KruegerAlgorithms
Quantitative Marktdaten-Analyse

Negativer Start, negative letzte Stunde? Die Vorzeichen stimmen an 48,5 bis 50,8 % der Tage überein

DAX FTSE CAC Dow NQ SPX · 2015–2026

Die Faustregel „Wenn der Start negativ ist, ist die letzte Stunde auch negativ“ gilt auf DAX, FTSE, CAC, Dow, NQ und SPX nicht (je rund 2.000 Tage 2015–2022). Erste und letzte Stunde haben an 48,5 bis 50,8 % der Tage dasselbe Vorzeichen, im Holdout 2023 bis 2026 an 49 bis 51 %. Nach einem negativen Start ist die letzte Stunde in 46 bis 50 % der Fälle negativ, die Basisrate liegt bei 46 bis 51 %. Die Regel „letzte Stunde in Richtung der ersten“ verliert netto 1,0 bis 3,6 Basispunkte je Trade.

Dokument-Metadaten

Feld	Wert
Herausgeber	KruegerAlgorithms
Titel	Negativer Start, negative letzte Stunde? Die Vorzeichen stimmen an 48,5 bis 50,8 % der Tage überein
Erscheinungsdatum	29. September 2026
Version	v1.0
Verdikt	Kein Edge
Märkte	DAX FTSE CAC Dow NQ SPX
Zeitraum	2015–2026
Stichprobe	≈2.000 Tage je Markt · Holdout 848–880
Kosten	netto, Spread + Slippage
Datengrundlage	**Datenbasis:** DAX, FTSE, CAC, Dow, NQ, SPX; Dukascopy-CFD-Minutendaten (BID) der Kassa-Sessions in Lokalzeit. Suchzeitraum **2015–2022** (1.982 bis 2.044 Tage je Markt), Holdout **2023 bis Juni 2026** (848 bis 880 Tage, ein Lauf). Start = Rendite vom Kassa-Open über die ersten 60 Minuten (Variante 30), ohne Overnight-Gap. Ende = letzte 60 Minuten (Variante 30), in Europa 5 Minuten vor der Schlussauktion. Kosten: Spread plus Slippage (DAX 2,5, FTSE 1,5, CAC 1,5, Dow 4,0, NQ 2,5, SPX 0,8 Punkte), in der Suche 1,6 bis 3,4 Basispunkte je Handel. Benchmark: Zufallsmarkt mit identischem Code (jede Minutenkerze mit Wahrscheinlichkeit ½ gespiegelt). **Keine Handelsempfehlung.**
Dokumenttyp	Statistische Auswertung (keine Trading-Empfehlung)

Rein statistische Auswertung historischer Marktdaten. Keine Trading-Empfehlung, keine Finanzberatung. Historische Performance ist keine Garantie für die Zukunft. Trading mit Hebelprodukten kann zum Totalverlust führen.

Zusammenfassung

Die Faustregel „Wenn der Start negativ ist, ist die letzte Stunde auch negativ“ gilt auf DAX, FTSE, CAC, Dow, NQ und SPX nicht (je rund 2.000 Tage 2015–2022). Erste und letzte Stunde haben an 48,5 bis 50,8 % der Tage dasselbe Vorzeichen, im Holdout 2023 bis 2026 an 49 bis 51 %. Nach einem negativen Start ist die letzte Stunde in 46 bis 50 % der Fälle negativ, die Basisrate liegt bei 46 bis 51 %. Die Regel „letzte Stunde in Richtung der ersten“ verliert netto 1,0 bis 3,6 Basispunkte je Trade.

„Wenn der Start negativ ist, ist die letzte Stunde auch negativ.“ Die Faustregel klingt plausibel: Ein schwacher Start zeigt, wer den Markt kontrolliert, und dieser Druck hält an. Sie ist verbreitet, weil man sich an Tage erinnert, die schwach beginnen und schwach enden, und weil die Forschung eine Version davon kennt: Gao, Han, Li und Zhou berichten, dass die erste halbe Stunde die letzte prognostiziert.

Wir haben die Frage als Zahl gestellt: Wie oft haben erste und letzte Stunde dasselbe Vorzeichen, und ist die letzte Stunde nach einem negativen Start öfter negativ als sonst?

Diese Auswertung enthält keine Trading-Empfehlung.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung **3**

Inhaltsverzeichnis **4**

Abbildungen 4

1. Die Frage als Zahl **5**

2. Auch im Holdout und mit anderen Fensterbreiten **6**

3. Die Handelsregel verliert nach Kosten **7**

Was das heißt **7**

Grenzen **8**

Abbildungen

Abb. 1: example-dax-negative-start-negative-end.png
Abb. 2: Zwei DAX-Tage mit negativer erster Stunde, erste und letzte Stunde schattiert
Abb. 3: Orange: echte Märkte, Suchperiode 2015–2022
Abb. 4: Grau: Anteil der Tage mit negativer letzter Stunde
Abb. 5: Mittleres Nettoergebnis je Trade in Basispunkten

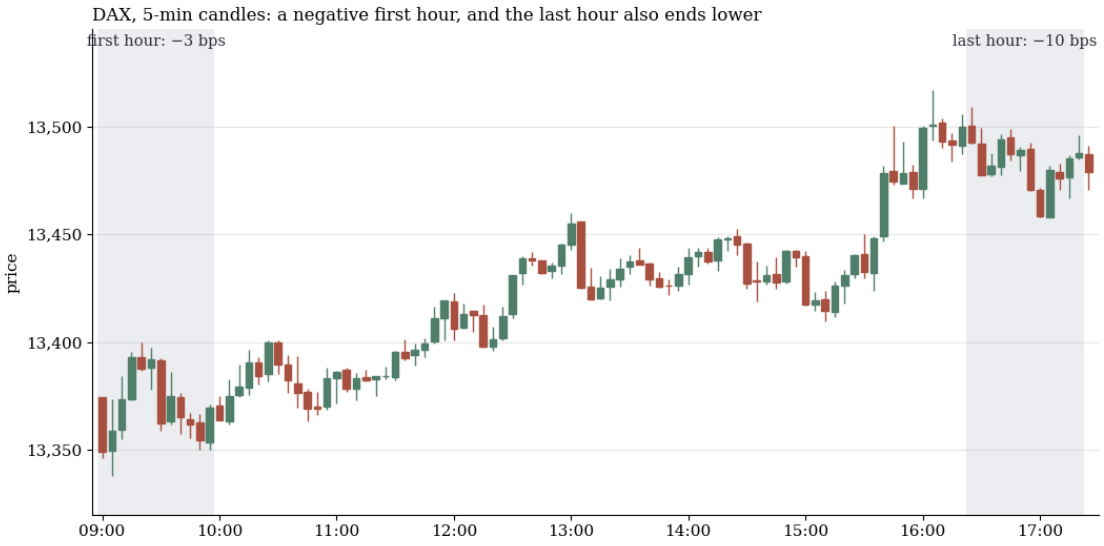


Abb. 1:



Abb. 2: Zwei DAX-Tage mit negativer erster Stunde, erste und letzte Stunde schattiert. Am 29. Juli 2022 fällt die erste Stunde um 3 bps und die letzte um 10 bps, am 20. Januar 2020 fällt die erste um 7 bps und die letzte steigt um 1 bp. Aus den DAX-Tagen mit negativem Start ist je ein Tag mit negativem und mit positivem Ende per Zufallsziehung mit festem Seed gezogen (Suchperiode 2015–2022), nicht ausgesucht. Aus zwei Tagen folgt nichts, die Zahlen darunter stammen aus allen Tagen.

1. Die Frage als Zahl

Markt	Tage	Basisrate: letzte Stunde negativ	nach negativem Start	Vorzeichen gleich	Korrelation
DAX	2.042	47,5 %	48,0 %	50,5 %	+0,007
FTSE	2.026	46,8 %	45,8 %	49,2 %	−0,045
CAC	2.030	46,2 %	45,9 %	49,8 %	−0,025
Dow	1.988	49,8 %	48,3 %	48,5 %	+0,009
NQ	1.988	48,7 %	49,5 %	50,8 %	+0,020
SPX	1.982	50,5 %	48,9 %	48,5 %	+0,004

Markt	Tage	Basisrate: letzte Stunde negativ	nach negativem Start	Vorzeichen gleich	Korrelation
Zufallsmarkt, Spanne	je rund 2.000	49,2–50,8 %	48,1–52,8 %	48,9–51,9 %	−0,036 bis +0,097

Erste und letzte Stunde, Suchperiode 2015–2022. Nach einem negativen Start ist die letzte Stunde in 45,8 bis 49,5 % der Fälle negativ. Die Basisrate liegt bei 46,2 bis 50,5 %, in vier von sechs Märkten liegt der bedingte Wert sogar darunter. Die Vorzeichen stimmen an 48,5 bis 50,8 % der Tage überein, ein Zufallsmarkt liefert 48,9 bis 51,9 %. Die Korrelation von Start und Ende ist in allen sechs Märkten praktisch null.

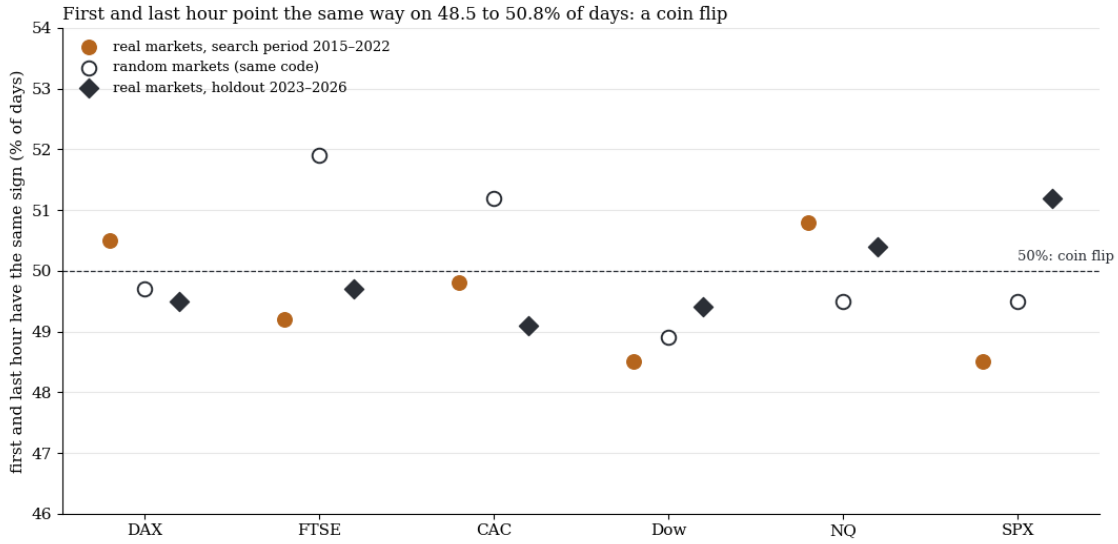


Abb. 3: Orange: echte Märkte, Suchperiode 2015–2022. Weiß: Zufallsmärkte mit demselben Code. Dunkle Rauten: Holdout 2023–2026. Die gestrichelte Linie ist der Münzwurf bei 50 %.

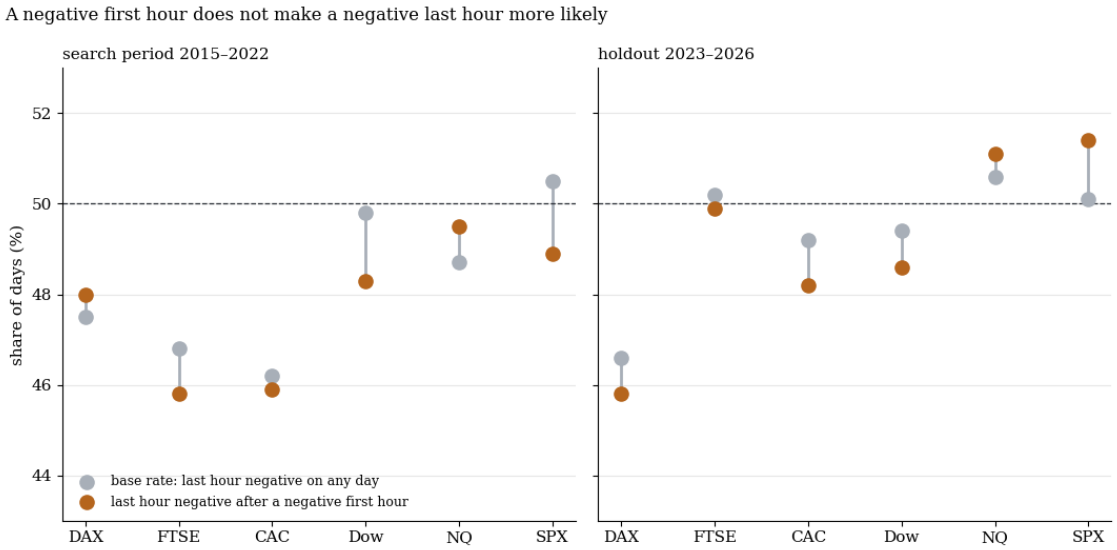


Abb. 4: Grau: Anteil der Tage mit negativer letzter Stunde. Orange: derselbe Anteil nach einer negativen ersten Stunde. Links Suchperiode, rechts Holdout, gestrichelt 50 %.

2. Auch im Holdout und mit anderen Fensterbreiten

Variante (Start/Ende in Minuten)	Vorzeichen gleich	Korrelation	Regel netto (bps)
Suche, 60/60	48,5–50,8 %	−0,045 bis +0,020	−3,6 bis −1,0

Variante (Start/Ende in Minuten)	Vorzeichen gleich	Korrelation	Regel netto (bps)
Suche, 30/30	48,0–51,2 %	−0,111 bis −0,004	−3,5 bis −1,7
Suche, 60/30	48,7–50,5 %	−0,089 bis +0,031	−3,9 bis −1,6
Zufallsmarkt, 60/60	48,9–51,9 %	−0,036 bis +0,097	−5,0 bis −1,2
Holdout, 60/60	49,1–51,2 %	−0,029 bis +0,041	−3,1 bis 0,0

Die Spannen gelten über die sechs Märkte. Kein Markt, keine Fensterbreite und kein Zeitraum zeigt Fortsetzung. In Europa dreht der Nachmittag eher leicht gegen die ersten 30 Minuten: Die Korrelation liegt bei −0,055 (DAX), −0,111 (FTSE) und −0,077 (CAC), brutto etwa 1 bp, weit unter den Kosten von 2,0 bis 2,8 bps. Das deckt sich mit der Schlussmomentum-Regel von Baltussen et al., die wir geprüft haben (brutto etwa 1 bp, im Holdout umgekehrt), und mit unserer Nachbildung des Gao-Papers in Intraday-Momentum.

3. Die Handelsregel verliert nach Kosten

Markt	Kosten (bps)	Suche: Regel netto (t)	Suche: nur Short nach negativem Start	Holdout: Regel netto
DAX	2,02	−1,0 (t −1,4)	−1,3	−2,0
FTSE	2,11	−2,6 (t −4,5)	−3,1	−1,9
CAC	2,83	−3,2 (t −4,5)	−3,6	−3,1
Dow	1,58	−2,5 (t −2,9)	−2,4	−1,1
NQ	3,42	−3,6 (t −3,7)	−3,4	0,0
SPX	2,85	−3,4 (t −3,9)	−3,3	−1,3

„Regel“ heißt: die letzte Stunde in Richtung der ersten handeln. Sie verliert in allen sechs Märkten der Suche 1,0 bis 3,6 bps je Trade. Die Short-Variante, nur nach einem negativen Start die letzte Stunde short, verliert 1,3 bis 3,6 bps, ebenfalls überall. Im Holdout liegt die Regel bei 0,0 bis −3,1 bps, die Short-Variante bei −0,6 bis −2,5 bps, nur im NQ bei +0,6 (t 0,4). Im Zufallsmarkt verliert dieselbe Regel 1,2 bis 5,0 bps, ungefähr die Kosten: Der Start trägt keine Information über das Ende.

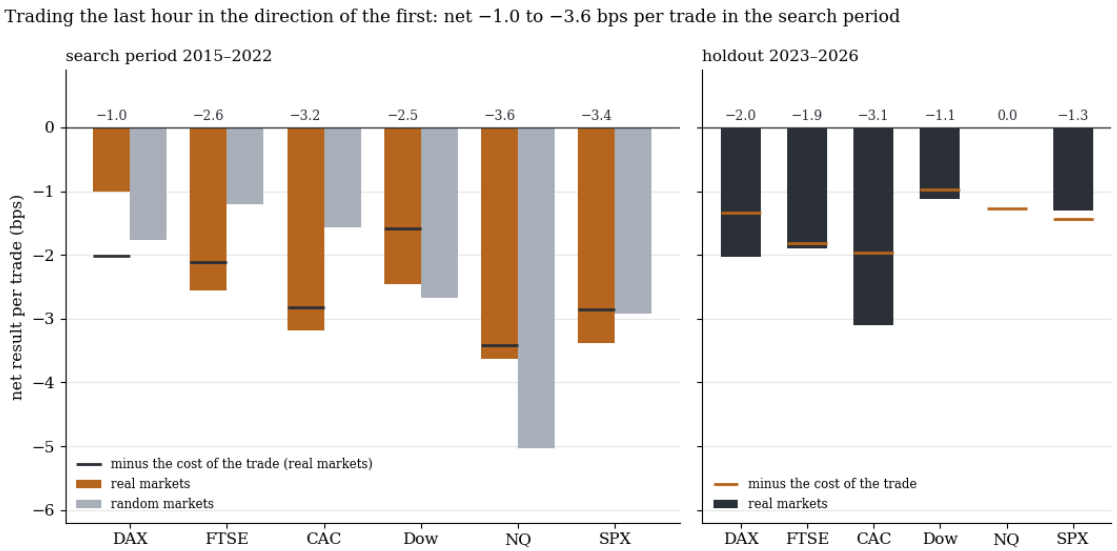


Abb. 5: Mittleres Nettoergebnis je Trade in Basispunkten. Orange: echte Märkte in der Suche, grau: Zufallsmärkte. Waagerechte Striche: minus die Kosten je Handel. Rechts der Holdout (dunkel).

Was das heißt

Der Start sagt das Ende nicht voraus, in keinem Markt, in keiner Fensterbreite, in keinem Zeitraum. Wenn überhaupt, dreht der Nachmittag in Europa leicht dagegen. Die Faustregel beschreibt, woran man sich erinnert: Tage, die schwach beginnen und schwach enden, fallen auf. Sie sind aber nicht häufiger, als der Zufall sie liefert. Wer nach einem negativen Start die letzte Stunde short handelt, zahlt Kosten für einen Münzwurf. Das passt zu unseren Studien zur ersten Kerze und zum Intraday-Momentum: Was am Anfang mehr zu wissen scheint, ist Arithmetik (die Kerze steckt selbst im Tag) oder der Overnight-Gap.

Grenzen

- **CFD-Minutendaten (BID), keine Ticks.** Der EU-Schlusskurs ist die Auktion, deshalb endet die letzte Stunde in Europa 5 Minuten vorher, in den USA 1 Minute.
- **Nur Vorzeichen- und Mittelwert-Tests.** Die Größe des Starts haben wir hier nicht bedingt. Große Starts wurden in zwei anderen Prüfungen des Scans untersucht, ebenfalls ohne Ergebnis.
- **Start ohne Overnight-Gap gemessen.** Mit Gap zeigen DAX und FTSE eine Steigung, die im Gap sitzt (siehe Intraday-Momentum).
- **Drei vorab festgelegte Fensterkombinationen, alle berichtet.** Eine Zufallsmarkt-Ziehung als Nullreferenz, Holdout nur für 60/60 (ein Lauf).
- **Nicht getestet:** Gold, FX und Asien, Handel innerhalb der Stunde, Einstiegsfilter.

Alle Musterfamilien des Scans im Überblick. Verwandt: Bestimmt die erste Kerze den Tag?, Intraday-Momentum, Trend-Tag-Detektion über die 2. Eröffnungskerze.

Rein statistische Auswertung historischer Marktdaten. Keine Trading-Empfehlung, keine Finanzberatung. Historische Performance ist keine Garantie für die Zukunft. Trading mit Hebelprodukten kann zum Totalverlust führen.