

Achten Sie auf die Steigung: Warum Terminkurven wichtig sind

Veröffentlicht am 13. Jänner 2026

Luca Berlanda

Associate Director, Quantitative Research at WisdomTree in Europe

Ayush Babel

Director, Quantitative Research

Die wichtigsten Erkenntnisse

- Der Carry ermittelt, wo bereits eine Marktverknappung besteht, während die Steigungsdynamik zeigt, ob sich Kurven in Richtung oder weg von einer Backwardation bewegen, was einen zukunftsorientierten Vorteil bietet.
- Eine durchdachte Kontraktauswahl, die auf saisonale und nicht saisonale Märkte zugeschnitten ist, kann den „Roll Drag“ (Belastung durch das Rollieren) erheblich senken, die Volatilität verringern und die langfristigen Renditen steigern.
- Verbundene Produkte WisdomTree Enhanced Commodity Carry, WisdomTree Enhanced Commodity UCITS ETF - USD Acc, WisdomTree Broad Commodities UCITS ETF – USD Acc, WisdomTree Enhanced Commodity ex-Agriculture UCITS ETF - USD Acc, WisdomTree Enhanced Commodity Carry - EUR Daily Hedged, WisdomTree Enhanced Commodity Carry - GBP Daily Hedged Mehr erfahren

Es gibt eine vielleicht teilweise apokryphe Geschichte über Thales von Milet, den Philosophen aus dem 6. Jahrhundert v. Chr. Laut Aristoteles wurde Thales verspottet, weil er arm und zu sehr auf die Philosophie fokussiert war. Um zu beweisen, dass Weisheit gewinnbringend sein kann, sagte Thales noch im Winter eine reiche Olivenernte voraus.

Er nutzte sein begrenztes Kapital, um sich durch kleine Vorauszahlungen effektiv Kapazitäten in den Olivenpressen für die kommende Ernte zu sichern. Nicht um die Pressen zu kaufen, sondern um sich das Erstnutzungsrecht zu einem im Voraus vereinbarten, niedrigen Preis zu verschaffen. Im Winter war dieses Recht günstig, da niemand wusste, ob die Ernte gut ausfallen würde. Nach einer kräftigen Ernte war die Presskapazität knapp. Da Thales bereits den größten Teil davon reserviert hatte, mussten Nachzügler auf ihn zurückgreifen, und er konnte diese Kontingente zu einem höheren Preis untervermieten.

Diese Geschichte wird oft als früher Wegbereiter für Futures angeführt, aber die Lehre daraus lautet: Thales positionierte sich am Punkt der Knappheit. Dort entsteht der Mehrwert. Bei Rohstoffinvestitionen wird zur Erzielung eines ähnlichen Vorteils häufig die Form und Entwicklung von Terminkurven analysiert.

Die in der Kurve verborgenen Informationen

Nachdem wir analysiert haben, wie sich Trends bei Rohstoffen verhalten, setzten wir die Untersuchung in unserem aktuellen Whitepaper „Commodity Investing 3.0: The Rise of Factor and Curve-Aware Strategies“ (z. Dt.: Rohstoffinvestitionen 3.0: Der Aufstieg faktor- und kurvenorientierter Strategien) fort. In diesem Blog befassen wir uns mit zwei der wichtigsten Signale auf den Rohstoffmärkten: Carry und Steigungsdynamik. Wir haben die drei Kennzahlen erneut sowohl im Querschnitt als auch in Zeitreihen getestet. Im Querschnitt ordnen wir Rohstoffe nach ihrer Signalstärke, um relative Gewinner und Verlierer zu bestimmen, und bilden Terzile, die Rohstoffe mit hoher, mittlerer und niedriger Signalstärke repräsentieren. In einem Zeitreihen-Setup wird jeder Rohstoff anhand seiner eigenen historischen Wertentwicklung und nicht im Vergleich zu anderen Rohstoffen bewertet, wodurch ein Richtungssignal entsteht: Long, wenn der Faktor positiv ist, und Short, wenn der Faktor negativ ist.

Carry, definiert als die implizite Rollrendite, die sich aus der Terminkurve ableitet, ist eine der empirisch robustesten Renditequellen bei Rohstoffen. Der Carry gleicht Lagerbestände, Lagerkosten, Absicherungsdruck und Convenience Yield aus. Die wichtigste theoretische Erklärung für diesen Faktor¹ besagt, dass bei knappen Lagerbeständen die Convenience Yield steigt, wodurch die Kurve in eine Backwardation² gerät und Inhaber von Long-Futures-Kontrakten mit einer positiven erwarteten Rollrendite belohnt werden. Bei reichlich vorhandenen Lagerbeständen tritt das Gegenteil ein, wodurch ein negativer Carry entsteht. In diesem Fall erfahren Anleger das, was in der Fachsprache als „Roll Drag“ bezeichnet wird. Dabei handelt es sich um den Performanceverlust, der eintritt, wenn sich eine Terminkurve im Contango³ befindet: Wenn die Position rolliert wird, kauft der Anleger wiederholt einen teureren Kontrakt und verkauft einen günstigeren, wodurch eine negative Rendite entsteht, die den Ertrag stetig schmälert.

Wir testen den Carry anhand von zwei Definitionen:

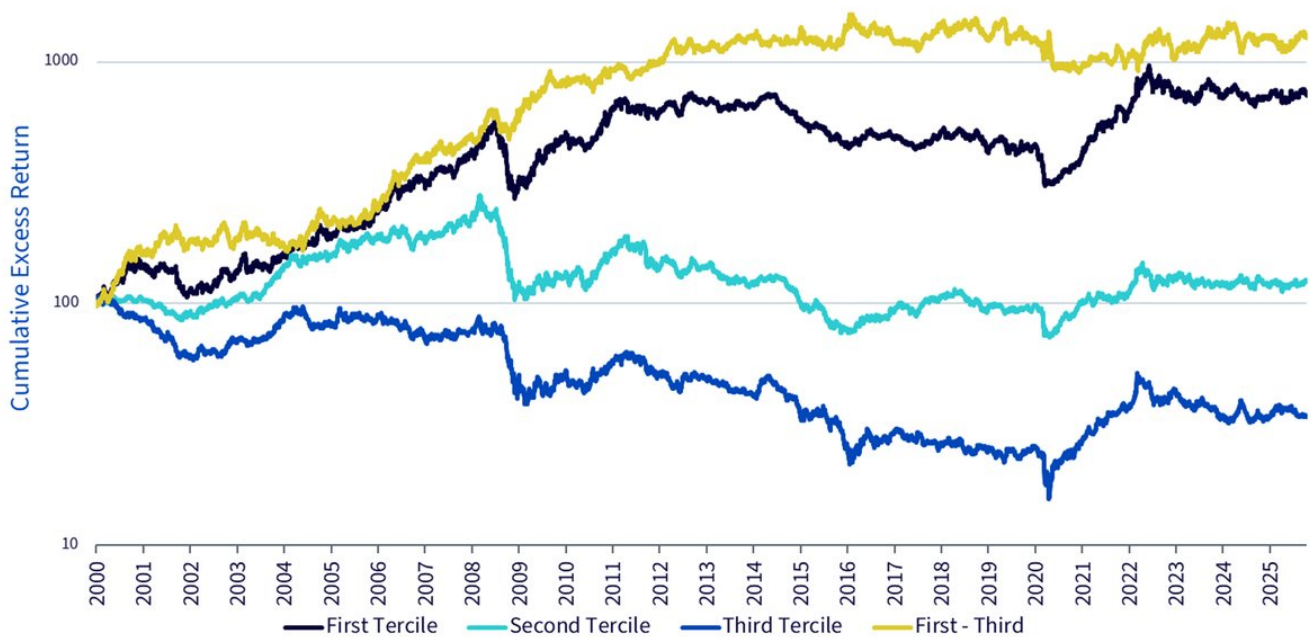
- 12-Monats-Carry: Die Steigung zwischen dem ersten Terminkontrakt und dem zwölf Monate später auslaufenden Kontrakt, wodurch saisonale Verzerrungen verringert werden.
- Frontmonats-Carry: Die Steigung zwischen dem Frontmonats- und dem zweitnächsten Kontrakt, die den besten Näherungswert für die Dynamik der Spotkurve liefert und kurzfristige Knappheit erfasst.

Unsere Ergebnisse bestätigen die Robustheit des Carry als Renditetreiber in den letzten 25 Jahren, vor allem in der Querschnittsanalyse. Im Gegensatz zu früheren Studien sind die Ergebnisse der Zeitreihenanalyse eher enttäuschend, während die Querschnittsergebnisse für beide Carry-Definitionen überzeugend sind. Durch das Ranking von Rohstoffen nach ihrer relativen Rollrendite lässt sich konsistent ermitteln, wo die Knappheit am größten ist. Performance und Bedeutung sind in beiden Definitionen ähnlich. Der Hauptunterschied besteht darin, dass:

- die 12-Monats-Messung saisonale Verzerrungen glättet und den Umschlag reduziert.
- die Frontmonats-Kennzahl schneller reagiert, jedoch einer höheren Volatilität und einem deutlich höheren Umschlag unterliegt.

In unseren Tests erzielten beide Versionen annualisierte Long-Short-Überrenditen von mehr als 5 %, aber der Frontmonats-Carry führte zu einem deutlich höheren wöchentlichen Umschlag (15 %) als die 12-Monats-Variante (9 %). Die nachstehende Abbildung zeigt die drei Rohstoff-Terzile für die 12-Monats-Rollrendite und die Long-Short-Performance (in Gelb) einer Strategie, die auf das erste Terzil (hoher relativer Carry) long und auf das dritte Terzil (niedriger relativer Carry) short geht.

Historische Entwicklung der Rollrendite (im Querschnitt anhand der 12-M.-Rollrendite)



Vom 06.01.2001 bis zum 21.10.2025. Quelle: WisdomTree, Bloomberg, FactSet. Überrenditen in USD. Enthält Backtesting-Daten zur Veranschaulichung. **Die historische Wertentwicklung ist kein Hinweis auf die künftige Wertentwicklung, und Anlagen können im Wert sinken.**

Steigungsdynamik

Einer der bekanntesten Anleger, der erfolgreich mit einem Denkansatz der zweiten Ableitung arbeitet, ist Stanley Druckenmiller. Einfach ausgedrückt zeigt die zweite Ableitung, wie schnell sich etwas verändert. Sie lässt erkennen, ob sich ein Trend verstärkt oder abschwächt, oft bevor dies an den Kursen zu sehen ist. In dieser Hinsicht misst der Carry die Steigung der Terminkurve. Er zeigt, wie steil die Kurve in Backwardation oder Contango ist. Die Steigungsdynamik misst, wie sich diese Steigung im Laufe der Zeit verändert. Sie gibt an, ob die Kurve steiler oder flacher wird. Diese Information ist von Bedeutung: Während der Carry von einer anhaltenden Backwardation-Kurve profitiert, gewinnt die Steigungsdynamik durch eine sich in Richtung Backwardation bewegende Kurve, die häufig einen sich verknappenden Markt widerspiegelt.

Wir ermitteln die Steigungsdynamik als geglättete, volatilitätsbereinigte Veränderung der täglichen 12-Monats-Rollrendite (berechnet auf die gleiche Weise wie beim Carry-Faktor). Das Signal erfasst, ob

sich die Kurve eines Rohstoffs in Richtung Backwardation (Verknappung) oder in Richtung Contango (Entspannung) bewegt. Ein positives Signal deutet darauf hin, dass die Kurve in Richtung Backwardation tendiert, während ein negatives Signal eine Tendenz in Richtung Contango anzeigt.

Es ist erwiesen, dass die Steigungsdynamik sowohl bei Querschnitts- als auch bei Zeitreihenstrategien gute Ergebnisse erzielt. Im unten dargestellten Zeitreihenansatz werden Rohstoffe mit positiver Steigungsdynamik long gehalten, während Rohstoffe mit negativer Steigungsdynamik short gehalten werden.

Historische Entwicklung der Steigungsdynamik (Zeitreihe)



Vom 02.04.2001 bis zum 21.10.2025. Quelle: WisdomTree, Bloomberg, FactSet. Überrenditen in USD. Enthält Backtesting-Daten zur Veranschaulichung. **Die historische Wertentwicklung ist kein Hinweis auf die künftige Wertentwicklung, und Anlagen können im Wert sinken.**

Zusammenfassend zeigt die Tabelle die Ergebnisse für die beiden Faktoren:

Gesamtergebnisse für Carry und Steigungsdynamik sowie statistische Signifikanz

Quelle: WisdomTree, Bloomberg, FactSet. Die Tabelle enthält die annualisierten Renditen, t-Statistiken und p-Werte für jedes Modell und jedes Teilmodell, die sowohl im Querschnitts- als auch im Zeitreihenrahmen getestet wurden. Die t-Statistik misst, wie stark die beobachteten Renditen statistisch von null abweichen – höhere Werte weisen auf eine größere Sicherheit hin, dass die Faktorperformance nicht auf Zufall zurückzuführen ist. Der p-Wert gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass das beobachtete Ergebnis zufällig zustande gekommen ist. Niedrigere Werte bedeuten eine stärkere statistische Signifikanz. Zur Vergleichbarkeit werden die annualisierten Renditen für Querschnittsmodelle durch zwei geteilt. **Die historische**

Wertentwicklung ist kein Hinweis auf die künftige Wertentwicklung, und Anlagen können im Wert sinken.

Bonus: Kontraktauswahl

Bei der Ausarbeitung einer Rohstoffstrategie ist die Entscheidung, welche Rohstoffe übergewichtet werden sollen, nur ein Teil des Prozesses. Die nächste wichtige Entscheidung betrifft die Auswahl der Futures-Kontrakte, wobei entlang der Kurve viele Optionen zur Verfügung stehen. Traditionelle Indizes wie BCOM und GSCI finden sich am vorderen Ende der Kurve. Damit werden eine hohe Liquidität und ein enges Engagement in Spotkursbewegungen gewährleistet. Allerdings ist dies auch mit Kosten verbunden. Eine Positionierung am vorderen Ende der Kurve bedeutet in der Regel ein größeres Engagement im Roll Drag, was die Renditen im Laufe der Zeit stetig verringern kann. Unsere Untersuchungen zeigen, dass die Kontraktauswahl eine wichtige Rolle spielt. Die Wahl von Kontrakten mit längerer Laufzeit kann zu bedeutenden langfristigen Verbesserungen führen.

Hier ist es wichtig, eine wesentliche Unterscheidung zu treffen. Rohstoff-Terminkurven lassen sich im Allgemeinen in zwei Kategorien einteilen: saisonale und nicht saisonale Rohstoffe. Saisonale Rohstoffe folgen vorhersehbaren Zyklen in Bezug auf Angebot und Nachfrage. Diese Zyklen stehen oft im Zusammenhang mit Pflanz- und Erntemustern oder wetterbedingter Nutzung wie beispielsweise Heizen und Kühlen. Ihre Terminkurven zeigen tendenziell klare, kalenderbasierte Spitzen und Tiefpunkte, die sich im Laufe der Zeit wiederholen. Nicht saisonale Rohstoffe hingegen weisen diese Muster nicht auf. Da sie nicht verderblich sind oder leicht gelagert werden können (z. B. Industriemetalle), weisen sie keine Saisonalität in ihrer Terminkurve auf.

Saisonale Rohstoffe

Vom 25.01.2002 bis zum 20.10.2025. Quelle: WisdomTree, Bloomberg. Überrenditen in USD. **Die historische Wertentwicklung ist kein Hinweis auf die künftige Wertentwicklung, und Anlagen können im Wert sinken.**

Bei Märkten mit vorhersehbaren saisonalen Nachfrage- oder Angebotsmustern (Erdgas, Getreide, Agrarrohstoffe) spiegelt eine hohe Rollrendite häufig eher die Saisonalität als eine tatsächliche Verknappung wider. Durch die Verankerung des Engagements im saisonalen Kontrakt, beispielsweise im Dezember für Erdgas, wird die saisonale Absicherungsprämie systematisch erfasst.

Mit diesem Ansatz konnten die Renditen in allen getesteten saisonalen Märkten verbessert werden, wobei die Gewinne zwischen 0,7 % (auf Jahresbasis) und mehr als 10 % (bei Erdgas) lagen und gleichzeitig die Volatilität reduziert wurde.

Nicht saisonale Rohstoffe

Vom 03.01.2000 bis zum 20.10.2025. Quelle: WisdomTree, Bloomberg. Überrenditen in USD. **Die historische Wertentwicklung ist kein Hinweis auf künftige Ergebnisse, und Anlagen können im Wert sinken.**

Bei Metallen, Rohöl und anderen nicht saisonalen Märkten spiegelt die Kurve Lagerbestände, Carry-Kosten und Convenience Yield wider. Hier wählen wir den Kontrakt monatlich mit einer Laufzeit von bis zu neun Monaten auf der Grundlage der höchsten impliziten Rollrendite (oder dem niedrigsten impliziten Roll Drag) aus. Dadurch verringert sich der Contango-Effekt, die Volatilität sinkt und die Überschussrenditen verbessern sich. Alle nicht saisonalen Rohstoffe profitierten von dieser Regel: Die annualisierten Verbesserungen reichten von 0,6 % bis 7,2 % und die Volatilität war durchweg geringer als beim Frontmonats-Rollieren.

Die Geschichte von Thales lehrt uns, dass es darauf ankommt, frühzeitig zu erkennen, wo es zu Marktverknapungen kommen könnte, und rechtzeitig zu handeln. Wir beanspruchen seine Art von „Weisheit“ nicht für uns und sagen auch keine Ernten voraus. Unser Ansatz ist direkter: Wir versuchen, die bereits in den Preisen enthaltenen Informationen zu erfassen. Terminkurven verdichten die aktuellen Marktbedingungen und (bis zu einem gewissen Grad) die heutigen Erwartungen zu einem einzigen messbaren Objekt. Der Carry gibt Auskunft darüber, wo Knappheit herrscht, die Steigungsdynamik zeigt, wohin die Entwicklung geht, und die Kontraktauswahl hilft dabei, nicht zu viel für das Engagement zu bezahlen, wenn die Kurve gegen Sie läuft.

1 Die sogenannte „Lagertheorie“ („Theory of Storage“).

2 Eine Kurve befindet sich in Backwardation, wenn kurzfristige Kontrakte über längerfristigen (aufgeschobenen) Kontrakten gehandelt werden.

3 Umgekehrt spricht man von einem Contango, wenn kurzfristige Kontrakte unter langfristigen Kontrakten gehandelt werden.

Important Risks Related to this Article

Wichtige Informationen

Im Europäischen Wirtschaftsraum („EWR“) herausgegebene Marketingkommunikation: Dieses Dokument wurde von WisdomTree Ireland Limited, einer von der Central Bank of Ireland zugelassenen und regulierten Gesellschaft, herausgegeben und genehmigt.

In Ländern außerhalb des EWR herausgegebene Marketingkommunikation: Dieses Dokument wurde von WisdomTree UK Limited, einer von der United Kingdom Financial Conduct Authority zugelassenen und regulierten Gesellschaft, herausgegeben und genehmigt.

WisdomTree Ireland Limited und WisdomTree UK Limited werden jeweils als „WisdomTree“ bezeichnet. Unsere Richtlinie über Interessenkonflikte und unser Verzeichnis sind auf Anfrage erhältlich.

Nur für professionelle Kunden. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen dienen ausschließlich Ihrer Information und stellen weder ein Angebot zum Verkauf bzw. eine Auforderung oder ein Angebot zum Kauf von Wertpapieren oder Anteilen dar. Dieses Dokument sollte nicht als Basis für eine Anlageentscheidung verwendet werden. Anlagen können an Wert zunehmen oder verlieren und Sie können einen Teil oder den gesamten Betrag der Anlage verlieren. Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist nicht notwendigerweise ein Hinweis auf zukünftige Ergebnisse. Anlageentscheidungen sollten auf den Angaben im entsprechenden Prospekt sowie auf unabhängiger Anlage-, Steuer- und Rechtsberatung basieren.

Die Anwendung von Verordnungen und Steuergesetzen kann zu unterschiedlichen Interpretationen führen. Alle in dieser Mitteilung dargestellten Ansichten oder Meinungen spiegeln die Äußerung von WisdomTree wider und sollten nicht als aufsichtsrechtliche, steuerliche oder rechtliche Beratung ausgelegt werden. WisdomTree übernimmt keine Garantie oder Zusicherung hinsichtlich der Richtigkeit der in dieser Mitteilung geäußerten Ansichten oder Meinungen. Anlageentscheidungen sollten auf den Angaben im entsprechenden Prospekt sowie auf unabhängiger Anlage-, Steuer- und Rechtsberatung basieren.

Bei diesem Dokument handelt es sich nicht um Werbung bzw. eine Maßnahme zum öffentlichen Angebot von Anteilen oder Wertpapieren in den USA oder einer zugehörigen Provinz bzw. einem zugehörigen Territorium der USA, und es darf unter keinen Umständen als solche verstanden werden. Weder dieses Dokument noch etwaige Kopien dieses Dokuments sollten in die USA mitgenommen, (direkt oder indirekt) übermittelt oder verteilt werden.

Obwohl WisdomTree bestrebt ist, die Richtigkeit des Inhalts dieses Dokuments sicherzustellen, übernimmt WisdomTree keine Gewährleistung oder Garantie für seine Richtigkeit oder Genauigkeit. Die Drittanbieter, deren Dienste in Anspruch genommen werden, um die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu beziehen, übernehmen keine Gewährleistung oder Garantie jeglicher Art bezüglich dieser Daten. Dort, wo WisdomTree seine eigenen Ansichten in Bezug auf Produkte oder Marktaktivitäten äußert, können sich diese Äußerungen ändern. Weder WisdomTree, noch eines seiner verbundenen Unternehmen oder einer seiner jeweiligen leitenden Angestellten, Verwaltungsratsmitglieder, Partner oder Mitarbeiter übernimmt

irgendeine Haftung für direkte Schäden oder Folgeschäden, die durch die Verwendung dieses Dokuments oder seines Inhalts entstehen.