



Mathematische Optimierungsmodelle (quantitativ & regelbasiert)

Mathematische Optimierungsmodelle generieren immer einen nachhaltigen Mehrwert

Aufgrund diverser Einflussfaktoren (politische Ereignisse, Wetterszenarien, wirtschaftliche Veränderungen etc.) kann niemand die Preisentwicklung an einer Börse für die Zukunft vorhersagen - ergo: der diskretionäre Marktteilnehmer hat eine 50:50 Chance - kaufen (long gehen) oder verkaufen (short gehen).

Durch den Einsatz von mathematischen Optimierungsmodellen (quantitativ / regelbasiert) ist der Marktteilnehmer in der Lage, massive Datenvolumen zu bewältigen und gleichzeitig eine sehr hohe Anzahl von Wertpapieren (Aktien, Futures, Devisen etc.) abzudecken. Das Ergebnis ist eine grosse und äusserst breit diversifizierte Anzahl von umsetzbaren Anlageideen hoher Qualität. Die daraus gewonnene "Musterkennung" lässt nun diese 50:50 Chance bis auf 88% / 90% Erfolg ansteigen.

Deshalb sind mathematischen Optimierungsmodelle immer mit funktionierenden Risiko- und Moneymanagement Mechanismen verbunden. Dabei handelt es sich um inhärent quantitative Konzepte mit multiplen Exit-Szenarien, die klar mess- und kontrollierbar sind. Somit generiert der Handel mit mathematischen Optimierungsmodellen in Verbindung mit dem Risiko- und Money Management den gesuchten Mehrwert nachhaltig.

Vorgehensweise

Meine Philosophie von mathematischen Optimierungsmodellen, basierend auf meiner über 36-jährigen Handelserfahrung, verfolgt folgenden Ansatz: Diversifikation nicht nur über Modelle und Märkte sondern auch über Methoden des Handels. Der Markt verhält sich nicht immer gleich, weshalb es wichtig ist, dass mathematische Optimierungsmodelle adaptiv an die veränderten Marktsituationen angepasst sind.

Auf Folie 7 der Auszug von über 40 verliehenen Awards für die Performance meines Thales Swing Trading Programme

- Der Handel mathematischen Optimierungsmodellen funktioniert immer nach <<**festgelegten**>> Regeln
- Täglicher Abgleich der Modelle mit den handelbaren Produkten
- Sobald Möglichkeit "entdeckt" = **Abgleich mit Risiko- und Money-Management**
- Kein "forcieren" von Handelsmöglichkeiten
- Organisation / Ablauf des Trades erfolgt immer gleich "**Set-Up / Trigger / Follow-Thru**"
- Jeder Trade aus einem Modell muss replizierbar sein !! (Muster-Erkennung)
- **Diversifikation über Modelle & Märkte**

Diversifikation I

Modelle & Market-Setup's



- **Systematische Quantmodelle** (short, medium, long term)
 - **Technische & fundamentale Market-Setup's** (short, medium, long term)
 - **Trendfollowing** (medium & long term)
 - **Swing Trading, Kursumschwünge** (short term)
 - **Pattern Recognition** (short & medium term)
 - **Breakout, Volatility** (medium & long term)
 - **Counter-Trend, Mean Reversion** (short & medium term)
 - **Cycle Periods, Seasonal Trends** (long term)
 - **Produzentengeschäfte, Spreads** (short, medium & long term)
 - **Anpassen der Positionsgröße (Anzahl der Kontrakte) mittels Algorithmischen Formeln an veränderte Marktbedingungen (Volatilität) im Verhältnis zum bewirtschafteten Vermögen**
- Trading Style

Diversifikation II

Methoden & Produkte

Diversifikation über Modelle (Methoden)

- Die Idee dahinter ist, dass man nicht weiss in welchem **"Verhalten"** sich der Markt befindet
- Sind die Preisbewegungen eher kurz-, mittel- oder langfristig orientiert?
- Es ist elementar wichtig, unterschiedliche Modelle in unterschiedlichem Marktverhalten anzuwenden



Modelle			
No.	Bezeichnung	No.	Bezeichnung
1	% R	17	Short Term5
2	Kursumschwung	18	Short Term Kanal
3	Einfache Strategie	19	Short Term STR
4	Zahltag	20	ST4Hours
5	Divergenz	21	2 Farben
6	Stochastik	22	KeltRetter
7	Nr. 4	23	Short TermHL
8	Nr. 5	24	3820
9	Bollinger	25	Divergenz Spez
10	BB Super 3	26	Spread Trading
11	Mom4weeks	27	Reversal Nr. 8
12	CroMa	28	TomHighLow
13	Tube3	29	Formel123
14	TassenDeckel	30	Oops
15	COT	31	RuBa
16	Short Term2	32	

Diversifikation über Märkte (Produkte)

- Auch hier die sich bietenden Vorteile der Diversifikation nutzen

Set-Up / Trigger / Follow-Thru

logische Vorgehensweise

1. Setup

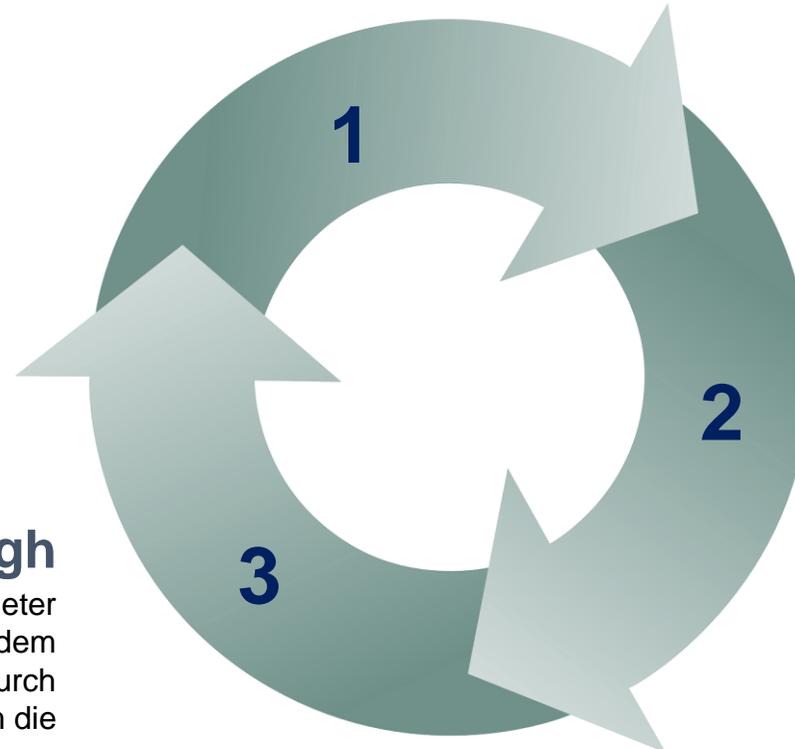
Der Prozess beginnt mit der Entdeckung eines statistisch validen, sich stark wiederholenden Musters, das sich in algorithmischen Begriffen (Programmier-Codes) ausdrücken lässt. Wenn es nicht operationell und in Formeln definiert werden kann, kann es auch nicht getestet und somit in einer Strategie nicht berücksichtigt werden.

Ergo: Die Bedingung muss "wahr" sein, damit der Trigger aktiviert werden kann.

3. Follow-Through

Management des Risikos durch den Einsatz geeigneter Stop-Loss-Massnahmen, die sich nach dem Marktverhalten und dem Risikoniveau richtet, sowie durch gewinnmaximierende Strategien (Exit-Szenarios), um die grossen Bewegungen zu erzielen. Wer die grossen Bewegungen nicht mitnehmen kann, der hat nichts!

Ergo: Erst nach dem Setup und anschliessendem Trigger kommt die "Fortsetzung" des Trades mit anschliessender Wiederholung.



2. Trigger

Sobald eines oder mehrere verlässliche Muster gefunden wurden, müssen sie im aktuellen Marktverhalten erkannt und als wahrscheinlich eingestuft werden, dass sie dieses Mal (und auch in Zukunft) wieder auftreten. Es gibt viele Auslöser mit unterschiedlichem Grad an Zuverlässigkeit. Auch bei Mustern mit extrem hoher Wahrscheinlichkeit (80 % oder mehr) ist ein Auslöser erforderlich.

Ergo: Der "Auslöser" bestimmt den Zeitpunkt für die Eröffnung einer Position in Abhängigkeit des vorangegangenen Setup's.

BarclayHedge Awards - Auszug aus über 40 verliehenen Awards

mein mehrfach ausgezeichnetes "Thales Swing Trading Programme" - im Wettbewerb mit rund 1'507 CTA's weltweit



76x IASG Trading Awards
 17x Systematic
 23x Trend Following
 20x Diversified
 16x CTA Index



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Markus Amstutz

Rossweidstrasse 14

5621 Zufikon

m.amstutz@amstutz-consulting.ch

+41 76 411 01 99