

Trendfolge Handelssystem

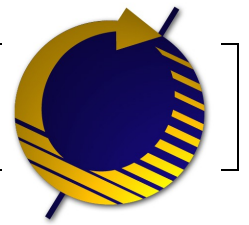
Modifiziertes Turtletrader
System

mit allen systemimmanenten
Komponenten für langfristige
und
dauerhafte
Börsengewinne

Autor: Ralf Kern
©Kernconsult S.L.
C./Arenas de Bilbao 31 B
E- 07610 Sometimes/Balears

kernconsult@web.de

[Homepage](#)



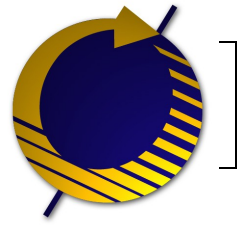
Einleitung

Ausgehend von den Erfolgen der legendären Turtletrader im Futuretrading, die ein einfaches und von jedem nachvollziehbares Trendfolgesystem in den Futuremärkten handelten und spektakuläre Gewinne damit einfuhren, entwickelte ich seit 1995 ein Trendfolgesystem für die Aktienmärkte. Die Unterschiede zum Turtlesystem liegen dabei zum einen in der Tatsache, dass man im Aktienhandel keine nicht korrelierten Märkte handeln kann, was durch Diversifikation über Branchen und Länder hinweg nur teilweise ausgeglichen werden kann, und zum anderen in der Auswahl der Titel aus einem Investmentuniversum aus über 8.000 Aktien allein in den USA und mehr als 40.000 Aktien weltweit. Da das beste System nicht funktioniert, wenn man Pennystocks oder andere nicht liquide Titel an exotischen Börsenplätzen handelt, galt es zunächst, die Auswahl zu beschränken.

Bevor wir uns die Systemparameter im Einzelnen anschauen, wenden wir unser Augenmerk auf die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung des Handelssystems: Handelsplatz, Brokerwahl, Kontogröße.

Grundvoraussetzungen:

1. Gehandelt werden ausschließlich Aktien an der **NYSE**, **AMEX** und **NASDAQ**, weil die Auswahl an liquiden Titeln größer ist, als an allen europäischen Börsen zusammen. Die Wahrscheinlichkeit, trendierende Aktien zu finden, die mit geringen Spreads und hohem Volumen gehandelt werden, ist hier wesentlich höher.
2. Ein **Onlinebrokerkonto** mit Spesen von max. 0,005% pro Kauf/Verkauf ist unverzichtbar. Dabei sollte es sich um ein **Marginkonto** handeln, auf dem der Broker Ihnen automatisch einen Wertpapierkredit in der Höhe des Nettoliquidationswertes einräumt. Höhere Spesen- und Zinssätze für Wertpapierkredite haben verheerende Auswirkungen auf die Performance, bei europäischen Instituten führen sie i.d.R. bei gleichen Ergebnissen zum Verlust.
3. Ich setze eine **Kontogröße** von \$100.000 voraus, damit können alle Anforderungen hinsichtlich Diversifikation und Positionsgrößen erfüllt werden. Wir haben das System zwar auch mit geringeren Kontogrößen ab \$5.000 getestet, allerdings sind hier die Probleme hinsichtlich Positionsgrößen und die höheren Spesen ein nicht unerhebliches Problem. Allein der Kauf einer Apple Aktie mit derzeit \$350 stellt eine Investition von 7% des Depotvolumen dar, und ist somit nicht möglich, und kostet genau so 1\$ Kommission (bei unserem Onlinebroker) wie der Kauf von 50 Aktien. Weiterhin sinkt die Performance bei Kontoständen über \$100 Mio. signifikant, da die Anzahl der handelbaren Aktien hinsichtlich des maximalen Anteils am Tagesvolumen, das wir bewegen wollen, drastisch nach unten geht. Dies ist auch ein Grund dafür, dass Fonds dieses Handelssystem nicht – oder nur eingeschränkt – handeln können. Fonds sind hinsichtlich ihrer Maximalpositionen in einer Aktie sehr beschränkt, und nur wenige Hedgefonds können große Positionen akkumulieren, ohne beim Kauf oder Verkauf den Markt zu bewegen. Auch in Bezug auf die Mindestanzahl der Positionen, die maximale Cashquote oder den Wertpapierkredit unterliegen Fonds zumeist gesetzlichen Bestimmungen, die für den Privatanleger nicht gelten.



Damit kommen wir zu den Systemparametern unseres Handelssystems.

1. Diversifikation

Wir unterscheiden 3 Arten von Diversifikation:

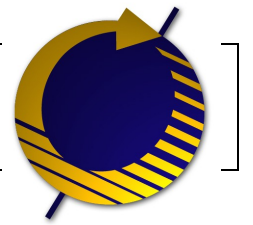
- **Branchendiversifikation:** grundsätzlich sollte man sein Kapital über so viel wie möglich Branchen streuen, wobei es durchaus sein kann, dass man über 50% seines Depots in ein bis zwei Branchen investiert, wenn sie laufen. Damit hat man im Abwärtstrend ab dem Jahr 2000 mit steigenden Immobilien- und Finanzwerten einerseits zwar viel Geld verdient, allerdings konnte der Branchenmix im Jahr 2008 auch nicht verhindern, dass sie Geld verloren haben: gegen die Finanzkrise war keine Branche immun.
- **Länderdiversifikation:** Auch wenn man nur an den US- Börsen handelt, können dort hunderte von Auslandsaktien geordert werden, die mit ausreichender Liquidität gehandelt werden. Das hat den Vorteil, dass man zu bekannten Regeln und Spesen kauft und verkauft, und sich die Gebühren für Onlinekurse an ausländischen Börsen spart. Es gibt keine spezifischen Richtlinien für eine Streuung über bestimmte Länder hinweg, doch sollte man bei Käufen auch stets den Trend der Aktienindices des betreffenden Landes im Auge haben, und mögliche Wechselkursschwankungen bei der Stoppsatzung berücksichtigen.
- **Volatilitätsdiversifikation:** eine Aktie, die nur 5 \$ kostet ist in der Regel volatiler als eine, die 50 \$ kostet, Tagesschwankungen von 5-10% kommen bei niedrigpreisigen Aktien häufiger vor, als bei „teuren“ Aktien. Als Faustregel soll ein Depot in etwa so aussehen, allerdings sind diese Werte durchaus variabel zu handhaben:
 - 30% Aktien > 50\$
 - 20% Aktien > 20\$
 - 20% Aktien > 10\$
 - 15% Aktien < 10\$
 - 15% cash

2. Volumen

Kaufen sie niemals mehr als 3% des durchschnittlichen Handelsvolumens einer Aktie der letzten 5 Tage. Das bewahrt sie vor einem Engagement in Aktien mit niedrigem Volumen und der oft damit einhergehenden hohen Spanne zwischen Geld- und Briefkurs.

3. Positionsgröße

Die Größe der Anfangsposition ist immer **mindestens 1,5%** und **maximal 5%** des Gesamtdepots, so dass zunächst einmal bis zu 20 Positionen gehalten werden können. Für einen Depotstart reicht das aus.



4. Kaufsignal (blauer Pfeil auf den Charts)

Wir kaufen ein neues **Hoch der letzten 20 Wochen**. Wenn Sie also am Wochenende feststellen, dass eine Aktie während der vergangenen Woche einen Höchstkurs gemacht hat, der über den Höchstkursen der letzten 20 Wochen lag, kaufen sie Montag in der ersten Handelsstunde diese Aktie.

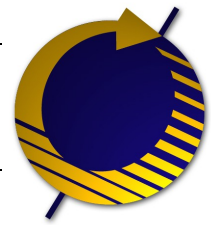
Zocken sie nicht um ein paar Cent mehr oder weniger beim Einstieg, der Kaufpreis spielt nicht die entscheidende Rolle bei Börsengewinnen, wie sie später noch sehen werden, aber es ist leider ein weit verbreiteter Irrglaube, dass dem so sei. Beim Backtest unseres Systems haben wir den Eröffnungskurs zu Grunde gelegt, den wir allerdings in der Regel nur selten tatsächlich bekommen:



Abb. 1: Kaufsignal Netflix am 2.2.2009

5. Anfangsstop (1. brauner Punkt auf den Charts)

Jede Position wird sofort nach Kauf mit einem Stopp abgesichert, der bei **maximal 0,5% des Depotwertes** liegt. Damit verlieren Sie pro Position nicht mehr als 0,5% des gesamten Depots, sie können also bis zu 100 Mal hintereinander falsch liegen, und hätten nicht mehr als 50% Verlust.



6. Stopps nachziehen

Unverzichtbarer Bestandteil erfolgreichen Börsenhandels ist die Verwendung von Stopps. Trotz aller Nachteile verwenden wir **market GTC (good till canceled)-Stopps**, das heißt, wir fliegen zum nächst möglichen Handel raus, wenn unser Stoppkurs gehandelt wird. Die kursierenden Horrorstories von Stopfishing durch große Handelsteilnehmer, Broker und Banken beziehen sich zumeist auf marktenge Aktien mit geringen Volumina, aber um Stopplevels bei Aktien wie Apple oder Netflix *abzufischen*, reicht auch die Kapitalkraft großer Händler nicht aus. Auch bieten Stopps keine Garantie vor größeren Verlusten als den Stopplevel: schlechte Nachrichten lassen den Kurs einer Aktie über Nacht schnell einmal um bis zu 50% einbrechen, und man kommt erst am nächsten Tag bei Eröffnung wieder heraus. Selbst bei Aktien wie Apple ist das schon vorgekommen, und Eröffnungsgaps mit minus 20-30% sind keine Seltenheit.

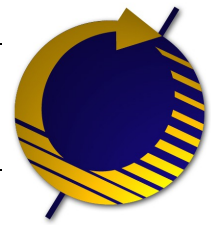


Abb. 2: Apple mit -51,85% Eröffnungsgap am 29.9.2000

Neben den Stopps bietet die Positionsgröße eine wichtige Absicherung: wenn nur maximal 5% des Kapitals in eine Aktie investiert werden, verlieren sie nur 2,5% ihres Depots, wenn die Aktie sich halbiert.

Regeln:

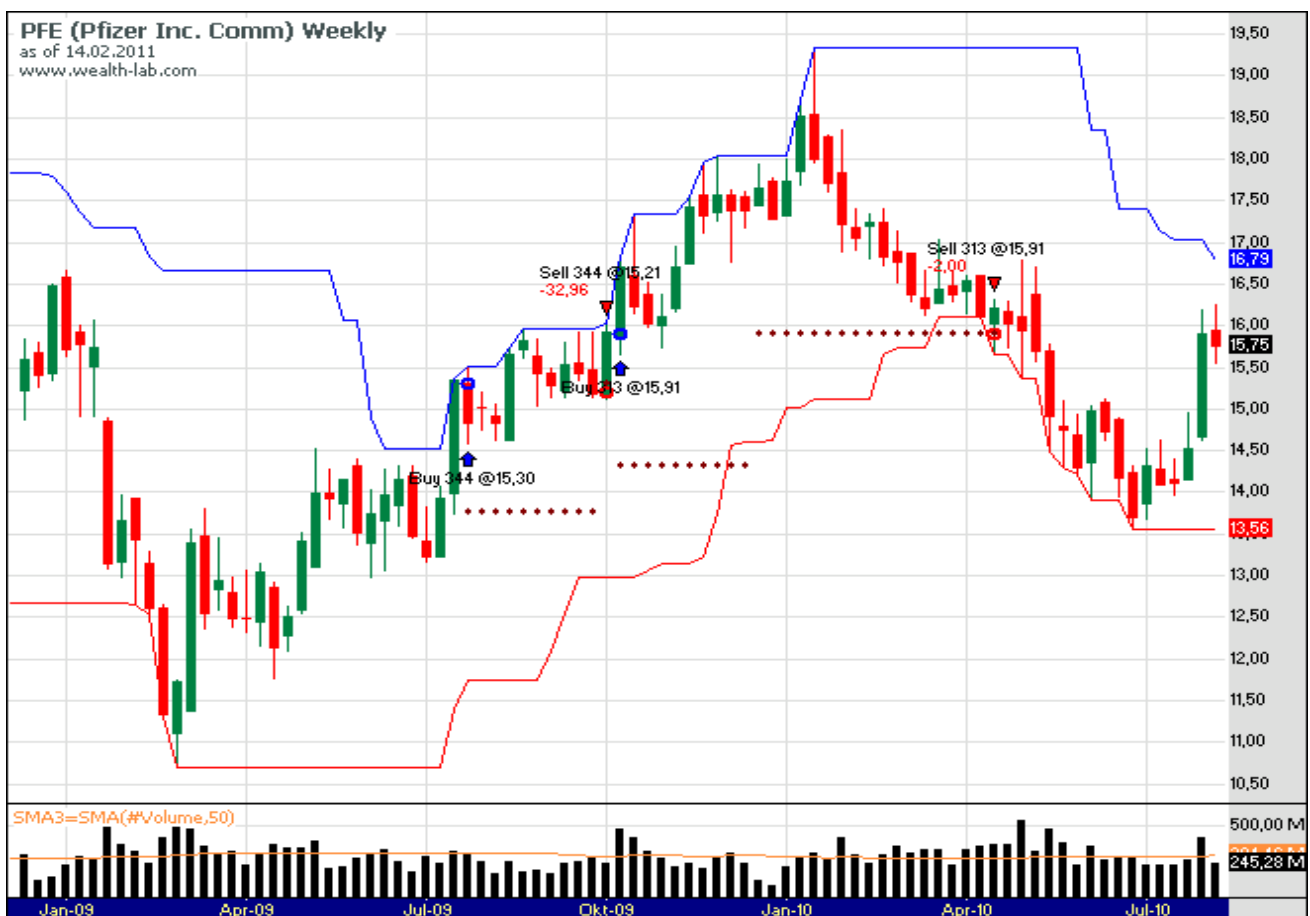
- **Stopp Nr. 1 : maximal 0,5% des Depotwertes**
- **Stopp Nr. 2 : nach 10 Wochen oder nach Gewinn von > 10% Stopp auf Einkauf**
-

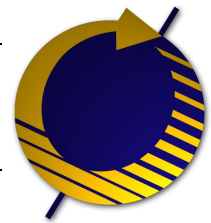


7. Exit 1

Wenn eine Aktie **nach 10 Wochen nicht im Gewinn ist, fliegt sie am folgenden Montag zur Eröffnung raus**, auch wenn der Stopp nicht ausgelöst wurde. **Das wird auch ihre meist gehasste Regel werden, denn hier fliegen die meisten Aktien aus dem Depot.** Der Verlust ist zumeist kleiner als 10% pro Position, aber nach zehn Wochen seitwärts oder abwärts kann man durchaus von einem Fehlsignal sprechen, so dass die Aktie nichts mehr im Depot zu suchen hat. Sie sparen sich erstens weitere Zeit, bis Sie dann doch zum Anfangsstopp raus fliegen, und zweitens steht wieder Bargeld für neue Käufe zur Verfügung. Nehmen sie diese Verluste nicht persönlich, sie gehören zum Geschäft: man kann nicht immer gewinnen. Betrachten sie eine Aktie als Mitarbeiter ihres Geldverdienbetriebs: nach der Einstellung folgt eine Probezeit, und wenn der Mitarbeiter nichts bringt und auch noch Geld kostet, fliegt er wieder raus. Da draußen laufen tausende neue Mitarbeiter herum, die ihnen Geld bringen – man muss sie nur finden. Und wenn es 20 mal hintereinander passiert, haben nicht sie versagt, und auch das Kaufsignal nicht, sondern dies ist leider unverzichtbarer Bestandteil aller trendfolgenden Systeme: **viele kleine Verluste, und wenige große Gewinner.**

Abb. 3: Beispiel für Anfangsstops und Zeitstops: Pfizer (PFE)

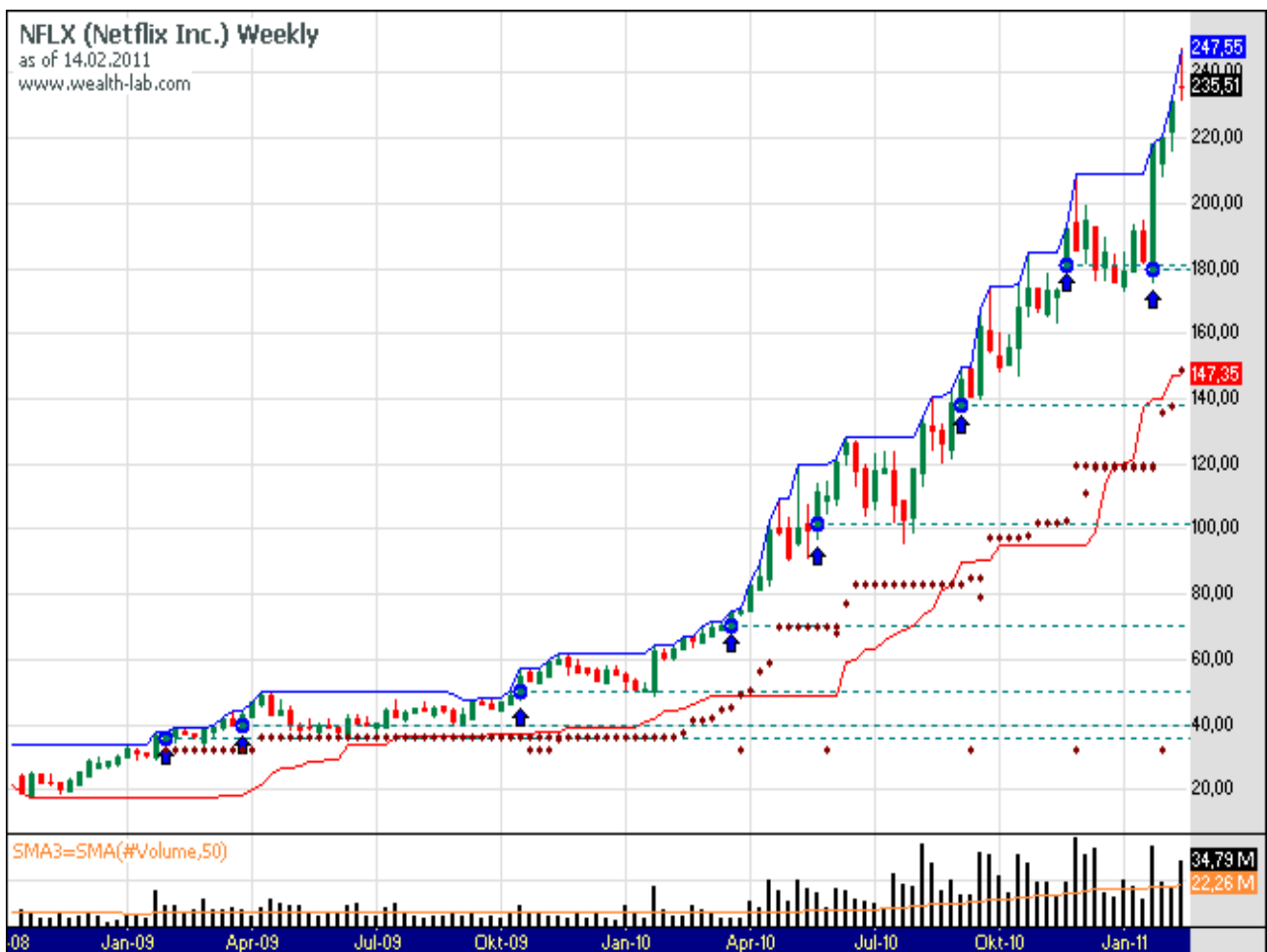


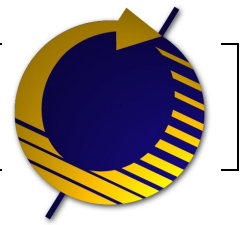


8. Pyramidisieren

Damit sind wir beim Kern der trendfolgenden Systeme, die auf den Regeln der Turtletrader aufbauen: Gewinne nicht einfach nur laufen lassen, sondern sich anbahnende Trends so weit wie möglich mitnehmen, und das nicht nur mit der Anfangsposition, sondern mit so viel Stücken wie möglich. Also kaufen wir die selbe Anzahl unserer Anfangsposition bei Erreichen folgender Gewinnschwellen: **20%, 50%, 100%, 200%, 300%, 400%, 500%**. Mutige kaufen weiter, wir haben auch schon bis +1.000% in jeweils Hunderterschritten weitergekauft. Trends dauern bekanntlich länger, als man vernünftigerweise annehmen sollte, aber mit Gefühlen und Ängsten verdient man an der Börse kein Geld. Es gibt 2 Varianten der Pyramidisierung: bei der Softvariante kaufen wir bei jedem Verdopplungsschritt immer für die gleiche Summe wie beim Erstkauf (das schont die Nerven), bei der Hardvariante (unser Standardsystem) kaufen wir immer die gleiche Stückzahl bei jedem Verdopplungsschritt. Das erscheint ihnen abenteuerlich? Mal wieder ein Bild:

Abb. 4 Pyramidisieren am Beispiel Netflix





Was ganz harmlos mit 130 Stück zu 35,56\$ anfängt (2.2.2009, 4,6% vom Depotwert), steht jetzt nach siebenmaliger Verdopplung der Anfangsposition mit 1.040 Stück bei 237,72\$, abgesichert mit einem Stopp bei 193,67\$. Im Laufe von 113 Wochen haben Sie in diese Aktie ca. 109.560\$ investiert – jetzt wissen Sie, warum sie ein Marginkonto brauchen -, die Position hat einen Wert von 247.228,8\$. Allein mit diesem Gewinn haben sie Ihr Depot mehr als verdreifacht. Und da regen sie sich noch auf, weil sie ständig aus irgendwelchen Aktien mit Verlust raus fliegen? Sie finden, NFLX ist ein schlechtes Beispiel? Es gibt dutzende von Aktien, die in den letzten 2 Jahren nicht nur 500% gestiegen sind, sondern 1.000% und mehr. Solche Aktien finden sie auch im Zeitraum 2000- 2003, lediglich während der Finanzkrise fielen alle Branchen quer über alle Länder. Und in der Realität sind wir nicht bei 35,56\$ eingestiegen, sondern erst bei \$76,17 am 5.4. 2010, haben dennoch jetzt eine bei +200% verfünffachte Position, die insgesamt 17,50% unseres Depots ausmacht. Von solchen Trends lebt eine trendfolgende Strategie, aber sie sind selten. Rechnen Sie damit, dass nur 1/3 aller Käufe jemals im Gewinn landet, von 100 Aktien, die sie kaufen, verlieren sie mit 65 Geld. Von den 35, die Gewinne abwerfen, erreichen vielleicht 10 die erste Verdopplungsschwelle bei 20% Gewinn, 5 die zweite Verdopplungsschwelle bei 50% Gewinn und eine die dritte Verdopplungsschwelle bei 100% Gewinn. Die Wahrscheinlichkeit höherer Gewinne liegt bei unter 0,5%, umso wichtiger ist es, diese Trends so lange wie möglich mitzumachen.

9. Exit 2 – ATR Stopp (der letzte braune Punkt im Chart)

Wenn ein sich ein Trend etabliert hat, ziehen wir unsere Stopps sukzessive nach, um jederzeit aufgelaufene Gewinne realisieren zu können. So wenig, wie jemand die Dauer von Trends vorhersagen kann, kann man deren Ende vorhersehen, Trendfolger schneiden sich immer nur ein Stück aus den Trends heraus. Keiner steigt zum Tief ein und am Hoch aus. Wir wählen den ATR – Stopp (Average True Range), der in Abhängigkeit von der Handelsspanne einer Aktie in einem bestimmten Zeitraum nach Erreichen neuer Höchstkurse auf Schlusskursbasis ständig nachgezogen wird. Standardmäßig verwenden wir bei unserem Handelssystem auf wöchentlicher Basis die ATR der letzten 30 Wochen, multipliziert mit dem Faktor 6. Dieser Wert wird vom letzten höchsten Schlusskurs abgezogen und ergibt somit den Stopp, bei dem die gesamte Position verkauft wird. Der Stopp wird wöchentlich überprüft und ggfls. Montags neu angepasst. Bei größeren Kursänderungen und zunehmender Volatilität wird der Stopp täglich überprüft.

In der Realität haben wir den ATR- Stopp für alle Depotwerte optimiert, die über 20% im Gewinn liegen, so dass jede Aktie des Depots einen individuellen ATR- Stopp hat. Es kommt auch vor, dass wir auf Basis eines täglichen Systems handeln, dann fliegen Aktien nach einer Woche raus, wenn sie nicht im Plus liegen, hier sind die ATR- Stopps nochmals anders.

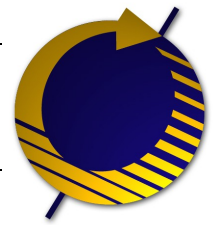
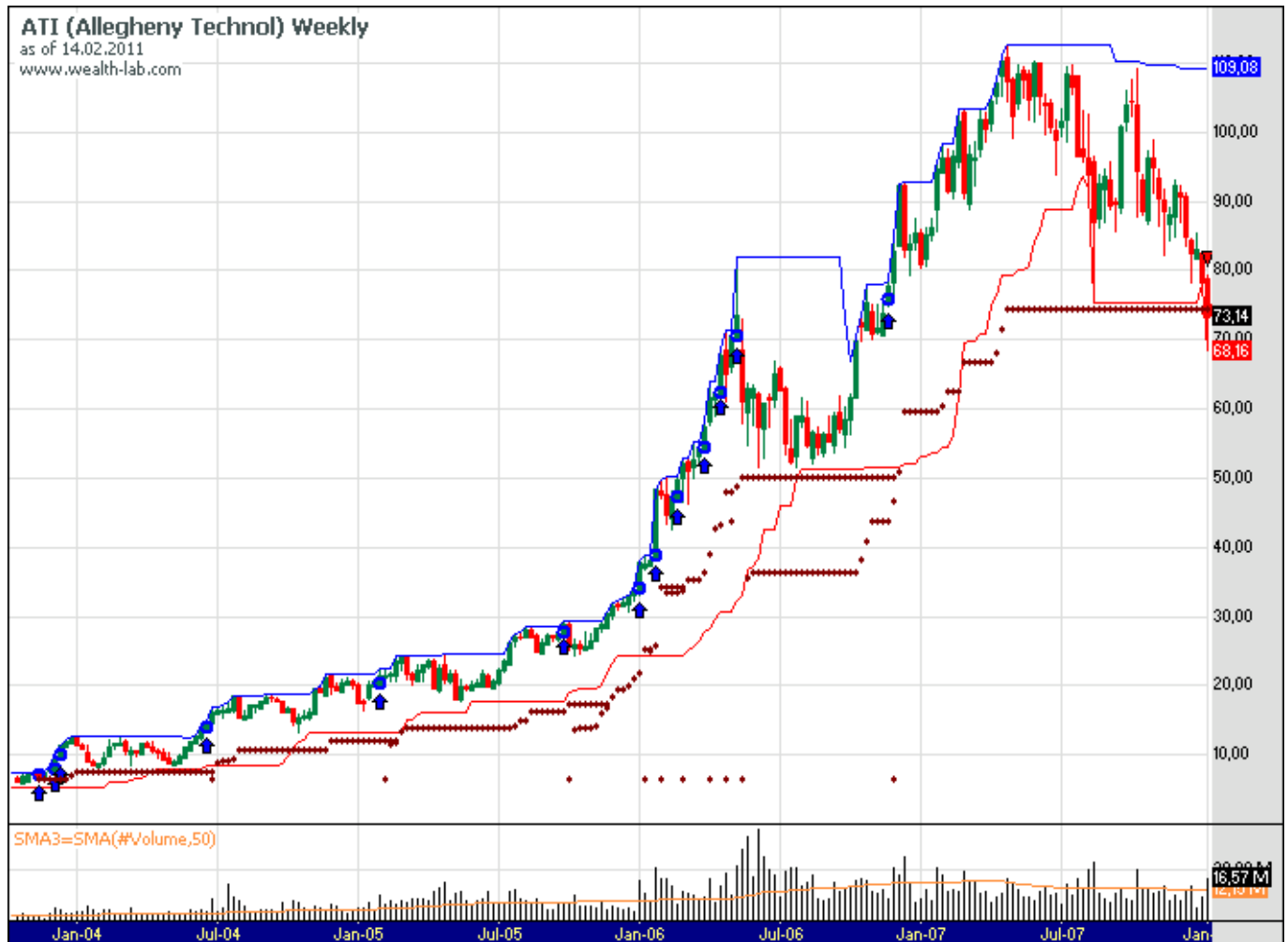


Abb. 5: Entry, Pyramidisierung bis +900%, Stopps, Exit am Beispiel ATI:



Backtest mit Wealth-Lab Developer

Die Stärke trendfolgender System liegt in Zeiträumen von 5-20 Jahren, Crash inklusive. Die bisherigen Parameter, also Konto 100.000\$, Leverage max 2:1, Einstieg nach 20- Wochen-Hoch mit max. 5% des Depotwertes, keine Aktie unter 5\$, maximal 40 Positionen, maximal 3% des täglich gehandelten Volumens pro Aktie, Anfangsstopp, nach 10 Wochen Stopp nachziehen, bei Minus oder weniger als 10% Gewinn raus werfen, ATR-Stopp, haben wir mal über die 500 größten US-Aktien (S&P 500) in den letzten **12 Jahren** (1.1.1999 – 18.2.2011) laufen lassen. Dotcom Crash und Finanzkrise inklusive. Eine kleinere Aktiena Auswahl wie die Beschränkung auf die 30 Werte des Dow Jones oder DAX macht keinen Sinn, da dort die Wachstumswerte fehlen, die dem Depot die großen Gewinne beschern:

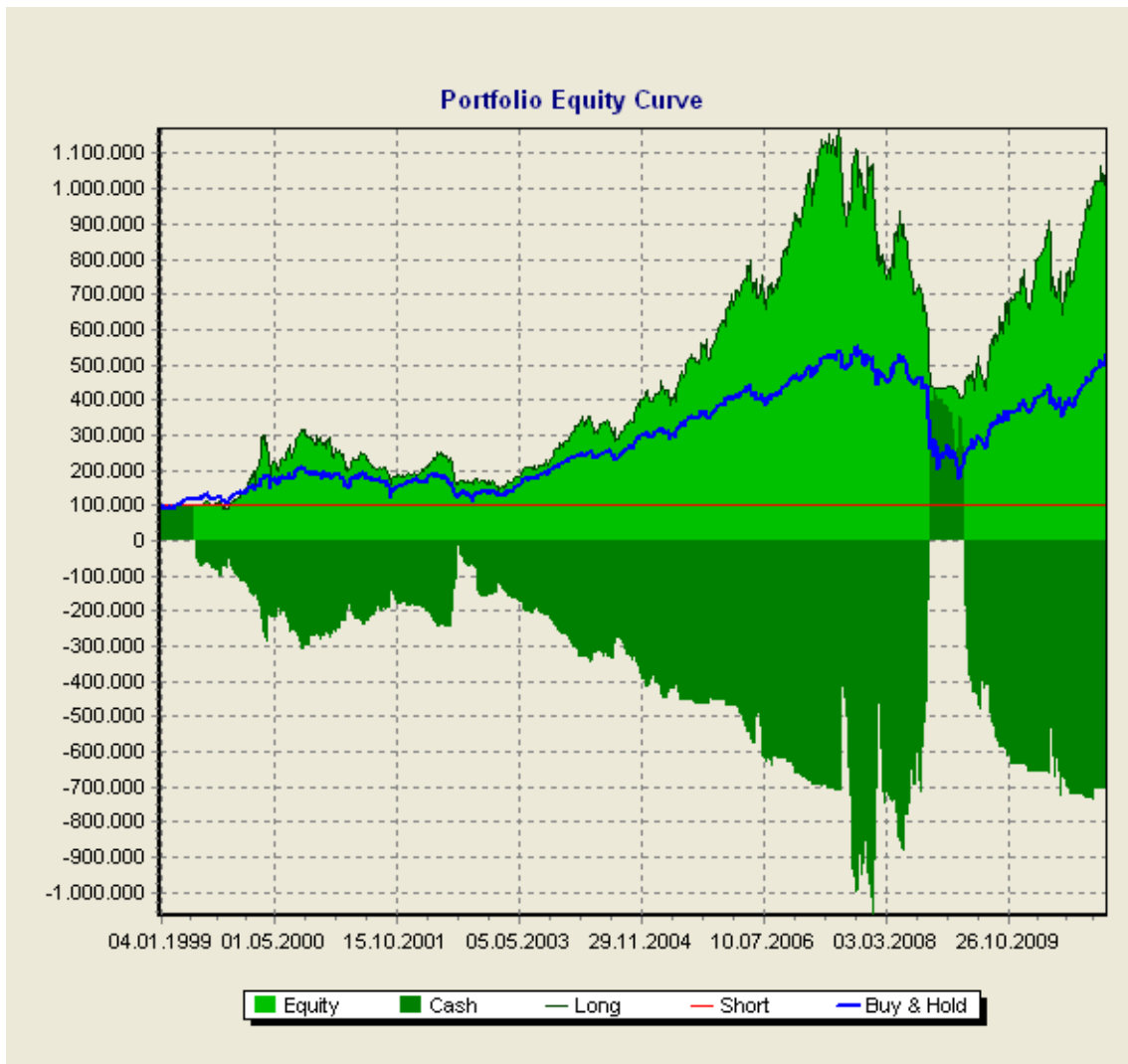
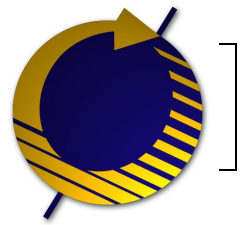
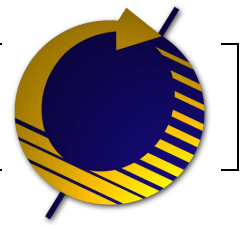


Abb. 6: Depotentwicklung Backtest 1999 -2011

Anmerkungen:

Der Backtest wurde mit den Aktien durchgeführt, die heute im S&P 500 sind, da kein ausreichendes Datenmaterial über die früheren Werte vorliegt. Da man jedoch aus Aktien wie Enron oder Worldcom – wenn man sie überhaupt im Depot gehabt hätte – sowieso nach den Regeln frühzeitig rausgeflogen wäre, spielen solche Aktien auch nur eine untergeordnete Rolle, zumal sie auch nicht zu Kursanstiegen im Jahr 1999 beigetragen haben. Wir haben Backtests mit zufällig generierten Aktienpaketen aus NYSE, NASDAQ und AMEX zu Hunderten durchgeführt, wobei die Performance zumeist deutlich höher lag, als beim Test mit den Aktien des S&P 500.

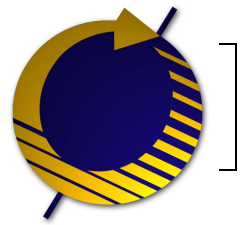


Dennoch lassen sich aus dem Backtest wertvolle Schlüsse ziehen. Der wichtigste ist natürlich, dass ein Handeln nach diesem System immer eine Outperformance zum klassischen Buy & Hold bringt, ein anderer ist, dass man während allgemeiner Marktschwäche Cash zwangsläufig aufbaut, zum einen, weil man wenig Aktien mit einem 20-Wochen- Hoch findet, zum anderen, weil man ständig aus Positionen heraus fliegt. Und für all diejenigen, die immer noch glauben, dass Gewinnen an der Börse etwas mit Trefferquote zu tun hat: über 70% aller Trades enden mit Verlust. Lassen wir die Zahlen sprechen.

Die Performance*:

	Long Only	Buy & Hold
Starting Capital	100.000,00 \$	100.000,00 \$
Ending Capital	1.106.703,13 \$	533.297,63 \$
Net Profit	1.006.703,13 \$	433.297,63 \$
Net Profit %	1006,70%	433,30%
Annualized Gain %	21,94%	14,81%
Number of Trades	738	500
Avg Profit/Loss	1.364,10 \$	971,52 \$
Avg Profit/Loss %	15,75%	232,10%
Avg Weeks Held	35,54	682
Winning Trades	201	356
Winning %	27,24%	79,82%
Gross Profit	1.819.763,45 \$	477.057,57 \$
Avg Profit	9.053,55 \$	1.340,05 \$
Avg Profit %	77,20%	302,21%
Avg Weeks Held	98,04	682
Max Consecutive	10	N/A
Losing Trades	537	90
Losing %	72,76%	20,18%
Gross Loss	-720.878,73 \$	-17.837,69 \$
Avg Loss	-1.342,42 \$	-198,20 \$
Avg Loss %	-7,25%	-45,24%
Avg Weeks Held	12,15	682
Max Consecutive	70	N/A
Max Drawdown	-764.991,38 \$	-376.696,13 \$
Max Drawdown %	-65,26%	-68,40%
Recovery Factor	1,32	1,15
Payoff Ratio	10,64	6,68
Sharpe Ratio	0,73	0,61

Abb. 7: *Spesen, Dividenden, Splits eingerechnet



Die wichtigste Lektion ist natürlich, dass man selbst mit den 500 größten US- Aktien nach diesem System eine deutliche zweistellige Rendite pro Jahr erzielen kann, wenn man sich an die Regeln hält. Natürlich können wir beim Backtest nicht berücksichtigen, welches von möglicherweise mehreren Kaufsignalen jeweils vom Computer ausgewählt wird, in der Realität können wir uns derzeit die Käufe unter mehreren Hundert Signalen aussuchen. Weiterhin ist ersichtlich, dass es selbst nach den größten Crashes nur kurze Zeit dauert, bis die alten Depothöchststände wieder erreicht und übertroffen werden. Mit diesem System hat man nach 2 Crashes und einem zwischenzeitlichen Drawdown von über 65% innerhalb von 12 Jahren aus 100.000 Dollar 1.106.703,13 Dollar gemacht – sein Kapital also mehr als verzehnfacht. Ohne Pennystocks, Optionsscheine oder Zertifikate, sondern mit Substanzwerten.

Im Durchschnitt wurden pro Woche 4-5 Käufe und Verkäufe getätigt, wobei dies jedoch in den Crashjahren 2000 und 2008 deutlich übertroffen wurde, in den anderen Jahren liegt der Durchschnitt bei 2-3 Käufen pro Woche, in absoluten Boomjahren wie 2004, 2005, 2006, 2009 und 2010 waren es nicht einmal 2 pro Woche.

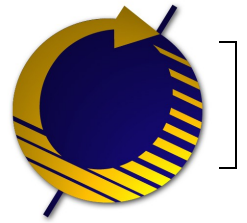
Wer mit den Systemparametern hinsichtlich Money- und Risikomanagement herumspielt, wird schnell feststellen, dass sich die 'Performance drastisch verringert, wenn man z.B. größere Anfangspositionen einnimmt, Stopps weiter weg setzt, erst bei 40% Gewinn erstmalig pyramidisiert oder sogar Gewinne bei Erreichen bestimmter Gewinnschwellen mitnimmt. Auch wer zu viele Positionen unter 10\$ kauft, wird enttäuscht werden, die zumeist höhere Volatilität dieser Aktien führt zu vermehrtem Ausstoppen. Und wer glaubt, eine Aktie kann nicht von 50 auf 200, 500 oder 1000 Dollar steigen, sollte sich mal die Langfristcharts von PCLN, AAPL, NVR, BIDU oder GOOG anschauen. Es gibt ein paar hundert Aktien, die seit dem Jahr 2000 mehr als 1.000 Prozent gestiegen sind, und die meisten konnten zwischen 20-50 Dollar gekauft werden.

Schlussfolgerungen

Ein modifiziertes Trendfolgesystem, das die Regeln der Turtletrader auf die Aktienmärkte überträgt, ist trotz größerer Drawdownphasen immer einer Buy & Hold Strategie überlegen. Hinsichtlich der Drawdowns ist jedoch eine stabile Psyche und hohe Disziplin bei der Anwendung des Systems notwendig.

Eine Einschränkung des Anlageuniversums auf kleine Indices mit unter 500 Werten bringt eine deutliche Underperformance. Letztlich entscheidet der richtige Mix aus Wachstumswerten und Substanzwerten, sowie die sture Befolgung der Regeln über die Outperformance.

- die „Trefferquote“ liegt bei einem knappen Drittel, d.h. nur jede dritte Kaufentscheidung führt zum Gewinn
- der durchschnittliche Gewinn liegt bei 77,20%, der durchschnittliche Verlust bei 7,25% - den Stopps sei Dank
- Die Gewinner befinden sich im Schnitt 98 Wochen im Depot, die Verlierer nur 12 Wochen
- Der Gewinn pro Jahr ist liegt zwar nur 7% höher, wie bei einer Buy & Hold Strategie, dank des Zinseszins-effekts ist der Gewinn über 12 Jahre mehr als doppelt so hoch.



Das hier dargestellte System wird seit 1999 real gehandelt und brachte bei nur einem Verlustjahr (2008: -35,34%) einen durchschnittlichen Jahresgewinn von +37,27%.

Die Outperformance des realen Handels über den gleichen Zeitraum hat natürlich etwas mit der Auswahl der Aktien zu tun, ein Vorgang, der sich zwar anhand von Sektoren- und Länderscoring automatisieren ließe, wobei allerdings andere Einflussfaktoren wie Zins- und Währungsentwicklung ebenso unberücksichtigt blieben wie politische Gegebenheiten. Hier hilft nur eine fundamentale Kenntnis der Märkte und eine ständige Analyse der sie prägenden Faktoren.

Mehr zu diesem System finden Sie auf unseren [Internetseiten](#).