

Visual Trading Synthax

Die folgenden Funktionen stellen die Basis der Visual Trading Programmiersprache dar. Diese können dazu benutzt werden, eigene Indikatoren und Handelssysteme zu erstellen.

Absoluter Wert

abs (Datenbereich)

Diese Funktion berechnet den absoluten Wert des Datenbereichs.

Diese Formel "abs(-10)" ergibt +10; die Formel "abs(10)" ergibt auch +10.

Addition

add (Datenbereich, Datenbereich)

Diese Funktion addiert die zwei Parameter

Die Formel "add(H, 10.7)" addiert 10.7 zum Höchstpreis (diese Formel könnte auch so geschrieben werden "H + 10.7")

Arc Tangens

atan (Y Datenbereich, X Datenbereich)

Diese Funktion ergibt den arc tangens von Y/X. Der Wert wird in Grad von 0 bis 359.9 zurückgegeben.

Diese Formel "atan(10, 0)" ergibt 90.

Average True Range

atr (Perioden)

Diese Funktion berechnet den durchschnittlichen (Average) wahren oder zutreffenden (True) Bereich (Range) durch die Formel:

TH: =If (Ref(C,-1) > H, Ref(C,-1), H);

TL: =If (Ref(C,-1) < L, Ref(C,-1), L);

TR: =TH-TL;

Atr: =Mov (TR, periods, S);

Die Formel atr(20) berechnet den durchschnittlichen zutreffenden Bereich über eine Periode von 20 Kurswerten. Die vorbelegte Funktion "Average True Range" nutzt diese Berechnungsmethode .

Bars Since

Barssince (Datenbereich)

Diese Funktion berechnet die Anzahl von Kerzen (Zeiteinheiten) die abgelaufen sind, seit der Datenbereich gültig oder wahr war.

Beispiel: Diese Parameter von barssince (MOV(c,12,E) > L) ergeben die Anzahl von Kerzen ab dem Moment wo der 12-periodige exponentielle Gleitende Durchschnitt der Schlusspreise höher als der niedrigste Wert der Kerzen war.

Bollinger Band Bottom

bbundbot(Datenbereich, Perioden, Methode, Abweichungen)

Diese Funktion berechnet das untere (min Wert) Bollinger Band eines Datenbereich über eine festgelegte Periode (Perioden) unter Benutzung einer Berechnungsmethode und der Standardabweichung. Gültige Methoden sind SIMPLE(einfach), EXPONENTIAL(exponentiell), WEIGHTED (gewichtet) (abgekürzt S, E, W).

Beispiel: bbandbot(close, 10, S, 2)

Bollinger Band Top

bbundtop(Datenbereich, Perioden, Methode, Abweichungen)

Diese Funktion berechnet das obere (max Wert) Bollinger Band eines Datenbereich über eine festgelegte Periode (Perioden) unter Benutzung einer Berechnungsmethode und der Standardabweichung. Gültige Methoden sind SIMPLE(einfach), EXPONENTIAL(exponentiell), WEIGHTED (gewichtet) (abgekürzt S, E, W).

Beispiel: bbandtop(close, 10, S, 2)

Ceiling - Obergrenze

ceiling(Datenbereich)

Diese Funktion berechnet die kleinste Ganzzahl, die grösser als der Datenbereich ist. Diese Formel "ceiling(13.9)" ergibt 14. Diese Formel "ceiling(-13.9)" ergibt -13.

Correlation Analysis - Zuordnungsanalyse

correl(unabhängige Variable, abhängige Variable, Perioden, Verschiebung)

Diese Funktion berechnet den vordefinierten Zuordnungsindikator. Sie vergleicht die Zuordnung einer abhängigen Variable zu einer unabhängigen Variable über eine bestimmte Zeit, nachdem die abhängige Variable verschoben wurde

Diese Formel "correl(MOV(c,21,s), CLOSE, 5, 10)" berechnet den einfachen gleitenden Durchschnitt von 21 Perioden vom Schlusspreis zum Schlusspreis einer 10er Periode in in der Zukunft, nach statistischem Durchschnitt eines Datenbereich der folgenden 5 Zeiteinheiten.

Cosine - Kosinus

cos(Datenbereich)

Diese Funktion ergibt den Kosinus eines Datenbereichs. Es wird vorausgesetzt, dass die Datenbereichswerte in Grad angegeben sind.

Cross - Kreuzung

cross(Datenbereich 1, Datenbereich 2)

Diese Funktion zeigt ein "+1" wenn der Datenbereich 1 den Datenbereich 2 nach oben kreuzt. Andererseits wird eine "0" angezeigt. Wenn Sie wissen wollen wann der Datenbereich 1 den Datenbereich 2 nach unten kreuzt, nutzen Sie die Formel "cross(Datenbereich 2, Datenbereich 1)"

Diese Formel cross(close, mov(close,9,e)) zeigt ein "+1" wenn der Schlusspreis grösser als der exponentielle Gleitende Durchschnitt von 9 Perioden des Schlusspreises ist.

Cumulate

cum(Datenbereich)

Diese Funktion berechnet die anwachsende Summe eines Datenbereich von der ersten Periode im Chart.

Diese Formel "cum(1)" berechnet einen Indikator der mit jeder neuen Kerze um 1 wächst. Gezählt wird vom Anbeginn des Charts; die Formel "cum(C)" berechnet zusammengezählten Schlusspreise vom Anbeginn des Chart.

Division

div(Datenbereich, Datenbereich)

Diese Funktion teilt den 1. Parameter durch den Zweiten. Eine Division durch Null produziert eine Null.

Die Formel "div(10, 2)" ergibt 5 (Sie könnte auch so dargestellt werden "10 / 2")

Exponent

exp(Datenbereich)

Diese Funktion berechnet e (exponent) hoch dem Datenbereich.
Also $e(3) = e$ hoch drei.

Floor

floor(Datenbereich)

Diese Funktion berechnet den höchsten Ganzzahlwert der kleiner als der Datenbereich ist.

Diese Formel "floor(13.9)" ergibt 13. Diese Formel "floor(-13.9)" ergibt -14.

Fraction

frac(Datenbereich)

Diese Funktion löscht den Ganzzahlbereich eines Datenbereichs und ergibt die Nachkommastellen.
Diese Formel "frac(10.7)" ergibt 0.7; the Formel "frac(-19.8)" ergibt -0.8.

Highest

highest(Datenbereich)

Diese Funktion berechnet den höchsten Wert eines Datenbereich seit Anbeginn des Charts inklusive der aktuellen Kerze.

Diese Formel "highest(mov(c,14,E))" ergibt den höchsten Punkt eines exponentiellen Gleitenden Durchschnitt von 14 des Schlusspreises, Der höchste Wert des gesamten Charts wird mit der Formel "highest (close)" ausgegeben.

Highest High Wert

hhv(Datenbereich, Perioden)

Diese Funktion berechnet den höchsten Wert eines Datenbereich seit Anbeginn des Charts inklusive der aktuellen Kerze.

Diese Formel "hhv(CLOSE, 5)" ergibt den höchsten Schlusspreis der zurückliegenden 5 Perioden; "hhv(H,7)" ergibt den höchsten Hochpreis der zurückliegenden sieben Perioden.

IF()

if(Datenbereich > >= < <= <> = Datenbereich, THEN Datenbereich, ELSE Datenbereich)

Wenn eine Bedingung erfüllt ist, dann (THEN) wird der zweite Parameter ausgegeben, ansonsten der Dritte (ELSE).

Diese Formel "if(1<2,3,4)" ergibt immer den Wert 3.

Integer

int(Datenbereich)

Diese Funktion entfernt die Nachkommastelle eines Datenbereichs und zeigt nur den Wert vor dem Komma an.

Die Formel "int(10.7)" ergibt 10; die Formel "int(-19.8)" ergibt -19.

Logarithm - Logarithmus

log(Datenbereich)

Diese Funktion berechnet den natürlichen Logarithmus des Datenbereichs.

Lowest - Niedrigster

lowest(Datenbereich)

Diese Funktion berechnet den niedrigsten Wert im gesamten Datenbereich des Charts (einschliesslich der aktuellen Periode).

Diese Formel "lowest(mov(c,14,E))" ergibt den niedrigsten Punkt eines exponentiellen Gleitenden Durchschnitt von 14 des Schlusspreises, Der niedrigste Wert des gesamten Charts wird mit der Formel "lowest (close)" ausgegeben.

Lowest Low Wert

llv(Datenbereich, Perioden)

Diese Funktion berechnet den niedrigsten Wert eines Datenbereich seit Anbeginn des Charts inklusive der aktuellen Kerze.

Diese Formel "llv(CLOSE, 5)" ergibt den niedrigsten Schlusspreis der zurückliegenden 5 Perioden; "llv(L,7)" ergibt den niedrigsten Tiefpreis der zurückliegenden sieben Perioden.

Maximum

max(Datenbereich, Datenbereich)

Diese Funktion gibt den grösseren von 2 Parametern aus.

Diese Formel "max (CLOSE, 10)" ergibt entweder den Schlusspreis oder 10, je nachdem, welcher grösser ist. Diese Formel "max(-14, 13)" ergibt immer 13.

Median Price

mp()

Diese Funktion berechnet den vordefinierten Mittelpreis-Indikator.
Beispiel: mp() = (High+Low)/2 Hochpreis + Niedrigpreis durch 2

Midpoint

mid(Datenbereich, Perioden)

Diese Funktion ergibt den Mittelpunkt eines Datenbereich über eine festgelegte Periode. Der Mittelpunkt ist der Wert der auf halber Strecke zwischen dem höchsten und tiefsten Datenbereichswert einer festgelegten Periode liegt.

Diese Formel "mid(CLOSE, 7)" ist gleichzusetzen mit "llv(C,7) + ((hhv(C,7) - llv(C,7)) / 2)."

Minimum

min(Datenbereich, Datenbereich)

Diese Funktion ergibt den kleineren von 2 Parametern.

Diese Formel "min(CLOSE, 10)" ergibt den Schlusspreis or 10, je nachdem, welcher kleiner ist. Diese Formel "min(-14, 13)" ergibt immer -14.

Modulus (Divisionsrest)

mod(Datenbereich, Datenbereich)

Diese Funktion berechnet den Rest (z.B., Nachkommabereich) eines Datenbereichs, der durch einen anderen Datenbereich geteilt wird. Eine Teilung durch Null produziert immer eine Null als Ergebnis.

Diese Formel "mod(10, 3)" ergibt 1.0; the Formel "mod(-10.7, 3)" ergibt -1.7. Sie können diese Formel auch so wiedergeben "-10.7 - (int(-10.7 / 3) * 3)."

Also die 3 passt in 10 drei mal rein. Übrig bleibt die 1.

Month Monat

month()

Diese Funktion gibt den Monat eines Jahres wieder. Wenn eine Kerze das Datum 10(Monat)/15(Tag)/96(Jahr) hätte, würde "10" ausgegeben werden.

Gleitender Durchschnitt

mov(Datenbereich, Perioden, METHOD)

Diese Funktion berechnet den gleitenden Durchschnitt eines Datenbereichs (O,H,C,L) unter Benutzung einer Berechnungs-Methode (einfach (S), gewichtet (W), exponentiell (E)).

Die Formel "mov(CLOSE, 25, EXPONENTIAL)" ergibt einen 25-period exponentiellen gleitenden Durchschnitt des Schlusspreiss.

Multiplication Multiplikation

mul(Datenbereich1, Datenbereich2)

Diese Funktion multipliziert zwei Datenbereiche.

Die Funktion "mul(CLOSE, 2)" ergibt den Schlusspreis multipliziert mit 2 (könnte man auch so schreiben "C * 2.").

Negative

neg(Datenbereich)

Diese Funktion negiert einen Datenbereich.

Die Formel "neg(10)" ergibt -10; die Formel "neg(-12)" ergibt +12.

Parabolic SAR Stop and Return

sar(STEP, MAXIMUM)

Diese Funktion berechnet einen vordefinierten Parabolic SAR Indikator.

Beispiel: sar(0.02, 0.20)

Power Potenzfunktion

power(Datenbereich, POWER)

Diese Funktion berechnet einen potenzierten Datenbereich. Ein negativer Wert der durch eine Nicht-Ganzzahl potenziert wird, hat eine Fehlermeldung zur Folge.

Diese Formel "power(10, 3)" ergibt 1000. (10 hoch 3)

Precision Exaktheit

prec(Datenbereich, Exaktheit)

Diese Funktion stutzt einen Datenbereich auf die vorgegebene Anzahl der Nachkommastellen

Diese Formel "prec(10.12981, 2)" ergibt 10.120. Diese Formel "prec(10.12981, 4)" ergibt 10.12980. Kleine Rundungsfehler sind vorbehalten. Das ist von Computer zu Computer verschieden

Rate of Change - Änderungsrate

roc(Datenbereich, Perioden, DIFF_METHOD)

Diese Funktion berechnet die Änderungsrate eines Datenbereich über eine bestimmte Anzahl an Perioden ausgedrückt in Prozent (Percent %) oder Punkten (Points \$) (DIFF_METHOD).

Diese Formel "roc(CLOSE, 12, PERCENT)" ergibt die prozentuale Änderungsrate von 12 Zeiteinheiten des Schlusspreises.

Reference Verweis

ref(Datenbereich, Perioden)

Diese Funktion verweist auf ein vorheriges oder kommendes Element in einem Datenbereich. Eine positive Zahl bei Perioden verweist auf "n" Perioden in die Zukunft; eine negative Zahl verweist auf "n" Perioden der Vergangenheit.

Diese Formel "ref(CLOSE, -12)" ergibt den Schlusspreis von vor 12 Perioden. So könnte die Preisänderungsrate ausgedrückt in Punkten für 12 Zeiteinheiten in der Vergangenheit "C - ref(C, -12)." geschrieben werden. "ref(C, +12)" ergibt den Schlusspreis 12 Perioden in der Zukunft..

Round - Rundung

round(Datenbereich)

Rundet den Datenbereich zur nächstliegenden Ganzzahl.

Diese Formel "round(+10.5)" ergibt +11. Diese Formel "round(-10.4)" ergibt -10.

Sine - Sinus

sin(Datenbereich)

Diese Funktion ergibt den Sinus eines Datenbereichs. Es wird angenommen, dass die Werte Grad angegeben sind.

Man kann eine Sinuswelle anzeigen, wenn man die Formel "sin(cum(5))." Die 5 erhöht die Frequenz der Sinuswelle.

Square Root Quadratwurzel

sqrt(Datenbereich)

Diese Funktion berechnet die Quadratwurzel eines Datenbereichs. Die Quadratwurzel einer negativen Zahl ist immer Null.

Diese Formel "sqrt(16)" ergibt 4.

Standard Deviation - Standardabweichung

stdev(Datenbereich, Perioden)

Diese Funktion berechnet den vordefinierten Standard-Abweichungs Indikator.

Beispiel: stdev(CLOSE, 21)

Subtraction Subtraktion

sub(Datenbereich1, Datenbereich2)

Diese Funktion rechnet Datenbereich1 minus Datenbereich2.

Diese Formel "sub(10, 2)" ergibt Acht. (Man könnte es auch so schreiben "10 - 2.")

Summation Summierung

sum(Datenbereich, Perioden)

Diese Funktion berechnet die anwachsende Summe eines Datenbereichs für eine bestimmte Anzahl an zurückliegenden Zeiteinheiten inklusive der aktuellen Zeiteinheit).

Die Formel "sum(CLOSE, 12)" ergibt die Summe der letzten 12 Schlusspreise. Ein 12-periodiger einfacher gleitender Durchschnitt könnte so geschrieben werden "sum(C,12) / 12."

Typical Price Typischer Preis

tp()

Diese Funktion berechnet den vorgegebenen Typischen Preis Indikator.

Beispiel: TP() = (C+L+O) / 3

Variance Veränderung

var(Datenbereich, Perioden)

Diese Funktion berechnet die statistische Veränderung eines Datenbereichs über eine festgelegte Periode. Beispiel: var(CLOSE, 20)

Vertical Horizontal Filter

vhf(Datenbereich, Perioden)

Diese Funktion berechnet den vordefinierten Vertikal - Horizontal Filter eines Datenbereichs über eine festgelegte Periode. Beispiel: vhf(C, 28)

Year Jahr

year()

Diese Funktion gibt das Jahres wieder. Wenn eine Kerze das Datum 10(Monat)/15(Tag)/96(Jahr) hätte, würde "96" ausgegeben werden.

Day Of Month Tag des Monats

dayofmonth()

Diese Funktion gibt den Tag des Monats aus. Wäre heute der 15. Februar, würde "15" ausgegeben werden.

Day Of Week Tag der Woche

dayofweek()

Diese Funktion gibt den Tag der Woche aus.

1=Montag 2=Dienstag, 3=Mittwoch, 4=Donnerstag, 5=Freitag, 6=Samstag, 7=Sonntag.