

## Phänomene des Marktes

# Mit System ans Ziel

Was spricht für systematische Ansätze bei der Geldanlage, welche Gefahren gilt es zu beachten und welche Ergebnisse kann man realistischer Weise erwarten?

## „Goldesel streck' dich ...“

Um es gleich vorwegzunehmen, das primäre Ziel eines Handelssystems ist nicht müheloser Reichtum auf Knopfdruck. Derartige Vorstellungen sind schlicht unrealistisch, es sei denn, man gehört bereits zu den Großen der Branche, kann seine High-End-Hard- und Software praktisch direkt an der Börse installieren und erhält auch bei der Orderverarbeitung Sonderkonditionen. Aber nicht einmal diese hochprofitable Nische des algorithmenbasierten Hochgeschwindigkeitshandels hat eine dauerhafte Bestandsgarantie. Privatanleger haben derartige Optionen ohnehin nicht. Dennoch können auch sie Handelslogiken sinnvoll einsetzen. Die Konkurrenzsituation zu den hochspezialisierten Algorithmen der Großen ist dabei möglicherweise weniger dramatisch, als es auf den ersten Blick erscheint. Im Wesentlichen tummeln sich beide Anlegergruppen – nicht zuletzt aufgrund ihrer unterschiedlichen Risikotragfähigkeit – in unterschiedlichen Zeitfenstern. Das allerdings schließt nicht aus, dass Bewegungen aus dem Hochgeschwindigkeitshandel auch einmal in den normalen Handel „hinüberschwappen“, wie dies beim „Flash Crash“ am 6. Mai 2010 der Fall war.

## Warum Handelssysteme?

Durchaus berechtigt ist die Frage, warum Anleger überhaupt eine „Krücke“ in Form eines Handelssystems benötigen sollen. Schließlich könnten sie ihre Anlageentscheidungen als vernunftbegabte Wesen doch auch selbst treffen. Das ist zwar grundsätzlich richtig, in der Börsenpraxis ist es mit der Vernunft allerdings häufig gar nicht so weit her. Schnell übernehmen Emotionen wie Gier oder Panik das Ruder, wenn unter Zeitdruck Entscheidungen getroffen werden sollen. Auch verengt sich die Perspektive („Tunnelblick“), besonders wenn bereits eine große Position besteht oder man auf andere Art unter Druck gerät. Meist bleibt es dann auch nicht bei einer Fehlentscheidung. Wer erst einmal aus dem Tritt geraten ist, begeht oft noch weitere Fehler. Besonders gefährlich ist in diesem Zusammenhang der vom Ego ausgelöste Impuls, erlittene Verluste „zurückgewinnen“ zu wollen. Auch bei der ängstlichen Orientierung am Einstiegskurs spielt das Ego dem Anleger einen Streich. Als „Dispositionseffekt“ wird jenes Phänomen beschrieben, wonach Anleger ihre Gewinne zu schnell abstoßen, während sie Verlustpositionen zu lange halten. Diese von Angst und Hoffnung getriebene Verhaltensweise läuft der alten Börsenweisheit „Gewinne laufen lassen, Verluste begrenzen“ vollständig entgegen. Schließlich

täuschen sich die Anleger vor allem auch gerne über die eigenen Börsenerfolge und ihre Fähigkeiten als Anleger selbst. Ein großer Vorteil des systematischen Handels besteht darin, dass die Emotionen besser im Zaum gehalten werden, vorausgesetzt man findet ein System, das man auch in schwierigen Phasen durchhalten kann (vgl. Interview mit einem Investor ab S. 76).

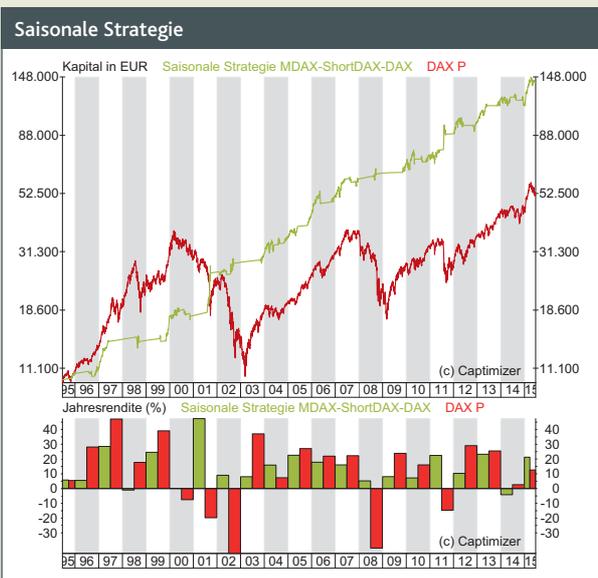
## Trendfolger DAX

Dies ist ein Trendfolge-System auf Basis eines einfachen 130-Tage-Durchschnitts. Im historischen Test seit 1990 erwies sich dieser Halbjahres-Durchschnitt gegenüber dem allgemein propagierten 200-Tage-Durchschnitt klar als die bessere Alternative. Die Besonderheit dieses Systems besteht in einem 3%-Band um den gleitenden Durchschnitt, mit dem Fehlsignale herausgefiltert werden. Beim Durchschneiden des oberen Bandes von unten nach oben wird gekauft, beim Durchschneiden des unteren Bandes von oben nach unten wird verkauft. Es werden nur Long-Signale auf den DAX-ETF gehandelt. Aktuell ist das System „Long“.



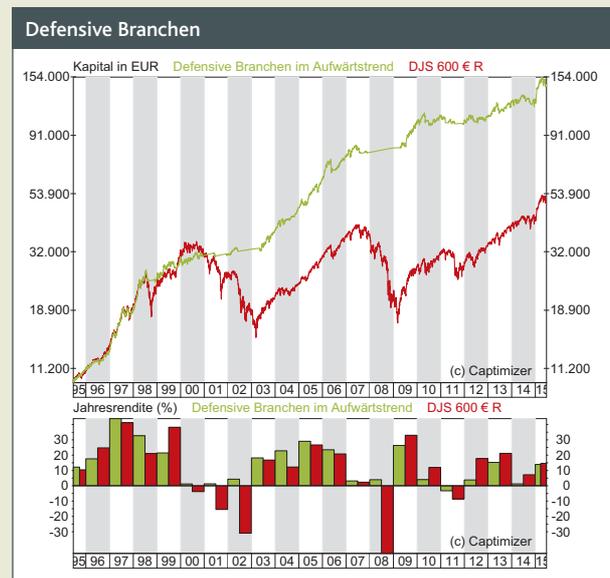
## Saisonale Strategie

Diese Strategie für den deutschen Aktienmarkt nutzt drei saisonale Effekte, die durch einen mittelfristigen Trendfolge-Ansatz bestätigt werden müssen. Bei den Saisoneffekten handelt es sich um den „Januar-Size-Effekt“, der besagt, dass Nebenwerte und Aktien der zweiten Reihe den Großteil ihrer langfristigen Outperformance (Size-Effekt) in den ersten Monaten eines Jahres generieren. Gemäß dem alten Börsenspruch „Sell in May and go away“ ist die Strategie in den Monaten Juni und Juli nicht investiert. Die Monate August und September sind statistisch besonders schwach und bieten sich für Short-Engagements an. Aktuell ist das System nicht investiert.



## Defensive Branchen

Die Anomalie, dass defensive Aktien langfristig ein besseres Chance-Risiko-Verhältnis aufweisen, wird hier mit einem trendfolgenden Ansatz kombiniert. Die Strategie investiert in maximal fünf ETFs auf defensive Branchen aus dem Anlageuniversum der 19 Stoxx SuperSectors, den Branchen des Stoxx 600. Investiert wird nur, falls die Branche und der Gesamtmarkt im Aufwärtstrend sind und die Branche gleichzeitig zu den sechs Branchen mit der niedrigsten historischen Volatilität über 130 Tage gehört. Aktuell ist das System „Long“ in Food & Beverage, Personal & Household Goods, Media, Insurance und Retail.



### Den eigenen Stil erkennen

Zwar gibt es den Typus des impulsiven Traders, der völlig unsystematisch externen Anregungen (z.B. „Tipps“) folgt, aber auch die meisten „diskretionären“ Anleger wenden Regeln an. Das können einfache Daumenregeln sein oder hochkomplexe Abwägungen, deren einzelne Schritte ihnen nicht einmal bewusst sein müssen. Hierin liegt eine große Chance systematischer Handelsansätze: Der Anleger macht sich seine Entscheidungskriterien bewusst wenn er versucht, sie in explizite Regeln zu fassen. Wie gut ihm das gelingt, kann er daran ablesen, ob die so gefundenen Kauf- und Verkaufssituationen auch mit seiner intuitiven Einschätzung übereinstimmen. Als Startpunkt für die Entwicklung eines Handelssystems kann natürlich auch das Betrachten von Charts oder die Lektüre von Büchern oder Fachzeitschriften dienen. Um hier gleich noch einem Missverständnis vorzubeugen: Ein Handelssystem ist mehr als ein Einstiegssignal („Entry“), das „irgendwie gut aussieht“. Es beinhaltet zusätzlich Regeln zur Sicherung eines angefallenen Gewinns („Exit“), zur Absicherung gegen übermäßige Verluste („Stopp-Loss“), zur Bestimmung der Positionsgröße („Money-management“) und Regeln darüber, welche Trades unter der

Restriktion begrenzter Mittel tatsächlich ausgeführt werden. Auch sollte man sich darüber im Klaren sein, dass sich ein mechanischer Handel grundsätzlich nur für liquide Märkte/Instrumente eignet. Wer eines dieser Gebiete vernachlässigt, zahlt dafür einen Preis – spätestens bei der praktischen Anwendung.

### Spezialisten vs. Generalisten

Zudem ist zu beachten, dass einzelne Regeln voneinander abhängig sind – nicht jeder Exit passt zu jedem Entry. Das Spektrum reicht von sehr einfachen bis zu immens komplexen Regelwerken. Der Gedanke aber, dass ein Handelssystem umso besser funktioniert, je komplexer es ist, lässt sich so in der Praxis nicht bestätigen. Im Gegenteil: Je mehr Regeln und Ausnahmen definiert werden, umso größer ist die Gefahr, dass das Regelwerk an einen bestimmten historischen Kursverlauf angepasst wurde („Curve Fitting“). Zwar funktioniert das System in diesem Zeitraum dann tatsächlich sehr gut, was man aber eigentlich getan hat, ist einen Spezialisten für genau diese historisch einmalige Konstellation zu konstruieren. Aufgrund der mangelnden Generalisierbarkeit der Ergebnisse versagen solche spektakulären Spezialisten dann regelmäßig im Echtbetrieb. ►

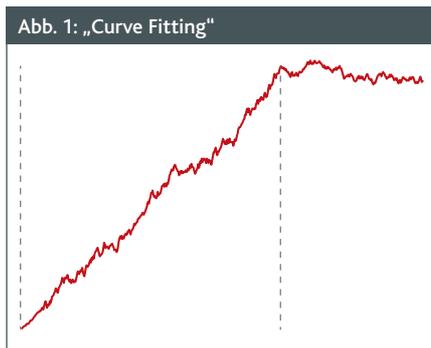


Abb. 1: „Curve Fitting“  
Traumrenditen im Testzeitraum –  
Ernüchterung im realen Einsatz.

**Sie wissen nicht, was sie tun**

Besondere Aufmerksamkeit sollte man dem Test des Regelwerks widmen. Zwar gibt es dafür eigene Programmpakete, aber man muss auch wissen, was man da tut. Das erwähnte „Curve Fitting“ ist ein klassischer Fehler, den man dadurch abmildern kann, dass man das Handelssystem an unbekanntem Teilstücken einer Kurszeitreihe testet. Bewährt es sich hier ebenfalls, wächst die Wahrscheinlichkeit, dass das System auch in der Zukunft zufriedenstellend arbeitet. Je länger die Testzeiträume, desto tendenziell „sicherer“ kann man sich in der Aussage sein. Gegen plötzliche Strukturbrüche wird es aber realistischer Weise nie eine Absicherung geben. Ein typischer Anfängerfehler besteht beispielsweise auch in unrealistischen Annahmen hinsichtlich der Transaktionskosten, die sich aus den eigentlichen Gebühren und der sogenannten „Slippage“, also negativen Abweichungen beim tatsächlichen Ausführungskurs, zusammensetzen. Je öfter das System handelt, desto mehr lügt man sich mit zu positiven Annahmen in die Tasche. In eine ähnliche Richtung geht der „Survivor Bias“: Sind in einer Datenbank die Aktien untergegangener Unternehmen nicht mehr enthalten, dann stellt diese Datenbank eine gegenüber der tatsächlichen historischen Entscheidungssituation zu positive Testumgebung dar. Unrealistische Ergebnisse können sich auch einstellen, falls Strategien lediglich auf eine aktuelle Indexzusammensetzung von Titeln getestet werden. Gerade im Vorfeld von Indexanpassungen gibt es oft große Kursbewegungen – die zur Aufnahme anstehenden Titel profitieren zwar, sind aber noch nicht Teil des Index. Ein weiterer Fehler besteht darin, dass die einzelnen

Handelsregeln Programmierfehler enthalten, etwa in der Form, dass Entscheidungen auf der Basis von Daten getroffen werden, die zum Zeitpunkt der Entscheidung noch nicht bekannt sein konnten. In komplexen Regelwerken entdecken selbst Profis solche Fehler nicht immer auf Anhieb. Der beste Rat, den man an dieser Stelle geben kann, ist stets einen kritischen Blick auf die Testergebnisse zu haben: Sind diese zu gut, um wahr zu sein, dann sind sie in aller Regel genau das – zu gut, um wahr zu sein.

**Ernüchterung auf dem Weg zur Erkenntnis**

Regelmäßig wird das Ergebnis solcher Tests nämlich Ernüchterung sein. Vielleicht ist das – neben dem damit verbundenen Aufwand – einer der Gründe, warum viele Anleger solche Backtests scheuen. Stattdessen klammern sich viele lieber an den Glauben, einen funktionierenden Handelsansatz zu besitzen. Ihre Energie verwenden sie dann auf die Suche nach Gründen, warum der „funktionierende Ansatz“ in der Realität wieder einmal nicht die erwarteten Resultate erbrachte. Wer so denkt, wählt nicht nur eine äußerst kostspielige Vorgehensweise, er beraubt sich auch der Chance, auf der Lernkurve voranzukommen. Der Nobelpreisträger Daniel Kahneman stellte bereits vor vielen Jahren ernüchert fest, dass die Investoren an den Aktienmärkten nicht systematisch lernen und die gleichen Fehler immer wieder machen. Die preiswerteste Methode, um auf der Lernkurve rasch nach oben zu steigen, ist tatsächlich der objektive Test von Handelsideen.

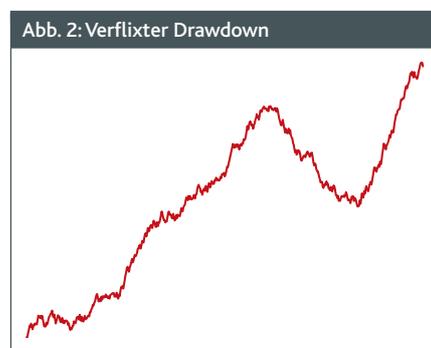


Abb. 2: Verflixter Drawdown  
Diese Equity-Kurve sieht eindrucksvoll aus. Ob sie handelbar gewesen wäre, steht auf einem anderen Blatt, denn der Anleger hätte zwischenzeitlich mehr als 60% seines Kapitals eingeüßt.

Verluste und notwendige Gewinne	
Verlust	Nötiger Gewinn
-10%	11%
-20%	25%
-30%	43%
-40%	67%
-50%	100%
-60%	150%
-70%	233%
-80%	400%
-90%	900%
-100%	unmöglich

*Je höher die Verluste, desto schwieriger sind sie zurückzugewinnen. 50% Verlust erfordern 100% Gewinn, um wieder auf das Startkapital zu kommen.*

**Kompatible Kriterien**

Entscheidend für solche Tests sind neben dem angesprochenen fehlerfreien Design die Kriterien des einzelnen Anlegers. Hier gibt es einen praktisch unendlichen Raum an Kennzahlen. Im Wesentlichen geht es dabei jedoch um zwei Dimensionen: Risiko und Ertrag. Sofern nur zwei Kriterien zur Beurteilung eines Handelssystems herangezogen werden sollen, sollte eines eine Ertragskennzahl und das andere eine Risikogröße sein. Ertrag – beispielsweise die durchschnittliche geometrische Jahresrendite – ist das Ziel, Risiko – beispielsweise der maximale Drawdown – ist das, was man auf dem Weg zum Ziel notwendigerweise in Kauf nehmen muss. Mindestens, denn der größte Verlust eines Handelssystems – so wissen erfahrene Entwickler – liegt stets in der Zukunft. Tendenziell gilt die Aussage, dass mit höheren Erträgen auch die Risiken zunehmen. Das führt dazu, dass Handelssysteme, die per Saldo hervorragende Erträge abwerfen, oft auch mit kaum handhabbaren Risiken verbunden sind. Was in manchen eindrucksvollen Equity-Kurven dann leicht übersehen wird, ist dass ein maximaler Drawdown im hohen zweistelligen Prozentbereich regelmäßig zu einem Abbruch des Systemhandels zu einem ungünstigen Zeitpunkt führt (Abb. 2). Dies gilt in besonderem Maße, wenn Kundengelder betreut werden.

**Verlustbegrenzung ist der Schlüssel**

Neben dem „Wohlfühlfaktor“, der bei Handelssystemen mit geringen Risiken naturgemäß höher ist, hat die Verlust-

begrenzung auch eine ganz praktische Seite: Je mehr man verliert, desto schwieriger wird es, diese Verluste mit dem dann noch verbliebenen Kapital wieder aufzuholen (vgl. Tab.). Es mag auf den ersten Blick paradox klingen, aber wer sich für die Erzielung von Erträgen mit mechanischen Systemen interessiert, sollte sich in erster Linie mit der konsequenten Begrenzung von Verlusten beschäftigen. Oliver Paesler, Entwickler der Handelssystemplattform Captimizer, bringt es auf den Punkt: „Gute Anleger treffen nicht unbedingt bessere Entscheidungen,

aber sie korrigieren ihre schlechten schneller.“ Praktisch alle professionellen Trader betonen immer wieder die Notwendigkeit der raschen Begrenzung von Verlusten. Eine wahre Fundgrube – nicht nur in dieser Hinsicht – ist der legendäre US-Trader Ed Seykota, der als einer der Pioniere der Handelssystementwicklung gilt. Auf seiner Website [www.seykota.com](http://www.seykota.com) sind vor allem seine Tradingregeln und seine Einschätzungen in der „Trading Tribe“-Community von besonderem Interesse.

#### Klassen von Systemen

Obwohl man im Prinzip vollkommen frei bei der Erstellung seiner Handelsregeln ist, haben sich in der Praxis im Wesentlichen die folgenden Klassen von Regeln herausgebildet: 1. Trendfolgestrategien, 2. Momentumstrategien nach Levy, 3. Dividendenstrategien, 4. Gegentrendstrategien, 5. Saisonale Strategien, 6. Sentimentansätze und 7. Kennzahlenorientierte Value-Strategien. Jede dieser Systemklassen hat ihre spezifischen Charakteristika. Trendfolgesysteme zeichnen sich beispielsweise regelmäßig durch viele kleine Verlusttrades und wenige große Gewinner aus, mit denen die Verluste über-

kompensiert werden. Weil sie dem Anwender nur wenig Bestätigung bieten, gelten sie trotz ihrer grundsätzlichen Profitabilität als schwer handelbar. Wo es sinnvoll ist, lassen sich diese Strategien auch kombinieren (z.B. Klasse 1 & 7), allerdings führt ein sehr restriktiver Regelsatz zu einer Verringerung der Handelsaktivität, was tendenziell den Ertrag negativ beeinflusst. In den Kästen dieses Artikels sind kurz drei Systeme vorgestellt, die von Oliver Paesler entwickelt wurden. Wir werden künftig über deren Signale und Entwicklung berichten. Ein PDF mit detaillierten Beschreibungen und Auswertungen dieser Handelssysteme findet der interessierte Leser auf der Website [www.captimizer.de](http://www.captimizer.de) in der Rubrik: „Strategien & Artikel“ unter „Artikel Smart Investor“.

#### Fazit

Die Entwicklung von Handelssystemen ist so ziemlich das Gegenteil von „Schnellem Geld“. Sie erfordert Fleiß und Disziplin, verspricht aber im Gegenzug ein vertieftes Verständnis für das Börsengeschehen. Mit diesem einführenden Beitrag hoffen wir, Ihr Interesse für dieses faszinierende Thema geweckt zu haben. ■

*Ralph Malisch*

Anzeige

# Smart Investor E-Magazin



Noch kein Abonnent?  
Dann jetzt anmelden auf  
[smart-i.de/abo](http://smart-i.de/abo)

**Exklusiv für Abonnenten:**

Lesen Sie jetzt das  
unabhängige  
Anlegermagazin als  
E-Magazin:

**Mobil & smart**

**Volltextsuche**

**Für PC & Tablet**

Jetzt testen!  
[smart-i.de/emag](http://smart-i.de/emag)