entwicklung von Marktpreisen Einfluss nehmen, nämlich dann, wenn sie zu einem späteren Zeitpunkt nachgeholt werden muss.

**Handlungsoption:** Legen Sie vor jedem Engagement ein Kursziel und eine Verlustbegrenzungsmarke (Stop-Loss) fest. Berechnen Sie zudem Ihr Chance-/Risiko-Verhältnis bzw. Ihr 1-R-Risiko und die R-Vielfachen (siehe Kapitel 2.2).

Streng genommen gibt es zu den Möglichkeiten „Kauf“ oder „Verkauf“ auch noch eine dritte Alternative, nämlich nichts zu tun; das ist meist dann der Fall, wenn sich ein Akteur kein klares Bild über die Marktvorfassung machen kann. Sei es, dass er Chancen und Risiken nicht einzuschätzen vermag oder dass er glaubt, zu wenige Informationen zu besitzen. Geht ein Trader aber eine Position ein, wird er vermutlich aufgrund vorher verarbeiteter Informationen eine verhältnismäßig klare Vorstellung haben, mit welcher Wahrscheinlichkeit und in welchem Ausmaß der gewählte Basiswert steigen oder fallen kann. Gefragt nach der Eintrittswahrscheinlichkeit des angestrebten Gewinns, wird er vermutlich mit gehörigem Selbstvertrauen einen Wert zwischen 70 % und 80 % angeben, der jedoch im Gegensatz zu einer Wette mit feststehenden Wahrscheinlichkeiten absolut subjektiv ist. Er dürfte in der Regel auf-

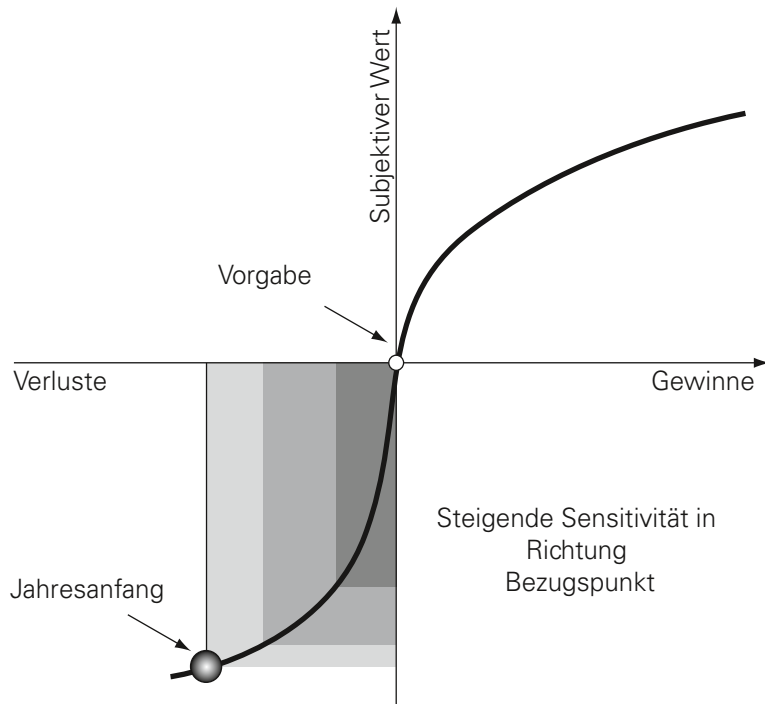
**Handlungsoption:** Bedenken Sie, dass eine hohe Trefferquote bei Ihren Transaktionen keine Garantie für hohe Gewinne ist.

grund der Neigung zur Überbewertung der eigenen Fähigkeiten (Overconfidence) mit seiner Einschätzung eher zu hoch liegen. Manchmal hat er aber tatsächlich Trefferquoten, die um 80 % liegen. Der wesentliche Grund dafür liegt jedoch eher darin, dass Gewinne im Vergleich zu Verlusten viel zu früh realisiert werden. Wenn man beispielsweise jedes Mal seine Buchgewinne schon nach einer Kursentwicklung von 0,5 % realisiert, auf der anderen Seite aber bereit ist, Verluste auf 3 % anwachsen zu lassen, sind hohe Trefferquoten nicht erstaunlich. Eine Bewegung von 0,5 % des Kurswerts einer Aktie entsteht eben häufiger als eine dreiprozentige Veränderung in eine Richtung.

### ► Ein Beispiel aus dem Alltag eines professionellen Devisenhändlers

Der kurzfristig orientierte, hauptberufliche Händler besitzt einen Bezugspunkt, bevor er ein Engagement eingeht, nämlich den Betrag, den er in einem bestimmten Zeitraum verdienen muss: sein Budget. Mit der Erfüllung der durch seinen Arbeitgeber festgelegten Vorgabe hat der Akteur sein Soll erreicht und besitzt dann erst sozusagen ein ausgeglichenes (mentales) Konto. Somit befindet sich der Referenzpunkt seiner Performance genau an der Knickstelle der Wertfunktion – im Ursprung. Daher liegt der Händler zu Beginn der Handelsperiode mental von vornherein „hinten.“ Lautet seine Vorgabe beispielsweise 2 Mio. Euro pro Jahr verdienen zu müssen, beginnt er mental im Verlustbereich der Wertfunktion mit einem Saldo von minus 2 Mio. Euro, obwohl die reale Ausgangsbasis der Performance am Anfang des Betrachtungszeitraums (z. B. der Jahres-, Monats- oder Tagesbeginn) eigentlich bei Null steht. Die Vorgabe eines Gewinnzieles bewirkt also eine Verschiebung des Bezugspunkts. Auf anderer Ebene können private Trader das auch nachvollziehen, nämlich dann, wenn sie aus den Gewinnen ihres Tradings ihren Lebensunterhalt bestreiten müssen. Stellen Sie sich vor, Sie müssten jeden Monat 3.000,00 Euro nach Steuern erwirtschaften, um sich und Ihre Familie zu ernähren, zu versichern, Ihre Miete und Ihr Auto zu bezahlen sowie Ihren Urlaub zu buchen.

**Abb. 1.72** Beispiel einer hypothetischen Wertfunktion mit einer Performancevorgabe von 2 Mio. Euro. Man beachte, dass das Gewinnziel als Bezugspunkt angesehen



Quelle: Goldberg / von Nitsch, Behavioral Finance

Trotzdem gilt anfangs, vor allem aber am Monats- oder Jahresbeginn, bei vielen professionellen Händlern die Devise: „Nur nicht gleich einen Verlust einfangen“. Die meisten beginnen deswegen lieber mit kleinem Volumen. Vielleicht werden daher Handelsentscheidungen auch mit größerer Sorgfalt als normalerweise üblich vorbereitet. Man macht sich ein genaues Bild vom Markt, nimmt den Rat Dritter häufiger als sonst in Anspruch. Und nur, wenn man sich seiner Sache „ganz sicher ist“, geht man eine erste Position ein. Der professionelle Händler kauft beispielsweise 10 Mio. Euro zum Preis X, der 1,0800 US-Dollar lauten soll. Denn Analysen besagen, dass alsbald mit einem Anziehen des Euro auf 1,1000 US-Dollar zu rechnen sei. Gleichzeitig mit Eröffnung der Position tritt die Gesamtperformance im Bewusstsein des Akteurs in den Hintergrund: Ein neuer Bezugspunkt, der Einstandspreis des Engagements

verdrängt den ursprünglichen Referenzpunkt. Im Geiste wird also ein neues „Konto“ eröffnet.

**Handlungsoption:** Halten Sie Ihre Handelsvolumina möglichst konstant. Seien Sie im Januar genauso mutig wie im Juli. Auf keinen Fall sollte das Tradingvolumen aufgrund einer Erfolgsserie drastisch erhöht und nach einer Negativserie extrem verringert werden.

#### ► 1.4.5. Aufs falsche Pferd gesetzt? – Gemischte Gefühle nach einer Entscheidung

Nach vielen Handelsentscheidungen, sei es die Eröffnung einer Position, aber auch deren Glattstellung, haben Trader das Gefühl, dass nicht alles optimal gelaufen ist. Es entsteht – vornehmlich bei verlustbringenden Engagements – die sogenannte kognitive Dissonanz. Voraussetzung für das Entstehen von Dissonanz ist, dass ein Entscheider eine vorläufige Wahl zwischen mindestens zwei Handlungsalternativen getroffen hat und sich zu einem gewissen Grad auf diese Entscheidung festgelegt haben muss. Dies ist typischerweise bei allen selbstständigen Engagements – man geht eine „Position“ ein – in den Finanzmärkten der Fall. Anders verhält es sich natürlich, wenn man lediglich einen Auftrag Dritter erfüllt oder von diesen (z. B. von Vorgesetzten) zu einer Transaktion gezwungen wird, wie es manchmal im beruflichen Alltag vorkommen kann. Letzteres wäre beispielsweise der Fall, wenn ein Vorgesetzter die Glattstellung angeordnet hätte, ohne dass der Händler an der Entscheidung beteiligt gewesen war. Dissonanz lässt sich auf zwei Wegen verringern. Entweder wird die Entscheidung revidiert. Oder man „korrigiert“ seine Einstellung (hier durch Beschaffen oder Umdeutung bestimmter Informationen) und passt sie der Realität an, die durch die vorausgegangene Entscheidung geschaffen wurde.

### Verringerung der Dissonanz durch Revision der Handelsentscheidung

Teilnehmer an den Finanzmärkten sehen sich im Grunde täglich mit der Frage konfrontiert, ob sie ein bestehendes Engagement glattstellen sollen oder nicht. Bei offenen Engagements lösen natürlich vor allem Positionen, die in den Verlustbereich geraten sind, Zweifel und innere Zerrissenheit (dissonante Kognitionen) aus. Aber auch Gewinne können mitunter gemischte Gefühle erzeugen – etwa dann, wenn man sich für ein Engagement in einer deutschen Blue Chip-Aktie entschieden hat, eine andere Position wie z. B. eine Aktie aus dem MDAX® sich jedoch wesentlich besser entwickelt hätte. Oder wenn mit einer Position, sofern man das richtige „Timing“ gehabt hätte, ein noch höherer Gewinn erzielbar gewesen wäre.

**Handlungsoption:** Konzentrieren Sie sich immer auf die Engagements, die gerade offen sind. Vergessen Sie Ihre Freunde „hätte“, „könnte“ und „würde“.

In den meisten Fällen könnte man eine mit Zweifel und Reue behaftete Entscheidung revidieren, indem man das Engagement glattstellt. Wie groß der innere Widerstand gegen diesen Schritt ist, hängt nicht nur von der Höhe des materiellen Verlusts, sondern auch von der Stärke der psychischen Schmerzen ab, die einem die Realisierung des Verlusts bereiten könnte. Denn der Akteur erleidet – vor allem wenn seine Entscheidung von vielen anderen Marktteilnehmern beobachtet wird – einen Gesichtsverlust. Er sieht – auch vor sich selbst – als offensichtlicher Verlierer schlecht aus. Deswegen wird dieser Weg, Dissonanz zu verringern, häufig gemieden, zumal man sich außerdem der Gefahr neuer Dissonanz aussetzen könnte. Dies wäre dann der Fall, wenn das Engagement zum ungünstigsten Zeitpunkt glattgestellt würde und sich die Kurse anschließend wieder in die ursprünglich erhoffte Richtung beweg-

ten. Damit ist gleichzeitig bedingt, dass es bei jedem offenen Engagement mit Buchverlust, solange noch die Aussicht besteht, dass sich die Kurse doch noch in die richtige Richtung entwickeln, auch eine konsonante Kognition, also Hoffnung, geben muss: Gattstellung mit Verlust würde somit die Aufgabe dieses optimistischen Gefühls bedeuten. Dies gilt besonders am Anfang eines Engagements, wenn ein solcher Verlust noch relativ gering ist, denn die Hoffnung, dass dieser Eventualverlust noch einmal ausgeglichen würde, ist in diesem Stadium noch relativ groß. Der Verlust, der durch die Gattstellung der Position entstünde, wöge schwerer als die damit verbundene Aufhebung der dissonanten Kognition.

**Handlungsoption:** Orientieren Sie sich bei der Frage, ob Sie ein Engagement gattstellen oder weiterlaufen lassen sollen, nicht am Einstandspreis. Machen Sie diese Entscheidung nicht vom Ausgang früherer Transaktionen abhängig.

Befinden sich die Akteure jedoch auf der Gewinnseite, erleben sie dies als konsonant, es besteht kein Grund zur Sorge. Aber eigentlich lauert permanent die Gefahr, die bereits aufgelaufenen Gewinne durch eine gegenläufige Kursentwicklung wieder zu verlieren. Und bekanntlich ist der Ärger über einen verlorenen Gewinn höher als die Freude, die man bei seiner Entstehung erlebte. Und genau diesem unangenehmen Zustand möchte jeder Marktteilnehmer am liebsten entgehen, ja, er versucht, diese nur vielleicht und dann erst in der Zukunft entstehende Dissonanz (Dissonanzantizipation) zu meiden: Kurz, in weiser Voraussicht stellt er seine Position gatt. Dies passt im Übrigen zu dem typischen Verhalten der meisten Akteure, einen sicheren Gewinn einem nur wahrscheinlichen, höheren Gewinn vorzuziehen.

**Handlungsoption:** Lassen Sie sich auf der Gewinnseite nicht durch gegen Sie laufende Korrekturbewegungen irritieren. Korrekturen sind in einem gesunden Trend immer vonnöten, sollten Sie aber nicht zu einer vorschnellen Gewinnmitnahme verleiten.

Trägt die Kursentwicklung nach der Glattstellung doch noch weiter, als man sich das ursprünglich vorgestellt hatte, könnte ebenfalls Dissonanz entstehen. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass sich der Betroffene nach Schließung seiner Position weiterhin mit dem Markt auseinandersetzt, das heißt, der entgangene Gewinn muss ihm überhaupt auffallen. Sollte dies der Fall sein, könnte man diese Dissonanz theoretisch ganz schnell beseitigen, indem man einfach in den Markt zurückkehrt und eine neue Position eröffnet. Leider geschieht dies bei den meisten Akteuren viel zu überhastet, denn vor lauter Gier und dem Drang, ab sofort nichts mehr zu verpassen, werden unter Umständen wichtige Informationen (z. B. Warnungen) übersehen.

**Handlungsoption:** Kehren Sie nicht in einen Markt zurück, nur um nichts zu verpassen. Wenn Sie es dennoch nicht bleiben lassen können: Vergessen Sie die jüngste Transaktion. Würden Sie dann immer noch ein neues Engagement wagen?

### **Dissonanzreduktion durch Auswahl und Umdeutung bestimmter Informationen**

Die Verringerung der Dissonanz durch Veränderung der beteiligten Kognitionen fällt den meisten Marktteilnehmern leichter als die Änderung einer einmal gefällten Entscheidung. Wie schon erwähnt, kann die Reduktion der Dissonanz über die Verringerung des Gewichts beziehungsweise der Bedeutung der dissonanten Kognitionen erreicht werden. Dies dürfte bei einem Buchverlust, den ein Marktteilnehmer infolge

einer Handelsentscheidung erlitten hat, allerdings recht schwierig sein. Denn an der eigentlichen Höhe des Verlusts gibt es nicht viel zu deuteln, es sei denn, man hat sich bewusst verrechnet. So wird manch einer versuchen, den entstandenen Verlust herunterzuspielen. In diesem Fall könnte das zum Beispiel durch Addition einer konsonanten Kognition, möglicherweise durch den Abruf einer positiven Erinnerung aus dem Gedächtnis, erfolgen. Dieses Verhalten ist bei vielen Akteuren zu beobachten, vor allem, wenn die Verluste noch nicht so hoch sind: „Man kann ja schließlich nicht erwarten, dass jedes Engagement sogleich einen Gewinn mit sich bringt. Bei den letzten Positionen steckte ich schon tiefer im Verlustbereich und es ist noch gut gegangen“. Ist der Verlust dagegen schon etwas höher, dürfte es einem schon schwerer fallen, an der Realität vorbeizuschauen. Wenn da nicht die Hoffnung wäre, es werde sich schon alles zum Guten wenden, die beim Entscheider die Dissonanz verringern kann.

Eine andere Möglichkeit, Dissonanz zu verringern, bietet das „mental accounting“. Dabei werden Gewinne und Verluste häufig miteinander verrechnet beziehungsweise verglichen. Man sagt sich beispielsweise: „Dass ich in der Aktie der Köln AG 2 % hinten liege, ist mir jetzt auch egal. Immerhin habe ich ja gerade bei der Aktie der Düsseldorf AG und der München AG einen Gewinn von je 1 % gemacht. Also kann ich ja gar kein so schlechter Händler sein!“ Obwohl also unter dem Strich eine Performance von Null bleibt, redet man sich ein, man habe Erfolg. Denn jeder der zwei Gewinne von 1 % wird separat und damit der Erfolg insgesamt stärker empfunden als der einmalige zweiprozentige Verlust – ein klassischer Fall von Schönfärberei.

Dissonanzverringern durch Hinzufügen positiver Kognitionen geschieht bei Marktteilnehmern, die sich in einer Verlustsituation befinden, aber auch über die Bestätigung, die sie von Dritten einholen, dass die



ursprüngliche Entscheidung richtig gewesen sei. Dies wird vor allem dann vonnöten sein, wenn der Entscheider selbst nicht über genügend eigene konsonante Kognitionen verfügt. Gleichzeitig werden die konsonanten Bestimmungsgründe, warum die Handelsentscheidung überhaupt gefällt wurde, noch einmal beleuchtet. Wird diese Einstellung indes von Dritten nicht bekräftigt und fasst man das Ausbleiben einer Bestätigung negativ auf, ja, wird die eigene Auffassung sogar von anderen verworfen, entspräche dies einer Addition dissonanter Kognitionen. Deshalb wird der Umgang mit Andersdenkenden und Kritikern gerne gemieden, und wenn das nicht gelingt, ist die Versuchung groß, jede anderslautende Meinung herunterzuspielen oder im schlimmsten Fall sogar zu verunglimpfen.

**Handlungsoption:** Benutzen Sie nicht die Meinung Dritter, um Engagements, die sich im Verlustbereich befinden, zu rechtfertigen oder schönzureden.

Die Suche nach zusätzlichen konsonanten Kognitionen hat aber vor allen Dingen Auswirkungen auf die Wahrnehmung neuer Informationen. Dabei werden Nachrichten, die dissonanzverringern, denen, die Dissonanz vergrößern würden, vorgezogen. Das heißt, Informationen werden verstärkt selektiv wahrgenommen. Die Folge davon ist, dass bei einem Engagement nur solche Informationen gesucht werden, die gemäß der Logik des Entscheiders für die Position als unterstützend gewertet werden können. Hierbei spielt es keine Rolle, ob diese Informationen ökonomischer oder markttechnischer Natur sind. Selbst Informationen, die für die Entwicklung der Märkte normalerweise keine Relevanz haben sollten, können plötzlich Wichtigkeit erlangen. Marktinformationen, die jedoch nicht die ursprünglich gefasste Entscheidung unterstützen, werden indes – sofern man sie nicht völlig ignorieren kann – „umgeformt“ oder schöngefärbt. Damit sind sowohl einer verzerrten

Informationsaufnahme als auch -verarbeitung Tür und Tor geöffnet.

Die selektive Suche nach konsonanten Informationen kann sich geradezu dramatisch auswirken, wenn sich der Akteur mit anderen Marktteilnehmern im sprichwörtlichen „selben Boot“ befindet. Eine solche Situation könnte sich beispielsweise in einem Handelsbüro abspielen, wo mehrere Trader ein ähnliches Engagement eingegangen sind. Man setzt in den USA auf steigende Zinsen und hat deswegen US-Dollar gegen verschiedene andere Währungen gekauft. Mittlerweile ist die US-Valuta unvorhergesehen unter Druck geraten, sodass alle Engagements mehr oder weniger einen Buchverlust ausweisen. Es liegt nahe, dass neue positive Informationen wie ein Statement des Notenbankpräsidenten, das Wirtschaftswachstum sei übermäßig gestiegen, als konsonant wahrgenommen wird. Man sucht in den Nachrichten geradezu nach kleinsten Hinweisen, die für den erwarteten Zinsschritt sprechen. Und was noch schlimmer ist: Man bestätigt sich gegenseitig, die Information richtig interpretiert zu haben – eine weitere Addition konsonanter Kognitionen.

**Handlungsoption:** An den Finanzmärkten gibt es keine Freunde. Höchstens die kurzlebige Solidargemeinschaft derjenigen, die allesamt einen Verlust nicht wahrhaben wollen.

Die Suche nach konsonanten Informationen und die Vermeidung dissonanter neuer Nachrichten ist umso größer, je höher die Dissonanz ist. Dies gilt jedoch nur bis zu einem bestimmten Punkt. Kann die Dissonanz aufgrund ihrer Höhe nicht mehr ausreichend reduziert werden, ist ein Nachlassen der selektiven Informationssuche zu erwarten. Dies könnte beispielsweise der Fall sein, wenn der Verlust so groß geworden ist, dass er für Trader kaum mehr vertretbar ist und somit eine Revision der ursprünglichen Entscheidung ansteht, sie müssen also ihre Position glattstellen und somit ihren Verlust realisieren. Deswegen entsteht paradoxerweise eine Situation, in der die Akteure keine Informationen

mehr suchen, die ihre ursprüngliche Entscheidung, einen Kauf von US-Dollar gegen Euro bestätigen. Vielmehr benötigen sie Informationen und Meinungen, die die Glattstellung ihrer Engagements rechtfertigen. Ehemals als dissonant empfundene Nachrichten sind nunmehr konsonant, während frühere, als konsonant wahrgenommene Informationen dissonant zur neuen Entscheidung wahrgenommen werden.

Mit Hilfe der Theorie der kognitiven Dissonanz lässt sich letztlich recht genau analysieren, wie Informationen nach einer Handelsentscheidung systematisch umgeformt bzw. passend zum jeweiligen Engagement gesucht und gefunden werden. So kann man in Phasen, in denen sich eine einseitige Darstellung des Marktgeschehens beobachten lässt, häufig auf die offenen Positionen der Marktteilnehmer schließen. Äußern sich Akteure beispielsweise wochenlang immer nur positiv zur Entwicklung einer Aktie, kann man davon ausgehen, dass sie mehrheitlich „long“ positioniert sein dürften. Werden schließlich von einen auf den anderen Tag bevorzugt negative Nachrichten zitiert, könnte dies ein Indiz dafür sein, dass diese Mehrheit kurz davor oder gerade dabei ist, mit ihrer Meinung auch ihre Position zu verändern: Damit die Glattstellung oder das Umdrehen des Engagements mit möglichst geringer Dissonanz einhergeht, werden jetzt nämlich gerade diese Nachrichten, über die man zuvor noch geflissentlich hinwegsa, dringend benötigt.

Doch ist die Psyche eines Marktteilnehmers nicht nur nach einer Entscheidung für Dissonanzen anfällig. Viele Handelsentscheidungen werden in Hinblick darauf gefällt, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt möglichst wenig Dissonanz auslösen. Natürlich geht jeder davon aus, dass seine Entscheidungen gewinnbringend sein werden. Der Weg, bis diese Gewinne realisiert werden können, kann jedoch steinig und zischendrin immer wieder von kleinen Korrekturen und kurzzeitigen Verlusten gepflastert sein. Deswegen wird kaum ein Gewinn ohne Mo-

mente des Leidens (Dissonanzen) erreicht werden. Ein Marktteilnehmer wird sich bei seinen Transaktionen bevorzugt für bestimmte Instrumente entscheiden, mit denen er in der Vergangenheit gut gefahren ist, das heißt, seine Engagements durchlebten nur kurze Dissonanzphasen. Das könnte z. B. für Turbo-Optionsscheine oder Mini Future Zertifikate von einem Emittenten zutreffen, mit denen aktive Trader in der Vergangenheit immer wieder gute Erfahrungen gemacht haben. Diese Erfahrungen können sich auf stabile Spreads beziehen, die Handelbarkeit höherer Stückzahlen auch in schwierigen Marktphasen oder einfach nur auf einen freundlichen Service an der Produkthotline. Dabei spielt die Bestätigung durch Dritte (sie wird naturgemäß als konsonant erlebt) eine wichtige Rolle. Wer sich in Boards untereinander austauscht und nur Gutes über einen Emittenten und dessen Hebelprodukte hört, wird sich bestätigt fühlen, mit diesem Emittenten immer wieder zu handeln.

Die Informationsverarbeitung wird also bereits vor der endgültigen Entscheidung stark beeinflusst, und das nicht nur durch die Vorwegnahme möglicher Dissonanz. Hinzu kommt meist noch ein übergroßes Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten und Einflussmöglichkeiten und das Gefühl, den Gang der Dinge kontrollieren zu können (Overconfidence). Letztlich sollte man sich immer wieder vor Augen halten, dass der Wunsch nach Kontrolle und nach Dissonanzverringering vorzugsweise mit demselben Mittel gelindert wird: passenden Informationen. Sie sind meist schnell und preisgünstig zu bekommen, vor allem von denen, die „im selben Boot“ sitzen.

### ► 1.4.6. Hoffnung, Ärger, Gier und Angst

#### Hoffnung: ein Zeichen für Ärger

Wenn ein Trader gefragt wird, was der Markt seiner Meinung nach tun wird, und er antwortet: „Ich hoffe, er steigt“, dann hat er wahrscheinlich Long-Positionen, und der Markt fällt. Hoffnung sollte bei der Bewertung von Trades nie eine Rolle spielen. Sie ist normalerweise ein Zeichen dafür, dass man eine schlechte Position nicht wahrhaben will oder völlig unrealistische Vorstellungen von dem Trend hat, weil man meint, er wird ewig dauern. Hoffnung wird jedoch in dem Augenblick gefährlich, in dem man falsch liegt, dies nicht zugeben will, Stops ignoriert und seine verlustreichen Positionen weiter ausbaut. Ein guter Trader sollte daher wissen, wenn er daneben liegt und in einer schlechten Position steckt. Sobald ein Trader anfängt, darauf zu hoffen, dass der Markt etwas tut, geht ihm das Gefühl für die Marktrichtung verloren. An dieser Stelle sollte man möglichst nach einem Ausstiegspunkt suchen und den Markt oder das Wertpapier mit klarem Kopf neu bewerten. Akzeptieren Sie die Tatsache, dass Sie sich getäuscht haben, und steigen Sie aus dem Trade aus. Einer der Vorteile eines rein systematischen Traders besteht darin, dass die Hoffnung aus der Tradinggleichung ausgeklammert wird. Man muss nicht zu viel überlegen, wenn ein System alle Entscheidungen übernimmt; alles, was ein Trader tun muss, ist, seinen Plan einzuhalten und darauf zu setzen, dass es sich um ein gutes System handelt.

Hoffnung betrifft nicht nur Verlierer, sondern auch jemanden, dessen Trades normal verlaufen, der aber nicht wirklich weiß, wie viel er aus ihnen machen kann. Es kommt vor, dass ein Trader sich von einem Trade mehr erhofft, als der Trade ihm geben will. Er hofft noch immer darauf, dass der Trend anhält, wenn er bereits sein Ende erreicht hat. Man muss immer den Markt traden und nicht seine eigene Meinung. Wenn man anfängt, sich eine Meinung zu bilden, und der Markt sich nicht daran hält und danach trotzdem darauf hofft, weil man mehr will, dann tradet man nicht

mehr den Markt, sondern seine Meinung von ihm. Wenn man den Markt aufmerksam beobachtet und ihn realistisch einschätzt, ist man in der Lage, auszusteigen und einen größeren Teil seiner Gewinne zu behalten.

Ein weiterer Wesenszug, der wenig Erfolg verspricht, ist Sturheit, und Sturheit ist das Ergebnis von Hoffnung. Ein sturer Trader weigert sich, seinen Fehler zuzugeben, und hält zu lange an seiner Position fest, besonders dann, wenn sie nicht funktioniert. Er glaubt ständig, recht zu haben, und weigert sich, einen Rat anzunehmen. Ein Trader muss in der Lage sein, seine Meinung zu ändern, wenn sich der Markt verändert. Wenn ein Trade nicht funktioniert, geben Sie ihn auf. Wenn er funktioniert, dann steigen Sie aus, sobald er es nicht mehr tut. Halten Sie an einer Idee nicht krampfhaft fest, sondern passen Sie sich dem Markt an.

## Gier

In dem Film Wall Street sagt Gordon Gekko, gespielt von Michael Douglas: „Gier ist gut.“ In Wirklichkeit ist Gier aber etwas, das ein Trader vermeiden möchte. „Bären und Bullen machen Geld; Schweine werden geschlachtet“ lautet ein geläufiges Zitat beim Traden, das der Wahrheit entspricht. Es ist eine Sache, an Gewinnen festzuhalten, und eine andere, gierig zu werden. Ein Trend hält nicht ewig an, und es kommt der Zeitpunkt auszusteigen. Gier führt dazu, dass man ohne Absicherung und mit mangelnder Disziplin tradet. Gier kann dazu führen, dass ein Trader einen Großteil seiner Gewinne letztlich wieder abgibt, wenn er versucht, einen Trade bis auf den letzten Tropfen auszuquetschen, statt zu wissen, wann er aussteigen sollte. Gier kann einen Trader wesentlich mehr riskieren lassen, als er sollte, nur um ständig noch mehr zu gewinnen.

Die Gier kommt ins Spiel, sobald ein Trader einen hübschen Gewinn bei einem Trade erzielt und ihn nicht mitnehmen will. Er will mehr und bleibt viel zu lange an seiner Position kleben. Ein Trader muss lernen, wann er

eine Position loslassen muss. Um erfolgreich zu traden, sollte man der Versuchung widerstehen, sich wie ein gieriger Trittbrettfahrer zu verhalten. Als Einsteiger sollte man, um der Gier zu widerstehen, nur mit wenigen Positionen traden und sich nicht im allgemeinen Tohuwabohu des Markts verfangen. Große Verluste können Sie am besten dadurch vermeiden, dass Sie Ruhe bewahren, während jeder um Sie herum panisch reagiert.

Versuchen Sie nicht, bei jedem Trade das Letzte herauszuholen. Das große Geld macht man nicht dadurch, dass man auch noch den letzten Tick aus einem Trade herausholt; man macht es, indem man während der Bewegung einen Großteil davon mitnimmt. Man macht es auch dadurch, dass man bei Verlusten schneller aussteigt. Hören Sie auf, sich Gedanken zu machen, wenn Sie einen kleinen Teil des Trends verpassen, und freuen Sie sich lieber über einen schönen Gewinn, wenn es so aussieht, als könne der Markt abflauen.

Die Gier zu bekämpfen, ist ähnlich schwer wie die nötige Disziplin aufzubringen, aber es lässt sich nicht vermeiden. Ein Trader hat wesentlich mehr Erfolg, wenn er nicht jedes Mal den großen Trades hinterherjagt und lieber mit der nötigen Konstanz agiert. Notwendige Schritte bei der Bekämpfung der Gier sind die Erstellung und Einhaltung eines guten Money-Management-Plans, vorher festgelegte realistische Ziele, ein Plan-Soll sowie die Verwendung von Stops. Wenn man ein Plan-Soll festlegt, widersteht man der Versuchung, seine Trades endlos lange laufen zu lassen. Wenn ein Markt seinen bisherigen Höchst- oder Tiefstwert durchbricht, lässt sich nur schwer ermitteln, wann der Move zu Ende ist. Ein Markt ist nie zu hoch oder zu tief und kann sich immer weiterentwickeln.

## Übertriebene Zuversicht

Übertriebene Zuversicht spielt eine Rolle, bevor ein Trader anfängt zu traden, aber auch nachdem bei ihm alles gut gelaufen ist. Bevor man mit dem Traden loslegt, glaubt man grundsätzlich an seinen Erfolg, und man neigt dazu, seine Möglichkeiten nicht realistisch einzuschätzen. Diese übertriebene Zuversicht kann dazu führen, dass ein Trader nicht darauf vorbereitet ist, was ihm das Trading bieten kann. Das größere Problem tritt jedoch auf, wenn ein Trader zu viel Selbstvertrauen hat und sich für unbesiegbar hält. Wenn ein Trader eine Glückssträhne durchläuft und Gewinne sowie Selbstvertrauen anhäuft, beginnt er übermütig zu werden und sein Ego bläht sich auf. Der Trader bekommt das Gefühl, er habe die Märkte erobert und könne überhaupt keine Fehler mehr machen. Wenn ein Trader zuversichtlicher wird, macht er allmählich auch mehr Fehler und hört auf, das zu machen, was ihm zu seiner Glückssträhne verholfen hat. Er geht unbedeutende Trades ein, anstatt auf die guten zu warten. Er hört damit auf, seine „Hausaufgaben“ zu machen, und es kann sein, dass er auch seinen Tradingplan ignoriert. Dies lässt sich auf Gier und übermäßiges Selbstvertrauen zurückführen. Die schlimmsten Rückschläge erleidet man normalerweise nach einer Glückssträhne, und sie sind meist das Ergebnis mangelnder Disziplin, die sich durch übertriebene Zuversicht ergibt. Denken Sie daran: Ein oder zwei Verluste mit höherem Volumen reichen vollkommen aus, um eine Reihe von Gewinnen mit geringerem Volumen auszulöschen. Überprüfen Sie Ihre Risikoparameter gründlich, und halten Sie sich unbedingt daran. Wenn Sie bescheiden bleiben und realistische Ziele haben, vermindern Sie das Risiko von Verlusten.

## Angst

Die beiden größten Emotionen beim Traden sind Gier und Angst, und keine von beiden ist gut. Angst kann genauso wie Gier eine große Rolle beim Niedergang eines Traders spielen. Zwar verhindert Angst, dass ein



Es macht einen Unterschied, ob man auf einen guten Trade wartet oder ob man Angst davor hat zu traden.

Trader riesige Verluste erleidet und den Sinn für die Realität verliert, doch sie kann auch zur Verwendung von Stops führen, die zu nahe gesetzt werden. Außerdem kann sie einen Trader dazu verleiten, Gewinne zu früh mitzunehmen und Trades gar nicht einzugehen, weil er befürchtet, er könne verlieren. Einige Trader haben zu viel Angst, den letzten Schritt zu wagen, und beobachten einfach den Markt, ohne jemals einzusteigen. Das ist nicht gut. Wenn Sie Angst vorm Traden haben, sollten Sie es sein lassen.

Einige Trader haben so große Angst zu verlieren, dass sie den letzten Schritt nie wagen. Sie verpassen einen Trade nach dem anderen, während sie auf etwas warten, das nie passiert. Es kann sein, dass Trading für solche Menschen nicht das Richtige ist. Einige haben vielleicht Angst vorm Gewinnen und umgehen daher jeden sich bietenden guten Trade. Es macht einen Unterschied, ob man auf einen guten Trade wartet oder ob man Angst davor hat zu traden. Einige Trader warten in aller Ruhe auf einen perfekt abgestimmten Trade, wollen einsteigen, aber schaffen es einfach nicht. Irgendetwas stimmt nicht, und sie zögern. Wer zu viel Angst hat, gehört nicht in dieses Geschäft.

Einige Trader haben ein Problem damit zu verlieren: Sie fühlen sich persönlich beleidigt. Jedoch machen Verluste 50 % der Trades selbst eines guten Traders aus. Wenn man nicht weiß, wie man mit einem Verlust umgehen soll, oder Angst vor Verlusten hat, sollte man die Finger vom Traden lassen. Die besten Trader sind diejenigen, die am besten verlieren können. Wenn ein Trade gegen Sie verläuft, ist es in Ordnung auszuweichen. Ein Trader muss keine Angst davor haben, dass jemand schlechter von ihm denken wird, wenn er bei einem Trade einen Verlust mitnimmt. Es gibt keine Veranlassung dafür, einen Trade auszusitzen, in der Hoffnung, er entwickle sich wieder positiv, sodass man mit einem Gewinn aussteigen kann. Vielen Tradern fällt es wesentlich schwerer,

einen großen Verlust mitzunehmen. Die großen Verluste können durchaus „tödlich“ für einen Trader sein. Doch kleine Verluste, die ignoriert werden, können leicht zu großen Verlusten werden. Es fällt unheimlich schwer zuzugeben, dass man falsch liegt und aussteigen muss; es macht keinen Sinn, dabei zuzuschauen, wie ein Verlust verheerende Ausmaße annimmt. Wenn Sie sich getäuscht haben, müssen Sie in den sauren Apfel beißen und aussteigen. Je früher, desto besser.

Kleine Verluste, die ignoriert werden, können leicht zu großen Verlusten werden.

Die nächste Gruppe von Tradern sind diejenigen, die Angst davor haben, Gewinne zurückgeben zu müssen, sodass sie bei einem Gewinn viel zu früh aus einem Trade aussteigen. Dies lässt sich mit dem Ausstieg an einem zu eng gesetzten Stop vergleichen. Ein Trade muss sich entwickeln; es hilft einem Trader nicht wirklich, wenn er sich in einem guten Trade befindet, aber zu früh daraus aussteigt. Große Moves können viel bewirken, also lassen Sie zu, dass sich Ihre Trades entwickeln. Denken Sie daran, dass der Markt sich in Wellen bewegt, und entscheiden Sie sich im Voraus, ob es die Gegenwellen wert sind, dabei zu bleiben, oder ob man aussteigen sollte.

Die wahrscheinlich größte Angst besteht darin, eine Bewegung zu verpassen. Einige Trader stürzen sich auf jeden Trade, als handelt es sich um die größte Chance ihres Lebens. Dies führt nicht nur zu einem schlechten Zeitmanagement, sondern ist oft auch ein Hauptgrund dafür, dass jemand ohne Absicherung tradet. Man muss sich darüber im Klaren sein, dass man durchaus einen Trade verpassen kann oder leicht verspätet einsteigt. Wenn man einen Trade verpasst, dann folgt kurz darauf ein weiterer; wenn man den Beginn eines Moves verpasst, dann ist das auch kein Problem, denn beim ersten Kursrückgang kann man immer noch einsteigen oder versuchen, lediglich einen Teil des Trades zu erwischen statt den ganzen. Wenn man darauf wartet, dass sich der Markt nach einem Move beruhigt, erhält man einen Trade mit einer we-

sentlich höheren Gewinnwahrscheinlichkeit, als wenn man einen Trade direkt nach einem Break-out jagt. Sobald Ihnen klar wird, dass Sie durchaus auch einen Move verpassen können, werden Sie erfolgreicher sein. Natürlich kommt es vor, dass Sie im Nachhinein den Markt betrachten und sich wünschen, Sie wären bei einem Move dabei gewesen. Aber wenn der Trade nicht zum Tradingplan gehört, sollten Sie davon absehen einzusteigen und lieber auf die nächste Gelegenheit zum Einstieg warten.

### **Ärger**

Gute Trader ärgern sich nicht. Sie bleiben ruhig und suchen nach nichts und niemandem, dem sie die Schuld für ihre Verluste in die Schuhe schieben können. Ärger stellt eine unnötige Eigenschaft dar, die einige Trader daran hindert, ihre Spitzenleistung abzurufen. Sie sind selbst verantwortlich für Ihr Handeln. Nur so können Sie die Kontrolle über Ihr Verhalten bekommen.

### **Zurück in die Spur finden**

Oft durchläuft ein Trader eine gewisse Durststrecke und verzweifelt, weil er keine Ahnung hat, was er machen soll. Egal, was er macht, es scheint falsch zu sein, und er verliert weiter, unabhängig davon, wie sehr er dagegen ankämpft. An dieser Stelle nimmt man sich am besten eine Auszeit vom Trading. Fahren Sie kurz in Urlaub oder machen Sie ein paar Tage irgendetwas anderes als zu traden, genau so lange, bis Sie darüber hinwegkommen. Sie müssen Ihre Verluste irgendwie aus dem Kopf kriegen, und eine Pause hilft Ihnen dabei ganz besonders. Die andere Möglichkeit ist die Rückkehr zu den Wurzeln. Man kann wieder anfangen, mit extrem kleinem Volumen zu traden und sich an die eigenen Tradingregeln zu halten. In dieser Zeit kann man z. B. auch seine Systeme, die Risikoparameter und den eigenen Tradingplan überprüfen und erkennen, ob man sich an seine Regeln gehalten hat.

## ► 1.5. Technische Kumulationspunkte

In den bisherigen Kapiteln haben Sie bereits ein breites Spektrum an unterschiedlichen Instrumenten der Technischen Analyse kennengelernt. Die Gretchenfrage ist nun, wie sich die einzelnen Methoden zu einer schlüssigen Gesamtstrategie zusammenfassen lassen. Denken Sie in diesem Zusammenhang an die Aufgabe eines Fußballtrainers, der aus seinen Einzelspielern eine schlagkräftige Mannschaft formen muss. Dabei wird der Coach nicht nur auf Stürmer zurückgreifen, sondern vielmehr Mittelfeldakteure, Verteidiger und einen Torhüter berücksichtigen. Genau wie im Fußball gilt es auch im Tradingbereich unterschiedliche Verfahren der Technischen Analyse anzuwenden und zu einem Gesamtbild zusammenzufügen. Diese Aufgabenstellung führt uns zum Thema „Technische Kumulationspunkte“.

**Definition des Begriffs** Von einem Technischen Kumulationspunkt spricht man, wenn verschiedene Chartmarken oder technische Kriterien in einem Niveau bzw. einem engen Kursband zusammenfallen.

Die zugegebenermaßen recht „technische“ Definition des Begriffs soll im Folgenden anhand eines Beispiels verdeutlicht werden. Der Chart in Abbildung 1.73 zeigt Anfang Januar einen Kumulationspunkt bei knapp 12,00 Euro und dann einen weiteren Monat später bei knapp 11,00 Euro. In beiden Fällen lotet das Papier den übergeordneten Abwärtstrend (siehe: dicke rote Linie) aus. Dieses erste Widerstandsthema wird durch die fallende 90-Tages-Linie sowie ein Fibonacci-Reacement untermauert. Neben diesen angeführten Barrieren zwei und drei lässt sich in Form des oberen Bollinger Bands ein weiteres Widerstandsthema identifizieren. Um den technischen Kumulationspunkt abzurunden, verbauen in beiden Situationen noch die oberen Begrenzungen von

In den Kumulations-  
punkten kommt  
eines der ältesten  
Prinzipien der  
Technischen Analyse  
zum Tragen: die Kon-  
vergenz.

klassischen Konsolidierungsformationen (Keil bzw. Flagge) den Weg nach Norden.

### Wesen und Nutzen von Kumulationspunkten

Der Charme von technischen Kumulationspunkten liegt darin, dass sich die einzelnen Widerstands- oder Unterstützungsthemen gegenseitig bestätigen. Der Trader, der konsequent auf solche Kumulationspunkte setzt, stützt sich bei seiner Analyse also auf unterschiedliche Argumente, die alle in die gleiche Richtung deuten. In dieser Vorgehensweise kommt eines der ältesten Prinzipien der Technischen Analyse zum

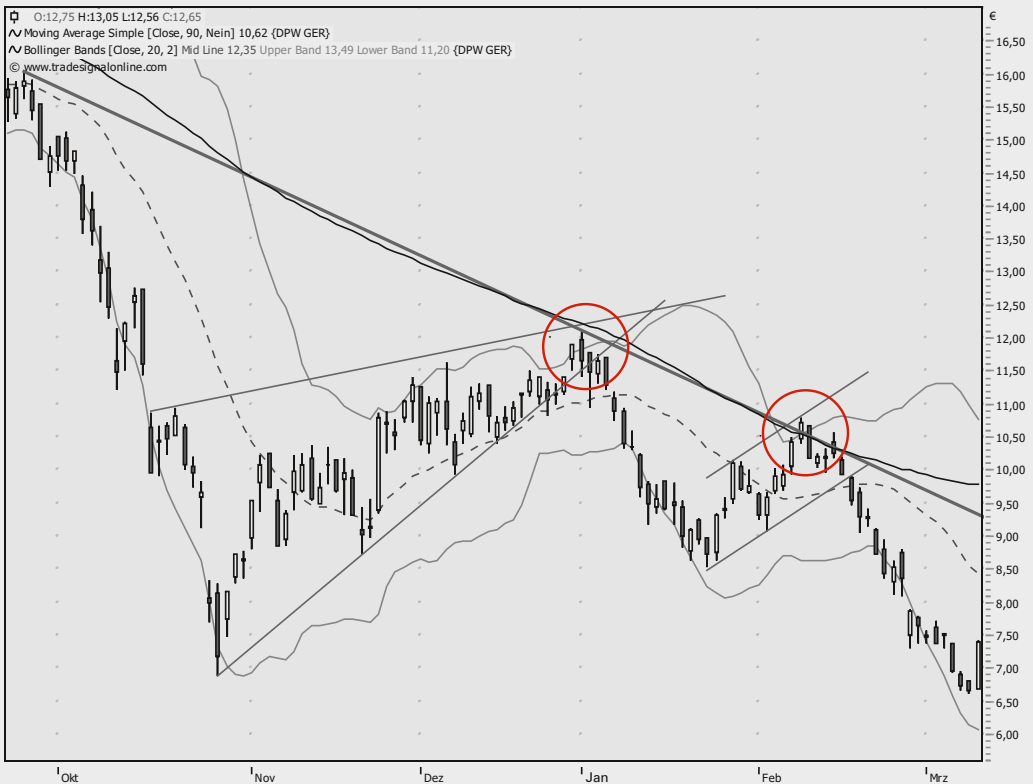


Abb. 1.73 Technische Kumulationspunkte bei 12,00 und bei 11,00 Euro

Tragen: die Konvergenz. Der Begriff beschreibt die Suche nach sich bestätigenden Signalen. Gleichzeitig markieren Kumulationspunkte Niveaus im Chartverlauf, an denen tendenziell Bewegung in den Markt kommt. Es sind also Kursbereiche, an denen etwas „passiert“, was sie für Trader besonders interessant macht. Lesen Sie daher auch Kapitel 4.2, in dem eine mögliche Handelstaktik von Kumulationspunkten beschrieben wird. Das Konzept bietet aber noch einen dritten Vorteil: Aufgrund ihrer Bedeutung ermöglichen Kumulationspunkte regelmäßig eine „enge“ Absicherung von spekulativen Positionen, was im Umkehrschluss häufig zu sehr attraktiven Chance/Risiko-Profilen bzw. 1-R-Vielfachen führt, wenn der erwartete Bewegungsimpuls tatsächlich einsetzt. Einen wirklichen Nachteil bietet das Konzept nicht. Einzig die Tatsache, dass vielleicht die ein oder andere Tradinggelegenheit nicht erkannt wird, weil eben (noch) kein Kumulationspunkt vorliegt, kann in diesem Zusammenhang ins Feld geführt werden.

Technischen Kumulationspunkten kommt im Rahmen der Technischen Analyse eine besondere Bedeutung zu. Deshalb empfehlen „wahre“ Verfechter dieses Konzepts ein reines Trading von einem Kumulationspunkt zum nächsten. Dennoch liefert das Konzept einen echten Mehrwert: Es berücksichtigt elementare Grundprinzipien der Technischen Analyse – wie beispielsweise die Suche nach sich bestätigenden Signalen – und schont deshalb über engmaschige Absicherungen auch die Psyche der Anleger.

Wahre Verfechter von Kumulationspunkten empfehlen ein reines Trading von einem Kumulationspunkt zum nächsten.



## ► 2. Money-Management und Tradingplan

### ► 2.1. Die Gewinnerwartung

Sie können als aktiver Trader dauerhaft erfolgreich bestehen, wenn Sie einige Paradigmenwechsel in Ihrem Denken zulassen. Das bedeutet, aktuelle Perspektiven aufzugeben, um feststellen zu können, welche Möglichkeiten sich aus anderen Perspektiven ergeben.

Der erste Paradigmenwechsel: Verstehen Sie, dass Geldverdienen an der Börse nichts mit richtigen Marktprognosen oder der Auswahl der richtigen Aktie zu tun hat. Wenn Sie diese Regel verstehen, ebenso wie die Macht der Gewinnerwartung, der Gelegenheiten und der Positionsgrößenbestimmung, dann können Sie mit elektronischem Trading sehr erfolgreich sein. Außerdem kann es Ihnen gelingen, nur sehr selten einen Verlustmonat zu verzeichnen.

Der zweite Paradigmenwechsel – eine oft erwähnte Platitüde mit großer Bedeutung – wird oft in der Praxis nicht umgesetzt: Gewinne laufen lassen und Verluste begrenzen. Trader lassen aber nicht selten ihre Verluste anwachsen und hoffen, aus diesen Verlusten würden einmal Gewinne werden. Ein Beispiel: Wenn es Ihnen sehr schwer fällt, einen Verlust von einem Euro zu akzeptieren, dann wird es noch viel schwerer bei einem Verlust von zwei und wesentlich schwerer bei einem Verlust von fünf Euro. Viele Kurzfristtrader werden zu Langfristinvestoren, weil sie es nicht schaffen, einen Verlust zu realisieren. Auf ähnliche Weise begrenzen diese Leute ihre Gewinne, nur um sicher zu sein, dass sie sie behalten können. Mit anderen Worten: Sobald sie einen Gewinn haben, wollen sie ihn realisieren. So kaufen sie vielleicht eine Aktie zu 50,00 Euro

Viele Kurzfristtrader werden zu Langfristinvestoren, weil sie es nicht schaffen, einen Verlust zu realisieren.



Denken Sie darüber nach, viel Geld zu verdienen, wenn Sie Recht haben. Denken Sie nicht darüber nach, bei jedem Trade Gewinne zu erzielen.

und verkaufen sie zu 50,50 Euro, nur um ihren Gewinn zu sichern. Solche Anleger liegen vielleicht in 60 % aller Fälle richtig, aber sie verdienen selten Geld. Warum? Weil ihre Nettoverluste höher sind als ihre Nettogewinne. Wenn Sie auch so sind, denken Sie wahrscheinlich: „Wie kann ich Geld verdienen, wenn ich falsch liege und meine Marktprognose nicht richtig ist?“ Doch es geht nicht um Perfektionismus; es geht nicht um das Hauptziel vieler Trader, in den meisten Fällen Recht zu haben. Denken Sie stattdessen darüber nach, viel Geld zu verdienen, wenn Sie Recht haben, und nicht davon, bei jedem Trade Gewinne zu erzielen.

Hier ein Beispiel, wie das funktioniert: Eine Tradingmöglichkeit besteht darin, nach den Aktien zu suchen, die sich am schnellsten bewegen, neue Hochs erreichen und massiv steigen. Stellen Sie sich beispielsweise vor, Sie kaufen Hebelprodukte auf diese Aktien in der Hoffnung, dass sich die Aktien im Lauf des Tages um 10 bis 20 Punkte oder mehr in die gewünschte Richtung bewegen werden. Sobald aber eine von ihnen einen Verlust verzeichnet, steigen Sie sofort aus. Treffen Sie in diesem Fall eine Marktprognose? Nein, das tun Sie nicht. Sie haben nur Aktien ausgewählt, die das Potenzial für eine sehr starke Kursbewegung aufweisen. Wenn Sie eine finden, die in 20 % der Fälle eine solche Bewegung zu Ihren Gunsten vollzieht, werden Sie mit Ihrem Trading wahrscheinlich sehr zufrieden sein. Sie prognostizieren also gar nichts, denn Sie erwarten ja, dass Ihr Ziel in höchstens 20 % aller Fälle erreicht wird.

Bei dieser Art des Tradings bekommen Sie meist nicht „Recht“. Aber Sie können damit stabile Gewinne erzielen. Sehr wenige Trader verwenden Strategien mit einer Erfolgswahrscheinlichkeit von nur 20 %. Dieses Beispiel könnte helfen, die Einstellung und Überzeugungen von aktiven Tradern zum Thema Trading zu verändern: weg von hohen Trefferquoten und hin zu einer hohen Gewinnerwartung. Um zu verstehen, wie diese

hohen Gewinne erzielt werden, müssen Sie die drei Grundprinzipien guten Tradings kennen:

- Kennen Sie Ihr Risiko beim Einstieg!
- Seien Sie sich über die Gewinnerwartung Ihres Systems im Klaren!
- Sorgen Sie dafür, dass Ihre Gewinne hohe Vielfache dieses Anfangsrisikos erreichen.

Eigentlich gibt es noch ein viertes Prinzip – vernünftige Positionsgrößenbestimmung. Aber das folgt später.

### Definieren Sie Ihr Risiko beim Einstieg!

Wenn Sie in einen Trade einsteigen, müssen Sie den Punkt kennen, an dem Sie aussteigen werden, um Ihr Kapital zu schützen. Zwar sollten alle Trader und Investoren diese Regel befolgen, aber für Day-Trader ist sie besonders wichtig. Sie müssen Ihren anfänglichen Stop Loss fest-

Beachten Sie die Grundprinzipien des Tradings!

**Abb. 2.1** Beispielhafte Tabelle zur Berechnung der Gewinnerwartung

| Trade | Zahl  | Kurs   | Anfangsrisiko | Gewinn/Verlust | R-Vielfaches | Prozentsatz Gewinntrades |
|-------|-------|--------|---------------|----------------|--------------|--------------------------|
| 1     | 400   | 44.375 | 100           | 550.00         | 5.50         | 1.000                    |
| 2     | 400   | 40.688 | 100           | 125.00         | 1.25         | 1.000                    |
| 3     | 400   | 40.188 | 100           | 400.00         | 4.00         | 1.000                    |
| 4     | 400   | 40.375 | 100           | 200.00         | 2.00         | 1.000                    |
| 5     | 400   | 34.500 | 100           | 275.00         | 2.75         | 1.000                    |
| 6     | 500   | 35.500 | 125           | -156.25        | -1.25        | 0.833                    |
| 7     | 500   | 28.500 | 125           | 1,906.25       | 15.25        | 0.857                    |
| 8     | 500   | 30.125 | 125           | -531.25        | -4.25        | 0.750                    |
| 9     | 500   | 26.625 | 125           | -125.00        | -1.00        | 0.667                    |
| 10    | 300   | 23.563 | 75            | 150.00         | 2.00         | 0.700                    |
| 11    | 400   | 28.000 | 100           | 125.00         | 1.25         | 0.727                    |
| 12    | 400   | 30.000 | 100           | -450.00        | -4.50        | 0.667                    |
| 13    | 961   | 26.297 | 240.25        | 480.50         | 2.00         | 0.692                    |
| 14    | 400   | 27.625 | 100           | -200.00        | -2.00        | 0.643                    |
| 15    | 1,000 | 27.813 | 250           | -62.50         | -0.25        | 0.600                    |
| 16    | 300   | 41.906 | 75            | -121.88        | -1.63        | 0.563                    |
| 17    | 500   | 40.625 | 125           | 31.25          | 0.25         | 0.588                    |
| 18    | 500   | 42.000 | 125           | -31.25         | -0.25        | 0.556                    |
| 19    | 300   | 37.563 | 75            | 0.00           | 0.00         | 0.526                    |
| 20    | 500   | 38.496 | 125           | -60.55         | -0.48        | 0.500                    |
| 21    | 300   | 35.125 | 75            | 9.38           | 0.13         | 0.524                    |

Quelle: Tharp, June, Beruf Trader

Wenn Sie ihr  
Anfangsrisiko bei  
zwei Punkten setzen,  
sind zwei Punkte 1 R.  
Wenn Sie ihn bei  
einem halben Punkt  
setzen, ist ein halber  
Punkt 1 R.

legen, wenn Sie in den Markt einsteigen. Dieser Punkt bezeichnet das Anfangsrisiko. Dieses Prinzip ist derart wichtig, dass Sie den Plan besser aufgeben sollten, elektronisches Day-Trading zu betreiben, wenn Sie es nicht befolgen können.

Definieren Sie Ihr Anfangsrisiko als 1 R, unabhängig davon, wo genau Sie Ihren Stop setzen. Wenn Sie Ihren Stop bei fünf Punkten setzen, sind fünf Punkte 1 R. Wenn Sie ihn bei zwei Punkten setzen, sind zwei Punkte 1 R. Wenn Sie ihn bei einem halben Punkt setzen, ist ein halber Punkt 1 R. Das Wesentliche dabei ist, immer einen Stop zu haben, wenn man in den Markt einsteigt, unabhängig von dem Basiswert oder dem Derivatetyp, den Sie handeln wollen. Dieser Stop ist Ihr 1-R-Risiko. Es muss zudem klar sein, dass Sie sich wirklich daran halten werden und keine 2-R- oder 5-R-Risiken eingehen.

### ► Ein Beispiel

Angenommen, Sie kaufen im Direktinvestment 100 Aktien zu je 120,00 Euro. Sie erwarten eine Steigerung von mindestens zehn Punkten. Sie wollen die Aktie aber verkaufen, wenn sie sich um einen Punkt zu Ihren Ungunsten bewegt. Der Bid/Ask-Spread beträgt derzeit einen halben Punkt. Denken Sie nun über Ihre Situation nach. Ihr Stop Loss beträgt einen Punkt. Wenn Sie ausgestoppt werden, verlieren Sie 100,00 Euro plus Gebühren und Slippage – einen Euro mal 100 Aktien. Ihr Risiko – R – beträgt also einen Euro je Aktie. Sie halten einen Ein-Euro-Stop vielleicht für lächerlich, wenn der Bid/Ask-Spread nur einen halben Punkt beträgt, weil Sie sehr leicht ausgestoppt werden können. Dieser Gedanke hat aber damit zu tun, dass Sie nicht Unrecht haben wollen. Es hat keine Bedeutung, solange Ihre Gewinne manchmal sehr hohe Vielfache Ihres Anfangsrisikos erreichen können. Denken Sie an das folgende Beispiel: Was würde Sie nasser machen – 99 Regentropfen oder ein Sprung in den Swimming Pool? Natürlich Letzterer. Was Sie sich als Trader wünschen, sind sehr hohe Gewinne. Sie können sich viele „Regentropfen“-Verluste leisten, wenn Sie eine „Swimming Pool“-Erfahrung auf der Gewinnerseite machen.

## Wie Sie Ihre Gewinne zu einem hohen Vielfachen von R machen

Ein Grund für enge Stop-Kurse ist, dass sie im Verhältnis zum anfänglichen Risiko enorme Gewinne ermöglichen. Denken Sie zum Beispiel daran, dass der mögliche Gewinn in unserem Beispiel 10,00 Euro je Aktie beträgt. Da Ihr wahrscheinlicher Verlust nur bei einem Euro liegt, ist der mögliche Gewinn zehn Mal so hoch – zehn Mal R oder 10 R. In der Literatur und Seminaren taucht auch der Begriff Chance-Risiko-Verhältnis auf. In diesem Beispiel beträgt das Chance-Risiko-Verhältnis (CRV) also 10 zu 1. Nehmen wir an, Sie haben fünf Mal hintereinander Ihren Minimum-Verlust realisiert. Beim sechsten Trade entwickelt sich die Aktie wie erwartet, und Sie vereinnahmen Ihren Gewinn von 10 R. Was ist das Nettoergebnis? Sie haben einen Gesamtgewinn von 5 R erzielt. Bei sechs Trades lagen Sie fünf Mal falsch, und dennoch haben Sie einen Gewinn von 5 R. Wenn Sie das jeden Tag zwei Mal machen könnten, hätten Sie einen Profit von 10 R – obwohl Sie nur in 18 % aller Trades richtig lagen. Wenn Ihr R also einem Euro je Aktie entspricht und Ihr Trading erfolgreich ist, würden Sie pro Tag und Aktie zehn Euro verdienen – ohne den Einsatz von Hebelprodukten. Glauben Sie, dass Sie damit leben könnten?

## Die goldene Regel des Tradings besagt, dass man seine Verluste so oft wie möglich auf 1 R begrenzen und Gewinne erzielen sollte, die hohen Vielfachen von R entsprechen.

In unserem Beispiel entsprach 1 R einem Euro je Aktie, und ein 10-R-Gewinn war 10,00 Euro je Aktie. Wenn Ihr Anfangsrisiko bei 2 R gelegen hätte, hätten Sie 20,00 Euro je Aktie gewinnen müssen, um einen 10-R-Profit zu erreichen. Wäre das Risiko allerdings nur bei 0,25 Euro gelegen, dann hätte schon ein Gewinn von 2,50 Euro je Aktie für einen 10-R-Profit ausgereicht. Je weiter Ihre Stops also vom Einstiegskurs entfernt liegen, desto schwieriger wird es, hohe R-Gewinne zu erzielen. Und je enger die

Wenn Sie Ihre Position häufig drehen, sollten Sie die Transaktionskosten im Auge behalten.

Der Gewinn ist die  
Folge kontrollierter  
Ausstiegstechniken  
und logischer  
Positionsgrößen-  
bestimmung.

Stops sind (wenn Sie Ihre Verluste also sehr stark begrenzen), desto leichter ist dieses Ziel zu erreichen. Sie müssen sich dann nicht mehr darauf konzentrieren, Markttendenzen zu prognostizieren, die richtigen Aktien auszuwählen und/oder Recht zu behalten. Stattdessen können Sie sich nun auf Ihre Ausstiegstechniken konzentrieren. Sie können bestimmen, wie gut Ihr System hinsichtlich der Gewinnerwartung ist und mit angemessener Positionsgrößenbestimmung Geld verdienen. Das bedeutet auch, dass Sie eine Chance haben, auf Dauer hohe Gewinne im aktiven Handel mit spekulativen Wertpapieren zu erzielen. Man muss die Börsenentwicklung nicht richtig prognostizieren, um Geld zu verdienen. Der Gewinn ist vielmehr die Folge kontrollierter Ausstiegstechniken und logischer Positionsgrößenbestimmung. Bedeutet das obige Beispiel, dass Sie sich überhaupt nicht mit dem Einstiegsniveau beschäftigen? Natürlich nicht! Beim Momentum-Trading sucht man nach Aktien, die sich stark bewegen könnten. Das können Aktien sein, die mit starkem Momentum steigen oder auch solche, die sich nur vom unteren Ende ihrer Trading-Range aus wieder nach oben bewegen. Wenn man eine solche Aktie kauft, gibt man damit keinerlei Börsenprognose ab. Man sagt nur, dass diese Aktie ein guter Kandidat für eine starke Kursbewegung ist.

### **Kennen Sie die Gewinnerwartung Ihres Systems**

In Bezug auf die Gewinnerwartung sollten sich Trader einige Fragen stellen und diese auch beantworten. Was versteht man unter Gewinnerwartung? Wie wichtig ist sie für mich als Day-Trader? Wie berechne ich sie? Und warum sollte ich mir überhaupt die Mühe machen, sie zu berechnen? Vereinfacht ausgedrückt ist die Gewinnerwartung Ihre durchschnittliche Rendite pro Trade. Im gerade genannten Beispiel beträgt sie 0,83: die 5-R-Rendite geteilt durch die sechs Trades. Dies bedeutet, dass ein solches System pro riskiertem Euro einen Gewinn von 83 Cent erbringt. In diesem Beispiel belassen wir es einmal dabei, dass sechs Trades ausreichen, um eine exakte Gewinnerwartung zu berechnen. Das bedeutet

außerdem, dass man anhand der Gewinnerwartung die Qualitäten verschiedener Systeme miteinander vergleichen kann. Ein System mit höherer Gewinnerwartung wird tendenziell mehr Geld einbringen als eines mit niedrigerer Gewinnerwartung. Und diese Gewinnerwartung muss natürlich positiv sein, denn wenn sie negativ ist, wird man mit diesem System definitionsgemäß nur Geld verlieren. Die Gewinnerwartung Ihres Systems sagt Ihnen, wie hoch Ihre Gewinne im Verhältnis zu Ihrem Anfangsrisiko  $R$  nach vielen Trades mit Ihrem System ausfallen werden.

### Definition und Berechnung der Gewinnerwartung

Die Gewinnerwartung kann auf verschiedene Arten definiert und berechnet werden. Die folgende Methode ermöglicht die unkomplizierte Berechnung der laufenden Gewinnerwartung Ihres Systems. Sie eignet sich ideal für fast jeden aktiven Trader. Man braucht dazu nur ein Formular und ein paar automatische Rechenfunktionen und kann die Berechnung am Ende jeden Tages durchführen. Füllen Sie jeden Tag ein Formular mit ein paar simplen Informationen aus. Sie brauchen nur fünf Spalten.

- Eine Identifikationsspalte – welcher Trade wann durchgeführt wurde.
- Die Anzahl der gehandelten Wertpapiere.
- Das Einstiegsrisiko, das der Differenz zwischen Einstiegskurs und Stop mal der Zahl der gehandelten Wertpapiere entspricht.
- Den Gesamtgewinn oder -verlust beim Glattstellen der Position. Hier können Sie auch die bezahlten Gebühren miteinbeziehen.
- das  $R$ -Vielfache, Spalte 4 dividiert durch Spalte 3.

Sie können natürlich noch andere Spalten hinzufügen, wie Einstiegskurs, Ausstiegskurs und prozentuales Risiko des Trades. Diese sind aber nicht nötig, um die  $R$ -Vielfachen und die Gewinnerwartung Ihrer Trades zu berechnen. Die Abbildung 2.1 zeigt ein solches Formular beispielhaft.

Die Gewinnerwartung Ihres Systems sagt Ihnen, wie hoch Ihre Gewinne im Verhältnis zu Ihrem Anfangsrisiko  $R$  nach vielen Trades mit Ihrem System ausfallen werden.

Wenn Sie für Ihre Engagements eine solche Excel-basierte Auswertung durchführen, erhalten Sie wertvolle Informationen. Denn Sie zwingen sich z. B. dazu, Ihre Trades aufzuschreiben und zu ermitteln, wo Ihr ursprünglicher Stop lag. Schummeln ist dabei nicht erlaubt. Sie müssen wissen, wo Ihr Stop liegt. Schon allein mit der Durchführung dieser Übung werden Sie Geld sparen, weil sie Sie dazu zwingt, einen Stop zu setzen, und weil sie Ihnen zeigt, ob Sie ihn beachten oder nicht. Wenn die meisten der Trades in Ihrer Datei unterhalb von 1 R liegen, dann beachten Sie dieses Thema. Liegen aber die meisten darüber, dann achten Sie nicht auf den Stop, oder Sie traden Instrumente, die so volatil sind, dass Sie realistischerweise nicht damit rechnen können, mit diesem Stop aus Ihren Positionen herauszukommen. Außerdem zwingt Sie diese Übung auf die denkbar einfachste Weise zu definieren, was 1 R bei jedem Trade bedeutet.

Maximalrisiko =  
 ((Einstiegskurs –  
 Stopkurs)  
 x Stückzahl)

Fragen Sie sich, wie hoch Ihr Maximalrisiko bei einem Trade ist, falls alles schief geht. Halten Sie anschließend diesen Wert schriftlich fest. Es handelt sich um den Einstiegskurs minus Stop-Kurs, multipliziert mit der Gesamtzahl der gekauften Wertpapiere ((Einstiegskurs – Stopkurs) x Stückzahl). 1 R ist hier mit der Positionsgrößenbestimmung kombiniert, aber es ist auch ein Teil des Gewinns oder des Verlusts. Darüber hinaus zwingt Sie diese Übung, Ihr R-Vielfaches für jeden einzelnen Trade zu berechnen. Wenn Sie den Trade glattgestellt haben, vergleichen Sie es mit dem Anfangsrisiko. Ist es größer oder kleiner als das Anfangsrisiko – und um wie viel? Sie erhalten auf diese Art eine immer größer werdende Sammlung der Verteilung der R-Vielfachen Ihres Systems. Und schließlich bietet diese Übung eine einfache Möglichkeit, die Gewinnerwartung Ihres Systems fortlaufend zu berechnen. Sie addieren einfach die R-Vielfachen all Ihrer Trades und dividieren die Summe durch die Zahl der Trades. Das Ergebnis ist die aktuelle Gewinnerwartung Ihres Systems. Sie ist einfach zu berechnen, und wenn Sie diese Gewohnheit beibehalten, wissen Sie jeden Tag, wo Sie stehen. Sie kennen die Ge-

winnerwartung Ihres Systems – wie viel Sie im Durchschnitt pro Trade als Funktion Ihres Anfangsrisikos verdienen werden. Und Sie wissen auch, warum sie sich ändert. Viele Trader verstehen die Gewinnerwartungen ihrer Strategien nicht, und bei näherer Untersuchung stellt sich oft heraus, dass sie zu keinen Gewinnen führen oder sogar eine negative Gewinnerwartung haben.

### **Der Opportunitätsfaktor**

Die Gewinnerwartung ist nicht der einzige Faktor bei der Bestimmung der Qualität eines Systems. Dessen Profitabilität hängt auch davon ab, wie viele Tradingchancen es innerhalb eines Zeitraums ermöglicht. Nehmen wir an, ein System habe eine Gewinnerwartung von 0,3 R, ein anderes von 1,2 R je Trade. Weiterhin sei das System 2 vier Mal so gut wie System 1. Bei einer gleichen Anzahl von Trades stimmt dies auch. Der fehlende Faktor in diesem Beispiel ist aber die Zahl der Trades pro Zeitraum. Nehmen wir an, System 1 ermögliche 50 Trades pro Tag, System 2 aber nur 5. Um das Ergebnis beider Trades zu errechnen, muss man die Gewinnerwartung mit den Trades pro Zeitraum multiplizieren. System 1 bringt zum Beispiel einen Gewinn von 15 R pro Tag ( $0,3 \times 50$ ), System 2 einen Gewinn von 6 R ( $1,2 \times 5$ ). Unter diesen Gegebenheiten bringt System 1 also 2,5 Mal so viel Gewinn wie System 2, obwohl seine Gewinnerwartung nur 25 % dessen beträgt.

Day-Trading bringt gegenüber anderen Tradern einen großen Vorteil: Wegen der potenziellen Zahl der durchführbaren Trades bietet es riesige Möglichkeiten! Wenn Sie zum Beispiel System 2 anwenden könnten und im Durchschnitt 6 R pro Tag verdienen, werden Sie selten einmal einen Verlusttag, geschweige denn eine Verlustwoche, erleben. Und: Wenn R 0,25 % Ihres Kontovolumens entspricht (also 0,0025), werden Sie pro Tag einen Kontozuwachs von 1,25 % erzielen. Stellen Sie sich vor, was das auf Jahresbasis bedeutet! Ist das möglich? Ist es wahrscheinlich? Es



gibt Beschränkungen, welche Volumina Sie traden können, und das begrenzt letztlich die Gewinnmöglichkeiten.

Außerdem können auch psychologische Faktoren eine Rolle spielen. Wenn Sie Fehler machen, wird Ihre Gewinnerwartung wahrscheinlich negativ. Und hier kommt die dunkle Seite der Gewinnerwartung zum Tragen. Eine negative Gewinnerwartung mit vielen Tradingmöglichkeiten kann ein Konto vollständig auslöschen. Und mehr als jeder andere Trader haben Day-Trader die Neigung (und leider auch die historische Tendenz), es mit dem Trading zu übertreiben. Auch in diesem Zusammenhang ist es sehr wichtig, sich selbst zu kennen, einen schriftlichen Tradingplan zu haben und ihn auch zu befolgen! Die Vorbereitung setzt Ihr System mit einer positiven Gewinnerwartung in einen Gesamtrahmen, der es von einem gefürchteten Feind zu einem erstaunlichen Verbündeten macht!

### ► **Zusammenfassung**

- Börsengewinne haben nichts mit zutreffenden Marktprognosen oder der Auswahl der richtigen Aktien zu tun.
- Die goldene Regel des Tradings lautet: Begrenzen Sie Ihre Verluste und lassen Sie Ihre Gewinne wachsen.
- Wenn Sie in einen Trade einsteigen, müssen Sie den Punkt kennen, an dem Sie aussteigen werden, um Ihr Kapital zu schützen.
- Die goldene Regel des Tradings im Zusammenhang mit R-Vielfachen: Begrenzen Sie Ihre Verluste so oft wie möglich auf 1 R, und erzielen Sie Gewinne, die hohen Vielfachen von R entsprechen.
- Mit dem Trade, den Sie gerade jetzt durchführen, müssen Sie kein Geld verdienen, um an der Börse Gewinne zu machen.
- Die Gewinnerwartung sagt Ihnen, wie viel Sie mit Ihrem System im Durchschnitt pro riskiertem Euro im Lauf vieler Trades verdienen werden.

### ► **Mögliche Handlungsoptionen**

- Bestimmen Sie Ihren Ausstiegskurs, wenn Sie einen Trade eingehen.
- Überprüfen Sie Ihre Tradingstrategie, in dem Sie überlegen, welche Methode Sie zur Ermittlung der Gewinnerwartung anwenden sollten.
- Berechnen Sie die aktuelle Gewinnerwartung Ihres Systems, z.B. anhand Ihrer Aufzeichnungen oder durch nachträgliche Tests.
- Berechnen Sie den Profit Ihrer Strategie pro Tag, Woche oder Monat, indem Sie die Gewinnerwartung mit der Zahl der möglichen Trades multiplizieren.
- Führen Sie ein Verzeichnis Ihrer Trades, damit Sie die R-Vielfachen und die Gewinnerwartung ermitteln können. Nach zahlreichen Trades werden Sie einen guten Überblick über Ihre möglichen R-Vielfachen haben. Je höher die Zahl der Trades, desto repräsentativer sind die Zahlen für die Verteilung der R-Vielfachen.
- Bei einer genügend großen Zahl von Trades hätte es problemlos auch sieben bis acht Verlusttrades in Folge geben können.

## ► 2.2. Die Positionsgrößenbestimmung

Die Positionsgrößenbestimmung ist der wichtigste Teil Ihres Systems. Sie macht den Unterschied aus zwischen Gewinnen und Verlusten oder zwischen geringen Verlusten und riesigen Verlusten. Folglich handelt es sich um ein Thema, das Sie als Trader verstehen müssen. Für aktive Trader gibt es keine Alternative, als sich damit intensiv zu beschäftigen.

Ein Beispiel kann die Bedeutung der Positionsgröße illustrieren. Stellen Sie sich ein Tradingsystem mit einer Trefferquote von 60 % und einer Fehlerquote von 40 % vor. Dabei bringen 55 Prozentpunkte der Trades Gewinne von 1 R, und fünf Prozentpunkte bringen 10 R. Entsprechend bringen 35 Prozentpunkte der Trades einen Verlust von 1 R und fünf Prozentpunkte bergen das Risiko, einen Verlust von 5 R zu erleiden. Man könnte alle Trades per Zufall aus der Verteilung der R-Vielfachen entnehmen, indem man z. B. Murmeln aus einem Beutel zieht und wieder zurücklegt. Stellen Sie sich weiter vor, dass mehrere fiktive Trader an diesem fiktiven Spiel teilnehmen. Der Kontostand sei 100.000,00 Euro, simuliert werden 50 Trades. Da die Trades zufällig ausgewählt und die Murmeln zurückgelegt werden, könnten alle 50 Trades zu Gewinnen oder Verlusten führen. In der Regel entsprechen die Trades aber ziemlich genau der Verteilung im Murmelbeutel. Nach 50 Trades kommt es vermutlich selten zu einer negativen Gewinnerwartung. Das Spaßige an diesem Spiel ist, dass es ganz ähnlich abläuft wie reales Trading. Wenn man das Spiel und seine Schlussfolgerungen also richtig versteht, wirkt sich dies stark auf das Trading des Einzelnen aus. Dieses Spiel wurde bereits mehrfach mit vielen Teilnehmern durchgeführt. Die Erfahrungen waren eindeutig.

### **100 Trader sorgen für 100 verschiedene Tradingergebnisse**

100 Teilnehmer erzielen meist 100 verschiedene Endergebnisse – mit Ausnahme derer, die Pleite gehen. Die Spanne reicht von fünf Millionen

Euro bis Null. Denken Sie einmal gründlich über dieses Resultat nach. Jeder bekommt die gleichen Trades, aber die Ergebnisse sind höchst verschieden. Warum? Es hat bestimmt nichts mit Prognosen oder geschickter Auswahl der Trades zu tun. Die Trades sind zufallsverteilte Murmeln, und jeder bekommt dieselben Trades. Und mit Glück hat es auch nichts zu tun, denn: jeder bekommt dieselben Trades mit identischen Gewinnerwartungen. Es bleiben nur zwei signifikante Faktoren – Psychologie und Positionsgrößenbestimmung. Mit anderen Worten: Die Emotionen der Spieler und „wie viel“ sie pro Trade riskieren sind die einzigen Schlüsselfaktoren in diesem Spiel.

### **Nur 30 % der Trader erzielen Gewinne**

Das Spiel läuft darauf hinaus, viel Geld zu verdienen, weil der Teilnehmer mit dem höchsten Kontostand am Ende des Spiels einen Preis erhalten könnte. Unter diesen Bedingungen geht in einer Gruppe von Durchschnittspersonen etwa ein Drittel Pleite. Ein weiteres Drittel macht Verluste. Und nur das letzte Drittel erzielt Gewinne. Man könnte diese Verteilung allerdings beeinflussen, indem man andere Zielsetzungen vorgibt. Zum Beispiel könnte das einzige Ziel darin bestehen, kein Geld zu verlieren, und niemand in der Gruppe könne einen attraktiven Hauptpreis gewinnen, wenn mehr als zwei Mitglieder der Gruppe Verluste machen. Entscheidend ist hier, dass Ihre Ziele einen starken Einfluss darauf haben, was Sie mit der Positionsgrößenbestimmung tun. Ziele und Positionsgrößenbestimmung gehen Hand in Hand. Man könnte die Positionsgröße auch als den wichtigsten Faktor beschreiben, der entscheidet, ob man sein Ziel erreicht oder nicht. Und die normalen Ziele des Spiels liegen darin, den Preis zu gewinnen oder beim Versuch Pleite zu gehen. Die meisten Day-Trader, die einen sehr hohen Gewinn erzielen wollen, gehen bei dem Versuch Pleite. Und schließlich schlagen bei diesem Spiel die Emotionen möglicherweise sehr hoch. Diese Emotionen verursachen oft schwer wiegende Fehler bei der Frage, wie viel die Mitspieler riskieren wollen.

### Die Lernziele aus dem Beispiel

- Obwohl das System eine positive Gewinnerwartung aufweist, können 100 Leute, die dieselben Trades bekommen, problemlos 100 verschiedene Ergebnisse erreichen, wobei die Endresultate von null bis zum 50-fachen des Startkapitals reichen. Das alles ist die Folge von Positionsgrößenbestimmung und psychologischen Faktoren.
- Die vorgegebenen Ziele des Spiels haben viel mit den Ergebnissen zu tun, die die Probanden erreichen. In der Konsequenz: mit Positionsgrößenbestimmung. Und wenn Sie versuchen, wirklich hohe Gewinne zu erzielen, haben Sie gute Chancen, Pleite zu gehen.
- Und schließlich: Die Psychologie des Einzelnen beeinflusst seine Strategien zur Positionsgrößenbestimmung.

Die Positionsgrößenbestimmung wird Ihr Gesamtergebnis weit stärker beeinflussen als die Auswahl der Basiswerte!

Die Positionsgrößenbestimmung ist der Teil Ihres Systems, der Ihnen sagt, wie viel Sie bei einem bestimmten Trade riskieren. Außerdem gibt es zu diesem Zweck so viele potenzielle Systeme, wie es Systeme zur Auswahl von Basiswerten gibt. Die Positionsgrößenbestimmung wird Ihr Gesamtergebnis jedoch weit stärker beeinflussen als z.B. die Aktienauswahl!

### Was die Positionsgrößenbestimmung nicht ist:

- Sie ist nicht der Teil Ihres Systems, der festlegt, wie viel Sie mit einem bestimmten Trade verlieren werden.
- Sie legt nicht fest, wie man aus einem profitablen Trade aussteigt.
- Sie ist nicht Diversifikation.
- Sie ist keine Risikokontrolle.
- Sie ist keine Risikovermeidung.
- Sie ist nicht der Teil Ihres Systems, der Ihnen sagt, worin Sie investieren sollen.

Die Positionsgrößenbestimmung ist derjenige Teil Ihres Tradingsystems, der im gesamten Verlauf eines Trades die Frage „Wie viel?“ beantwortet.

### **Wie groß sollte Ihre Position zu jedem erdenklichen Zeitpunkt des Trades sein?**

Für Sie als aktiver Trader liegt der Zweck der Positionsgrößenbestimmung darin, dass sie Ihnen sagt, welche Stückzahl eines Wertpapiers Sie kaufen und – in Abhängigkeit vom Umfang Ihres Kontos – zu einem bestimmten Zeitpunkt halten sollten. Eine solche Entscheidung könnte zum Beispiel sein, dass Sie in einer bestimmten Situation nicht genug Geld haben, um eine Position einzugehen, weil das Risiko zu hoch ist. Das hilft auch dabei, die einzelnen Positionen in Ihrem Portfolio auszugleichen. Und schließlich der vielleicht wichtigste Punkt: Die hier besprochenen Strategien zur Positionsgrößenbestimmung führen zu einem Risiko von 1 R bei allen Trades.

#### **► 2.2.1. Mögliche Strategien zur Positionsgrößenbestimmung**

Professionelle Glücksspieler werden Ihnen sagen, dass es zwei bedeutende Strategien zur Positionsgrößenbestimmung gibt: Martingale und Anti-Martingale. Bei Martingale-Strategien erhöht man den Einsatz, wenn man eine Verlustserie hat oder das Kapital geringer wird. Bei Anti-Martingale-Strategien hingegen wird der Einsatz bei Gewinnserien erhöht. Die Menschen neigen mehr zu Martingale-Strategien, weil sie gern mehr riskieren, wenn sie im Verlust stecken. Im Gegensatz dazu funktionieren Anti-Martingale-Strategien sowohl beim Glücksspiel als auch beim Investieren. Sie funktionieren, weil sie höhere Risiken während einer Gewinnserie erfordern. Kluge Glücksspieler wissen, wie sie ihre Einsätze innerhalb gewisser Grenzen erhöhen müssen, wenn sie gerade gewinnen. Und das trifft auch auf Trading

und Investitionen zu. Funktionierende Systeme zur Positionsgrößenbestimmung erfordern, dass Sie Ihre Positionen aufstocken, wenn Sie gewinnen.

### **Riskieren Sie einen bestimmten Prozentsatz Ihres Kapitals**

Angenommen, Sie haben ein Konto mit 50.000,00 Euro. Sie wollen ein Wertpapier, z. B. die Düsseldorf-Aktie, zu 71,00 Euro kaufen, und Ihr Stop liegt bei 70,50. Ihr 1-R-Risiko beträgt also 0,50 Euro je Aktie. Ihre Positionsgrößenbestimmung muss nun festlegen, wie viele Düsseldorf-Aktien Sie kaufen. Welches Depotrisiko wollen Sie mit dieser Position eingehen? Angenommen, Sie wollen pro Trade nicht mehr als 1 % riskieren. 1 % von 50.000,00 Euro sind 500,00 Euro. Sie sind also bereit, mit diesem Trade 500,00 Euro zu riskieren. Wie viele Aktien können Sie dann kaufen, wenn Ihr 1-R-Risiko bei 50 Cent liegt? Sie teilen einfach Ihr einprozentiges Risiko (500,00 Euro) durch 1 R.

$$\frac{500,00 \text{ Euro}}{0,50 \text{ Euro}} = 1.000 \text{ Stücke}$$

Das Ergebnis: Sie können 1.000 Düsseldorf-Aktien kaufen. Beachten Sie, dass Sie 1.000 Stück einer Aktie kaufen, die 71,00 Euro kostet. Sie könnten also Aktien im Wert von 71.000,00 Euro erwerben. Ist das Ihr Risiko? Nein! Es ist nicht Ihr Risiko, falls die Aktie für die Dauer Ihres kurzfristig angelegten Trades nicht komplett Pleite geht. Es ist auch deshalb nicht Ihr Risiko, weil Sie sich an Ihren festgelegten 1-R-Verlust von 50 Cent halten werden. Der Hauptgrund dieses Stops ist der Schutz Ihres Kapitals. Doch es ergibt sich eine neue Situation. Da Sie in diesem Beispiel über ein Tradingkapital von 50.000,00 Euro verfügen, müssten Sie entscheiden, ob Sie sich weitere 21.000,00 Euro leihen oder ob Sie die zu kaufende Anzahl an Aktien so weit reduzieren, dass Sie sich die Position leisten können. Die meisten Anleger werden sich für letztere

Position entscheiden. Sie teilen entsprechend Ihr verfügbares Tradingkapital durch den Einstandspreis der Aktie.

$$\frac{50.000,00 \text{ Euro}}{71,00 \text{ Euro}} = 704,23 \text{ Stücke}$$

Sie können also mit Ihrem Kapitalstock rund 700 anstatt 1.000 Düsseldorf-Aktien erwerben. Das reduziert Ihr absolutes Verlustrisiko um 30 % auf 350,00 Euro (500,00 Euro x 70 %) oder 0,7 % Ihres Tradingkapitals. Wenn Sie nun nicht bei 70,50 Euro aussteigen, ist Ihr Risiko höher. Steigen Sie zum Beispiel bei 70,00 Euro aus, dann verlieren Sie 1.000,00 Euro oder 2 R. Als kurzfristig agierender Trader müssen Sie über 1 R hinausgehende Risiken um jeden Preis vermeiden.

Ein weiteres Beispiel: Angenommen, Sie wollen eine andere Aktie zu 141,75 Euro kaufen. Beim Kauf beträgt der Spread zwischen Bid und Ask 0,75 Euro. Sie wollen der Aktie einen gewissen Spielraum lassen und setzen einen mentalen Stop bei 139,75 Euro. Das 1-R-Risiko bei diesem Trade beträgt also zwei Euro je Aktie. Jetzt stellt sich die Frage nach der Positionsgröße: Wie viele Aktien sollten Sie kaufen? Angenommen, Sie haben inzwischen 52.000,00 Euro auf dem Konto, und sie planen weiterhin mit einem einprozentigen Risiko. 1 % von 52.000,00 Euro sind 520,00 Euro. Da 1 R zwei Euro entspricht, dividieren Sie 520 durch 2 und erhalten das Ergebnis: 260 Aktien. In diesem Fall kaufen Sie Aktien im Wert von 36.855,00 Euro, aber das ist nicht Ihr Risiko. Solange Sie sich an Ihren Stop halten, beträgt Ihr Risiko 520,00 Euro oder 1 % des Depotwerts.

Beachten Sie, dass Sie in beiden Fällen in Euro-Einheiten festgelegt haben, wieviel 1 % Ihres Kontos ist. Dieser Wert bestimmt Ihre Positionsgröße. Jetzt müssen Sie diesen Wert durch 1 R teilen (also durch Ihr Risiko je Aktie), um die Zahl der zu kaufenden Aktien zu ermitteln.

Als kurzfristig  
agierender Trader  
müssen Sie über 1 R  
hinausgehende Risiken  
um jeden Preis  
vermeiden.



### ► Ein Beispiel mit Turbo-Optionsscheinen

Knock-out-Produkte ermöglichen im Vergleich zum vorherigen Beispiel aber auch eine alternative Herangehensweise, die sich wesentlich direkter ihrer Kerneigenschaften bedient. Bei dieser Methode wird kein künstlicher Stop-Kurs gesetzt, sondern es ist die Knock-out-Schwelle / die Barriere selbst, die als natürlicher Stop-Kurs dient. Dieses System funktioniert allerdings nur mit denjenigen Knock-out-Produkten, deren Basispreis identisch mit der Knock-out-Schwelle / Barriere ist, also z. B. Turbo-Optionsscheine oder X-Turbo-Optionsscheine mit begrenzter als auch mit unbestimmter Laufzeit (Open End). Wird dieser Stop ausgelöst, erleidet der Inhaber der derivativen Position auf die Düsseldorf-Aktie einen Totalverlust. Dieser Totalverlust entspricht dann genau 1 R bzw. im konkreten Beispiel: 500,00 Euro. Um die zu erwerbende Stückzahl der Turbo-Optionsscheine zu berechnen, müssen Anleger nur ihr Risiko durch den aktuellen Kaufpreis der Produkte dividieren. Dieser Kaufpreis ist ja in der Regel direkt sichtbar, sodass die Berechnung denkbar einfach ist:

$$\frac{500,00 \text{ Euro}}{1,42 \text{ Euro}} = \text{ca. } 352 \text{ Stücke}$$

Die genannten 1,42 Euro lassen sich hier im Beispiel auch theoretisch herleiten, in dem Sie annehmen, dass bei dieser Position ein Hebel 5 gefragt ist; das Bezugsverhältnis mit 10:1 verändert sich nicht. Das Aufgeld soll in diesem Beispiel 0,20 Euro betragen und wird dem inneren Wert der Turbo-Optionsscheine hinzugerechnet. Als Basispreis ergibt sich in diesem Beispiel ein Wert von 58,80 Euro. Die 1,42 Euro errechnen sich also wie folgt:

$$1,42 \text{ Euro} = (71,00 \text{ Euro} - 58,80 \text{ Euro}) \times 0,1 + 0,20 \text{ Euro}$$

Sie als aktiver Trader könnten also 352 Turbo-Optionsscheine auf die Düsseldorf-Aktie erwerben, um ein Risiko von 500,00 Euro bzw. 1 % Ihres Tradingkapitals bzw. 1 R festzulegen.

### ► Ein Beispiel mit Mini Future Zertifikaten (Long)

Sie wollen mit Ihrem Kapital von 50.000,00 Euro auf die bereits genannte Düsseldorf-Aktie spekulieren. Ihr Risiko soll weiterhin 1 % betragen, so dass Sie 500,00 Euro riskieren können. Auch Ihre Einstiegs- und Stop-Kurse für die Aktie selbst verändern sich nicht. Allerdings möchten Sie ein Mini Future Zertifikat (Long) mit einem Hebel 5 handeln. Aufgrund des Hebels besitzt das Mini Future Zertifikat zu diesem Zeitpunkt einen Basispreis in Höhe von 80 % des aktuellen Kurses der Düsseldorf-Aktie, also bei 56,80 Euro (von Finanzierungskosten wird aus Vereinfachungsgründen abstrahiert). Bei einem üblichen Bezugsverhältnis von 10:1 ergibt sich daraus ein theoretischer Preis von 1,42 Euro.

$$(71,00 \text{ Euro} - 56,80 \text{ Euro}) \times 0,1 = 1,42 \text{ Euro}$$

Wenn der Stop-Kurs für die Düsseldorf-Aktie bei 70,50 Euro liegt, ergibt sich daraus ein Stop-Kurs für das Mini Future Zertifikat in Höhe von 1,37 Euro (vergleiche Abschnitt 3.4.2).

$$(70,50 \text{ Euro} - 56,80 \text{ Euro}) \times 0,1 = 1,37 \text{ Euro}$$

Zu diesem Betrag wird also der initiale Stop platziert, z. B. an einer Börse oder im außerbörslichen Handel. Wie viele Mini Future Zertifikate dürfen Sie nun nach Ihren eigenen Regeln kaufen? Das 1-R-Risiko für das Mini Future Zertifikat (long) errechnet sich aus der Differenz des Kaufpreises und des initialen Stoppkurses des Minis. (1,42 Euro – 1,37 Euro) Daraus resultiert das 1-R-Risiko von 0,05 Euro.

$$\frac{500,00 \text{ Euro}}{0,05 \text{ Euro}} = 10.000 \text{ Stücke}$$

Falls Sie 10.000 Mini Future Zertifikate zum Preis von 1,42 Euro handeln, investieren Sie 14.200,00 Euro Ihres Kapitals, also exakt fünf Mal weniger als bei dem Direktinvestment. Den Rest können Sie also alternativ anlegen. An dieser Stelle werden beispielhafte Vorteile von Hebelprodukten deutlich: Weniger Kapitaleinsatz bei gleichem Risikoprofil. Allerdings sollten Sie nicht unnötig mehr Hebelprodukte erwerben, denn dann würde sich natürlich Ihr Risikoprofil entsprechend verändern. Lesen Sie auch den Exkurs auf den folgenden Seiten zu einer alternativen Herangehensweise in der Umsetzung mit Hebelprodukten, die sich wesentlich direkter ihrer ureigenen Eigenschaften bedienen.

Jedes Beispiel repräsentierte also ein einprozentiges Risiko für Ihr Konto. Im ersten Fall lag R bei 50 Cent, und Sie kauften 1.000 Aktien. Im zweiten Fall lag R bei zwei Euro, das Konto stand nun bei 52.000,00 Euro, und Sie kauften 260 Aktien. Beachten Sie, dass R im zweiten Beispiel vier Mal so hoch war wie im ersten; sie kauften also nur ein Viertel der Aktien aus Beispiel 1. Denken Sie nun daran, was Sie getan haben, indem Sie 1 % Ihres Kapitals riskierten. Zunächst hat Ihr Algorithmus zur Positionsgrößenbestimmung die gleichen Auswirkungen auf Ihr Depot, unabhängig davon, welche Aktie Sie kaufen. Wenn die Gewinnerwartung Ihres Systems also bei 0,3 liegt, bedeutet dies, dass Sie nach 100 Trades durchschnittlich einen Gewinn von 30 R erwarten können. Wenn Sie R angeglichen haben, indem Sie einen Algorithmus mit einem einprozentigen Risiko anwendeten, können Sie nach 30 Trades mit einem Gewinn von 30 % rechnen. Bis Sie sich an das aktive Trading und die entsprechende Vorgehensweise gewöhnt haben, können Sie aber auch pro Trade nicht mehr als z. B. 0,25 % Ihres Kontos riskieren. Gehen Sie erst dann auf ein höheres Risikoniveau über, wenn Sie

- ... sich über die Gewinnerwartung Ihres Systems sicher sind und
- ... regelmäßig Geld verdienen und
- ... wissen, dass Sie nur selten psychologische Fehler begehen.

### ► 2.2.2. Fehler, die Sie bei der Positionsgrößenbestimmung vermeiden müssen

Die Positionsgrößenbestimmung ist der entscheidende Faktor für erfolgreiches Trading. Fehler auf diesem Gebiet können aber auch zum Desaster führen. Wenn jemand sein gesamtes Tradingkonto verliert, liegt das in der Regel an Fehlern bei der Positionsgröße.

#### **Fehler 1: Die größte Position weist ein Risiko von 1 R auf**

Einer der schlimmsten Fehler, zu denen Trader neigen, ist es, mit einer großen Position zu beginnen, sagen wir mit einem Risiko von 1 R, und

dieses Risiko allmählich zu reduzieren, wenn der Aktienkurs steigt. Sie beginnen zum Beispiel mit 1.000 Aktien und nehmen bei 500 Aktien einen schnellen Gewinn mit, weil Sie den Stop hoch genug nachziehen, um sicherzustellen, dass Sie keinen Verlust erleiden. Dann verkaufen Sie vielleicht noch 250 Aktien mit einem Gewinn von 2 R und behalten die restlichen 250, mit denen Sie einen maximalen Gewinn anstreben. Was stimmt nicht an dieser Art zu traden? Schließlich stellt man ja so schnell wie möglich sicher, dass man einen Gewinn erzielen wird, nicht wahr? Das Problem bei dieser Strategie ist folgendes: Sie halten die größte Position zu dem Zeitpunkt, wenn das Risiko eines 1-R-Verlusts am höchsten ist. Wenn Sie am Ende einen Gewinn von 10 R machen, dann geschieht dies nur noch mit 250 Aktien oder einem Viertel Ihrer Anfangsposition. Das entspricht, umgerechnet auf 1.000 Aktien nur einem Gewinn von 2,5 R. Im Endeffekt begrenzen Sie durch die Positionsgrößen Ihre Gewinne. Sie machen das Gegenteil der Goldenen Tradingregel!

### **Fehler 2: Das Missverständnis des Glücksspielers**

Das Missverständnis des Glücksspielers ist der zweite Fehler, den Trader bei der Festlegung der Positionsgrößen begehen. Nehmen wir an, Sie haben 10.000,00 Euro und wollen Ihr Geld verdoppeln. Die Trefferquote Ihres Systems liegt bei 60 %, und Sie gewinnen oder verlieren in der Regel 1 R. Beim ersten Versuch riskieren Sie 1.000,00 Euro und verlieren. Das passiert drei Mal hintereinander. Nach diesen drei Verlusten haben Sie nur noch 7.000,00 Euro. Und jetzt denken Sie: „Wow, meine Trefferquote beträgt 60 %, und ich habe drei Mal in Folge verloren. Ein Gewinn ist überfällig! Ich denke, ich werde diesmal 4.000,00 Euro riskieren.“ Sie verlieren wieder und haben nur noch 3.000,00 Euro. Jetzt aber, so denken Sie, muss endlich ein Gewinn kommen, und Sie riskieren den Rest Ihres Kapitals. Sie verlieren aber auch beim fünften Trade, und nun sind Sie pleite. Obwohl es unwahrscheinlich ist, dass ein System mit einer Trefferquote von 60 % zu fünf Verlusten in Folge führt, kann dies durchaus ein-

mal passieren, wenn genügend Trades durchgeführt werden. Außerdem kann es genau dann passieren, wenn Sie in die eben beschriebene Denkweise verfallen. Wenn Sie ein 60-%-System haben, dann liegt die Gewinnwahrscheinlichkeit jedes Trades bei 60 %. Diese Wahrscheinlichkeit ändert sich auch durch eine Verlustserie nicht. Es sind noch immer 60 %. Die Annahme, die Wahrscheinlichkeit eines Gewinns steige nach einer Serie von Verlusten, kann zu Ihrem finanziellen Ruin führen – und bei vielen Tradern tut sie das tatsächlich.

### **Fehler 3: Nicht genug Geld**

Risiken von 0,25 % je Trade sind beim sehr kurzfristigen Trading durchaus vernünftig. Höhere Risiken (zum Beispiel 1 %) können zu riesigen Gewinnen führen, sie erhöhen aber auch die Gefahr enormer Drawdowns. Wenn Sie nun nur 10.000,00 Euro zur Verfügung haben, entsprächen 0,25 % 25,00 Euro. Es leuchtet ein, dass damit kein Blumentopf zu gewinnen ist, da alleine die Transaktionskosten und Slippage in diesem Bereich liegen können. Erhöhten Sie aber den Betrag auf z. B. 250,00 Euro, entsteht ein Risiko von 2,5 %. Beantworten Sie sich selbst die Frage, ob es sich lohnt, aufgrund einer nicht ausreichenden Kapitalisierung seine Risiken zu verzehnfachen und damit das Kapital auf's Spiel zu setzen.

## ► 2.3. Money-Management-Stops

### ► 2.3.1. Percentage Move Stops

Ein Percentage Move Stop teilt dem Trader mit, wie viel er bei einem Trade riskieren kann. Man sollte ihn jedoch nur verwenden, wenn es technisch machbar ist. Einige Online-Broker wie z.B. CortalConsorts bieten diese auch „Trailing Stops“ genannten Limitorder im außerbörslichen Handel an. Lesen Sie dazu auch Kapitel 3. Mit Hilfe eines Percentage Move Stops kann man den Markt selbst verwenden, um zu ermitteln, wie viel man pro Wertpapier höchstens riskieren möchte. Dazu kann man z. B. einen festen Prozentsatz der „True Range“, einer Standardabweichung des Markts verwenden. Man muss über die charakteristischen Eigenschaften der gehandelten Märkte oder Wertpapiere Bescheid wissen, um den jeweils möglichen Schaden ermitteln zu können. Bei Aktien könnte man bei einem Trade z. B. maximal einen Betrag von 30 % der Tages-Handelsspanne riskieren. Idealerweise verwenden Trader auch einen größeren Zeitrahmen, wenn sie ermitteln, wie viel Prozent sie riskieren wollen. Wenn sie langfristig an Trades festhalten wollen, sollten sie sich die durchschnittliche Handelsspanne für eine Woche oder einen Monat anschauen, um zu berechnen, welcher Verlust akzeptabel ist. Eine Richtlinie für besonders aktive Day-Trader könnte lauten, bei jedem Trade höchstens 25 % bis 30 % der Average True Range eines Basiswerts innerhalb eines Trades zu verlieren – idealerweise beziehen Trader diese Spanne auf das gehandelte Wertpapier wie z. B. ein Hebelprodukt. Wenn ein passender Stop weiter entfernt ist als dieser Betrag, erscheint der Trade nicht mehr opportun und kann rausgefiltert werden.

### ► 2.3.2. Zeitliche Stops

Ein Stop muss nicht immer vom Markt vorgegeben werden oder von dem Betrag abhängen, den man riskieren kann. Es kann sich auch um zeitliche Stops handeln, die aktiv werden, wenn eine vorher festgelegte

Periode abgelaufen ist. Falls das Engagement bis dahin nicht in die gewünschte Richtung gelaufen ist, wird die Position liquidiert. Diese Vorgehensweise kann besonders dann interessant werden, wenn sich verlustreiche oder nur eingeschränkt funktionierende Trades zu sehr in die Länge ziehen. Zeitliche Stops hängen von den verwendeten Zeitrahmen ab. Beim Scalper (Trader, der auf schnelle Gewinne spekuliert) können dies zehn Minuten sein. Wenn man gerne den 60-Minuten-Zeitrahmen verwendet, kann man einen Stop am Ende des Tages platzieren, bei einem Positionstrader könnte ein Fünf-Tage-Stop ausreichen. Wenn ein Trade gut verläuft und die festgelegte Zeit abgelaufen ist, kann man die Position weiter halten. Damit wirken die vorher definierten Perioden als eine Art Selbstkontrolle.

### ► 2.3.3. Technische Stops

Viele Trader sind auf der Suche nach der geeigneten Position eines Stops: Lassen Sie sich vom Markt sagen, wohin er kommen soll. Stops, die darauf basieren, was der Markt als eine gute Stelle vorgibt, um einem Trader mitzuteilen, dass er falsch liegt, sind die besten Stops. Dem Markt ist es völlig egal, welche Verluste sich ein Trader leisten kann. Er wird machen, was er will. Wenn man einen Stop auf einer technischen Grenze oder innerhalb der normalen Handelsspanne des betrachteten Zeitrahmens positioniert, kann man sich genauso gut von seinem Geld verabschieden, da die Wahrscheinlichkeit, dass man ausgestoppt wird, zunimmt. Man sollte immer einen gewissen Spielraum lassen, wenn man einen Stop platziert. Man sollte ihn nicht einfach außerhalb der Trendlinie setzen; besser ist es, einen Puffer zu verwenden oder ihm eine Standardabweichung einzuräumen.

Viele Trader sind auf der Suche nach der geeigneten Position eines Stops:  
Lassen Sie sich vom Markt sagen, wohin er kommen soll.

Es gibt also viele Möglichkeiten, wie man Stops mit Hilfe der Technischen Analyse verwenden kann. Man kann sie außerhalb von Trendlinien, Moving Averages, Kanälen, Unterstützungs- und Widerstandslinien,

dem niedrigsten Wert der x letzten Tage, unter einer Fibonacci-Zahlenreihe oder an vorherigen Markttiefst- und Markthöchstwerten platzieren. Dies sind Bereiche, die der Markt in seinen Bewegungen erreichen kann, und wenn sie durchbrochen werden, spricht vieles für einen Richtungswechsel der Kurse. Der Vorteil, sich den Markt zur Ermittlung des Risikos zu Eigen zu machen, liegt darin, dass das Risiko deutlicher wird und man es gering halten kann. Wenn sich herausstellt, dass das Risiko bei einem Trade zu groß ist, handelt es sich um einen Trade mit eher geringer Erfolgswahrscheinlichkeit, und man sollte ihn vermeiden.

Machen Sie sich keine Gedanken darüber, Trades zu verpassen. Schlimmstenfalls verdient man eben kein Geld. Kein Geld zu verdienen ist allemal besser, als Geld zu verlieren. Außerdem werden sich noch zahlreiche andere Chancen zum Trading ergeben. In Abbildung 2.2 gibt es einige Trades, die man eingehen kann. Der erste (Punkt A) ist der Break-out eines vorherigen Höchstwerts.

Wenn ein Trader diesen Trade eingegangen wäre und es sich leisten könnte, nur einen Euro pro Aktie zu verlieren, dann müsste er bei N einen Stop platzieren (N steht für Nein). Dieser Stop besitzt eigentlich eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass er erreicht wird, da er über dem Kanal und der Trendlinie irgendwo im Niemandsland liegt. Er wird, wie der anschließende Kursverlauf zeigt, zwar dann doch nicht erreicht, es handelt sich aber nichtsdestotrotz um einen schlecht platzierten Stop. Die besseren Stops liegen in Ebene eins, unter der Kanallinie, die mit dem vorherigen Tiefstwert des Markts zusammenfällt. Wenn der Markt diese Ebene durchbricht, liegt der nächste Stop in Ebene zwei, einer Stelle, die sich für einen Stop ohnehin besser eignet, da sie sich unter einer großen Trendlinie befindet. Schließlich möchte man bei einem möglichen Break-out bei Ebene drei – einem kürzlich erreichten bedeutenden Tiefstwert – endgültig draußen sein. Die Stops befinden sich in diesem Beispiel relativ weit voneinander



Knapp bemessene  
Stops sind okay, so-  
lange sie technisch  
korrekt sind.

entfernt. Dennoch bietet sich bei Punkt B eine hervorragende Gelegenheit zum Trading, da man hier einsteigen und bis zur Kanallinie an Ebene vier partizipieren könnte, die nur wenige Cents entfernt liegt. Die Ebenen fünf und sechs ähneln den Ebenen zwei und drei.

Der Grund, warum man Stops in mehreren Bereichen setzen kann, ist folgender: Wenn ein Trader eine größere Position handeln würde, könnte er aus einem Teil zunächst am ersten Stop aussteigen und danach aus dem Rest, sobald die anderen Stops erreicht werden. Die Stops an den Ebenen drei und sechs liegen ganz einfach zu weit entfernt bei etwa sieben Euro und kämen somit gar nicht in Frage. Die Stops an den Ebenen zwei und fünf sind schon eher angebracht, doch immer noch ein wenig zu weit entfernt für den Day-Trader, sodass sie nur von einem langfristigen Trader verwendet werden sollten. Der Stop an Ebene eins



Abb. 2.2 60-Minuten-Chart: Technische Stops

ist immer noch ein wenig zu weit entfernt, sodass man diesen Trade im vorliegenden Zeitrahmen ignorieren könnte, doch da es sich beim Stop in Ebene vier um einen technisch guten Stop handelt, der sich nahe am Markt befindet, scheint dies eine perfekte Stelle für einen Trade. Knapp bemessene Stops sind okay, solange sie technisch korrekt sind. Ein Trader könnte auch noch über eine weitere Möglichkeit nachdenken: Da es sich beim Trade an Ebene A um ein Break-out handelt, könnte man einsteigen und einen Move unter die Durchbruchlinie als Stop verwenden. Solche Trades werden oft gestoppt, doch die Verluste sind gering, und die Gewinne können sehr groß ausfallen, sodass sich ein Versuch durchaus lohnen könnte.

### **Ausstiege mit verschiedenen Zeitrahmen genau abstimmen**

Beim Trading sollte man die größeren Zeitrahmen unbedingt im Auge behalten, um einen besseren Eindruck zu gewinnen, wo man geeignete Stops platzieren kann. Der Blick auf größere Zeitrahmen erleichtert das Erkennen bedeutender technischer Begrenzungen. Doch man kann zur Planung seiner Trades auch die kleineren Zeitrahmen verwenden und mit Gewinnen oder kleineren Verlusten aussteigen. Abbildung 2.3 ist eine Zehn-Minuten-Version von Abbildung 2.2 mit denselben Stops. Bevor man seinen ersten Trade eingeht, sollte man den größeren Zeitrahmen verwenden, um die Bereiche mit den Stops zu finden. Sobald man eine gute Position für seine Stops gefunden hat, sollte man auf den kleineren Zeitrahmen achten und um diese Stops herum traden. Nehmen wir einmal an, man hat den Trade beim Break-out von Punkt A gewählt und an Ebene 1 einen Stop platziert, der auf einem 60-Minuten-Chart basierte. Wenn dies ein kurzfristiger Trade ist, dann muss man nicht bis hinunter zum Stop an Ebene 1 ein Risiko eingehen; stattdessen könnte man den Stop unter dem Moving Average an Ebene 7 platzieren. Ebene 1 wird dann zu einem Stop, der im schlimmsten Fall erreicht wird. Sobald der Trade allmählich funktioniert, könnte man mit Hilfe von

Abbildung 2.3 seinen Stop hinauf auf die Ebenen 8 und 9 verschieben, dabei sollte man aber immer ein Stück unter dem Moving Average bleiben. Bei einem solchen Vorgehen wäre man an Ebene neun mit einem Gewinn gestoppt worden; an dieser Stelle kreuzten sich zudem die Moving Averages. Die nächste Gelegenheit ergibt sich für einen Trader mit der nötigen Geduld an Punkt B. Hier testet der Markt den Break-out-Bereich von Punkt A neu. Aus Abbildung 2.2 wird deutlich, dass sich der Markt an Punkt B der Kanallinie nähert. Es sollte sich bei diesem Trade also um eine lösbare Aufgabe handeln. Die äußeren Umstände sind geradezu ideal: ein Kursrückgang in einem Aufwärtstrend, der eine Trendlinie testet. Sobald der Trade allmählich funktioniert, kann ein kurzfristiger Trader unter dem Moving Average einen Trailing Stop verwenden, bis er gestoppt wird.



**Abb. 2.3** Zehn-Minuten-Chart: Feinabstimmung des Ausstiegspunkts

### ► 2.3.4. Trailing Stops

Was passiert eigentlich, nachdem man einen Trade eingegangen ist und der Markt sich in die erhoffte Richtung bewegt, womit man auf dem Papier einen hübschen Gewinn verzeichnet? Der zunächst gesetzte Stop könnte jetzt zu weit entfernt liegen. Wenn Sie nicht riskieren wollen, Ihre Gewinne oder das, was Sie ursprünglich zu verlieren bereit waren, zurückzugeben, sollten Sie etwas unternehmen. Wenn man beispielsweise bereit gewesen wäre, bei dem Trade 500,00 Euro zu verlieren, und nun einen Gewinn von 500,00 Euro hat, dann würde man 1.000,00 Euro verlieren, wenn der Trade an seinem ursprünglichen Stop angelangt wäre. Selbst wenn der Trade noch nicht ausgestoppt wurde, handelt es sich bei diesem Gewinn auf dem Papier um eigenes Geld, deshalb sollte man so viel wie möglich davon behalten. Warum sollten Sie – egal von welchem Punkt aus – bereit sein, 1.000,00 Euro zurückzugeben, wenn Sie normalerweise nicht mehr als 500,00 Euro pro Trade riskieren würden? Um seine Gewinne zu schützen, könnte man einen Trailing Stop verwenden, der dem Markt folgt.

Abbildung 2.4 zeigt, wie man bei einem Einstieg an Punkt A den Stop problemlos nach oben verschieben könnte, sobald sich der Markt nach oben entwickelt. Jedes Mal, wenn er höher stieg und danach einen höheren Tiefstwert verzeichnete, hätte man seinen Stop auf den vorherigen Tiefstwert anheben können, bis der Trade schließlich an Punkt X mit einem schönen Gewinn gestoppt worden wäre. Wenn ein Trader die Trendlinie an Punkt B verwendet hätte, um den richtigen Zeitpunkt für seinen Einstieg zu finden, hätte er anschließend seine Stops anheben können, während die Trendlinie stieg. Die untere Trendlinie stellt einen Puffer dar, den man verwenden kann, um Stops in sicherem Abstand zur wirklichen Trendlinie zu platzieren. Diese zweite Trendlinie verhindert, dass man durch falsche Break-outs gestoppt wird.

### Einen Gewinn mitnehmen

Hart wird es, wenn der Markt einen guten Move zurückgelegt und sich somit zu weit von einem guten Stop entfernt hat. Wenn sich keine geeignete Stelle für einen Stop finden lässt, ohne dass man zu viel einbüßt, sollte man allmählich darüber nachdenken, ob man nicht langsam, aber sicher aussteigt oder sofort aussteigt und einen Gewinn mitnimmt. Wenn an dieser Stelle ein neuer Trade nicht sinnvoll erscheint, weil es zu riskant wäre, dann ist es in Ordnung, wenn man aussteigt. Punkt Xb in Abbildung 2.4 ist hierfür ein gutes Beispiel. Hier ist der Markt überlastet, und der Stochastik fällt allmählich unter den überkauften Bereich. Warum also nicht mit einem guten Gewinn aussteigen und erst später wieder einsteigen? Man könnte zumindest einen Teil seiner Gewinne mitnehmen, sofern man welche hat. Man sollte es unter keinen Umständen riskieren, die gesamte Summe zurückzugeben, sobald es tatsächlich einen Umschwung gibt. Der Nachteil dabei ist, dass man bisweilen zu früh aus einem Trade aussteigt und seinen Ausstiegspunkt wählt, während der Trade im Grunde noch funktioniert.

**Abb. 2.4**

60-Minuten-  
Chart:  
Trailing Stops



## ► 2.4. Der Tradingplan

### ► 2.4.1. Der Tradingplan und die richtige Strategie

Wenn Sie morgens aufwachen, sich schnell einen Kaffee machen und warten, dass der Markt eröffnet, um sich darüber klar zu werden, wie Sie vorgehen wollen, dann werden Sie nicht allzu weit kommen. Ein guter Trader wird seine Hausaufgaben bereits erledigt haben und auf den Markt vorbereitet sein, noch bevor dieser eröffnet. Er wird nicht einfach wahllos irgendwelche Trades eingehen; stattdessen sind die einzelnen Trades Teil einer Tradingstrategie und werden auch das eine oder andere Risiko aushalten. Er wird bereit sein, weil er bereits einen Tradingplan erstellt hat, der verschiedene Szenarien enthält. Er ist vorbereitet.

#### Was ist ein Tradingplan?

Ein Tradingplan ist eine praktisch umsetzbare Richtschnur, die es Trader erleichtert, dauerhaft gute Tradingentscheidungen zu fällen. Er setzt sich aus zwei Teilen zusammen. Zuerst ist er ein Tradingsystem oder eine Tradingmethodik, die Kauf- und Verkaufssignale produziert. Daneben enthält er Money-Management-Parameter. Zu diesen Kategorien zählen

- der Einstieg in einen Trade,
- der Ausstieg aus einem Trade,
- das Setzen von Stops,
- die Festlegung von Positionen und
- allgemeine Risikoebenen.

Er enthält zudem die Märkte, die getradet werden und berücksichtigt die emotionale Verfassung und den persönlichen Tradingstil. Außerdem sollte er einen oft vergessenen Teil des Tradings enthalten: wie ein Trader seine Marktauftritte im Auge behält. Man kann sich nur verbessern, wenn man aus seinen Fehlern lernt, das heißt: Jeder sollte sich stets hinterfragen. Einzelne betrachtet sind dies alles wichtige Aspekte des Tradings, doch wer

Ein Trading-Plan ist nichts anderes als der Business-Plan eines Traders.

es schafft, sie miteinander zu kombinieren, ist drauf und dran, sich zu einem Siegertyp zu entwickeln. Ein Tradingplan bedarf stets einer Spezialanfertigung, da jeder Trader einen unterschiedlichen Tradingstil pflegt und anders mit Risiko umgeht. Wenn ein Tradingplan nicht zu Ihrem persönlichen Tradingstil und Denken passt, wird es schwierig sein, ihm zu folgen. Ein guter Plan ermöglicht es dem Trader, sich auf seine Stärken zu konzentrieren und gleichzeitig ungünstige Marktsituationen zu umgehen. Ein Tradingplan wird sich nicht jeden Tag groß ändern, da er sich aus dem System und dem Money-Management-Plan eines Traders zusammensetzt. Was sich jedoch ändert, ist die Strategie eines Traders, die er tagtäglich erstellen sollte. Dazu zählen z. B. Moving Stops, die passende Reaktion auf die Veröffentlichung einer Arbeitslosenzahl und das geduldige Warten darauf, dass ein Markt eine Trendlinie erreicht, damit man einsteigen kann.

### Einen Tradingplan erstellen

Ein schriftlich ausgearbeiteter Plan hilft nicht nur bei der Erstellung und Einhaltung konkreter Regeln, sondern auch bei der Vermeidung emotionaler Entscheidungen, die auftreten, wenn der Markt überhitzt ist oder man Verluste einfährt. Ein Tradingplan muss nicht zwingend auf Papier geschrieben werden, dennoch ist es hilfreich, einen solchen schriftlich zu erstellen und hin und wieder darauf zu schauen. Wenn Sie noch keinen schriftlichen Tradingplan erstellt haben, dann sollten Sie es sofort tun. Selbst ein einfacher Plan ist besser als gar keiner.

### Warum braucht man einen Plan?

Die zwei Hauptgründe, warum man einen Tradingplan und eine feste Strategie haben sollte, sind die folgenden:

- Zunächst stellt man sicher, dass man ständig Trades mit hoher Gewinnwahrscheinlichkeit durchführt.
- Zudem ist man sich stets des zugrunde liegenden Risikos bewusst, bevor man in einen Trade einsteigt.

Wenn Sie noch keinen schriftlichen Trading-Plan erstellt haben, dann sollten Sie es sofort tun.

Der Tradingplan beinhaltet Tradingstrategien, die man vorher getestet haben sollte, um sicherzustellen, dass es sich um Trades mit hoher Gewinnwahrscheinlichkeit und einer positiven Erwartungshaltung handelt. Ohne einen Plan kann es durchaus sein, dass man an einem Tag Call-Positionen und am nächsten Tag Put-Positionen handelt, obwohl der Markt genau dasselbe macht. Mit einem Plan, der Tradingideen entwickelt, hat man einen echten Grund, um in einem Trade dabei zu sein und verringert die Gefahr von emotionalen und spontanen Entschlüssen. Emotional getroffene Entscheidungen tun einem Trader selten gut. Wenn man seine Tradingentscheidungen außerhalb der Börsenzeiten trifft und nicht während des Auf und Ab eines Börsenhandelstages, erhöht man seine Erfolgsaussichten. Ein Plan verhindert auch, dass man zu viel tradet. Durch einen Tradingplan hält man den ganzen Tag hindurch die Konzentration hoch, da man nie nach neuen Ideen suchen muss. Schließlich weiß man mit einem Plan auch, wie viel man riskieren kann und wann man einen Verlust mitnehmen sollte. Man kennt zuguterletzt seinen maximalen Verlust im Voraus, sodass ein Eintreten des schlechtmöglichsten Falles keinen Einfluss auf das Trading haben sollte.

## Disziplin

Obwohl sie nicht zum Tradingplan gehört, hält die nötige Disziplin alles erst richtig zusammen; ein Trader benötigt Disziplin, um sich an seinen Plan zu halten. Sobald man von seinem Plan abweicht, läuft man Gefahr, zu verlieren und emotionale Tradingentscheidungen zu treffen. Man verliert leicht die nötige Disziplin, wenn man eine Glücksphase oder eine Durststrecke durchläuft. Man sollte nie zulassen, dass Verluste den Tradingplan verändern. Ein Verlustgeschäft beispielsweise stellt einen Kostenpunkt dar, der zum Geschäftemachen dazugehört; achten Sie nicht groß darauf, und konzentrieren Sie sich lieber auf die nächste Gelegenheit. Das Schlimmste, was man tun kann, ist, seine Tradingaktivitäten zu erhöhen, um Verluste wettzumachen. Wenn Sie ständig nur verlieren, hö-

Ein Verlustgeschäft stellt einen Kostenpunkt dar, der zum Geschäftemachen dazugehört.



### ► Ein simples Beispiel für einen Trading-Plan

„Kaufe 100 Stücke eines Indexzertifikats, sobald der Kurs des Index eine Lücke aufweist und niedriger eröffnet sowie sich nach 30 Minuten in der oberen Hälfte seiner Schwankungsbreite befindet. Steige aus, falls der Kurs des Index den Tagestiefstwert durchbricht, ansonsten beim Schlusskurs.“

Dies ist ein sehr einfacher Plan, aber doch ein Trading-Plan: Er enthält eine Trading-Strategie, einen Money-Management-Parameter und eine Positionsgröße. Ein Trader kann sich täglich daran halten und braucht nicht krampfhaft zu überlegen, was er tun soll. Wenn Sie jedoch einen ausgeklügelten, professionell wirkenden Trading-Plan erstellen wollen, sollten Sie wieder daran denken, wie Sie jemanden davon überzeugen wollen, dass er Ihnen sein Geld zur Verfügung stellt. Überlegen Sie sich, dass Sie z. B. Ihrem Partner erklären wollen, wie Sie traden. Wer Ihnen Geld zum Traden gibt, will über folgende Dinge genaue Auskunft bekommen:

- Wie man tradet
- Welche Art von System man verwendet
- Welche Märkte man tradet
- Wie viel man riskiert
- Wie viel man verlieren kann
- Welche realistischen Gewinne man erwarten kann
- Wie hoch die Trading-Kosten sind
- Die Möglichkeit unerwarteter Variablen
- Wie man sich davor schützt, all sein Geld zu verlieren
- Wie viel man auf einen Schlag riskiert
- Wie viele Märkte man tradet
- Wie lange man an seinen Positionen festhält.

ren Sie mit dem Traden auf, bis Sie Ihren Tradingplan genau unter die Lupe genommen haben, da er der Grund für Ihre Verluste sein könnte. Verlieren Sie auf keinen Fall die nötige Disziplin, und lassen Sie Ihren Tradingplan nicht aus den Augen, wenn Sie eine erfolgreiche Phase durchlaufen. Viele Trader werden nach einer guten Phase leicht übermütig und gehen in dem Gefühl, unschlagbar zu sein, leichtsinnige Trades mit übermäßiger Größe ein. Wenn Sie bisher gut getradet haben, dann kann dafür leicht Ihr Plan verantwortlich sein. Lassen Sie ihn nie aus den Augen.

### ► 2.4.2. Wie man einen Money-Management-Plan richtig einsetzt

Wenn es darum geht, den Hauptunterschied zwischen einem erfolgreichen und einem weniger erfolgreichen Trader zu ermitteln, dann geht es immer wieder auf eines hinaus: auf den richtigen Umgang mit Geld. Es ist völlig egal, welcher Typ Trader Sie sind, ob Sie ein Trendfolge- oder Umschwungsystem verwenden, ein Scalper oder Langzeittrader sind, rein mechanische Systeme verwenden oder solche, die einen gewissen Ermessensspielraum lassen: Wer einem Money-Management-Plan folgt, wird am Ende wesentlich bessere Chancen haben, als Sieger aus dem Spiel hervorzugehen. Selbst die einfachsten Systeme können großartige Ergebnisse hervorbringen, wenn man sie mit den geeigneten Risikotechniken verwendet. Die Bedeutung eines Money-Management-Plans lässt sich mit den Bremsen bei einem Auto vergleichen. Jeder 18-Jährige mit einem schnellen Auto spricht darüber, was er unter der Haube hat. Er mag das schnellste Auto auf der Straße haben, aber nur mit guten Bremsen kann er es auch fahren, ohne irgendwann einen Unfall zu bauen.

Der Einstieg in einen Trade ist nur ein kleines Teil des Puzzles, und der richtige Zeitpunkt zum Ausstieg ist ein weiteres Teil. Doch der richtige Umgang mit dem Risiko ist für den Erfolg eines Traders wesentlich wichtiger als die Ermittlung eines Trades und dessen Exits. Das Ziel eines

Das Ziel eines Money-Management-Plans ist einfach: Es soll einem Trader ermöglichen, auch einen schlechten Trade, einen schlechten Tag oder eine Serie von Verlusten zu überstehen.

Money-Management-Plans ist einfach: Es soll einem Trader ermöglichen, auch einen schlechten Trade, einen schlechten Tag oder eine Serie von Verlusten zu überstehen. Wenn man lernt, das Risiko zu kontrollieren, kann man wertvolles Kapital schützen und dadurch als Trader überleben, selbst wenn man einmal eine ganz gewöhnliche Durststrecke durchläuft. Ein Trader, der vernünftig mit Geld umzugehen weiß, kann durchaus 15 Trades mit Verlusten haben und danach mit zwei guten Trades alles wieder wettmachen. Ohne einen Money-Management-Plan kann es vorkommen, dass ein Trader 15 Trades hintereinander mit Gewinnen abschließt und danach alles in zwei schlechten Trades wieder verliert, da er keine Ahnung hat, wie viel er riskieren kann.

- Definieren Sie, wie viel Sie zu jeder Zeit des Tradings bereit sind zu verlieren.
- Legen Sie einen Höchstbetrag fest, den Sie pro Trade riskieren möchte, unabhängig vom Markt.
- Ermitteln Sie, welchen Teil Ihres Kapitals Sie riskieren möchten.
- Bestimmen Sie, wie viel Sie insgesamt bei Ihren Positionen riskieren möchten.
- Legen Sie fest, dass Sie bei einem Verlust einer bestimmten Summe X innerhalb eines Tages, einer Woche oder eines beliebigen anderen Zeitraums aus all Ihren Positionen aussteigen – oder zumindest aus den Positionen, die nicht funktionieren.
- Behalten Sie ständig Ihr Risiko im Auge und passen Sie es bei Bedarf an. Das Risiko ändert sich – ebenso wie der Markt – andauernd. Man sollte sich darüber im Klaren sein und sein Trading entsprechend modifizieren.

Wenn Sie nie mehr als 100 Aktien traden, dann traden Sie auch nicht mehr als 100 Aktien, nur weil Sie bei einem vorherigen Trade große Verluste erlitten haben. Traden Sie niemals mehr als die in Ihrem Money-

Management-Plan vorgesehene Höchstzahl von Wertpapieren – ganz gleich, ob es sich um Aktien, Mini Future Zertifikate oder Turbo-Optionscheine handelt. Wenn Sie sich aus irgendeinem Grund dabei erwischen, hören Sie auf damit und denken Sie darüber nach, was Sie gerade tun. Lassen Sie Ihren Money-Management-Plan nicht außer Acht, und fangen Sie nicht an, aggressiver zu traden, nur weil Sie Verluste wieder reinholen möchten, denn das ist der beste Weg für weitere große Verluste. Genauso wichtig ist es, sich während einer Glückssträhne an seinen Money-Management-Plan zu halten. Die schlimmsten Verluste ereignen sich oft nach einer ausgedehnten Serie von Gewinnen, da man dann oft zu übermütig wird und seine Risikoparameter ignoriert. Ihre letzten Trades sollten niemals einen Einfluss darauf haben, wie viel Sie beim nächsten Trade riskieren.

### **Rechtfertigt Ihr System eine positive Erwartungshaltung?**

Wenn man nicht mit einem System tradet, das eine positive Gewinnerwartung hat, dann hilft auch keine Money-Management-Technik oder Strategie, die die Größe der Position betrifft, um Gewinne zu erzielen. Kasinos und Lotterien haben eine positive Gewinnerwartung, doch egal, welche Strategie ein Zocker verwendet, langfristig gesehen gewinnt immer das Kasino. Sicher, der eine oder andere wird sie auch mal schlagen, doch Kasinos kümmern sich nicht um Einzelne. Kasinos, die wiederholt Wetteinsätze annehmen, gewinnen allein schon deshalb, weil sie eine positive Erwartung haben und die Chancen gut für sie stehen. Dies gilt auch für Trader. Wenn man ein System mit einer positiven Erwartung hat, kann man langfristig gesehen Geld verdienen. Wenn es eine negative Erwartung hat, sollte man die Hände vom Trading lassen, da es sich um kein lohnendes Geschäft handelt. Wenn man etwas testet, kann man sehen, ob es eine positive Erwartung hat. Wenn es in der Vergangenheit nicht funktioniert hat, sollte man nicht davon ausgehen, dass es in der Zukunft funktioniert. Eine positive Erwartung bedeutet nicht, dass man

Trades findet, die in der Mehrzahl der Fälle Geld verdienen; es bedeutet, dass man Trades findet, die, wenn sie funktionieren, besser als die verlustreichen Trades abschneiden. Lassen Sie sich von einem niedrigen Gewinn-Verlust-Verhältnis nicht beunruhigen. Sie können in nur 30 % aller Fälle richtig liegen und immer noch Geld verdienen. Das Ziel ist Folgendes: Das Produkt aus den Trades, die Gewinne einbringen, und dem Durchschnittsgewinn sollte größer sein als das Produkt aus den Trades, die Verluste einfahren, und dem Durchschnittsverlust. Wenn Sie zum Beispiel ein System mit einem 30-prozentigen Gewinn-Verlust-Verhältnis haben, aber durchschnittlich pro Gewinntrade 800,00 Euro machen und durchschnittlich pro Verlusttrade 300,00 Euro verlieren, dann würde Ihre Erwartung in diesem Fall folgendermaßen aussehen:

$$\begin{aligned}(0,30 \times 800,00 \text{ Euro}) - (0,70 \times 300,00 \text{ Euro}) &= \\ 240,00 \text{ Euro} - 210,00 \text{ Euro} &= \\ 30,00 \text{ Euro durchschnittlicher Gewinn pro Trade.}\end{aligned}$$

Dies reicht kaum aus, um die Vermittlungsgebühren davon zu bestreiten, aber es stellt die Grundlage für ein profitables Tradingsystem dar. Man benötigt einen leicht höheren Durchschnittsgewinn pro Trade, damit es sich lohnt. Dies erreicht man entweder durch höhere Gewinne, geringere Verluste oder eine bessere Erfolgsquote. Steigen Sie erst als Trader ein, wenn Sie eine Strategie gefunden haben, deren positive Erwartung ausreicht, um Vermittlungsgebühren und Slippage davon zu bestreiten. Solange dies nicht der Fall ist, arbeiten Sie an einer besseren Strategie.

### ► **Die Gefahren eines fehlenden oder falsch angewendeten Money-Management-Plans:**

- Man verliert all sein Geld.
- Man weiß nicht, wie viel man riskieren kann.
- Es fehlt eine Anleitung.
- Man weiß nicht, wann man aussteigen soll.
- Man tradet ein System mit negativem Erwartungswert.
- Man riskiert mehr, als man sich leisten kann.
- Man passt sein Risiko nicht an, wenn es nötig wäre.
- Man verfügt nicht über die nötige Disziplin, sich an einen Plan zu halten.
- Man ignoriert bei großen Gewinnen oder Verlusten die Lage der Risikoparameter.
- Man glaubt nicht, dass man große Drawdowns erleiden könnte.

### ► **2.4.3. Erstellen eines beispielhaften Money-Management-Plans**

Hier nun eine Richtschnur, nach der Sie bei der Erstellung eines Money-Management-Plans vorgehen können. Dies soll Ihnen lediglich aus den Startlöchern helfen. Der folgende und beispielhaft skizzierte Plan kann noch wesentlich genauer ausgearbeitet werden und sollte Ihre persönlichen Tradingregeln beinhalten.

#### **1. Stellen Sie fest, wie viel Kapital auf dem Spiel steht.**

Ich habe 30.000,00 Euro zum Traden und möchte davon nur 15.000,00 Euro als Risikokapital verwenden; die anderen 15.000,00 Euro bewahre ich auf einem Geldmarktkonto für den Fall auf, dass ich die ersten 15.000,00 Euro aufgebraucht habe.

**2. Stellen Sie fest, wie viel Sie bei jedem sich bietenden Trade riskieren wollen.**

Ich riskiere 1 % meiner 15.000,00 Euro bei jedem Trade. Das bedeutet, dass ich bei jedem Trade höchstens 150,00 Euro riskiere, solange sich auf meinem Konto etwa 15.000,00 Euro befinden.

**3. Stellen Sie fest, wie viel Sie bei allen offenen Positionen riskieren wollen.**

Ich werde zu jeder Zeit höchstens sieben Positionen am Laufen haben und/oder riskiere in der Summe maximal 7 % meines Risikokapitals bei offenen Positionen. Wenn ich Positionen in Märkten halte, die miteinander verbunden sind – z. B. verschiedene Aktienpositionen –, dann werde ich in diesen Märkten insgesamt nicht mehr als 3 % riskieren.

**4. Ermitteln Sie die maximale Zahl von Wertpapieren pro Markt.**

Ich erstelle mir eine Tabelle mit der maximalen Zahl von Kontrakten oder Wertpapieren, die ich in jedem Markt trade. Diese Tabelle ergibt sich, indem ich die Summe, die ich pro Trade riskieren kann, durch die durchschnittliche Schwankungsbreite des Markts teile. Ich muss nicht allzu viel traden, doch wenn der Trade so aussieht, als hätte er eine hohe Gewinnwahrscheinlichkeit, könnte ich mir überlegen, bis zu dieser Summe zu traden.

**5. Ermitteln Sie Ihre Position auf der Grundlage Ihres Risikos.**

Nachdem ich ermittelt habe, wie viel ich pro Trade riskieren kann, bestimme ich mit Hilfe der Technischen Analyse die Lage meiner Stops. Wenn ich mein akzeptables Risiko durch die Stop-Loss-Order teile, kann ich besser feststellen, wie viele Wertpapiere ich traden kann. Wenn die Stop-Loss-Order unter meinem akzeptablen Risiko liegt, steige ich in

einen Trade ein. Wenn nicht, dann steige ich nicht ein.

#### **6. Ermitteln Sie das akzeptable Chance-Risiko-Verhältnis.**

Ich steige nur in Trades ein, deren Chance-Risiko-Verhältnis drei zu eins bzw. 3 R oder höher lautet. Egal wie toll ein Trade abgestimmt sein mag: Falls ich, wenn ich falsch liege, mehr verlieren als gewinnen kann, lasse ich die Finger davon.

#### **7. Bestimmen Sie die Trennlinie für einen Tag.**

Wenn ich zu einem bestimmten Zeitpunkt mehr als 1.500,00 Euro (10 % meines Kapitals) verloren habe, höre ich für einen gewissen Zeitraum auf zu traden. Bei 1.000,00 Euro fange ich an, aus meinen schlechtesten Positionen auszusteiigen, und gönne mir eine kurze Pause, bevor ich neue Trades hinzufüge. Zudem arbeite ich die Punkte auf, die zu meinen Verlusten geführt haben.

#### **8. Bestimmen Sie, wann Sie Ihre Risikoparameter anpassen müssen.**

Ich halte so lange an denselben Risikoparametern fest, bis ich das Gefühl habe, dass ich mein Risiko pro Trade problemlos auf 1 % reduzieren kann.





## ► 3. Knock-out-Produkte

### ► 3.1 Hintergrund für die Entwicklung der Produkte

Optionsscheine mit Knock-out-Struktur (auch Barrier-Optionen genannt) wurden unter den exotischen Optionsscheinen schon bald nach der Entstehung des Optionsscheinmarkts in Deutschland eingeführt. Ab 2001 kam schließlich eine neue Produktgattung auf den Markt, die ebenfalls mit einer Knock-out-Struktur ausgestattet war. Diese Produkte haben den Namen „Knock-out-Produkte“ erhalten und sich sehr schnell als eigene Produktkategorie etabliert. Zu ihr zählen inzwischen verschiedene Konstruktionen mit allerdings sehr unterschiedlicher Namensgebung, wie beispielsweise Turbo-Optionsscheine, Turbo-Zertifikate, Bull- und Bear-Zertifikate, Long- und Short-Zertifikate oder Mini Future Zertifikate, mit denen auf steigende oder fallende Kurse gesetzt werden kann. Als Alternative zu Standard-Optionsscheinen erfreuten sich diese nach ihrer Einführung sehr schnell großer Beliebtheit unter den Anlegern. Viele sprechen inzwischen der Einfachheit halber von „Turbos“. Hintergrund für die Entwicklung der neuen Knock-out-Produkte waren die negativen Erfahrungen, die viele Anleger in Zeiten hoher impliziter Volatilitäten an den Aktienmärkten mit Standard-Optionsscheinen machen mussten. Vor allem am und aus dem Geld liegende Optionsscheine erweisen sich in solchen Marktphasen als relativ teuer und vollziehen auf Grund hoher Zeitwerte die Bewegungen ihrer Basiswerte nur unbefriedigend nach. Dazu kommen negative Auswirkungen auf die Preisbildung bei zurückgehender Volatilität. Allenfalls weit im Geld liegende Standard-Calls und -Puts erscheinen dann wegen ihres geringeren Zeitwertanteils als geeignete Instrumente, die allerdings nur einen vergleichsweise geringen Hebel besitzen. Vor allem spekulativ orientierte Trader nutzten daher

Hintergrund für die Entwicklung der Knock-out-Produkte waren die negativen Erfahrungen, die viele Anleger in Zeiten hoher impliziter Volatilitäten an den Aktienmärkten mit Standard-Optionsscheinen machen mussten.

Das Spektrum der Basiswerte von Knock-out-Produkten hat sich inzwischen dem der Standard-Optionsscheine angeglichen.

sehr bald intensiv die neuen Knock-out-Produkte, auf deren Preisbildung die implizite Volatilität entweder nahezu keinen oder nur einen sehr geringen Einfluss hat und die gleichzeitig bei entsprechender Auswahl sehr hohe Hebel aufweisen können. Aber auch für andere Anleger erwiesen sie sich schließlich als transparente Produkte, deren Kursentwicklung im Gegensatz zu der von Standard-Optionsscheinen leicht nachzuvollziehen ist. Betrachtet man die verschiedenen Knock-out-Produkte genauer, so war es den Produktentwicklern der Emittenten letztlich gelungen, den Anlegern in Form von solchen Wertpapieren die Futures-Märkte zugänglich zu machen, an denen professionelle Anleger schon immer mit hohem Hebel und nahezu keinem Volatilitätseinfluss agieren konnten. In diesem Zusammenhang ist die Knock-out-Komponente der Produkte genau genommen eine Hilfskonstruktion. Sie nimmt darauf Bezug, dass bei Einnahme einer Future-Position – Kauf oder Verkauf beziehungsweise Long oder Short – eine Sicherheit (Margin) hinterlegt werden muss und bei einer unvorteilhaften Kursentwicklung Nachschüsse zu leisten sind. Speziell Letzteres lässt sich bei der Verbriefung von Futures-Geschäften in einem Wertpapier aber nicht abbilden. Als Lösung dient hier die Knock-out-Barriere der Produkte. Sie greift, wenn die geleisteten Sicherheiten aufgebraucht sind und ein Nachschuss erforderlich ist oder erforderlich zu werden droht. Die Future-Position wird dann sofort aufgelöst, wobei das jeweilige Wertpapier entsprechend seinen Bedingungen entweder wirtschaftlich wertlos ist oder sich noch ein gewisser Restwert berechnen lässt. In jedem Fall endet die Laufzeit vorzeitig.

Nachdem Knock-out-Produkte zunächst vor allem auf Aktienindizes sowie einzelne Aktien emittiert wurden, hat sich das Spektrum der Basiswerte inzwischen nahezu dem der Standard-Optionsscheine angeglichen. Bedient werden dabei nahezu alle Assetklassen (Aktien, Indizes, Währungen, Rohstoffe). Allgemein sollten sich Anleger vor einem Kauf

auf jeden Fall mit den Endgültigen Bedingungen des jeweiligen Knock-out-Produkts beschäftigen. Zwar ist die grundsätzliche Funktionsweise der einzelnen Konstruktionen bei allen Emittenten annähernd gleich, bei der konkreten Ausgestaltung gibt es aber Unterschiede, die Anleger kennen sollten. Im Folgenden wird auf diese Einzelheiten eingegangen.

## ► 3.2 Die verschiedenen Produkte

### 3.2.1 Knock-out-Produkte mit fester Laufzeitbegrenzung

#### 3.2.1.1 Turbo-Optionsscheine

Eines der wichtigsten Unterscheidungsmerkmale von Knock-out-Produkten ist deren Laufzeit. Die in 3.2.2 dargestellten Produkte mit unbestimmter Laufzeit erfordern in diesem Zusammenhang eine etwas andere Konstruktion als Papiere mit Laufzeitbegrenzung. Turbo-Optionsscheine sind mit einer festen Laufzeitbegrenzung ausgestattet. Für diese sind u. a. kennzeichnend

- der Basiswert,
- das Bezugsverhältnis,
- der Ausübungstag,
- der Basispreis und
- die Knock-out-Barriere.

Wir werden die Produkte dieser Kategorie hier einheitlich als Turbo-Optionsscheine oder Turbos bezeichnen, wenngleich von den verschiedenen Emittenten auch andere Namen verwendet werden. Ein entsprechendes Wertpapier verbrieft Anlegern das Recht, bei Fälligkeit – es handelt sich somit um eine europäische Ausübungsart – die Differenz zwischen dem Referenzpreis des Basiswerts am Ausübungstag und dem Basispreis unter Berücksichtigung des Bezugsverhältnisses gezahlt zu bekommen. Der Referenzpreis des Basiswerts bezeichnet im

Die Knock-out-Barriere darf während der gesamten Laufzeit eines Knock-out-Papiers nicht verletzt werden, andernfalls würde ein Turbo-Optionsschein automatisch ausgeübt. Daraus folgend verfielen dieser entsprechend seinem Inneren Wert wertlos.

Übrigen den in den Emissionsbedingungen definierten Kurs, Preis oder Stand des Basiswerts, zum Beispiel Schlusskurs des Basiswerts, am Ausübungstag. Bei einem Turbo-Call, mit dem Anleger auf steigende Kurse setzen, muss dabei der Kurs des Basiswerts oberhalb des Basispreises notieren, bei einem Turbo-Put dagegen unterhalb; hier rechnen Anleger mit sinkenden Kursen.

Während sich Turbo-Calls und -Puts insoweit noch kaum von Standard-Calls oder -Puts europäischer Ausübungsart unterscheiden, ändert sich dies aber, wenn man die Knock-out-Barriere in die Betrachtung einbezieht. In der Regel entspricht die Knock-out-Barriere dem Basispreis. Die Knock-out-Barriere darf während der gesamten Laufzeit eines Knock-out-Produkts nicht verletzt (d. h. berührt oder durchbrochen) werden, andernfalls würde ein Turbo-Optionsschein automatisch ausgeübt. Daraus folgend verfielen er entsprechend seinem Inneren Wert wertlos, was wirtschaftlich betrachtet den Totalverlust des eingesetzten Kapitals bedeutet. HSBC zahlt allerdings automatisch grundsätzlich am 5. Bankarbeitstag nach dem Knock-out-Ereignis für jeden ausgeknockten Turbo-Optionsschein einen Restwert von 0,001 Euro.

Das insgesamt aus dieser Konstruktion resultierende Verhalten der Produkte sowie ihre Preisbildung sollen hier genauer zunächst anhand von Turbo-Call-Optionsscheinen erläutert werden. Deren Preis setzt sich folgendermaßen zusammen:

$$\text{Preis eines Turbo-Call-Optionsscheins} = (\text{Kurs des Basiswerts} - \text{Basispreis}) + \underbrace{\text{Bezugsverhältnis} + (\text{Risikokosten} + \text{Finanzierungskosten} - \text{erwartete Dividenden})}_{\text{Aufgeld}}$$

In der nebenstehenden Darstellung der Preisberechnung wird deutlich, dass der Preis eines Turbo-Optionsscheins sich aus zwei Komponenten

zusammensetzt. Die erste Komponente wird als Innerer Wert bezeichnet. Dieser ergibt sich aus der Differenz des Basispreises und des Kurses des Basiswerts unter Berücksichtigung des Bezugsverhältnisses. Sollte der Turbo-Optionsschein während der Laufzeit nicht aufgrund eines Knock-out-Ereignisses wertlos verfallen, enthält der Optionschein-Inhaber bei Fälligkeit den Inneren Wert bezahlt. Hierbei kann der Innere Wert nicht negativ werden. **Somit haben Halter von Turbo-Optionsscheinen keine Nachschusspflicht. Daher ist der maximale Verlust auf den Kaufpreis begrenzt.**

Die zweite Komponente wird als Aufgeld bezeichnet. Bei einem Turbo-Call werden im Aufgeld die Finanzierungskosten, Risikokosten und die erwarteten Dividenden berücksichtigt. Die Finanzierungskosten und Risikokosten erhöhen das Aufgeld. Die erwarteten Dividenden hingegen senken das Aufgeld. Übersteigen nun die erwarteten Dividenden die Finanzierungs- und Risikokosten kann sich ein negatives Aufgeld ergeben. (Ist das Aufgeld negativ spricht man auch von einem Abgeld.) Ein negatives Aufgeld hat zur Folge, dass der Turbo-Call unter seinem Inneren Wert notiert. Finanzierungskosten spiegeln die Kosten wider, welche dem Emittenten bei der Konstruktion der Produkte entstehen. Diese dienen im Rahmen der Konstruktion u. a. dazu, die überproportionale Partizipation an einem Basiswert (Hebel-Komponente) zu ermöglichen. Die Risikokosten decken die Gefahr für den Emittenten ab, dass er sich nicht zum Basispreis im Rahmen seines Absicherungsgeschäfts im Hinblick auf die marktneutrale Stellung gegenüber dem Kunden wieder im Markt glattstellen kann. In diesem Zusammenhang spricht man auch von einem sogenannten Gap-Risiko. Das Gap-Risiko besteht dabei nicht nur während des Handelstags, sondern gerade vor- und nachbörslich bzw. „overnight“ (über Nacht). Eröffnet der Basiswert eines Turbo-Calls zu Handelsbeginn unterhalb der Knock-out-Barriere, besteht für den Emittenten keine Möglichkeit mehr, das Sicherungsgeschäft zum Basis-

Beim Hebel handelt es sich immer nur um eine Zeitpunktbeurteilung. Das heißt, der Hebel ändert sich mit sich ändernden Kursen des Basiswerts und sich ebenfalls änderndem Kurs eines Turbo-Calls.

preis aufzulösen. Insgesamt kann der Risikokostenanteil am Aufgeld je nach Marktsituation Veränderungen unterliegen und so auch zu Schwankungen des gesamten Aufgelds führen.

Durch den im Vergleich zur Direktanlage günstigeren Einstiegspreis resultiert bei der Anlage in einen Turbo-Optionsschein eine Hebelwirkung. Wie beim Standard-Optionsschein errechnet sich der Hebel eines Turbos nach der Formel:

$$\text{Hebel} = \frac{\text{Kurs des Basiswerts} \cdot \text{Bezugsverhältnis}}{\text{Preis des Turbo-Calls}}$$

Der Hebel gibt näherungsweise an, um wie viel Prozent sich der Kurs eines Turbo-Calls wegen des geringeren Kapitaleinsatzes im Vergleich zum Direktkauf des Basiswerts ändert, wenn der Kurs des Basiswerts um 1 % steigt oder fällt.

Zu beachten ist allerdings, dass es sich bei dem Hebel immer nur um eine Zeitpunktbeurteilung handelt. Das heißt, der Hebel ändert sich mit sich ändernden Kursen des Basiswerts und sich ebenfalls änderndem Kurs eines Turbo-Calls.

Ein Zahlenbeispiel macht die mögliche Entwicklung eines Turbo-Calls deutlich: Ein Turbo-Call auf die dividendenfreie Aktie A ist mit einem Basispreis von 60 Euro und einem Bezugsverhältnis von 0,1 (ein Turbo-Optionsschein bezieht sich auf 1/10 einer Aktie) ausgestattet. Notiert die Aktie aktuell mit 100 Euro, so ergibt sich – ohne Berücksichtigung eines Aufgelds – ein Preis für den Turbo-Call von  $(100 - 60) \cdot 0,1 = 4,00$  Euro. Der Hebel beträgt in diesem Fall 2,50.

$$\text{Hebel} = \frac{100 \text{ Euro} \cdot 0,1}{4,00 \text{ Euro}} = 2,50$$

Um die Hebelwirkung des Turbo-Calls besonders zu verdeutlichen, soll hier zunächst noch einmal nur der Aktienkurs mit dem Inneren Wert des

Turbos verglichen werden. Dies entspricht gleichzeitig einer Betrachtung des Turbo-Calls für den Ausübungstag. In der Tabelle sind Aktienkurs und Innerer Wert sowie deren prozentualer Abstand zu ihren Ausgangswerten aus dem Beispiel von 100 Euro und 4 Euro gegenübergestellt.

| Aktie                              |                | Turbo-Call                                             |                                  |
|------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Abstand zum Ausgangswert (100 EUR) | Kurs der Aktie | Innerer Wert (Basispreis 60 EUR, Bezugsverhältnis 0,1) | Abstand zum Ausgangswert (4 EUR) |
| -30 %                              | 70 EUR         | 1 EUR                                                  | -75 %                            |
| -20 %                              | 80 EUR         | 2 EUR                                                  | -50 %                            |
| 0 %                                | 100 EUR        | 4 EUR                                                  | 0 %                              |
| 20 %                               | 120 EUR        | 6 EUR                                                  | 50 %                             |
| 40 %                               | 140 EUR        | 8 EUR                                                  | 100 %                            |
| 50 %                               | 150 EUR        | 9 EUR                                                  | 125 %                            |

Stiege also beispielsweise die Aktie bis zum Ausübungstag auf 140 Euro, das heißt um +40 %, so steigt in der Folge der Turbo-Call um  $40 \% \cdot 2,5$  (Hebel) = 100 % auf 8,00 Euro, was auch dem Inneren Wert zu diesem Zeitpunkt  $(140 - 60) \cdot 0,1 = 8,00$  Euro entspricht. Der Innere Wert wäre dabei mit 100 % 2,5-mal stärker angewachsen als der Aktienkurs (40 %).

Unter Berücksichtigung eines angenommenen Aufgelds von 0,25 Euro würde der beispielhafte Turbo-Call insgesamt allerdings nur 88,2 % – von 4,25 Euro auf 8 Euro – an Wert gewinnen. Er hätte damit im Vergleich zur Aktie eine 2,21-mal bessere Wertentwicklung  $(88,2 \% / 40 \% = 2,21)$  zu verzeichnen. Über die Laufzeit gesehen, wäre dabei dieser Hebel auch etwas geringer als der aktuell zum Einstiegszeitpunkt errechnete. Dies resultiert aus dem Abbau des Aufgelds um die Finanzierungskosten, den der Turbo-Call hinnehmen muss. Wie bei einem Standard-Optionsschein gibt es damit auch hier einen – wenngleich sehr geringen – Zeitwertver-

Bei einem vorzeitigen Verkauf des Turbo-Calls erhalten Anleger das zu diesem Zeitpunkt noch im Kurs enthaltene Aufgeld zurück. Dadurch bezahlen sie Finanzierungskosten nur für den tatsächlich in Anspruch genommenen Zeitraum.



lust. In diesem Zusammenhang ist im Übrigen darauf hinzuweisen, dass Anleger bei einem vorzeitigen Verkauf des Turbo-Calls das zu diesem Zeitpunkt noch im Kurs enthaltene Aufgeld zurückerhalten. Dadurch bezahlen sie Finanzierungskosten auch nur für den tatsächlich in Anspruch genommenen Zeitraum.

Zu betrachten ist nun allerdings noch der Fall, wenn der Basiswert während der Laufzeit sehr nahe am Basispreis bzw. an der Knock-out-Barriere notiert. Dann ist zwar der Hebel eines Turbo-Calls grundsätzlich sehr hoch, allerdings kann hier auch die implizite Volatilität des Basiswerts Einfluss auf die Preisbildung gewinnen. Mit zunehmender Schwankungsfreudigkeit des Basiswerts steigt in diesem Fall das Risiko, dass durch Unterschreiten der Knock-out-Barriere der Innere Wert des Papiers negativ wird und damit die gesamte „Sicherheitsleistung“ – Hedging des Emittenten – aufgebraucht sein könnte. Zwar ist ein Turbo-Call gerade für diesen Fall mit einer Knock-out-Barriere ausgestattet, allerdings ist das Risiko des Emittenten hoch, bei einem schnellen Unterschreiten des Basispreises trotz Schließens der Positionen (Hedge) dennoch Verluste tragen zu müssen. Dieses Risiko müssen Anleger bei Käufen in der Nähe der Knock-out-Barriere mit einem erhöhten Aufgeld bezahlen, das ihnen im Knock-out-Fall oder bei Endfälligkeit verloren geht. Im Wesentlichen trägt bei dieser inzwischen üblichen Konstruktion der Emittent das Risiko, sein eigenes Absicherungsgeschäft (Hedge) rechtzeitig auflösen zu müssen.

Speziell in diesem Zusammenhang bieten verschiedene Emittenten auch sogenannte Mini Future Zertifikate bzw. Smart-Mini Future Zertifikate an, bei denen sich Knock-out-Barriere und Basispreis unterscheiden und die auf diese Weise den Volatilitätseinfluss des Basiswerts in der Nähe des Basispreises reduzieren oder umgehen sollen. Die Knock-out-Barriere wird auch Stop-Loss-Barriere genannt und entspricht in diesen

Fällen dem Namen nach einer zusätzlichen Stop-Loss-Barriere. Hier sollten sich Anleger die Emissionsbedingungen des betreffenden Produkts genau ansehen. Diese können beispielsweise festlegen, dass ein Mini Future-Long durch eine nur knapp oberhalb des Basispreises liegende Knock-out-Barriere ausgeknockt werden kann, wobei das Zertifikat gleichzeitig aber dennoch wertlos wird. Andere Konstruktionen, bei denen die Knock-out-Barriere weiter vom Basispreis entfernt liegt, sehen dagegen vor, dass bei ihrer Verletzung die entsprechenden Positionen von dem Emittenten möglichst schnell und kursschonend aufgelöst werden und der dabei noch zu erzielende Knock-out-Betrag gezahlt wird. Der Emittent handelt grundsätzlich nicht gegen den Anleger, denn er sichert sich über einen marktgegenläufigen, sogenannten „Hedge“ ab. Diese Position löst der Emittent im Falle eines Knock-out-Ereignisses wieder auf. In volatilen Märkten ist es allerdings möglich, dass der Hedge nur zu schlechteren Kursen aufgelöst werden kann. Da die Turbos mit zusätzlicher Stop-Loss-Barriere meist teurer sind, erhalten Anleger dann einen geringeren Knock-out-Betrag zurück, als sie beim Kauf an Aufgeld investiert hatten. Durch die zusätzliche Stop-Loss-Barriere wird also das Hedge-Risiko von dem Emittenten auf den Anleger übertragen. Bei Turbos ohne zusätzliche Stop-Loss-Barriere, zum Beispiel bei Turbo-Optionsscheinen von HSBC, übernimmt der Emittent dieses Risiko zugunsten der Kunden.

Letztlich können sich Anleger bei der Auswahl eines Turbo-Optionsscheins also zwischen dem potenziellen Volatilitätseinfluss des Basiswerts in der Nähe des Basispreises und einem Risiko bei der Auflösung ausgeknockter Positionen entscheiden. Nachteilig kann sich der Volatilitätseinfluss mit hohen Aufgeldern allerdings nur bei ohnehin sehr riskanten Käufen eines Turbo-Optionsscheins mit einem nur geringen Inneren Wert auswirken.

Andere Konstruktionen, bei denen die Knock-out-Barriere weiter vom Basispreis entfernt liegt, sehen vor, dass bei ihrer Verletzung die entsprechenden Positionen vom Emittent möglichst schnell und kursschonend aufgelöst werden.

Genau entgegengesetzt zu Turbo-Calls wirken Turbo-Puts. Für deren Preis gilt daher etwas modifiziert:

$$\text{Preis eines Turbo-Put-Optionsscheins} = (\text{Basispreis} - \text{Kurs des Basiswerts}) \\ + \underbrace{\text{Bezugsverhältnis} + (\text{Risikokosten} - \text{Finanzierungserträge} + \text{erwartete Dividenden})}_{\text{Abgeld}}$$

Der Kauf eines Turbo-Puts entspricht der Einnahme einer Short-Position in einem Future, das heißt einem Verkauf auf Termin.

Hauptbestandteil des Kurses ist auch hier der Innere Wert, die Differenz zwischen dem Basispreis und dem Kurs des Basiswerts. Wenn man eine Parallele zwischen einem Future-Geschäft und einem Turbo-Put ziehen will, kann man sagen, dass der Kauf eines Turbo-Puts der Einnahme einer Short-Position in einem Future entspricht, das heißt einem Verkauf auf Termin. Anleger verkaufen dabei implizit den Basiswert, von dem sie erwarten, ihn später günstiger zurückkaufen und dadurch einen Gewinn realisieren zu können. Auch hier agieren Anleger mit einem Hebel, solange ihr Kapitaleinsatz – die „Sicherheitsleistung“ (sog. Margin im Future-Geschäft) – geringer ist als der Wert des Basiswerts. Zu bestimmen ist der Hebel mit der Formel:

$$\text{Hebel} = \frac{\text{Kurs des Basiswerts} \cdot \text{Bezugsverhältnis}}{\text{Kurs des Turbo-Put-Optionsscheins}}$$

Anders als beim Turbo-Call wirken die Finanzierungskosten hier umgekehrt zugunsten der Anleger. Auch die in den Finanzierungskosten gegebenenfalls verrechneten Dividenden auf den Basiswert haben eine umgekehrte Bedeutung und erhöhen daher das Aufgeld.

Da Anleger den Basiswert für den Verkauf sozusagen „vorhalten“ müssen, erhalten sie die dafür nötigen Kapitalkosten erstattet. Dieser Betrag ist jedoch, wie auch beim Call, noch zu korrigieren: Da es sich letztlich um einen Leerverkauf handelt, die Anleger den Basiswert also gar nicht besitzen, müssen sie dem sogenannten Leihgeber Leihkosten

sowie gegebenenfalls anfallende Dividenden bezahlen. Ein Zahlenbeispiel soll die Wirkungsweise eines Turbo-Puts ebenfalls veranschaulichen: Ein Turbo-Put auf die dividendenfreie Aktie B hat einen Basispreis von 12 Euro und ein Bezugsverhältnis von 1. Bei einem aktuellen Aktienkurs von 10 Euro und einem angenommenen Aufgeld von -0,05 Euro (ist das Aufgeld negativ spricht man auch von einem Abgeld. In diesem Beispiel beträgt das Abgeld 0,05 Euro) errechnet sich daraus ein Kurs des Puts von  $(12 - 10) \cdot 1 - 0,05 = 1,95$  Euro. Für den Hebel gilt damit:  $-10 \cdot 1 / 1,95 = -5,13$ .

Beträgt der Kurs der Aktie bei Fälligkeit 8 Euro, so erhalten Anleger für den Put dann  $(12 - 8) \cdot 1 = 4$  Euro. Während die Aktie also 20 % an Wert verloren hätte, ergäbe sich für den Put eine Wertsteigerung von 102,6 %. Umgekehrt würde sich der Preis des Turbo-Puts nahezu halbieren, wenn der Aktienkurs um 10 % steigt. Die Tabelle soll auch hier am Beispiel mit den Ausgangswerten von 10 Euro und 2 Euro zeigen, wie Aktienkurs und Innerer Wert eines Turbo-Puts sich zueinander verhalten. In der Darstellung beträgt der Ausgangshebel 5 (Preis der Aktie (10) / Preis des Turbo-Puts (2) = 5). Dabei wird ein Bezugsverhältnis von 1 angenommen. Wenn die Aktie um 30 % von 10 Euro auf 7 Euro fällt, steigt der Turbo-Put von 2 Euro auf 5 Euro um 150 %. Der Anstieg um 150 % spiegelt die Hebelwirkung wider ( $-30 \% \cdot -5 = + 150 \%$ ).

Analog zu Turbo-Calls gilt, dass nahe am Basispreis die ansonsten unerhebliche Volatilität des Basiswerts Einfluss auf den Preis eines Turbo-Puts erhalten kann. Eine hohe Volatilität bewirkt auch hier, falls Basispreis und Knock-out-Barriere identisch sind, gegebenenfalls erhöhte Aufgelder.

Analog zu Turbo-Calls gilt im Übrigen, dass nahe am Basispreis die ansonsten unerhebliche Volatilität des Basiswerts Einfluss auf den Preis eines Turbo-Puts erhalten kann. Eine hohe Vo-

| Aktie                             |                | Turbo-Put                                            |                                  |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Abstand zum Ausgangswert (10 EUR) | Kurs der Aktie | Innerer Wert (Basispreis 12 EUR, Bezugsverhältnis 1) | Abstand zum Ausgangswert (2 EUR) |
| 10 %                              | 11 EUR         | 1 EUR                                                | -50 %                            |
| 0 %                               | 10 EUR         | 2 EUR                                                | 0 %                              |
| -10 %                             | 9 EUR          | 3 EUR                                                | 50 %                             |
| -20 %                             | 8 EUR          | 4 EUR                                                | 100 %                            |
| -30 %                             | 7 EUR          | 5 EUR                                                | 150 %                            |

latilität bewirkt auch hier, falls Basispreis und Knock-out-Barriere identisch sind, gegebenenfalls erhöhte Aufgelder. Die Lage der Knock-out-Barriere hat damit für Turbo-Puts eine entsprechende Bedeutung. Liegt sie weit genug unterhalb des Basispreises, so kann auch hier ein Einfluss der Volatilität vernachlässigt werden. Wie bei Turbo-Calls sollten Anleger aber in jedem Fall die Endgültigen Bedingungen des betreffenden Produkts für deren Risiken und die Restwertfeststellung beim Knock-out beachten.

### 3.2.1.2 Day Turbos

Ideal für Day-Trader sind die seit September 2009 am Markt zu findenden Day Turbo-Optionsscheine (Day Turbos). Kennzeichnend für einen Day Turbo ist dessen Laufzeit. Wie der Name beschreibt ist diese nur auf einen Handelstag begrenzt. Dementsprechend profitieren insbesondere Day-Trader von den neuen Day Turbos, da sie entsprechend klassischer Turbos mit längerer Laufzeit identische Spekulationsmöglichkeiten bieten. In der Regel entspricht die Handelszeit des Day Turbos dem Handelszeitraum des Basiswerts und stellt auch gleichzeitig den Knock-out-Zeitraum dar. Damit entfällt das mitunter als störend empfundene Ungleichgewicht zwischen der kürzeren Handelszeit des Hebelprodukts und dem vergleichsweise längeren Knock-out-Zeitraum. Ein zweites Merkmal, das Day Turbos auszeichnet, ist der Preis. Day Turbos notieren nahezu zum Inneren Wert. Der Preis des Day Turbos liegt nämlich unter dem Preis eines vergleichbar ausgestatteten Turbo-Optionsscheins. Somit sind hier höhere Hebel realisierbar. Den entscheidenden Unterschied macht hierbei die Aufgeldkomponente. Anders als beim Turbo besteht das Aufgeld des Day Turbos nur aus den Finanzierungskosten für einen Tag und der Risikokomponente des Emittenten.

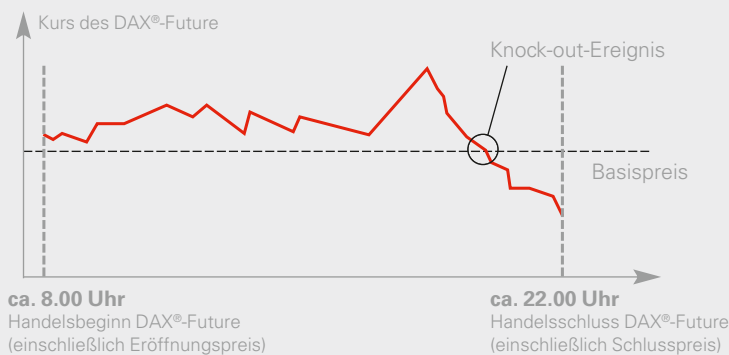
Anders als beim  
Turbo besteht das  
Aufgeld des Day  
Turbos nur aus den  
Finanzierungskosten  
für einen Tag und der  
Risikokomponente  
des Emittenten.

Der Preis eines Day Turbos wird analog dem Preis eines klassischen Turbo-Optionsscheins ermittelt. Auch für das Verhalten nahe am Basis-

preis gilt ein identisches Verhalten. Entsprechend kann es auch hier in sehr volatilen Phasen zu Schwankungen des Aufgelds kommen. Aber auch bei Day Turbos gilt es, das Knock-out-Risiko zu beachten: Bei Eintritt des Knock-out-Ereignisses erfolgt ein Totalverlust des investierten Kapitals.

Sollten Anleger einen Day Turbo vor Handelsschluss nicht verkaufen und ist bis dahin kein Knock-out-Ereignis eingetreten, wird der Day Turbo automatisch zum Schlussstand des Basiswerts ausgeübt. In diesem Fall wird dem Anleger ein Betrag in Höhe des Inneren Werts unter Berücksichtigung des Bezugsverhältnisses gutgeschrieben.

### Knock-out-Ereignis



Erreicht oder unterschreitet (Call) bzw. überschreitet (Put) der DAX®-Future den Basispreis kommt es zum Knock-out-Ereignis. Die Laufzeit des Day Turbos endet vorzeitig. Der Knock-out-Betrag beträgt 0,001 Euro je Day Turbo und ist somit mit einem Totalverlust vergleichbar.

## Exkurs

### Außerbörslicher Handel –

#### Wie er funktioniert, welche Vor- und Nachteile er hat

Viele Wege führen nach Rom. Zum gewünschten Zertifikat oder Optionschein prinzipiell nur zwei: die börsliche oder die außerbörsliche Order. Neben der Auswahl des richtigen Produkts sind noch weitere Faktoren für den Anlageerfolg von Bedeutung. Dies sind neben den Transaktionskosten auch die Wahl des Handelsplatzes. Der außerbörsliche Direkthandel mit dem Emittenten soll in diesem Sinne als Handelsplatz verstanden und im Nachfolgenden näher betrachtet werden. Die Situation, in der ein Anleger eine Order aufgibt, sieht in der Regel wie folgt aus: Vor seinem PC sitzend hat er das Ordertool seines Online-Brokers aufgerufen und befüllt dieses mit den erforderlichen Daten wie Wertpapierkennnummer, Stückzahl, Limit und Handelsplatz. Wird hier nun „außerbörslich“ bzw. „Direkthandel“ gewählt, weist er seine depotführende Bank bzw. seinen Broker zunächst an, einen Kurs für das entsprechende Zertifikat bzw. Optionschein unmittelbar beim Emittenten des Produkts zu erfragen. Sofern der dann übermittelte Kurs den Vorstellungen des Kunden entspricht, hat dieser nun die Möglichkeit, seinen Broker damit zu beauftragen, das jeweilige Wertpapier zum angezeigten Kurs außerbörslich zu kaufen bzw. zu verkaufen. Dabei stehen Online-Broker und Emittent nicht im „direkten“ Kontakt. Sie tauschen Informationen wie Kurse, Kurs- und Handelsanfragen und dazugehörige Bestätigungen über ein Handelssystem aus. Je nach depotführender Bank bzw. Emittent werden dabei unterschiedliche Handelssysteme genutzt. **Diese werden in der Regel von einem neutralen Drittenbetreiber betrieben.**

#### Der Ablauf im Detail

Um ein von einem Emittenten emittiertes Wertpapier außerbörslich zu handeln, erfragt der Kunde zunächst über die Ordermaske seines Brokers einen Kurs für ein bestimmtes Wertpapier. Diese an das Handelssystem

---

**Exkurs**

---

gestellte Kursanfrage wird als **Quote-Request** bezeichnet. Als Antwort auf die Kursanfrage des Kunden sendet die Bank hierfür einen Preis (**Quote**). Dieser von dem Emittenten außerbörslich quotierte indikative Preis, der sogenannte Quote, stellt lediglich die Aufforderung an den Kunden dar, ein verbindliches Angebot zum Kauf oder Verkauf eines Zertifikats oder Optionsscheins abzugeben. Juristen beschreiben diesen Ablauf als „*invitatio ad offerendum*“.

Gibt der Kunde auf Basis dieses indikativen Quotes ein solches Angebot ab, sendet er also einen **Trade-Request**, kann der Emittent dieses entweder annehmen – dann kommt es zum Abschluss eines entsprechenden Vertrags, dem **Trade** – oder ablehnen. Im Falle unveränderter Marktbedingungen wird der Emittent das Angebot in der Regel jedoch annehmen.

### Warum nicht jede Order ausgeführt werden kann

Es kann allerdings vorkommen, dass ein Trade-Request vom Handelssystem automatisch abgelehnt wird. Dies ist tendenziell dann der Fall, wenn es zwischen dem für den Trade-Request maßgeblichen Quote und dem entsprechenden Trade-Request zu einer Kursänderung in dem Wertpapier kommt, die ihre Ursache wiederum in der Kursänderung des entsprechenden Basiswerts hat. Solche Situationen können insbesondere in sehr volatilen Märkten auftreten, die sich in häufigen und extrem schnellen Kursveränderungen des Basiswerts widerspiegeln. Grundsätzlich dienen derartige Ablehnungen gleichermaßen dem Schutz des Anlegers und dem Schutz des Emittenten. Je nach Kursbewegung würde dies ohne eine solche Ablehnung ansonsten entweder einen Nachteil für den Kunden oder für die Emittenten bedeuten. Das System macht hierbei keine Unterschiede hinsichtlich der Partei.

### Limits setzen – auch außerbörslich

Ein Vorteil, der lange ausschließlich aufseiten des börslichen Handels lag – das Setzen von Kauf- oder Verkaufslimits – wird auch von einigen Emit-

Es kann vorkommen, dass ein Trade-Request vom Handelssystem automatisch abgelehnt wird. Dies ist tendenziell dann der Fall, wenn es zwischen dem für den Trade-Request maßgeblichen Quote und dem entsprechenden Trade-Request zu einer Preisveränderung in dem Wertpapier kommt.



## Exkurs

Die Limit-Orders werden – wie auch an einer öffentlichen Börse Usus – in ein zentrales Orderbuch eingetragen. Der Emittent hat allerdings keinen Einblick in das Orderbuch des Handelssystems.

tenten und Online-Brokern im außerbörslichen Handel ermöglicht. Anleger sollten sich daher informieren, bei welchem Emittenten der außerbörsliche Limithandel angeboten wird und welche Emittenten angeschlossen sind. Wenn ein passender Online-Broker und Emittent gefunden sind, eröffnen sich vielseitige Möglichkeiten. Neben klassischen Limit-Orders lassen sich auch erweiterte Limitfunktionen wie zum Beispiel das Trailing-Stop-Loss- und One-Cancel-the-Other-Orders anwenden. Das Verfahren gestaltet sich dabei wie folgt: Die Limit-Orders werden, wie es auch an einer öffentlichen Börse Usus ist, in ein zentrales Orderbuch eingestellt. Wichtig an dieser Stelle zu erwähnen ist, dass **der Emittent keinen Einblick in das Orderbuch des Handelssystems hat**. Das Handelssystem prüft nun permanent die Kursstellung des Emittenten für das betreffende Wertpapier, für das ein Limit gesetzt wurde. Stimmen das durch den Anleger gesetzte Limit und der Kurs des Wertpapiers überein, löst das Limitsystem eine Quoteanfrage an den Emittenten aus. Dieser sendet darauf einen aktuellen Quote an das Handelssystem. Stimmt dieser noch mit dem Limit überein, schickt das Handelssystem automatisch einen Trade-Request zum Kauf oder Verkauf der jeweiligen Position an den Emittenten. Sofern Limit und Kurs des Zertifikats oder Optionsscheins immer noch identisch sind, bestätigt der Emittent den Trade und das Geschäft wird durch das depotführende Institut im Depot des Anlegers verbucht. Dieser Prozess erfolgt vollautomatisch und ist daher in der Regel binnen weniger Sekunden abgeschlossen.

### Vor- und Nachteile des außerbörslichen Handels im Überblick

| Vorteile                                       | Nachteile                                       |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ■ Erweiterte Limitfunktionen teilweise möglich | ■ An bestimmte Banken (Handelspartner) gebunden |
| ■ In der Regel schnellere Ausführung           | ■ Keine Börsenaufsicht                          |
| ■ Keine Maklerentgelt                          | ■ Geringerer Anlegerschutz                      |
| ■ Längere Handelszeiten                        |                                                 |

### ■ Die Kosten

Bei außerbörslichen Handelsgeschäften zahlen Anleger keine Maklerentgelt, was bei börslichen Geschäften allerdings der Fall ist. Um Transaktionskosten, die in der Regel bei jedem Geschäft erneut anfallen, zu sparen, können Anleger Freetrade-Aktionen nutzen, die von verschiedenen Emittenten und Online-Brokern angeboten werden. Auch die Börsen können Freetrade-Aktionen anbieten, von denen Anleger profitieren.

### ■ Flexibilität

Anleger haben die Möglichkeit, ein Wertpapier außerbörslich zu kaufen und börslich wieder zu verkaufen. Umgekehrt kann ein Wertpapier an der Börse gekauft und dann außerbörslich wieder verkauft werden. Bezüglich der Wahl des Börsenplatzes sind Anleger vollständig flexibel.

### ■ Volumen und Preis im außerbörslichen Handel

Die von den Emittenten gestellten Preise gelten stets für bestimmte Mengen (Volumen). Wenn größere Stückzahlen außerbörslich gehandelt werden, kann es bei illiquiden Basiswerten unter Umständen zu Liquiditätsproblemen im unterliegenden Hedge-Markt kommen. Emittenten nähmen dann ein größeres Risiko in ihre Handelsbücher auf. Handelt es sich zum Beispiel um einen Hedge mit einem ausländischen Basiswert, geht eine Absicherung zudem mit höheren Kosten einher. **Diese Kosten können sich im Kurs eines Derivats widerspiegeln und dazu führen, dass bei einem größeren Nachfragevolumen andere Preise gestellt werden. Für eine wertneutrale Positionierung des Emittenten ist diese Form der Preisstellung marktüblich und notwendig.**

## Exkurs

Um Transaktionskosten zu sparen, können Anleger die von Emittenten und Online-Brokern angebotenen Freetrade-Aktionen nutzen.

## Exkurs

### Limitorders im börslichen und außerbörslichen Handel

Für den Erwerb eines Optionsscheins oder eines Zertifikats benötigen Anleger ein Depot bei ihrer Hausbank oder einen Zugang zu einem Online-Broker. Die Erteilung einer Order erfolgt, wie beispielsweise bei einem Aktieninvestment, unter Angabe der entsprechenden WKN oder ISIN des Wertpapiers. Hierbei müssen sich Anleger entweder für eine börsliche oder eine außerbörsliche Order entscheiden. Börsliche Kauf- und Verkaufsaufträge werden entweder über die Börse Stuttgart oder die Zertifikate Börse Frankfurt abgewickelt.

Der Emittent zeigt als sogenannter „Market Maker“ grundsätzlich laufend Geld- und Briefkurse und sorgt in der Regel für ausreichende Liquidität in seinen Produkten, selbst wenn an den genannten Börsen keine Umsätze in den jeweiligen derivativen Produkten vorhanden sind. Die Market-Maker-Funktion bedeutet also, dass der Emittent den Investoren ständig aufgrund einer freiwilligen Selbstverpflichtung als Handelspartner zur Verfügung steht. Auf diesem Weg haben Anleger den Vorteil, direkt auf die Kurse des Emittenten handeln zu können, ohne, wie an der Börse, auf die Ausführung ihrer Order warten zu müssen.

### Welche Limitfunktionen können Anleger nutzen?

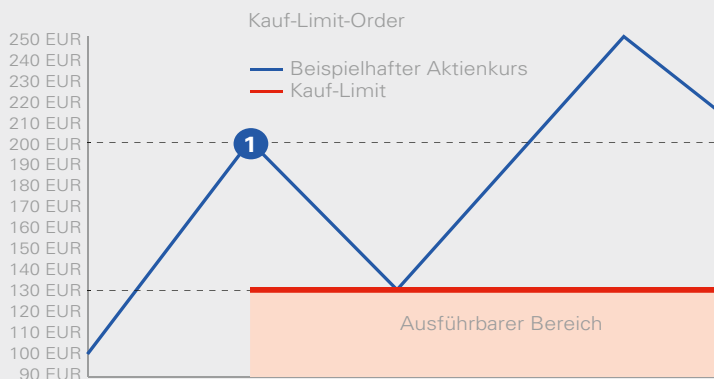
Neben unlimitierten Kauf- und Verkaufsaufträgen stehen an den Börsen Stuttgart und der Zertifikate Börse Frankfurt u. a. die Order-Zusätze Stop-Buy, Stop-Loss, Kauf- und Verkaufslimit zur Verfügung. Ob diese auch im außerbörslichen Handel angeboten werden, sollten Anleger bei ihrem Online-Broker oder ihrer Hausbank erfragen. An dieser Stelle soll auch erwähnt werden, dass sowohl das System für außerbörsliche Direktgeschäfte als auch das außerbörsliche Limitsystem nicht von HSBC selbst angeboten wird, sondern von der Hausbank bzw. dem Online-Broker des jeweiligen Anlegers in Zusammenarbeit mit einem Drittanbieter betrieben. Somit hat HSBC keinen Einblick in das Orderbuch, in dem ein-

## Exkurs

gehende Wertpapieraufträge für eine bestimmte Wertpapierkennnummer erfasst werden. Eine unlimitierte bzw. limitierte Order kann aus einer Vielzahl von Gründen nicht ausgeführt werden. Sollten Anleger Fragen zu ihrer im außerbörslichen Handel platzierten Order haben, stehen wir Ihnen sehr gerne telefonisch unter unserer kostenlosen Rufnummer 0800 4000 910 oder auch per Mail (zertifikate@hsbc.de) zur Verfügung. Bei Fragen zu einer börslich platzierten Order können die Handelsüberwachungsstellen (Hüst) der jeweiligen Börsen weitere Informationen liefern.

### Limitierte Kaufaufträge

- **Order-Zusatz „Kauf-Limit“** Soll ein Kaufauftrag zu einem bestimmten Kurs oder einem günstigeren Kurs ausgeführt werden – man spricht auch von „kaufe zu höchstens“, wählen Anleger den Zusatz „Limit“ und fügen die gewünschte Kursmarke hinzu. Erreicht oder unterschreitet der Kurs des Wertpapiers das eingegebene Limit, wird die Order in Höhe des Limits oder einem günstigeren Kurs ausgeführt, sofern der Kurs des Wertpapiers das Limit unterschreitet. Bzw. die Order wird nur ausgeführt, solange der Briefkurs noch unter dem Kauf-Limit liegt. Somit kann bei schnellen Marktbewegungen, bei denen der Briefkurs nur wenige Augenblicke unter das Kauf-Limit fällt und sofort wieder über das Kauf-Limit steigt, die Kauf-Limit-Order nicht ausgeführt werden. Die hier dargestellte Beschreibung gilt für den außerbörslichen Handel.



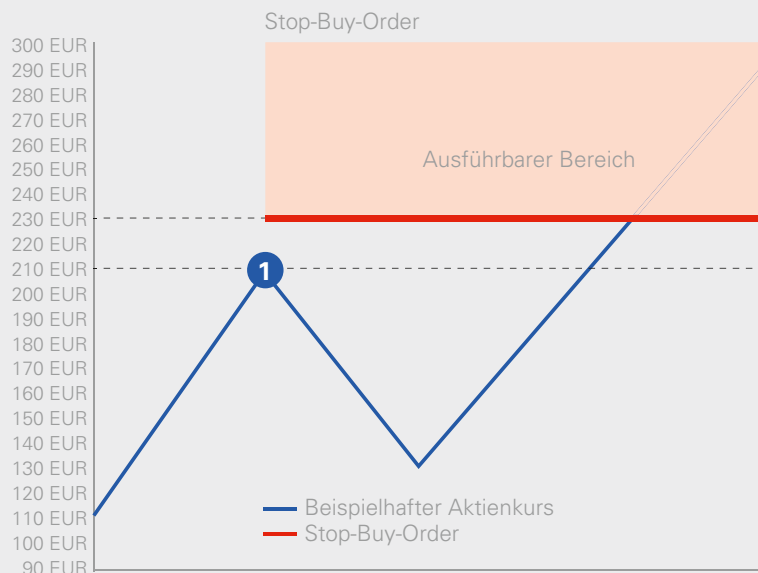
Angenommen Sie befinden sich im Zeitpunkt 1 und setzen auf ein Kauf-Limit bei 130 Euro. Sollte der Briefkurs gleich oder kleiner sein, erhalten wir von dem Limitbetreiber bzw. Ihrer Hausbank / Broker eine Quote-Anfrage.

## Exkurs

Im börslichen Handel kann die Funktionsweise des hier dargestellten Order-Zusatzes Unterschiede aufweisen.

- **Order-Zusatz „Stop Buy“** Kaufaufträge, die ab Erreichen eines Kurses ausgeführt werden sollen, – einige sprechen auch von „Start-Buy“ – werden mit dem Zusatz „Stop-Buy“ versehen. Sobald der Kurs eines Wertpapiers die eingegebene Kursmarke erreicht oder überschreitet, wird der Auftrag billigst, das heißt zum nächstmöglichen Kurs oberhalb der Stop-Buy-Marke ausgeführt. Jedoch gilt auch hier, dass wir als Emittent nur so lange Quote-Anfragen von dem Limitbetreiber bzw. der Hausbank/dem Online-Broker des Anlegers erhalten, so lange der Briefkurs des jeweiligen Produkts über der eingegebenen Stop-Buy-Kursmarke liegt. Sollte der Briefkurs im Rahmen von schnellen Marktbewegungen nur kurz über die Stop-Buy-Marke steigen und dann wieder darunter fallen, kann es vorkommen, dass die Stop-Buy-Order nicht ausgeführt wird. Die hier darge-

Angenommen Sie befinden sich im Zeitpunkt 1 und setzen ein Stop-Buy bei 230 Euro. Sollte der Briefkurs gleich oder größer als das Stop-Buy-Limit sein, erhalten wir von dem Limitbetreiber bzw. Ihrer Hausbank / Broker eine Quote-Anfrage.

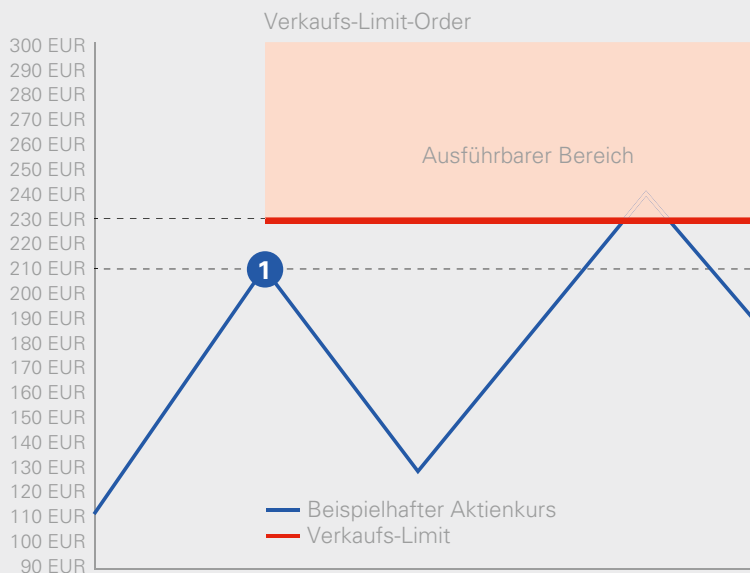


## Exkurs

stellte Beschreibung gilt für den außerbörslichen Handel. Im börslichen Handel kann die Funktionsweise des hier dargestellten Order-Zusatzes Unterschiede aufweisen.

### Limitierte Verkaufsaufträge

- **Order-Zusatz „Verkaufs-Limit“** Verkaufsaufträge, die zu einem bestimmten Kurs bzw. einem darüber liegenden Kurs ausgeführt werden sollen – man spricht auch von „verkaufe zu mindestens“ –, werden mit dem Zusatz „Limit“ versehen. Die Ausführung der Order erfolgt in diesem Fall, sobald der Kurs des Wertpapiers das Limit erreicht bzw. überschreitet. Analog zur der Kauf-Limit-Order erhalten wir auch bei dem Verkaufs-Limit nur so lange Quote-Anfragen von dem Limitbetreiber bzw. der Hausbank/dem Online-Broker des Anlegers, wie der Geldkurs dem Verkaufs-Limit entspricht bzw. diesen überschreitet. Die hier dargestellte Beschreibung gilt für den außerbörslichen Handel. Im börslichen Handel kann die Funktionsweise des hier dargestellten Order-Zusatzes Unterschiede aufweisen.



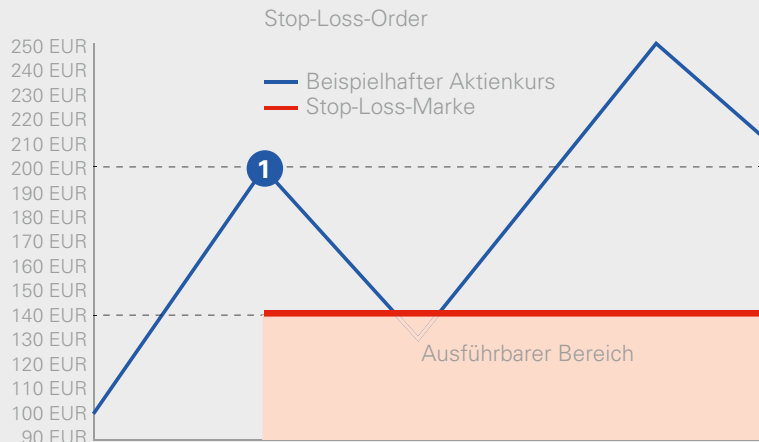
Angenommen Sie befinden sich im Zeitpunkt 1 und setzen ein Verkaufs-Limit bei 230 Euro. Sollte der Geldkurs gleich oder größer als das Verkaufs-Limit sein, erhalten wir von dem Limitbetreiber bzw. Ihrer Hausbank/ Broker eine Quote-Anfrage.

## Exkurs

Der Orderzusatz  
Stop-Loss kommt in  
der Praxis sehr häufig  
zum Einsatz. Mit  
Hilfe des Stop-Loss-  
Limits können  
Anleger mögliche  
Kursverluste aus  
unerwünschten  
Kursrückgängen  
begrenzen.

Angenommen Sie  
befinden sich im Zeit-  
punkt 1 und setzen  
einen Stop-Loss bei  
140 Euro. Sollte der  
Geldkurs gleich oder  
kleiner dem Stop-  
Loss sein, erhalten  
wir von dem Limit-  
betreiber bzw. Ihrer  
Hausbank / Broker  
eine Quote-Anfrage

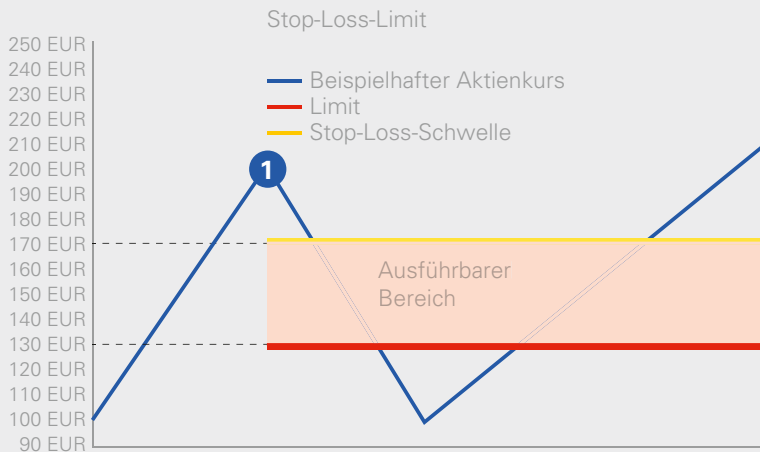
- **Order-Zusatz „Stop Loss“** Soll ein Verkaufsauftrag ab Erreichen bzw. Unterschreiten eines eingegebenen Kurses „bestens“ ausgeführt werden, wählen Anleger den Zusatz „Stop-Loss“. Sobald der Kurs eines Wertpapiers das eingegebene Stop-Loss erreicht, wird die Order zum nächstmöglichen Kurs ausgeführt, welcher unterhalb der eingegebenen Stop-Loss-Marke liegt. Analog zum Stop Buy erhalten wir als Emittent nur so lange Quote-Anfragen von dem Limitbetreiber bzw. der Hausbank/dem Online-Broker des Anlegers, so lange der Geldkurs des jeweiligen Produkts unter der eingegebenen Stop-Loss-Marke liegt. Die hier dargestellte Beschreibung gilt für den außerbörslichen Handel. Im börslichen Handel kann die Funktionsweise des hier dargestellten Order-Zusatzes Unterschiede aufweisen.



- **Order-Zusatz „Stop-Loss-Limit“** Die Stop-Loss-Limit-Order ähnelt der oben beschriebenen Stop-Loss-Order. Im Gegensatz zu der Stop-Loss-Order müssen zwei Kursmarken eingetragen werden. Eine Stop-Loss-Schwelle und ein Limit. Dabei liegt die Stop-Loss-Schwelle über dem Limit. Wird die Stop-Loss-Schwelle nach unten durchbrochen, wird durch das Handelssystem bei dem Emittenten so lange ein Quote erfragt – der evtl. zu einem Trade führt – wie der Geldkurs

## Exkurs

über dem Limit liegt. Sollte der Geldkurs nicht im Korridor liegen, weil zum Beispiel der Basiswert über Nacht mit einem großen Gap eröffnet und der Geldkurs gleichzeitig die Stop-Loss-Schwelle und auch das Limit nach unten durchbrochen hat, wird beim Emittenten kein Quote erfragt. Das Handelssystem wird erst dann wieder einen Quote vom Emittenten erfragen, wenn der Geldkurs sich im Korridor befindet. Die hier dargestellte Beschreibung gilt für den außerbörslichen Handel. Im börslichen Handel kann die Funktionsweise des hier dargestellten Order-Zusatzes Unterschiede aufweisen.



Neben den genannten Limit-Zusätzen können Anleger im außerbörslichen Direktgeschäft auch von erweiterten Limitfunktionen „Trailing-Stop-Loss“ und „One-Cancel-the-Other“ profitieren. Auch hier gilt wieder: Fragen Sie Ihren Broker, ob diese unterstützt werden!

Angenommen Sie befinden sich im Zeitpunkt 1 und setzen ein Stop-Loss-Limit bei 170 Euro (Stop-Loss) und 130 Euro (Limit). Sollte der Geldkurs innerhalb dieses Korridors liegen, erhalten wir von dem Limitbetreiber bzw. Ihrer Hausbank / Broker eine Quote-Anfrage



## Exkurs

Hinter dem Zusatz Trailing-Stop-Loss verbirgt sich eine Stop-Loss-Order, bei der zusätzlich auch ein Differenzwert in Form eines Prozentwerts oder Absolutwerts angegeben wird.

### Wie funktionieren die erweiterten Limit-Zusätze?

■ **Trailing-Stop-Loss** Hinter dem Zusatz Trailing-Stop-Loss verbirgt sich eine Stop-Loss-Order, bei der zusätzlich auch ein Differenzwert in Form eines Prozentwerts oder Absolutwerts angegeben wird. Bei steigenden Kursen eines Wertpapiers wird der Stop-Loss entsprechend dem angegebenen Differenzwert automatisch nachgezogen. Bei fallenden Kursen hingegen verharrt das Limit auf seinem letzten, angepassten Niveau.

#### Beispiel 1:

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Aktueller Kurs:        | 40 Euro |
| Trailing-Stop-Loss:    | 30 Euro |
| Differenzwert absolut: | 10 Euro |

Steigt der aktuelle Geldkurs eines Wertpapiers beispielsweise auf 60 Euro, erfolgt eine automatisierte Anpassung des Limits auf 50 Euro. Sobald der aktuelle Geldkurs das angepasste Limit erreicht bzw. darunter sinkt, wird die Order zum nächsten Kurs ausgeführt, der dem Limit entspricht oder dieses unterschreitet.

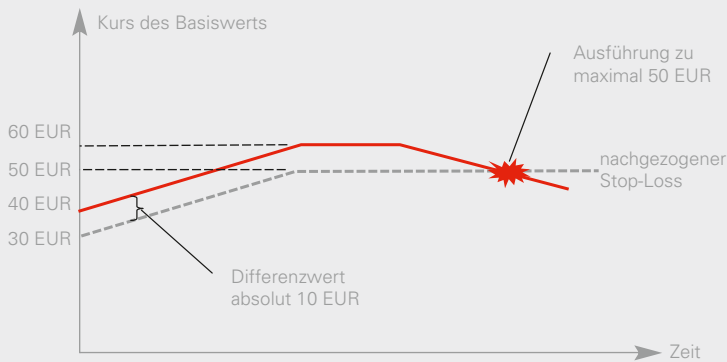
#### Beispiel 2:

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Aktueller Kurs:           | 40 Euro |
| Trailing-Stop-Loss:       | 36 Euro |
| Differenzwert prozentual: | 10 %    |

Ein Kursanstieg des aktuellen Geldkurses eines Wertpapiers zum Beispiel auf 45 Euro veranlasst eine automatisierte Anpassung des Trailing-Stop-Loss auf 40,5 Euro. Sobald der aktuelle Geldkurs das neue Limit erreicht oder unterschreitet, erfolgt die Ausführung der Order zum nächsten Kurs, der dem Limit entspricht oder dieses unterschreitet.

Die hier dargestellte Beschreibung gilt für den außerbörslichen Handel. Im börslichen Handel kann die Funktionsweise des hier dargestellten Order-Zusatzes Unterschiede aufweisen.

### Beispielhaftes Ausführungsszenario einer Trailing-Stop-Loss-Order (Differenzwert absolut)



#### ■ One-Cancel-the-Other (OCO)

Mit dem Zusatz „One-Cancel-the-Other“ haben Anleger die Möglichkeit, ein klassisches Verkaufslimit mit einem „Stop-Loss“ zu kombinieren. Das Verkaufslimit liegt dabei üblicherweise über dem aktuellen Marktniveau und ermöglicht eine Gewinnmitnahme im Falle steigender Kurse eines Wertpapiers. Zusätzlich schützt das „Stop-Loss“ Anleger vor unerwünschten Kursbewegungen und veranlasst die Ausführung einer Order, sobald ein bestimmter Kurs unterschritten wird.

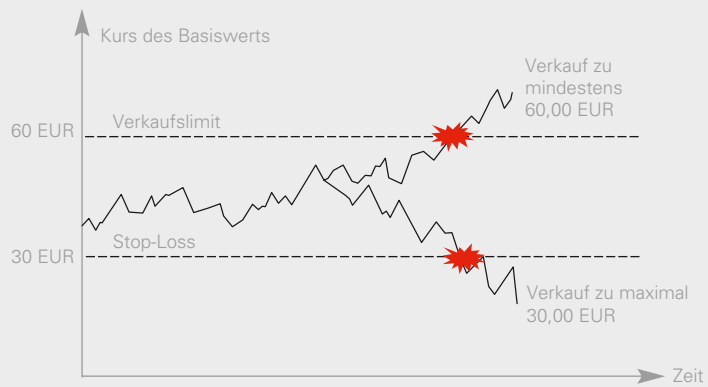
#### Ein Beispiel:

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Aktueller Kurs:     | 40 Euro |
| OCO, Verkaufslimit: | 60 Euro |
| Stop-Loss:          | 30 Euro |

Erreicht oder unterschreitet der aktuelle Geldkurs 30 Euro, wird das Stop-Loss ausgelöst und die Order zum nächsten Kurs ausgeführt, der dem Limit entspricht oder dieses unterschreitet. Sollte der Geldkurs auf oder über 60 Euro steigen, so erfolgt der Verkauf zu mindestens 60 Euro.

## Exkurs

Mit dem Zusatz „One-Cancel-the-Other“ haben Anleger die Möglichkeit, ein klassisches Verkaufslimit mit einem „Stop-Loss“ zu kombinieren.

**Exkurs****Beispielhafte Ausführungsszenarien einer One-Cancel-the-Other-Order**

### 3.2.2 Knock-out-Produkte ohne feste Laufzeitbegrenzung

Der Wunsch, die Eigenschaften von Turbo-Optionsscheinen auch auf Wertpapiere ohne feste Laufzeitbegrenzung zu übertragen, führte schließlich zur Entwicklung von sogenannten Open End-Knock-out-Produkten. Auch für diese werden von den verschiedenen Emittenten unterschiedliche Namen verwendet. Wir bezeichnen diese – je nach Ausstattung – entweder als Mini Future Zertifikate bzw. Mini Futures oder als Open End-Turbo-Optionsscheine bzw. Open End-Turbos, die es jeweils in einer Long-(Call-) und einer Short-(Put-)Version gibt. Wesentliche Ausstattungsmerkmale von Mini Future Zertifikaten und Open End-Turbos sind:

- der Basiswert,
- das Bezugsverhältnis,
- der Basispreis,
- die Knock-out-Barriere und
- die börsentägliche Anpassung des Basispreises und der Knock-out-Barriere.

Das wesentliche Unterscheidungskriterium von Mini Futures und Open End-Turbos ist das jeweilige Niveau von Knock-out-Barriere und Basispreis. Während bei Open End-Turbos analog zu klassischen Turbo-Optionsscheinen die Knock-out-Barriere und der Basispreis gleich sind, haben Mini Futures einen Basispreis und eine Knock-out-Barriere, die nicht auf der gleichen Höhe liegen. Dabei ist die Knock-out-Barriere dem Basispreis vorgelagert.

#### 3.2.2.1 Mini Future Zertifikate/Smart-Mini Future Zertifikate

Von ihrer Ausstattung her sind Mini Futures mit Turbo-Optionsscheinen vergleichbar, wobei die Unterschiede in der – sofern kein Knock-out-Ereignis eintritt – unbestimmten Laufzeit (der Emittent besitzt in der

Im Gegensatz zu Turbo-Optionsscheinen hat die Volatilität in der Regel keinen Einfluss auf die Preisbildung eines Mini Futures.

Regel jedoch ein Kündigungsrecht) sowie in den laufenden Anpassungen von Basispreis und Knock-out-Barriere zu finden sind.

Diese Anpassungen werden in der Regel börsentäglich vor Handelsbeginn durchgeführt. Basispreis und Knock-out-Barriere liegen bei Mini Future Zertifikaten immer auf unterschiedlichen Niveaus, sodass im Gegensatz zu Turbo-Optionsscheinen die Volatilität in der Regel keinen Einfluss auf die Preisbildung hat. Mini Futures notieren grundsätzlich zum Inneren Wert. Die unbestimmte Laufzeit von Mini Futures erfordert außerdem, dass von dem Emittenten Ausübungstage festzulegen sind, an denen Anleger die Zahlung des aktuellen Inneren Werts verlangen können. In der Regel sehen die Emissionsbedingungen einmal im Monat eine Ausübungsmöglichkeit vor. Im Falle des Eintritts des Knock-out-Ereignisses erhalten Anleger anders als bei Turbo-Optionsscheinen in der Regel die Zahlung eines Knock-out-Betrags, den der Emittent bei Auflösung seiner Sicherungsgeschäfte ermittelt. Allerdings tragen Anleger auch bei Mini Futures das Risiko des Totalverlusts. Der Zertifikatsinhaber hat zudem zu berücksichtigen, dass das Knock-out-Ereignis nach Ausübung, das heißt bis zum Ausübungstag (einschließlich) eintreten kann. Auch in diesem Fall erhält der Zertifikatsinhaber den Restbetrag je Zertifikat.

Die tägliche Anpassung des Basispreises bei einem Mini Future auf den DAX® oder auf eine Einzelaktie ist notwendig, weil bei unbestimmter Laufzeit die Finanzierungskosten nicht wie bei Turbo-Optionsscheinen über ein Auf- oder Abgeld darstellbar sind, das sich bis zur Fälligkeit kontinuierlich reduziert. Als Ausweg werden die Finanzierungskosten stattdessen täglich ermittelt und über die Anpassung des Basispreises und der Knock-out-Barriere in Rechnung gestellt. Sowohl bei Long-(Call-)Produkten als auch bei Short-(Put-)Produkten führt dies in der Regel zu einer täglichen Erhöhung des Basispreises und der Knock-out-

Barriere. Während sich dies bei Long-(Call-)Produkten für Anleger stets negativ auswirkt, ist der Einfluss auf den Kurs eines Short-(Put-)Produkts in der Regel positiv für den Anleger.

Allerdings kann sich dieser Effekt bei Short-(Put-)Produkten auch umkehren, sodass sozusagen „negative Finanzierungskosten“ entstehen. Dies ist dann der Fall, wenn der den Finanzierungskosten zugrunde liegende Marktzins (z. B. Euro OverNight Index Average „EONIA“) niedriger als die abzuziehende Finanzierungs-Marge des Emittenten ist. Dies führt dann zu einer Reduzierung des Basispreises und der Knock-out-Barriere. Somit geht diese Anpassung zulasten des Anlegers, weil der Eintritt des Knock-out-Ereignisses aufgrund der reduzierten Knock-out-Barriere wahrscheinlicher wird.

Anleger sollten sich allerdings auch hier in den Emissionsbedingungen insbesondere darüber informieren, an welchem Marktzins sich der Emittent bei der Bestimmung der Finanzierungskosten orientiert und wie hoch die zu berücksichtigende Finanzierungs-Marge ist. Insgesamt betrachtet sind Unterschiede der verschiedenen Mini Future-Konstruktionen in der Form der Anpassungen von Basispreis und Knock-out-Barriere bei den Ausübungstagen sowie bei der Restwertbestimmung durch den Emittenten im Falle eines Knock-out-Ereignisses zu finden.

### 3.2.2.2 Open End-Turbo-Optionsscheine

Im Gegensatz zu Mini Futures liegen bei Open End-Turbo-Optionsscheinen der Basispreis und die Knock-out-Barriere auf einem identischen Niveau: Daher besteht für den Emittenten im Falle des Knock-outs das Risiko, sein Sicherungsgeschäft – das Hedging – nicht unmittelbar zum Basispreis auflösen zu können. Sobald dies nicht möglich ist, läuft der Emittent Gefahr – je nach Position – unendliche Verluste zu erleiden. Das sogenannte „Gap-Risiko“ besteht dabei nicht nur während des Handels-

Bei Short-(Put-)Produkten können „negative Finanzierungskosten“ entstehen. Dies ist dann der Fall, wenn der den Finanzierungskosten zugrunde liegende Marktzins (z. B. Euro OverNight Index Average „EONIA“) niedriger als die abzuziehende Finanzierungs-Marge des Emittenten ist.

tags, sondern gerade vor- und nachbörslich bzw. „overnight“. Eröffnet der Basiswert eines Open End-Turbo-Calls zu Handelsbeginn unterhalb der Knock-out-Barriere, besteht für den Emittenten keine Möglichkeit mehr, das Sicherungsgeschäft zum Basispreis aufzulösen. Hier kann es zu einer regelrechten Kurslücke zwischen dem Schlusskurs des Basiswerts am unmittelbar vorhergehenden Handelstag und dem Eröffnungskurs des Basiswerts kommen. Der Preis eines Open End-Turbos ergibt sich demnach aus dem Inneren Wert – unter Berücksichtigung des Bezugsverhältnisses – zuzüglich eines Aufgelds, welches das oben beschriebene Risiko abbildet.

Preis Open End-Turbo-Call = (Kurs des Basiswerts – Basispreis) • Bezugsverhältnis + Aufgeld

Preis Open End-Turbo-Put = (Basispreis – Kurs des Basiswerts) • Bezugsverhältnis + Aufgeld

Da das Aufgeld eines Open End-Turbos im Vergleich zu Turbo-Optionsscheinen nur das Risikoaufgeld enthält, ist das Aufgeld eines Open End-Turbos tendenziell geringer als das Aufgeld eines Turbo-Optionsscheins. In Folge ist auch der Preis des Open End-Turbos damit günstiger und der Hebel in der Regel höher.

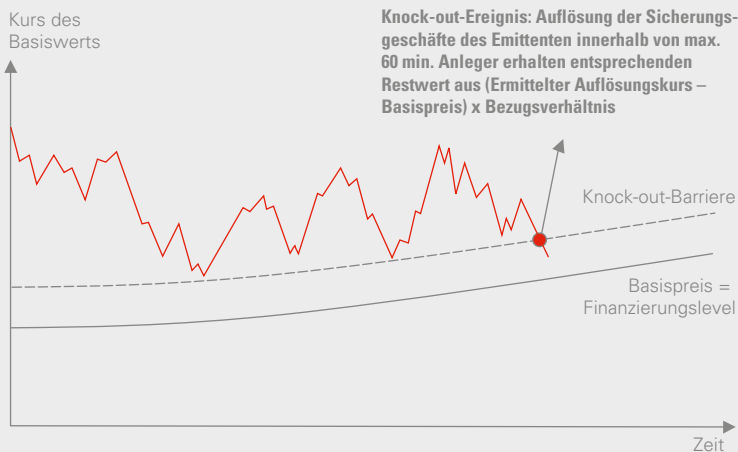
Da das Aufgeld eines Open End-Turbos im Vergleich zu Turbo-Optionsscheinen nur das Risikoaufgeld enthält, da die Finanzierungskosten über eine tägliche Veränderung des Basispreises berücksichtigt werden, ist das Aufgeld eines Open End-Turbos tendenziell geringer als das Aufgeld eines Turbo-Optionsscheins. In der Folge ist auch der Preis des Open End-Turbos damit günstiger und der Hebel in der Regel höher. Für eine Betrachtung des Aufgelds nahe dem Basispreis gilt: In der Regel ist das Aufgeld des Open End-Turbos konstant, Schwankungen nahe dem Basispreis sind allerdings nicht ausgeschlossen.

### Anpassungen Basispreis und Knock-out-Barriere

Die regelmäßigen Anpassungen von Basispreis und Knock-out-Barriere erfolgen in Abhängigkeit des maßgeblichen Basiswerts, der dem betreffenden Knock-out-Produkt zugrunde liegt, unter Berücksichtigung unterschiedlicher Aspekte. Die Rechnung hinter der täglichen Anpassung des

Basispreises etwa eines Mini Future Long auf den DAX® oder eine Einzelaktie soll hier beispielhaft dargestellt werden: Unter Verwendung des gewählten Marktzinses, eines Tagesgeldsatzes, zu dem gegebenenfalls noch eine Finanzierungs-Marge des Emittenten addiert (Long) bzw. abgezogen (Short) werden muss, bestimmt der Emittent zunächst die aktuellen täglichen Finanzierungskosten für den Basispreis, also den Kapitalanteil am Basiswert, den sich Anleger sozusagen fremdfinanzieren lassen. Bei einem Mini Future Long auf den DAX® mit einem Basispreis von 10.000 Punkten würden sich beispielsweise mit einem EONIA-Zinssatz von 0,34 % p.a. und einer Emittenten-Marge von 1,5 % ein Anpassungssatz in Höhe 1,84 % p.a. ergeben. Dieser Anpassungssatz wird unter der Woche auf einen Tag und übers Wochenende auf drei Tage heruntergerechnet und auf den aktuellen Basispreis aufgeschlagen. In diesem Beispiel steigt der Basispreis nach einem Tag um 0,5111 Punkte

$$\text{Finanzierungskosten} = 1,84 \% \cdot 10.000 \cdot \frac{1}{360} = 0,5111$$



**Beispielhaftes Knock-out-Ereignis eines Mini Future Long-Zertifikats. Finanzierungslevel und Knock-out-Barriere steigen im Zeitablauf durch tägliche Anpassung**

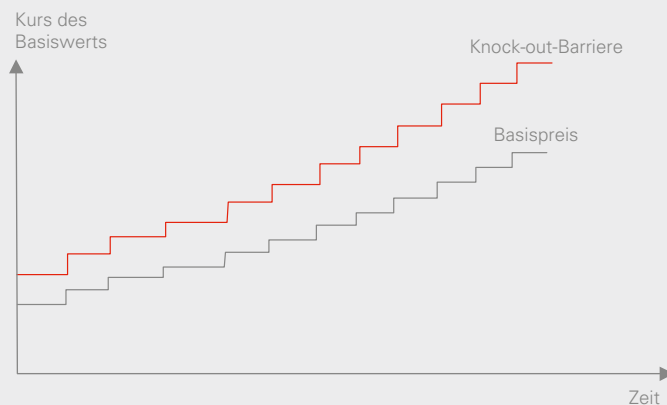


auf 10.000,5111 Punkte. Notiert der DAX® bei 10.200 Punkten und hat der Mini Future Long ein Bezugsverhältnis von 0,01, hätte der Mini Future Long einen Inneren Wert von 2,00 Euro besessen, der nach Abzug der Finanzierungskosten von 0,5111 Euro bei 1,9949 Euro ( $2,00 \text{ Euro} - 0,5111 \cdot 0,01 = 1,9949 \text{ Euro}$ ) liegen würde. Ein entsprechendes Vorgehen ist im Übrigen auch für einen Mini Future Short anwendbar, bei dem den Anlegern meist Finanzierungskosten erstattet werden. Daraus resultiert ebenfalls eine Basispreiserhöhung, allerdings wie bereits erwähnt mit umgekehrter Wirkung.

Beispielhaft wurden hier Mini Futures auf den DAX® betrachtet, der als Performanceindex bereits Dividenden enthält. **Ansonsten ist bei Mini Future Zertifikaten auf deutsche Aktien bei Dividendenzahlungen der Basispreis zusätzlich nach unten anzupassen. Dies gilt für Mini Futures Long und Mini Futures Short gleichermaßen.**

Bei Mini Futures auf Future-Terminkontrakte hingegen entstehen keine Zinskosten für den Anleger, da diese im Preis des Futures bereits eingekalkuliert sind. Bei den Future-Terminkontrakten kann es sich beispielsweise um Zinsterminkontrakte, Indexterminkontrakte, Rohstoff- bzw. Edelmetall-Future-Kontrakte handeln. Hier wird von dem Emittenten

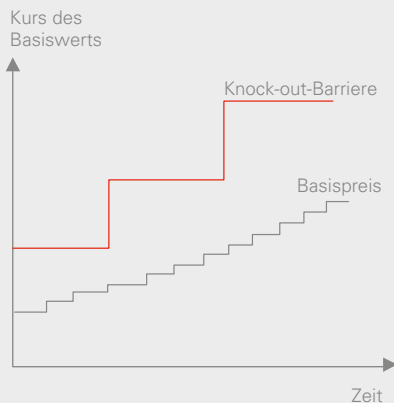
#### Tägliche Anpassung von Basispreis und Knock-out-Barriere eines Mini Future Zertifikats (Long).



börsentäglich über eine Anpassung des Basispreises und der Knock-out-Barriere lediglich eine Finanzierungs-Marge in Rechnung gestellt, die je nach Basiswert unterschiedlich hoch ausfallen kann.

Unterschiede gibt es bei den verschiedenen Emittenten hinsichtlich der Anpassung der Knock-out-Barrieren. Zum Teil wird diese täglich mit der Anpassung des Basispreises vorgenommen, sodass die Knock-out-Barriere immer konstant beispielsweise 3 % oder 5 % oberhalb bzw. unterhalb des aktuellen Basispreises liegt. In anderen Fällen findet eine nur monatliche Anpassung statt, weshalb hier prozentualer und absoluter Abstand zwischen Knock-out-Barriere und Basispreis sich täglich ändern. Die Abbildungen auf Seite 200 und 201 verdeutlichen die Unterschiede grafisch.

Darüber hinaus unterscheiden einzelne Emittenten zusätzlich zwischen Basispreis und Finanzierungslevel, auf dessen Grundlage die täglichen Finanzierungskosten bestimmt werden. Der Finanzierungslevel wird dann ebenfalls nur zu bestimmten Terminen angepasst, etwa monatlich, und dabei dem jeweils aktuellen Basispreis gleichgesetzt.



**Tägliche Anpassung des Basispreises, Anpassung der Knock-out-Barriere in Intervallen (z. B. monatlich) entsprechend der Entwicklung des Basispreises bei einem Mini Future Zertifikat (Long).**

Sieht man von diesen auf den ersten Blick etwas kompliziert erscheinenden Anpassungen ab, so ist jedoch wegen des fehlenden Aufgelds die Preisbildung eines Mini Future Zertifikats oft transparenter als diejenige eines Turbo-Optionsscheins. Der Kurs entspricht hier in der Regel dem Inneren Wert.

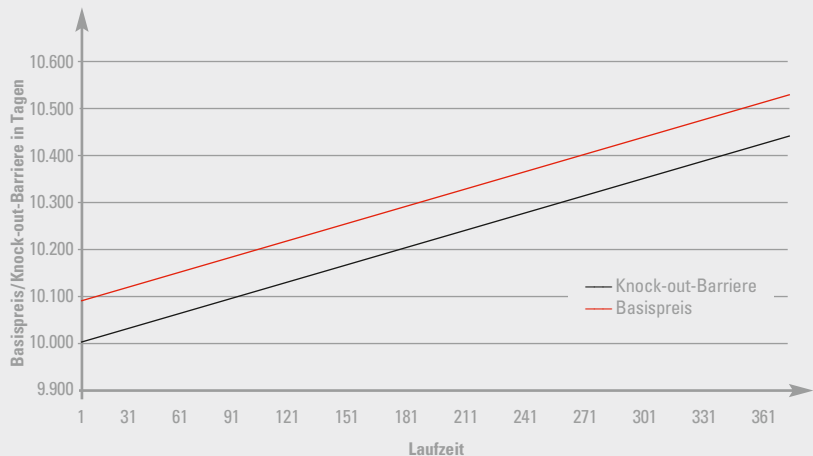
Preis Mini Future Long = (Kurs des Basiswerts – Basispreis) • Bezugsverhältnis

Preis Mini Future Short = (Basispreis – Kurs des Basiswerts) • Bezugsverhältnis

Über das Niveau des Basispreises müssen sich Anleger immer wieder neu informieren. Ansonsten kann der Hebel eines Mini Future Long oder Mini Future Short wie beim Turbo-Call und Turbo-Put bestimmt werden. Auch hier bleibt er für Anleger nach einem Kauf nahezu konstant.

Für Day Trader eignen sich Mini Future Zertifikate im Übrigen besser als Turbo-Optionsscheine. Da die Berechnung der Finanzierungskosten bei Mini Future Zertifikaten jeweils täglich vor Handelsbeginn erfolgt, können sie durch Kauf und Verkauf innerhalb eines Börsentags vermieden werden.

**Entwicklung von  
Basispreis und  
Knock-out-Barriere  
bei einem beispielhaften Mini  
Future Long-Zertifikat  
auf den  
DAX®**



### 3.2.2.3 Smart-Mini Future Zertifikate

Smart-Mini Future Zertifikate sind eine Weiterentwicklung der Mini Future Zertifikate. Sie besitzen die gleichen Ausstattungsmerkmale wie Mini Future Zertifikate. Beide Hebelprodukt-Arten sind mit einer unbestimmten Laufzeit ausgestattet. Sowohl bei Mini Future Zertifikaten als auch bei Smart-Mini Future Zertifikaten ist die Preisbildung transparent und leicht nachvollziehbar, da sie in der Regel unabhängig von Volatilitätseinflüssen des Basiswerts ist. Die durch den Aufbau der Hebelwirkung entstehenden Finanzierungskosten werden bei Minis und Smart Minis täglich durch eine entsprechende Anpassung des maßgeblichen Basispreises in Rechnung gestellt. Der entscheidende Unterschied zwischen den beiden Produkten mit vorgelagerter Knock-out-Barriere liegt in der Art und Weise des Eintritts des Knock-out-Ereignisses.

Für das Knock-out-Ereignis zur Knock-out-Barriere wird bei einem Smart-Mini Future Zertifikat nur der Tagesschlusskurs des Basiswerts herangezogen. Sollte der Kurs des Basiswerts allerdings während des Handelsverlaufs den Basispreis berühren oder durchbrechen, kommt es zum sofortigen Knock-out-Ereignis. Die folgenden drei Szenarien sollen die möglichen Knock-out-Ereignisse bei einem Smart-Mini Future Zertifikat erläutern und beziehen sich jeweils auf die Long-Variante, die sich zur Spekulation auf steigende Kurse eignet.

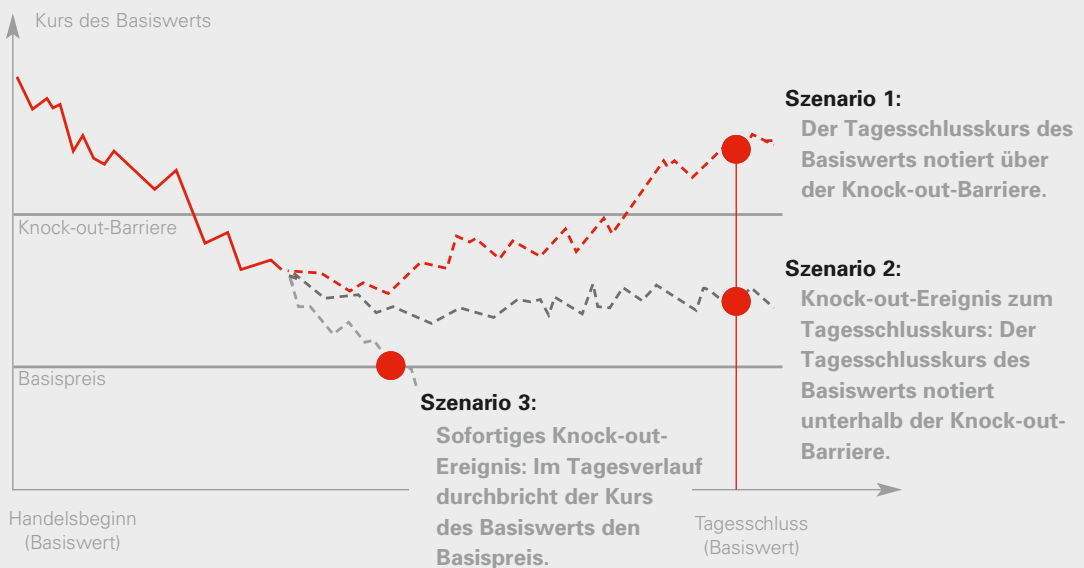
**Szenario 1:** Der Kurs des Basiswerts berührt oder unterschreitet im Tagesverlauf die Knock-out-Barriere. Bei einem klassischen Mini Future Zertifikat würde jetzt das Knock-out-Ereignis eintreten. Dies ist jedoch bei einem Smart-Mini Future Zertifikat nicht der Fall. Erholt sich der Kurs des Basiswerts im Tagesverlauf wieder und der Tagesschlusskurs liegt über der Knock-out-Barriere, läuft das Zertifikat ganz normal weiter. Der Anleger kann nun weiterhin von der Kursentwicklung des Basiswerts profitieren.

Für das Knock-out-Ereignis zur Knock-out-Barriere wird bei einem Smart-Mini Future Zertifikat nur der Tagesschlusskurs des Basiswerts herangezogen. Sollte der Kurs des Basiswerts allerdings während des Handelsverlaufs den Basispreis berühren oder durchbrechen, kommt es zum sofortigen Knock-out-Ereignis.

**Szenario 2:** Steigt der Kurs des Basiswerts hingegen nicht wieder an und der Tagesschlusskurs des Basiswerts notiert auf oder unter der Knock-out-Barriere, kommt es zum Knock-out-Ereignis. Der Emittent ermittelt nun den Restbetrag, den sogenannten Knock-out-Betrag, der dem Anleger automatisch in der Regel am 5. Bankarbeitstag nach dem Knock-out-Ereignis gutgeschrieben wird.

**Szenario 3:** Bei einem starken Kursverfall des Basiswerts kann es sogar zu einem sofortigen Knock-out kommen. Erreicht oder durchbricht der Kurs des Basiswerts den unter der Knock-out-Barriere liegenden Basispreis, tritt das Knock-out-Ereignis sofort, das heißt während des Tagesverlaufs, ein. In diesem Fall beträgt der Einlösungsbetrag immer 0,001 Euro je Zertifikat, was wirtschaftlich betrachtet einem Totalverlust entspricht. Dieser Betrag wird dem Anleger ebenfalls gutgeschrieben. Umgekehrt würde es bei Smart-Mini Future Short-Zertifikaten entsprechend zum Knock-out-Ereignis kommen, wenn der Tagesschlusskurs

#### Szenarien bei Smart-Mini Future Zertifikaten (Long) im Tagesverlauf



auf oder über der Knock-out-Barriere notiert bzw. wenn der Kurs des Basiswerts im Handelsverlauf den über der Knock-out-Barriere liegenden Basispreis erreicht oder überschreitet.

### 3.2.2.4 Vergleich Mini Future Zertifikate und Smart-Mini Future Zertifikate

Smart-Mini Future Zertifikate unterscheiden sich, wie oben erwähnt, grundsätzlich nur in den möglichen Knock-out-Ereignissen von den Mini Future Zertifikaten. Anleger können hier von der geringeren Knock-out-Wahrscheinlichkeit eines Smart-Mini Future Zertifikats profitieren. Auf der anderen Seite ist das Risiko des Anlegers höher, einen geringeren Knock-out-Betrag zu bekommen als bei einem Mini Future Zertifikat. Liegt der Tagesschlusskurs des Basiswerts deutlich unter der Knock-out-Barriere, ist der ermittelte Knock-out-Betrag häufig geringer als bei einem Mini Future Zertifikat, bei dem das Knock-out-Ereignis ja bereits schon im Tagesverlauf eingetreten wäre. Hinzu kommt die Möglichkeit eines wirtschaftlichen Totalverlusts, wenn der Basiswert den Basispreis des Smart-Mini Future Zertifikats erreicht. Wie oben beschrieben, beträgt der Restbetrag in einem solchen Fall dann nur 0,001 Euro je Zertifikat. Im Hinblick auf die Preiskomponenten haben Smart-Mini Future Zertifikate öfter als Mini Future Zertifikate ein Aufgeld, welches die Risikokosten widerspiegelt, da es bei Smart-Mini Future Zertifikaten im Hinblick auf die Knock-out-Szenarien auch aufgrund einer Basispreisverletzung zum Knock-out kommen kann.

Anleger können von der geringeren Knock-out-Wahrscheinlichkeit eines Smart-Mini Future Zertifikats profitieren. Auf der anderen Seite ist das Risiko des Anlegers höher, einen geringeren Knock-out-Betrag zu bekommen als bei einem Mini Future Zertifikat.

### ► 3.3 Die Unterschiede zu Standard-Optionscheinen

Wie in 3.1 dargestellt wurde, entstanden Knock-out-Produkte wie zum Beispiel Turbo-Optionsscheine und Mini Future Zertifikate vor allem vor dem Hintergrund, Hebel-Instrumente zur Verfügung zu haben, die nicht oder nur wenig von der impliziten Volatilität des jeweiligen Basiswerts beeinflusst werden. Dies ist mit Knock-out-Produkten letztlich auch sehr gut gelungen. Nur bei bestimmten Turbo-Optionsscheinen und auch dort nur in bestimmten Situationen hat die Volatilität eine Bedeutung. Allgemein kann sich bei Knock-out-Produkten kein hoher Zeitwert bilden, der neben dem Inneren Wert wesentlicher Bestandteil bei der Preisberechnung wäre. Die bei Turbo-Optionsscheinen zu berücksichtigenden Aufgelder und Abgelder bleiben letztlich gering und sind darüber hinaus, da sie im Wesentlichen vom Geldmarkt bestimmt werden, gut kalkulierbar. Auf diese Weise resultieren aus dem nahezu fehlenden Volatilitätseinfluss des Basiswerts schließlich auch die weiteren Vorteile der Knock-out-Produkte gegenüber Standard-Optionsscheinen:

- die relativ lineare Kursbewegung mit dem Basiswert,
- die einfache und transparente Preisbildung,
- der im Vergleich meist geringere Kapitaleinsatz und damit auch größere Hebel sowie
- die nach einem Einstieg für den Anleger nahezu vollständige Konstanz des Hebels.

Die Beschäftigung mit zahlreichen Kennzahlen wie bei Standard-Optionsscheinen bleibt Anlegern bei Knock-out-Produkten erspart. Im Vordergrund der Analyse steht bei Knock-out-Produkten stattdessen die Hebelwirkung, die aus dem geringeren Kapitaleinsatz im Vergleich mit einer Direktanlage resultiert. Darüber hinaus muss bei einem Knock-out-

|                                | <b>Turbo-Options-<br/>scheine und<br/>X-Turbo-Options-<br/>scheine</b>                                                                             | <b>Open End-Turbo-<br/>Optionsscheine und<br/>X-Open<br/>End-Turbo-<br/>Optionsscheine</b>                                                                                        | <b>Mini Future<br/>Zertifikate und<br/>Smart-Mini Future<br/>Zertifikate</b>                                                                            | <b>Day Turbos</b>                                                                  |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Delta</b>                   | 1(Call) bzw. -1(Put)                                                                                                                               | 1(Call) bzw. -1(Put)                                                                                                                                                              | 1(Call) bzw. -1(Put)                                                                                                                                    | 1(Call) bzw. -1(Put)                                                               |
| <b>Preis Call</b>              | (Kurs des Basiswerts – Basispreis) • Bezugs-<br>verhältnis + (Risikoauf-<br>geld + FiKo)                                                           | (Kurs des Basiswerts – Basispreis) • Bezugs-<br>verhältnis + Risikoauf-<br>geld                                                                                                   | (Kurs des Basiswerts – Basispreis) • Bezugs-<br>verhältnis                                                                                              | (Kurs des Basiswerts – Basispreis) • Bezugs-<br>verhältnis + Risikoauf-<br>geld    |
| <b>Preis Put</b>               | (Basispreis – Kurs des<br>Basiswerts) • Bezugs-<br>verhältnis + (Risikoauf-<br>geld – FiErtr)                                                      | (Basispreis – Kurs des<br>Basiswerts) • Bezugs-<br>verhältnis + Risikoauf-<br>geld                                                                                                | (Basispreis – Kurs des<br>Basiswerts) • Bezugs-<br>verhältnis                                                                                           | (Basispreis – Kurs des<br>Basiswerts) • Bezugs-<br>verhältnis + Risikoauf-<br>geld |
| <b>Verfall</b>                 | Laufzeitende oder bei<br>Knock-out                                                                                                                 | bei Knock-out oder im<br>Falle der Kündigung<br>durch den Emittenten                                                                                                              | bei Knock-out oder im<br>Falle der Kündigung<br>durch den Emittenten                                                                                    | Handelsschluss oder bei<br>Knock-out                                               |
| <b>Volatilität</b>             | nahezu keinen Einfluss                                                                                                                             | nahezu keinen Einfluss                                                                                                                                                            | nahezu keinen Einfluss                                                                                                                                  | nahezu keinen Einfluss                                                             |
| <b>Zeitwert-<br/>verlust</b>   | i. d. R. kontinuierlicher<br>Abbau der Finanzie-<br>rungskosten bis zum<br>Laufzeitende, mögliche<br>Zeitwertverluste bei<br>vorzeitigem Knock-out | Verrechnung der Finan-<br>zierungskosten über<br>börsentägliche Anpas-<br>sung von<br>Basispreis und Knock-<br>out-Barriere                                                       | Verrechnung der Finan-<br>zierungskosten über<br>börsentägliche Anpas-<br>sung von<br>Basispreis und Knock-<br>out-Barriere                             | keine                                                                              |
| <b>Vorteile</b>                | sehr hohe Hebel mög-<br>lich,<br>transparente<br>Preisbildung                                                                                      | meist höhere Hebel als<br>Turbo-Optionsscheine,<br>Mini Future Zertifikate<br>und Smart-Mini Future<br>Zertifikate, keine Lauf-<br>zeitbegrenzung, trans-<br>parente Preisbildung | mögliche Einlösung<br>bei Knock-out durch<br>Stop-Loss-Barriere,<br>Notierung zum Inneren<br>Wert, transparente<br>Preisbildung, eher<br>kleinere Hebel | sehr hohe Hebel mög-<br>lich,<br>transparente<br>Preisbildung                      |
| <b>Nachteile</b>               | wirtschaftlicher Total-<br>verlust bei Knock-out                                                                                                   | wirtschaftlicher Total-<br>verlust bei Knock-out                                                                                                                                  | wirtschaftlicher Total-<br>verlust bei Knock-out<br>möglich                                                                                             | wirtschaftlicher Total-<br>verlust bei Knock-out                                   |
| <b>Knock-out-<br/>Barriere</b> | Basispreis =<br>Knock-out-Barriere                                                                                                                 | Basispreis =<br>Knock-out-Barriere                                                                                                                                                | Put (Basispreis ><br>Knock-out-Barriere)<br>Call (Basispreis <<br>Knock-out-Barriere)                                                                   | Basispreis =<br>Knock-out-Barriere                                                 |

Fiko = Finanzierungskosten

FiErtr = Finanzierungserträge



Standard-Options-  
scheine können zwar  
wie Turbos wertlos  
werden, sie haben  
bei einer später ent-  
gegengesetzten  
Kursbewegung aber  
bis zum Laufzeitende  
die Möglichkeit, wie-  
der „neues Leben“  
zu erhalten.

Produkt das von einem Anleger erwartete Kursszenario in der Regel nicht so schnell eintreten wie bei Standard-Calls und -Puts. Kommt es zu einer Seitwärtsbewegung des Basiswerts, so verliert er „nur“ die Finanzierungskosten, wohingegen bei Standard-Optionsscheinen oft hohe Zeitwertverluste hinzunehmen sind.

Zu beachten bleiben aber natürlich die Knock-out-Barrieren und das mit ihnen verbundene Verlustrisiko. Die Knock-out-Barriere darf während der gesamten Laufzeit eines Knock-out-Papiers nicht verletzt werden, andernfalls würde ein Knock-out-Produkt automatisch ausgeübt. Daraus folgend verfiere es praktisch wertlos (bei Mini Future und Smart-Mini Future Zertifikaten wird gegebenenfalls noch ein Restwert ermittelt), was wirtschaftlich betrachtet einem Totalverlust des eingesetzten Kapitals entspricht. Verantwortlich sind die Knock-out-Barrieren auch für eine inzwischen sehr hohe Emissionstätigkeit in diesem Produktbereich, denn ausgeknockte Wertpapiere werden von den Emittenten regelmäßig ersetzt, damit die jeweilige Produktpalette auf einem aktuellen Stand bleibt. Inzwischen werden sogar sogenannte „intraday-Emissionen“ durchgeführt – erstmals im März 2009 von HSBC angeboten. So werden ausgeknockte Produkte sehr zeitnah während des Handelstags wieder neu emittiert.

Standard-Optionsscheine können letztlich zwar ebenfalls wertlos werden, sie haben bei einer später entgegengesetzten Kursbewegung des Basiswerts aber bis zum Ende ihrer Laufzeit die Möglichkeit, wieder „neues Leben“ zu erhalten.

## **Expertise in der Auswahl – Unterschiede von Knock-out-Produkten verstehen und nutzen**

### **(Am Beispiel von Knock-out-Produkten auf den DAX® und den X-DAX®)**

Was beim Bergsteigen das passende Schuhwerk ist, ist beim Trading das richtige Produkt. Bekannterweise ist die Auswahl an Knock-out-Produkten sehr groß und die Unterschiede liegen oft im Detail. Die nachfolgenden Zeilen sollen Anlegern eine Hilfestellung bei der Auswahl des richtigen Knock-out-Produkts geben.

#### **Die Familie der Knock-out-Produkte**

Allein auf den DAX® als Basiswert bietet HSBC mittlerweile sechs verschiedene Produkte aus der Familie der Knock-out-Produkte an: Turbo-Optionsscheine, Open End-Turbo-Optionsscheine, Mini Future Zertifikate, Smart-Mini Future Zertifikate und X-Turbo-Optionsscheine bzw. X-Open End-Turbo-Optionsscheine. Dabei verfügen Turbo-Optionsscheine und X-Turbo-Optionsscheine über eine begrenzte Laufzeit, die anderen genannten haben keine feste Laufzeitbegrenzung (Open End), wobei der Emittent ein Kündigungsrecht besitzt, welches bei Ausübung des Kündigungsrechts durch den Emittenten die Laufzeitbeendigung des Produkts zur Folge hat.

Bei allen Turbo-Produkten sind Basispreis und Knock-out-Barriere der Höhe nach identisch, während bei Smart-Mini Future Zertifikaten und bei Mini Future Zertifikaten in der Long-Variante die Knock-out-Barriere über dem Basispreis und in der Short-Variante darunter liegt.

Um die vorgenannten Produkte fair miteinander vergleichen zu können, müssen alle Produkt-Varianten neben dem identischen Basiswert mit demselben Basispreis ausgestattet sein. Da diese Situation so in der Realität nicht anzutreffen ist, wird zu Vergleichszwecken je eines der Knock-out-Produkte in der Call-Version mit einem Basispreis von 10.000

## Exkurs

Punkten simuliert. Zum Zeitpunkt der Simulation betrug der Stand des DAX® 10.850 Punkte. In der Tabelle sieht man die unterschiedlichen simulierten Geld- und Briefkurse und die daraus resultierenden Hebel der jeweiligen Produkte.

Hier wird deutlich, dass der Hebel tendenziell umso größer ist, je geringer der Briefkurs eines Knock-out-Produkts ist. Warum die Produkte trotz identischem Basispreis, also mit identischem Finanzierungslevel, über unterschiedliche Preise verfügen, wird im Folgenden näher erläutert.

| Produkt                        | Fälligkeit | Basispreis | Knock-out-Barriere | Geld-/Briefkurs in EUR | Hebel |
|--------------------------------|------------|------------|--------------------|------------------------|-------|
| Turbo-Optionsschein            | 22.12.2016 | 10.000     | 10.000             | 8,88/8,90              | 12,91 |
| X-Turbo-Optionsschein          | 22.12.2016 | 10.000     | 10.000             | 8,78/8,80              | 12,33 |
| Open End-Optionsschein         | Open End   | 10.000     | 10.000             | 8,67/8,69              | 12,49 |
| X-Open End-Turbo-Optionsschein | Open End   | 10.000     | 10.000             | 8,57/8,59              | 12,63 |
| Mini Future Zertifikat         | Open End   | 10.000     | 10.080             | 8,50/8,52              | 12,73 |
| Smart-Mini Future Zertifikat   | Open End   | 10.000     | 10.060             | 8,52/8,54              | 12,70 |

Startniveau: 10.850 Punkte, Bezugsverhältnis: alle Produkte 0,01

Quelle: HSBC

Als Preisuntergrenze eines Knock-out-Calls kann grundsätzlich der Innere Wert verstanden werden. Dieser entspricht der positiven Differenz aus dem aktuellen Stand des Basiswerts und dem Basispreis unter Berücksichtigung des Bezugsverhältnisses.

### Das Aufgeld macht den Unterschied

Als Preisuntergrenze eines Knock-out-Calls kann grundsätzlich der Innere Wert verstanden werden. Dieser entspricht der positiven Differenz aus dem aktuellen Stand des Basiswerts, hier dem DAX®, und dem Basispreis, unter Berücksichtigung des Bezugsverhältnisses. Zusätzlich zum Inneren Wert beinhaltet der Preis bei den meisten Knock-out-Produkten auch ein Aufgeld. Dessen unterschiedliche Höhe ist verantwortlich für die unterschiedlichen Preise der verschiedenen Produkte. Das Aufgeld wiederum kann aus zwei Komponenten bestehen: den Finanzierungs- und den sogenannten Risikokosten (In diesem Beispiel wollen wir den Einfluss der Dividenden unberücksichtigt lassen). Der Einfluss der Finanzierungskosten lässt sich anschaulich am Beispiel der klassischen Turbo-Optionsscheine erklären.

---

**Exkurs**

---

Prinzipiell wird der Hebel eines Knock-out-Produkts durch eine Fremdfinanzierung des Basispreises durch den Emittenten ermöglicht. Damit Anleger bei einem Turbo-Call oberhalb des Basispreises an Kursveränderungen des Basiswerts partizipieren können, stellt der Emittent einen Kredit in Höhe des Basispreises zur Verfügung, wofür im Umkehrschluss Zinsen anfallen. Bei einem Turbo-Optionsschein sind die Höhe und vor allem die maximale Dauer der Inanspruchnahme des Kredits aufgrund der bei Emission festgelegten Fälligkeit bekannt. Daher beinhaltet das Aufgeld eines Turbo-Optionsscheins immer die Finanzierungskosten für die gesamte Laufzeit. Die andere Komponente des Aufgelds, die Risikokosten, dient zur Abdeckung des sogenannten Gap-Risikos. Dieses beschreibt die Gefahr für den Emittenten, die Auflösung ihrer Sicherungsgeschäfte – das Hedging – im Falle eines Knock-out-Ereignisses nicht zum Basispreis vornehmen zu können. Sobald dies nicht möglich ist, läuft der Emittent Gefahr – je nach Position – unendliche Verluste zu erleiden. Pauschal lässt sich sagen, dass mit steigender Volatilität auch das Gap-Risiko ansteigt. Dieses besteht im Übrigen nicht nur während des Handelstags, sondern besonders vor- und nachbörslich bzw. „overnight“. Eröffnet der Basiswert eines Turbo-Calls zu Handelsbeginn unterhalb der Knock-out-Barriere, besteht für den Emittenten keine Möglichkeit mehr, das Sicherungsgeschäft zum Basispreis aufzulösen. Hier kann es zu einer regelrechten Kurslücke zwischen dem Schlusskurs des Basiswerts am unmittelbar vorhergehenden Handelstag und dem Eröffnungskurs des Basiswerts kommen.

Um ein Gefühl für die Notwendigkeit der Risikokosten zu bekommen, kann man sich in die Position des Turbo-Händlers des Emittenten versetzen. Dreht die nachbörsliche Indikation des DAX®, zum Beispiel gegen 21 Uhr, so weit ins Minus, dass die Knock-out-Barriere unterschritten ist, tritt bei einem klassischen Turbo-Optionsschein noch kein Knock-out-Ereignis ein, da die Knock-out-Zeiten hier den Handelszeiten (zuzüglich Eröffnungs- und Schlussauktion) des DAX® entsprechen. Der Derivatehändler weiß

## Exkurs

Die Finanzierungskosten eines Turbo-Optionsscheins bauen sich mit abnehmender Restlaufzeit ab. Das bedeutet für Anleger, dass sie bei einem Verkauf vor Fälligkeit auch einen Teil des Aufgelds zurückerhalten.

allerdings nicht, ob der DAX® zur Eröffnung am nächsten Handelstag wieder über der Knock-out-Barriere notiert oder weiterhin darunter. Und wenn darunter, wie weit? Hieraus folgt: Umso größer der Zeitraum ist, in dem Unklarheit darüber besteht, ob das getätigte Sicherungsgeschäft aufgelöst werden kann, desto höher ist in der Regel das Risiko aufseiten des Emittenten.

### Turbo-Optionsscheine und das Gap-Risiko

Da das Aufgeld von Turbo-Optionsscheinen wie beschrieben schon bei Emission die Finanzierungskosten für die gesamte Laufzeit enthält und die Zeit, in der das Knock-out-Ereignis nicht eintreten kann, jeweils von ca. 17.30 Uhr (zuzüglich Schlussauktion) bis ca. 9.00 Uhr (zuzüglich Eröffnungsauktion) des nächsten Handelstags andauert, verfügen Turbo-Optionsscheine über den vergleichsweise höchsten Briefkurs und damit über den kleinsten Hebel. Die Finanzierungskosten bauen sich mit abnehmender Restlaufzeit ab. Das bedeutet für Anleger, dass sie bei einem Verkauf vor Fälligkeit auch einen Teil des Aufgelds zurückerhalten, somit auch einen höheren Geldkurs als bei den im Vergleich dargestellten Produkten des Emittenten.

### Die vergleichsweise hohen Hebel von X-Turbo-Optionsscheinen

Bei den X-Turbo-Optionsscheinen bezogen auf den DAX® sind für die Bestimmung des Knock-out-Ereignisses sowohl die Kurse des zugrunde liegenden DAX® als auch die Kurse des X-DAX®-Index relevant. Bei Letzterem handelt es sich um einen börsentäglich in der Zeit von ca. 8.00 Uhr bis ca. 9.00 Uhr und von ca. 17.30 Uhr bis ca. 22.15 Uhr von der Deutsche Börse AG berechneten Index, der als vor- und nachbörslicher Indikator für die DAX®-Entwicklung gilt. Die Zeiten, in denen es zum Knock-out und dem damit verbundenen Totalverlust für den Anleger kommen kann, sind somit deutlich länger als bei zuvor beschriebenen

nen klassischen Turbo-Optionsschein auf den DAX®. Aus Sicht des Emittenten ist folglich die Zeitspanne, in der Unklarheit darüber besteht, ob das zugehörige Sicherungsgeschäft aufgelöst werden kann, dementsprechend geringer. Dieses reduzierte Risiko für den Emittenten hat wiederum geringere Risikokosten zur Folge. Den damit verbundenen Kostenvorteil gibt HSBC in Form eines geringeren Aufgelds an den Käufer des Produkts weiter. Im simulierten Beispiel sind dies 10 Cent, die dazu führen, dass der Hebel des X-Turbos entsprechend höher ausfällt.

### **Konstantes Aufgeld bei Open End-Turbo-Optionsscheinen**

Den ersten Vertreter der Knock-out-Familie ohne feste Laufzeitbegrenzung stellen in unserer Betrachtung Open End-Turbo-Optionsscheine dar. Deren Laufzeit ist theoretisch unbegrenzt, allerdings besitzt der Emittent ein Kündigungsrecht. Da weder der Zeitpunkt des Knock-outs noch die Haltedauer des Anlegers vor oder während der Laufzeit bestimmt werden kann, ist es erforderlich, ein anderes Verfahren zur Bestimmung der Finanzierungskosten anzuwenden. Um dem Anleger nur die Finanzierungskosten in Rechnung zu stellen, die während der Haltedauer anfallen, wird der Basispreis, der auch als Knock-out-Barriere fungiert, börsentäglich angepasst. Hierdurch reduziert sich der Innere Wert des Open End-Turbo-Calls täglich faktisch um ein Dreihundertsechzigstel der jährlichen Finanzierungskosten. Da die Finanzierungskosten über die Veränderung, in der Regel eine Erhöhung des Basispreises, in den Preis des Open End-Turbos einfließen, enthält das Aufgeld lediglich die anfallenden Risikokosten. Letztere werden zwar vermutlich in stark volatilen Märkten zunehmen, grundsätzlich sollte sich das Aufgeld bei Open End-Turbos aber nur geringfügig verändern. Somit wird deutlich, dass Open End-Turbo-Optionsscheine zum Erwerbszeitpunkt in der Regel günstiger sind als die beiden vorgenannten Produkte mit begrenzter Laufzeit.

## **Exkurs**

Um dem Anleger nur die Finanzierungskosten in Rechnung zu stellen, die während der Haltedauer anfallen, wird der Basispreis, der auch als Knock-out-Barriere fungiert, börsentäglich angepasst.

## Exkurs

### **Aufgeld mit geringen Risikokosten bei X-Open End-Turbo-Optionsscheinen**

X-Open End-Turbo-Optionsscheine kombinieren die Eigenschaften von X-Turbo- und Open End-Turbo-Optionsscheinen. Da auch sie das „X“ in ihrem Namen tragen, umfasst die Knock-out-Zeit ebenfalls nicht nur die Spanne von ca. 9.00 Uhr bis ca. 17.30 Uhr (zuzüglich Eröffnungs- und Schlussauktion), sondern auch die Zeiten von ca. 8.00 Uhr bis ca. 9.00 Uhr und von ca. 17.30 Uhr bis 22.15 Uhr. Desgleichen erfolgt die Verrechnung der Finanzierungskosten ebenfalls über die tägliche Anpassung des Basispreises. Somit enthält das Aufgeld zum einen keine Finanzierungskosten und zum anderen geringere Risikokosten. Mit einem Briefkurs von 8,39 Euro ist der X-Open End-Turbo konsequenterweise in der Riege der bis hierhin betrachteten Produkte der günstigste und am höchsten gehebelte Vertreter der Knock-out-Familie. Wirft man einen zweiten Blick auf die Tabelle, sieht man, dass der X-Open End-Turbo in diesem Beispiel ebenso 10 Cent günstiger gegenüber dem Open End-Turbo ist, ebenso wie der X-Turbo 10 Cent günstiger als der klassische Turbo ist. Durch die Verlängerung der Knock-out-Zeiten um die Berechnungszeiten des X-DAX®, kann der Emittent in dieser Simulation die Risikokosten um 10 Cent reduzieren. Die Höhe dieser Vergünstigung ist jedoch von den jeweiligen Marktgegebenheiten abhängig. Die implizite Volatilität des Basiswerts, die mögliche Restlaufzeit des Produkts sowie der Abstand des Basiswerts zur Knock-out-Barriere beeinflussen u. a. diesen Wert.

### **Mini Future Zertifikate: Innerhalb eines Börsenhandelstags ohne Finanzierungskosten**

Mini Future Zertifikate sind nach den Turbo-Optionsscheinen der zweitälteste Vertreter der Knock-out-Produkte. Neben der unbestimmten Laufzeit verdient ein weiteres Ausstattungsmerkmal besondere Aufmerksamkeit: die unterschiedliche Höhe von Basispreis und Knock-out-Barriere. In unserem Beispiel eines Mini Future Zertifikats (Long) liegt der Basispreis

---

**Exkurs**


---

bei 10.000, die Knock-out-Barriere 0,80 % darüber bei 10.080 Punkten. Da Long-Zertifikate in Bezug auf die über dem Basispreis liegende Knock-out-Barriere ausknocken, kommt es bei einem Rückgang des DAX® somit früher zu einem Knock-out-Ereignis als bei einem Turbo-Optionsschein. Im Falle des Knock-outs erhalten Anleger jedoch anders als bei Turbo-Optionsscheinen einen Restbetrag, den der Emittent durch Auflösung ihrer Sicherungsgeschäfte ermittelt. Die Höhe dieses Restbetrags orientiert sich dabei an der Differenz zwischen dem bei der Auflösung der Sicherungsgeschäfte ermittelten Auflösungskurs des Basiswerts und dem Basispreis. Unterstellt man ein Bezugsverhältnis von 0,01 und den Umstand, dass es dem emittierenden Institut gelingt, das Sicherungsgeschäft exakt in Höhe der Knock-out-Barriere aufzulösen, betrüge der Restbetrag (Knock-out-Betrag) in unserem Beispiel 80 Cent  $((10.080 - 10.000 \text{ Punkte}) \cdot 0,01)$ . Da Mini Future Zertifikate (Long) oberhalb des Basispreises ausknocken und der Restbetrag in der Mehrzahl der Fälle größer als 0,001 Cent ist – wie bei Turbo-Optionsscheinen üblich – wird dieses Ausstattungsmerkmal häufig auch als eine Art eingebautes Stop-Loss bezeichnet.

**Da die Auflösung der Sicherungsgeschäfte nicht unmittelbar nach Eintritt des Knock-out-Ereignisses und damit nicht zu einem festen Zeitpunkt und nicht zu einem festen Kurs durchgeführt werden kann, kann der Restbetrag größer oder kleiner als die Differenz zwischen Basispreis und Knock-out-Barriere ausfallen.** Das Risiko, dass der Emittent das entsprechende Absicherungsgeschäft nicht exakt in Höhe der Knock-out-Barriere auflösen kann, wird somit an den Inhaber des Mini Future Zertifikats weitergereicht. Die Gefahr, dass aus einem „Gap“ ein Verlust für den Emittenten entsteht, kann somit erheblich reduziert werden. Erst wenn der DAX® am Abend des letzten Handelstags oberhalb der Knock-out-Barriere schließt und am Folgetag mindestens 2 % niedriger, also unterhalb des Basispreises eröffnet, resultiert für den Emittenten ein Verlust; dieser kann dann nicht mehr

Im Falle des Knock-outs erhalten Anleger jedoch anders als bei Turbo-Optionsscheinen einen Restbetrag, den der Emittent durch Auflösung seiner Sicherungsgeschäfte ermittelt. Die Höhe dieses Restbetrags orientiert sich dabei an der Differenz zwischen dem bei der Auflösung der Sicherungsgeschäfte ermittelten Auflösungskurs des Basiswerts und dem Basispreis.



## Exkurs

Für das Knock-out-Ereignis zur Knock-out-Barriere wird bei einem Smart-Mini Future Zertifikat (Long) nur der Tagesschlusskurs des Basiswerts herangezogen. Fällt der Kurs eines Smart-Mini Future Zertifikats während des Handelstags unter die Knock-out-Barriere und wird dabei der Basispreis nicht verletzt, tritt das Knock-out-Ereignis nicht unmittelbar ein.

durch die Differenz zwischen Basispreis und Knock-out-Barriere kompensiert werden. In diesem Fall beträgt der Einlösungsbetrag, den der Anleger erhält, ebenfalls 0,001 Euro je Wertpapier. Durch diese Konstruktion sind auch die Risikokosten erheblich niedriger. Ein Blick in die Tabelle zeigt: Die Geldseite eines Mini Future Zertifikats notiert zum Inneren Wert. Ein Aufgeld ist demnach nicht vorhanden. Die Finanzierungskosten fließen täglich in den Basispreis ein, die Risikokosten werden bei Mini Future Zertifikaten von HSBC bei normalen Marktverhältnissen mit null bewertet. In volatilen Marktphasen können jedoch auch Mini Future Zertifikate ein Aufgeld enthalten. Ein weiterer Vorteil ist die daraus resultierende transparente Preisbildung.

### Geringeres Knock-out-Risiko bei Smart-Mini Future Zertifikaten

Smart-Minis stellen eine Weiterentwicklung der Mini Future Zertifikate dar. Grundsätzlich besitzen sie die gleiche Funktionsweise wie der ältere Bruder. Der entscheidende Unterschied liegt in der Art und Weise des Eintritts des Knock-out-Ereignisses. Für das Knock-out-Ereignis zur Knock-out-Barriere wird bei einem Smart-Mini Future Zertifikat (Long) nur der Tagesschlusskurs des Basiswerts herangezogen. Fällt der Kurs eines Smart-Mini Future Zertifikats während des Handelstags – also intraday – unter die Knock-out-Barriere und wird dabei der Basispreis nicht verletzt, tritt das Knock-out-Ereignis nicht unmittelbar ein. Sollte der Kurs des Basiswerts allerdings während des Handelsverlaufs den unterhalb der Knock-out-Barriere liegenden Basispreis berühren oder durchbrechen, kommt es zum sofortigen Knock-out. Anleger können hier von der geringeren Knock-out-Wahrscheinlichkeit eines Smart-Mini Future Zertifikats profitieren. Auf der anderen Seite ist das Risiko des Anlegers höher, einen geringeren Knock-out-Betrag zu bekommen als bei einem Mini Future Zertifikat.

---

**Exkurs**

---

Liegt der Tagesschlusskurs des Basiswerts deutlich unter der Knock-out-Barriere, ist der ermittelte Knock-out-Betrag häufig geringer als bei einem Mini Future Zertifikat, bei dem das Knock-out-Ereignis bereits im Tagesverlauf eingetreten wäre. Hinzu kommt die Möglichkeit eines wirtschaftlichen Totalverlusts, wenn der Kurs des Basiswerts den Basispreis des Smart-Mini Future Zertifikats erreicht und infolgedessen das Knock-out-Ereignis eintritt. Wie beschrieben erhält der Anleger in einem solchen Fall dann nur 0,001 Euro je Zertifikat.

Das Gap-Risiko fällt bei Smart-Minis vergleichsweise gering aus. Da jedoch die Möglichkeit besteht, dass es dem Emittenten nicht möglich ist, das Sicherungsgeschäft infolge eines Knock-outs während des Handelstags in Bezug auf den Basispreis genau in Höhe des Basispreises aufzulösen, sondern erst darunter, enthält der Kurs eines Smart-Mini Future Zertifikats in der Simulation ein geringes Aufgeld in Höhe von 2 Cent. Auch dieses Aufgeld kann in Abhängigkeit der Marktsituation Schwankungen unterliegen.

### **Welcher Knock-out-Typ sind Sie?**

Nachdem klar gemacht wurde, welche Unterschiede die Knock-out-Produkte zueinander haben, soll nun die Frage gestellt werden, für wen sich wann der Einsatz des jeweiligen Produkts anbietet. Zeitlich vor der Entscheidung, welches Produkt erworben wird, steht die Wahl des Basiswerts und die Frage, ob auf steigende oder fallende Kurse spekuliert werden soll. Diese beiden Entscheidungen haben zunächst keinen Einfluss auf die Wahl des Knock-out-Produkttyps. Zwei weitere Fragen, die sich jeder Anleger vor Eingehen einer Position stellen sollte, dienen einer besseren Differenzierung, welches Knock-out-Produkt zum Trading-Vorhaben passt:

- Welche Haltedauer ist geplant?
- Wie hoch ist die Risikobereitschaft?

## Exkurs

| Haltedauer                     |      |        |      |
|--------------------------------|------|--------|------|
| Produkt                        | kurz | mittel | lang |
| Turbo-Optionsschein            | ▲    | ►      | ▼    |
| X-Turbo-Optionsschein          | ▲    | ►      | ▼    |
| Open End-Turbo-Optionsschein   | ▲    | ▲      | ▲    |
| X-Open End-Turbo-Optionsschein | ▲    | ▲      | ▲    |
| Mini Future Zertifikat         | ▲    | ►      | ►    |
| Smart-Mini Future Zertifikat   | ▲    | ▲      | ►    |

Gehen wir zunächst der Frage nach der Haltedauer nach. Im kurzfristigen Bereich, also bei Haltedauern zwischen Minuten und wenigen Tagen, bestehen keine elementaren Unterschiede zwischen den Produkten. Während bei den einen die Finanzierungskosten innerhalb des Aufgelds sukzessive abgebaut werden, erfolgt deren Berücksichtigung bei den anderen über die Anpassung des Basispreises. Turbo-Optionsscheine und X-Turbo-Optionsscheine verfügen in der Regel über maximale Laufzeiten von wenigen Monaten. Das größte Angebot findet sich folgerichtig im Bereich der kurzen Laufzeiten. Möchten Anleger mehrere Monate oder gar unbegrenzt am erwarteten Trend eines Basiswerts teilhaben, scheidet der Erwerb eines Turbos oder X-Turbos eher aus. Sie können sich daher besonders für Trader mit einem sehr kurzen bis kurzen Anlagehorizont eignen.

| Risikobereitschaft             |        |        |      |
|--------------------------------|--------|--------|------|
| Produkt                        | gering | mittel | hoch |
| Turbo-Optionsschein            | ▼      | ►      | ▲    |
| X-Turbo-Optionsschein          | ▼      | ▼      | ▲    |
| Open End-Turbo-Optionsschein   | ▼      | ►      | ▲    |
| X-Open End-Turbo-Optionsschein | ▼      | ▼      | ▲    |
| Mini Future Zertifikat         | ▲      | ►      | ▼    |
| Smart-Mini Future Zertifikat   | ▲      | ▼      | ▼    |

## Exkurs

Open End- und X-Open End-Turbos sind bezogen auf die geplante Haltedauer der Allrounder unter den Knock-out-Produkten. Aufgrund der börsentäglichen Verrechnung von Finanzierungskosten und der unbestimmten Laufzeit sind sie universell einsetzbar. Diese Aussage gilt bedingt auch für Mini Future Zertifikate und Smart-Mini Future Zertifikate. Lediglich eine Einschränkung sollte berücksichtigt werden. Durch die 2,00 bzw. 1,50 % vorgelagerte Knock-out-Barriere bei Calls können kurzzeitige Rückgänge des Basiswerts in Richtung Basispreis das vorzeitige Ende des Investments bedeuten, die bei Turbo-Produkten nicht aufgetreten wären. Für Smart-Minis gilt dies nur abgeschwächt, da hier die Knock-out-Betrachtung in Bezug auf den Basispreis ausschließlich auf Schlusskursbasis durchgeführt wird.

Zugegeben sind Knock-out-Produkte naturgemäß stark risikobehaftet, da allen ein Totalverlustisiko innewohnt. Dennoch lassen sich Unterschiede der Produkte zueinander ausmachen. Die „risikoärmsten“ Produkte sind Mini Future Zertifikate und Smart-Mini Future Zertifikate. Sie verfügen in der Long-Variante über eine vorgezogene Knock-out-Barriere, die häufig dazu führt, dass der Einlösungsbetrag im Falle des Knock-out-Ereignisses größer ist als bei Turbo-Optionsscheinen. Dies gilt natürlich für die klassischen Minis noch stärker als für Smart-Minis. Zwar ist bei Smart-Minis das Risiko eines Knock-outs geringer, die Gefahr des Totalverlusts – wie vorstehend beschrieben – jedoch größer. Auf der anderen Seite gibt es auch einen Grund, warum Minis nicht für den hochspekulativen Trader geeignet sind. Dadurch, dass Basispreis und Knock-out-Barriere nicht identisch sind, gilt: Je größer dieser Abstand, desto niedriger der Hebel. Der Hebel eines Minis kann daher ein bestimmtes Niveau nicht überschreiten.

Für die Turbo-Produkte lassen sich zwei Zusammenfassungen anstellen: X-Turbo- und X-Open End-Turbo-Optionsscheine sind aufgrund der ver-

X-Turbo- und X-Open End-Turbo-Optionsscheine sind aufgrund der verlängerten Knock-out-Zeiten stärker vom Eintritt des Knock-out-Ereignisses bedroht als ihre Verwandten. Sie sollten daher tendenziell das Instrument für besonders aggressive Positionen darstellen. Werden hohe Hebel und eine Knock-out-Zeit bevorzugt, die der Handelszeit des DAX® entspricht, sind Turbos oder Open End-Turbos unter Umständen besser geeignet.

## Exkurs

längerten Knock-out-Zeiten stärker vom Eintritt des Knock-out-Ereignisses bedroht als ihre Verwandten. Sie sollten daher tendenziell das Instrument für besonders aggressive Positionen darstellen. Trader, die hohe Hebel handeln wollen, jedoch eine Knock-out-Zeit bevorzugen, die der Handelszeit des DAX® entspricht, fahren unter Umständen mit Turbos oder Open End-Turbos besser. Am Ende des Tages muss natürlich jeder Anleger für sich selbst entscheiden, welches Produkt am besten seinen Wünschen entspricht. Vorbedingung für den Erfolg ist aber immer ein ausreichendes Produktverständnis.

## Finanzierungskosten

## Exkurs

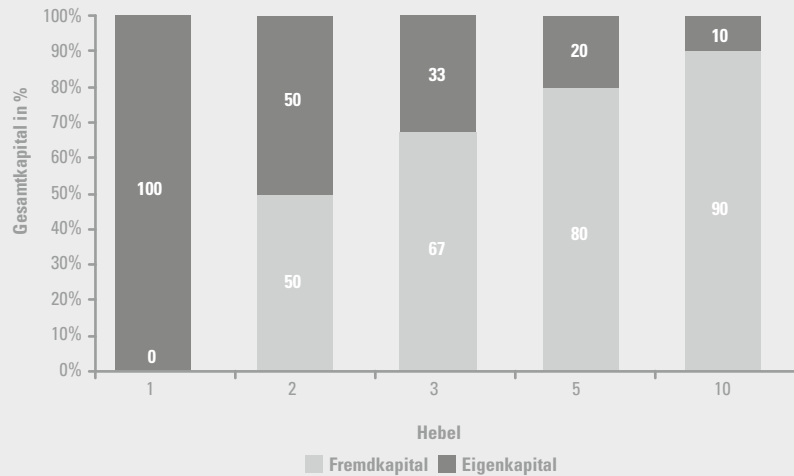
Einen Kredit aufzunehmen ist heutzutage nichts Ungewöhnliches mehr. Dies gilt gleichermaßen für private Haushalte wie für Unternehmen. Während Letztere häufig auf Kredite zurückgreifen, um beispielsweise in neue Maschinen zu investieren, ist die Mittelverwendung unter Privatpersonen äußerst vielfältig.

Auch im Bereich der Hebelprodukte wird mit Krediten gearbeitet. Die häufigste Frage, die Anleger im Zusammenhang mit Hebelprodukten stellen, lautet: „Wie kommt eigentlich der Hebel zustande?“ Verkürzt gesagt, kann man hier antworten: „Durch einen Kredit!“ Allein durch diese Aussage wird klar, dass es sich lohnt, bei der Auswahl von Hebelprodukten die enthaltenen Finanzierungskosten und -Margen zwischen verschiedenen Produkten und Emittenten sorgfältig zu vergleichen.

An dieser Stelle soll allerdings zunächst die Frage nach der Entstehung des Hebels ausführlich beantwortet werden. Erwerben Anleger beispielsweise die Aktie HSBC Zertifikate-Akademie AG zu 100 Euro, so profitieren sie fortan im Verhältnis eins zu eins von der Kursbewegung dieser Aktie. Steigt die HSBC Zertifikate-Akademie-Aktie um zum Beispiel 5 % auf 105 Euro, so steigt auch der Wert der Aktienposition des Anlegers um 5 %. Der Hebel beträgt folglich 1. Möchten Anleger nun bei gleichbleibendem Kapitaleinsatz mit einem höheren Hebel von der Kursbewegung der HSBC Zertifikate Akademie-Aktie profitieren, benötigen sie hierzu zunächst Fremdkapital. Angenommen, ein Anleger leiht sich 50 Euro und investiert von seinen 100 Euro Eigenkapital nochmals 50 Euro. Steigt die HSBC Zertifikate-Akademie-Aktie wie im Beispiel um 5 % auf 105 Euro, ist das Eigenkapital des Anlegers um 5 Euro angewachsen. In Bezug auf den eigenen Kapitaleinsatz von 50 Euro stellen diese 5 Euro einen Wertzuwachs von 10 % dar. Hier beträgt der Hebel also 2. Denn vom Wertzuwachs der Aktie haben sie mit dem Faktor 2 profitiert. Werden diese

## Exkurs

Überlegungen fortgeführt, so offenbart sich, dass analog zum steigenden Einsatz von Fremdkapital auch der Hebel ansteigt.



Beträgt der Anteil des Eigenkapitals an der insgesamt investierten Summe zum Beispiel nur ein Fünftel, so steigt der Hebel auf den Faktor 5 an.

Die Hebelwirkung wirkt nicht nur zugunsten des Anlegers. Auch unerwünschte Kursbewegungen eines Basiswerts werden mit dem Faktor des Hebels multipliziert.

Allerdings gibt es auch hier Vor- und Nachteile. Denn die bislang positiv dargestellte Hebelwirkung wirkt nicht nur zugunsten des Anlegers. Fällt der Kurs der entsprechenden Aktie, so fällt der prozentuale Verlust des Anlegers multipliziert mit dem Faktor des Hebels größer aus. Zusätzlich muss auch das Totalverlustrisiko beachtet werden. Grundsätzlich gilt: Je weniger eigenes Kapital ein Anleger investiert, desto früher ist dieses bei unerwünschten Kursbewegungen der entsprechenden Aktie aufgezehrt und desto eher kann es zum Eintritt des Totalverlustszenarios kommen. Emittenten von Zertifikaten und Optionsscheinen wie HSBC setzen die oben beschriebene Vorgehensweise in ihren Knock-out-Produkten um. Zu dieser Produktgruppe zählen u.a. Turbo-Optionsscheine oder Produkte mit unbestimmter Laufzeit wie Open End-Turbo-Optionsscheine und Mini Future Zertifikate\*. Anleger, die solche Knock-out-Produkte erwerben, erhalten demnach über den Erwerb des Produkts einen Kre-

## Exkurs

dit von dem Emittenten, der die Hebelwirkung finanziert. Wie bei jedem Kredit fallen natürlich auch bei dieser Form Zinsen an.

Bei Knock-out-Produkten mit einer begrenzten Laufzeit, zum Beispiel bei Turbo-Optionsscheinen, finden diese in Form eines Aufgelds Berücksichtigung im Kurs des Turbo-Optionsscheins. Hier weiß der Emittent schließlich, für wie lange das Produkt maximal existiert, und kann demnach auch die Höhe der für diesen Zeitraum anfallenden Kreditkosten berechnen. Anders verhält es sich bei Produkten mit einer unbestimmten Laufzeit wie Open End-Turbos oder Mini Future Zertifikaten\*. Da nicht bekannt ist, wie lange ein Produkt existiert oder über welchen Zeitraum ein Anleger investiert sein wird, erfolgt die Verrechnung der anfallenden Finanzierungskosten täglich. Zu den tatsächlich am Markt anfallenden Zinskosten erhebt der Emittent noch eine Finanzierungs-Marge. Auch dieses Vorgehen entspricht der sonst üblichen Praxis bei der Kreditvergabe. Die Bank – in diesem Fall der Emittent – verleiht das Geld zu einem höheren Zinssatz, als sie es selber beziehen kann.

Anleger, die Put- bzw. Short-Produkte erwerben, geben dagegen Kredit an den Emittenten und erzielen somit Finanzierungserträge. Im aktuellen Umfeld sehr niedriger Kapitalmarktzinsen sind diese jedoch geringer als die Finanzierungs-Marge des Emittenten. Daher werden in diesem Fall auch Put- bzw. Short-Anlegern Finanzierungskosten berechnet.

Die tägliche Verrechnung der Finanzierungskosten bei Produkten mit unbestimmter Laufzeit erfolgt über die Anpassung des Basispreises des jeweiligen Knock-out-Produkts. Bei Call- bzw. Long-Produkten führt dies zu einer täglichen leichten Erhöhung des Basispreises. Der Innere Wert dieser Produkte nimmt somit – ohne Berücksichtigung von Kursänderungen des Basiswerts – sukzessive ab, was sich für den Anleger negativ auswirkt. Hinzu kommt, dass üblicherweise die Anpassung des Basispreises – bei Knock-out-Produkten mit vorgelagerter Stop-Loss-Barriere – auch

Anleger, die ein Knock-out-Produkt erwerben, erhalten über den Erwerb des Produkts einen Kredit von dem Emittenten, der die Hebelwirkung finanziert. Wie bei jedem Kredit fallen auch hierbei Zinsen an.

\* Der Emittent ist berechtigt, die Wertpapiere mit unbestimmter Laufzeit (open end) insgesamt, aber nicht teilweise, zu kündigen. Details zur Kündigung durch den Emittenten sind in den allein maßgeblichen Emissionsbedingungen geregelt

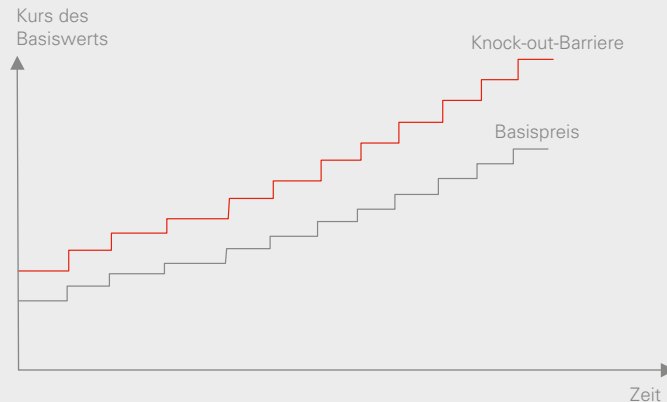


## Exkurs

Liegt der Marktzins unter der von dem Emittenten veranschlagten Finanzierungs-Marge, werden Basispreis und Knock-out-Barriere bei Put- bzw. Short-Produkten reduziert, wodurch der Innere Wert des Produkts sinkt.

eine gleichtägige Anpassung der Knock-out-Barriere bedingt. Auch diese steigt börsentäglich vor Handelsbeginn, wodurch sich das Risiko eines Knock-outs bei sehr langer Haltedauer erhöht. Liegt der Marktzins unter der von dem Emittenten veranschlagten Finanzierungs-Marge, resultiert für Put- bzw. Short-Anleger ebenfalls ein Nachteil. Basispreise und Knock-out-Barrieren der Produkte werden in diesem Fall reduziert, also nach unten angepasst, wodurch der Innere Wert des Produkts sinkt.

### Tägliche Anpassung von Basispreis und Knock-out-Barriere eines Mini Future Zertifikats (Long).



Der Umfang dieser Anpassungen wird ausschließlich vom zugrunde liegenden Marktzins und der von dem Emittenten veranschlagten Finanzierungs-Marge bestimmt. Anleger sollten daher – wie auch sonst – den veranschlagten Margen und Zinssätzen große Aufmerksamkeit schenken.

HSBC beispielsweise setzt bei vielen Produkten als Marktzins den EONIA (Euro OverNight Index Average) an. Hierbei handelt es sich um den von der Europäischen Zentralbank (EZB) berechneten Tagesgeldzinssatz. Dieser steht aktuell bei  $-0,339\%$  \*\* und verändert sich täglich. Als Finanzierungs-Marge veranschlagt HSBC aktuell  $2,50\%$  vom Basispreis. Für Pro-

\*\* Stand 22.08.2016

## Exkurs

dukte auf Aktien und Aktienindizes, wie den DAX®, werden in der Regel 2,50 % berechnet, für Produkte auf Zinsterminkontrakte, wie den Euro-BUND Future, liegt die Finanzierungs-Marge in der Regel ebenfalls bei 2,50 %, und wenn der Basiswert ein Rohstoff- oder Edelmetallfuture ist, werden ebenfalls 2,50 % Marge verrechnet. Damit verfügt HSBC nach eigenen Recherchen über die geringsten Finanzierungs-Margen bei Hebelprodukten mit unbestimmter Laufzeit.

Was dies konkret bedeuten kann, zeigt die folgende Grafik. Erwirbt ein Anleger beispielsweise heute einen Open End-Turbo-Call auf den DAX® mit einem Basispreis bei exakt 10.000,00 Punkten und hält diesen 30 Tage lang, steigt der Basispreis während dieser Zeit allein durch die tägliche Anpassung von 10.000,00 Punkten auf 10.011,58 Punkte an. (Diese Berechnung erfolgt unter der Annahme, dass der EONIA 30 Tage lang unverändert bleibt.) Bei einem Open End-Turbo auf den DAX® mit

### Open End-Turbo-Call auf den DAX®, Basispreis: 10.000,00 Punkte

| EONIA %               | – 0,110 %        | – 0,110 %        | – 0,110 %        |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|
| Finanzierungs-Marge % | 1,50 %           | 2,50 %           | 5,00 %           |
| Tage                  | Basispreis (Neu) | Basispreis (Neu) | Basispreis (Neu) |
| 30                    | 10.011,58        | 10.019,92        | 10.040,75        |
| 60                    | 10.023,17        | 10.039,83        | 10.081,50        |
| 90                    | 10.034,75        | 10.059,75        | 10.122,25        |
| 120                   | 10.046,33        | 10.079,67        | 10.163,00        |
| 150                   | 10.057,92        | 10.099,58        | 10.203,75        |
| 180                   | 10.069,50        | 10.119,50        | 10.244,50        |
| 210                   | 10.081,08        | 10.139,42        | 10.285,25        |
| 240                   | 10.092,67        | 10.159,33        | 10.326,00        |
| 270                   | 10.104,25        | 10.179,25        | 10.366,75        |
| 300                   | 10.115,83        | 10.199,17        | 10.407,50        |
| 330                   | 10.127,42        | 10.219,08        | 10.448,25        |
| 360                   | 10.139,00        | 10.239,00        | 10.489,00        |

## Exkurs

Andere Emittenten legen bei der Bestimmung der entstehenden Finanzierungskosten gemäß ihrer Angaben andere Zinssätze zugrunde. Hierzu zählen zum Beispiel der 1-Monats-Euribor, der 1-Monats-EONIA oder der Euro-Libor. Ebenso wie beim EONIA handelt es sich hierbei um marktübliche Standardzinssätze, die allen für einen kurzen Zeitraum gewährt werden.

einem Bezugsverhältnis von 0,01 resultiert aus dieser Anpassung nach 30 Tagen Haltedauer ein Verlust für den Anleger von ca. 11,58 Eurocent je Turbo. Die Hebelwirkung, die durch den Emittenten zur Verfügung gestellt wird, kostet demnach für 30 Tage ca. 11,58 Cent. Bei einer Haltedauer von 360 Tagen, also etwa einem Jahr, steigt der Basispreis dieser Berechnung folgend auf 10.139 Punkte an. Diese Entwicklung reduziert den Wert des Open End-Turbos um ca. 1,39 Euro.

Andere Emittenten legen bei der Bestimmung der entstehenden Finanzierungskosten gemäß ihrer Angaben gegebenenfalls andere Zinssätze zugrunde. Hierzu zählen zum Beispiel der 1-Monats-Euribor, der 1-Monats-EONIA oder der Euro-Libor. Ebenso wie beim EONIA handelt es sich hierbei um marktübliche Standardzinssätze, die alle für einen kurzen Zeitraum gewährt werden. Aus der Anwendung verschiedener Zinssätze entstehen für Anleger daher keine gravierenden Differenzen bei der Berechnung der anfallenden Finanzierungskosten.

Bei den veranschlagten Finanzierungs-Margen bestehen jedoch erhebliche Unterschiede zwischen den Emittenten. So weisen manche Emittenten in den Endgültigen Bedingungen ihrer Knock-out-Produkte mögliche Margen von bis zu 8,00 % p. a. aus! Weit verbreitet sind hingegen Finanzierungs-Margen zwischen 2,50 % p. a. und 3,00 % p. a. Aus diesen unterschiedlichen Werten können schon bei überschaubaren Haltedauern merkliche Performance-Unterschiede resultieren. Die Tabelle auf Seite 225 vermittelt ein Gefühl für die Abweichungen. Hierbei wird unterstellt, der zugrunde liegende Zinssatz sei der EONIA, die Finanzierungs-Margen jedoch weichen voneinander ab.

Liegt die in einem Knock-out-Produkt auf den DAX® enthaltene Finanzierungs-Marge zum Beispiel bei 2,50 % p. a. und somit 1,00 % p. a. über der von HSBC veranschlagten Marge, resultiert hieraus bei einer Haltedauer von 30 Tagen ein Verlust für den Anleger von 19,92 Eurocent. Dieser Verlust ist somit ca. 8 Cent größer als bei einem ansonsten identisch ausgestatteten Produkt von HSBC. Hält man das Produkt mit der

---

**Exkurs**

---

größeren Finanzierungs-Marge sogar ein Jahr lang, belaufen sich Kosten für Zinsen und Marge auf 2,39 Euro. Die Abweichung aufgrund der höheren Marge steigt somit nach 360 Tagen auf ca. 1 Euro an. Der Käufer eines Knock-out-Produkts mit einem Bezugsverhältnis von 0,01 und einer Finanzierungs-Marge von 2,50 % benötigt in diesem Beispiel eine um 100 DAX®-Punkte größere Aufwärtsbewegung als der Käufer des HSBC-Produkts, um die Gewinnzone zu erreichen. Wagt man einen noch etwas extremeren Vergleich unter Berücksichtigung einer Finanzierungs-Marge von 5,00 %, werden die benötigten Performance-Unterschiede noch deutlicher – wie man in der letzten Spalte der Tabelle auf Seite 225 erkennen kann. Letztlich erhöht eine hohe Finanzierungs-Marge innerhalb eines Produkts auch das Knock-out-Risiko. **Denn umso höher die Marge ist, desto schneller nähert sich auch die Knock-out-Barriere dem aktuellen Stand des zugrunde liegenden Basiswerts an.**

Anleger sollten bei der Auswahl des eigenen Hebelprodukts zudem auf den Spread, also auf die Differenz zwischen Geld- und Briefkurs eines Wertpapiers achten. Doch wie bisher gezeigt: Nur auf den Spread zu achten, ist zu kurz gedacht! Angenommen, ein Anleger hat die Wahl zwischen zwei Open End-Turbos auf den DAX® mit einem Basispreis von 10.000 Punkten. Der erste verfügt über einen Spread von 2 Cent und eine Finanzierungs-Marge von 1,50 %. Der zweite hat einen Spread von nur einem Cent, enthält aber eine Marge von 2,50 %. Der Vergleich zeigt, dass bereits ab einer Haltedauer von nur sechs Tagen der Basispreis des zweiten Open End-Turbos um einen DAX®-Punkt stärker ansteigt als der Basispreis des ersten. Der Innere Wert ist also durch die Anpassung des Basispreises um einen Cent mehr gesunken. **Unterschiedliche Finanzierungskosten und -Margen bei Knock-out-Produkten können schon nach wenigen Tagen und Wochen zu erheblichen Performance-Unterschieden ursprünglich identisch ausstatteter Produkte führen.**

Unterschiedliche  
Finanzierungskosten  
und -Margen bei  
Knock-out-Produkten  
können schon nach  
wenigen Tagen  
und Wochen zu  
erheblichen Perfor-  
mance-Unterschie-  
den ursprünglich  
identisch ausge-  
statteter Produkte  
führen.

---

**Exkurs**

---

**ausgestatteter Produkte führen. Es kann gerade bei mittel- bis langfristigen Anlagehorizonten das Ausmaß des eigenen Trading-erfolgs entscheidend beeinflussen. Anleger sollten sich daher bei der Auswahl eines Hebelprodukts genauso verhalten wie bei der Suche nach einem klassischen Kredit. Angebote vergleichen und Kleingedrucktes lesen lohnt sich.**

## ► 4. Faktor-Zertifikate

Faktor-Zertifikate gehören als jüngste Mitglieder seit Oktober 2015 zum deutschen Derivateuniversum. Jetzt könnte man meinen, dass das Derivateuniversum bereits groß genug sei und ein weiteres Produkt die Auswahl für die Marktteilnehmer erschwere. Allerdings haben Trader nach einem Produkt verlangt, welches über die Laufzeit hinweg **auf Tagesbasis** einen konstanten Hebel zeigt. Diesen Wunsch haben die Emittenten mit der Einführung von Faktor-Zertifikaten erfüllt.

Faktor-Zertifikate sind Hebelprodukte, die für stabile Kurstrends ausgelegt sind. Jedem Faktor-Zertifikat liegt ein Faktor-Index als Basiswert mit einem entsprechenden Referenzwert, zum Beispiel ein Index-Future, zugrunde. Grundlage für die Berechnung des Faktor-Index ist dabei die Kursveränderung des Referenzwerts gegenüber seinem maßgeblichen Vortageskurs, beispielsweise gegenüber dem Schlusskurs. Im Faktor-Index ist der Hebelmechanismus enthalten. Die **Tagesrenditen** des Referenzwerts werden im Faktor-Index mit dem Faktor gehebelt. Somit partizipieren Anleger an der Kursentwicklung des Referenzwerts im Vergleich zum maßgeblichen Vortageskurs überproportional entsprechend dem jeweiligen Hebel.

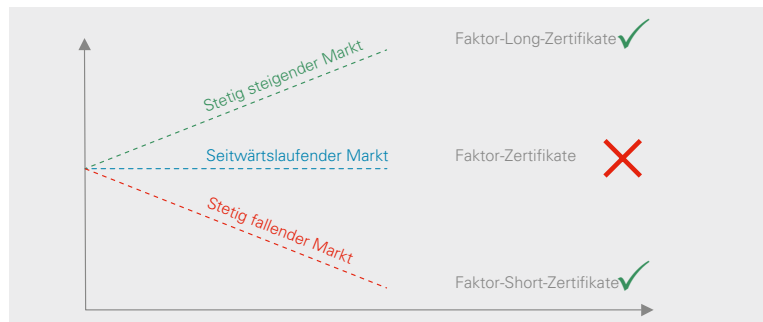
Die folgenden wesentlichen Größen für ein Faktor-Zertifikat sind im Basiswert, dem Faktor-Index, enthalten:

- Referenzwert des Faktor-Index
- Währung des Basiswerts
- Hebelfaktor
- Typ (Long/Short)
- Basiswertreferenz  $_{(T-1)}$
- Indexreferenz  $_{(T-1)}$
- Anpassungsschwelle

Mit Faktor-Zertifikaten können Anleger von stetig steigenden oder stetig fallenden Kursen profitieren. Bei seitwärtslaufenden Kursen sind Faktor-Zertifikate ungeeignet

- Referenzzinssatz
- Kostensatz
- Indexgebühr
- Indexberechnungsstelle

Im Faktor-Zertifikat selbst ist das Bezugsverhältnis von wesentlicher Bedeutung.



Im Folgenden werden drei Szenarien aufgezeigt, die verdeutlichen, wie sich ein Faktor-Long-Zertifikat bzw. ein Faktor-Short-Zertifikat mit Faktor 4 auf einen fiktiven Referenzwert bei stetig steigenden, stetig fallenden und seitwärtslaufenden Märkten verhält.

Zunächst wird das Szenario eines stetig steigenden Markts beleuchtet: Es wird angenommen, dass der Referenzwert des Faktor-Index zu Beginn des Betrachtungszeitraums bei 100 Euro notiert. Daraufhin steigt der Referenzwert an den folgenden fünf Tagen um täglich einen Euro.

Dies entspricht einem prozentualen Wertzuwachs von 5 %  $[(105 / 100 - 1) \cdot 100] = 5\%$ . Im gleichen Zeitraum hat das Faktor-Long-Zertifikat mit einem Faktor 4 einen Zuwachs von 21,21 % gezeigt. Jetzt muss hinterfragt werden, warum das Faktor-Long-Zertifikat nicht um 20,00 %  $(5\% \cdot 4 = 20\%)$  sondern um 21,21 % gestiegen ist. Um die Wertentwicklung

eines Faktor-Zertifikats nachzuvollziehen, muss eine **Tagesbetrachtung** erfolgen. Somit kann jetzt Schritt für Schritt die Wertentwicklung nachgerechnet werden.

Sowohl der Referenzwert als auch das Faktor-Long-Zertifikat haben im Beispiel einen Startwert in Höhe von 100 Euro. Der Referenzwert steigt

| Stetig steigender Markt |                             |                        |                                    |                                   |                        |                                    |                                    |                        |                                    |
|-------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| Tag                     | Referenzwert des Basiswerts |                        |                                    | Faktor-Long-Zertifikat (Faktor 4) |                        |                                    | Faktor-Short-Zertifikat (Faktor 4) |                        |                                    |
|                         | Referenzwert in EUR         | Veränderung zum Vortag | Performance in Bezug zum Startwert | Wert in EUR                       | Veränderung zum Vortag | Performance in Bezug zum Startwert | Wert in EUR                        | Veränderung zum Vortag | Performance in Bezug zum Startwert |
| Start                   | 100                         | –                      | –                                  | 100,00                            | –                      | –                                  | 100,00                             | –                      | –                                  |
| 1                       | 101                         | 1,00 %                 | 1,00 %                             | 104,00                            | 4,00 %                 | 4,00 %                             | 96,00                              | – 4,00 %               | – 4,00 %                           |
| 2                       | 102                         | 0,99 %                 | 2,00 %                             | 108,12                            | 3,96 %                 | 8,12 %                             | 92,20                              | – 3,96 %               | – 7,80 %                           |
| 3                       | 103                         | 0,98 %                 | 3,00 %                             | 112,36                            | 3,92 %                 | 12,36 %                            | 88,58                              | – 3,92 %               | – 11,42 %                          |
| 4                       | 104                         | 0,97 %                 | 4,00 %                             | 116,72                            | 3,88 %                 | 16,72 %                            | 85,14                              | – 3,88 %               | – 14,86 %                          |
| 5                       | 105                         | 0,96 %                 | 5,00 %                             | 121,21                            | 3,85 %                 | 21,21 %                            | 81,87                              | – 3,85 %               | – 18,13 %                          |

Die Zahlenangaben zu den Zertifikaten wurden unter der Annahme von Finanzierungskosten in Höhe von 0,7560 % p.a. (Indexgebühr von 0,75 % p.a., maßgeblicher Kostensatz von 0 % p.a. und Referenzzinssatz von –0,0060 %) errechnet. Bitte beachten Sie, dass der maßgebliche Kostensatz für den jeweiligen Faktor-Index von seinem Referenzwert abhängig ist. Zur Veranschaulichung der Wirkungsweise von Faktor-Zertifikaten unabhängig vom jeweiligen Referenzwert wird für die in diesem Buch dargestellten Beispielrechnungen ein maßgeblicher Kostensatz von 0 % p.a. angenommen. Zudem ändern sich die tatsächlichen Finanzierungskosten während der Laufzeit des Zertifikats und können von dem in diesem Beispiel zugrunde gelegten Kosten sogar erheblich abweichen. Anleger finden die detaillierten Informationen zu den Finanzierungskosten in der jeweiligen Indexbeschreibung und alle Kostenbestandteile der Finanzierungskosten auch auf der Internetseite der Indexberechnungsstelle.



Um den Kursverlauf eines Faktor-Zertifikats über einen längeren Zeitraum nachvollziehen zu können, müssen Marktteilnehmer die Kursentwicklung des Referenzwerts und des Faktor-Zertifikats auf Tagesbasis beobachten.

innerhalb des ersten Tags um 1 Euro auf 101 Euro. Dies entspricht einem prozentualen Zuwachs von 1 %. Das Faktor-Long-Zertifikat steigt entsprechend dem Hebel um 4 % auf 104 Euro. Für die zukünftige Wertentwicklung des Faktor-Zertifikats stellen nun die 101 Euro des Referenzwerts und die 104 Euro des Faktor-Zertifikats die Berechnungsgrundlage dar. Innerhalb des zweiten Tags steigt der Referenzwert von 101 Euro (Basiswertreferenz (T-1)) auf 102 Euro wieder um 1 Euro. Dies entspricht einem prozentualen Zuwachs von 0,99 %  $[(102 / 101 - 1) \cdot 100] = 0,99 \%$ . Diese 0,99 % werden nun mit dem Faktor des Faktor-Zertifikats multipliziert ( $0,99 \% \cdot 4 = 3,96 \%$ ). Die daraus resultierenden 3,96 % werden auf die 104 Euro (Indexreferenz (T-1)) aufgeschlagen. Somit entsteht der neue Wert in Höhe von 108,12 Euro ( $104 \text{ Euro} \cdot 1,0396 = 108,12 \text{ Euro}$ ). Wenn diese Vorgehensweise entsprechend der oberen Tabelle fünf Tage lang nachvollzogen wird, erhält man den Wert des Faktor-Zertifikats in Höhe von 121,21 Euro. An dieser Stelle soll noch einmal erwähnt werden, dass Marktteilnehmer die Kursentwicklung des Referenzwerts und des Faktor-Zertifikats auf Tagesbasis beobachten müssen, um den Kursverlauf des Faktor-Zertifikats über einen längeren Zeitraum nachvollziehen zu können.

#### Kurs des Referenzwerts:

105,00 Euro = 100 Euro • 1,01 • 1,0099 • 1,0098 • 1,0097 • 1,0096

#### Kurs des Faktor-Long-Zertifikats (Faktor 4):

121,21 Euro = 100 Euro • 1,04 • 1,0396 • 1,0392 • 1,0388 • 1,0385

Zu beachten ist, dass der Hebel in beide Richtungen wirkt. Somit kann man in der oberen Tabelle erkennen, dass bei einem stetig steigenden Markt das Faktor-Long-Zertifikat überproportional (+21,21 %) an Wert gewinnt und ein vergleichbares Faktor-Short-Zertifikat im Vergleich unterproportional (-18,13 %) an Wert verliert.

In einem stetig fallenden Markt ist es genau umgekehrt.

| Stetig fallender Markt |                             |                        |                                    |                                   |                        |                                    |                                    |                        |                                    |
|------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| Tag                    | Referenzwert des Basiswerts |                        |                                    | Faktor-Long-Zertifikat (Faktor 4) |                        |                                    | Faktor-Short-Zertifikat (Faktor 4) |                        |                                    |
|                        | Referenzwert in EUR         | Veränderung zum Vortag | Performance in Bezug zum Startwert | Wert in EUR                       | Veränderung zum Vortag | Performance in Bezug zum Startwert | Wert in EUR                        | Veränderung zum Vortag | Performance in Bezug zum Startwert |
| Start                  | 100                         | 0,00 %                 | 0,00 %                             | 100,00                            | –                      | –                                  | 100,00                             | –                      | –                                  |
| 1                      | 99                          | – 1,00 %               | – 1,00 %                           | 96,00                             | – 4,00 %               | – 4,00 %                           | 104,00                             | 4,00                   | 4,00                               |
| 2                      | 98                          | – 1,01 %               | – 2,00 %                           | 92,12                             | – 4,04 %               | – 7,88 %                           | 108,20                             | 4,04                   | 8,20                               |
| 3                      | 97                          | – 1,02 %               | – 3,00 %                           | 88,36                             | – 4,08 %               | – 11,64 %                          | 112,62                             | 4,08                   | 12,62                              |
| 4                      | 96                          | – 1,03 %               | – 4,00 %                           | 84,72                             | – 4,12 %               | – 15,28 %                          | 117,26                             | 4,12                   | 17,26                              |
| 5                      | 95                          | – 1,04 %               | – 5,00 %                           | 81,19                             | – 4,17 %               | – 18,81 %                          | 122,15                             | 4,17                   | 22,15                              |

Die Zahlenangaben zu den Zertifikaten wurden unter der Annahme von Finanzierungskosten in Höhe von 0,7560 % p.a. (Indexgebühr von 0,75 % p.a., maßgeblicher Kostensatz von 0 % p.a. und Referenzzinssatz von –0,0060 %) errechnet. Bitte beachten Sie, dass der maßgebliche Kostensatz für den jeweiligen Faktor-Index von seinem Referenzwert abhängig ist. Zur Veranschaulichung der Wirkungsweise von Faktor-Zertifikaten unabhängig vom jeweiligen Referenzwert, wird für die in diesem Buch dargestellten Beispielrechnungen ein maßgeblicher Kostensatz von 0 % p.a. angenommen. Zudem ändern sich die tatsächlichen Finanzierungskosten während der Laufzeit des Zertifikats und können von dem in diesem Beispiel zugrunde gelegten Kosten sogar erheblich abweichen. Anleger finden die detaillierten Informationen zu den Finanzierungskosten in der jeweiligen Indexbeschreibung und alle Kostenbestandteile der Finanzierungskosten auch auf der Internetseite der Indexberechnungsstelle.

In einem seitwärtslaufenden Markt (d. h. der entsprechende Kurs steigt und sinkt abwechselnd) kann man in der folgenden Tabelle wiederum erkennen, dass man sowohl mit einem Faktor-Long-Zertifikat als auch

mit einem Faktor-Short-Zertifikat im gleichen Zeitraum einen Verlust im Vergleich zur Direktanlage erleiden würde.

| Seitwärts laufender Markt |                             |                        |                                    |                                   |                        |                                    |                                    |                        |                                    |
|---------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| Tag                       | Referenzwert des Basiswerts |                        |                                    | Faktor-Long-Zertifikat (Faktor 4) |                        |                                    | Faktor-Short-Zertifikat (Faktor 4) |                        |                                    |
|                           | Referenzwert in EUR         | Veränderung zum Vortag | Performance in Bezug zum Startwert | Wert in EUR                       | Veränderung zum Vortag | Performance in Bezug zum Startwert | Wert in EUR                        | Veränderung zum Vortag | Performance in Bezug zum Startwert |
| Start                     | 100                         | –                      | –                                  | 100,00                            | –                      | –                                  | 100,00                             | –                      | –                                  |
| 1                         | 102                         | 2,00                   | 2,00                               | 108,00                            | 8,00                   | 8,00                               | 92,00                              | – 8,00                 | – 8,00                             |
| 2                         | 99                          | – 2,94                 | – 1,00                             | 95,29                             | – 11,76                | – 4,71                             | 102,82                             | 11,76                  | 2,82                               |
| 3                         | 97                          | – 2,02                 | – 3,00                             | 87,59                             | – 8,08                 | – 12,41                            | 111,13                             | 8,08                   | 11,13                              |
| 4                         | 99                          | 2,06                   | – 1,00                             | 94,82                             | 8,25                   | – 5,18                             | 101,97                             | – 8,25                 | 1,97                               |
| 5                         | 100                         | 1,01                   | 0,00                               | 98,65                             | 4,04                   | – 1,35                             | 97,84                              | – 4,04                 | – 2,15                             |

Die Zahlenangaben zu den Zertifikaten wurden unter der Annahme von Finanzierungskosten in Höhe von 0,7560 % p.a. (Indexgebühr von 0,75 % p.a., maßgeblicher Kostensatz von 0 % p.a. und Referenzzinssatz von –0,0060 %) errechnet. Bitte beachten Sie, dass der maßgebliche Kostensatz für den jeweiligen Faktor-Index von seinem Referenzwert abhängig ist. Zur Veranschaulichung der Wirkungsweise von Faktor-Zertifikaten unabhängig vom jeweiligen Referenzwert, wird für die in diesem Buch dargestellten Beispielrechnungen ein maßgeblicher Kostensatz von 0 % p.a. angenommen. Zudem ändern sich die tatsächlichen Finanzierungskosten während der Laufzeit des Zertifikats und können von dem in diesem Beispiel zugrunde gelegten Kosten sogar erheblich abweichen. Anleger finden die detaillierten Informationen zu den Finanzierungskosten in der jeweiligen Indexbeschreibung und alle Kostenbestandteile der Finanzierungskosten auch auf der Internetseite der Indexberechnungsstelle.

Um die einzelnen Werte nachzuvollziehen, kann die obige Berechnung analog angewendet werden.

**Kurs des Referenzwerts:**

100 Euro = 100 Euro • 1,02 • 0,9706 • 0,9798 • 1,0206 • 1,0101

**Kurs des Faktor-Long-Zertifikats (Faktor 4):**

98,65 Euro = 100 Euro • 1,08 • 0,8824 • 0,9192 • 1,0825 • 1,0404

**Kurs des Faktor-Short-Zertifikats (Faktor 4):**

97,84 Euro = 100 Euro • 0,92 • 1,1176 • 1,0808 • 0,9175 • 0,9596

Nachdem oben mit einem fiktiven Beispiel das Kursverhalten von Faktor-Zertifikaten erläutert wurde, werden anhand **eines praktischen Beispiels** für ein Faktor-Zertifikat auf den DAX®-Future sowohl in der Long- als auch in der Short-Variante einige Überlegungen angestellt.

**Faktor-Zertifikat auf HSBC DAX®-Future Faktor 4 Long Index (Jun16)**

ISIN: DE000TD99L45

WKN: TD99L4

| Überblick               |                                                         | Handelslinker                                | Charts                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Stammdaten              |                                                         | Kursdaten                                    |                                              |
| Basisswert              | HSBC DAX®-Future Faktor 4 Long Index (Jun16)            | Geldkurs                                     | 118,04 EUR                                   |
| WKN                     | TD99L4                                                  | Briefkurs                                    | 118,21 EUR                                   |
| ISIN                    | DE000TD99L45                                            | HSBC DAX®-Future Faktor 4 Long Index (Jun16) |                                              |
| Währung Basisswert      | EUR                                                     | Kurs Faktor-Index                            | 118,0425 Pkt.                                |
| Bezugsverhältnis        | 1,00                                                    | DAX®-Future (Kontrakt Jun 16)                |                                              |
| Fälligkeitstag          | open end*                                               | Kurs Basisswert                              | 10.234,50 Pkt.                               |
| Erster Börsenhandelstag | 13.04.16                                                | Datum/Zeit                                   | 29.04.2016 10:48:21                          |
| Abwicklungsart          | Zahlung                                                 | Angaben zum Basisswert                       |                                              |
| Unsere Handelszeiten    | Börsentaglich, in der Regel von 09:00 Uhr bis 22:00 Uhr | Basisswert                                   | HSBC DAX®-Future Faktor 4 Long Index (Jun16) |
|                         |                                                         | Basisswert-referenz <sub>t-1</sub>           | 10.343,50 Pkt.                               |
|                         |                                                         | Indexreferenz <sub>t-1</sub>                 | 123,2469 Pkt.                                |
|                         |                                                         | Währung Basisswert                           | EUR                                          |
|                         |                                                         | Indexberechnungsstelle                       | ICF Kursmaler AG                             |
|                         |                                                         | Typ                                          | LONG                                         |
|                         |                                                         | Hebelfaktor                                  | 4                                            |
|                         |                                                         | Referenzzinssatz                             | EOBA                                         |
|                         |                                                         | Maßgeblicher Future-Kontrakt                 | DAX®-Future (Kontrakt Jun 16)                |
|                         |                                                         | Währung Maßgeblicher Future-Kontrakt         | EUR                                          |
|                         |                                                         | Weitere Informationen                        | Webseite Indexberechnungsstelle >            |

**Faktor-Zertifikat auf HSBC DAX®-Future Faktor 4 Short Index (Jun16)**

ISIN: DE000TD99S48

WKN: TD99S4

| Überblick               |                                                         | Handelslinker                                 | Charts                                        |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Stammdaten              |                                                         | Kursdaten                                     |                                               |
| Basisswert              | HSBC DAX®-Future Faktor 4 Short Index (Jun16)           | Geldkurs                                      | 82,47 EUR                                     |
| WKN                     | TD99S4                                                  | Briefkurs                                     | 82,58 EUR                                     |
| ISIN                    | DE000TD99S48                                            | HSBC DAX®-Future Faktor 4 Short Index (Jun16) |                                               |
| Währung Basisswert      | EUR                                                     | Kurs Faktor-Index                             | 82,4714 Pkt.                                  |
| Bezugsverhältnis        | 1,00                                                    | DAX®-Future (Kontrakt Jun 16)                 |                                               |
| Fälligkeitstag          | open end*                                               | Kurs Basisswert                               | 10.234,50 Pkt.                                |
| Erster Börsenhandelstag | 13.04.16                                                | Datum/Zeit                                    | 29.04.2016 10:48:21                           |
| Abwicklungsart          | Zahlung                                                 | Angaben zum Basisswert                        |                                               |
| Unsere Handelszeiten    | Börsentaglich, in der Regel von 09:00 Uhr bis 22:00 Uhr | Basisswert                                    | HSBC DAX®-Future Faktor 4 Short Index (Jun16) |
|                         |                                                         | Basisswert-referenz <sub>t-1</sub>            | 10.343,50 Pkt.                                |
|                         |                                                         | Indexreferenz <sub>t-1</sub>                  | 78,1413 Pkt.                                  |
|                         |                                                         | Währung Basisswert                            | EUR                                           |
|                         |                                                         | Indexberechnungsstelle                        | ICF Kursmaler AG                              |
|                         |                                                         | Typ                                           | SHORT                                         |
|                         |                                                         | Hebelfaktor                                   | 4                                             |
|                         |                                                         | Referenzzinssatz                              | EOBA                                          |
|                         |                                                         | Maßgeblicher Future-Kontrakt                  | DAX®-Future (Kontrakt Jun 16)                 |
|                         |                                                         | Währung Maßgeblicher Future-Kontrakt          | EUR                                           |
|                         |                                                         | Weitere Informationen                         | Webseite Indexberechnungsstelle >             |

Die Berechnung des Faktor-Index der oben dargestellten Faktor-Zertifikate erfolgt gemäß nachfolgender Formel:

$$\text{Faktor-Index}_T = \text{Hebelkomponente} + \text{Finanzierungskomponente}$$

$$\underbrace{\text{Indexreferenz}_{T-1} \cdot \left( 1 + L \cdot \left( \frac{\text{Basiswertschlusskurs}_T}{\text{Basiswertreferenz}_{T-1}} - 1 \right) \right)}_{\text{HEBELKOMponente}}$$

$$+ \underbrace{\text{Indexreferenz}_{T-1} \cdot \frac{d}{360} \cdot (RZ_{T-1} - \text{abs}(L) \cdot \text{KS}_T - \text{IG})}_{\text{FINANZIERUNGSKOMponente}}$$

An der oben genannten Formel kann man erkennen, dass für die börsentägliche Berechnung des Faktor-Index, welcher die Grundlage für den Geldkurs darstellt, sowohl die sogenannte Hebel- als auch die Finanzierungskomponente ermittelt werden muss.

### Hebelkomponente

Die Hebelkomponente sorgt dafür, dass die relative Kursveränderung des Referenzwerts zwischen zwei aufeinanderfolgenden Kursen (z. B. Schlusskursen) mit einem konstanten Hebel (Faktor) nachvollzogen wird. Bei der Bestimmung der Hebelkomponente müssen vier Größen unterschieden werden. Die **Indexreferenz**  $T-1$  entspricht dem Kurs des Faktor-Index an dem vorausgehenden Börsenhandelstag. Das heißt börsentäglich wird zum maßgeblichen Beobachtungszeitpunkt, zum Beispiel um 17.30 Uhr, der Stand des Faktor-Index fixiert. Dieser Stand wird im Rahmen der Berechnung des Faktor-Index herangezogen und ist bis zur nächsten Fixierung (maßgeblicher Beobachtungszeitpunkt am nächsten Börsenhandelstag) maßgeblich. Die jeweils aktuelle Indexreferenz  $T-1$  kann der Produkteinzelsicht des jeweiligen Faktor-Zertifikats entnommen werden. Der **Hebel** spiegelt den Faktor des Faktor-Zertifikats wider. Bei einem angenommenen Faktor in Höhe von 4 wird für das Faktor-Long-Zertifikat die Zahl 4 und für das Faktor-Short-Zertifikat die Zahl

–4 in der Berechnung berücksichtigt. Der **Basiswertschlusskurs**  $\tau$  ist der aktuelle Stand des Referenzwerts, zum Beispiel des DAX®-Future, und die **Basiswertreferenz**  $\tau_{-1}$  entspricht dem am unmittelbar vorhergehenden Börsenhandelstag festgestellten maßgeblichen Kurs des Referenzwerts, das heißt des maßgeblichen Future-Kontrakts.

## Finanzierungskomponente

Bei der Bestimmung der Finanzierungskomponente müssen sechs Größen berücksichtigt werden. Die **Indexreferenz**  $\tau_{-1}$  wurde bereits bei der Hebelkomponente beschrieben. Die Anzahl der **Kalendertage (d)** spiegelt den Zeitraum seit dem letzten Börsenhandelstag wider. An den Tagen Dienstag bis Freitag gilt hierfür (ohne Berücksichtigung von Feiertagen) die Zahl 1, da der Faktor-Index auf Tagesbasis berechnet wird. Durch Feiertage wird die Zahl höher. Zur Berechnung des Faktor-Index an einem Montag müssen aufgrund des vorangegangenen Wochenendes drei Kalendertage berücksichtigt werden. Bei dem **Referenzzinssatz (RZ $\tau_{-1}$ )** handelt es sich zum Beispiel um den EONIA oder um den LIBOR. Maßgeblich ist jeweils der Referenzzinssatz, der einen Börsenhandelstag vor Festlegung der Basiswertreferenz ermittelt wurde. Der **Absolute Hebelfaktor (abs (L))** multipliziert mit dem Maßgeblichen **Kostensatz (KS)** spiegelt den finanziellen Aufwand der Nachbildung des Faktor-Index. Der Kostensatz soll die Kosten abdecken, die dem Emittenten entstehen. Die **Indexgebühr (IG)** ist ein von der Indexberechnungsstelle festgelegter Kostensatz. Detaillierte Informationen zu den Finanzierungskomponenten können der jeweiligen Indexbeschreibung entnommen werden.

Um den Faktor-Index zu berechnen, werden die oben genannten Begriffe bzw. Formeln mit Zahlen gefüllt. Dabei wird das oben aufgeführte Faktor-Zertifikat mit einem Hebel von 4 herangezogen. Im zweiten Schritt soll der Geldkurs in Höhe von 118,04 Euro des Faktor-Long-Zertifikats und der Geldkurs in Höhe von 82,47 Euro des Faktor-Short-Zertifikats berechnet werden.

Zunächst wird die Hebelkomponente errechnet. Für die Ermittlung der Hebelkomponente sind die Werte aus der oberen Darstellung entnommen:

Hebelkomponente Faktor-Long-Zertifikat (Faktor 4)

$$123,2469 \text{ Pkt.} \cdot (1 + 4 \cdot (\frac{10.234,50 \text{ Pkt}}{10.343,50 \text{ Pkt.}} - 1)) = 118,05178 \text{ Pkt.}$$

Um den Geldkurs zu berechnen, muss abschließend auch das entsprechende Bezugsverhältnis des jeweiligen Faktor-Zertifikats berücksichtigt werden. In unserem Beispiel beträgt dieses 1. Somit muss der oben errechnete Wert nicht zusätzlich mit dem Bezugsverhältnis multipliziert werden. Hier haben wir dies jedoch trotzdem illustrativ gemacht.

$$118,05178 \text{ Pkt.} \cdot 1 = 118,05178 \text{ Pkt.}$$

Hebelkomponente Faktor-Short-Zertifikat (Faktor 4)

$$79,1413 \text{ Pkt.} \cdot (1 - 4 \cdot (\frac{10.234,50 \text{ Pkt}}{10.343,50 \text{ Pkt.}} - 1)) = 82,47727 \text{ Pkt.}$$

Analog zu der Long-Variante muss auch hier bei der Short-Variante für die Berechnung des Geldkurses das Bezugsverhältnis berücksichtigt werden.

$$82,47727 \text{ Pkt.} \cdot 1 = 82,47727 \text{ Pkt.}$$

Zur Ermittlung der Finanzierungskomponente wird der entsprechende Teil der Formel um die relevanten Werte ergänzt. Die Kostenbestand-

teile werden auf der Internetseite der Indexberechnungsstelle ausgewiesen.

## Beispielhafte Ausstattungsmerkmale im Überblick

|                                                                              |                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Faktor 4 DAX®-Future (long) Index (Jun16)</b>                             |                                                                         |
| <b>ISIN DE000TD99AB9</b>                                                     |                                                                         |
| <b>(HSBC DAX®-Future Faktor 4 Long Index (Jun16))</b>                        |                                                                         |
| <u>Ausgewählte Ausstattungsmerkmale im Überblick (Stand 13. April 2016):</u> |                                                                         |
| Maßgeblicher Future-Kontrakt:                                                | DAX®-Future-Kontrakt mit dem Reuters-Kürzel 0#FDX:<br>ISIN DE0008469594 |
| Hebelfaktor:                                                                 | 4                                                                       |
| Anpassungsschwelle:                                                          | 87,500%                                                                 |
| Indexgebühr:                                                                 | 0,75% p.a.                                                              |
| Maßgeblicher Kostensatz:                                                     | 0,40% p.a.                                                              |
| Referenzzinssatz:                                                            | Euro Over Night Index Average (EONIA)                                   |
| <b>Faktor 4 DAX®-Future (short) Index (Jun16)</b>                            |                                                                         |
| <b>ISIN DE000TD99AH6</b>                                                     |                                                                         |
| <b>(HSBC DAX®-Future Faktor 4 Short Index (Jun16))</b>                       |                                                                         |
| <u>Ausgewählte Ausstattungsmerkmale im Überblick (Stand 13. April 2016):</u> |                                                                         |
| Maßgeblicher Future-Kontrakt:                                                | DAX®-Future-Kontrakt mit dem Reuters-Kürzel 0#FDX:<br>ISIN DE0008469594 |
| Hebelfaktor:                                                                 | -4                                                                      |
| Anpassungsschwelle:                                                          | 112,500%                                                                |
| Indexgebühr:                                                                 | 0,75% p.a.                                                              |
| Maßgeblicher Kostensatz:                                                     | 0,40% p.a.                                                              |
| Referenzzinssatz:                                                            | Euro Over Night Index Average (EONIA)                                   |

Als EONIA wird im Beispiel der Wert in Höhe von –0,34% herangezogen. Der EONIA-Wert wird auf verschiedenen Finanzportalen veröffentlicht.

Finanzierungskomponente Faktor-Long-Zertifikat (Faktor 4)

$$123,2469 \text{ Pkt.} \cdot \frac{1}{360} \cdot (-0,0034 - 4 \cdot 0,0040 - 0,0075) = -0,009209282 \text{ Pkt.}$$



### I Finanzierungskomponente Faktor-Short-Zertifikat (Faktor 4)

$$79,1413 \text{ Pkt.} \cdot \frac{1}{360} \cdot (-0,0034 - 4 \cdot 0,0040 - 0,0075) = -0,005913613 \text{ Pkt.}$$

Abschließend werden zur Berechnung des Faktor-Index die Hebel- und die Finanzierungskomponente zusammen addiert.

#### Faktor-Long-Zertifikat (Faktor 4)

$$118,05178 \text{ Pkt.} - 0,009209282 \text{ Pkt.} = 118,0426 \text{ in Pkt.}$$

#### Faktor-Short-Zertifikat (Faktor 4)

$$82,47727 \text{ Pkt.} - 0,005913613 \text{ Pkt.} = 82,4714 \text{ in Pkt.}$$

Auf Grundlage des Faktor-Index wird der Geldkurs berechnet. Grundsätzlich spiegelt der Geldkurs den Kurs des Faktor-Index wider, wie auch in unserem Beispiel. Aber es gibt auch Situationen, in denen zusätzlich zum Faktor-Index ein „Aufgeld“ vom Emittenten aufgeschlagen wird. Dieses Aufgeld soll zum Beispiel ein eventuelles Gap-Risiko des Emittenten berücksichtigen. Des Weiteren sollten Anleger beachten, dass der Faktor-Index bei nicht auf Euro lautenden Basiswerten zusätzlich durch den jeweiligen Umrechnungskurs dividiert werden muss, um den Geldkurs in Euro zu erhalten.

Ein weiteres wichtiges Merkmal von Faktor-Zertifikaten ist der Anpassungsmechanismus. Dieser Mechanismus soll beim Faktor-Index einen Wert von null oder einen negativen Wert im Rahmen der Preisberechnung verhindern. Bei einem Tagesverlust des Referenzwerts von minus

25 Prozent müsste beispielsweise ein Faktor-Long-Zertifikat mit einem Faktor 4 auf null fallen (Totalverlust), da das Faktor-Zertifikat über den Faktor-Index entsprechend seinem Faktor vierfach an den Kursverlusten partizipiert. Um diesem Totalverlustrisiko entgegenzuwirken, ist der zugrunde liegende Referenzwert mit einer sich darauf beziehenden Anpassungsschwelle versehen. Sobald der Kurs des Referenzwerts die maßgebliche Anpassungsschwelle berührt oder unterschreitet (im Falle von Faktor-Long-Zertifikaten) bzw. überschreitet (im Falle von Faktor-Short-Zertifikaten), erfolgt eine untertägige Anpassung der jeweils geltenden Basiswertreferenz. In einem solchen Fall gilt der Faktor nicht bezogen auf die Basiswertreferenz des vorherigen Börsentags, sondern auf die gleichtägige niedrigere Basiswertreferenz. Außerdem errechnet sich der jeweils gültige Anpassungsschwellenkurs jeweils unmittelbar nach Feststellung des maßgeblichen Referenzwertkurses (Basiswertreferenz) neu.

Hierzu soll das nachfolgende Beispiel die oberen Aussagen verdeutlichen, dabei wird eine Anpassungsschwelle von 87,50 % angenommen:

| Beispiel zur Veranschaulichung eines Anpassungsereignisses |           |                     |                                   |             |                         |
|------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|-----------------------------------|-------------|-------------------------|
| Referenzwert des Basiswerts                                |           |                     | Faktor-Long-Zertifikat (Faktor 4) |             |                         |
| Tag                                                        |           | Referenzwert in EUR | Veränderung zum Vorwert           | Wert in EUR | Veränderung zum Vorwert |
| Start                                                      |           | 100,00              | –                                 | 100,00      | –                       |
| 1                                                          | 17.30 Uhr | 101,00              | 1,00 %                            | 104,00      | 4,00 %                  |
| 2                                                          | 17.30 Uhr | 102,00              | 0,99 %                            | 108,12      | 3,96 %                  |
| 3                                                          | 17.30 Uhr | 101,00              | – 0,98 %                          | 103,88      | – 3,92 %                |
| 4                                                          | 12.15 Uhr | 88,38               | – 12,50 %                         | 51,94       | – 50,00 %               |
|                                                            | 17.30 Uhr | 90,00               | 1,84 %                            | 55,76       | 7,36 %                  |
| 5                                                          | 17.30 Uhr | 92,00               | 2,22 %                            | 60,72       | 8,89 %                  |

Im Rahmen dieses Beispiels wurde nur die Hebelkomponente errechnet. Die Finanzierungskomponenten wurden aus vereinfachenden Gründen nicht berücksichtigt.

Sowohl der Referenzwert als auch das Faktor-Zertifikat sind bei 100 Euro gestartet. Innerhalb des ersten Tags ist der Referenzwert von 100 Euro auf 101 Euro gestiegen. Diesen prozentualen Anstieg in Höhe von 1 % hat das Faktor-Long-Zertifikat mit einem Faktor 4 entsprechend mit 4 % nachvollzogen. Innerhalb des zweiten Tags ist der Referenzwert von 101 auf 102 gestiegen. Auch diesen prozentualen Anstieg in Höhe von 0,99 % hat das Faktor-Zertifikat entsprechend seinem Faktor mit 3,96 % nachvollzogen. Am dritten Tag ist der Referenzwert um 1 Euro (–0,98 %) gefallen. Entsprechend ist das Faktor-Long-Zertifikat um 4,24 Euro (–3,92 %) gefallen. Am vierten Tag wurde die Anpassungsschwelle des Faktor-Long-Zertifikats in Höhe von 87,5 % bezüglich der Basiswertreferenz<sub>T-1</sub> in Höhe von 101,00 Euro erreicht, das heißt, der Referenzwert ist um 12,5 % ( $1 - 0,875 = 12,5\%$ ) innerhalb eines Tags gefallen. Für jedes unserer Faktor-Zertifikate wird die Anpassungsschwelle auf der Internetseite der Indexberechnungsstelle ausgewiesen.

Wenn die Anpassungsschwelle durch den Kurs des Referenzwerts berührt wird, wird ein neuer Handelstag simuliert. Das heißt, im Rahmen der Berechnung ist nicht mehr der Kurs in Höhe von 101,00 Euro des Referenzwerts bzw. 103,88 Euro des Faktor-Zertifikats relevant, sondern die Werte, die zum Zeitpunkt des Anpassungsereignisses fixiert werden. Im oberen Beispiel notieren zum Zeitpunkt des Anpassungsereignisses der Referenzwert bei 88,38 Euro und das Faktor-Zertifikat bei 51,94 Euro. Bis 17.30 Uhr ist der Referenzwert wieder auf 90,00 Euro gestiegen. Somit hat der Referenzwert während des Tags einen Verlust in Höhe von 10,89 % erlitten. Aufgrund des Anpassungsereignisses sind im Rahmen der Wertentwicklung nicht mehr die 101,00 Euro, sondern die 88,38 Euro maßgeblich. Somit ist der Referenzwert um 12,50 % gefallen und anschließend um 1,84 % gestiegen. Diese Entwicklung hat das Faktor-Zertifikat entsprechend nachvollzogen. Dieses ist zunächst um 50 % gefallen und daraufhin wieder um 7,36 % gestiegen. Am Ende des fünften Tags notiert der Referenzwert bei 92,00 Euro.

Im Vergleich zum Tag 1 hat der Referenzwert also einen prozentualen Verlust von 8,00 % erlitten. Das Faktor-Zertifikat notiert am Ende des fünften Tags bei 60,72 Euro und zeigt somit einen Verlust in Höhe von 39,28 %. Auch hieraus wird deutlich, dass nur auf Basis einer Tagesbeurteilung der Kursverlauf eines Faktor-Zertifikats über einen längeren Zeitraum nachvollzogen werden kann.



## ► 5. Strategie: Mit Relativer Stärke und Momentum stabile Trends handeln

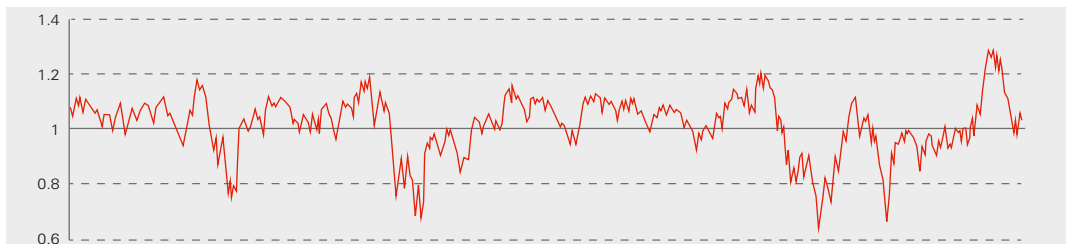
Um erfolgreich mithilfe von technischen Indikatoren handeln zu können, ist das richtige Verständnis und die korrekte Anwendung unerlässlich. Kein Indikator ist per se perfekt, doch durch die Kombination verschiedener Indikatoren können eventuelle Nachteile ausgeglichen und Strategien herausgearbeitet werden. Eine Strategie zur Identifizierung trendstarker Phasen kann in der Kombination der Relativen Stärke nach Levy und des Momentums liegen. Diesen Ansatz können Trader und Anleger im HSBC Trendkompass finden.

### Relative Stärke nach Levy gibt Trendrichtung vor

Die Relative Stärke nach Levy ist eines der bekanntesten Verfahren der technischen Analyse. Unterschiedliche Studien belegen die Robustheit dieser Vorgehensweise. Bei der Relativen Stärke nach Levy wird der aktuelle Wochenschlusskurs zum Durchschnitt der vergangenen 27 Wochenschlusskurse in Relation gesetzt.

$$RS_{(27 \text{ Wochen})} = \frac{\text{Aktueller Wochenschlusskurs}}{\text{Durchschnitt der letzten 27 Wochenschlusskurse}}$$

Der Indikator schwankt somit um einen Wert von eins:



Notiert beispielsweise ein Basiswert oberhalb dieses Schwellenwertes, lässt dies auf einen Aufwärtstrend schließen. Liegt der Wert jedoch unter eins, befindet sich dieser entsprechend in einem Abwärtstrend. Dieses Verfahren ist speziell bei Privatanlegern sehr beliebt, da es eine unkomplizierte Berechnung mit konkreten und unmissverständlichen Aussagen verknüpft.

Wie jede Anlagestrategie beruht auch dies auf bestimmten Basisannahmen. Die wichtigste Annahme dabei ist: „Gewinner bleiben Gewinner“, oder pragmatischer ausgedrückt: stabile Trends begünstigen die Wirksamkeit des Konzepts der relativen Stärke. Wir gehen somit davon aus, dass ein stabiler Trend in Takt ist. Die Grundvoraussetzung für den Ansatz der Relativen Stärke nach Levy ist demnach Trendkontinuität. Starke Aktien sollten sich demnach weiterhin positiv entwickeln, während die schwachen Titel auch zukünftig Schwierigkeiten haben dürften Schritt zu halten.. Kritiker weisen deshalb zu Recht darauf hin, dass trendstarke Aktien im Fall eine Korrekturphase oder gar Trendumkehr auch überproportional stark verlieren. Um dieser Schwäche zu begegnen, ist es sinnvoll, die Ergebnisse der Relativen Stärke nach Levy um das Momentum der vergangenen vier Wochen, als weiteres Entscheidungskriterium, zu erweitern.

### Mit dem Momentum Trendumkehr frühzeitig erkennen

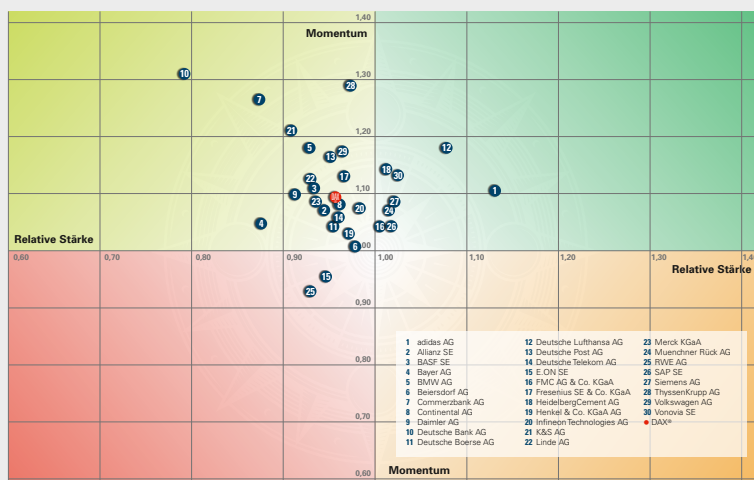
Das Momentum gibt grundsätzlich Aufschluss über Tempo beziehungsweise Dynamik einer Kursbewegung. Viel wichtiger im Kontext der Relativen Stärke nach Levy ist jedoch die Aussagekraft hinsichtlich der Trendumkehr. Auch hier kann das Momentum relevante Ergebnisse liefern. Es errechnet sich in unserem Fall aus der fortlaufenden Division des aktuellen Kurses mit jenem vier Wochen zuvor.

$$\text{Momentum} = \frac{\text{letzter Schlusskurs}}{\text{Schlusskurs vor 4 Wochen}}$$

Das Ergebnis liefert auch hier Werte über oder unter eins. Liegt der Quotient über eins, heißt das konkret, dass der Basiswert höher notiert, wie vor vier Wochen und sich entsprechend in einem Aufwärtstrend befindet. Ergibt sich ein Quotient von unter eins, muss spiegelbildlich von einem Abwärtstrend ausgegangen werden. Aber auch ein rückläufiges Momentum kann bereits als Warnsignal im Sinne einer nahenden Trendwende interpretiert werden.

### Sinnvolle Kombination beider Ansätze

Werden die Ergebnisse der Relativen Stärke nach Levy nun mit denen des Momentums kombiniert, erhalten Anleger einen Trendindikator. Dieser kombinierte Ansatz hilft Anlegern bei der Findung von Ein- und Ausstiegszeitpunkten. Während das Relative-Stärke-Kriterium dafür sorgt, dass in Trendrichtung investiert wird, fungiert das kurzfristige Momentum dagegen als Frühwarnsystem, welches eine drohende Trendumkehr signalisiert und frühzeitig zum Umschichten oder Ausstieg animiert. Dieser kombinierte Ansatz kann in einer Darstellung mit vier Quadranten (Abb. 5.1) anschaulich zusammengefasst werden.



**Abb. 5.1**

Trenderkennung  
anhand Relativer  
Stärke nach Levy  
und Momentum

Quelle: Thomson Reuters, eigene Berechnungen

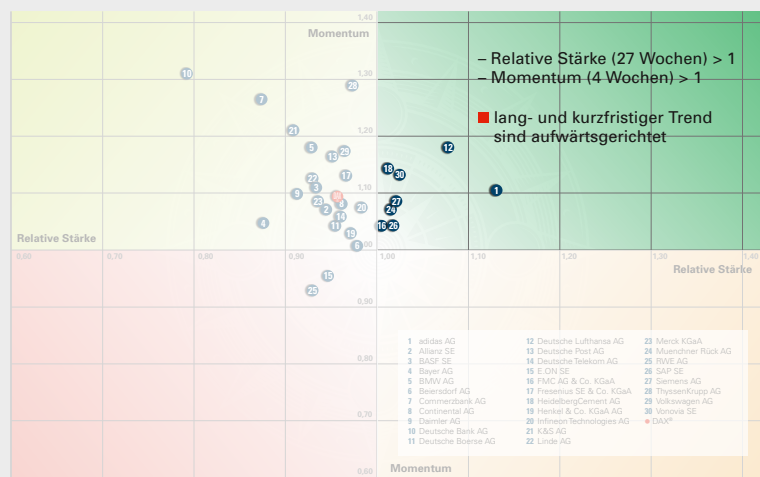


Die Kombination aus Relativer Stärke nach Levy und dem Momentum lässt uns nun relativ einfach erkennen, welche Aktien sich momentan in einem Trend befinden bzw. bei welchen Titeln eine Trendumkehr möglicherweise bevorstehen könnte. Hierfür führen wir die beiden Indikatoren in einer Grafik zusammen. Auf der x-Achse tragen wir die Werte aus der Berechnung der Relative Stärke nach Levy ab, auf der y-Achse das Momentum. Da nach beiden Kriterien die Demarkationslinie für die Trenddefinition bei eins anzusiedeln ist, befindet sich der Ursprung des Koordinationsystems im Punkt (1;1). So entstehen vier Quadranten, die unterschiedlich zu interpretieren sind und mit denen sowohl Trader, als auch mittel- bis langfristig orientierte Anleger, verschiedene Strategien ableiten können.

Trendfolger sollten sich auf den oberen rechten Quadranten fokussieren (Abb. 5.2). Hier ist sowohl die Relative Stärke, als auch das Momentum größer 1. Titel, die Sie in diesem Quadranten finden, befinden sich lang- wie auch kurzfristig in einem Hausstrend. Ein Wertpapier, mit dem

**Abb. 5.2**

Praktische Einsatzmöglichkeit für Trendfolger



Quelle: Thomson Reuters, eigene Berechnungen

eine Trendfolgestrategie umgesetzt und an konstanten Kurstrends überproportional partizipiert werden kann, sind Faktor-Zertifikate. Grundsätzlich lassen sich mit Faktor-Zertifikaten Trendfolge-Strategien aus der Kombination von Relative Stärke nach Levy und dem Momentum einfach und flexibel mit einem konstanten Faktor Tag für Tag hebeln. Weitere ausführliche und wichtige Informationen zu Faktor-Zertifikaten finden Anleger in Kapitel 4, sowie in der Produktbroschüre zu Faktor-Zertifikaten auf [www.hsbc-zertifikate.de](http://www.hsbc-zertifikate.de).

Der Quadrant links unten eignet sich dagegen eher für antizyklische Strategien (Abb. 5.3). Hier finden Anleger die Werte, die in der letzten Zeit besonders stark verloren haben und gemessen an beiden Trendkriterien einen Baissentrend aufweisen. Dennoch können sich auch hier Tradinggelegenheiten ergeben. Nur ist hier dann ein entsprechendes enges Stop-Management erforderlich.



**Abb. 5.3**

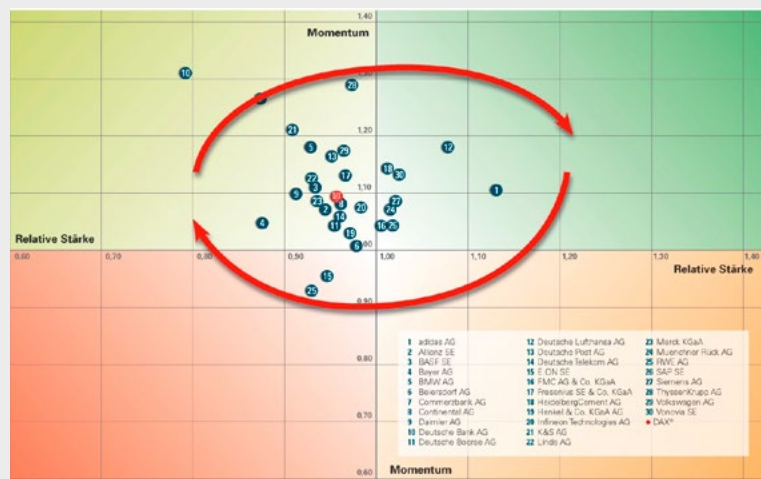
Praktische Einsatzmöglichkeit für antizyklische Anleger

Quelle: Thomson Reuters, eigene Berechnungen

Eine interessante Art und Weise die Grafik zu nutzen, ist die Veränderung im Zeitverlauf (Abb. 5.4). Immer wieder ist zu sehen, dass Aktien aus einem Quadranten in den nächsten wandern. Zum Beispiel kommt es oftmals vor, dass Titel, die sich im unteren linken Quadranten aufhalten, erst einmal kurzfristig an Momentum gewinnen und nach oben links wandern. Diese Veränderung können Anleger nutzen und von einem zwischenzeitlichen kurzfristigen Anstieg mit Hebelprodukten überproportional partizipieren. Aber auch ein Trendbruch aus einem langfristigen Trendkanal lässt sich mit diesem Handelsansatz frühzeitig antizipieren. Befindet sich ein Wert über mehrere Wochen im oberen rechten Quadranten – ein langfristiger Trend ist somit sowohl hinsichtlich der Relativen Stärke nach Levy, als auch auf Basis des Momentum intakt – dreht jedoch dann in den unteren rechten Quadranten ab, könnte dies für eine Trendumkehr sprechen und Anleger sollten ihre bestehende Positionen im Portfolio überdenken beziehungsweise über ein aktiveres Stop-Management nachdenken.

**Abb. 5.4**

Die Veränderung im Zeitverlauf handeln

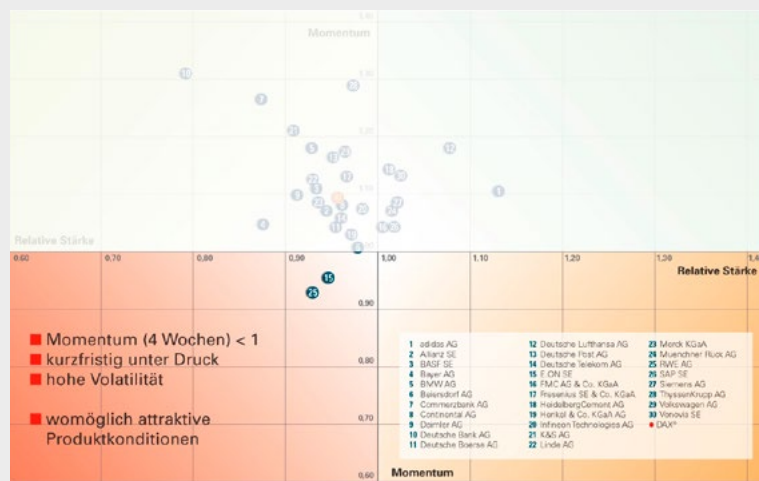


Quelle: Thomson Reuters, eigene Berechnungen

## Spezielle Strategien für Zertifikate-Anleger

Mit dieser Grafik können Anleger aber noch einige weitere Anlagestrategien herausarbeiten. Zwei weitere Möglichkeiten, speziell für Zertifikateanleger, könnten zum einen die Werte unterhalb der x-Achse sein (Abb. 5.5). Diese haben allesamt ein Momentum kleiner als eins und sind kurzfristig unter Druck geraten. Hier ist die Volatilität, also die Schwankungsbreite, in den letzten Wochen oftmals relativ hoch. Aus Anlegersicht geht dies meist mit attraktiven Produktkonditionen einher. Dies hilft Anlegern regelmäßig bei der Wahl des richtigen Einstiegzeitpunkts. Anleger sollten somit vielleicht speziell in diesen Marktphasen einen Blick auf das Angebot an (Capped) Bonus-Zertifikaten, Discount-Zertifikaten und anderen Anlagezertifikaten werfen.

Zum anderen können auch die Werte um den Wert von 1 interessant sein (Abb. 4.6). Diese Aktien weisen aktuell keinen starken Trend aus und tendieren womöglich seitwärts. Während einer solchen trendlosen Phase können mit strukturierten Produkten eine attraktive Seitwärtsrendite erzielen. Ein Blick in die Produktpalette zu diesem Zeitpunkt könnte



**Abb. 5.5**

Hohe Volatilität und günstige Produktkonditionen nutzen

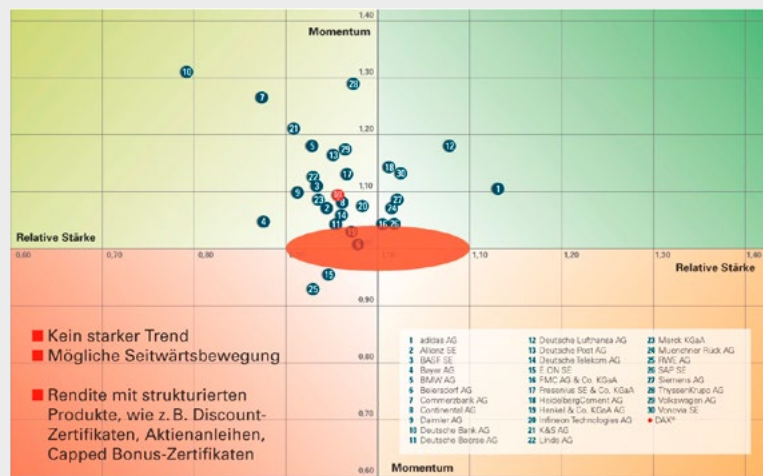
Quelle: Thomson Reuters, eigene Berechnungen

sich somit lohnen.

Abschließend bleibt somit festzuhalten, dass Anleger mit Hilfe der Kombination aus Relativer Stärke nach Levy und dem Momentum die Möglichkeit haben, Trends am Aktienmarkt zu erkennen und eine mögliche Trendumkehr frühzeitig zu antizipieren. Anleger sollen sich aber nicht blind auf einen Trendindikator verlassen, sondern diesen Ansatz als zusätzliches Kriterium und als weiteres Werkzeug innerhalb eines eigenen Handelsansatzes nutzen. Der Abgleich der beschriebenen objektiven Vorgehensweisen mit der konkreten charttechnischen Ausgangslage halten wir dabei für einen besonders vielversprechenden Ansatz.

**Abb. 5.6**

Kein starker Trend –  
Mögliche Rendite in  
Seitwärtsphasen



Quelle: Thomson Reuters, eigene Berechnungen

## ► 6. Tradingtechniken

An dieser Stelle gilt es, einige mögliche Tradingideen zu vermitteln, die Ihnen als aktivem Trader bei Ihrem täglichen Engagement helfen können. Sie orientieren sich dabei an einfachen, bei vielen Anlegern beliebten Modellen. Diese Ideen zielen darauf ab, Ihnen Handlungsoptionen in Bezug auf konkrete Beispiele zu geben, damit die in diesem Buch vorgestellten Grundsätze rund ums Trading auch ihren Weg in die praktische Umsetzung finden können.

### ► 6.1. MACD: Alternative Anwendung eines Klassikers

Der MACD – Moving Average Convergence Divergence – ist ein klassischer Trendfolger. Er wurde 1979 von Gerald Appel entwickelt und beruht auf der Differenz zwischen zwei gleitenden Durchschnitten, die die



**Abb. 6.1**

Im gezeigten Stundenchart wird die Signallinie getriggert und deutet auf niedrigem Niveau ein Kaufsignal an.

MACD-Linie ergibt. Diese Differenz wird anschließend nochmals einer Glättung unterzogen, sodass die „ruhigere“ Signallinie (Triggerlinie) entsteht. In der Praxis wird in der Regel mit Standardeinstellungen wie 12 / 26 / 9 Perioden gearbeitet.

Jedoch belegen verschiedene Untersuchungen, dass mit der „sturen“ Anwendung des MACD kein Geld zu verdienen ist. Analysten gehen davon aus, dass die Signale nahe der Nulllinie kaum aussagekräftig sind und lediglich solche Signale Potenzial besitzen, die sehr weit entfernt von der Nulllinie generiert werden. Das bedeutet, dass der MACD eher für das Handeln von übergeordneten Trends geeignet erscheint. Alternativ könnte er auch als Filter benutzt werden, um kurzfristige Signale in einem Umfeld zu handeln, in dem der MACD gerade ein entsprechendes Signal geliefert hat. Weniger bekannt ist dagegen das Muster des „bullish / bearish failure“. Beim „bullish failure“ tendieren beide Indikatorlinien nach Süden. Die MACD-Linie versucht eine Stabilisierung, dreht aber vor Generie-

**Abb. 6.2**

Darstellung eines „bullish failure“ und eines „bearish failure“ im unteren Bildabschnitt

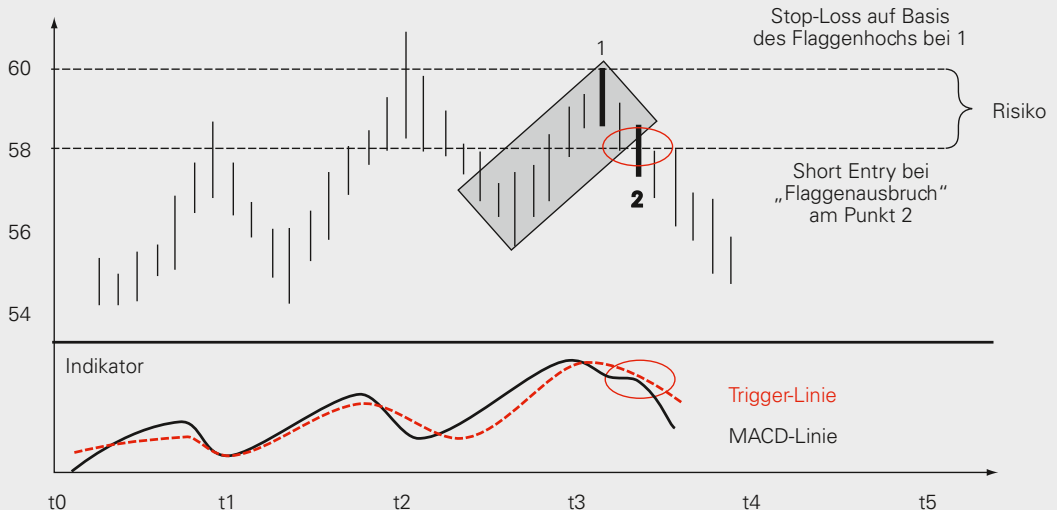


rung eines neuen Einstiegssignals bereits wieder nach unten bzw. negiert ein Kaufsignal sofort wieder. Die Definition des „bearish failure“ erfolgt vice versa. Häufig fällt ein „bullish / bearish failure“ mit einer charttechnischen Konsolidierungsformation (z.B. einer Flagge, einem Keil etc.) zusammen. Das Chartmuster bestätigt daher die Indikatorenkonstellation.

Lässt sich auf Basis dieser Erkenntnis nun eine Handelsstrategie aufbauen? Die Einstiegsbedingung für die Short-Bewegung könnte lauten:

„Ich handle ein MACD bullish failure in Kombination mit einer charttechnischen Konsolidierungsformation.“

Der Einstieg in eine Put-Position könnte dann erfolgen, sobald die Konsolidierungsformation nach unten aufgelöst wird. Das Money-Management, also die Platzierung des Stops, erfolgt dann z.B. auf Basis des



**Abb. 6.3** Beispielhafte Einstiegsbedingung für die Short-Bewegung: MACD bullish failure. Die Auflösung der Korrekturflagge liefert das konkrete Einstiegssignal. Quelle: HSBC



Hochs der Konsolidierungsformation. Das Stop-Level kann bei jedem neuen Verlaufstief auf das vorangegangene Verlaufshoch angepasst werden, wie Abbildung 5.4 verdeutlicht.

Betrachtet man den MACD unter dem Gesichtspunkt der praktischen Anwendbarkeit, kann man folgende Punkte festhalten:

- Signallinie des MACD dient als Trendfilter,
- Investments nur in Bewegungsrichtung der Triggerlinie durchführen,
- Dow-Theorie liefert häufig eine zusätzliche Bestätigung,
- Häufig schnelle, dynamische Bewegungen,
- Konstellation schöpft ihr Potenzial schnell aus oder überhaupt nicht.

Gerade auf Wochenbasis besteht bei dem MACD als Trendfolger eine klare Signalgebung sowie eine hohe Signalgüte.



Abb. 6.4 Mögliche Stop-Marken

## ► 6.2. Bedeutende Kumulationspunkte

Von einem Kumulationspunkt spricht man, wenn verschiedene Chartmarken in einem Niveau oder einer Kurszone zusammenfallen und sich somit verstärken. Charakteristisch dabei ist, dass sich die einzelnen Kriterien gegenseitig bestätigen. Das sorgt natürlich dafür, dass Kumulationspunkte Niveaus darstellen, an denen größere Bewegungen in den Markt kommen können. In vielen Fällen können Trader an solchen außergewöhnlichen Punkten besonders günstige Chance-Risiko-Profile darstellen. In der Technischen Analyse kommt den Kumulationspunkten daher eine besondere Bedeutung zu.

Eindrucksvoll erkennt man einen technischen Kumulationspunkt in der Abbildung 5.5 bei rund 25,00 US-Dollar. Auf diesem Niveau treffen die Kurse auf einen horizontalen Widerstand, eine Abwärtstrendlinie, die untere Begrenzung eines alten Aufwärtstrendkanals sowie einen gleiten-



**Abb. 6.5**

Beispielhafte Darstellung eines Kumulationspunkts

den Durchschnitt. Am Beispiel des Kursverlaufes der Aktie in Abbildung 5.6 möchten wir im Folgenden eine mögliche Handelsstrategie aufzeigen, die sich auf einen fallenden Kurs der Aktie bezieht. Wie zu erkennen ist, erreicht der Kursanstieg der Aktie Anfang Januar einen technischen Kumulationspunkt, der sich als massiver und nicht zu überwindender Widerstand herausstellt. Einerseits befindet sich auf dem Niveau bei 42,00 bis 43,00 Euro ein horizontaler Widerstand aus dem Oktober des Vorjahres. Darüber hinaus trifft die Kursbewegung auf die abwärts gerichtete 90-Tage-Linie und stößt außerdem auf das 38,2%-Fibonacci-Retrace-ment des Abwärtsimpulses von Ende August bis Ende Oktober bei 42,23 Euro. Zu guter Letzt notieren die jüngsten Tageskurse außerhalb des obo-



Abb. 6.6 Ein Kumulationspunkt als zu hohe Hürde

ren Bollinger-Bands, was ebenfalls auf absehbare Zeit eine Annäherung mindestens an die Mittellinie des Bollinger-Bands vermuten lässt. Diese vier Hürden erweisen sich somit als zu dominant, sodass die Kurse in einer scharfen Korrektur bis um den 20. Januar auf ein Niveau von ca. 30,00 Euro korrigieren. Dieser Kumulationspunkt kann für Trader ein ideales Ausgangsszenario für ein Engagement darstellen, da auf diesem Niveau das Chance-Risiko-Profil nahezu ideal aussieht. Der Newsletter „Daily Trading“ von HSBC hat bei einem Eröffnungskurs von 39,99 Euro am 9. Januar auf diese Tradingsituation hingewiesen.

Der Derivatemarkt bietet mit Standard-Put-Optionsscheinen und Short-Knock-out-Produkten bewährte Lösungen für „bärisch“ orientierte Anleger an. Angenommen, ein Trader möchte Mini Future Zertifikate (Short) erwerben. Wo müsste er sein 1-R-Risiko definieren? Welches Kurspotenzial ergäbe sich? Wie viele Stücke des Hebelprodukts würde er kaufen? Diese Fragen lassen sich nach der bisherigen Lektüre dieses Buches nun relativ leicht beantworten. Angenommen, der Kurs der Aktie läge zum Kaufzeitpunkt bei 41,00 Euro. Unser beispielhafter Trader möchte seinen Kapitaleinsatz auf 1 % seines gesamten Tradingkapitals von 50.000,00 Euro begrenzen. Der maximale Verlust beträgt somit 500,00 Euro. Das Niveau zur Berechnung des 1-R-Risikos für einen Short-Trade könnte man bei etwa 43,00 Euro definieren, nämlich in der Nähe des starken Widerstandsniveaus von gut 42,00. Daraus ergibt sich ein 1-R-Risiko von 2,00 Euro für die Aktie. Als mögliches Kursziel kann das Erreichen des mittleren Bollinger-Bands angenommen werden; am 9. Januar lag dies genau bei 36,38 Euro. Das R-Vielfache bzw. das CRV für diesen Trade, berechnet auf Basis eines Short-Engagements in der Aktie, lässt sich also mit 2,31 festlegen  $((41,00 \text{ Euro} - 36,38 \text{ Euro}) / 2,00 \text{ Euro})$ .

Nach der Suche auf einer Emittenten-Website erscheint ein Mini Future Zertifikat (Short) mit einem damals aktuellen Basispreis in Höhe

45,63 Euro und einer vorgelagerten Stop-Loss-Schwelle von 43,40 Euro als passendes Hebelprodukt. Das Bezugsverhältnis beträgt 0,10. Das Wertpapier kommt deshalb in Betracht, weil seine vorgelagerte Stop-Loss-Schwelle in der Nähe des starken Widerstandsniveaus liegt. Diese Schwelle soll im vorliegenden Beispiel als initialer Stop und zur Berechnung des 1-R-Risikos des Mini Future Zertifikats (Short) dienen. Anleger könnten den Stop auch alternativ manuell als Limitorder eingeben, z. B. bei glatt 43,00 Euro. Dann wäre natürlich dieses Niveau als initialer Stop relevant. Bei der folgenden Berechnung werden die Finanzierungskosten bzw. -erträge aus Gründen der Vereinfachung nicht berücksichtigt. Sie können jedoch die auf den Emittenten-Websites kostenlos bereit gestellten Mini Future-Rechner verwenden. Lesen Sie außerdem zu den Finanzierungskosten bzw. -erträgen das Kapitel 3.

Das Wertpapier kostet bei einem Aktienkurs von 41,00 Euro 0,46 Euro  $((45,63 - 41,00) \times 0,1)$  und besitzt einen Hebel von 8,91  $((41,00 \times 0,1) / 0,46)$ . Die vorgelagerte Stop-Loss-Schwelle soll in diesem Beispiel als „eingebauter“ initialer Stop dienen. Es ergibt sich für das Mini Future Zertifikat (Short) also ein möglicher Restwert bei Erreichen der Stop-Loss-Schwelle von 0,22 Euro  $((\text{Basispreis} - \text{Stop-Loss-Schwelle}) \times \text{Bezugsverhältnis} = (45,63 - 43,40) \times 0,1)$ . Daraus resultiert ein Risiko von 0,24 Euro je Mini Future Zertifikat  $(0,46 \text{ Euro} - 0,22 \text{ Euro})$ . Aus einem Kursziel von 36,38 Euro in der Aktie ergibt sich auch der mögliche Verkaufskurs des Hebelprodukts von 0,93 Euro  $((45,63 \text{ Euro} - 36,38 \text{ Euro}) \times 0,1)$ . Der avisierte Gewinn aus diesem Engagement würde also 0,47 Euro  $(0,93 \text{ Euro} - 0,46 \text{ Euro})$  entsprechen. Das R-Vielfache für diesen Trade, berechnet auf Basis des Kaufs des Mini Future Zertifikats (Short), lässt sich also mit 1,96 festlegen  $((0,93 \text{ Euro} - 0,46 \text{ Euro}) / 0,24 \text{ Euro})$ . Der Unterschied zwischen beiden R-Vielfachen resultiert aus den beiden verschiedenen initialen Stop-Kursen von Aktie und Hebelprodukt.

Unser Trader kann also festhalten, dass einem 1-R-Risiko von 0,24 Euro je Hebelprodukt ein Gewinnpotenzial von 0,47 Euro je Hebelprodukt gegenüber steht. Da er insgesamt 500,00 Euro riskieren möchte, darf er 2.083 Stücke des Mini Future-Zertifikats (Short) zu einem Kurs von 0,46 Euro erwerben ( $500,00 \text{ Euro} / 0,24 \text{ Euro}$ ). Diese Position kostet ihn 958,18 Euro ( $2.083 \text{ Stücke} \times 0,46 \text{ Euro}$ ). In diesem Beispiel ging der Trade auf. Aktive Anleger, die so gehandelt hätten wie geschildert, hätten bei ihrem Kursziel von 36,38 Euro in der MAN-Aktie einen satten Gewinn mit Hebelprodukten einfahren können. Je nach Stop-Strategie hätte der Trade noch weiter in Richtung 30,00 Euro laufen können, so dass sich das Chance-Risiko-Verhältnis noch deutlich verbessert hätte.

Unser Trader kann also festhalten, dass einem 1-R-Risiko von 0,24 Euro je Hebelprodukt ein Potenzial von 0,47 Euro je Hebelprodukt gegenüber steht.

### ► 6.3. Relative Stärke & charttechnische Konsolidierung

Bei der Theorie der Relativen Stärke geht es im Grunde genommen um eine Methode zur Selektion von Aktien. Die Relative-Stärke-Theorie wurde in den sechziger Jahren von Robert A. Levy entwickelt. Er belegte die Effektivität des Konzepts, indem er fünf Jahre lang seine Ideen auf 200 Aktien der New York Stock Exchange (NYSE) erfolgreich anwendete. Zahlreiche Studien untermauern zusätzlich die Nachhaltigkeit dieses Selektionsmodells. Mit heutigen Maßstäben handelt es sich dabei um ein anerkanntes Basiskonzept der Technischen Analyse. Im Grunde basiert das Selektionsmodell auf der Annahme, dass bestimmte Aktien besser sind als andere. Um daraus eine Rangliste zu bilden bedient man sich eines sogenannten RS-Koeffizienten. Dieser setzt sich aus dem Verhältnis des aktuellen Wochenschlusskurses zum Durchschnitt der Wochenschlusskurse der letzten 27 Wochen zusammen.

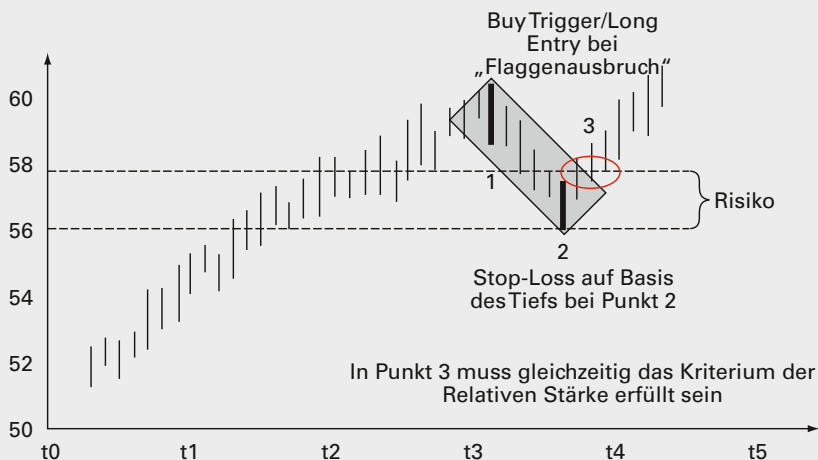
$$\text{RS-Koeffizient} = \frac{\text{aktueller Wochenschlusskurs}}{\text{Durchschnitt der Wochenschlusskurse der letzten 27 Wochen}}$$

Nach der Theorie wird zu jeweils gleichen Teilen in die besten fünf bis sieben Prozent der Aktien der so ermittelten Rangliste investiert. Eine Aktie wird verkauft, wenn sie gemäß der aktuellen RS-Liste zu den 31,00 % der schwächsten Aktien zählt („cast out rank“). Die Basisannahme ist, dass die ermittelten Gewinneraktien auch zukünftig Gewinner bleiben. Dabei unterstützen stabile Trends die Funktionsweise von Levy's Methode. Zudem kommt der Strategie zugute, dass Trends häufig beständiger sind und viel weiter tragen als die meisten Marktteilnehmer annehmen. Probleme am Finanzmarkt verursachen jedoch oft schnelle Trendwechsel. Daher ist der Schlüsselbegriff dieses trendfol-

genden Konzepts „Trendkontinuität“. Wie lässt sich diese Trendkontinuität gewährleisten? Hier kommen charttechnische Konsolidierungsformationen ins Spiel. Sie liefern bei ihrer Auflösung das Signal, dass der vorangegangene Trend seine Fortsetzung findet. Beispielhaft ist ein System denkbar, bei dem Titel selektiert werden, die einerseits zu den „relativ stärksten“ 20 % einer Auswahlliste, z.B. beim DAX® zu den besten sechs Aktien, gehören. Zusätzlich muss der Titel eine charttechnische Konsolidierungsformation auf Wochenbasis (z.B. Flagge, Schiebezzone, Dreieck etc.) nach oben aufgelöst haben, um unterstützend zu wirken. Damit könnten Anleger auch von Trendkontinuität ausgehen.

Das Relative-Stärke-Konzept basiert somit auf Investments, die nur in Trendrichtung vollzogen werden. Dabei dient die Relative Stärke der Aktien als Trendfilter. Als Bestätigung der ursprünglichen Trendrichtung könnte eine Konsolidierungsformation, wie in Abbildung 5.7 dargestellt, angesehen werden. Ein hoher Relative-Stärke-Wert ist demnach ein „Qualitätsmerkmal“ für einen validen Ausbruch. Zudem ermöglicht eine vorangegangene Korrektur ein besseres Chance-Risiko-Profil.

Die Relative Stärke der Aktien dient als Trendfilter.



**Abb. 6.7**  
Kriterium der Relativen Stärke in Verbindung mit einem Flaggenausbruch



Wie Abbildung 5.8 zeigt, lässt sich die beschriebene Systematik einmal durchspielen. Im Szenario bricht die Aktie Anfang April vehement nach einer bullischen Flagge bei rund 36,00 Euro nach oben aus. Sie steigt in der Folge ohne Ausbildung eines weiteren zyklischen Tiefs bis zu ihrem Hoch bei rund 46,00 Euro. Nach dem Einstieg bei rund 36,00 Euro sei eine Absicherung auf Basis des vorangegangenen Verlaufstiefs denkbar. Die anfängliche Stop-Regel für dieses Engagement lautet also: Verkaufe die Position, sobald der Kurs der Aktie unter das letzte Verlaufstief fällt. Das würde einem initialen Stop bei rund 33,50 Euro entsprechen. Bei jedem höheren Verlaufshoch könnte der Stop auf das vorherige zyklische Verlaufstief angepasst werden. Aus der bullischen Flagge ergibt sich rein rechnerisch ein Kurspotenzial bis auf 43,00 Euro. Dieses leitet sich aus

**Abb. 6.8** Probleme der Absicherung auf Basis des letzten zyklischen Tiefs



#### Anmerkungen

- Flagge aufgelöst; Relative Stärke: 6. Platz
- Zwischenzeitlicher Gewinn rund 19 %; realisierter Verlust knapp 8 %
- Systematik bietet keine Möglichkeit, den Stop nachzuziehen

der vorhergehenden zyklischen Aufwärtsbewegung her, die Ende Januar bei rund 30,00 Euro ihren Anfang nahm und bis auf ein Niveau von rund 39,50 Euro reichte. Analysten addieren diese Differenz von 9,50 Euro gerne zu dem niedrigsten Kursniveau innerhalb der Flagge hinzu. Da dieses sich bei dem als Stop genutzten Niveau von rund 33,50 Euro befand, ergibt sich das genannte Kursziel von 43,00 Euro. Auf diesem Niveau könnte ein Trader dann seine Position auflösen. Falls es zu seinem Tradingplan gehört, an einem erreichten Kursziel die Gewinne zu realisieren, könnte ein Trader hier mit Gewinn die gesamte Position schließen.

In diesem Beispiel nehmen wir jedoch einmal an, der Trader hätte eine solche Regel nicht. Stattdessen verfolgt er die Strategie, regelmäßig durch sein Stop-Management aus dem Markt auszusteigen. Daraus können sich aber, wie hier einmal beispielhaft dargestellt werden soll, auch Lücken im realen Trading ergeben. Wenn ein aktiver Trader derart sein Engagement umgesetzt hätte, bliebe definitorisch der initiale Stop bei 33,50 Euro immer noch gültig. Denn auf dem steilen Weg nach oben in Richtung 39,50 Euro definierte der Kurs der Aktie kein neues zyklisches Verlaufstief, auf das der Trader seinen Stop hätte nachziehen können. Anschließend korrigierte der Aktienkurs so stark, dass er am Ende einen Verlust von rund 8,00 % in der Aktie – trotz zwischenzeitlicher Buchgewinne von rund 19,00 % erlitt.

## ► 6.4. Fehlausbrüche

Was verstehen Analysten allgemein unter einem Fehlausbruch? Ein Fehlausbruch ist ein Sprung über ein wichtiges Chartniveau, der nicht wie erwartet zu einer beschleunigten Bewegung in Ausbruchsrichtung führt, sondern stattdessen einen dynamischen Impuls entgegen der ursprünglich erwarteten Marktrichtung nach sich zieht. Das Sprichwort „false breaks are followed by fast moves“ drückt aus, dass sich für aufmerksame Trader durchaus Chancen bieten. Fehlausbrüche können grundsätzlich bei größeren Chartformationen, Trendlinien und 52-Wochen-Hochs auftreten. Abbildung 5.9 zeigt gleich eine ganze Reihe von Fehlausbrüchen aus einer anderthalb Jahre weit gefassten Schiebezona. Neben der Tatsache, dass sich für aktive Anleger in diesem Beispiel innerhalb der Trading-Range eine erstaunliche Vielzahl von Tradingchancen ergeben können, zeigt der Chart eindrucksvoll, dass die Fehlausbrüche auf beiden Seiten nach oben und nach unten auftreten können.

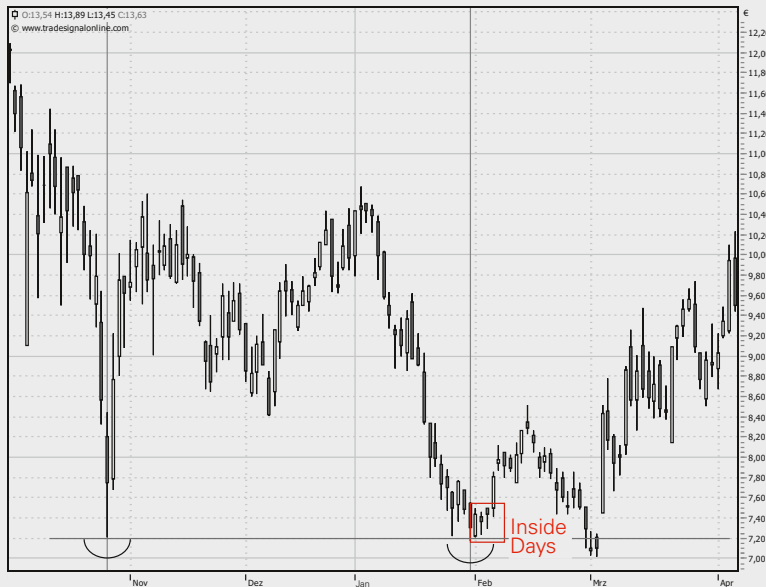


**Abb. 6.9** Beispielhafte Fehlausbrüche. Quelle: [www.tradesignalonline.com](http://www.tradesignalonline.com)

Als sogenannter „Channelbuster“ tritt das Phänomen „Fehlausbruch“ auch bei Trendkanälen auf. Im Verlauf eines starken Trends steigen die Kurse über bzw. fallen unter die Rückkehrlinie des Basistrends. Dieses grundsätzlich positive Signal, das auf eine Trendbeschleunigung (Acceleration) hindeutet, wird aber durch eine schnelle Rückkehr in den ursprünglichen Trendkanal negiert. Der Wiedereintritt in einen alten Trendkanal ist häufig ein Indiz für eine vorangegangene Übertreibung.

Möchte man Fehlausbrüche handeln, bedeutet dies in der Regel ein Engagement entgegen der übergeordneten Trendrichtung. Deshalb ist ein striktes Stop-Management notwendig. Fehlausbrüche verzeichnen dabei den Vorteil, dass Engagements meistens vor der breiten Masse eingegangen werden. Die Bewegungen sind dabei häufig schnell und hoch dynamisch. So werden enge Stops und ein sehr gutes Chance-Risiko-Profil ermöglicht. Anleger wissen also zeitnah, ob sie mit ihrer Position „richtig“ liegen, und haben die Chance, in seltenen Fällen frühzeitig in beginnende Trends

Möchte man Fehlausbrüche handeln, ist ein striktes Stop-Management notwendig.



**Abb. 6.10**  
Fehlausbruch  
und Inside Days  
bei rund  
7,20 Euro

einsteigen zu können. Aus gegebenem Anlass sei hier angemerkt, dass es nicht darum geht, seine eigene Meinung nach einem vermeintlichen Ausbruch gegenüber dem Markt durchzusetzen. Wenn der Markt, also der Aktienkurs, dreht und plötzlich in die entgegengesetzte Richtung läuft, können schnell agierende Trader ansehnliche Gewinne einfahren, wenn sie rechtzeitig opportun handeln. Insofern erfordert der Handel von Fehlausbrüchen ein hohes Maß an Disziplin. Wie man diszipliniert Trading betreibt, erfahren Sie in den Kapiteln 1.4 und 2.4 .

Das folgende beispielhafte Szenario soll aufzeigen, wie man Fehlausbrüche für sich nutzen kann. Abbildung 5.10 zeigt den für dieses Beispiel verwendeten Fehlausbruch sowie das zusätzliche Kaufsignal, welches durch die drei dem Tag des Fehlausbruchs (Tiefstkurs vom 30. Januar) folgenden Inside Days generiert wird. Lesen Sie mehr zu Inside Days im Kapitel 1.3. Ein Engagement soll beim Überschreiten des Hochs vom 30. Januar eingegangen werden, dem Tag des Fehlausbruchs. Bei einem Ausbruch über dieses Niveau würden gleichzeitig die zuvor ausgeprägten Inside Days nach oben aufgelöst. An dieser Stelle greifen wiederum zwei verschiedene technische Kriterien ineinander. Als Orientierung für den Fehlausbruch dient das Tief vom 28. Oktober mit 720 Euro.

Durch den Kauf eines Open End-Turbo-Optionsscheins (Call) könnte der Trader von der beschriebenen Konstellation profitieren. Auf die Berechnung von Finanzierungskosten wird aus Vereinfachungsgründen wieder abstrahiert, das Aufgeld ist konstant. Der Kurs der Aktie notiert zum Kaufzeitpunkt bei 750 Euro (Eröffnungskurs am 5. Februar). Der Kapitaleinsatz und maximale Verlust soll erneut 500,00 Euro betragen, also wieder 1,00 % des Tradingkapitals in Höhe von 50.000,00 Euro. Ein Stop-Loss-Kurs könnte auf Basis des tiefsten Tiefs der letzten fünf Börsenhandeltage (717 Euro) platziert werden. Das Tradingmuster erfordert ein enges Stop-Management. Da oben bereits ausführlich die Berechnung der Tra-

ding-Kennzahlen für ein Hebelprodukt besprochen wurde, sollen diese hier nur kurz dargestellt werden. Angenommen wird der Kauf eines Open End-Turbo-Optionsscheins (Call) mit einem Basispreis bei 6,89 Euro, der identisch zur Knock-out-Schwelle ist. Der Inhaber erleidet also – bis auf die Zahlung eines Betrages von 0,001 Euro je Zertifikat – einen Totalverlust, sobald der Kurs der Aktie den Kurs von 6,89 Euro berührt oder unterschreitet.

| Kennzahlen                    |                   |                          |                                                                  |                                                          |
|-------------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                               | ... für die Aktie | Berechnung               | ... für den Open End Turbo-Optionsschein Call (Strike 6,89 Euro) | Berechnung (Bezugsverhältnis = 1 und konstantes Aufgeld) |
| Kurs des Wertpapiers          | 7,50 Euro         |                          | 0,88 Euro                                                        | 7,50 Euro – 6,89 Euro + 0,27 Euro                        |
| Stop-Kurs                     | 7,17 Euro         |                          | 0,55 Euro                                                        | 7,17 Euro – 6,89 Euro + 0,27 Euro                        |
| 1-R-Risiko                    | 0,33 Euro         | 7,50 Euro – 7,17 Euro    | 0,33 Euro                                                        | 0,88 Euro – 0,55 Euro                                    |
| Kursziel                      | 8,50 Euro         |                          | 1,88 Euro                                                        | 8,50 Euro – 6,89 Euro + 0,27 Euro                        |
| Gewinnpotenzial               | 1,00 Euro         | 8,50 Euro – 7,50 Euro    | 1,00 Euro                                                        | 1,88 Euro – 0,88 Euro                                    |
| R-Vielfaches / CRV            | 3,03              | 1,00 Euro / 0,33 Euro    | 3,03                                                             | 1,00 Euro / 0,33 Euro                                    |
| Zu erwerbende Stückzahl       | 1.515 Stück       | 500,00 Euro / 0,33 Euro  | 1.515 Stück                                                      | 500,00 Euro / 0,33 Euro                                  |
| Erforderlicher Kapitaleinsatz | 11.362,50 Euro    | 1.515 Stücke x 7,50 Euro | 1.333,20 Euro                                                    | 1.515 Stücke x 0,88 Euro                                 |

Quelle: HSBC

Der Trade scheint in den ersten Tagen aufzugehen, denn der Aktienkurs zieht tatsächlich leicht an. Doch die Aufwärtsbewegung findet am 13. Februar ihr zwischenzeitliches Ende und eine erneute Erholung setzt ein. Doch ganz knapp überschreitet die Symrise-Aktie mit 8,52 Euro an diesem Tag das Kursziel. Diejenigen Anleger, die sich ein Verkaufslimit des Hebelprodukts bei 1,88 Euro an die Börse gelegt hatten, wurden vermutlich mit Erfolg ausgeführt. Alle anderen positionierten den Stop zum Schluss jenes Tages auf das tiefste Tief der letzten fünf Tage, was einem Aktienkurs von 8,03 Euro am 11. Februar bzw. 1,41 Euro für das Hebelprodukt entsprach. Tatsächlich wurde dieses Niveau am 17. Februar mit einem Tief von 7,80 Euro unterschritten. Für jene Trader, die immer

noch im Markt waren, endete der Trade also immerhin mit einem Verkaufskurs des Open End-Turbo-Optionsschein (Call) von 1,41 Euro bzw. einem resultierenden Gewinn von 0,53 Euro. Das entsprach immerhin einem Gewinn von satten 60,23 %. Interessanterweise ereignete sich eben in dieser Aktie Ende März erneut ein Fehlausbruch, bei dem sich für Freunde von Fehlausbrüchen Chancen ergaben.

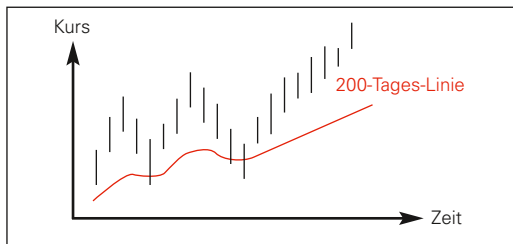
| Kennzahlen           |                   |                                                    |                                                                  |                                                          |
|----------------------|-------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                      | ... für die Aktie | Berechnung                                         | ... für den Open End Turbo-Optionsschein Call (Strike 6,89 Euro) | Berechnung (Bezugsverhältnis = 1 und konstantes Aufgeld) |
| Letzter 5-Tages-Stop | 8,03 Euro         | Schlusskurs vom 11. Februar                        | 1,41 Euro                                                        | 8,03 Euro – 6,89 Euro + 0,27 Euro                        |
| Ausführungskurs      | 8,03 Euro         | Kurs vom 17. Februar                               | 1,41 Euro                                                        | 8,03 Euro – 6,89 Euro + 0,27 Euro                        |
| Gewinn               | 0,53 Euro         | 8,03 Euro – 7,50 Euro                              | 0,53 Euro                                                        | 1,41 Euro – 0,88 Euro                                    |
| Gewinn in %          | 7,07 %            | $0,53 \text{ Euro} / 7,50 \text{ Euro} \times 100$ | 60,23 %                                                          | $0,53 \text{ Euro} / 0,88 \text{ Euro} \times 100$       |

Quelle: HSBC

## ► 7. Glossar

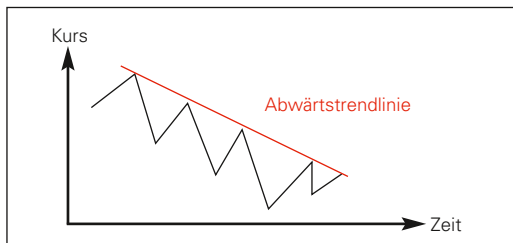
### 200-Tages-Linie

Die 200-Tages-Linie berechnet sich als arithmetisches Mittel der Schlusskurse der letzten 200 Tage. Sie glättet den Kursverlauf und hilft so, den zugrunde liegenden Trend der Kursentwicklung zu verdeutlichen. Durchbricht der Kursverlauf die 200-Tages-Linie von unten nach oben, so deutet dies auf einen beginnenden Aufwärtstrend hin. Der Aufwärtstrend ist intakt, solange der Kurs über der ansteigenden 200-Tages-Linie verläuft. Befindet sich der Kurs unterhalb der fallenden Durchschnittslinie, wird ein Abwärtstrend signalisiert.



### Abwärtstrendlinie

Eine Abwärtstrendlinie ist das Gegenstück zur Aufwärtstrendlinie. Sie verbindet die Hochpunkte (Kursgipfel) eines absteigenden Kursverlaufs zu einer geraden Linie. Sollte der Abwärtstrend durchbrochen werden, so kann dies ein Zeichen für das Ende des Abwärtstrends sein.



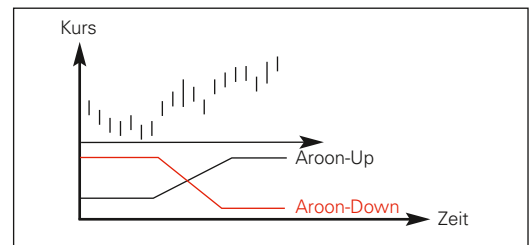
### ADX

Der Average Directional Movement Index (ADX) hat zwei Funktionen: Zum einen lässt sich mit ihm die Stärke beziehungsweise Geschwindigkeit eines Trends messen. Des Weiteren gibt der ADX darüber Auskunft, ob sich der Markt überhaupt in einer Trendphase befindet oder ob die Anleger sich auf eine Seitwärtsbewegung einstellen sollten. Ein Anstieg der ADX-Linie über das Niveau von 20 Punkten ist oft ein Zeichen für den Beginn eines neuen Trends. Eine fallende ADX-Linie kann dagegen auf eine Trading-Umgebung hindeuten, die für einen Trendfolgeansatz nicht geeignet ist.

det oder ob die Anleger sich auf eine Seitwärtsbewegung einstellen sollten. Ein Anstieg der ADX-Linie über das Niveau von 20 Punkten ist oft ein Zeichen für den Beginn eines neuen Trends. Eine fallende ADX-Linie kann dagegen auf eine Trading-Umgebung hindeuten, die für einen Trendfolgeansatz nicht geeignet ist.

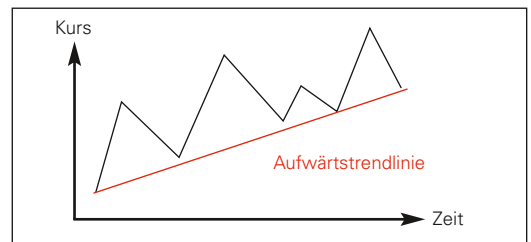
### Aroon

Der Aroon wird zur Identifikation von Trend- oder Seitwärtsphasen eingesetzt. Er besteht aus zwei Linien. Der Aroon-Up misst die Tage, die seit dem letzten Hoch des Kurses vergangen sind, der Aroon-Down dagegen die Tage seit dem letzten Tief. Notiert der Aroon-Up über dem Aroon-Down und nimmt einen Wert im oberen Extrembereich ( $>80$ ) an, so weist dies auf einen Aufwärtstrend hin und umgekehrt. Befinden sich beide Linien im neutralen Bereich ( $<80$ ), so ist das ein Signal für eine Seitwärtsbewegung. Kreuzen sich die beiden Linien, so kann dies als ein erstes Anzeichen für einen bevorstehenden Trendwechsel gewertet werden.



### Aufwärtstrendlinie

Die Aufwärtstrendlinie ist eine gerade Linie, welche aufeinanderfolgende Tiefpunkte (Reaktionstiefs) im Kursverlauf (beispielsweise eines Wertpapiers) miteinander





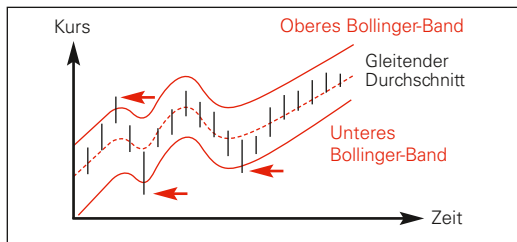
verbindet. Grundsätzlich gilt: Je länger die Aufwärtstrendlinie besteht und je öfter sie durch Kursrückschläge getestet wurde, desto bedeutsamer ist sie. Demnach ist einem Aufwärtstrend, der bereits seit sechs Monaten besteht, mehr Vertrauen entgegenzubringen als einer erst seit sechs Wochen andauernden Aufwärtsbewegung. Wird der Aufwärtstrend durchbrochen, so kann dies ein Zeichen für eine Trendumkehr sein.

### Balkenchart (Bar Chart)

Der Balkenchart ist eine der am häufigsten genutzten Chartarten. Die Namensgebung resultiert daher, dass die Schwankungsbreite des Kurses eines jeden Börsenhandelstages durch einen senkrechten Balken dargestellt wird. Verbunden werden hierbei jeweils der höchste und der tiefste Kurs eines Börsenhandelstages. Aus dem Balkenchart lassen sich neben dem Höchst- und dem Tiefstkurs zwei weitere Kursmarken, der Eröffnungskurs und der Schlusskurs, ablesen. Der waagerechte Strich links des Balkens gibt die Höhe des Eröffnungskurses an, während der waagerechte Strich nach rechts den Schlusskurs markiert. Balkencharts können für jede Zeitperiode, z. B. Tage, Wochen oder Monate, konstruiert werden.

### Bollinger-Band

Die Bollinger-Bänder sind zwei Kursbänder, die um den gleitenden Durchschnitt gelegt werden. Der Abstand hängt von der Schwankungsbreite der Kurse einer bestimmten Periode ab. Kursverläufe oberhalb des oberen Bollinger-Bands signalisieren einen überkauften Markt, während Kursverläufe unterhalb des unteren Bollinger-Bands ein Zeichen für eine überverkaufte Phase sind. Die Entfernung der Bänder voneinander lässt weitere Schlüsse zu: Eine große Entfernung der Bänder ist ein Indiz für einen zu Ende gehenden Trend, während eng zusammenliegende Bänder auf einen bald beginnenden neuen Trend hindeuten.



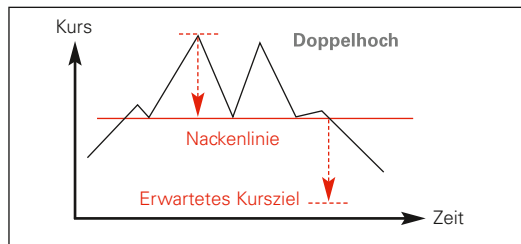
### Chartarten

Charts sind Kursbilder der Vergangenheit, welche den

Kursverlauf beispielsweise eines Wertpapiers während eines bestimmten Zeitraums darstellen. Hierbei wird in der Regel auf der x-Achse der Faktor Zeit und auf der y-Achse der Kurs abgetragen. Hinsichtlich der Darstellungstechnik lassen sich verschiedene Chartarten unterscheiden. Neben den aufgeführten existieren weitere Chartarten wie z. B. Point & Figure-Charts.

### Doppelhoch und Doppeltief (M- und W-Formation)

Ein Doppelhoch besteht aus zwei markanten Kurshochs und einem dazwischen liegenden zyklischen Kurstief. Zeichnet man eine Nackenlinie in Höhe des Tiefs, wirkt diese wie eine Unterstützung. Durchbricht der Kurs nach dem zweiten Anstieg diese Nackenlinie, ist das Doppelhoch komplettiert und es ist mit weiteren Abschlagen zu rechnen. Die Umsätze liegen idealerweise beim zweiten Anstieg unter den Umsätzen des ersten Anstiegs. Im Gegensatz dazu besteht das Doppeltief aus zwei Kurstiefs, die ein Kurshoch umschließen und bei einem Bruch der Nackenlinie einen Anstieg der Kurse einleiten.



### Dreieck

Man unterscheidet drei Arten von Dreiecken: das aufsteigende, das absteigende und das symmetrische Dreieck. Das aufsteigende Dreieck besteht aus einer oberen Widerstandslinie und einer steigenden Trendlinie, die die vorangegangenen Korrekturtiefs verbindet. Wird die obere Begrenzung überschritten, ist dies ein Kaufsignal. Im Gegensatz dazu besitzt das absteigende Dreieck eine fallende Trendlinie als obere und eine horizontale Unterstützung als untere Begrenzung. Wird die horizontale Unterstützung durchbrochen, sind weitere Kursverluste zu erwarten. Das symmetrische Dreieck verhält sich ähnlich wie ein Wimpel, wird jedoch über einen längeren Zeitraum gebildet.

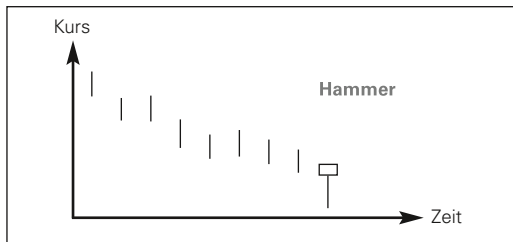
### DSS

Der DSS (Double Smoothed Stochastics) stellt eine Weiterentwicklung des einfachen Stochastik-Oszillators dar. Im Wesentlichen handelt es sich um eine doppelt geglättete Version der Stochastik. Für seine Inter-

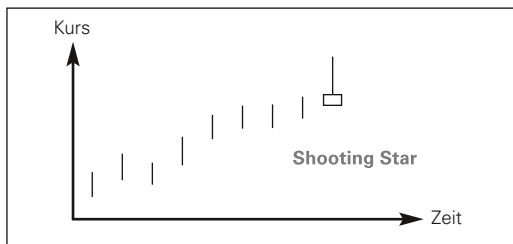
pretation gilt, dass Indikatorwerte von über 80 auf einen überkauften Markt hinweisen. Werte unter 20 sind ein Indiz für einen überverkauften Markt.

### Einperiodenmuster

Bei einem **Hammer** handelt es sich um ein Einperiodenumkehrmuster, das am Ende eines vorangegangenen Abwärtstrends einen positiven Stimmungswandel signalisiert. Im Idealfall setzt sich dieses Kursmuster aus einer ausgeprägten Lunte, einem kleinen Kerzenkörper und einem fehlenden bzw. nur minimal ausgebildeten Kerzendocht zusammen. Ob es sich dabei um eine weiße oder schwarze Kerze handelt, ist für die positive Interpretation der Formation nicht entscheidend. (Zur Erinnerung: Bei einem über dem Eröffnungskurs liegenden Schlusskurs ist der Kerzenkörper in der Regel weiß, während er im Falle eines umgekehrten Szenarios schwarz ist.) Die hinter dem Muster steckende Psychologie unterstreicht den „bullischen“ Charakter des „Hammers“: Im Anschluss an einen Abwärtstrend erreichen die Kurse zunächst neue Verlaufstiefs, ehe eine deutliche Erholung einsetzt, so dass sich die Kurse nachhaltig von ihren Tiefs lösen können.

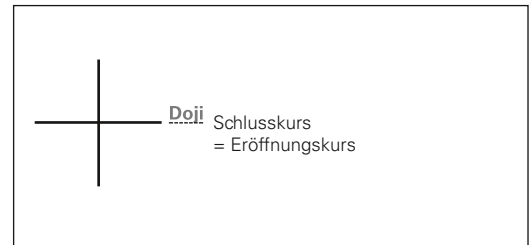


Ein **Shooting Star** ist ein negativ zu interpretierendes Einperiodenmuster. Nach einer Aufwärtsphase erreichen die Kurse zunächst neue Verlaufshochs, die in der Folge allerdings nicht verteidigt werden können. Neben einem ausgeprägten Docht ist für diese Formation ein kleiner Kerzenkörper charakteristisch.



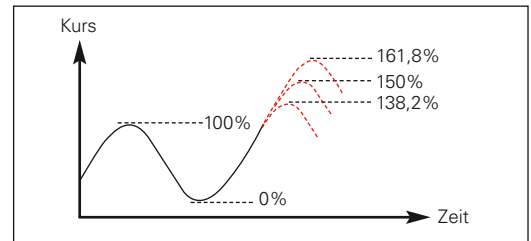
Im **Doji** spiegelt sich eine gewisse Pattsituation zwi-

schen den „bullischen“ und „bärischen“ Marktkräften wider. Keinem der beiden Lager gelingt es, die Oberhand zu gewinnen. Charakteristisch für einen „Doji“ ist, dass Eröffnungs- und Schlusskurs einer Handelsperiode eng beieinanderliegen oder im Idealfall sogar identisch sind. Aufgrund der zugrunde liegenden Pattsituation legen „Dojis“ eine prozyklische Positionierung nahe.



### Fibonacci-Projektionen

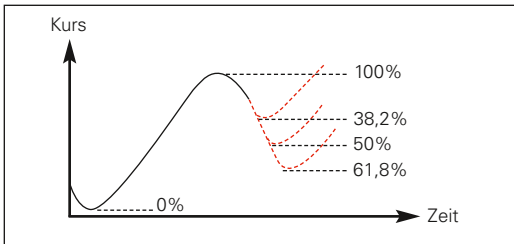
Ähnlich wie Fibonacci-Retracements zur Ermittlung von möglichen Korrekturziele auf der Unterseite herangezogen werden, dienen Fibonacci-Projektionen dazu, potenzielle Anlaufmarken auf der Oberseite herzuweisen. Die Vorgehensweise ist dabei analog, mit dem einzigen Unterschied, dass das Ausmaß vorangegangener Korrekturen mit den Fibonacci-Zahlen 1,382 bzw. 1,618 etc. multipliziert wird.



### Fibonacci-Retracements

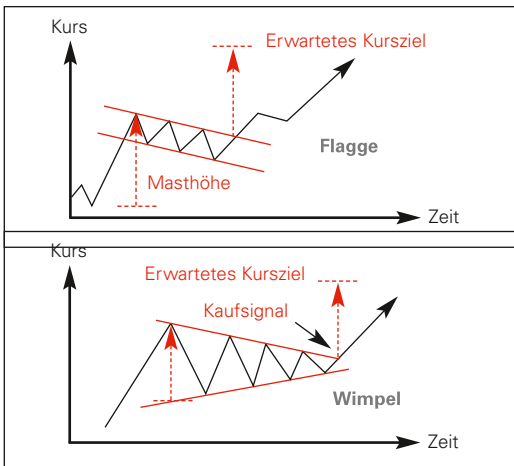
Grundlage der folgenden Erläuterungen stellt die im 13. Jahrhundert vom italienischen Mathematiker Leonardo da Pisa – genannt Fibonacci – entdeckte Zahlenreihe 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233 u.s.w. dar. Die nächstfolgende Zahl der Reihe ergibt sich also durch Addition ihrer beiden Vorgänger. Das Besondere an dieser Zahlenreihe ist, dass – wenn man eine Zahl durch die folgende Zahl dividiert – sich ein Wert nahe 0,618 ergibt. Dividiert man eine Zahl durch die übernächste Zahl, erhält man ein Ergebnis von rund 0,382. Je höher die jeweiligen Zahlen dabei sind, desto näher liegen die Ergebnisse an den ideal-

typischen Werten von 0,382 bzw. 0,618. Weitere Fibonacci-Verhältnisse sind z. B. 0,236; 0,5; 0,764; 1,382; 1,618 etc. Im Rahmen der Technischen Analyse wird nun unterstellt, dass Korrekturen häufig an solchen Fibonacci-Marken enden. Kommt es nach einem Aufwärtsschub eines Wertpapiers zu einer Korrektur, so wird zur Ermittlung der Fibonacci-Retracements zunächst die vorangegangene Trendbewegung gemessen. Das Ergebnis wird anschließend um 38,2% bzw. 50% bzw. 61,8% der zuvor ermittelten Länge korrigiert. Auf diese Weise ergeben sich die Werte für die entsprechenden Fibonacci-Retracements. Fallen solche Fibonacci-Level mit anderen charttechnischen Unterstützungen zusammen, so erhöht dies deren Aussagekraft enorm.



### Flagge und Wimpel

Flaggen und Wimpel entstehen, wenn Investoren nach einem sprunghaften Anstieg der Kurse (Mast) Gewinne mitnehmen. Das führt zu einer kurzzeitigen gegen den Trend verlaufenden Verschnaufpause. Bildet man nun einen Trendkanal für den Zeitraum der Unterbrechung, so entsteht die Form einer Flagge, falls die Kursausschläge ungefähr identisch sind, bzw. eines Wimpels,



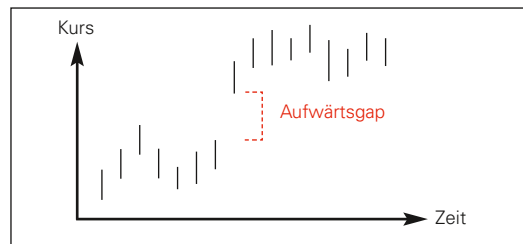
falls die Kursausschläge mit der Zeit abnehmen. Sobald die Flagge oder der Wimpel nach oben aufgelöst werden, kann dies als Kaufsignal gedeutet werden. Diese Formationen kommen sowohl bei Auf- als auch bei Abwärtsbewegungen vor. Ein Verkaufssignal wird generiert, wenn der Ausbruch aus einer aufwärtsgerichteten Flagge nach unten erfolgt. Flaggen gehören zu den zuverlässigsten Formationen und führen selten zu einer Trendwende.

### Formationen

Formationen sind Kursmuster oder -bilder, die bei der Chartanalyse auftreten können und anhand deren man eine Voraussage der folgenden Kursentwicklung vornimmt. Man unterscheidet Trendbestätigungs- und Trendumkehrformationen.

### Gap/Kurslücke

Das Gap ist ein Kursbereich im Chart, in dem kein Handel stattgefunden hat. Eine Kurslücke entsteht entweder, wenn der Höchstkurs der aktuellen Zeiteinheit (Tag, Woche, Monat etc.) niedriger ist als der Tiefstkurs der vorangegangenen Zeiteinheit (Abwärtsgap) oder wenn der Tiefstkurs der aktuellen Zeiteinheit über dem Höchstkurs der vorangegangenen Zeiteinheit liegt (Aufwärtsgap).



### Hausse/Baisse

Eine Hausse ist eine aus dem Französischen übernommene Bezeichnung für eine über längere Zeit andauernde Phase steigender Kurse an der Börse. Das Gegenteil der Hausse beschreibt die Baisse. Sie charakterisiert eine Phase mit Kursverlusten an der Börse.

### Indikatoren

Unter technischen Indikatoren versteht man mathematische bzw. statistische Berechnungen auf der Basis von Kurs- oder Volumenzitreihen. Sie werden auch unter dem Begriff der Markttechnik zusammengefasst. Ein besonderer Vorteil der Technischen Indikatoren liegt darin, dass es einfache und klare Regeln für ihre Interpretation gibt.

### Indikatorformationen

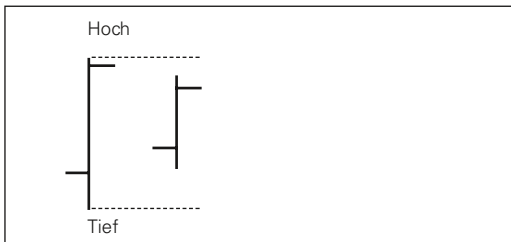
Die gleichen Formationen wie im eigentlichen Chartverlauf können auch im Verlauf von Indikatoren auftreten und werden entsprechend interpretiert. Indikatorformationen bieten den Vorteil, dass sie im Vergleich zu den entsprechenden Formationen im eigentlichen Chartverlauf mit zeitlichem Vorlauf auftreten.

### Indikatortrendlinien

Wie bei Kursverläufen lassen sich auch in Indikatorverläufen durch das Verbinden von Hoch- und Tiefpunkten Trends markieren, die entsprechend interpretiert werden können. Trendbrüche im Indikatorverlauf sind häufig Vorboten eines bevorstehenden Trendbruchs im eigentlichen Chartverlauf.

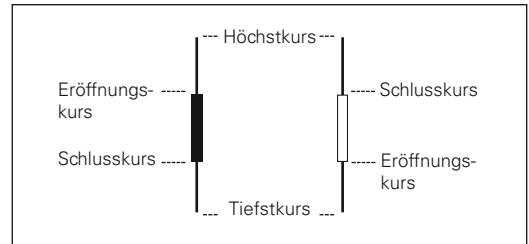
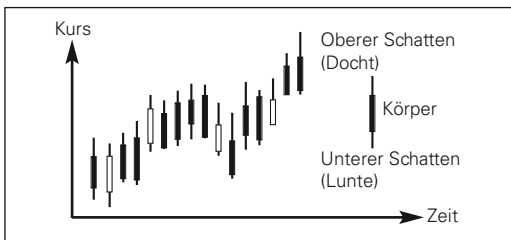
### Inside Day

Ein „inside day“ ist kein Phänomen, das allein Candlestickcharts vorbehalten ist. Ein „inside day“ oder auch „Innenstab“ zeichnet sich dadurch aus, dass die Kursspanne des Tages innerhalb der Schwankungsbreite des Vortages verbleibt. Am Ende ausgeprägter Trends signalisiert ein „inside day“ eine nachlassende Schwungkraft des vorangegangenen Bewegungsimpulses.



### Kerzenchart (Candlestick-Chart)

Kerzencharts stellen wie auch die Balkencharts den Eröffnung- und Schlusskurs sowie den Höchst- und den Tiefstkurs dar. Der wesentliche Unterschied liegt in der graphischen Darstellung. Eine dünne Linie, die auch „Schatten“ genannt wird, zeichnet die tägliche Schwankungsbreite zwischen Höchst- und Tiefstkurs.



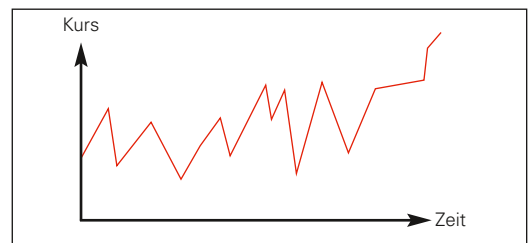
Die Verbindung zwischen dem Körper und dem Höchstkurs heißt dabei „oberer Schatten“. Eine zwischen dem Körper und dem Tiefstkurs liegende Verbindung wird „unterer Schatten“ genannt. Die Kursbewegung vom Eröffnung- zum Schlusskurs eines Tages wird als Rechteck eingezeichnet und als „Körper“ der Kerze bezeichnet. Bei einem über dem Eröffnungskurs liegenden Schlusskurs trägt der Körper in der Regel die Farbe weiß. Im Fall eines umgekehrten Szenarios ist der Körper meist schwarz. Im Vergleich zu Balkencharts bieten Kerzencharts vielfältigere Analysemöglichkeiten.

### Konsolidierung

Eine Konsolidierung bezeichnet das Nachgeben oder eine Seitwärtsbewegung eines Kurses nach einer vorangegangenen Trendbewegung bei gleichzeitig abnehmender Volatilität.

### Linienchart

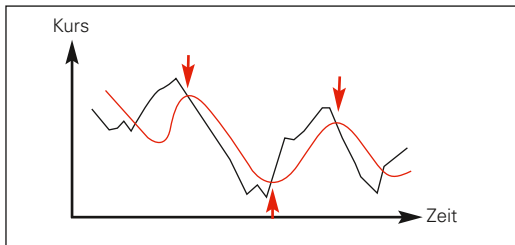
Aufgrund ihrer einfachen Handhabbarkeit sind Liniencharts weit verbreitet. Anders als beim Balken- und Kerzenchart werden bei einem Linienchart nur die Schlusskurse eingezeichnet und zu einer durchgehenden Linie verbunden. Der Zeitraum für die Darstellung eines Liniencharts kann beliebig gewählt werden. Kursbewegungen innerhalb eines Börsenhandelstages können bei dieser Chartart zwar nicht betrachtet werden, dafür bietet der Linienchart eine übersichtliche Betrachtungsweise sehr langer Zeiträume.



### MACD

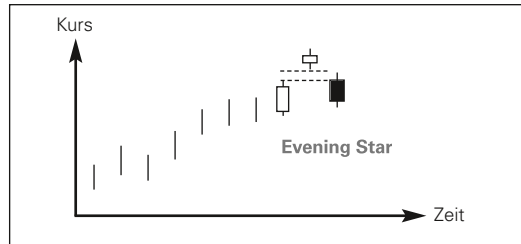
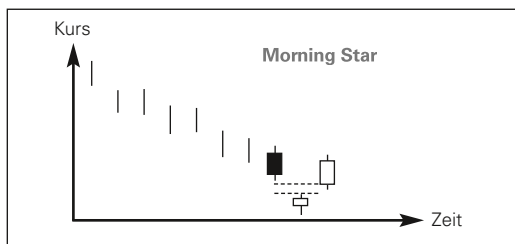
Die Basis für die Berechnung des Moving Average Con-

vergence/Divergence (MACD) bilden zwei gleitende Durchschnitte, die voneinander subtrahiert werden. Handelssignale werden mit Hilfe einer Signallinie (Trigger) erzeugt, die sich durch exponentielle Glättung der zuvor ermittelten Differenz ergibt. Ein Kaufsignal entsteht, wenn der MACD die Signallinie von unten nach oben kreuzt. Ein Schnitt in die entgegengesetzte Richtung generiert dagegen ein Verkaufssignal. Grundsätzlich steht ein steigender Wert des MACD für einen Aufwärtstrend und ein fallender für einen Abwärtstrend.



### Morning Star

Ein Morning Star setzt sich aus drei verschiedenen Kerzen zusammen. Im Anschluss an einen Abwärtstrend kommt es zunächst nochmals zu einer schwachen Kerze. Danach folgt eine Kerze, die ein erstes Indiz für einen möglichen Stimmungswandel liefert. Diese Kerze weist nicht nur eine kleine Handelsspanne, sondern auch eine geringe Differenz zwischen Eröffnungs- und Schlusskurs auf. Die anschließende positive Kerze komplettiert das Umkehrmuster. Wichtig ist dabei, dass die Körper der beiden äußeren Kerzen den Kerzenkörper der mittleren Kerze nicht berühren. Das spiegelbildliche Umkehrmuster auf der Oberseite ist der so genannte Evening Star. Beide Candlestickformationen zeichnen sich durch eine gute Prognosequalität aus.



### Momentum

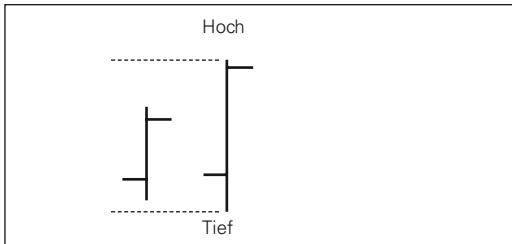
Das Momentum gibt grundsätzlich Aufschluss über das Tempo bzw. die Dynamik einer Kursbewegung. Hier kann das Momentum relevante Ergebnisse liefern. Es kann auf unterschiedlichen Wegen berechnet werden. Oftmals wird das Momentum aber aus der fortlaufenden Division des aktuellen Kurses mit jenem vor x Tagen berechnet. Die Periode kann hierbei frei gewählt werden. In diesem Fall liefert das Ergebnis Werte über oder unter eins. Liegt der Wert über eins, weist der Basiswert einen Aufwärtstrend auf, und umgekehrt. Der Kurs des Basiswerts liegt somit über bzw. unter dem Kurs noch vor x Tagen. Verringert oder erhöht sich der Wert im Zeitverlauf, springt das Momentum des Basiswerts an bzw. lässt das Momentum nach und der Kursverlauf könnte entsprechend in einen Aufwärtstrend bzw. Abwärtstrend übergehen.

### Oszillatoren

Oszillatoren dienen dazu, Extremsituationen der Kursentwicklung zu identifizieren. Es handelt sich dabei entweder um überkaufte Phasen, in denen die Kurse zu schnell gestiegen sind, oder um überverkaufte Phasen, in denen die Kurse zu schnell gefallen sind. Oszillatoren eignen sich besonders für die Analyse von trendlosen Seitwärtsmärkten.

### Outside Day

Ein „outside day“ oder „Außenstab“ ist das Gegenstück zum vorher vorgestellten „inside day“. Die Schwankungsbreite des Tages ist also größer als am Vortag. Mit anderen Worten ist das Tageshoch höher und das Tages Tief niedriger als die entsprechenden Pendanten der Vorperiode.

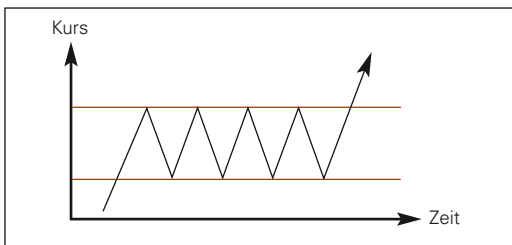


### Pullback

Im Anschluss an einen Trendbruch kommt es häufig zu einer Rückkehrbewegung an die ehemalige Trendlinie. Eine solche Rückkehrbewegung wird als Pullback bezeichnet und bestätigt den zuvor gesehenen Trendbruch. Manchmal kommt es bei Umkehrformationen wie Doppelhoch oder Schulter-Kopf-Schulter-Formation zu einem solchen Pullback an die Nackenlinie.

### Rechteck

Als Rechteck wird ein horizontaler Kanal zwischen zwei parallelen Trendlinien bezeichnet, der durch oszillierende Kursschwankungen zwischen beiden Linien gebildet wird. Das Handelsvolumen während der Kursanstiege sollte höher sein als das der Kursrückgänge, da es sonst auch zu einer Umkehr des Trends kommen kann. Ziehen die Umsätze während des Ausbruchs an, ist dies eine zusätzliche Bestätigung für ein nachhaltiges Ausbruchssignal. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass die Kursbewegung nach dem Ausbruch umso stärker ist, je länger die Kanalbildung andauert hat.



### Relative Stärke nach Levy

Dem Konzept der Relativen Stärke nach Levy liegt die Annahme zugrunde, dass Titel, die in der Vergangenheit eine große relative Stärke aufwiesen, sich auch in Zukunft relativ stark entwickeln werden und umgekehrt. Man berechnet hier also nicht die Relative Stärke mehrerer Titel zueinander, sondern vergleicht die Performance der Vergangenheit mit der Performance von heute.

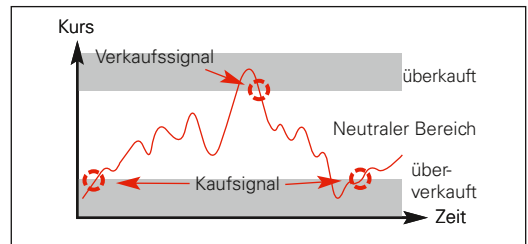
Zur Berechnung wird der Wochenschlusskurs des Basiswerts durch das arithmetische Mittel der Wochen-

schlusskurse im Betrachtungszeitraum dividiert. Das Ergebnis schwankt um den Wert von 1.

Ist der Wert größer als 1, befindet sich der Basiswert in einem Aufwärtstrend. Befindet sich der Wert darunter, handelt es sich um einen Abwärtstrend. Mit der Relativen Stärke nach Levy kann somit auf eine Art und Weise untersucht werden, ob ein Basiswert sich aktuell in einem Aufwärts- oder Abwärtstrend befindet.

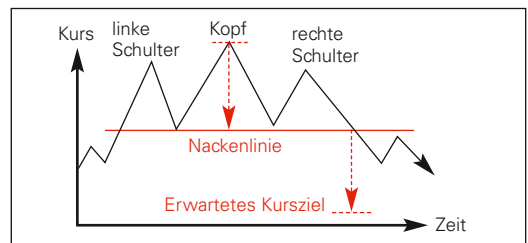
### RSI

Der Relative-Strength-Indicator (RSI) trägt die durchschnittlichen Aufwärtsbewegungen einer Kursperiode gegen die durchschnittlichen Abwärtsbewegungen ab und ermittelt so die „innere“ Stärke des Basistitels. Der Wert des RSI kann theoretisch zwischen den Extremwerten 0 und 100 pendeln. Ein Wert kleiner 30 weist auf einen überverkauften Markt hin, während ein Wert größer 70 auf einen überkauften Markt schließen lässt.



### Schulter-Kopf-Schulter-Formation

Die Schulter-Kopf-Schulter Formation besitzt eine hohe Zuverlässigkeit und leitet häufig nachhaltige Trendwenden ein. Die Formation besteht aus drei Kurshochs, wobei zwei Hochpunkte auf ungefähr gleichem Niveau liegen und einen höheren umschließen. Bis zum zweiten Anstieg handelt es sich hierbei um einen gewöhnlichen Aufwärtstrend. Sinkt der Kurs jedoch auf die Höhe des vorhergehenden Tiefs, deutet das auf eine Anomalie hin, da das vorangegangene Tief in einem normalen Aufwärtstrend nur selten erreicht wird. Die Verbindung der Tiefpunkte zwischen den Schultern ist



die Nackenlinie. Erst wenn diese signifikant durchbrochen wird, gilt die Formation als vollendet. Dadurch wird die Trendwende eingeläutet und ein eindeutiges Handelssignal generiert. Ein weiteres Zeichen ist das Handelsvolumen. Sinkt es kontinuierlich von der linken zur rechten Schulter und zieht mit dem Bruch der Nackenlinie deutlich an, wird die Trendwende bestätigt. Genau umgekehrt verhält sich die inverse Schulter-Kopf-Schulter-Formation. Diese besteht aus drei Kurstiefs und leitet bei einem Bruch der Nackenlinie einen Kursanstieg ein.

### Stochastik

Der Stochastik-Oszillator setzt die Spanne zwischen dem aktuellen Schlusskurs und dem Tiefstkurs der betrachteten Periode ins Verhältnis zur Spanne zwischen Höchst- und Tiefstkurs. Dem Indikator liegt die Überlegung zugrunde, dass der Schlusskurs während eines Aufwärtstrends in Richtung seines Höchstkurses tendiert, wogegen er sich während eines Abwärtstrends in Richtung des Tiefstkurses bewegt. So sind Stochastik-Werte oberhalb von 70 ein Zeichen für einen überkauften Zustand, während Werte unterhalb von 30 auf einen überverkauften Markt deuten. Beide Extreme weisen auf eine bevorstehende Marktkorrektur hin.

### Trendbestätigungsformationen

Diese Formationen deuten an, dass eine vorangegangene Konsolidierung nur eine Pause des vorherrschenden Trends darstellt. Nach einer solchen Konsolidierungsphase setzt sich die Kursentwicklung in Richtung des vorangegangenen Trends fort.

### Trendfolger

Trendfolgende Indikatoren sind darauf ausgelegt, die vorherrschende Trendrichtung einer Kursbewegung zu ermitteln. Sie eignen sich besonders für die Analyse von Trendmärkten.

### Trendintensitätsindikatoren

Da sich Oszillatoren besonders in trendlosen „Märkten“ bewähren, während Trendfolger am besten in Trendmärkten funktionieren, liegt der Schluss nahe, Indikatoren zu entwickeln, die zunächst signalisieren, ob ein Trend oder eine trendlose Phase vorliegt. Diese Aufgabe übernehmen Trendintensitätsindikatoren, indem sie Hintergrundinformationen über die Bewegungsdynamik liefern.

### Umkehrformationen

Umkehrformationen sind Kursbilder, die ein Ende des bestehenden Trends einleiten.

### Unterstützung

Als Unterstützung wird ein Kursniveau bezeichnet, welches während einer Abwärtsbewegung nicht mehr unterschritten wird. Durchbricht der Kurs die Unterstützungszone, wird diese zur Widerstandszone.

### Volumen (Umsätze)

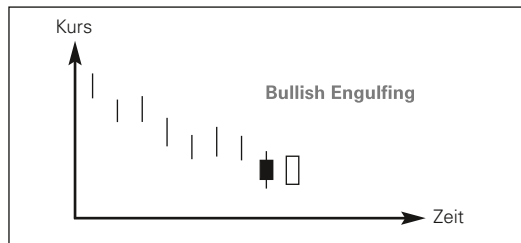
Das Volumen gibt an, wie hoch die Anzahl der gehandelten Wertpapiere z.B. eines laufenden Tages, einer Woche, eines Monats oder eines anders definierten Zeitraums ist. Das Volumen sollte sich der Trendrichtung anpassen. („The volume goes with the trend“)

### Widerstand

Ein Widerstand bzw. eine Widerstandszone bezeichnet ein Kursniveau, welches nicht oder nur schwer zu überwinden ist. Hierbei stößt der Kurs beispielsweise eines Wertpapiers tendenziell mehrmals hintereinander an die obere Widerstandslinie und fällt anschließend wieder nach unten ab. Wird der Widerstand durchbrochen, wandelt sich dieser zur Unterstützung.

### Zweiperiodenmuster

Wie der Name vermuten lässt, handelt es sich hierbei um ein freundlich zu interpretierendes Kursmuster, das sich aus zwei Kerzen zusammensetzt. Dabei umschließt der Körper der aktuellen weißen Kerze den Kerzenkörper der vorangegangenen negativen Kerze. Ein solches Phänomen zeugt von einer soliden Nachfragesituation. Insbesondere am Ende dynamischer Abwärtstrends signalisiert ein „bullish engulfing“ eine Trendwende. Das „bärische“ Pendant zu diesem positiven Umkehrmuster ist das so genannte „bearish engulfing“.







## ► 8. Anhang

### ► Emittenteninformation zu HSBC

#### **HSBC Trinkaus & Burkhardt AG**

HSBC ist mit seiner rund 230-jährigen Geschichte auch in diesen Tagen bestens positioniert. Einen Schwerpunkt der geschäftlichen Aktivitäten bildet das Wertpapiergeschäft. Die Einbindung in die HSBC-Gruppe, eine der größten Bankengruppen der Welt, sichert Kunden den Zugang zu allen wichtigen Finanzplätzen.

Anleger schätzen HSBC vor allem wegen des ausgezeichneten Service. Die Leser zahlreicher Anlegermagazine sowie unabhängige Experten-Jurys verschiedener Awards lobten die Bank in den vergangenen Jahren und auch gegenwärtig immer wieder für die persönliche Kundenansprache und die professionellen Prozesse. Kontinuität zahlt sich eben auch für private Anleger aus.

HSBC zählt zu den führenden Emittenten für intelligente Finanzprodukte im deutschen Markt. So emittierte die Bank 1989 den ersten „gedeckten Optionsschein“ in Deutschland, 1995 den ersten Power-Optionsschein und 2002 den ersten Outperformance-Optionsschein. Mit der Einführung von X-Turbo- und Day Turbo-Optionsscheinen sowie den ersten intraday-Emissionen in Deutschland nutzen vor allem aktive Trader das Produktangebot. Auch im Zertifikate-Markt setzt HSBC Maßstäbe und Impulse: Das erste Discount-Zertifikat 1995, Aktienanleihen im Jahr 1996, die ersten Doppel-Discount-Zertifikate 1999 und das erste Währungs-Discount-Zertifikat 2002 sind hierfür nur wenige Beispiele.

**HSBC:** Fitch Ratings LT IDR: AA-

Quelle: [www.fitchratings.com](http://www.fitchratings.com)

Stand: 10. November 2015

## **Kontakt**

### **HSBC Trinkaus & Burkhardt AG**

Derivatives Public Distribution

Königsallee 21/23

40212 Düsseldorf

Infoline: **0800 4000 910 (kostenlos)**  
**00800 4000 9100 (kostenlos aus dem Ausland)**

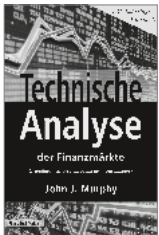
Telefax: **+49(0)211/910-91936**

E-Mail: **[zertifikate@hsbc.de](mailto:zertifikate@hsbc.de)**

Internet: **[www.hsbc-zertifikate.de](http://www.hsbc-zertifikate.de)**

## ► Literatur

Die Inhalte des vorliegenden Buches hat die Redaktion aus den hier dargestellten Büchern entnommen. Der Abdruck und die Anpassung der Texte auf die Belange von aktiven Tradern, die mit Hebelprodukten handeln, wurde durch den FinanzBuch Verlag lizenziert. Die Inhalte des Buches wollen durch die vielfältigen Quellen einen Überblick über die Sach- und Fachliteratur zu den verschiedenen Aspekten des Tradings liefern. Die zahlreichen Bücher und Autoren nehmen dabei durchaus unterschiedliche Blickwinkel ein und vertreten teilweise konträre Meinungen. Die Redaktion und damit das vorliegende Werk verfolgt keine bevorzugte Linie und möchte eben diesen Überblick wiedergeben. Mancher Leser kann die hier näher beschriebenen Bücher als Empfehlung auffassen; aufgrund der Fülle der am Markt käuflich erhältlichen Werke sowie der ausschlaggebenden persönlichen Aspekte beim Trading ist der Redaktion aber keine Stellungnahme möglich. Alle hier genannten Bücher und viele Tradingbücher mehr können Sie im Buchhandel oder direkt unter [www.finanzbuchverlag.de](http://www.finanzbuchverlag.de) bestellen.



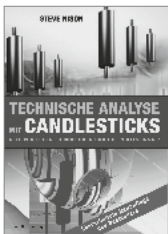
### **Murphy, „Technische Analyse der Finanzmärkte“**

John Murphy bringt Ordnung ins weite Feld der Technischen Analyse. Anfänger und Fortgeschrittene finden klassische und neueste Charttechniken in direkter Anwendung auf eine Vielzahl von Finanzinstrumenten. Des Weiteren werden Indikatoren, Candlestick-Charts und die unverzichtbare Intermarketanalyse in aller Ausführlichkeit vorgestellt. Dieses Buch führt Anleger von den grundlegenden Charttechniken hin zu den fortschrittlichsten Analysemethoden.

ISBN 978-3-89879-062-8

Seiten 656, Erschienen am 10. 09. 2007, Preis: 49,90 Euro

*Aus diesem Buch wurden folgende Passagen entnommen: Kapitel 1.1 und 1.2*



### **Nison, „Technische Analyse mit Candlesticks“**

Mit der aus Japan stammenden Kerzenchart-Technik, den Candlesticks, kann man visuell sehr rasch die Stimmungen am Markt und das Verhältnis von Angebot und Nachfrage erfassen. Steve Nison bietet in seinem Grundlagenwerk alles Wissenswerte über die beliebten japanischen Kerzencharts in Wort, Bild und Beispiel. Er erklärt in detaillierter und leicht verständlicher Weise, wie diese Charts gelesen und in unterschiedlichen Marktsituationen korrekt angewendet werden.

ISBN 978-3-89879-075-8

Seiten 352, Erschienen am 14. 09. 2009, Preis: 39,90 Euro

*Aus diesem Buch wurden folgende Passagen entnommen: Kapitel 1.3*



### **Tharp / June, „Beruf Trader“**

Unabhängig vom Zeitrahmen muss ein guter Trader viele Regeln einhalten, um Gewinne zu erzielen. Auch hängt kurz- wie langfristiges Trading stark vom mentalen Zustand des Traders ab. Denn die Märkte sind brutal. Amateure haben keine Chance. In ihrem Buch zeigen die beiden Autoren einfach und verständlich, wie Jeder durch die richtigen Trading-Strategien erfolgreich sein kann. Die Autoren weisen auf Fallen und Chancen hin, geben Tipps und Hilfestellungen und stellen in einem Schritt-für-Schritt-Plan spezielle Erfolgsstrategien und Tradingtaktiken vor, die in der Praxis funktionieren können.

ISBN 978-3-89879-155-7

Seiten 355, Erschienen am 29. 08. 2006, 44,90 Euro

*Aus diesem Buch wurden folgende Passagen entnommen: Kapitel 2.1 und 2.2*



### **Link, „Schritt für Schritt zum erfolgreichen Trader“**

Viele Trader, die neu einsteigen, erleben nach einigen Monaten das gleiche Schicksal: sie sind pleite und kehren dem Trading wieder den Rücken zu. Dieses Buch hilft Einsteigern, solch eine schmerzliche Erfahrung zu vermeiden. Autor Marcel Link gibt zudem Tipps, wie er die ersten Monate auf dem internationalen Finanzparkett unbeschadet übersteht. Die oberste Prämisse dabei ist, nur zu traden, wenn der Markt auch tatsächlich eine Chance bietet. Marcel Link stellt die entsprechenden Techniken anhand von konkreten Beispielen vor.

ISBN 978-3-89879-238-7

Seiten 434, Erschienen am 10. 09. 2007, 39,90 Euro

*Aus diesem Buch wurden folgende Passagen entnommen: Kapitel 2.3 und 2.4*



### **Goldberg / von Nitzsch „Behavioral Finance“**

Behavioral Finance stellt den Menschen in den Mittelpunkt und macht seine Entscheidungen verantwortlich für Kursbewegungen an den Börsen. Verhaltensmuster wie Masseneuphorien kehren ständig wieder. Deshalb werden sie zeitlich vorhersehbar und lassen stimmige Prognosen auf den Kursverlauf der Märkte zu. Anlageerfolge wachsen mit der Bereitschaft sich ständig weiterzuentwickeln, seine eigenen Stärken zu entdecken und zu perfektionieren. Sie werden sich nach der Lektüre bewusst, wie Ihre eigenen Anlageentscheidungen zustande kommen und bisherige Fehler beim Anlegen wie beim Trading ausmerzen können. Sie verstehen das Agieren anderer Marktteilnehmer und entwickeln ein Gespür für die Kursbewegungen der Finanzmärkte.

ISBN 978-3-89879-100-7

Seiten 280, Erschienen am 01. 05. 2006, 24,90 Euro

*Aus diesem Buch wurden folgende Passagen entnommen: Kapitel 1.4*

## ► Stichwortverzeichnis

- Anti-Martingale-Strategien 141
- Average True Range 149
- Behavioral Finance 5, 86, 92f., 94, 95, 106, 283
- Bottom Failure Swing 60f.
- Break-out 122, 151, 153f.
- Bullenmarkt 69, 75f.
- Bullish Engulfing Pattern 82
- Channelbuster 267
- Delta 207
- Distributionsphase 40
- Divergenzen 47, 53f., 60
- Diversifikation 140
- Emissionsbedingungen 172, 177, 196
- Evening Doji Star 84f.
- Evening Star 80, 83f., 276
- Failure Swings 60
- Faktor-Zertifikate 229f., 236, 242
- Finanzierungskosten 7, 145, 172f., 175f., 178, 180, 196–203, 207f., 210–214, 218f., 221, 223, 226f., 231, 233f., 260, 268
- Gewinnerwartung 6, 127, 128, 129, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 146, 163
- Hammer 5, 68, 70–77, 273
- Hanging Man 5, 68, 70f., 74–79
- Inside Day 275
- Intraday-Verletzung 32
- Keil-Formation 37
- Knock-out-Produkt 198, 206, 208, 217, 223, 226
- Kurszielbestimmung 33, 36
- Limitorder 149, 260
- Markttechnik 5, 10, 51, 274
- Martingale-Strategien 141
- Mini Future Zertifikate 6f., 115, 145, 163, 169, 176, 195, 202f., 205ff., 209, 214ff., 219, 222, 259
- Momentum-Linie 56f., 58
- Momentum-Trading 132
- Money-Management-Stops 6, 149
- Morning Doji Star 84f.
- Morning Star 80–84, 276
- Moving Average 51, 153f., 253, 275
- Moving Average Convergence Divergence (MACD) 51
- On-Balance-Volume 49f.
- Open End-Turbo-Optionsschein 210, 218, 270
- Open Interest 45f.
- Oszillator 51f., 54, 55f., 58f., 61f., 278
- Percentage Move Stops 6, 149
- Positionsgrößenbestimmung 6, 127, 129, 132, 134, 138–142, 146
- Positionstrader 17, 150

- Quote-Request 183
- Relative-Stärke-Index 58ff.
- Risiko-Analyse 72f., 83
- Risikokontrolle 140
- Risikovermeidung 140
- Scalper 150, 161
- Schulter-Kopf-Schulter-Formation 29, 40, 42f., 45, 47, 277, 278
- Seitwärtstrend 14, 19
- Sentimentanalyse 10, 91
- Slippage 130, 148, 164
- Spinning Top 65ff., 77, 81
- Stars 5, 65, 80
- Stochastik 91, 156, 272, 278
- Stop-Kurs 134, 144f., 269
- Stop Loss 11, 129f., 190
- Stop-Loss-Order 166, 190, 192
- Stop-Niveau 73
- Technische Kumulationspunkte 5, 123
- Timing-Aufgaben 17
- Top Failure Swing 60
- Trading-Range 14, 38, 40, 132, 266
- Trendfolgesystem 15
- Trendklassifikation 15
- Trendkonzept 13
- Trendlinie 23–27, 31ff., 35f., 39, 42, 150f., 154f., 158, 272, 277
- Trendmärkte 15
- Trendumkehr 11, 20, 27f., 38, 50, 246f., 248, 250, 252, 272
- Trendwechsel 19, 26, 28, 36, 262, 271
- Triggerlinie 254, 256
- Triple Bottom 45
- Triple Top 45
- True Range 149
- Turbo-Optionsschein 172ff., 210f., 215, 218, 269, 270
- Turbo-Optionsscheine 6, 10, 115, 144, 163, 169, 171, 180, 195, 197, 202, 206f., 209, 212ff., 218f., 222
- Umbrella Lines 5, 68, 70
- Umkehrsignal 65f., 68ff., 73
- Unterstützungslinie 18ff., 22, 34, 45, 66f., 74, 83
- Unterstützungszone 21ff., 278
- Volatilität 44, 169f., 176, 179f., 196, 206f., 211, 214, 251, 275
- Volumenabnahme 32
- Widerstandslinie 18f., 28, 32, 67, 272, 278

## ► Rechtliche Hinweise

Diese Publikation wurde von HSBC Trinkaus & Burkhardt AG („HSBC“) erstellt. Diese Publikation dient ausschließlich Informationszwecken. Die enthaltenen Informationen und Einschätzungen zu den Wertpapieren stellen weder eine Anlageempfehlung noch eine Anlageberatung oder eine Finanzanalyse dar und sind rechtlich nicht verbindlich. Mit dieser Publikation wird weder ein Angebot noch eine Einladung zum Verkauf, Kauf oder zur Zeichnung eines Wertpapiers oder Anlagetitels unterbreitet. Die in dieser Publikation gegebenen Informationen und Aussagen beruhen auf Quellen, die wir für zuverlässig halten, jedoch keiner neutralen Prüfung unterzogen haben; HSBC übernimmt keine Gewähr und keine Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der hierin enthaltenen Informationen und Aussagen. Die in dieser Publikation vertretenen Meinungen stellen ausschließlich die Auffassungen des Autors und der Redakteure von HSBC dar und können sich jederzeit ändern; solche Meinungsänderungen müssen nicht publiziert werden. Die in der Publikation enthaltenen Informationen und Meinungen basieren auf öffentlich zugänglichen Informationen und den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gültigen Regularien, die jedoch zeitweiligen Veränderungen unterliegen. Angaben über Wertentwicklungen in der Vergangenheit, Simulationen oder Prognosen sind kein verlässlicher Indikator für die künftige Wertentwicklung.

### **Hinweis zu den Charts**

Die in dieser Publikation abgebildeten Charts sind anonymisiert und stellen eine beispielhafte Kursentwicklung dar. Etwaige Wertentwicklungen in der Vergangenheit sind kein Indikator für Wertentwicklungen in der Zukunft.

© 2016 Copyright. HSBC Trinkaus & Burkhardt AG 2016, ALLE RECHTE VORBEHALTEN. Diese Publikation darf weder vollständig noch teilweise nachgedruckt oder in ein Informationssystem übertragen oder auf irgendeine Weise gespeichert werden, und zwar weder elektronisch, mechanisch, per Fotokopie noch auf andere Weise, außer im Falle der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch HSBC Trinkaus & Burkhardt AG.

## ► Lizenzhinweise

„DAX®“, „TecDAX®“, „MDAX®“, „VDAX®“, „SDAX®“, „DivDAX®“, „ÖkoDAX®“, „Entry Standard Index“, „X-DAX®“ und „GEX®“ sind eingetragene Marken der Deutsche Börse AG. Diese Finanzinstrumente werden von der Deutsche Börse AG nicht gesponsert, gefördert, verkauft oder auf eine andere Art und Weise unterstützt.



## ► Impressum

### Herausgeber

HSBC Trinkaus & Burkhardt AG  
Matthias Hüppe (v. i. S. d. P.)  
Königsallee 21/23  
40212 Düsseldorf  
Telefon: 0800 4000 910 (kostenlos)  
Telefax: +49 (0) 211 / 910-91936  
E-Mail: matthias.hueppe@hsbc.de

### Redaktionsteam:

Jörg Scherer, Jewgeni Ponomarev,  
Roman Przibylla, Zertifikate-Team von HSBC,  
externe Autoren (siehe Literatur).

### Handelsregistereintragung

Amtsgericht Düsseldorf  
Handelsregister-Nr. HRB 54 447  
USt-ID-Nr. DE 121310482

### Vertretungsberechtigte /

#### Mitglieder des Vorstands

Carola Gräfin von Schmettow (Sprecherin)  
Dr. Rudolf Apenbrink  
Paul Hagen  
Norbert Reis  
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Andreas  
Schmitz

### Aufsichtsbehörden

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht  
Graurheindorferstraße 108  
53117 Bonn  
Marie-Curie-Straße 24–28  
60439 Frankfurt am Main

Europäische Zentralbank  
Sonnemannstraße 20  
60314 Frankfurt am Main

### Layout

Volk Werbeagentur  
Streitfeldstraße 19, 81673 München  
[www.volkwerbeagentur.de](http://www.volkwerbeagentur.de)

### Druck

SD Service-Druck GmbH & Co.KG  
Bussardweg 5, 41468 Neuss  
[www.service-druck.de](http://www.service-druck.de)