

Schwager über

Technische Analyse

Einstieg - Anwendung - Vertiefung



Jack D. Schwager Schwager über Technische Analyse Einstieg – Anwendung – Vertiefung

Jack D. Schwager

Schwager über Technische Analyse

Einstieg Anwendung Vertiefung

FBV

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Für Fragen und Anregungen: schwager@finanzbuchverlag.de

Nachdruck 2013 © 2003 by Finanzbuch Verlag, ein Imprint der Münchner Verlagsgruppe GmbH Nymphenburger Straße 86 D-80636 München

Tel.: 089 651285-0 Fax: 089 652096

© der Originalausgabe by Jack D. Schwager. Erschienen unter dem Titel "Getting started in Technical Analysis". All rights reserved. Authorized translation from the English language edition published by Wiley & Sons, Inc.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Aus dem Amerikanischen: Hartmut Sieper Umschlaggestaltung: Simone Paul Gesamtbearbeitung: UnderConstruction, München Druck: Books on Demand GmbH, Norderstedt

ISBN Print 978-3-89879-776-4 ISBN E-Book (PDF) 978-3-86248-400-3

Weitere Informationen zum Verlag finden Sie unter

www.finanzbuchverlag.de

Beachten Sie auch unsere weiteren Verlage unter www.muenchner-verlagsgruppe.de

Grundlegende englische Fachbegriffe in den Abbildungen

RH = relatives Hoch

RL = relatives Tief

High = Höchstkurs

Close = Schlusskurs
Open = Eröffnungskurs

Low = Tiefstkurs

Buy = Kauf

Sell = Verkauf

Spike = Spitze

Flag = Flagge

Stop point = Stopkurs

Exit = Exit

Sell signal = Verkaufssignal

Buy Signal = Kaufsignal

Breakout = Ausbruch

Resistance = Widerstand

 $Support\ at\ prior\ low = Unterst \ddot{u}tzung$

am früheren Tief

Grundlegende englische Fachbegriffe in den Abbildungen	5
Vorwort Einleitung Die große Diskussion Fundamental- versus Technische Analy	10 11 se 11
Teil 1 Grundlegende Analyse-Werkzeuge	15
Kapitel 1 Charts: Prognoseinstrumer oder Folklore?	nt 17
Kapitel 2 Arten von Charts Balkencharts Liniencharts 31	28 28
Point & Figure Charts Kerzencharts (Candlestick Charts) Daten	31 34 35
Kapitel 3 Trends	46
Definieren von Trends mit Hochs und Tiefs Regeln für Trendlinien	46
Das Zeichnen von Trendlinien	47 52
Interne Trendlinien Gleitende Durchschnitte	56
	59
Kapitel 4 Trading Ranges, Unterstütz und Widerstand	
Trading Ranges: Grundsätzliche Erwägungen	65
Ausbrüche aus Trading Ranges	69
Unterstützung und Widerstand Die Vorhergehenden größeren Hochs and Tiefs	72 76
Gehäuftes Auftreten relativer Hochs und Tiefs	82
Prozentbänder	84
Kapitel 5 Chartformationen	88
Ein-Tages-Formationen	88
Umkehrtage Fortsetzungsformationen	93 101
Gipfel- und Bodenformationen	110

Oszillatoren und Momentum de Oszillatoren	127 127 128
Ist Technische Analyse noch gültig?	138 139
sweise beim Trading	147
Einstieg in einen laufenden Trend und Pyramidisieren	148
Das Setzen von Stop-Loss-Punkten	156
Kapitel 10 Kursziele und andere Ausstiegskriterien Chartbasierte Kursziele Gemessene Bewegung (Measured Move) Unterstützungs- und Widerstandslinien Überkauft-/Überverkauft-Indikatoren Contrary Opinion Trailing-Stops Änderung der Marktmeinung	
Die wichtigste Regel der Technischen Analyse Bärenfallen bei dem Bruch von Trendlinien slücken Spike-Extrempunkten wegungen zu Extrempunkten anging-Days us einer Flagge oder einem Wimpel entgegen mmenen Richtung entgegengesetzter Richtung nach einem usbruch aus einer Flagge oder einem Wimpel us Gipfel- und Bodenformationen us kurvenförmigen Formationen ige Verlässlichkeit von Fehlsignalen	173 174 178 179 184 186 188 192 194 196 198 200
	Ist Technische Analyse noch gültig? Sweise beim Trading Einstieg in einen laufenden Trend und Pyramidisieren Das Setzen von Stop-Loss-Punkten Kursziele und andere Ausstiegskriterien te Kursziele Bewegung (Measured Move) ings- und Widerstandslinien Überverkauft-Indikatoren inion os er Marktmeinung Die wichtigste Regel der Technischen Analyse Bärenfallen bei dem Bruch von Trendlinien slücken Spike-Extrempunkten wegungen zu Extrempunkten anging-Days us einer Flagge oder einem Wimpel entgegen mmenen Richtung entgegengesetzter Richtung nach einem usbruch aus einer Flagge oder einem Wimpel us Gipfel- und Bodenformationen us kurvenförmigen Formationen

Kapitel 12 Chartanalyse in der realen Welt Zur Benutzung dieses Kapitels Chartanalyse in der realen Welt	201 201 202
Teil 3 Trading Systeme	243
Kapitel 13 Software für Chartanalyse	244
Einige Bemerkungen über Kursdaten	244
Auswahlkriterien für Software	246
Auf der Suche nach Software	249
Kapitel 14 Technische Handelssysteme:	
Struktur und Design	250
Was dieses Buch Ihnen über Handelssysteme	230
erzählt und was nicht	250
Die Vorteile eines mechanischen Handelssystems	251
Drei grundlegende Arten von Systemen	253
Trendfolgesysteme	254
Ausbruchsysteme (Breakout Systems)	260
Zehn allgemeine Probleme bei Standard-Trendfolgesystemen	263
Mögliche Modifikationen einfacher Trendfolgesysteme	266 2 7 6
Antizyklische Systeme Diversifikation	276 278
Rückblick: Zehn allgemeine Probleme im Zusammenhang	2/0
mit Standard-Trendfolgesystemen	280
Kapitel 15 Das Testen und Optimieren	
von Handelssystemen	282
Das gut gewählte Beispiel	282
Grundlegende Konzepte und Definitionen	285
Auswahl der Zeitreihen	286
Wahl der Zeitperiode Realistische Annahmen	287 289
Die Optimierung von Systemen	290
Testen versus Optimieren	294
Die Wahrheit über simulierte Ergebnisse	296
Das Testen eines Systems in verschiedenen Märkten	299
Negative Ergebnisse	300
Schritte zur Entwicklung und zum Testen eines Handelssystems	301
Eine Bemerkung zu Software zum Testen von Systemen Beobachtungen zu Handelssystemen	303
Deobachtungen zu Handerssystemen	303

Teil 4 Praktische Trading Richtlinien	307
Kapitel 16 Businessplan für Trader Schritt 1: Definieren Sie eine Handelsphilosophie Schritt 2: Wählen Sie die Märkte aus, die Sie traden wollen Schritt 3: Planen Sie Ihre Risikokontrolle Schritt 4: Nehmen Sie sich Zeit für die Planung Schritt 5: Führen Sie ein Handelsjournal Schritt 6: Führen Sie ein Trader-Tagebuch Schritt 7: Analysieren Sie Ihr persönliches Trading	309 309 310 311 315 316 318 319
Kapitel 17 82 Handelsregeln und Marktsituationen Positionseinstieg Positionsausstieg und Risikokontrolle (Geldmanagement) Weitere Risikokontroll- (Geldmanagement)-Regeln Das Halten von und der Ausstieg aus Gewinn-Trades Verschiedene Prinzipien und Regeln Kursmuster Analyse und Rückblick	321 322 324 326 327 329 330 333
Kapitel 18 Marktweisheiten	335
Anhang	356
Weitere Konzepte und Formeln Zählung der Reaktionen (Reaction Count) Relative-Stärke-Index (RSI) Run Days Spike Day-Formel Stochastik-Indikator True Range und Average True Range Gewichtete gleitende Durchschnitte Wide-Ranging Day	356 357 359 360 362 363 364 366
Glossar Fussnoten	368 381

Vorwort

Tradingerfolge können nicht auf einen einfachen Indikator, eine einzelne Formel oder ein System zurückgeführt werden – so wie unzählige Bücher, Werbeanzeigen und Broschüren behaupten. Dieses Buch wurde von einem Trader geschrieben, aus der Perspektive eines Traders, und ist mehr als nur ein weiteres Kompendium analytischer Techniken, Indikatoren oder Systeme unter der Verwendung idealisierter Illustrationen.

Bei der Erklärung verschiedener analytischer Techniken und Methoden habe ich mich bemüht, Schlüsselfragen an den Anfang zu stellen, die oft von Autoren von Büchern über Technische Analyse ignoriert werden: Wie können die beschriebenen Methoden beim eigentlichen Trading angewendet werden? Welche Methoden funktionieren in der realen Welt und welche nicht? Was sind die Implikationen eines Fehlschlags einer Methode? Wie können Handelssysteme entworfen und getestet werden, um eher die zukünftige Performance als ihre vergangene Performance zu maximieren?

Dies ist ein Praxis-Buch. Ich habe viele von den hier beschriebenen Methoden verwendet, um einen sehr profitablen Handelsansatz zu konstruieren – ja, mit echtem Geld. Warum will ich dann diese Informationen mit anderen teilen? Weil ich – und hier benutze ich eine Metapher des Bauwesens – die Werkzeuge zur Verfügung stelle, aber nicht das Architektur-Design – dies bleibt dem einzelnen Leser überlassen. Ich bin davon überzeugt, dass Leser, die ernsthaft mit Hilfe der Technischen Analyse bessere Trader werden wollen, und die verstehen, dass dieses Ziel eigene Arbeit erfordert, in diesem Buch viele nützliche Dinge entdecken werden.

Einleitung

Die große Diskussion Fundamental- versus Technische Analyse

Interessanterweise ist selbst der Pleite gegangene Techniker niemals über seine Methode verzweifelt. Wenn das überhaupt geht, ist er sogar begeisterter als jemals zuvor. Wenn Sie es wagen sollten, ihn zu fragen, warum er sein Geld verloren habe, wird er Ihnen recht überzeugend antworten, dass er den allzu menschlichen Fehler begangen hat, nicht seinen eigenen Charts zu glauben. Zu meinem großen Bedauern scherzte ich einst bei einem Abendessen mit einem Freund, der Charttechniker war, weil er eine solche Bemerkung machte. Seitdem habe ich es mir zur Regel gemacht, nie mit einem Chartisten zu essen. Das ist schlecht für die Verdauung.

- Burton G. Malkiel, A Random Walk Down Wall Street -

Eines Abends, während ich mit einem Fundamentalisten beim Essen saß, wischte ich zufällig ein scharfes Messer über die Tischkante. Er beobachtete das Messer, wie es durch die Luft flog, und wie es am Ende mit der spitzen Seite in seinen Schuh fuhr – "warum haben sie ihren Fuß nicht weggezogen?" fragte ich. "Ich wartete darauf, dass das Messer wieder nach oben flog" antwortete er.

- Ed Seykota, ein anerkannter Technischer Analyst -

Die meisten Spekulanten, besonders diejenigen, die in erster Linie mit Aktien handeln, sind daran gewöhnt, von einer fundamentalen Perspektive aus zu operieren. Die Fundamentalanalyse beinhaltet die Nutzung wirtschaftlicher Daten – beispielsweise Kurs/Gewinn-Verhältnisse oder Buchwerte im Fall von Aktien, oder Ernteberichte bzw. Import/Export-Zahlen im Fall von Warenterminkontrakten – um Kurse zu prognostizieren oder um herauszufinden, ob ein Markt überbewertet oder unterbewertet ist.

Im Vergleich dazu ist die Technische Analyse die Untersuchung von Kursbewegungen – genauer gesagt, von Kursmustern –, um günstige Tradinggelegenheiten zu identifizieren. Die logische Basis dieses Ansatzes hat zwei wesentliche Elemente. Erstens: Der Kurs einer bestimmten Aktie, eines Rohstoffes oder eines Finanzterminkontrakts reflektiert alle bekannten Informationen, die diesen Handelsgegenstand zu irgendeiner Zeit betreffen, und die Meinungen aller Marktteilnehmer bezüglich dieser Informationen. Zweitens: Die fundamentalen Informationen und Marktmeinungen, die durch den Kurs reflektiert werden, resultieren in wiederkehrenden Kursmustern, die Hinweise für mögliche zukünftige Kursbewegungen enthalten. Durch die Analyse historischer Kursmuster hält der technische Analyst Ausschau nach Kursbewegungen, die auf einen möglichen Beginn, ein Ende oder eine Fortsetzung eines Trends hindeuten.

Welche Methode – Fundamentalanalyse oder Technische Analyse – ist besser? Diese Frage ist Gegenstand einer großen Debatte. Interessanterweise sind die Experten in diesem Punkt nicht weniger geteilter Meinung als die Anfänger. In drei Büchern, in denen ich einige der weltbesten Trader interviewte (die beiden Wizards-Bände und Stock Market Wizards, FinanzBuch Verlag 2002) wurde ich durch extrem divergierende Ansichten in Bezug auf diese Debatte überrascht.

Jim Rogers war charakteristisch für die eine Extremseite des Spektrums. In den 70er Jahren waren Jim Rogers und George Soros die zwei Geschäftsführer des Quantum-Fonds, des vielleicht erfolgreichsten Wallstreet-Investmentfonds jener Tage. 1980 verließ Rogers den Fonds, um den Verantwortungen eines Managers zu entfliehen und um sich vollzeitlich seinen eigenen Investments zu widmen – ein Unternehmen, bei dem er sich wiederum als äußerst erfolgreich erwies. (Der Quantum-Fonds behielt seine ausgezeichnete Wertentwicklung unter George Soros' Leitung bei.) Über die Jahre wurde Rogers durch einen hohen Prozentsatz zutreffender Marktprognosen bekannt. Um nur ein Beispiel zu nennen: In meinem 1988 mit ihm durchgeführten Interview prognostizierte Rogers völlig korrekt sowohl den massiven Kollaps im japanischen Aktienmarkt als auch den noch viele Jahre weitergehenden Abwärtstrend im Goldpreis. Es ist klar, dass Jim Rogers ein Mann ist, dessen Meinungen große Aufmerksamkeit genießen.

DIE GROSSE DISKUSSION FUNDAMENTAL- VERSUS TECHNISCHE ANALYSE

Als ich Rogers um seine Meinung über das Lesen von Charts (die klassische Methode der Technischen Analyse) bat, antwortete er: "Ich habe nie einen reichen Techniker getroffen. Außer natürlich solche Techniker, die ihre Dienstleistungen verkaufen und damit eine Menge Geld machen." Diese zynische Antwort fasste Rogers Ansicht über Technische Analyse in sehr kurzer Form zusammen.

Marty Schwartz ist ein Trader, der am entgegengesetzten Ende des Spektrums angesiedelt ist. Zur Zeit unseres Interviews war Schwartz ein unabhängiger Trader von Aktienterminkontrakten und erwog die Verwaltung fremden Vermögens. In Verbindung mit diesem Plan hatte er gerade seinen persönlichen Track-Record prüfen lassen, und er gab mir Einblick in die Resultate. Innerhalb der vorangegangenen 10-Jahres-Periode erzielte er einen durchschnittlichen Gewinn von 25 % – pro Monat! Ähnlich eindrucksvoll ist die Tatsache, dass er innerhalb dieser 120 Monate nur zwei Verlustmonate erlitt – mit minimalen Verlusten von 2 % und 3 %. Auch Schwartz ist ein Mann, dessen Marktmeinung respektiert wird.

Als ich Schwartz fragte, ob er eine vollständige Wandlung von einem Fundamentalanalysten zu einem Technischen Analysten vollzogen hatte (Schwartz startete seine Karriere als Aktienanalyst), erwähnte ich nicht Rogers Kommentar. Trotzdem klang seine Antwort fast wie eine direkte Entgegnung auf Jim Rogers. "Klarer Fall. Ich lache immer, wenn die Leute sagen, 'ich habe nie einen reichen Techniker getroffen'. Ich liebe das! Es ist eine so arrogante, unsensible Entgegnung. Ich benutzte die Fundamentalanalyse neun Jahre lang, und wurde als Techniker reich."

Hier haben Sie es. Zwei außerordentlich erfolgreiche Marktteilnehmer, die diametral entgegengesetzte Ansichten hinsichtlich der Effizienz von Fundamentalanalyse versus Technischer Analyse haben. Wem glauben Sie?

Nach meiner Ansicht enthalten beide Standpunkte Elemente der Wahrheit. Es ist möglich, als Trader erfolgreich zu sein, wenn man ein reiner Fundamentalist ist, ein reiner Techniker oder eine Mischung von beidem. Natürlich schließen sich die beiden Methoden nicht gegenseitig aus. Tatsächlich verwenden viele der erfolgreichsten Trader der Welt die Fundamentalanalyse, um die Richtung des Marktes zu bestimmen, in dem man tradet, und die Technische Analyse um den Zeitpunkt des Einstiegs und des Ausstiegs aus diesen Trades zu bestimmen.

Bei erfolgreichen Tradern fand ich einen praktisch universellen Grundsatz: Sie wurden zu einem Ansatz hingezogen, der am besten ihrer Persönlichkeit entsprach. Einige Trader bevorzugen sehr langfristige Ansätze, während sich andere lieber dem Day-Trading widmen. Während sich die einen Trader nur wohl fühlen, wenn sie automatischen, computergenerierten Handelssignalen folgen, finden andere solche mechanischen Methoden unmöglich; einige Trader gedeihen in der elektrisierenden Atmosphäre des Börsenparketts, während andere nur dann Erfolg haben, wenn sie ihre Entscheidungen in der Stille eines abgeschiedenen Büros treffen; und manche Trader empfinden die Fundamentalanalyse als natürlichen Ansatz, während sich andere instinktiv auf die technischen Methoden stützen, und wieder andere ein Kombinationsmodell fahren.

Die Wahrheit ist, dass Technische Analyse und Fundamentalanalyse – obwohl sie als Gegensätze behandelt werden – im Prinzip viel enger miteinander verknüpft sind, als die meisten Protagonisten jedes Lagers glauben würden. Die meisten Techniker bezweifeln nicht die Relevanz von fundamentalen Faktoren; sie glauben einfach, dass die Kursdaten diese Faktoren bereits verkörpern und reflektieren, und dass der beste Weg, ihren Einfluss auf das Marktverhalten zu verstehen, die Analyse von Kursbewegungen darstellt. Der primäre Unterschied zwischen den beiden Ansätzen besteht darin, dass sich die Fundamentalanalyse damit beschäftigt, warum ein bestimmtes Marktverhalten auftritt, während sich die Technische Analyse mehr mit dem Wann beschäftigt.

Natürlich gibt es keine universelle Antwort auf die Frage, welche Methode besser ist: Fundamentalanalyse oder Technische Analyse? Es liegt einfach an jedem Einzelnen. Für die einen liefert die Fundamentalanalyse den bequemsten und effektivsten Ansatz; für andere ist die Technische Analyse die bevorzugte Methode; und für wieder andere ist die Kombination der beiden Methoden das optimale Verfahren. Tatsächlich kann die Kombination der Fundamentalanalyse mit der Technischen Analyse einen besonders effektiven Ansatz darstellen und ist tatsächlich die generelle Methode, die von einigen der erfolgreichsten Trader der Welt angewendet wird. Jedes Individuum muss den seiner Natur entsprechenden Ansatz bestimmen.

Teil 1 Grundlegende AnalyseWerkzeuge

Kapitel 1 Charts: Prognoseinstrument oder Folklore?

Der gesunde Menschenverstand ist gar nicht so gesund.

- Voltaire -

Es gibt die Geschichte von einem Spekulanten, dessen Wunsch, ein Gewinner zu sein, durch jeden aufeinander folgenden Fehlschlag größer wurde. Er probierte Fundamentalanalyse, Chartanalyse, computerisierte Handelssysteme und sogar eine Anzahl esoterischer Techniken aus, die vom Wellenzählen bis hin zur Astrologie reichten. Obwohl jeder dieser Ansätze auf dem Papier gut zu funktionieren schien, passierten schlimme Dinge, sobald er anfing, echte Trades auf der Grundlage dieser Methoden zu platzieren: Seine Short-Positionen mündeten geradewegs in eine Hausse, und stetige Aufwärtstrends hatten die unschöne Tendenz umzukippen, sobald er long gegangen war. Nach Jahren der Frustration gab er schließlich verzweifelt auf.

Zu dieser Zeit hörte er von einem berühmten Guru, der auf einem abgelegenen Berg im Himalaja wohnte und die Fragen aller Pilger beantwortete, die ihn aufsuchten. Der Trader buchte einen Flug nach Nepal, heuerte Führer an und begab sich auf ein zweimonatiges Trekking. Schließlich erreichte er vollkommen erschöpft den berühmten Guru. "Oh Weiser" sagte er, "ich bin frustriert. Jahrelang dachte ich, ich hätte den Schlüssel zu einem erfolgreichen Trading gefunden, doch alles, was ich anfasste, schlug fehl. Was ist das Geheimnis?"

Der Guru hielt für einen Moment inne, schaute seinen Besucher intensiv an und antwortete: "BLASH". Mehr sagte er nicht.

"BLASH?" erwiderte der Trader. Er verstand die Antwort nicht. Das Wort füllte seine Gedanken in jedem wachen Moment, doch er konnte seine Bedeutung nicht greifen. Er erzählte die Story vielen Leuten, bis am Ende einer der Zuhörer die Antwort des Gurus interpretierte.

"Es ist ganz einfach", sagte er. "Buy Low And Sell High (Kaufe unten und verkaufe oben)."

Die Botschaft des Gurus ist dazu geeignet, Leser auf der Suche nach dem Schlüssel zur Trading-Weisheit zu enttäuschen. BLASH befriedigt nicht unser Konzept eines tieferen Einblicks, denn es ist nicht mehr als eine Binsenweisheit. Allerdings ist es keineswegs so offensichtlich, wenn Voltaire mit seiner Meinung recht hat, dass gesunder Menschenverstand gar nicht so weit verbreitet ist. Denken Sie einmal über folgende Frage nach: Was bedeutet es für das Trading, wenn ein Markt neue Höchstkurse erreicht? Die "allgemeingültige" BLASH-Theorie würde unzweifelhaft nur das Eingehen von Short-Positionen erlauben.

Sehr wahrscheinlich werden viele Spekulanten mit dieser Interpretation übereinstimmen. Vielleicht ist die Attraktivität des BLASH-Ansatzes mit dem Bedürfnis der meisten Trader verbunden, ihre Brillanz zu demonstrieren, denn schließlich kann jeder Idiot nach einem langen Aufwärtstrend kaufen, doch es braucht Genialität, den Trendwechsel zu spüren und den Gipfelpunkt zu erwischen. In jedem Fall sind nur wenige Tradingentscheidungen so instinktiv wie das Bedürfnis zu kaufen, wenn die Kurse tief sind und zu verkaufen, wenn sie hoch sind.

Als Resultat haben viele Spekulanten eine starke Tendenz zum Leerverkauf, wenn ein Markt auf neuen Rekordhöhen notiert. Es gibt allerdings ein Problem mit diesem Ansatz: Er funktioniert nicht. Warum? Weil die Fähigkeit eines Marktes, neue Hochs zu erreichen und zu halten üblicherweise der Beweis starker zugrunde liegender Kräfte ist, die die Kurse oft noch viel weiter nach oben treiben können. Allgemeingültig? Sicherlich. Bemerken Sie jedoch, dass die Implikationen für das Trading gerade entgegengesetzt zu dem "allgemeingültigen BLASH-Ansatz" sind.

Der Punkt ist doch folgender: Viele der allgemeingültigen, instinktiven Annahmen bezüglich des Marktverhaltens sind falsch. Die Chartanalyse stellt Mittel zur Verfügung, um Erkenntnisse des gesunden Menschenverstands in Trading zu überführen – ein Ziel, das viel schwerer fassbar ist als es klingt. Ein Beispiel: Wenn jemand vor Beginn des eigentlichen Tradings erschöpfende Recherchen hinsichtlich vergangener Kursbewegungen anstellt, um die Konsequenzen eines neuen Kurshochs zu bestimmen, wird er klassische Fallen viel eher vermeiden als ein Neuling. Auch andere

CHARTS: PROGNOSFINSTRUMENT ODER FOLKLORE?

Marktweisheiten können durch ein sorgfältiges Studium historischer Kursmuster herausgefunden werden.

Es muss allerdings angemerkt werden, dass der Nutzen von Charts als Indikator für die *zukünftige* Richtung von Kursbewegungen ein ziemlich umstrittener Gegenstand ist. Statt einer Auflistung der Pros und Contras geben wir eine Episode einer populären amerikanischen Fernsehserie über die Finanzmärkte wieder; die Unterhaltung hebt einige Schlüsselfragen dieser Debatte hervor.

Moderator: Hallo, ich bin Louis Puneyser von Wallet Street Week. Heute Abend wollen wir einmal unser normales Interview-Format verlassen, um Raum zu schaffen für eine Debatte über die Nützlichkeit von Charts von Terminkontrakten. Können diese vielbescholtenen Linien und Muster wirklich die Zukunft vorhersagen? Oder trifft folgendes Zitat aus Shakespeares Lebensbeschreibung auch auf die Chartanalyse zu: "Ein Märchen, erzählt von einem Idioten, voller Lärm und Hektik, bedeutet gar nichts"? Unsere Gäste heute Abend sind: Faith N. Trend, eine bekannte Technische Analystin der Wall-Street-Firma Schröpf & Betrug und Philipp Münzwurf, Professor der Elfenbeinturm-Universität und Autor des Buches "Der einzige Weg, den Markt zu schlagen – werde ein Broker". Professor Münzwurf, Sie gehören zu einer Gruppe, die sich als Random-Walkers bezeichnet. Ist das irgendeine Art von Wanderclub, die über ihre Marschrichtung entscheiden, indem sie Dartpfeile auf eine Wanderkarte werfen? (Er grinst vielsagend in die Kamera.)

Professor Münzwurf: Eigentlich nicht, Herr Puneyser. Die Random-Walkers sind eine Gruppe von Ökonomen, die glauben, dass Kursbewegungen zufällig erfolgen. Das bedeutet, es ist genauso unmöglich, ein Vorhersagesystem für Aktienkurse zu entwickeln, wie ein System, das die Farben Rot und Schwarz beim Roulettespiel treffend vorhersagt. Beide Ereignisse sind rein zufälliger Natur. Kurse haben kein Gedächtnis, und was gestern passiert ist, hat nichts mit dem zu tun, was morgen passieren wird. Mit anderen Worten: Charts können ihnen nur sagen, was in der Vergangenheit passiert ist; bezogen auf die Zukunft sind sie nutzlos.

Miss Trend: Professor, Sie übersehen einen sehr wichtigen Punkt: Aktienkurse werden nicht aus einem Topf gezogen, sondern sind vielmehr die Konsequenz der gemeinsamen Aktivität aller Marktteilnehmer. Menschliches Verhalten ist nicht so vorhersagbar, wie die Bewegung von Planeten

auf der Grundlage der Gesetze der Physik, doch es ist auch nicht total zufällig. Wenn dies der Fall ist, ist Ihr Beruf – Ökonomie – dazu bestimmt, dasselbe Schicksal zu erleiden, wie die Alchemie (*Professor Münzwurf rutscht auf seinem Stuhl unruhig hin und her*). Charts offenbaren grundlegende Verhaltensmuster. Weil ähnliche Interaktionen zwischen Käufern und Verkäufern sich in ähnlichen Kursmustern manifestieren, kann die Vergangenheit tatsächlich als Leitlinie für die Zukunft benutzt werden.

Professor Münzwurf: Wenn vergangene Kurse tatsächlich dazu benutzt werden könnten, um zukünftige Kurse vorherzusagen, warum ist dann eine Vielzahl von akademischen Studien zu dem Schluss gekommen, dass nach technischen Regeln funktionierende Handelssysteme keine Outperformance gegenüber einer Buy-and-Hold-Politik aufweisen, sobald Transaktionskosten mit berücksichtigt werden?

Miss Trend: Die Regeln, die in solchen Studien benutzt wurden, sind zu stark vereinfacht. Die Studien zeigen nur, dass diese speziellen Regeln nicht funktionieren. Sie beweisen nicht, dass eine reichhaltigere Synthese von Kursinformationen, wie die Chartanalyse, oder ein komplexeres technisches System, nicht erfolgreich für Kauf- und Verkaufsentscheidungen eingesetzt werden könnte.

Professor Münzwurf: Warum gibt es dann aber keine Studien, die schlüssig das Funktionieren von Chartanalyse als Prognoseinstrument demonstrieren?

Miss Trend: Ihr Argument reflektiert mehr die Schwierigkeiten, Charttheorien zu quantifizieren, als die Mängel des charttechnischen Ansatzes. Die Umkehrformation des einen Analysten ist die Konsolidierungszone eines anderen. Die Gipfelformation des einen ist die Konsolidierungsphase des anderen. Jeder Versuch, mehr als die allereinfachste Chartformation mathematisch zu definieren, bekommt unvermeidbar einen willkürlichen Charakter. Das Problem wird noch verzwickter, wenn man bedenkt, dass das Chartbild zu jeder Zeit Muster zeigen kann, die miteinander in Konflikt stehen. Deshalb ist es bei vielen Charttheorien nicht wirklich möglich, sie objektiv zu testen.

Professor Münzwurf: Das ist sehr bequem für Sie, stimmt's? Wenn diese Theorien nicht rigoros getestet werden können, von welchem Nutzen sind sie dann? Woher wollen Sie wissen, dass Trading auf der Basis von Charts zu einer Erfolgsrate von mehr als 50 zu 50 führt – vor Transaktionskosten?

CHARTS: PROGNOSFINSTRUMENT ODER FOLKLORE?

Miss Trend: Wenn Sie meinen, dass das blinde Verfolgen jedes Chartsignals am ehesten Ihren Broker reich macht, widerspreche ich dem nicht. Ich glaube allerdings, dass die Chartanalyse mehr eine Kunst als eine Wissenschaft ist. Mit den grundlegenden Charttheorien vertraut zu sein, ist erst der Anfang. Der eigentliche Nutzen von Charts beruht auf der persönlichen Fähigkeit eines Traders, die eigenen Erfahrungen mit Standardkonzepten zu synthetisieren. In der richtigen Hand können Charts extrem wertvoll sein, große Marktbewegungen zu antizipieren. Es gibt viele erfolgreiche Trader, die ihre Entscheidungen in erster Linie aus Charts ableiten. Wie würden Sie ihre Erfolge bezeichnen – als Glückssträhne?

Professor Münzwurf: Ja, genau, als Glückssträhne. Wenn es nur genug Trader gibt, werden einige von ihnen zu den Gewinnern gehören, egal ob sie zu ihren Entscheidungen durch das Lesen von Charts gelangen oder durch das Abschießen von Wurfpfeilen auf das Kursblatt einer Börsenzeitung. Selbst in einem Spielcasino gibt es einen bestimmten Prozentsatz von Leuten, die gewinnen. Sie werden wohl kaum sagen, dass ihr Erfolg mit höheren Einsichten oder einem System zu tun hat.

Miss Trend: All das sagt doch nur, dass die überragende Performance mancher Chartisten eine Sache des Zufalls sein könnte. Es legt nicht den Streit um die Frage bei, ob ein fähiger Chartanalyst etwas besitzt, was ihm Überlegenheit verleiht.

Moderator: Ich spüre hier einiges an Widerstand und denke, wir können weitere Unterstützung gebrauchen. Hat jemand von Ihnen irgendeinen Beweis mitgebracht, der seine Position stärken kann?

Professor Münzwurf: Ja! (An diesem Punkt zieht Professor Münzwurf ein dickes Manuskript aus seinem Aktenkoffer und drückt es in die Hand des Moderators. Dieser blättert durch die Seiten und schüttelt seinen Kopf, als er lauter kleine lustige griechische Buchstaben bemerkt.)

Moderator: Ich hatte etwas weniger Mathematisches im Sinn. Selbst für's Schulfernsehen ist das zu hoch.

Professor Münzwurf: Nun, dann habe ich also das hier. (Er zieht ein Blatt Papier heraus und gibt es Miss Trend): Wie würden Sie diesen Chart interpretieren, Miss Trend? (Er versucht erfolglos, ein Grinsen zu unterdrücken.)

Miss Trend: Ich würde sagen, dieser Chart sieht aus, als wenn er auf einer Reihe von Münzwürfen beruht. Sie wissen schon – Kopf, ein Kästchen nach oben; Zahl, ein Kästchen nach unten.

Professor Münzwurf: (Dessen Lächeln sich in eine Fratze verzogen hat) Woher wussten Sie das?

Miss Trend: Richtig geraten.

Professor Münzwurf: Na, egal, das beeinträchtigt mein Argument nicht. Schauen sie auf diesen Chart. Hier ist ein Trend. Und dieses da – ist das nicht das, was Ihr Leute eine Kopf-Schulter-Formation nennt?

Moderator: Wenn wir schon von Kopf-Schulter sprechen: Hat jemand von ihnen eine Meinung zu Procter & Gamble?

Professor Münzwurf: (Fortfahrend): Dieselben Chartmuster, die Sie so schnell in ihren Charts erkennen, zeigen sich auch in Abbildungen zufälliger Zeitreihen.

Miss Trend: Ja, aber diese Argumentationsweise kann zu falschen Schlüssen führen. Stimmen Sie beispielsweise zu, dass die Tatsache, dass Wirtschaftswissenschaftler mit einem akademischen Titel mehr verdienen als solche ohne Titel, keine zufällige Erscheinung ist?

Professor Münzwurf: Natürlich.

Miss Trend: Nun, auch bei einer zufälligen Stichprobe der Bevölkerung ist es wahrscheinlich, Leute mit einem akademischen Grad zu erwischen. Folgern Sie daraus, dass es ein Zufall ist, wenn ein Wirtschaftswissenschaftler einen akademischen Grad hat?

Professor Münzwurf: Ich sehe immer noch keinen Unterschied zwischen Kurscharts und meinem durch einen Zufallsgenerator erzeugten Chart.

Miss Trend: Wirklich nicht? Sieht dies etwa wie ein Zufallschart aus? (Miss Trend hält einen Silberchart vom Juli 1980 hoch; siehe Abbildung 1.1).

Professor Münzwurf: Nein, nicht genau, aber ...

Moderator: Sie könnten sagen, dass nicht jeder Silberchart eine schöne Trendlinie hat.

Miss Trend (in Angriffslaune): Oder dies. (Sie hält den Kaffeechart vom Dezember 1994 hoch – siehe Abbildung 1.2). Ich könnte so fortfahren.

Moderator (zu Professor Münzwurf): Miss Trend scheint wirklich überzeugend zu sein. Gibt es irgendwelche Gründe, ihre Beispiele zurückzuweisen?

CHARTS: PROGNOSFINSTRUMENT ODER FOLKLORE?



1.1 Juli 1980 Silber

Professor Münzwurf: Nun, ich gebe zu, diese Beispiele sind ziemlich extrem, doch sie beweisen immer noch nicht, dass vergangene Kurse zukünftige Kurse vorhersagen können.

Moderator: Bevor unsere Zeit abläuft, würde ich gerne unsere Unterhaltung rekapitulieren. Was halten Sie eigentlich von Fundamentalanalysten?

Professor Münzwurf: Na ja, sie sind besser als Chartisten, weil sie Kursbewegungen wenigstens erklären können. Doch es tut mir leid, ihre Versuche, Kurse zu prognostizieren, sind gleichermaßen sinnlos. Sie sehen, zu jedem beliebigen Zeitpunkt diskontiert der Markt alle bekannten Informationen, und deshalb kann auch niemand Kurse prognostizieren, so lange er nicht unvorhergesehene zukünftige Entwicklungen wie z.B. Dürren oder Ausfuhrbeschränkungen antizipiert.

Miss Trend: Ich will zunächst die Behauptung ansprechen, dass Chartanalysten fundamentale Faktoren ignorieren. Eigentlich glauben wir, dass Kurscharts eine eindeutige und aktuelle Zusammenfassung des Nettoeinflusses aller fundamentalen und psychologischen Faktoren beinhalten. Im Gegensatz dazu wären akkurate fundamentale Modelle extrem komplex, wenn sie überhaupt konstruiert werden könnten. Weiterhin müssten die Fundamentaldaten für den Vorhersagezeitraum geschätzt werden, was die Kursprojektionen extrem fehleranfällig macht.



1.2 Dezember 1994 Kaffee

Moderator: Dann könnte man sagen, dass Sie beide mit der Feststellung übereinstimmen, dass Fundamentalisten am Ende Löcher in ihren Schuhen haben.

Miss Trend: Ja.

Professor Münzwurf: Ja.

Moderator: Mit dieser übereinstimmenden Feststellung beenden wir unser heutiges Abendprogramm.

In einem bestimmten Sinne kann der Streit zwischen den Random-Walkern und den Chartisten niemals klar gelöst werden. Man muss verstehen, dass es unmöglich ist, Zufälligkeit zu beweisen; alles, was man beweisen kann, ist die Nichtexistenz eines bestimmten Musters. Weil es aber keinen Konsens über die präzise mathematische Definition vieler Chartformationen gibt, kann die Eignung dieser Formationen als Kursindikatoren weder bewiesen noch wiederlegt werden.

Wenn z.B. jemand beweisen will, dass Ausbrüche aus Rechtecken gültige Handelssignale darstellen, müsste man als erstes eine eindeutige Defini-

CHARTS: PROGNOSFINSTRUMENT ODER FOLKLORE?

tion eines Rechtecks und eines Ausbruchs formulieren. Nehmen wir einmal folgende Definitionen an: (1) Eine Rechteckformation ist eine Bandbreite von Kursen, die alle täglichen Kursveränderungen der letzten 6 Wochen umschließt, und die nicht breiter ist als 5 % vom Mittelwert innerhalb dieser Periode; und (2) ein Ausbruch ist ein Schlusskurs über dieser 6-Wochen-Handelsspanne. Obwohl die Gültigkeit von Ausbrüchen als Handelssignale auf Grund dieser spezifischen Definitionen getestet werden könnte, würden die Definitionen selbst von vielen in Frage gestellt. Einige der Einwände könnten sein:

- 1. Das Preisband ist zu schmal.
- 2. Das Preisband ist zu breit.
- 3. Die 6-Wochen-Periode ist zu lang.
- 4. Die 6-Wochen-Periode ist zu kurz.
- 5. Einzelne Tage außerhalb der Handelsspanne sind nicht erlaubt etwas, von dem die meisten Chartanalysten annehmen, dass es die grundlegende Formation nicht zerstört.
- 6. Die Richtung des Trends vor Ausbildung des Rechtecks wird nicht in Betracht gezogen ein Faktor, den viele Chartisten als kritischen Parameter bei der Interpretation der Verlässlichkeit eines Break-Outs sehen dürften.
- 7. Ein Ausbruch sollte die Grenze der Rechteckformation um einen bestimmten Mindestbetrag übersteigen (z.B. 1% des Preisniveaus), um als gültig zu gelten.
- 8. Es sollten mehrere Schlusskurse oberhalb des Rechtecks vorkommen, um einen Ausbruch zu bedeuten.
- 9. Man sollte einen Zeitfilter benutzen, um die Gültigkeit eines Ausbruchs zu testen; Beispiel: Sind die Kurse eine Woche nach erfolgtem Ausbruch aus dem Rechteck immer noch außerhalb dieser Formation?

Die vorangegangene Liste zeigt nur einige Beispiele möglicher Einwände gegen unsere hypothetischen Definitionen eines Rechtecks und eines Ausbruchs an – und alles dies für eine der einfachsten, grundlegenden Chartformationen. Stellen Sie sich die Mehrdeutigkeiten und Komplikationen bei der genauen Definition einer Formation wie z.B. einer bestätigten Kopf-Schulter-Formation vor!

Aber auch die Chartisten können mit ihren Argumenten nicht überzeugen. Obwohl Chartanalyse auf generellen Prinzipien basiert, beruht ihre

Anwendung jedoch auf individueller Interpretation. Der erfolgreiche chartorientierte Trader mag keinerlei Zweifel über das Funktionieren der Chartanalyse hegen, doch die Random-Walk-Theoretiker würden den Erfolg des Chartisten als eine Konsequenz von Wahrscheinlichkeitsregeln abwerten, weil selbst total zufällig eingegangene Trades einen gewissen Prozentsatz an Gewinnern hervorbringen würden.

Kurz gesagt, die Debatte kann nicht als abgeschlossen betrachtet werden.

Es ist wichtig zu erkennen, dass sich die miteinander in Konflikt stehenden Ansprüche der Random Walker und der Chartisten nicht notwendigerweise ausschließen müssen – selbst dann nicht, wenn abschließende Tests möglich wären. Eine Sichtweise der Situation ist folgende: Märkte können ausgedehnte Perioden zufälliger Kursfluktuationen bezeugen, die von kürzeren Perioden nichtzufälligen Verhaltens durchsetzt sind. Deshalb ist es absolut möglich, dass es Zeitabschnitte gibt, innerhalb derer die Daten definitive Kursmuster aufweisen, selbst wenn die Zeitreihe als Ganzes zufällig erscheint. Das Ziel des Chartanalysten ist es, diese Zeitperioden zu identifizieren (z. B. ausgedehnte Trends).

Nun will ich auf meine eigenen Neigungen zu sprechen kommen. Persönliche Erfahrungen haben mich davon überzeugt, dass Charts ein wertvolles, wenn nicht gar unverzichtbares Trading Instrument sind. Solche Erkenntnisse beweisen allerdings gar nichts. Die Random Walker würden argumentieren, dass meine Schlüsse auf einem selektiven Erinnerungsvermögen basieren könnten – das ist eine Tendenz, sich an die Erfolge der Chartanalyse zu erinnern und die Fehlschläge zu vergessen –, oder meine Erfolge einfach reines Glück sind. Und sie haben recht. Solche Erklärungen könnten in der Tat richtig sein.

Jeder Trader muss seine Charts unabhängig analysieren und seine Schlüsse daraus ziehen. Es muss allerdings betont werden, dass Charts für viele erfolgreiche Trader ein extrem wertvolles Tradingwerkzeug darstellen; deshalb sollte ein neuer Trader diesen Ansatz nicht einfach auf Grund eines intuitiven Skeptizismus zurückweisen. Einige der prinzipiell möglichen Vorteile der Verwendung von Charts sind im folgenden aufgelistet. (Beachten Sie, dass einige dieser Punkte selbst dann gültig bleiben, wenn man den Nutzen von Charts für Kursvorhersagen vollkommen verneint.)

CHARTS: PROGNOSFINSTRUMENT ODER FOLKLORE?

- 1. Charts zeigen kurz und bündig die Kurshistorie ein entscheidender Informationsbaustein für jeden Trader.
- 2. Charts verleihen dem Trader ein gutes Gefühl für die *Volatilität* eines Marktes ein wichtiger Punkt bei der Kalkulierung des Risikos.
- 3. Charts sind auch für den Fundamentalanalysten sehr nützlich. Langfristcharts setzen den Fundamentalanalysten in die Lage, schnell die Zeitperioden größerer Kursveränderungen zu isolieren. Durch Bestimmung der fundamentalen Bedingungen oder Ereignisse, die für diese Perioden charakteristisch waren, kann der Fundamentalist die entscheidenden, kursbeeinflussenden Faktoren identifizieren. Diese Information kann dann dazu benutzt werden, ein Prognosemodell zu entwickeln.
- 4. Charts können als Timingwerkzeug verwendet werden, sogar von solchen Tradern, die ihre Handelsentscheidungen auf der Basis anderer Informationen (z. B. Fundamentalfaktoren) formulieren.
- 5. Charts können als Hilfsmittel beim Geldmanagement eingesetzt werden, indem sie dazu beitragen, sinnvolle und realistische Stop-Punkte zu definieren.
- 6. Charts reflektieren Marktverhalten, das bestimmten Wiederholungsmustern unterliegt. Eine ausreichende Erfahrung vorausgesetzt, werden manche Trader bei sich eine angeborene Fähigkeit entdecken, Charts erfolgreich zur Antizipation von Kursbewegungen zu benutzen.
- 7. Das Verständnis des Chartkonzepts ist wahrscheinlich eine entscheidende Vorbedingung für die Entwicklung profitabler technischer Handelssysteme.
- 8. Zyniker mögen bemerken: Unter bestimmten Umständen kann ein den klassischen Chartsignalen entgegengesetzter Ansatz zu sehr Gewinn bringenden Trading-Gelegenheiten führen. Die Besonderheiten dieses Ansatzes werden detailliert in Kapitel 11 besprochen.

Kurz gesagt, Charts haben jedem – vom Zyniker bis zum Gläubigen – etwas zu bieten. Die Kapitel dieses ersten Abschnitts rekapitulieren und bewerten die Schlüsselkonzepte der klassischen Charttheorie. Außerdem geht es um die alles entscheidende Frage, wie Charts als wirkungsvolles Werkzeug zum Trading eingesetzt werden können.

Kapitel 2 Arten von Charts

Man braucht keinen Wetterpropheten um zu wissen, aus welcher Richtung der Wind weht.

- Bob Dylan -

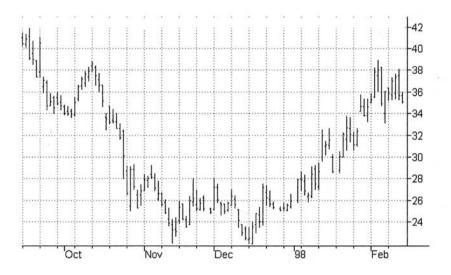
Der Kurschart ist natürlich das primäre Werkzeug des Technischen Analysten. Obwohl es verschiedene Formate gibt, legen die meisten Charts ein Koordinatensystem zugrunde, in dem die x-Achse die Zeitskala und die y-Achse die Kursskala ist. Die Zeiteinheit der x-Achse kann je nach der gewählten, länger- oder kürzerfristigen Betrachtungsweise des Analysten variieren. Charts können mit Kursdaten von beliebigen Zeitintervallen konstruiert werden: Jahre, Monate, Wochen, Tage (am gebräuchlichsten), und Intraday (z. B. 60 Minuten, 30 Minuten usw.).

Balkencharts

Der Balkenchart ist die mit Abstand am meisten verbreitete Art der Kursdarstellung. In einem Balkenchart wird jeder Tag durch eine senkrechte Linie angezeigt, die sich vom Tagestiefstkurs bis zum Tageshöchstkurs erstreckt. Der Tagesschlusskurs wird durch einen kleinen waagerechten Strich nach rechts symbolisiert. Zusätzlich ist oft – aber nicht immer – der Eröffnungskurs durch einen waagerechten Strich links des Balkens angegeben. Abbildung 2.1 ist ein Tages-Balkenchart einer einzelnen Aktie.

In Terminmärkten sind die auf dem Balkenchart angezeigten Eröffnungsund Schlusskurse repräsentative Werte (die in der Regel von professionellen, von der Börsenaufsicht autorisierten Tradern in einem bestimmten Kontrakt bestimmt werden). Sie entsprechen näherungsweise dem Durchschnittspreis der ersten bzw. letzten Minuten des Handelstages. Im Fall von Aktien entsprechen die im Balkenchart angezeigten Eröffnungsund Schlusskurse dem tatsächlichen ersten und letzten Kurs des Tages.

Für Trading-Aufgaben eignet sich der Tages-Balkenchart am besten, doch auch Balkencharts für längere Zeitperioden bieten extrem wichtige Perspektiven. Diese Langfristcharts (z.B. Wochen- oder Monatscharts) sind



2.1 Tages-Balkenchart: Micron Technology Chart erstellt mit Omega TradeStation®

den Tagescharts exakt vergleichbar: jeder Balken zeigt die Kursspanne und den Schlusskurs der entsprechenden Periode. (Bei Wochen- oder Monatscharts entsprechen der Eröffnungskurs und der Schlusskurs einfach dem ersten Kurs des ersten Tages bzw. dem letzten Kurs des letzten Tages, der in der dargestellten Periode enthalten ist. So zeigt jeder Wochen-Balkenchart den Montag-Eröffnungskurs und den Freitag-Schlusskurs.) Abbildung 2.2 zeigt einen Wochenchart der in Abbildung 2.1 als Tageschart dargestellten Aktie. Der Ausschnitt des Rechtecks korrespondiert mit der in Abbildung 2.1 dargestellten Periode. Abbildung 2.3 wiederum ist ein Monatschart derselben Aktie. Das große und das kleine Rechteck verweisen auf die in den Abbildungen 2.1 und 2.2 gezeigten Perioden.

In Kombination wirken Monats-, Wochen- und Tagescharts wie Bilder desselben Motivs, die mit einem Weitwinkel-, Normal- und Teleobjektiv aufgenommen wurden. Mit Hilfe des Monats- und des Wochencharts gewinnt man einen breiten Überblick und man entwickelt eine Meinung über den möglichen langfristigen Trend. Anschließend zieht man den Tageschart heran, um das Timing des Ein- oder Ausstiegs zu bestimmen. Wenn der Langfristchart bereits ein klares Bild zeigt, hat der Trader wahrscheinlich schon eine vorgefasste Meinung, wenn er zum Tageschart kommt. Wenn beispielsweise der Monats- und der Wochenchart ein lang-