Kerzen Zähl Methode

(Arbeitstitel)

- Aus indikatoren für menschen
- werden System-Trader Kennzahlen

TRADERFOX NINJACADEMY

Die Idee

TRADERFOX NINJACADEMY

Systematisches Trading

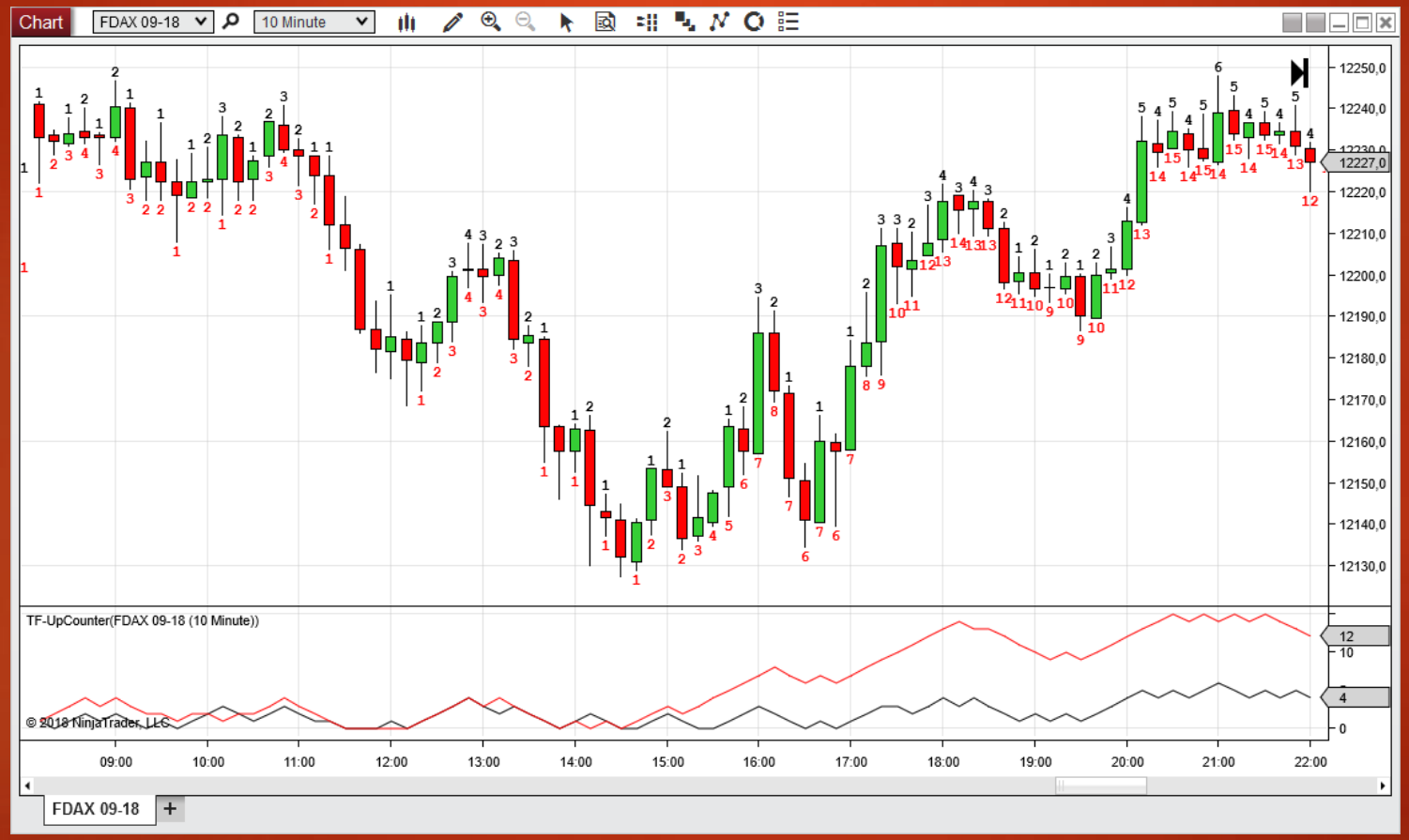
- Erkennen von Chartformationen
  - Quantifizieren von Chartmustern
    - Einsatz von **Indikatoren**
- Analyse von lukrativen Situationen
  - Finden von Einstiegspunkten (Signalen)
    - Optimierung mit **Tester**-Systemen
- Umsetzung / Anwendung der Strategien
  - Testphase
    - Einsatz von **Bots**

TRADERFOX
NINJACADEMY

Einsatz von Indikatoren

- Quantifizieren von abstrakten Chartformationen, so dass diese durch „einfache“ Zahlen ausgedrückt werden können.
- Alle bekannten Indikatoren wurde für die visuelle Analyse erstellt.
- Beispiel „Aufwärtstrend“
  - Ein Mensch würde Trends anhand von Linien, gleitenden Durchschnitten und der Betrachtung eines größeren Zeitraums visuell erkennen.
  - Die Komplexität eines Bots steigt mit der Anforderung, Kerze für Kerze (so arbeiten z.B. die NinjaTrader Software) alle diese Komponenten berechnen zu müssen.
  - Lösung: Mithilfe des Indikators „TF-UpCounter“ werden Trends über die Anzahl an steigenden Hochs / Tiefs quantifiziert.

TF-UpCounter



TRADERFOX NINJACADEMY

Zweck eines Indikators

- Quantifizieren von definierbaren Chartsituationen
  - Jeder Indikator hat seine eine Aufgabe
  - Zwei Indikatoren sollten nicht die gleiche Aufgabe haben
  - TF-UpCounter: Folgende von steigenden Hochs/Tiefs als Ausdruck von steigenden Kursen über einen längeren Zeitraum (Trend!)
  - Pro Kerze (NinjaTrader) kann anhand einer Kennzahl bzw. einer Zahlenkombination erkannt werden,
    - ob ein Trend vorliegt
    - wie lange dieser andauert
    - ob dieser korrigiert (Kennzahl nimmt ab)
    - ob dieser „wohlgeformt“ ist (obere und untere Kennzahl identisch)

Chartsituationen

- Kategorien von Chartsituationen / Bewegungsmustern
  - Trends
    - Konsolidierungen (Swings)
  - Momentum (bzw. das Gegenteil, Beruhigung, Konzentration)
    - Übertreibungen
  - Volatilität
    - Wechselhafter Kursverlauf
      - Häufiger Richtungswechsel
      - Wechselnde Schwankunsbreiten
- Für jede definierbare Situation soll ein „Kerzen Zähl Indikator“ zum Einsatz kommen

TRADERFOX
NINJACADEMY

Systematisches Trading

- Erkennen von Chartformationen
  - Quantifizieren von Chartmustern
    - Einsatz von **Indikatoren**
- Analyse von lukrativen Situationen
  - Finden von Einstiegspunkten (Signalen)
    - Optimierung mit **Tester**-Systemen
- Umsetzung / Anwendung der Strategien
  - Testphase
    - Einsatz von **Bots**

TRADERFOX
NINJACADEMY

Optimierung mit Tester-Systemen

- Tester-Systeme sind Trading-Strategien, welche einen oder mehrere Indikatoren verwenden
- Ziel ist die Analyse komplexer Chartsituationen (Swing, Dreieck, etc.)
- Die in natürlicher Sprache definierte Trading-Idee wird nun in ein Kennziffer-Regelwerk (Anforderungsprofil) übersetzt.
- Beispiel:
  - Analysiere trendlose Chartsituationen => TF-UpCounter = 0
  - Analysiere wohlgeformten langen Trend => TF-UpCounter > 10
  - Probiere alle Kombinationen an TF-UpCounter Kennziffern durch (Strategy Optimizer)

Typischer Optimierungsvorgang

- Tester, der alle Kennziffern-Kombinationen des TF-UpCounter mit einem SL und TP von 0,5% in Long und Shortrichtung durchtestet
- Optimierung von SL und TP für die beste Kombination
- Prüfung auf Wochentags-Anomalien
- Prüfung auf Tagesstunden-Anomalien

- Das Ergebnis ist ein Regelwerk, welches bestimmte TF-UpCounter Werte zum Einstieg nutzt. Wenn dabei zeitliche Bedingungen erfüllt sind. Dabei werden optimale SL und TP Werte genutzt.

Systematisches Trading

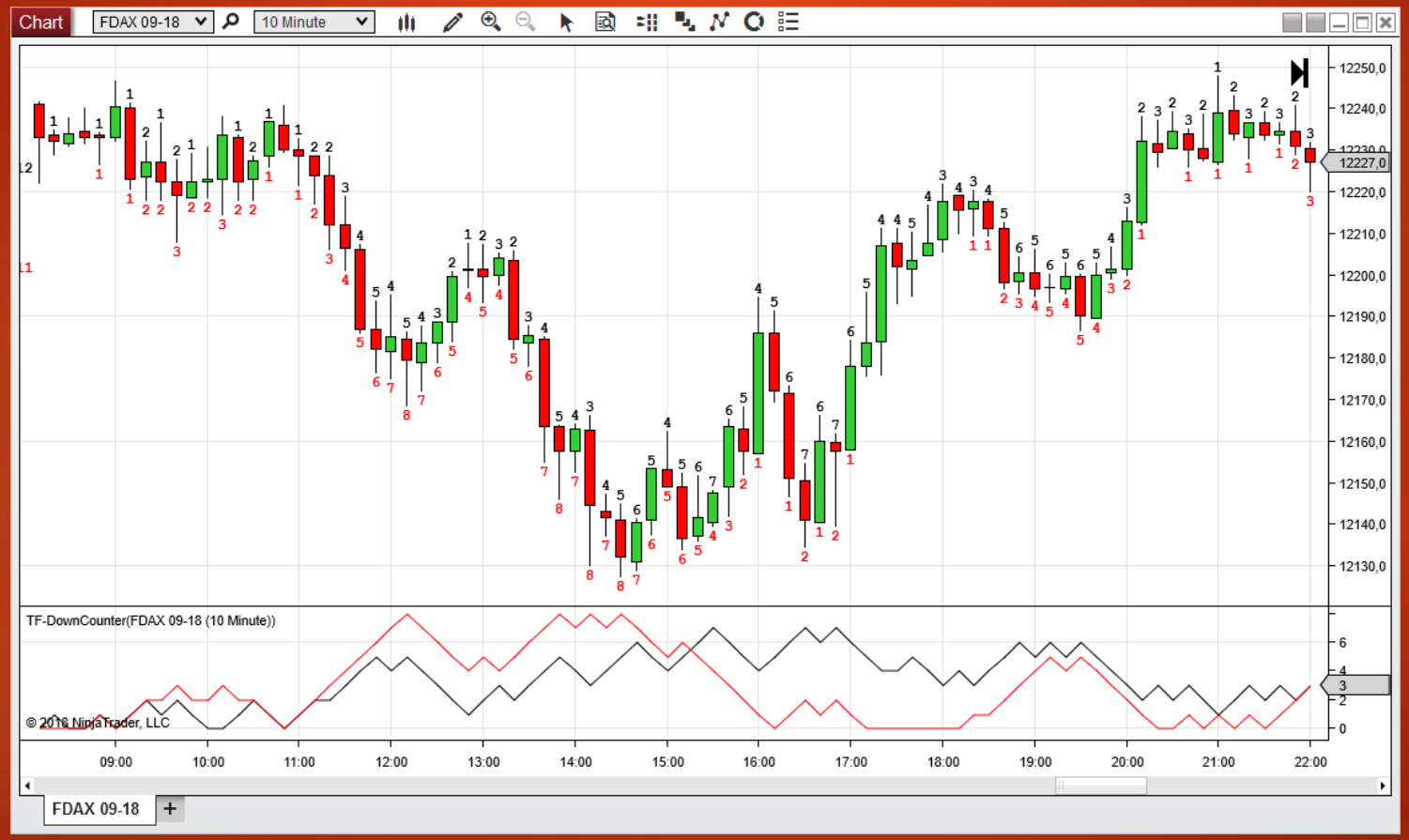
- Erkennen von Chartformationen
  - Quantifizieren von Chartmustern
    - Einsatz von **Indikatoren**
- Analyse von lukrativen Situationen
  - Finden von Einstiegspunkten (Signalen)
    - Optimierung mit **Tester**-Systemen
- Umsetzung / Anwendung der Strategien
  - Testphase
    - Einsatz von **Bots**

TRADERFOX
NINJACADEMY

Einsatz von Bots

- Bots sind die endgültige programmiertechnische Umsetzung in eine NinjaTrader-Strategie
  - Diese haben in der Regel keine oder nur wenige Eingabefelder. (Ein Tester hat zahlreiche „Stellschrauben“)
- Die Aufgabe des Bots ist die reine Trendumsetzung. Das Setzen von Orders, Positionsmanagement etc.

Beispiel in NinjaTrader



TRADERFOX NINJACADEMY

DownCounterTester (Long)

Strategy Analyzer

Display: Summary (pts)

Performance	All trades	Long trades	Short trades
Total net profit	-1.132,00 $ / -45,28 (pt	-1.132,00 $ / -45,28 (pt	0,00 $ / 0 (pts)
Gross profit	467.408,50 $ / 18696,3	467.408,50 $ / 18696,3	0,00 $ / 0 (pts)
Gross loss	-468.540,50 $ / -18741	-468.540,50 $ / -18741	0,00 $ / 0 (pts)
Commission	4.732,00 $	4.732,00 $	0,00 $
Profit factor	1,00	1,00	1,00
Max. drawdown	-1441,92	-1441,92	0
Sharpe ratio	-0,02	-0,02	1,00
Sortino ratio	-0,02	-0,02	1,00
Ulcer index	0,11	0,11	0,00
R squared	0,67	0,67	0,00
Probability	54,12 %	54,12 %	0,00 %
Start date	01.01.2000		
End date	15.08.2018		
Total # of trades	1183	1183	0
Percent profitable	52,92 %	52,92 %	0,00 %
# of winning trades	626	626	0
# of losing trades	557	557	0
# of even trades	0	0	0
Total slippage	0	0	0
Avg. trade	-0,038276	-0,038276	0
Avg. winning trade	29,866358	29,866358	0
Avg. losing trade	-33,647433	-33,647433	0
Ratio avg. win / avg. los	0,89	0,89	0,00

Settings

General
- Backtest type: Standard
- Strategy: DownCounterTester

TF-DownCounter
- Tiefere Hochs: 5
- Tiefere Tiefs: 5

Trade-Management
- Stop Loss in %: 0,5
- Take Profit in %: 0,5

Data Series
- Instrument: FDAX 09-18
- Price based on: Last
- Type: Minute
- Value: 10

Time frame
- Start date: 01.01.2000
- End date: 15.08.2018
- Trading hours: <Use instrument setti...
- Break at EOD: ☑

Set up
- Include commission: ☑
- Maximum bars look back: 256

TRADERFOX NINJACADEMY

Optimierung nach „profit factor“

Strategy Analyzer

Instrum	Perfo	Parame	Total ne	Gross p	Gross l	Profit fa	Max. dra	Total #	Percent
FDAX 0	2,94	1/9/0,5/	159	242	-82	2,94	-38	16	56,25 %
	2,32	0/10/0,5	9	16	-7	2,32	-7	3	33,33 %
	1,68	2/10/0,5	68	167	-99	1,68	-73	12	50,00 %
	1,41	9/9/0,5/	1296	4458	-3162	1,41	-218	271	60,15 %
	1,40	9/10/0,5	720	2523	-1803	1,40	-201	154	55,84 %
	1,32	0/8/0,5/	53	216	-163	1,32	-71	16	56,25 %

Display: Summary (pts)

Performance	All trades	Long trades	Short trades
Total net profit	3.986,00 $ / 159,44 (pt	3.986,00 $ / 159,44 (pt	0,00 $ / 0 (pts)
Gross profit	6.039,00 $ / 241,56 (pt	6.039,00 $ / 241,56 (pt	0,00 $ / 0 (pts)
Gross loss	-2.053,00 $ / -82,12 (pt	-2.053,00 $ / -82,12 (pt	0,00 $ / 0 (pts)
Commission	64,00 $	64,00 $	0,00 $
Profit factor	2,94	2,94	1,00
Max. drawdown	-37,98	-37,98	0
Sharpe ratio	0,13	0,13	1,00
Sortino ratio	0,31	0,31	1,00
Ulcer index	0,00	0,00	0,00
R squared	0,83	0,83	0,00
Probability	3,66 %	3,66 %	0,00 %
Start date	01.01.2000		
End date	15.08.2018		
Total # of trades	16	16	0
Percent profitable	56,25 %	56,25 %	0,00 %
# of winning trades	9	9	0
# of losing trades	7	7	0

Settings

General	
Backtest type	Optimization
Strategy	DownCounterTester
TF-DownCounter	
Tiefere Hochs	0;10;1 (1)
Min	0
Max	10
Increment	1
Tiefere Tiefs	0;10;1 (9)
Min	0
Max	10
Increment	1
Trade-Management	
Stop Loss in %	0,5;0,5;1 (0,5)
Take Profit in %	0,5;0,5;1 (0,5)
Data Series	
Instrument	FDAX 09-18
Price based on	Last
Type	Minute
Value	10
Time frame	
Start date	01.01.2000
End date	15.08.2018

TRADERFOX NINJACADEMY

Optimierung nach „net profit“
5/0 & 6/1 => 2,7 Pkt / Trade

Strategy Analyzer

Instrum	Perfo	Parame	Total ne	Gross p	Gross l	Profit fa	Max. dra	Total #	Percent
FDAX 0	103455,	5/0/0,5/	4138	24093	-19955	1,21	-428	1530	55,95 %
	95245,5	6/1/0,5/	3810	21763	-17954	1,21	-618	1398	56,37 %
	90147,5	5/1/0,5/	3606	27491	-23885	1,15	-626	1760	54,72 %
	88727,5	4/0/0,5/	3549	31077	-27528	1,13	-613	1965	53,54 %
	84561,5	6/0/0,5/	3382	19368	-15985	1,21	-563	1244	56,11 %
	82979,5	6/2/0,5/	3319	24266	-20946	1,16	-616	1552	55,35 %

Display: Summary (pts)

Performance	All trades	Long trades	Short trades
Total net profit	103.455,00 $ / 4138,2	103.455,00 $ / 4138,2	0,00 $ / 0 (pts)
Gross profit	602.326,00 $ / 24093,0	602.326,00 $ / 24093,0	0,00 $ / 0 (pts)
Gross loss	-498.871,00 $ / -19954	-498.871,00 $ / -19954	0,00 $ / 0 (pts)
Commission	6.120,00 $	6.120,00 $	0,00 $
Profit factor	1,21	1,21	1,00
Max. drawdown	-427,84	-427,84	0
Sharpe ratio	0,26	0,26	1,00
Sortino ratio	0,46	0,46	1,00
Ulcer index	0,02	0,02	0,00
R squared	0,95	0,95	0,00
Probability	0,05 %	0,05 %	0,00 %
Start date	01.01.2000		
End date	15.08.2018		
Total # of trades	1530	1530	0
Percent profitable	55,95 %	55,95 %	0,00 %
# of winning trades	856	856	0
# of losing trades	674	674	0

Settings

General	
Backtest type	Optimization
Strategy	DownCounterTester
TF-DownCounter	
Tiefere Hochs	0;10;1 (5)
Min	0
Max	10
Increment	1
Tiefere Tiefs	0;10;1 (0)
Min	0
Max	10
Increment	1
Trade-Management	
Stop Loss in %	0,5;0,5;1 (0,5)
Take Profit in %	0,5;0,5;1 (0,5)
Data Series	
Instrument	FDAX 09-18
Price based on	Last
Type	Minute
Value	10
Time frame	
Start date	01.01.2000
End date	15.08.2018

TRADERFOX NINJACADEMY

Wie sieht 6/1 aus?

TRADERFOX NINJACADEMY

Optimierung TP und SL

Strategy Analyzer

Instrum	Perfo	Parame	Total ne	Gross p	Gross l	Profit fa	Max. dra	Total #	Percent
FDAX 0	109613,	5/0/0,6/	4385	24536	-20151	1,22	-543	1503	57,82 %
	108473,	5/0/0,7/	4339	24967	-20628	1,21	-565	1491	59,22 %
	103455,	5/0/0,5/	4138	24093	-19955	1,21	-428	1530	55,95 %
	102463,	5/0/0,6/	4099	24619	-20521	1,20	-539	1456	55,63 %
	102423,	5/0/0,7/	4097	24966	-20869	1,20	-543	1441	56,90 %
	102063,	5/0/0,7/	4083	25104	-21021	1,19	-524	1406	55,48 %

Display: Summary (pts)

Performance	All trades	Long trades	Short trades
Total net profit	109.613,00 $ / 4384,52	109.613,00 $ / 4384,52	0,00 $ / 0 (pts)
Gross profit	613.399,00 $ / 24535,9	613.399,00 $ / 24535,9	0,00 $ / 0 (pts)
Gross loss	-503.786,00 $ / -20151	-503.786,00 $ / -20151	0,00 $ / 0 (pts)
Commission	6.012,00 $	6.012,00 $	0,00 $
Profit factor	1,22	1,22	1,00
Max. drawdown	-542,52	-542,52	0
Sharpe ratio	0,27	0,27	1,00
Sortino ratio	0,48	0,48	1,00
Ulcer index	0,03	0,03	0,00
R squared	0,94	0,94	0,00
Probability	0,04 %	0,04 %	0,00 %
Start date	01.01.2000		
End date	15.08.2018		
Total # of trades	1503	1503	0
Percent profitable	57,82 %	57,82 %	0,00 %
# of winning trades	869	869	0
# of losing trades	634	634	0

Settings

General	
Backtest type	Optimization
Strategy	DownCounterTester
TF-DownCounter	
Tiefere Hochs	5;5;1 (5)
Min	5
Max	5
Increment	1
Tiefere Tiefs	0;0;1 (0)
Min	0
Max	0
Increment	1
Trade-Management	
Stop Loss in %	0,1;1;0,1 (0,6)
Min	0,1
Max	1
Increment	0,1
Take Profit in %	0,1;1;0,1 (0,5)
Min	0,1
Max	1
Increment	0,1
Data Series	
Instrument	FDAX 09-18

TRADERFOX NINJACADEMY

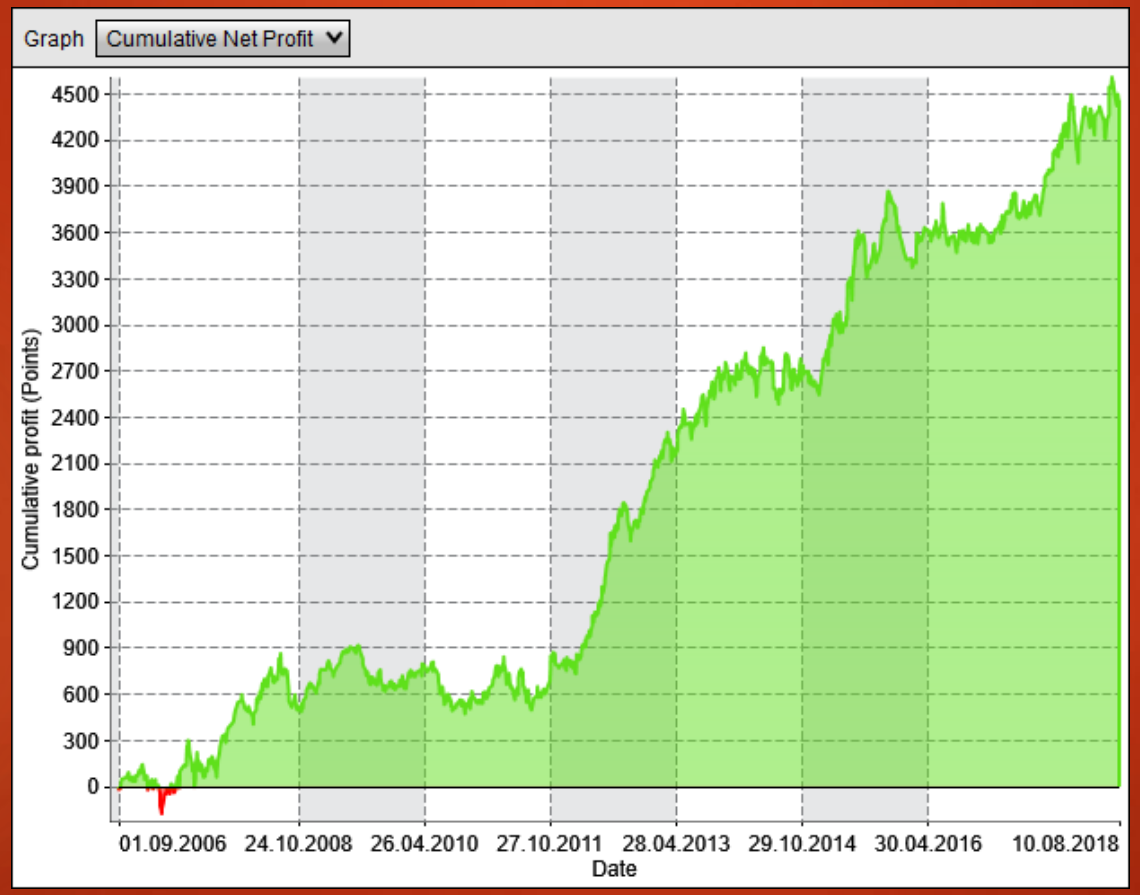
Tester Zwischenergebnis

Performance	All trades	Long trades	Short trades
Total net profit	109.613,00 $ / 4384,52 (p	109.613,00 $ / 4384,52 (p	0,00 $ / 0 (pts)
Gross profit	613.399,00 $ / 24535,96 (	613.399,00 $ / 24535,96 (	0,00 $ / 0 (pts)
Gross loss	-503.786,00 $ / -20151,44	-503.786,00 $ / -20151,44	0,00 $ / 0 (pts)
Commission	6.012,00 $	6.012,00 $	0,00 $
Profit factor	1,22	1,22	1,00
Max. drawdown	-542,52	-542,52	0
Sharpe ratio	0,27	0,27	1,00
Sortino ratio	0,48	0,48	1,00
Ulcer index	0,03	0,03	0,00
R squared	0,94	0,94	0,00
Probability	0,04 %	0,04 %	0,00 %
Start date	01.01.2000		
End date	15.08.2018		
Total # of trades	1503	1503	0
Percent profitable	57,82 %	57,82 %	0,00 %
# of winning trades	869	869	0
# of losing trades	634	634	0
# of even trades	0	0	0
Total slippage	0	0	0
Avg. trade	2,917179	2,917179	0
Avg. winning trade	28,234707	28,234707	0
Avg. losing trade	-31,784606	-31,784606	0
Ratio avg. win / avg. loss	0,89	0,89	0,00
Max. consec. winners	14	14	0
Max. consec. losers	9	9	0
Largest winning trade	65,84	65,84	0
Largest losing trade	-81,16	-81,16	0
Avg. # of trades per day	0,50	0,50	0,00

General	
Backtest type	Standard
Strategy	DownCounterTest
TF-DownCounter	
Tiefere Hochs	5
Tiefere Tiefs	0
Trade-Management	
Stop Loss in %	0,6
Take Profit in %	0,5
Data Series	
Instrument	FDAX 09-18
Price based on	Last
Type	Minute
Value	10
Time frame	
Start date	01.01.2000
End date	15.08.2018
Trading hours	<Use instrumen...
Break at EOD	☑
Set up	
Include commis...	☑
Maximum bars lo...	256
Bars required to t...	20
Historical fill proc...	
Order fill resolution	Standard (Faste...
Fill limit orders o...	☐
Slippage	0
Order handling	

TRADERFOX
TRADERFOX
NINJACADEMY

Tester Zwischenergebnis



TRADERFOX NINJACADEMY

Tester Zwischenergebnis

Instrume	Performa	Paramet	Total net	Gross pr	Gross lo	Profit fac	Max. dra	Total # o	Percent
FDAX 09	134837,5	6/1/1/0,7	5394	24149	-18755	1,29	-641	1275	60,55 %
	134561,0	6/1/0,9/0	5382	24324	-18941	1,28	-821	1266	59,16 %
	133271,5	6/1/0,9/0	5331	24001	-18671	1,29	-593	1279	59,89 %
	133264,5	6/1/1/0,8	5331	24437	-19107	1,28	-886	1262	59,75 %
	129987,5	6/1/0,8/0	5200	24120	-18920	1,27	-796	1275	58,27 %
	128935,5	6/1/0,8/0	5157	23814	-18657	1,28	-575	1288	59,01 %

Display: Summary (pts)

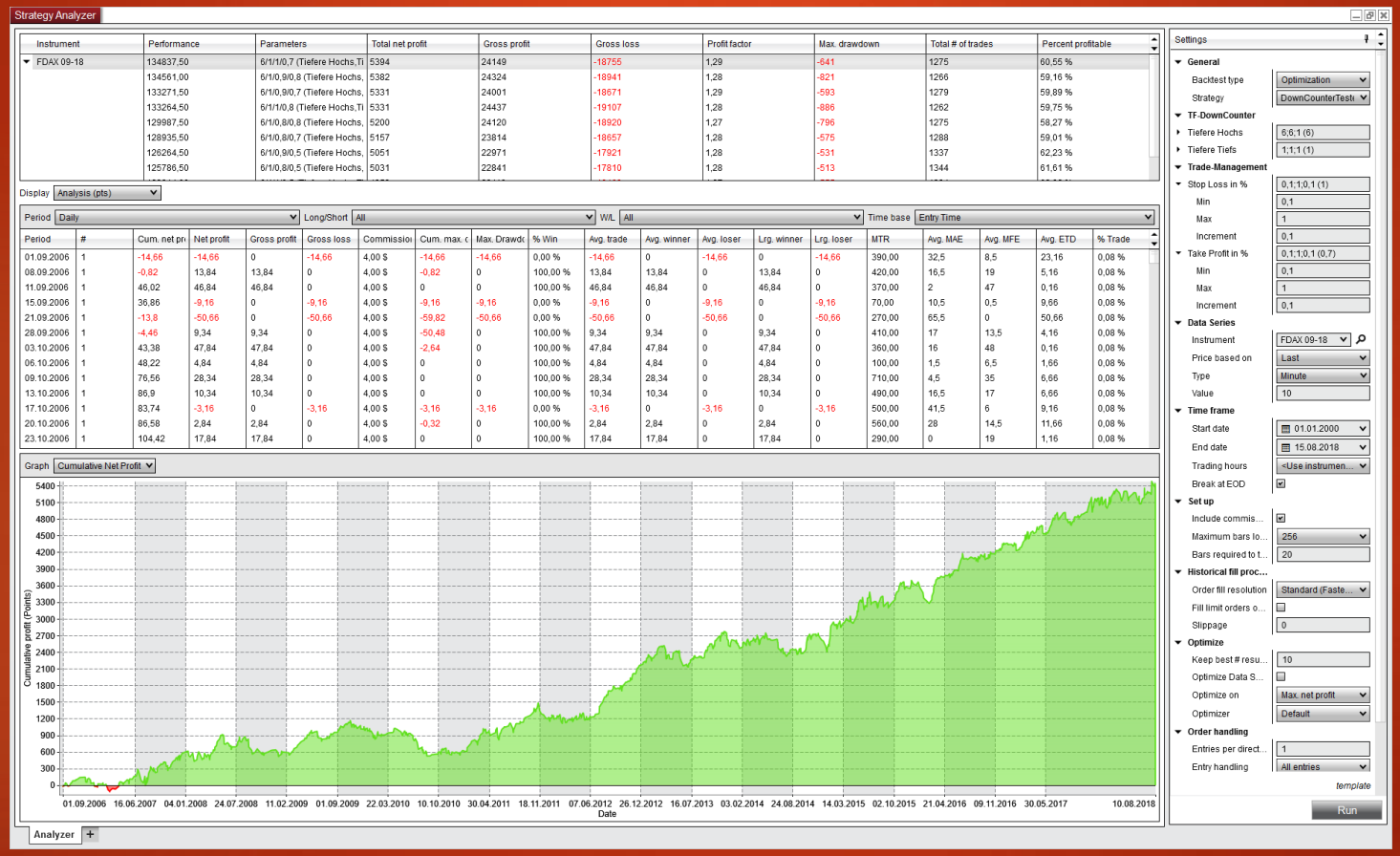
Performance	All trades	Long trades	Short trades
Total net profit	134.837,50 $ / 5393,5 (pts	134.837,50 $ / 5393,5 (pts	0,00 $ / 0 (pts)
Gross profit	603.724,50 $ / 24148,98 (	603.724,50 $ / 24148,98 (	0,00 $ / 0 (pts)
Gross loss	-468.887,00 $ / -18755,48	-468.887,00 $ / -18755,48	0,00 $ / 0 (pts)
Commission	5.100,00 $	5.100,00 $	0,00 $
Profit factor	1,29	1,29	1,00
Max. drawdown	-640,56	-640,56	0
Sharpe ratio	0,28	0,28	1,00
Sortino ratio	0,47	0,47	1,00
Ulcer index	0,03	0,03	0,00
R squared	0,95	0,95	0,00
Probability	0,03 %	0,03 %	0,00 %
Start date	01.01.2000		
End date	15.08.2018		
Total # of trades	1275	1275	0
Percent profitable	60,55 %	60,55 %	0,00 %
# of winning trades	772	772	0
# of losing trades	503	503	0
# of even trades	0	0	0
Total slippage	0	0	0
Avg. trade	4,230196	4,230196	0

Settings

General	
Backtest type	Optimization
Strategy	DownCounterTeste
TF-DownCounter	
Tiefere Hochs	6;6;1 (6)
Tiefere Tiefs	1;1;1 (1)
Trade-Management	
Stop Loss in %	0,1;1;0,1 (1)
Min	0,1
Max	1
Increment	0,1
Take Profit in %	0,1;1;0,1 (0,7)
Min	0,1
Max	1
Increment	0,1
Data Series	
Instrument	FDAX 09-18
Price based on	Last
Type	Minute
Value	10
Time frame	
Start date	01.01.2000
End date	15.08.2018
Trading hours	<Use instrumen...
Break at EOD	☑
Set up	

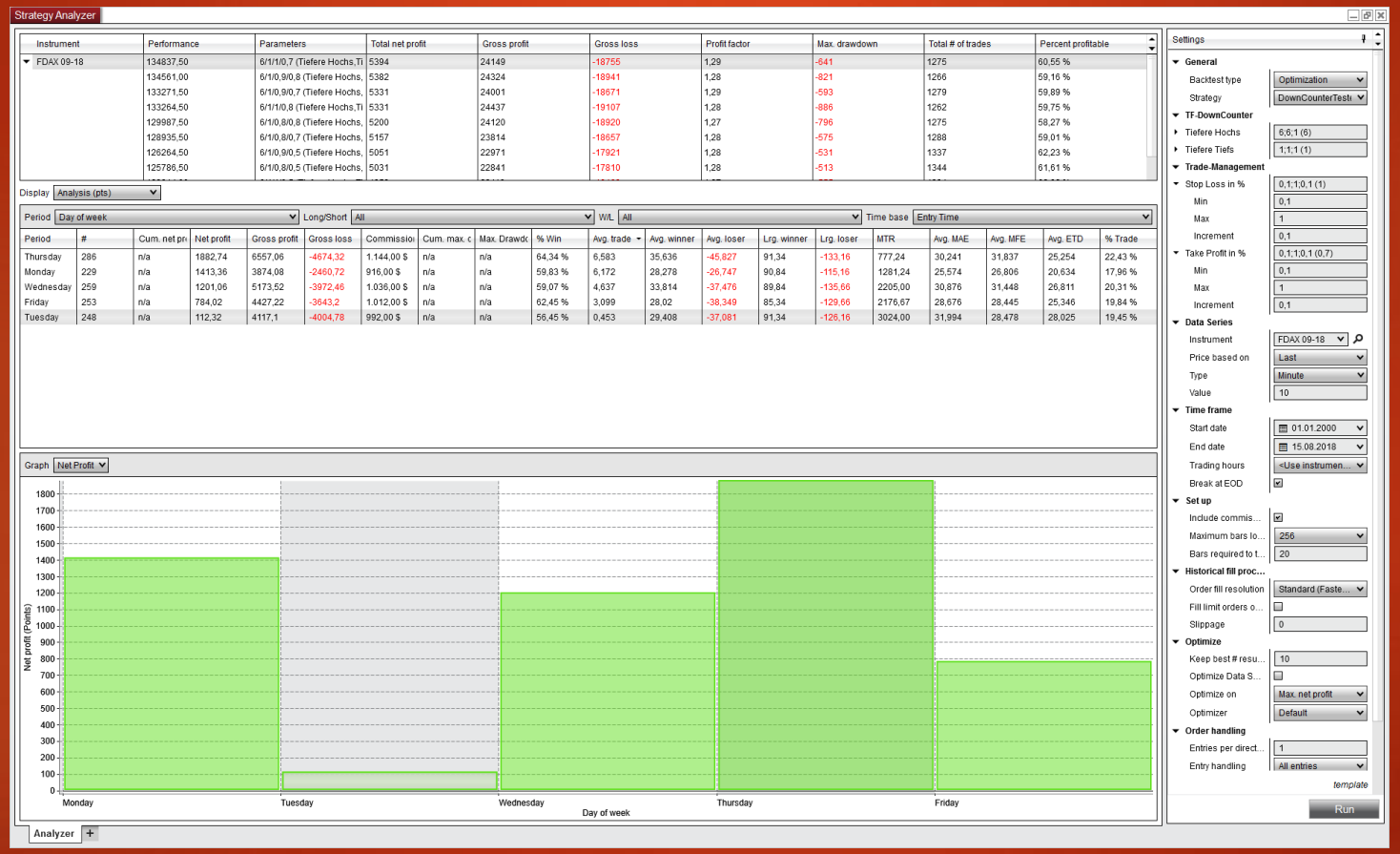
TRADERFOX NINJACADEMY

Tester Zwischenergebnis



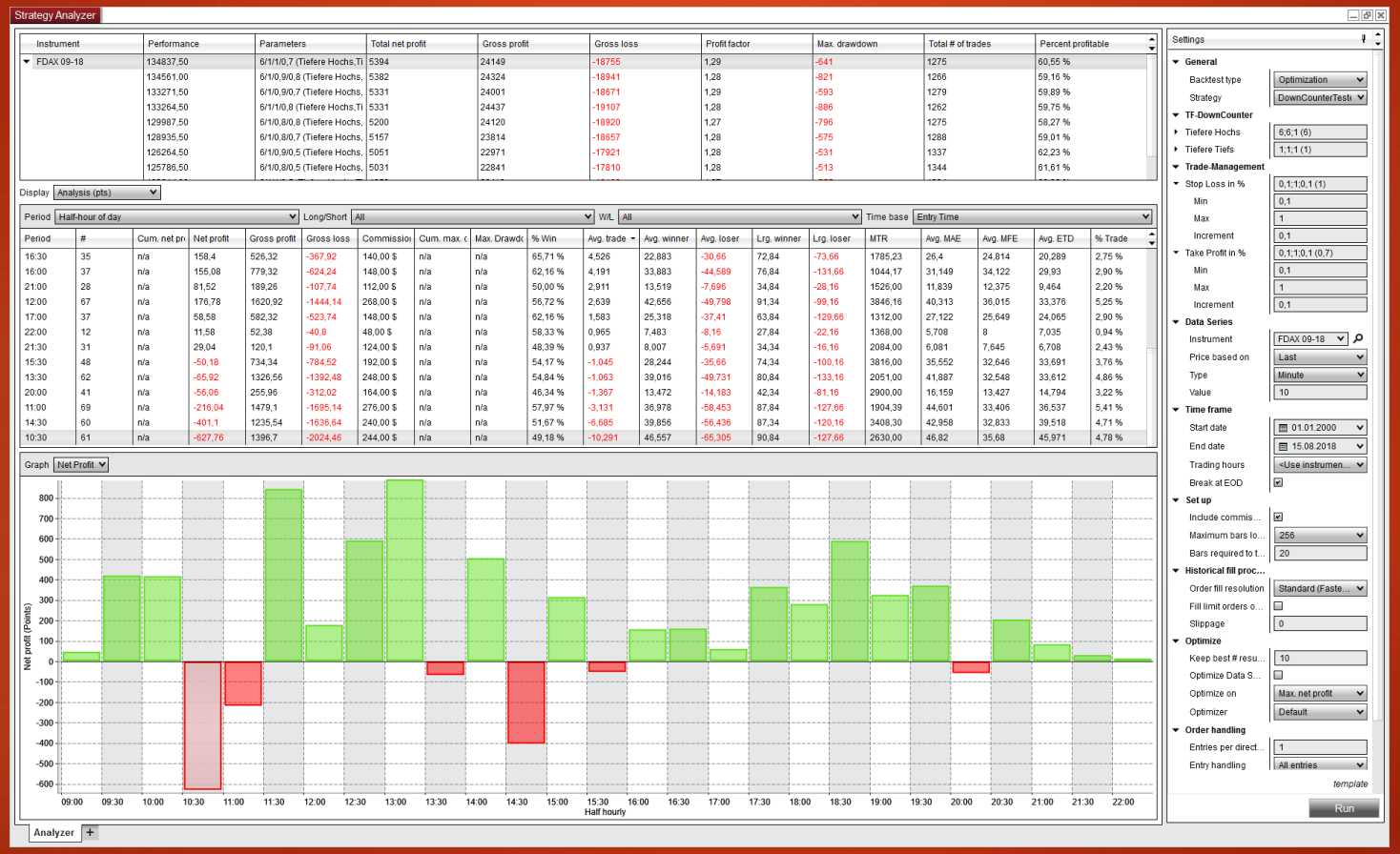
TRADERFOX NINJACADEMY

Tester Zwischenergebnis



TRADERFOX NINJACADEMY

Tester Zwischenergebnis



TRADERFOX NINJACADEMY

Das weitere Vorgehen!

- Definition von allen notwendigen Indikatoren, um die typischen Hauptszenarien im Chart erfassen zu können.
  - Max. 10 Indikatoren
- Entwickeln von Ideen / Testern / Regelwerken, die komplexe Situationen erfassen
- Analysieren / Auswerten der Regelwerke
- Bots erstellen