

WISSENSBIBLIOTHEK FÜR DEN HANDEL

Wenn die Zeitraahmen sich Widersprechen

Kursverhalten



Wenn die Zeitrahmen sich Widersprechen

Warum der gewählte Chart die erhaltene Antwort entschieden hat

Herausgegeben von **Trading Papers**

Reihe **Die Wissensbibliothek für den Handel**

Ausgabe **Erste Ausgabe · 2026-08-26**

Format **A4 · digital**

Nur Bildungsinhalt. Nichts in diesem Dokument ist Finanzberatung, kein Teil davon ist eine Kauf- oder Verkaufsempfehlung, und nichts hier kennt Ihre Umstände. Handel birgt Risiken, einschließlich des Verlusts des eingesetzten Betrags.

© 2026 Trading Papers. Alle Rechte vorbehalten.



Trading Papers

Inhalt

01	Der Widerspruch	4
02	Was ein Zeitrahmen tatsächlich ist	5
03	Die Punktregel nimmt die Skala	7
04	Und die Berührungsregel auch	8
05	Der höhere Zeitrahmen überstimmt nicht	10
06	Beide früheren Dokumente waren eines	11
07	Welche Skala für welche Frage	13
08	Die Form, die übersteht	14
09	Was es kostet, zwei zu beobachten	16
10	Was sich mit der Skala ändert und was nicht	17
11	Die Zahl eines anderen lesen	19
12	Was die Reihe klärt	20
13	Es selbst zählen	22
14	Was dies nicht klärt	23

01

Der Widerspruch

Öffnen Sie den Stundenchart und der Kurs steigt, Rücksetzer um Rücksetzer. Öffnen Sie den Tageschart und derselbe Abschnitt sind vier Kerzen, die unter einem Niveau stocken. Händler begegnen dem ständig und behandeln es als Rätsel mit Lösung, und das ist der erste Fehler.

Der niedrigere Zeitrahmen



Der Widerspruch, ehrlich gezeichnet. Das untere Feld ist kein zweiter Markt und keine zweite Meinung: es ist das obere Feld, in dem je vier Kerzen zu einer zusammengefasst sind, nach der gewöhnlichen Regel — erste Eröffnung, letzter Schluss, höchstes Hoch, tiefstes Tief. Lesen Sie das obere Feld und der Kurs steigt über sieben Wenden. Lesen Sie das untere und vier Kerzen stocken unter einer Decke.

Das untere Feld jener Abbildung ist kein zweiter Markt. Es ist das obere Feld, in dem je vier Kerzen zu einer zusammengefasst sind, nach der gewöhnlichen Regel: Eröffnung der ersten, Schluss der letzten, höchstes Hoch und tiefstes Tief der Gruppe. Nichts wurde hinzugefügt und nichts entfernt außer der Reihenfolge.

	Niedrigerer Rahmen	Höherer Rahmen
Wonach es aussieht	ein Aufwärtstrend	eine Spanne
Sichtbare Punkte	sieben	zwei
Wo die Kante ist	keine Kante; er kommt voran	eine Decke, an der er scheitert
Was es erlaubt	den Rücksetzer kaufen	die obere Kante verkaufen
Welches ist falsch	keines	keines

Was jedes Feld über denselben Kursabschnitt sagt. Keine Spalte irrt sich. Es sind Antworten auf verschiedene Fragen, und die Fragen unterscheiden sich nur darin, wie viele Kerzen zusammengefasst wurden, bevor jemand hinsah.

Lesen Sie die letzte Zeile. Keine Lesart ist falsch, und darin liegt die Schwierigkeit. Wäre eine davon im Irrtum, gäbe es ein Verfahren, herauszufinden welche; da beide korrekte Zusammenfassungen derselben Abschlüsse sind, lässt sich der Widerspruch nicht dadurch klären, dass man den Markt genauer ansieht.

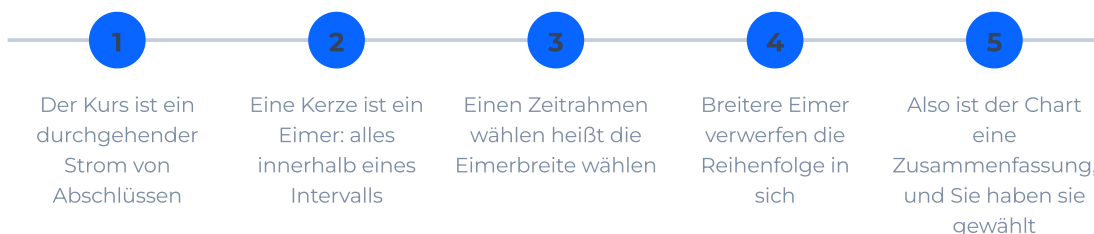
Der Rest dieses Dokuments handelt davon, wo er sich klären lässt. Die Antwort steckt nicht im Kurs, und sie steckt nicht in besserem Wählen. Sie steckt in der Beobachtung, dass die beiden Dokumente davor still in einer Einheit zählten, die der Chart ihnen lieferte.

Dieses Dokument schließt die Reihe ab. Das erste zählte Lauflängen, das zweite Halteraten, und beide ruhten auf einer Regel mit einem ungenannten Parameter. Keine der Zählungen wird hier wiederholt.

02

Was ein Zeitrahmen tatsächlich ist

Das Wort Zeitrahmen trägt eine Metapher mit sich, und die Metapher richtet Schaden an. Sie legt nahe, weiter von demselben Bild zurückzutreten, was Kontext hinzufügen und nichts kosten würde.



Was die Wahl eines Zeitrahmens tatsächlich tut, in fünf Schritten. Nichts in dieser Folge besteht darin, den Markt aus größerer Entfernung zu betrachten — und genau diese Metapher lässt die Wahl wie einen Blickwinkel wirken.

Was stattdessen geschieht, ist Eimern. Der Kurs ist ein durchgehender Strom von Abschlüssen; eine Kerze ist ein Behälter, der alles innerhalb eines Intervalls aufnimmt und vier Zahlen darüber meldet. Einen Zeitrahmen zu wählen heißt, die Breite des Behälters zu wählen.

Eimerbreite	Was sie behält	Was sie verwirft
Eine Minute	beinahe den ganzen Weg	fast nichts
Eine Stunde	die Form der Stunde	die Reihenfolge ihrer sechzig Minuten
Ein Tag	vier Zahlen	alles, was dazwischen geschah
Eine Woche	die Extreme der Woche	welcher Tag sie machte

Was jeder Eimer behält und was weggeworfen wird. Die rechte Spalte ist der Teil, den Händler selten einpreisen: ein höherer Zeitrahmen ist nicht mehr Information, sondern weniger, absichtlich gewählt.

Die rechte Spalte ist der Teil, der selten eingepreist wird. Eine Tageskerze weiß nicht, ob ihr Hoch vor oder nach ihrem Tief kam, also kann sie einen Tag, der stieg und dann einbrach, nicht von einem unterscheiden, der einbrach und sich dann erholte. Das sind verschiedene Tage, und bei jener Breite sind sie dieselbe Kerze.

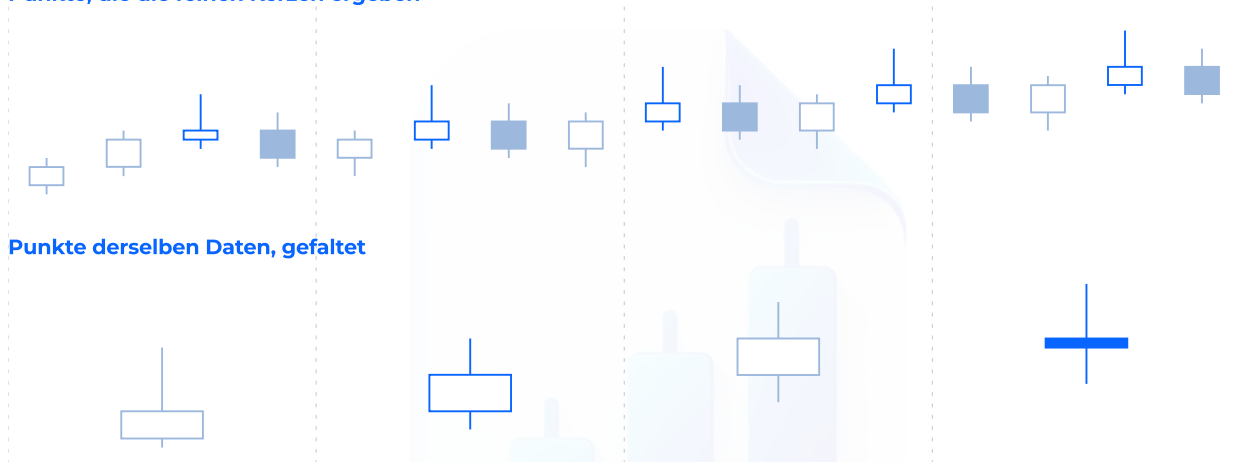
Ein höherer Zeitrahmen ist also nicht mehr Information. Er ist weniger, absichtlich, und die Absicht ist der springende Punkt. Detail zu verwerfen ist berechtigt und oft richtig, und es hört in dem Moment auf berechtigt zu sein, in dem man vergisst, es getan zu haben.

03

Die Punktregel nimmt die Skala

Das erste Dokument dieser Reihe zählte Lauflängen in Wendepunkten. Wendepunkte kommen aus einer Regel, die das Strukturdokument klärte. Was keines von beiden laut sagte: die Regel ist in Kerzen geschrieben.

Punkte, die die feinen Kerzen ergeben



Die Wendepunktregel des ersten Dokuments, auf beide Felder angewandt. Es ist dieselbe Regel in derselben Stärke — drei tiefere Kerzen je Seite — und sie findet oben fünf Punkte und unten zwei, weil ein Punkt in Kerzen definiert ist und die Kerzen ihre Größe geändert haben. Die Regel hat sich nicht bewegt. Der Maßstab schon.

Dieselbe Regel, in derselben Stärke, findet im oberen Feld fünf Punkte und im unteren zwei. An der Regel änderte sich zwischen beiden nichts. Die Kerzen änderten ihre Größe, und eine Regel, die drei tiefere Kerzen je Seite verlangt, verlangt jetzt drei von etwas Zwölfmalbreitem.

Skala	Mediane Serie	Oberstes Dezil	Serien pro Jahr
5 Minuten	2 Punkte	11	etwa 4.100
1 Stunde	2 Punkte	12	etwa 340
Täglich	2 Punkte	12	etwa 48
Wöchentlich	3 Punkte	13	etwa 11

Die zentrale Zahl des ersten Dokuments, an vier Skalen auf einem Instrument neu berechnet. Die mediane Lauflänge bewegt sich kaum, was beruhigend aussieht, bis man merkt, was es heißt: die Zählung misst die Regel, nicht den Markt.

Sehen Sie nun, was das mit der Kernzahl des ersten Dokuments macht. Die mediane Serie beträgt auf jeder Skala von fünf Minuten bis wöchentlich zwei Punkte, und das oberste Dezil bewegt sich kaum. Diese Stabilität sieht wie eine Entdeckung aus, bis man erkennt, was sie trägt.

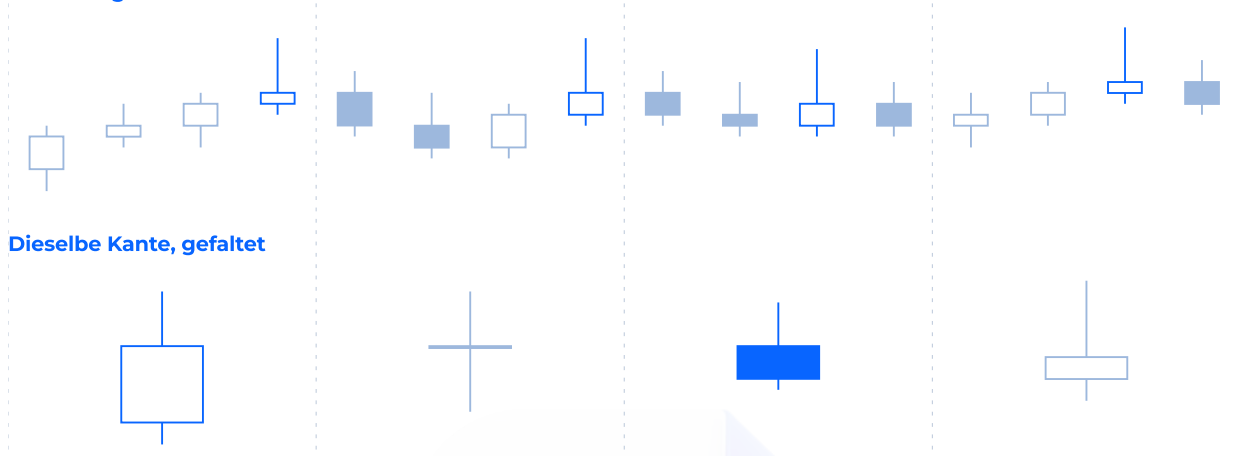
Die Zählung ist stabil, weil sie die Regel misst und nicht den Markt. Fragen Sie bei irgendeiner Breite nach Serien von Drei-Kerzen-Punkten und Sie erhalten ungefähr dieselbe Verteilung, weil Sie einer selbstähnlichen Reihe dieselbe strukturelle Frage gestellt haben. Was sich ändert, ist die letzte Spalte: dieselbe Verteilung, verteilt auf viertausend Serien im Jahr oder auf elf.

04

Und die Berührungsregel auch

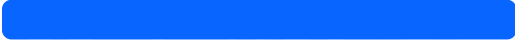
Das zweite Dokument zählte Halteraten in Berührungen, und eine Berührung ist eine Kerze, die eine Kante erreicht. Diese Definition hat dieselbe Abhängigkeit und eine schärfere Folge.

Berührungen im feinen Maßstab



Die Kante des zweiten Dokuments, in beiden Feldern gezählt. Vier Berührungen oben, zwei unten, und zwei der vier verschwinden beim Falten ganz, weil die Kerze, die sie machte, mit ihren Nachbarn zusammengefasst wurde. Eine Berührung, die keine Kerze festhält, ist für jede Zählung eine Berührung, die nie stattfand.

Vier Berührungen im oberen Feld, zwei im unteren. Zwei verschwanden, und sie verschwanden nicht, weil der Markt es sich anders überlegt hätte. Die Kerze, die jede festhielt, wurde mit drei Nachbarn zusammengefasst, und die Zusammenfassung behielt nur das Extrem.

5-Minuten-Kerzen		jeder Docht gezählt
1-Stunden-Kerzen		
Tageskerzen		die Zahl, die das letzte Dokument nannte
Wochenkerzen		schmeichelhaft und fast leer

Die Halterate des zweiten Dokuments, an vier Skalen auf einem Instrument und einer Kante gemessen. Anders als die Lauflänge bewegt sich diese, und sie bewegt sich in eine Richtung, die zählt: gröbere Kerzen verbergen die Überschüsse, die als Brüche gezählt hätten.

Anders als die Lauflänge bewegt sich die Halterate, und sie bewegt sich in eine Richtung. Breitere Kerzen verbergen Überschüsse in sich, und ein Überschuss, den keine Kerze festhält, kann nicht als Bruch gezählt werden. Sechundsiebzig Prozent im Tageschart sind achtundachtzig im Wochenchart, und die Wochenzahl schmeichelt aus einem

Grund, der nichts damit zu tun hat, dass die Kante stärker wäre.

Dabei lohnt eine Pause, denn das zweite Dokument nannte die Tageszahl. Sie war bei jener Breite korrekt und wäre bei einer anderen ein anderes Dokument gewesen. Das ist keine Korrektur daran; es ist der fehlende Satz, und der fehlende Satz ist derselbe, den das Strukturdokument verlangte.

05

Der höhere Zeitrahmen überstimmt nicht

Die übliche Auflösung lautet, den höheren Zeitrahmen gewinnen zu lassen. Das wird überall gelehrt, es fühlt sich nach Disziplin an, und es folgt aus nichts.

	Die Skalen stimmen überein	Die Skalen widersprechen sich
Sie handeln nach der höheren	In Ordnung. Die Wahl hat nichts entschieden.	Sie handelten eine Zusammenfassung und ignorierten das Verworfene.
Sie handeln nach der niedrigeren	In Ordnung. Die Wahl hat nichts entschieden.	Sie handelten Detail, das die Zusammenfassung Rauschen nennt.

Die Regel, nach der Händler greifen, und was sie tatsächlich behauptet. Oben rechts wohnt der Rat, und er ist nur dann tragfähig, wenn das höhere Feld die gestellte Frage beantwortet, was es meist nicht tut.

Das Raster trennt die Fälle. Stimmen die Skalen überein, hat die Wahl nichts entschieden und die Regel wurde nie geprüft. Weichen sie ab, heißt nach der höheren zu handeln, eine Zusammenfassung zu handeln und das von ihr Verworfene zu ignorieren, und nach der niedrigeren zu handeln heißt, Detail zu handeln, das die Zusammenfassung Rauschen nennt. Beides sind Entscheidungen, und keine ist abgeleitet.

Die Behauptung	Warum sie trägt	Wo sie scheitert
Höhere Skalen zählen mehr	mehr Kapital handelt dort	nicht bei Instrumenten, wo es das nicht tut
Höhere Skalen sind sauberer	weniger Kerzen, weniger Rauschen	sauberer heißt auch weniger Information
Handle mit dem höheren Trend	Sie folgen größerem Fluss	der Fluss handelt vielleicht erst in Tagen
Die höhere Skala überstimmt	nichts; das folgt nicht	immer

Woher die Regel vom höheren Zeitrahmen kommt und wo sie aufhört zu stimmen. Es ist ein echter Effekt mit einer echten Ursache; der Fehler liegt darin, eine Regel über Liquidität als Regel über Wahrheit zu behandeln.

Unter dem Rat liegt ein echter Effekt, und er verdient eine ordentliche Formulierung. Mehr Kapital handelt auf Tages- und Wochencharts als auf dem Fünfminutenchart, also ziehen dort sichtbare Niveaus mehr Orders an. Das ist eine Aussage darüber, wo die Liquidität sitzt, und sie stimmt oft.

Es ist keine Aussage darüber, welcher Chart richtig ist, und die letzte Zeile ist die Stelle, an der die Verschiebung passiert. Eine Regel über Liquidität wurde zur Regel über Wahrheit befördert, und einmal befördert erlaubt sie, zu ignorieren, was die niedrigere Skala zeigt. Nichts in der Arithmetik stützt diese Beförderung.

06

Beide früheren Dokumente waren eines

Da sowohl die Punktregel als auch die Berührungsregel nachweislich die Skala nehmen, fallen die beiden Zählungen zu einer Aussage zusammen.

Zählung	Ihre Einheit	Gesetzt durch
Lauflänge	Punkte, in Kerzen definiert	die Skala, über die Punktstärke
Halterate	Berührungen, in Kerzen definiert	die Skala, über das, was eine Kerze festhält
Überschuss	Abstand jenseits einer Linie	die Skala, über die Spanne der Kerze
Alles in Kerzen Gezählte	die Kerze	die Skala, immer

Die zwei Zählungen nebeneinander, mit offengelegten Parametern. Lesen Sie die mittlere Spalte: beide Regeln nehmen die Kerze als Einheit, und die Kerze setzt die Skala, also waren beide Zählungen Berichte über ein Paar und nicht über einen Markt.

Lesen Sie die mittlere Spalte. Lauflänge steht in Punkten, Punkte stehen in Kerzen. Halterate steht in Berührungen, Berührungen stehen in Kerzen. Der Überschuss ist ein Abstand, gemessen gegen die Spanne einer Kerze. Jede Zählung in beiden Dokumenten nahm die Kerze als Einheit, und niemand schrieb auf, wie breit sie war.

- Belegt** ● eine Trendlesart hängt von einer Punktregel ab
- Belegt** ● eine Spannenlesart hängt von einer Berührungsregel ab
- Beide Regeln** ● sind in Kerzen geschrieben, nicht in Kurs oder Zeit
- nd eine Kerze** ● ist die Breite, die Sie vor dem Hinsehen wählen
- Also** ● ist die Skala keine Linse, sie ist die Definition

Was die Reihe seit dem Strukturdokument argumentiert, zusammengesetzt. Jede Stufe wurde andernorts belegt; die letzte ist die einzige neue Behauptung, und sie folgt aus den anderen ohne weiteren Beleg.

Die Leiter setzt zusammen, was die Reihe seit dem Strukturdokument aufbaut. Vier ihrer Stufen wurden andernorts belegt und nur die letzte ist neu, weshalb sie keinen eigenen Beleg braucht: sie ist das, was die anderen vier bereits mit sich bringen.

Die Skala ist also keine Linse, durch die Sie die Eigenschaften eines Marktes betrachten. Sie ist Teil der Definition dieser Eigenschaften, so wie die Punktregel Teil der Definition eines

Trends war. Das Strukturdokument führte dieses Argument über einen Parameter. Dieses führt es über den Parameter darunter.

07

Welche Skala für welche Frage

Die Frage zu verwerfen lässt eine praktische Lücke, und die Lücke hat eine bessere Füllung als eine Antwort.

Was Sie entscheiden	Welche Skala antwortet	Weil
Wohin der Stopp gehört	die, die Sie beobachten werden	man handelt nur nach gesehenen Kerzen
Ob der Handel lohnt	die, auf der gezählt wurde	die Chancen gehören dieser Skala
Wie lange Sie halten könnten	die, die die Serie erzeugte	die Lauflänge steckt in ihren Punkten
Ob der Markt zu Ihnen passt	mehrere, verglichen	die Form soll den Wechsel überstehen

Die Frage ersetzt. Statt zu fragen, welcher Zeitrahmen richtig ist, fragen Sie, wofür die Zahl da ist, und die Skala folgt aus der Antwort ohne jedes Urteil darüber, welcher Chart wahrer ist.

Jede Zeile ersetzt die unmögliche Frage durch eine beantwortbare. Wohin der Stopp gehört, hängt von den Kerzen ab, die Sie tatsächlich beobachten werden, denn nach einem Niveau, das ein nicht betrachteter Chart festhält, kann man nicht handeln. Ob der Handel lohnt, hängt von der Skala ab, auf der die Chancen gezählt wurden, denn sie gehören jener Breite.



Wie man in der Praxis wählt, ohne sich darauf zu berufen, welcher Chart echter ist. Die Reihenfolge zählt: die Skala ist die letzte Entscheidung, nicht die erste, und sie fällt aus den vier davor heraus.

Die Reihenfolge dieser fünf Schritte ist die ganze Methode. Die Skala ist die letzte Entscheidung, nicht die erste, und sie fällt aus den vier davor heraus. Zuerst den Chart zu wählen und dann zu suchen, was er zeigt, ist die Abfolge, die den Widerspruch der ersten Abbildung erzeugt, ohne Möglichkeit, ihn zu klären.

Den fünften Schritt überspringen die Leute. Bei der Breite neu zu zählen, die Sie handeln werden, kostet einen Abend und macht jede spätere Zahl zu Ihrer. Eine Zahl zu handeln, die bei einer nie betrachteten Breite gezählt wurde, heißt den Chart eines anderen zu handeln.

08

Die Form, die übersteht

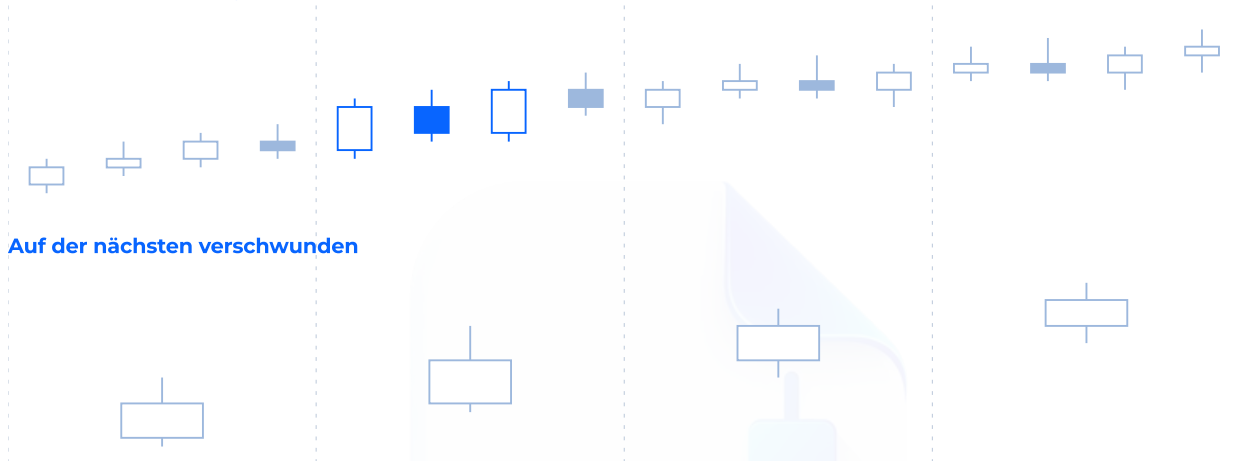
Es gibt einen Test, der eine Tatsache über einen Markt von einer Tatsache über einen Chart trennt, und er ist billig.

- Hält auf allen geprüften Skalen ☒ eine Eigenschaft des Marktes
- Hält auf drei von vier ☐ wohl echt, im Auge behalten
- Hält auf zweien ☐ schwach; vor dem Vertrauen neu zählen
- Hält auf einer ☐ eine Eigenschaft Ihres Charts

Der eine Test, den man über Skalen hinweg laufen lassen sollte. Ein Ergebnis, das bei einer Kerzenbreite auftaucht und sonst nirgends, ist eine Tatsache über diese Breite; eines, das den Wechsel übersteht, ist eine Tatsache über das Instrument, und nur auf dem zweiten lohnt es zu bauen.

Führen Sie die Zählung bei mehr als einer Breite aus und sehen Sie, was hält. Ein Ergebnis, das auf allen geprüften Skalen da ist, ist eine Eigenschaft des Instruments. Ein Ergebnis, das auf einer Skala da ist, ist eine Eigenschaft der Abtastung, und der Unterschied zwischen beiden ist der Unterschied zwischen einer Methode und einem Zufall.

Ein Muster auf einer Skala



Eine Formation, die es außerhalb ihrer eigenen Kerzenbreite nicht gibt. Die drei markierten Kerzen bilden oben eine saubere Form; gefaltet sind sie die Mitte einer unauffälligen Kerze. Nichts wurde verborgen und nichts enthüllt — das Muster war die ganze Zeit eine Eigenschaft der Abtastung.

Jene Abbildung ist eine Formation ohne Existenz außerhalb ihrer eigenen Kerzenbreite. Drei markierte Kerzen bilden oben eine saubere Form, und gefaltet sind sie die Mitte einer gewöhnlichen Kerze. Der breitere Chart hat nichts verborgen. Das Muster war nie im Markt; es war in der Wahl des Behälters.

Das ist der nützlichste Test der Reihe, denn er kostet einen Nachmittag und beendet Streitigkeiten, die sonst jahrelang laufen. Ein Aufbau, der nur auf dem Fünfzehnminutenchart erscheint, wird nicht von allen anderen übersehen. Er wird vom Fünfzehnminutenchart beschrieben.

09

Was es kostet, zwei zu beobachten

Mehr-Zeitrahmen-Analyse wird als Gründlichkeit verkauft. Ihr tatsächlicher Preis ist eine Entscheidung, die sie dem Händler im denkbar schlechtesten Moment stillschweigend überlässt.

- Zwei Charts** ● erzeugen zwei Lesarten eines Marktes
- Wenn sie überein** ● haben Sie nichts Neues erfahren
- Wenn sie ab** ● müssen Sie wählen, und die Wahl steckt nicht in den Daten
- Wenn sie wählen** ● nach dem, was den gewünschten Handel stützt
- Was den** ● zweiten Chart zum Erlaubnisschein macht, nicht zum Beleg

Warum das gleichzeitige Beobachten mehrerer Skalen teuer ist statt gründlich. Jede Stufe folgt aus der darüber, und die unterste ist, wo die meisten Mehr-Zeitrahmen-Aufbauten landen, ohne dass jemand sich dafür entschieden hätte.

Folgen Sie den Stufen. Zwei Charts eines Marktes erzeugen zwei Lesarten. Stimmen sie überein, wurde nichts hinzugefügt. Weichen sie ab, ist eine Wahl nötig, und die Daten können sie nicht treffen, weil beide Lesarten korrekt sind.

Also wird die Wahl auf etwas anderes gestützt, und in der Praxis ist dieses andere der ohnehin gewünschte Handel. Der zweite Chart hört auf, Beleg zu sein, und wird zum Erlaubnisschein, den man heranzieht, wenn der erste nein sagt.

Was Sie tun	Ist das eine Methode?	Test
Geschriebene Regel, beide Skalen, vorab entschieden	ja	ein Fremder kommt zu Ihrer Antwort
Bei Unsicherheit die höhere prüfen	nein	unsicher sind Sie nur, wenn sie abweichen
Höhere für die Neigung, niedrigere für den Einstieg	nur wenn geschrieben	sagen Sie, was bei Konflikt gilt

Drei Arten, mehr als eine Skala zu nutzen. Nur die erste ist eine Methode; die anderen beiden sind derselbe Akt nachträglichen Wählens in anderen Kleidern.

Die Tabelle trennt die ehrliche Fassung von den beiden Hochstaplern. Eine geschriebene Regel, die beide Skalen abdeckt und vor der Sitzung entschieden wurde, ist eine Methode — und der Test lautet, ob ein Fremder mit dieser Regel zu Ihrem Schluss käme. Bei Unsicherheit den höheren Chart zu prüfen ist keine Methode, denn Unsicherheit entsteht genau dann, wenn die beiden abweichen, also genau dann, wenn die Regel längst hätte geschrieben sein müssen.

10

Was sich mit der Skala ändert und was nicht

Nicht alles bewegt sich, wenn die Kerzenbreite es tut, und zu wissen, was wozu gehört, macht die Prüfung lohnend.

Übersteht einen Skalenwechsel	Übersteht ihn nicht
Ob das Instrument einen Rand hat	wie viele Punkte eine Serie hat
Ob die Kosten den Vorteil übersteigen	die Halterate, die mit der Breite steigt
Ob Sie die Position halten können	welches Muster auf dem Schirm ist
Die Richtung einer sehr großen Bewegung	die Richtung einer kleinen

Sortiert danach, was der Skalenwechsel mit ihnen macht. Die linke Spalte ist, wo eine Schlussfolgerung sicher zwischen Charts wandert; die rechte ist, wo das Mitnehmen genau der Fehler ist, den dieses Dokument benennen soll.

Die linke Spalte wandert zwischen Charts. Ob ein Instrument überhaupt einen Rand erzeugt, ob Kosten den Vorteil aufzehren, ob Sie persönlich die schlechte Phase aussitzen können — nichts davon ändert sich, wenn man vier Kerzen zu einer faltet, weil nichts davon in Kerzen gezählt wird.

Trendet dieses Instrument überhaupt	☐ bewegt sich kaum
Ist der Spread tragbar	☐ klein und vorhersehbar
Halterate an der Kante	☐ steigt mit der Breite
Welches Muster sichtbar ist	☐ im Grunde ohne Zusammen

Wie weit sich vier gängige Schlussfolgerungen bewegen, wenn die Kerzenbreite sich um den Faktor zwölf ändert. Die unteren beiden werden zwischen Charts am selbstbewusstesten zitiert, und sie sind die beiden, die der Skalenwechsel neu schreibt.

Die rechte wandert nicht, und die unteren beiden Balken werden zwischen Charts am selbstbewusstesten zitiert. Die Halterate steigt mit der Breite, weil grobe Kerzen Überschüsse verbergen. Welches Muster auf dem Schirm ist, hängt zwischen Skalen kaum zusammen, was die frühere Abbildung unmittelbar zeigte.

Die praktische Regel ist, die eigenen Überzeugungen in diese zwei Spalten zu sortieren, bevor man eine davon verteidigt. Eine Überzeugung aus der linken Spalte lässt sich mit jemandem bestreiten, der einen anderen Chart benutzt. Eine aus der rechten nicht, und sie

trotzdem zu bestreiten ist der Weg, auf dem zwei Händler einen Nachmittag lang über eine Zahl uneins sind, die beide richtig berechnet haben.

11

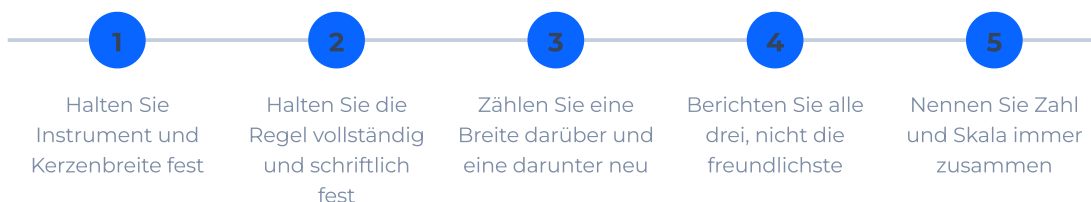
Die Zahl eines anderen lesen

Die meisten Statistiken in diesem Feld kommen ohne ihre Skala an, was sie unlesbar macht statt falsch.

Wenn man Ihnen sagt	Fragen Sie	Weil
„Dieser Aufbau gewinnt zu 70 %“	bei welcher Kerzenbreite	die Breite setzt die Zählung
„Die Unterstützung hielt viermal“	auf welchem Chart erfasst	größere Kerzen verbergen Brüche
„Der Trend ist intakt“	unter welcher Punktregel	die Regel steht in Kerzen
„Meist ist es eine Spanne“	wie abgetastet	der Anteil bewegt sich mit der Abtastung

Was man von jeder ohne ihre Skala zitierten Statistik verlangen sollte, also von den meisten. Keine dieser Fragen ist feindselig; jede ist nötig, bevor die Zahl überhaupt etwas bedeutet.

Vier gängige Behauptungen und die Frage, die jede braucht. Keine der Fragen ist feindselig und keine unterstellt dem Sprecher einen Irrtum. Es sind Bitten um die zweite Hälfte einer Tatsache, und ohne sie lässt sich die erste Hälfte weder bewerten noch reproduzieren.



Wie Ihre eigenen Zahlen es überstehen, Ihnen zitiert zu werden. Der letzte Schritt macht aus einem privaten Ergebnis eine Behauptung, die jemand anders prüfen kann, und nur solche lohnt zu veröffentlichen.

Dieselbe Disziplin gilt für die eigenen Ergebnisse, und der dritte Schritt leistet die Arbeit. Eine Breite darüber und eine darunter neu zu zählen macht aus einer einzelnen Zahl ein kleines Bild davon, wie sich die Zahl verhält, und das sagt Ihnen, ob Sie etwas gefunden haben.

Der vierte Schritt ist die Stelle, an der Ehrlichkeit wirklich geprüft wird. Nach dem Zählen bei drei Breiten ist die Versuchung, die freundlichste zu nennen, und die freundlichste ist meist die gröbste, weil grobe Kerzen die Fehlschläge verbergen. Alle drei zu berichten kostet nichts außer dem Anschein eines stärkeren Ergebnisses.

12

Was die Reihe klärt

Drei Dokumente, und es stellt sich heraus, dass sie ein Argument in drei Durchgängen führten.

Dokument	Was es zählte	Wovon es abhing
Wie Lange ein Trend Dauert	Laufängen, in Punkten	einer Punktregel
Der Markt Ohne Trend	Halteraten, in Berührungen	einer Berührungsregel
Dieses Dokument	beide Regeln	der Kerzenbreite darunter

Die drei Dokumente als ein Argument. Jede Zeile ist eine Zählung, und die letzte Spalte ist das, was jede Zählung allein nicht hätte sagen können.

Das erste zählte, wie lange Trends dauern, und fand eine Verteilung, die für einen Mittelwert zu schief ist. Das zweite zählte, wie oft Spannenkanten halten, und fand dieselbe Verteilung gespiegelt. Beide waren korrekt, und beide waren Berichte über ein Paar: einen Markt und eine Regel.

	Regel ungenannt	Regel aufgeschrieben
Skala ungenannt	Ein Eindruck. Nicht reproduzierbar, nicht bestreitbar.	Reproduzierbar auf einem Chart, und nur auf dem.
Skala aufgeschrieben	Eine Zahl über einen Chart, ohne Regel dahinter.	Eine Behauptung. Prüfbar, übertragbar, handlungsfähig.

Wo ein Leser nach drei Dokumenten steht, auf zwei Achsen, die sich als dieselbe Achse erweisen. Die Zelle unten rechts ist die einzige, die Zahlen liefert, mit denen jemand anders arbeiten kann — Sie selbst in sechs Monaten eingeschlossen.

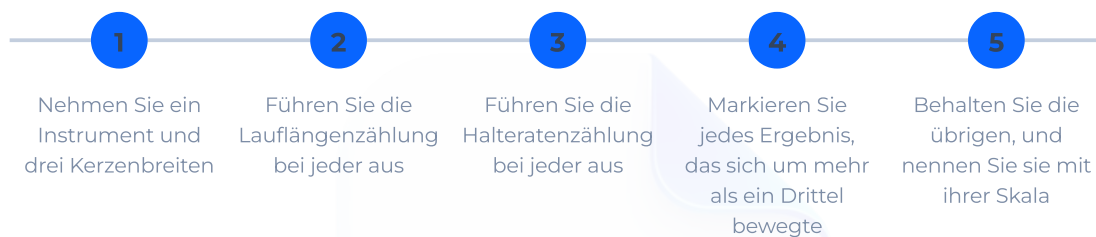
Das Raster verortet einen Leser nach allen dreien. Ohne Regel und ohne Skala aufgeschrieben haben Sie einen Eindruck, und ein Eindruck lässt sich weder bestreiten noch reproduzieren. Mit einem von beiden aufgeschrieben haben Sie etwas, das auf genau einem Chart funktioniert.

Die Zelle unten rechts ist das Ziel der ganzen Reihe. Eine Zahl mit ihrer Regel und ihrer Skala ist eine Behauptung: jemand anders kann sie prüfen, Sie können sie in sechs Monaten erneut prüfen, und wenn sie aufhört zu stimmen, werden Sie es merken können. Nichts in diesen drei Dokumenten ist mehr wert als das, und keine der einzelnen Zählungen hätte Sie allein dorthin gebracht.

13

Es selbst zählen

Die Prüfung, die diese Reihe abschließt, sind die zwei früheren Zählungen, je dreimal ausgeführt, und das ist mehr Arbeit, als beide Dokumente für sich verlangten.



Die Prüfung, die diese Reihe abschließt, auf Ihrem eigenen Instrument, in etwa einer Woche Abenden. Es sind die zwei früheren Zählungen, je dreimal ausgeführt — mehr Arbeit, als beide Dokumente je verlangten, und der einzige Weg zu wissen, welche ihrer Zahlen Ihre waren.

Ein Instrument, drei Kerzenbreiten, beide Zählungen bei jeder. Sechs Zahlen, wo die früheren Dokumente zwei verlangten, und die zusätzlichen vier gibt es nur, um Ihnen zu sagen, welche der ursprünglichen zwei vom Markt handelten.

Was die Prüfung zeigt	Was sie klärt
Lauflänge über Breiten hinweg stabil	die Zählung galt der Regel
Halterate steigt mit der Breite	größere Kerzen verbergen Brüche
Ein Muster nur bei einer Breite	verwerfen; ein Abtastartefakt
Ein Ergebnis bei jeder Breite	behalten; das ist das Instrument

Was die Prüfung Ihnen sagt, und welche Entscheidung jede Antwort klärt. Die letzte Zeile schließt die Reihe: sie sagt, welche Ihrer Überzeugungen vom Markt handeln.

Die vier Ausgänge klären je etwas. Eine über Breiten hinweg stabile Lauflänge sagt Ihnen, dass die Zählung die Regel maß, was zu wissen sich lohnt, bevor man sie als

Markteigenschaft zitiert. Eine mit der Breite steigende Halterate sagt Ihnen, dass die größeren Charts Brüche verbergen statt stärkere Kanten zu finden.

Die letzte Zeile ist, wo die Reihe endet. Ein Ergebnis, das bei jeder geprüften Breite erscheint, ist das Instrument, das spricht, und es ist die einzige Art Ergebnis, auf der eine Methode zu bauen lohnt. Alles andere, was Sie fanden, war die Beschreibung eines Behälters, den Sie gewählt haben.

14

Was dies nicht klärt

Drei Grenzen, und dann die Kurzfassung.

Die Grenze	Was sie hier bedeutet
Skalen sind nicht unabhängig	Ergebnisse korrelieren; Übereinstimmung ist schwach
Manche Effekte gehören einer Skala	ein Intraday-Kosteneffekt ist echt und lokal
Mehr Skalen kosten mehr Arbeit	drei genügen, um zu sehen, ob es sich bewegt

Drei Grenzen, im Geist des übrigen Teils dieser Bibliothek. Keine stellt die Frage wieder her, die dieses Dokument verworfen hat, und keine ist ein Grund, die Prüfung zu überspringen.

Die erste dämpft den Übersteht-den-Wechsel-Test. Aus derselben Reihe gebaute Skalen sind keine unabhängigen Stichproben, also ist Übereinstimmung zwischen ihnen ein schwächerer Beleg als Übereinstimmung zwischen zwei Instrumenten. Behandeln Sie sie als Filter, der Artefakte entfernt, nicht als Beweis, dass ein Ergebnis echt ist.

Die zweite ist eine echte Ausnahme. Manche Effekte sind eigentlich skalengebunden: Kosten wiegen je Handel bei kurzen Haltedauern schwerer, und ein Liquiditätsmuster zur Eröffnung ist eine echte Intraday-Tatsache ohne wöchentliches Gegenstück. Skalengebunden ist kein Synonym für falsch. Es heißt, das Ergebnis kommt mit seiner Breite als Teil der Behauptung.

Die dritte ist praktisch. Bei jeder verfügbaren Breite zu prüfen ist keine bessere Fassung davon; drei genügen, um zu sehen, ob eine Zahl sich bewegt, und weiter zu gehen kauft Genauigkeit über eine bereits beantwortete Frage. Die Prüfung ist ein Filter, und ein Filter mit drei Stufen ist ein Filter.

Begriff	Wie er hier verwendet wird
Skala	die Kerzenbreite eines Charts; die Abtastrate.
Aggregation	mehrere Kerzen zu einer falten: erste Eröffnung, letzter Schluss, Extreme.
Skalengebunden	ein Ergebnis, das bei einer Breite auftritt und bei anderen nicht.
Invariant	ein Ergebnis, das einen Breitenwechsel übersteht.
Punktregel	die Regel, die entscheidet, welche Kerzen Wendepunkte sind; siehe Strukturdokument.
Berührungsregel	die Regel, die entscheidet, was eine Kante erreicht; siehe das zweite Dokument dieser Reihe.

Die Begriffe, die dieses Dokument in festem Sinn verwendet. Sie tragen dieselbe Bedeutung durch die übrige Bibliothek.

Die nützliche Zusammenfassung sind drei Sätze. Zwei Charts eines Marktes bei verschiedenen Kerzenbreiten sind keine zwei Meinungen, sondern eine Reihe mit zwei Raten abgetastet, ihre Widersprüche sind also Arithmetik und lassen sich nicht durch genaueres Hinsehen klären. Beide Zählungen dieser Reihe waren in Kerzen geschrieben — die Punktregel wie die Berührungsregel — was die Kerzenbreite zum Teil der Definition jeder von ihnen erzeugten Zahl macht statt zur Linse darauf. Also lautet die Frage nie, welcher Zeitrahmen richtig ist: sie lautet, wofür die Zahl da ist und ob sie den Breitenwechsel übersteht, und die Disziplin ist, die Skala jedes Mal neben das Ergebnis zu schreiben, denn das Ergebnis handelte nie vom Markt allein.

Nur Bildungsinhalt. Nichts in diesem Dokument ist Finanzberatung, und kein Teil davon ist eine Kauf- oder Verkaufsempfehlung.