

## WHS FutureStation - Leitfaden

# LiveStatistics<sup>®</sup>

Dieser Leitfaden gibt dem Leser einen Vorgeschmack auf die einzigartigen Möglichkeiten der LiveStatistics. Dieser Leitfaden ersetzt nicht die Bedienungsanleitung. Um die signifikanten Vorteile der Livestatistics genießen zu können, ist es notwendig die Bedienungsanleitung zu lesen.



■ **LiveStatistics** erlaubt es Anlegern, einen Fall anhand verschiedener Parameter zu definieren. LiveStatistics ermittelt in Echtzeit, wie oft und wo eine Chartformation in der Vergangenheit aufgetreten ist. Es wird dabei die Kursentwicklung analysiert, die auf alle gefundenen Ereignisse folgte. Basierend auf dieser historischen Kursanalyse, werden Projektionen für den aktuellen Kurs im Chart dargestellt. Kurz zusammengefasst ...

1. Der Nutzer definiert einen spezifischen Fall basierend auf einer Anzahl bestimmter Parameter. In der LiveStatistics Terminologie wird dies als **'Master extract'** bezeichnet.

2. LiveStatistics identifiziert alle ähnlichen Fälle in der Vergangenheit. In der LiveStatistics Terminologie werden diese als **'Hits'** bezeichnet.

3. LiveStatistics erstellt **Projektionen** für den aktuellen Kurs basierend auf den statistischen Kursbewegungen aller Hits.

■ Erfahrene Anleger entwickeln über die Jahre ein "Gefühl" für Charts. Dies ist nichts anderes als eine mentale Datenbank mit historischen Daten. Dabei legen Anleger auf manche Kursverläufe besondere Beachtung. Sie verbinden diese mit einer ganz individuellen Bewertung....die aber so nicht immer eintreffen muss. LiveStatistics kann alle Ereignisse und Daten objektiv verarbeiten. Deshalb liefert es handelbare Daten in **Situationen**, in denen Trader schnell eine **Entscheidung** treffen müssen,

Entdecken Sie augenblicklich, was bei bestimmten Fällen in der Vergangenheit geschehen ist.

■ Das nachfolgende **Beispiel** zeigt einen Fall, der die klassische Frage eines jeden Traders aufwirft: **Kaufen oder nicht kaufen?**



Nicht kaufen: Der Markt ist nach Markteröffnung nicht unwesentlich gefallen und der Aufwärtstrend lässt allmählich nach? Oder Kaufen: Es ist ein Longtrade, da ein starker Aufwärtstrend vorliegt, der lediglich pausiert? Beide Möglichkeiten kommen in Betracht. Beide können nicht als falsch belegt werden. Aber...**was geschah in der Vergangenheit bei genau dieser spezifischen Situation?** LiveStatistics projiziert in Echtzeit Statistiken über die Kursentwicklung bei vergleichbaren Chart-Mustern in der Vergangenheit.



> In diesem Fall zeigen die Statistiken eine bullische Tendenz. Auf dieses Beispiel wird in dieser Anleitung zu späterem Zeitpunkt noch detaillierter eingegangen.

LiveStatistics liefert nicht nur Antworten zu dem klassischen Dilemma von Anlegern. Es liefert auch die statistischen Daten, um bei der Platzierung von Stops und Gewinnzielen zu helfen.

■ LiveStatistics kann **verwendet werden für:**

1. Einen **'Realitätscheck'**. Die Projektionen sind eine gute Indikation wie sich der Kurs über eine bestimmte Zeitperiode entwickelt hat. Viele Anleger haben unrealistische Erwartungen an die Kursentwicklung.

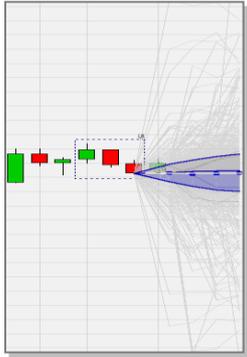
2. Bestimmen von **Stops** und **Gewinnzielen**. Diese Level sind sichtbar im Chart.

3. **Bestätigung** eines durch eine Strategie erzeugtes Signals. Falls zum Beispiel eine Strategie ein Kaufsignal generiert, sollten die LiveStatistics eine bullische Stimmung anzeigen.

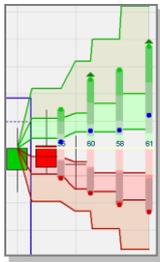
4. **Handelsstrategien** basierend auf statistischen Livedaten. Dieser Leitfaden enthält zahlreiche Beispiele.

■ Ein Anleger mit einer Handelsstrategie muss geduldig abwarten bis ein Signal erscheint. Es ist sogar möglich, dass ein Signal erscheint, wenn der Anleger keine Zeit zum handeln hat. Nur wenige von uns können handeln wann immer sie möchten. Wenn wir die Zeit haben zu traden, möchten wir nicht passiv auf ein Signal warten. Hier haben die LiveStatistics einen großen **Vorteil**. Ein Trader, der LiveStatistics benutzt, kann den Markt aktiv nach statistisch relevanten Handelsmöglichkeiten analysieren.

■ **Empirische Daten.** LiveStatistics zeigt im aktuellen Chart was in der Vergangenheit geschehen ist, wenn ähnliche Chartmuster wie vom Trader festgelegt aufgetreten sind. In der Basisform werden diese empirischen Daten wie folgt projiziert:

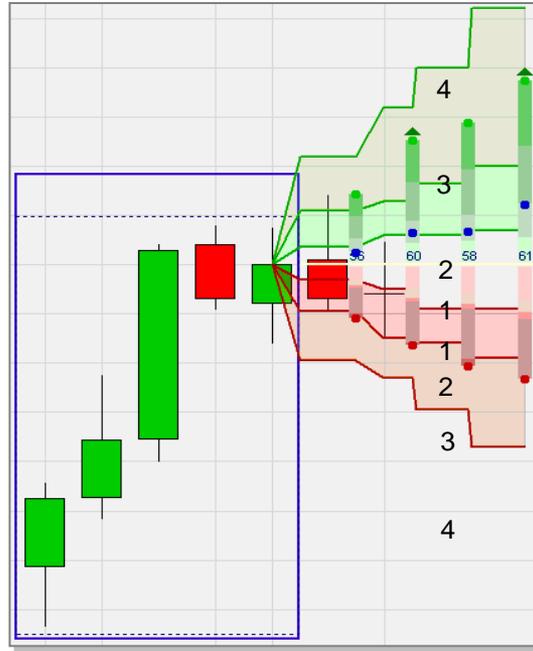


Diese unverarbeitete Datenprojektion gibt dem Trader bereits ein gutes visuelles Gefühl von den Extremen, sowie den Ballungsniveaus. Die Interpretation dieser Daten wird jedoch einfacher, wenn die Projektionen wie folgt dargestellt werden:



In diesem Chart werden historische Daten sowie der Wahrscheinlichkeitsbereich (auch Konfidenzintervall genannt) dargestellt.

Die grünen Punkte sind die **durchschnittlichen Höchstkurse** der Hits. Die roten Punkte sind die **durchschnittlichen Tiefsturse**. Zusammen zeigen sie die **erwartete Handelsspanne**, eine sehr nützliche Anzeige. Die blauen Punkte sind die **durchschnittlichen Schlusskurse**. Die blauen Zahlen zeigen das Sentiment\*. Dreiecke zeigen Projektionen mit bullischem (grün) und bearischem (rot) Sentiment.



Die gelbe Linie zeigt den Preis, auf welchem die Projektionen basieren. Die Bereiche darüber (positive Hits) und darunter (negative Hits) der Linie sind **jeweils in vier Zonen** unterteilt. Die Zonen stellen entsprechend 20%, 30%, 30% und 20% von allen Hits dar (siehe Nummern 1-4 im oberen Chart).

■ **Wahrscheinlichkeiten.** Empirische Daten können nicht in Wahrscheinlichkeiten ausgedrückt werden. Nur weil sich der Kurs in der Vergangenheit auf eine bestimmte Weise entwickelt hat, wird er sich in der Zukunft nicht zwangsläufig auf eine identische Weise entwickeln. Es kann bestenfalls angenommen werden, dass sich der Kurs auf eine einigermaßen ähnliche Weise entwickeln wird.

Daher versucht LiveStatistics nicht den Kurs vorauszusagen, sondern ist lediglich eine Anzeige empirischer Daten. Nichtsdestotrotz verfügt LiveStatistics darüber hinaus über eine Einstellung, welche die normale Verteilung der empirischen Daten grafisch darstellt. Dies sind die blauen Punkte in dem nachstehenden Screenshot. Die Zonen zwischen den Punkten werden **Wahrscheinlichkeitsbereiche** genannt (wiederum jeweils 20%, 30%, 30% und 20%). Die blauen Punkte sind das **wahrscheinlichste Ergebnis** und erlauben eine **Wahrscheinlichkeitsaussage**. Im nachfolgenden Beispiel sollten 80% der eintretenden Fälle überhalb der tiefsten blau gepunkteten Linie liegen.



\*Wie gewohnt ist in der Plattform bei 0 die Stimmung sehr **bearisch** und bei 100 sehr **bullisch**. Demzufolge ist 50 **neutral**. In LiveStatistics sind Stimmungen >60 und <40 relevant. Stimmungen zwischen 40 und 60 sind neutral. Der Nutzer kann diese Einstellungen verändern.

■ **Drawing Tool (DT)**. Das Zeichenwerkzeug erlaubt dem Nutzer einen einfachen Auswahlrahmen um jede Kerzenkombination zu zeichnen. Dies ist der einfachste Weg, besondere Chartformationen zu analysieren, um Handelsmöglichkeiten zu erkennen.

Der Nutzer kann entweder im aktuellen Chart von heute oder aber in historischen Charts solche Chartformationen einzeichnen.

Die gezeichnete Box ist statisch. Die Projektionen ändern sich nicht mit fortlaufendem Marktgeschehen. Nachfolgende Kerzen erscheinen nach und nach im Anschluss an die Projektionen.

Das Auswahlfenster des Zeichenwerkzeugs identifiziert ähnliche Formationen in der Vergangenheit basierend auf vier **Parametern**:

- **Breite** (Anzahl der Kerzen),
- **Handelsspanne** (Kursschwankung),
- **Nettoveränderung** (der Kursbewegung) und
- **Form** (Form der Kursbewegung).

■ **Last Periods Shape (LPS)**.  
 ■ **Last Periods Trading Range (LPTR)**. Beide Auswahlwerkzeuge sind dynamisch. Das bedeutet, dass jede nachfolgende Kerze zur Chartsformation hinzugefügt wird, sobald sie abgeschlossen ist. Gleichzeitig fällt die erste (älteste) Kerze heraus.

Das LPS Auswahlwerkzeug identifiziert ähnliche Fälle anhand 3 **Parameter**:

- **Breite** (Anzahl der Kerzen),
- **Nettoveränderung** (der Kursbewegung) und
- **Form** (Form der Kursbewegung).

Das LPTR Auswahlwerkzeug identifiziert ähnliche Fälle anhand 3 **Parameter**:

- **Breite** (Anzahl der Kerzen),
- **Nettoveränderung** (der Kursbewegung) und,
- **Handelsspanne** (Kursschwankung).

**Tipp:** Das menschliche Auge kann sehr gut spezielle Chartformationen identifizieren. Maschinen überprüfen alle Formationen. Sie können potenziell handelbare Formationen identifizieren, die für das menschliche Auge unscheinbar erscheinen. Es ist vorteilhaft LPS, LPTR und DDR zu nutzen. Parallel können Sie Handelsmöglichkeiten manuell mit dem DT identifizieren. Sie können ebenso mit den Pfeil-Icons zum Scrollen arbeiten (siehe dritter "Tipp" auf dieser Seite).

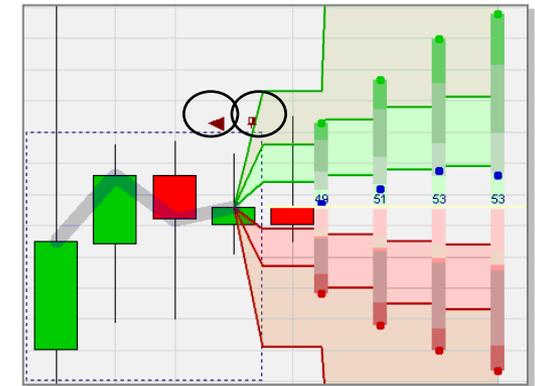
**Tipp:** Die WHS FutureStation Handelsplattform enthält Initialanalysen mit den Namen **WHS LiveStatistics DT, WHS LiveStatistics DDR, WHS LiveStatistics LPS, WHS LiveStatistics LPTR**. Diese vorkonfigurierten Analysen erlauben, wie oben beschrieben, zu arbeiten.

■ **Dynamic Day Range (DDR)**. Das DDR Auswahlwerkzeug beginnt zu einem bestimmten Zeitpunkt, wie z.B. bei Markteröffnung. Jede nachfolgende Kerze wird, sobald abgeschlossen, automatisch der Auswahl hinzugefügt. Dies macht die DDR zu einem dynamischen Auswahlwerkzeug.

Das DDR Auswahlwerkzeug identifiziert ähnliche Fälle basierend auf 3 Parametern:

- **Startzeit**
- **Endzeit** und,
- **Handelsspanne** (Kursschwankung)

**Tipp:** Sollten Sie sich entscheiden, aufgrund einer statistisch interessanten Projektion eine Position zu eröffnen ist es von Vorteil, die Projektionen über das **Pin-Icon** im Chart einzufrieren. Sie benötigen die Projektionen, um die offene Position zu managen. Wenn Sie vergessen das Pin-Icon zu aktivieren oder wenn Sie sehen möchten, ob es vorher bereits Handelsmöglichkeiten gegeben hat, können Sie mit dem Pfeil-Icon zurück scrollen.

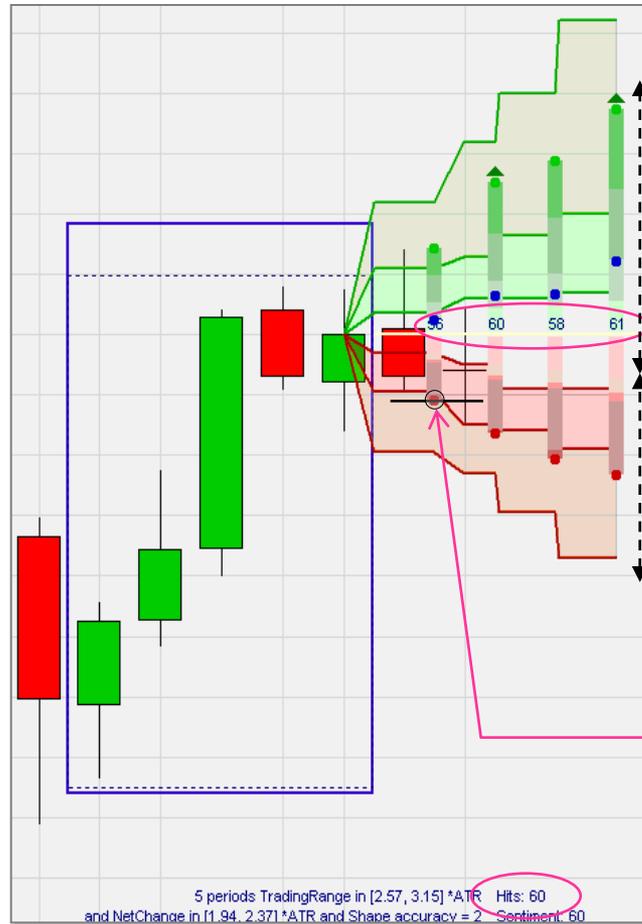


■ Dieser Nutzer hat das **Zeichenwerkzeug** (Drawing Tool) benutzt, um einen Rahmen um eine **einfache, alltägliche Kerzenkombination** zu zeichnen. Der Markt eröffnet schwach und fällt dann stetig. Später am Morgen beginnt der Markt einen starken, anhaltenden Aufwärtstrend. Nach diesem Auswärtstrend folgt eine Pause.

**Nun ... kaufen oder verkaufen?** Verkaufen, weil der Kurs nach Markteröffnung gefallen ist und die Erholung an Stärke verloren hat? Oder kaufen, da es sich lediglich um eine temporäre Pause inmitten eines starken Aufwärtstrends handelt?



**Tipp:** Beschränken Sie sich nicht auf eine bestimmte Chartformation von der Sie denken, dass es die richtige ist. Experimentieren Sie mit dem Hinzufügen/Entfernen von einer oder mehreren Kerzen vor oder nach der Kerzenformation, die Sie entdeckt haben. Dies kann den Ausschlag geben zwischen der Erkennung einer guten Handelsgelegenheit und einem neutralen Ergebnis.



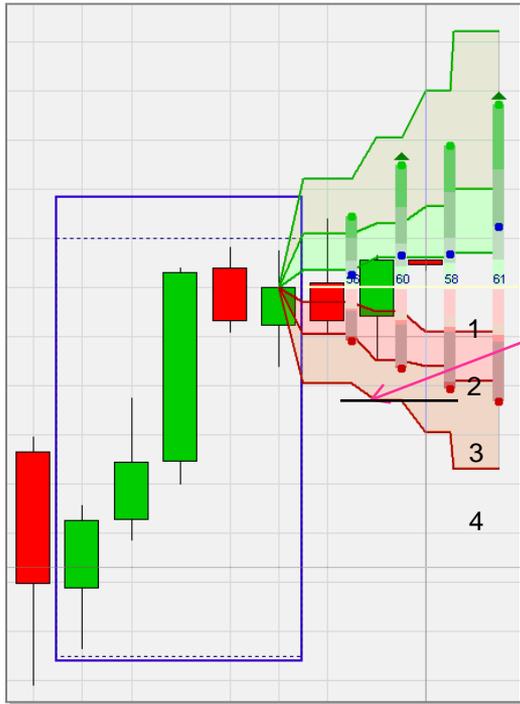
In unserem Beispiel identifizierte Live-Statistics 60 Hits. Der Nutzer entscheidet sich für 4 Projektionen basierend auf den Hits. Da es sich um einen 15-Minuten Chart handelt, decken die 4 Projektionen genau 1 Stunde ab.

2 Projektionen zeigen ein bullisches Sentiment. Die grünen Zonen sind proportional höher als die roten Zonen tief sind, was auf ein Aufwärtspotenzial hindeutet.

Die empirischen Daten von 60 ähnlichen Fällen in der Vergangenheit zeigen, dass der Kurs eher gestiegen als gefallen ist und, dass die Auswärtsbewegungen größer waren als die Abwärtsbewegungen.

Dies führt in diesem Beispiel zu einer **Kaufentscheidung**. Die nächste Frage die sich stellt ist, **zu welchem Kurs man kaufen sollte?** Auch hier kann LiveStatistics helfen. Ein Trader muss zunächst versuchen, "günstig" zu kaufen, das heißt zu einem tiefen Kurs. Die erwartete Handelsspanne der ersten Projektion zeigt den durchschnittlichen Tiefstkurs. Eine Kauf Limit-Order könnte auf oder in der Nähe dieses Kurslevels platziert werden. In diesem Beispiel wurde die Order zwar nicht durch die erste, jedoch durch die zweite Kerze getriggert.

...



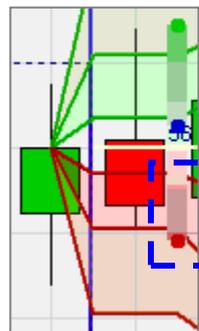
Eine offene Position sollte mit einem Stop geschützt werden. Aber...**wo sollte der Stop platziert werden?** Auch hier kann LiveStatistics hilfreich sein. Denken Sie daran, dass die 4 Zonen unterhalb der gelben Linie 20% (1), 30% (2), 30% (3) und 20% (4) der negativen Hits darstellen. Die ursprüngliche Verkauf StopOrder könnte zum Beispiel oberhalb der roten Linie platziert werden, über der statistisch 80% der negativen Hits liegen.

Der Stop kann auf diesem Level bleiben. Es ist jedoch besser den Stop nachzuziehen, sollte sich die Position positiv entwickeln. Verschieben Sie den Stop **nicht** weiter nach unten entlang der roten Linie.



Mit einer Stop Order im Markt ist es an der Zeit darüber nachzudenken, **wann die Position geschlossen werden sollte?** Die blauen Punkte zeigen den durchschnittlichen Schlusskurs der 60 Hits. Ein Gewinnziel könnte der blaue Punkt der vierten Projektion sein.

Das gerade genannte ist ein Beispiel. Mit dem Gewinnziel ist es möglich flexibler zu agieren als mit dem Stop. Da wir zu einem niedrigen Kurs gekauft haben, wäre der blaue Punkt der zweiten oder dritten Projektion eine weniger aggressive Möglichkeit. Eine andere Idee wäre nach der dritten Kerze 4 weitere Projektionen hinzuzufügen und zu sehen, wo die blauen Punkte der neuen Projektionen liegen. Eine weitere Möglichkeit wäre es, das normale Quantil der Wahrscheinlichkeitsverteilung zu verwenden.



> Ein Hinweis bezüglich der Wichtigkeit einer Positionseröffnung zu einem guten Kurs.

Sollte sich der Trader dazu entscheiden nach der grünen Kerze zu kaufen, hat er drei Möglichkeiten: (1) ein sofortiger Kauf zum Marktpreis, (2) ein Kauf Limit unterhalb des Kurses und (3) eine Kauf Stoporder oberhalb des Kurses. Welche Order der Trader verwendet ist psychologisch bedingt.

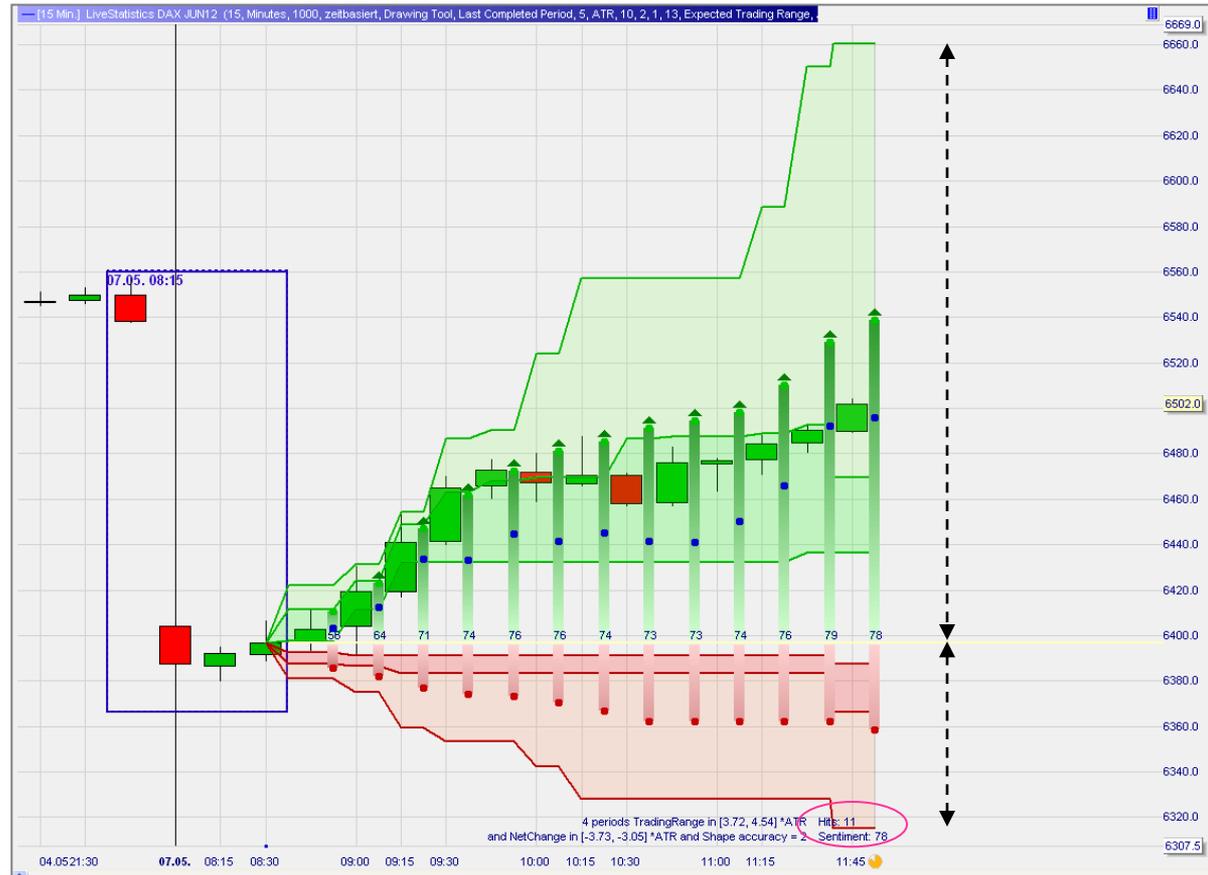
Wahrscheinlich ist der Einstieg zum Marktpreis am verbreitetsten. Da oftmals befürchtet wird, die Gelegenheit zu verpassen steigen viele Trader sofort ein, sobald sie eine Möglichkeit ausgemacht haben. Dies hat den Grund, dass Trader steigende Kurse erwarten, sie jedoch nur dann kaufen, wenn der Kurs wirklich nach oben gehen sollte. Daran ist grundsätzlich nichts falsch außer, dass sehr viel potenzieller Gewinn verloren geht. Warum ist eine weitere Bestätigung nötig? Wahrscheinlich ist die am wenigsten genutzte Methode die Positionseröffnung mit einem Kauf Limit. Psychologisch gesehen ist dies schwierig, da es vom Trader verlangt abzuwarten bis die Order getriggert wird, mit der beunruhigenden Möglichkeit im Hinterkopf, die Gelegenheit zu verpassen, sollte die Order nicht getriggert werden. Hier ist **LiveStatistics** eine großartige Hilfe, da es die erwartete Handelsspanne projiziert. Selbst wenn die Kerze letztlich nach oben geht, wird sie normalerweise ebenfalls in der unteren Hälfte der erwarteten Trades handeln. Dort könnte die Limit Kauforder platziert werden. **Gute Trader maximieren ihre Gewinne**, indem sie zu niedrigen Kursen kaufen. Darüber hinaus wäre immer noch Zeit über eine Marktorder einzusteigen, sollte das Limit nicht ausgeführt werden.

LiveStatistics liefert dem Trader statistische Livedaten die es erlauben, eine durchdachte Entscheidung zu treffen.

■ In diesem **Beispiel** benutzt der Anwender das Zeichenwerkzeug, um in einem 15-Minuten Chart eine andere **klassische Tradingfrage** zu analysieren. Der Markt eröffnet mit einem signifikanten Gap nach unten. Die rote Eröffnungskerze ist jedoch relativ klein. Es folgten zwei grüne Kerzen, von denen eine den Eröffnungskurs überschritten hatte. **Wird der Kurs weiter fallen oder wird das Gap geschlossen werden?**



LiveStatistics hat 11 Hits identifiziert. Logischerweise nicht sehr viele, da ein Gap nach unten von dieser Größe ungewöhnlich ist. Mit lediglich wenigen Hits muss man mit Schlussfolgerungen vorsichtig sein. In diesem Fall ist das Ergebnis sehr präzise und die 11 Hits sind akzeptabel. Alle Projektionen erwarten zunächst ein starkes bullisches Sentiment. Die empirischen Daten der 11 ähnlichen Fälle zeigen, dass der Kurs öfter gestiegen als gefallen ist und das die Aufwärtsbewegungen stärker waren. In diesem Fall kommt man demzufolge zu einer **Kaufentscheidung**.



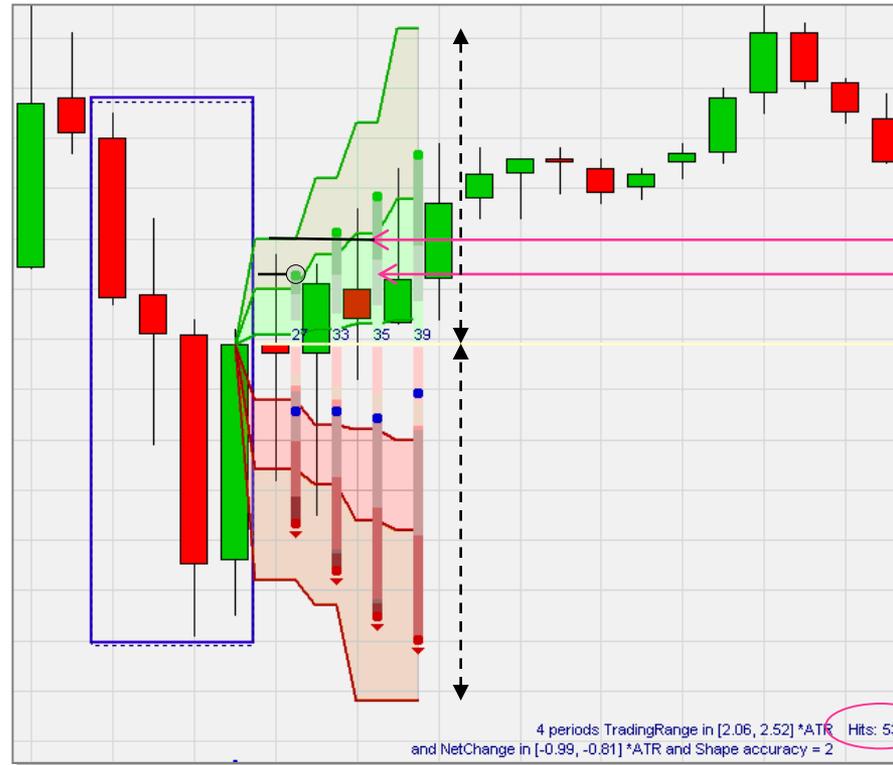
Dieser Screenshot zeigt 13 Projektionen (= 3 1/4 Stunden). Für viele Tradinggelegenheiten ist dies in einem 15-Minuten Chart zu lange. 4-8 Projektionen (=1-2 Stunden) sind ein gutes Limit. In diesem speziellen Fall benötigt jedoch das Schließen eines solchen Gaps Zeit und längere Projektionen ergeben Sinn. Die Kerzen zeigen die tatsächliche Entwicklung des Kurses. In diesem Fall wäre es nicht möglich gewesen nahe des Bodens der ersten erwarteten Handelsspanne niedrig zu kaufen. Durch das beträchtliche Aufwärtspotenzial einer Schließung des Gaps muss jedoch der Trade nicht verworfen werden. Das Gap wurde in der Tat später am Tag geschlossen.

LiveStatistics gibt eine historische Perspektive, um dem Trader bei klassischen Handelsfragen zu helfen.

■ In diesem **Beispiel** wurde in einem 15-Minuten Chart das Zeichenwerkzeug verwendet, um eine weitere **klassische Tradingfrage** zu analysieren: Eine Reihe von großen, roten Kerzen gefolgt von einer etwa gleichgroßen grünen Kerze. **Ist dies ein Rebound oder wird der Markt weiter nach unten gehen?**



LiveStatistics hat 53 Hits identifiziert. Alle Projektionen haben ein bearisches Sentiment. Die empirischen Daten von 53 ähnlichen Fällen zeigen, dass der Kurs öfter gefallen als gestiegen ist. Beachten Sie jedoch, dass die Aufwärts- und Abwärtsbewegungen annähernd die gleiche Größe hatten. In diesem Fall würde man zu einer **Verkaufsentscheidung** gelangen.



Der Trader der kauft versucht, zu einem niedrigen Kurs zu kaufen. In diesem Fall versucht der Trader, zu einem hohen Kurs zu verkaufen. **Zu welchem Kurs sollte verkauft werden?** Eine Limit Verkaufsother könnte in der Nähe des grünen Punktes platziert werden, welcher den Höchstkurs der ersten Projektion widerspiegelt. Die Order wird mit der ersten Kerze getriggert.

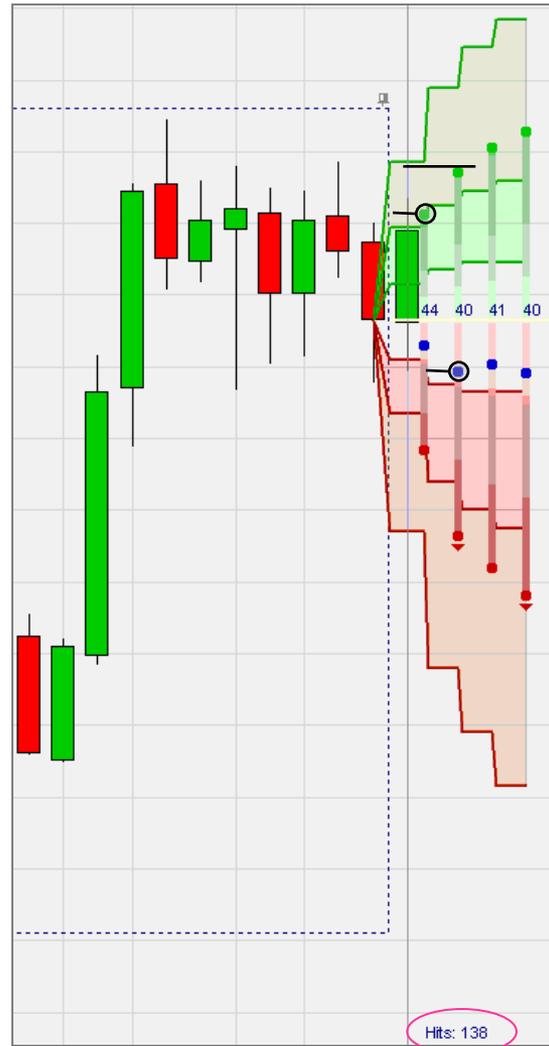
Sobald die Position eröffnet wurde empfiehlt es sich, einen Stop zu platzieren. **Wo sollte der Stop platziert werden?** Eine Kauf Stoporder kann unterhalb der grünen Linie platziert werden, wo 80% der positiven Hits ihre Hochs hatten (Hinweis: Der Nutzer kann diese Prozentwerte in den Einstellungen ändern). Diese Stoporder wird mit der dritten Kerze getriggert und die Position anschließend mit einem Verlust geschlossen.

LiveStatistics liefert Statistiken sowohl zum Öffnen als auch zum Schließen (Stop und Target) von einer Position.

■ Dieses **Beispiel** auf einem 15-Minuten Chart ist ein gutes Beispiel dafür, wie LiveStatistics eine statistische Gelegenheit erkennt, die ein Trader rein visuell nicht gesehen hätte.



DDR hat den DAX seit 8:00 Uhr fortlaufend analysiert. Plötzlich zeigt LiveStatistics Projektionen mit bearischem Sentiment an. Zwei Projektionen haben ein bearisches Sentiment (siehe nächster Screenshot). Zwar wären vier besser, jedoch ist die Projektion auch so einen Blick wert. Die empirischen Daten von 138 ähnlichen Fällen zeigen, dass der Markt öfter gefallen als gestiegen ist und das die Abwärtsbewegungen größer waren. Die Entscheidung würde daher auf einen **Verkauf** hinauslaufen.



Bei einem Verkauf muss der Trader versuchen zu einem hohen Kurs zu verkaufen. **Zu welchem Kurs sollte also verkauft werden?** Eine Limit Verkaufsoorder könnte in der Nähe des grünen Punktes platziert werden, welcher den durchschnittlichen Höchstkurs symbolisiert. Die Order wird mit der ersten Kerze getriggert.

Sobald eine Position eröffnet wurde ist ein Stop nötig. **Wo sollte ein Stop platziert werden?** Eine Kauf Stoporder könnte unterhalb der grünen Linie platziert werden, wo 80% der positiven Hits Ihre Höchskurse hatten.

Mit der Stoporder im Markt ist es Zeit darüber nachzudenken, **wann die Position geschlossen wird.** Einer der großen Vorteile von LiveStatistics ist, dass es dem Nutzer sehr viel Handlungsspielraum lässt bei der Bestimmung des Gewinnziels. Vorausgesetzt wir haben zu einem hohen Kurs verkauft, dann müssen wir uns kein zu ambitioniertes Gewinnziel setzen. Ein guter Startpunkt ist der blaue Punkt, der den durchschnittlichen Schlusskurs der zweiten Projektion darstellt. Selbst zwischen den ersten beiden blauen Punkten wäre der Stop eine gute Wahl. Daher könnte die Limit Kauforder hier platziert werden. In dem nachfolgenden Screenshot wurde die Order getriggert und die Position mit einem Gewinn geschlossen.

