

# Trendfolger

## Indikator - Parabolic SAR "PSAR"

### Einführung

Welles Wilder entwickelte den Parabolic SAR (PSAR) um eine Stop-Marke herum. Neben der Stop-Marke werden die Preisentwicklung und die Zeit in den Indikator eingearbeitet.

### Aussage

Der PSAR befindet sich ständig im Markt, das bedeutet, dass bei jedem Schnitt des PSAR mit dem Kursverlauf ein Handelssignal ausgelöst wird. Bitte beachten Sie, dass der PSAR eine gewisse "Einlaufzeit" benötigt und daher die ersten Signale ignoriert werden sollen.

### Formel/Berechnung

$$SAR = SAR_{n-1} + (AF * (EP_{\text{last}} - SAR_{n-1}))$$

- EP = Extremkurs
- AF = Beschleunigungsfaktor

### Interpretation

Der PSAR schwankt immer um den eigentlichen Kursverlauf. Bei Ausbildung eines Trends nähert sich der PSAR dem Kursverlauf immer mehr an, ein Schnitt des PSAR mit dem Kursverlauf löst dann schließlich das Signal aus. Der PSAR funktioniert in erster Linie in sehr starken Trendmärkten, in trendlosen Märkten liefert der PSAR fast nur Fehlsignale.

- Standardeinstellung: täglich, Beschleunigungsfaktor 0,02

### Verwandte Indikatoren

- Directional Movement Indikator
- Commodity Channel Index

## Indikator - MACD

## Formel

$$XMA_1(12 \text{ Tage}) - XMA_2(26 \text{ Tage})$$

Die Basis für seine Berechnung bilden zwei EMA, die voneinander subtrahiert werden. Das Ergebnis wird als Linie dargestellt und zusätzlich mit einer 9er EMA Signallinie versehen, so dass ein Zwei-Linie-Modell entsteht.

## Pro&Contro

(Plus) Trendwechsel werden relativ schnell angezeigt

(Plus) Indikator kann einfach gelesen werden

(Minus) In langen Trendphasen dreht der MACD häufig gegen die Richtung des Haupttrends

(Minus) In volatilen Range Trading überhaupt nicht verwendbar durch häufige Fehlsignale

## Interpretation

Wenn der MACD steigt, liegt ein Aufwärtstrend vor, wenn er fällt, ein Abwärtstrend. Sobald der MACD (gestrichelte Linie) seine Signallinie (durchgezogene Linie) von unten nach oben kreuzt, ist ein Kaufsignal gegeben. Analog gilt ein Verkaufssignal, wenn der MACD die Signallinie von oben nach unten kreuzt. Die Differenz zwischen MACD und Signallinie/Triggerlinie wird als Fläche dargestellt.

# Indikator - TRIX

## Formel

$$\frac{XMA_t - XMA_{t-1}}{XMA_{t-1}} \times 100$$

Es handelt sich somit um ein 1 Tages Rate of Change eines dreifach exponentiell geglätteten Durchschnittes der Schlusskurse eines Wertes. Das Ergebnis ist ein um die Null-Linie schwankender Oszillator, der aufgrund seiner Stabilität als Trendindikator verwendet wird. Auch hier ist es möglich eine 9er EMA Signallinie zu verwenden, um Signale frühzeitiger und systematischer generieren zu lassen.

## Pro&Contro

(Plus) Die starke Glättungskomponente führt dazu, dass der TRIX unbedeutende Kursbewegungen herausfiltert und eine äußerst glatte Verkaufskurve aufweist.

(Plus) Er eignet sich besonders gut, für die Darstellung mittelfristiger Kurs-Swings

(Minus) Die Signalgenerierung ist durch die Glättung sehr träge. In volatilen Seitwärtsphasen nicht einsetzbar

(Minus) Die Einstellung der Zeitspanne ist relativ kritisch, da hiermit die Trägheit sehr stark

beeinflusst wird

### Interpretation

Es entsteht ein Kaufsignal, wenn der TRIX Indikator sein Null-Linie von unten nach oben durchschneidet. Ein Verkaufssignal wird generiert, wenn er die Null-Linie nach unten durchbricht.

# Indikator - Commodity Channel Index "CCI"

### Formel

$$\frac{(Kurs(H + L + C) / 3) - GD_{vonKurs}}{0,015 \times MABn}$$

MABn ... Mittlere Abweichung als Summe der Differenzen zwischen dem Durchschnittskurs jeder Periode und seinem GD

Vereinfacht drückt Indikator aus, wie weit sich die aktuellen Kurse von ihren Gleitenden Durchschnitten entfernt haben. Die Formel berechnet ein einen Gleitenden Durchschnitt der täglichen Durchschnittskurse  $(H+L+C)/3$  und deren mittlere Abweichung MABn.

### Pro&Contro

(Plus) Neben der Trendrichtung wird auch die Trendstärke/Intensität angezeigt

(Plus) Kurzfristige Signale des CCI in Richtung des längerfristigen Trends sind besonders gut

(Minus) Verlaufskurse ist relativ unruhig

### Interpretation

Nach Lambert deuten Werte zwischen +100 und -100 auf trendlose Märkte hin, die keine Handelsindikationen liefern. Je steiler die Verlaufskurve, desto stärker der Trend. Kauf und Verkaufssignale ergeben sich erst durch Kreuzen der Linie 100 bzw. -100. Bei einer längeren Parametereinstellung kann ein Schneiden der Null-Linie als Trendumkehr gewertet werden. Je kürzer der gewählte Periodenzeitraum ( $<10$ ) desto stärker oszilliert der CCI und eignet sich dann auch als Overbought/ Oversold-Indikator.

# Indikator - RMI

## Formel

$$\frac{RM}{1+RM} \times 100$$

$$RM = \frac{\text{DurchschnittlichesUp} - \text{Momentum}(n\text{Tage})}{\text{DurchschnittlichesDown} - \text{Momentum}(n\text{Tage})}$$

Anstelle des Summierens von gefallenem und gestiegenen Tagen auf Schlusskursbasis, wie es beim RSI geschieht, zählt der RMI Kurssteigerungen und Kursrückgänge relativ zu einem Schlusskurs von vor x Tagen. Der Indikator stellt somit ein um eine Momentum-Komponente hinzugefügtes RSI dar.

## Pro&Contro

(Plus) Bestimmung von Trends

(Plus) Trendwechsel erfolgen relativ schnell

(Plus) Sehr ruhiger und stabiler Kursverlauf

(Minus) In Seitwärtsmärkten läuft der Indikator zu leicht in die Extremzonen

## Interpretation

Solange der alternative RMI oberhalb von 70-80 läuft, liegt ein Aufwärtstrend vor, unterhalb 30-20 ein Abwärtstrend. Von einer überkauften oder überverkauften Situation darf dabei nicht ausgegangen werden, da Trends mit Eintritt des RMI in die Extremzonen meist erst richtig einsetzen. Der Bruch der Mittellinie kann als möglicher Trendwechsel gesehen werden.

# Indikator - Polized Fractal Efficiency "PFE"

## Formel

$$\sum_{i=2}^{[+/-]} \frac{\sqrt{(Close - Close_1)^2 + n^2}}{\sqrt{(Close - Close_{i-1})^2 + 1}}$$

Polized Fractal Efficiency ist ein Ansatz, bei dem die Gesetze der Fraktalen Geometrie und die Erkenntnisse der Chaostheorie eingeflossen sind. Der PFE stellt die Frage ob eine Marktbewegung geradlinig verläuft, was sehr „effizient“ ist, oder in Wellen.

(+ bei steigenden, - bei fallenden Kursen)

## Pro&Contro

(Plus) Trendphasen werden durch den Aufenthalt in seinen Extremzonen hervorragend angezeigt.

(Plus) Verlaufsmuster eines Trendwechsels und die Trendindikation zeigen sehr agil und trotzdem geglättet.

(Minus) In Seitwärtsphasen taucht der PFE zu schnell in seine Extremzonen ein.

### **Interpretation**

Der PFE oszilliert in der Regel zwischen +100 und -100, wobei ein Wert über +40 bis +60 eine positive Trendeffizienz, ein Wert unter -40 bis -60 für eine negative Trendeffizienz spricht (je nach Markt und Parametereinstellung). Solange der Indikator in seinen Extremzonen bleibt, braucht man der Fortführung des Trends nicht zu zweifeln. Die Zone dazwischen ist als trendloses Niemandsland zu betrachten. Manchmal wird jedoch trotzdem der Bruch der Mittellinie zur Interpretation herangezogen.

# Indikator - Time Series Forecast "TSF"

### **Formel**

1. Berechnung der Regressionsgeraden R über die letzten X Perioden für X Tage
2. Fortlaufende Notierung eines neu berechneten Wertes für X+1 dieser Regressionsgeraden

Der Time/Series Forecast ist in seinem Aufbau einem Moving Average sehr ähnlich, der Trend des Basistitels wird jedoch mit Hilfe einer Regressionsgleichung nach der Methode der kleinsten Quadrate ermittelt. Diese Methode beinhaltet vereinfacht beschrieben das Anlegen einer Geraden in den Chart des Basistitels, die mit der Maßgabe konstruiert wird, entsprechend dem Einstellungszeitraums den Abstand zwischen den Kursen und der Regressionslinie zu minimieren.

### **Pro&Contra**

(Plus) Sehr schnelle Reaktionszeit durch die Einbeziehung auch des letzten Kurses

(Minus) Indikator schießt durch seine Berechnung oft über das Ziel hinaus

### **Interpretation**

Der Indikator ist ein den Kursen stets vorauslaufender Indikator, mit einer äußerst sensitiven Wirkung

# Indikator - NewHigh - NewLow

...

---

Revision #3

Created 20 June 2022 12:54:11 by Jens Werschmoeller

Updated 25 June 2022 09:50:33 by Jens Werschmoeller