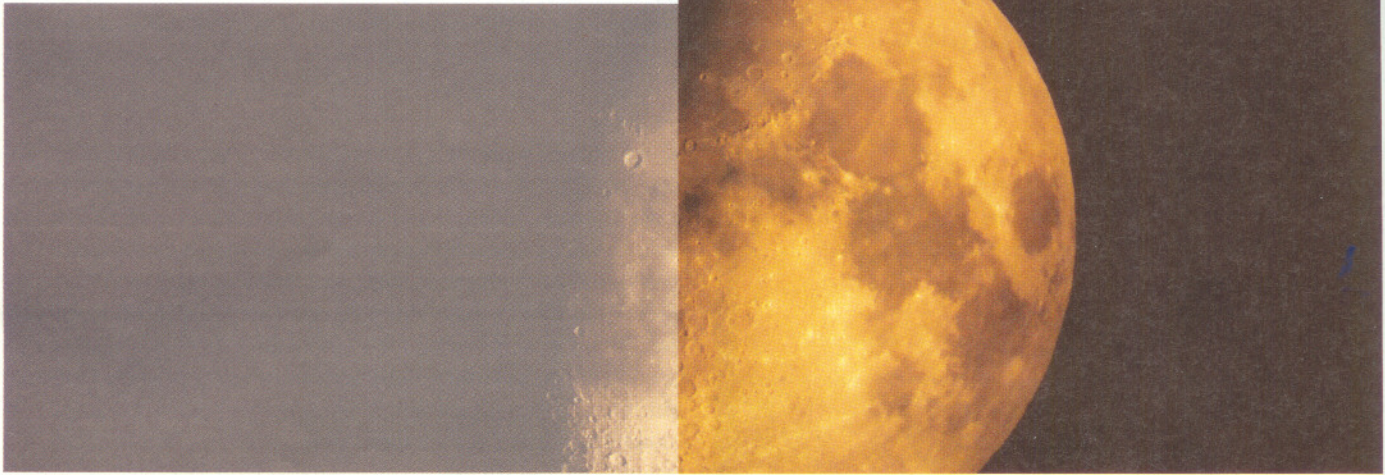


Follow the Moon

Strategietest von Anke Sacharow



Vor einiger Zeit kontaktierte mich ein Trader und bat mich, mit dem Computer eine Handelsidee zu backtesten, die er seit Jahren erfolgreich diskreditionär tradet. Der Trader erzählte, dass er seine Anlageentscheidungen komplett ohne Charts und auch ohne den Einsatz der Fundamentalanalyse treffe. Er behauptete trotzdem systematisch zu arbeiten. Für seine Trades benötige er nichts weiter als einen handelsüblichen Kalender. Ich war skeptisch, aber interessiert. Als mir der Trader seine Handelsregeln mitteilte, wurde meine Verwunderung noch größer. Er sagte tatsächlich: „Ich gehe immer bei Vollmond in den Markt, halte

die Position bis zum nächsten Neumond, schließe sie dann und eröffne zugleich eine Position in die Gegenrichtung.“ Vollmond, Neumond - das klang wirklich zu esoterisch! Auf der anderen Seite...? Ist nicht wissenschaftlich erwiesen, dass die Anziehungskraft des Mondes ursächlich für den Wechsel von Ebbe und Flut ist? Agieren nicht Menschen an der Börse? Besteht der menschliche Körper nicht auch zu über 70 Prozent aus Wasser? Könnte es vielleicht doch funktionieren? Mein Gesprächspartner behauptete genau das. Ich hielt es für unmöglich und habe seine Strategie deshalb dem gewünschten Backtest unterzogen. Das Ergebnis möchte ich Ihnen nicht vorenthalten.

Für den Backtest wird zunächst ein Indikator benötigt, der die Mondphasen zuverlässig anzeigt. Die Formeln für die Berechnung der Mondphasen sind allgemein zugänglich.

Weil die Programmierung speziell und nicht ganz unkompliziert ist, möchte ich Sie an dieser Stelle nicht mit den Details zur Programmierung des Indikators langweilen.

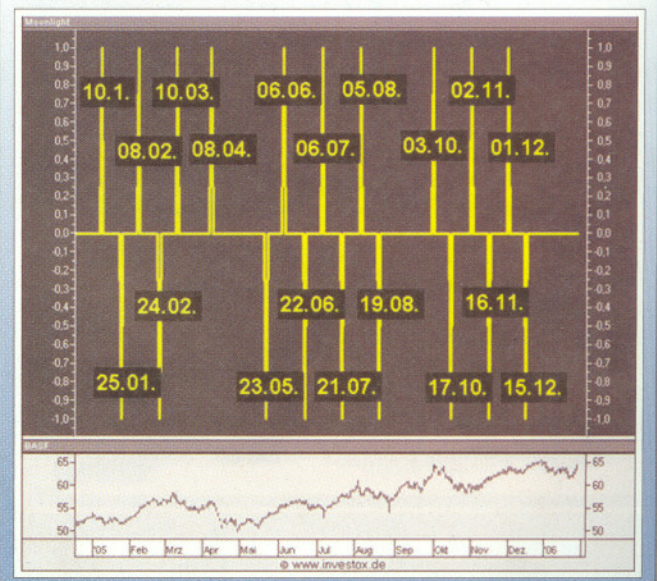
Den fertigen Indikator sehen Sie in Bild 1. Es ist der im oberen Teilchart gelb dargestellte Binärwellen-Indikator. An Neumond-Tagen liefert der Indikator den Wert „1“ – an Tagen mit Vollmond zeigt er „-1“ an.

Sind die Indikatorsignale korrekt?

Ein Abgleich mit dem Mondkalender für das Jahr 2005 bringt Gewissheit. Sollten Sie keinen Mondkalender zur Hand haben, können Sie die Termine auch im Internet recherchieren – zum Beispiel unter dem Link: http://www.astro.unibas.ch/popastro/mondphase_05.shtml

Die vom Indikator angezeigten Daten stimmen - einige Mondwechseltage werden aber nicht angezeigt. Das sind ausnahmslos die Tage, an denen der Mondwechsel auf ein Wochenende oder auf einen Feiertag ohne Börsenhandel fällt.

B1) Mondphasen-Indikator



T1) Mondphasen 2005

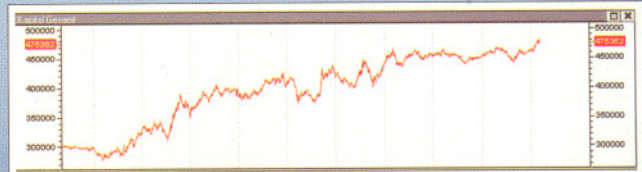
2005	Neumond	Vollmond
Januar	10.01.2005	25.01.2005
Februar	08.02.2005	24.02.2005
März	10.03.2005	25.03.2005
April	08.04.2005	24.04.2005
Mai	08.05.2005	23.05.2005
Juni	06.06.2005	22.06.2005
Juli	06.07.2005	21.07.2005
August	05.08.2005	19.08.2005
September	03.09.2005	18.09.2005
Oktober	03.10.2005	17.10.2005
November	02.11.2005	16.11.2005
Dezember	01.12.2005	15.12.2005

Ich werde dieser Tatsache später in einem zusätzlichen Test Rechnung tragen. Für den ersten Backtest lasse ich die Ungenauigkeit in der Indikatoranzeige unberücksichtigt. Getestet werden die sechs Dax-Aktien, die der Trader vorgab, langjährig erfolgreich mit der Strategie zu traden. Es handelt sich um jeweils zwei Werte aus dem Chemie-, Automobil- und Finanzsektor: Bayer, BASF, BMW, Volkswagen, Commerzbank und Deutsche Bank.

Long Trades werden bei Vollmond eingegangen, Short Trades bei Neumond. Der Einstieg erfolgt jeweils zum Schlusskurs des Mond-

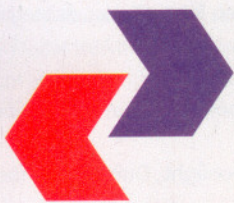
B2 und 3) Einzel-Ergebnisse aus Backtest 1

Beschreibung		Gesamt
▶ System Start	●	17.05.1996
▶ System Ende	●	07.03.2006
▶ Netto-Profit	●	29 432,66
▶ Buy/Hold-Profit	●	61 310,95
▶ Anzahl aller Trades	●	157,00
▶ Profitable Trades (%)	●	53,82 %
▶ Max. realisiertes Kapitalrisiko	●	-14,91%



Aus den Einzel-Ergebnissen des ersten Backtests resultiert für das Gesamtportfolio obiges Durchschnitts-Ergebnis und die dargestellte Kapitalkurve.

wechsel-Tages. Positionen werden immer bis zum nächsten Mondwechsel-Tag gehalten. Fällt der Mondwechsel nicht auf einen Börsentag, wird nichts getan. Es werden immer jeweils 500 Stück gekauft. Backtesting-Zeitraum sind knapp zehn Kalenderjahre - vom 17.05.1996 bis 07.03.2006.



PROFITREPORT

WWW.PROFIT-REPORT.COM

PROFIT-Report - der Blick über die Schulter von professionellen Tradern

- ▶ Für den PROFIT-Report werden international handelbare Wertpapiere von einem professionellen Händler-Team beobachtet, analysiert und getradet.
- ▶ Der PROFIT-Report ermöglicht allen Abonnenten einen direkten Einblick in alle Trades, bevor die entsprechenden Orders an der Börse platziert werden.
- ▶ Die Händler beim PROFIT-Report handeln u. a. mit Aktien aus Deutschland, US-Aktien, EU-Futures (wie z. B. Bund-Future, Euro STOXX50-Future und DAX-Future), US-Futures (z. B. Dow Jones-Future, Nasdaq-Future, S&P-Future), Forex (wie z. B. EUR/USD, USD/GBP, USD/JPY), Gold und Öl.



MELDEN SIE SICH JETZT AN unter www.profit-report.com

T2) Systemergebnisse

	Netto-profit	Buy & Hold Profit	Trades	Anteil profitabler Trades	Maximaler Drawdown in Euro	Profit / Drawdown Ratio
BASF	15 095,07	95 378,23	157	50,32%	- 10 795,30	1,40
Bayer	11 119,66	15 898,93	157	50,96%	- 12 023,60	0,92
BMW	29 028,52	98 330,44	157	57,32%	- 9 057,08	3,20
VW	32 237,70	53 390,03	157	52,23%	- 22 889,10	1,41
Commerzbank	12 792,30	34 137,90	157	52,87%	- 10 862,90	1,18
Dt. Bank	76 322,72	70 730,17	157	59,24%	- 17 689,50	4,31
Gesamtprofit	176 596,10	367 865,70			- 83 317,48	2,12

Nachfolgend die Handelsregeln und Testbedingungen für den Backtest in Investox:

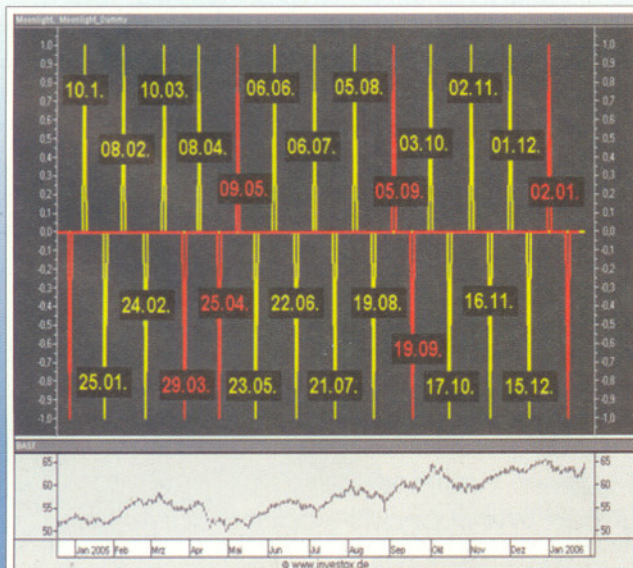
Enter Long: Moonlight()=-1 {bei Vollmond}
 Enter Short: Moonlight()=1 {bei Neumond}
 Komprimierung: Täglich
 Enter Basis: Close, Delay 0
 Exit Basis: Close, Delay 0
 Startkapital: 50 000 Euro
 Kosten pro Trade: Entry Gebühren 0,25 %
 Exit Gebühren 0,25 %
 Slippage 0,15 %

Money-Management: Kaufe / Verkaufe feste Stückzahl
 Stückzahl = 500

Die Systemergebnisse pro Aktie für den Backtesting-Zeitraum im Überblick sehen Sie in Tabelle 2.

Für eine so simple Strategie ist das Ergebnis erstaunlich. Im Backtest sind die Netto-Profitte aller Wertpapiere positiv, wenn Spesen und

B4) Ursprünglicher Mondphasen-Indikator



Slippage berücksichtigt werden. Der Anteil der profitablen Trades liegt immer über 50 Prozent. Dennoch ist der Nettoprofit nur bei einer Aktie höher als der Buy and Hold Profit im Vergleichszeitraum. Der durchschnittliche Nettoprofit des Portfolios liegt ebenfalls deutlich unter dem Buy and Hold Vergleichswert. Sicherlich lässt sich dieses Ergebnis verbessern, wenn der Handelsansatz später um Elemente des Money- und Risikomanagements erweitert wird.

Zu Beginn dieses Artikels habe ich darauf hingewiesen, dass der Mondphasen-Indikator in der Ursprungsform nur Signale ausgibt, wenn der Mondwechsel auf einen Börsentag fällt. Was würde passieren, wenn man auch die Mondwechsel von Wochenenden und Feiertagen ohne Börsenhandel traden würde?

Würde es die Performance weiter steigern, wenn man die Signale verspätet am folgenden Börsentag umsetzt? Für diesen zusätzlichen Test wurde ein Hilfsindikator in Investox programmiert. Bild 4 zeigt den ursprünglichen Mondphasen-Indikator (gelb) und den Hilfsindikator (rot).

Würde es die Performance weiter steigern, wenn man die Signale verspätet am folgenden Börsentag umsetzt?

Für diesen zusätzlichen Test wurde ein Hilfsindikator in Investox programmiert. Bild 4 zeigt den ursprünglichen Mondphasen-Indikator (gelb) und den Hilfsindikator (rot).

Vom ursprünglichen Mondphasen-Indikator wurden in 2005 die in Tabelle 3 dargestellten Mondwechsel nicht angezeigt, weil sie auf ein Wochenende bzw. einen Feiertag fielen.

Der Hilfsindikator gibt immer am Börsentag, der dem Feiertags- bzw. Wochenend-Mondwechsel folgt, ein Handelssignal aus und arbeitet somit korrekt.

Für den Backtest in Investox wurden jetzt die Handelsregeln wie folgt erweitert:

Enter Long: Moonlight()=-1 or Moonlight_Dummy()=-1 {bei Vollmond}
 Enter Short: Moonlight()= 1 or Moonlight_Dummy()= 1 {bei Neumond}

Alle anderen Einstellungen blieben unverändert. Die Ergebnisse des verifizierten Tests sind ernüchternd. Von „profitabel“ kann abso-

T3) Nicht angezeigte Mondwechsel

2005	Neumond	Vollmond
Januar		
Februar		
März		25.03.2005
April		24.04.2005
Mai	08.05.2005	
Juni		
Juli		
August		
September	03.09.2005	18.09.2005
Oktober		
November		
Dezember		31.12.2005

T4) Einzel-Systemergebnisse

	Nettoprofit	Buy & Hold Profit	Trades	Anteil profitabler Trades	Drawdown in %
BASF	-24 517,67	95 378,23	243	46,50%	-62,40%
Bayer	-28 668,04	15 898,93	243	45,68%	-67,52%
BMW	-24 978,50	98 330,44	243	50,21%	-56,56%
VW	-43 258,13	53 390,03	243	45,27%	-91,71%
Commerzbank	-30 100,33	34 137,90	243	45,68%	-64,49%
Dt. Bank	-45 279,36	70 730,17	243	52,26%	-99,09%
Gesamtprofit	-196 802,00	367 865,70			

Die Tabelle zeigt die aus der Verifikation resultierenden Einzel-Systemergebnisse.

lut keine Rede mehr sein – weder für ein einzelnes Wertpapier, noch für das Gesamtportfolio.

Der Mond verspätet sich offensichtlich nicht gern

Aber ist er vielleicht ein Schnellstarter? Sollte man vielleicht besser schon am Handelstag vor dem Mondwechsel in den Markt gehen, wenn der Mondwechsel auf ein Wochenende oder einen Feiertag fällt?

Auch das wurde wieder mit Hilfe eines zusätzlichen Indikators getestet. Die Ergebnisse dieses Tests waren noch etwas schlechter, als die Ergebnisse des zweiten Backtests. Aus diesem Grund erspare ich Ihnen hier die traurigen Details. Nur soviel sei noch gesagt: Bei einem Wertpapier war das Kapital so geschrumpft, dass die beiden letzten Trades aus Kapitalmangel gar nicht mehr gemacht werden konnten....

Warum der zu Beginn des Artikels erwähnte Moon-Trader inaktiv bleibt, wenn der Mondwechsel nicht auf einen Börsentag fällt, ist also gut nachvollziehbar.

Rekapitulieren wir noch einmal das Ergebnis des ersten Backtests

Ich hatte angenommen, dass sich die Profite im Vergleich zu Buy and Hold steigern lassen, wenn die Handelsidee um Elemente des Money- und Risiko-Managements erweitert wird.

Kann das Startkapital von insgesamt 300 000 Euro effizienter ausgenutzt werden? Wenn immer 500 Aktien pro Transaktion und Wertpapier gekauft werden, wird dafür etwa ein Viertel des zu Testbeginn zur Verfügung stehenden Gesamtkapitals benötigt.

Die Transaktionsgröße ließe sich deshalb deutlich erhöhen, ohne das Gesamtkapital zu verändern. Auf Basis dieser Überlegung führen wir einen dritten Backtest durch. Die feste Stückzahl pro Transaktion wurde auf 1 500 Aktien erhöht. Alle anderen Testbedingungen und Systemregeln sind identisch mit Backtest 1.

Das Beispiel zeigt, warum ein einfacher Vergleich der Kennzahlen Netto-Profit und Buy and Hold Profit nicht immer sinnvoll ist. Ober-

T5) Einzel-Ergebnisse aus Backtest 3

	Nettoprofit	Buy & Hold Profit	Trades	Anteil profitabler Trades	Maximaler Drawdown in Euro	Profit / Drawdown Ratio
BASF	45 285,18	95 378,23	157	50,32%	- 32 386,00	1,40
Bayer	33 358,95	15 898,93	157	50,96%	- 36 070,90	0,92
BMW	87 085,61	98 330,44	157	57,32%	- 27 171,30	3,20
VW	96 713,03	53 390,03	157	52,23%	- 68 667,30	1,41
Commerzbank	38 376,88	34 137,90	157	52,87%	- 32 588,60	1,18
Dt. Bank	228 968,30	70 730,17	157	59,24%	- 53 068,60	4,31
Gesamtprofit	529 787,90	367 865,70			249 952,70	2,12



TeleTrader Professional 6.1

The **Professional** Trader's Workstation

NEUE FEATURES :

- Freischwebende Fenster
- Fundamentaldaten in Kurslisten
- Osteuropa Realtime:
Budapest, Belgrad
- Weltweite Börsenplätze zusätzlich (EOD):
Moskau, Prag, Hong Kong, Montreal, Madrid, Athen, Oslo, Helsinki, Stockholm, u.v.m.

NEU!
BID/ASK
CHARTS



Weitere Informationen sowie die **kostenlose Demoversion** von TeleTrader **Professional** finden Sie unter: <http://professional.teletrader.com/>

TELETRADER
A STEP AHEAD OF THE MARKET

T6) Einzel-Ergebnisse aus Backtest 4

Wertpapier / Aktivierte Stopps	Nettoprofit	Buy & Hold Profit	Trades	Anteil profitabler Trades	Maximaler Draw-down in Euro	Profit / Draw-down Ratio
BASF						
Kursverlust ShortKursgewinn Short	64.710,16	95.378,23	159	49,69 %	-26.654,30	2,43
Bayer						
Kursgewinn LongKursgewinn Short	41.939,01	15.898,93	157	50,96 %	- 36.070,90	1,16
BMW						
Kursverlust ShortKursgewinn Long und Short	117.249,60	98.330,44	159	57,86 %	- 26.405,00	4,44
VW						
Kursverlust Long und ShortKursgewinn Long	114.680,70	53.390,03	160	51,25 %	- 74.664,20	1,54
Commerzbank						
Kursverlust ShortKursgewinn Long und Short	55.390,34	34.137,90	161	53,42 %	- 25.615,20	2,16
Dt. Bank						
Kursgewinn LongKursgewinn Short	260.480,50	70.730,17	157	59,24 %	- 53.068,60	4,91
Gesamtprofit	654.450,20	367.865,70			242.478,20	2,69

flächlich betrachtet könnte man zu der Annahme gelangen, das System aus Backtest 3 sei dem System aus Backtest 1 vorzuziehen, weil die Netto-Profitte höher sind und über dem Buy and Hold Profit liegen. Tatsächlich hat sich der Netto-Profit proportional zur Positionsgröße erhöht.

Backtest 1 arbeitet mit 1/3 der Stückzahl von Backtest 3 – deshalb beträgt auch der Netto-Profit von Backtest 1 nur 1/3 des Profites von Backtest 3. Die Buy-and-Hold Kennzahl bleibt für beide Backtests identisch, weil das Startkapital die Berechnungsbasis dieser Kennzahl ist.

An der aussagekräftigeren Kennzahl des Kurztests –der Profit/Drawdown Ratio hat sich nichts geändert. Das war bei einer einfachen Variation der Stückzahl auch nicht zu erwarten. Die weitere Erhöhung des Profites bei gleichzeitiger Reduzierung des Drawdowns soll das Ziel eines 4. Backtests sein.

Basis für den 4. Backtest ist das Handelssystem aus Backtest 3. Es sollen Beispiel-Stops implementiert werden, um prinzipiell herauszufinden, ob die Systemergebnisse mit Hilfe von Stopps verbessert werden könnten. Stopp-Level und Stopp-Kombinationen wurden mit der Brut-Force Optimierung separat für jedes der sechs Wertpapiere ermittelt. Gebacktestet wurden einfache Kursgewinn- und Kursverlust-Stops.

Die Einzelergebnisse von Backtest 4 wurden in Tabelle 6 festgehalten.

Durch die Stopps konnten die Nettoprofitte für alle Wertpapiere noch einmal erhöht werden. Außerdem ist die Profit / Drawdown Ratio für jedes einzelne Wertpapier und für das Gesamtportfolio gestiegen. Im Verhältnis zum erzielten Profit weist das Handelssystem aus Backtest 4 somit ein geringeres Risiko auf, als das Handelssystem aus Backtest 3.

Das Ergebnis entspricht unseren Erwartungen und auch der Mond hat offensichtlich nichts gegen die eine oder andere Absicherungstechnik.

Fazit

Abschließend bleibt festzustellen, dass ein Investor erstaunlich gut gefahren wäre, hätte er sich in den letzten zehn Jahren bei den getesteten Wertpapieren nur auf den Mond als Setup-Geber verlassen.

Der Einfluss des Mondes als Navigationshilfe für Zugvögel ist bekannt und wissenschaftlich belegt. Auch als Navigationshilfe für Börsianer scheint der Erdtrabant nicht gänzlich ungeeignet zu sein...

Interessierte Investox-Anwender können sich die Mondphasen-Indikatoren und die Projektdatei mit den hier vorgestellten Testsystemen unter dem Link: http://www.ascunia.de/handelssystem/traders_moonlight.html herunterladen.

B5) Durchschnittsergebnis Backtest 3

Beschreibung	Gesamt
▶ System Start	17.05.1996
▶ System Ende	07.03.2006
▶ Netto-Profit	88 297,99
▶ Buy/Hold-Profit	61 310,95
▶ Anzahl aller Trades	157,00
▶ Profitable Trades (%)	53,82 %
▶ Max. realisiertes Kapitalrisiko	-27,31%

Das Bild zeigt das Durchschnittsergebnis für das Gesamtportfolio. Es verdeutlicht den Einfluss der Positionsgröße auf die absolute Höhe des Profites und auf das Verhältnis zum Buy and Hold Profit.

B6) Durchschnittsergebnis Backtest 4

Beschreibung	Gesamt
▶ System Start	17.05.1996
▶ System Ende	07.03.2006
▶ Netto-Profit	109 075,10
▶ Buy/Hold-Profit	61 310,95
▶ Anzahl aller Trades	158,80
▶ Profitable Trades (%)	53,73 %
▶ Max. realisiertes Kapitalrisiko	-21,90%

Das Bild zeigt das Durchschnittsergebnis für das Gesamtportfolio.