

On-Time In Full (OTIF): Die zentrale Kennzahl für Liefertreue und Lieferzuverlässigkeit

On-Time In Full (OTIF) ist eine Kennzahl, die misst, wie viele Lieferungen vollständig und pünktlich beim Kunden eintreffen. Sie verbindet damit zwei bislang getrennt betrachtete Dimensionen – Termintreue und Mengentreue – zu einer einzigen, harten Leistungszahl. Für Einkäufer und Supply-Chain-Verantwortliche im industriellen Umfeld ist OTIF heute eine der wichtigsten Steuerungsgrößen im Lieferantenmanagement und ein verbindlicher Bestandteil vieler Lieferabrufverträge.

Das Wichtigste in Kürze

- OTIF zählt eine Lieferung nur dann als erfüllt, wenn sie vollständig und termingerecht eintrifft – Teil- oder Spätlieferungen gelten als nicht erfüllt.
- Typische Zielwerte in der Serienfertigung liegen bei 95 bis 98 Prozent; in der Automobilindustrie werden häufig 98 Prozent und mehr erwartet.
- Die Messung erfolgt auf verschiedenen Ebenen – pro Position, pro Lieferung oder pro Bestellung – und sollte einheitlich definiert sein.
- OTIF ist eine Erdgeschoss-Kennzahl aus der Praxis: Sie verbindet Lieferantenbewertung, Disposition und Kundenlieferfähigkeit miteinander.
- Ursachen für OTIF-Verluste liegen häufig in der Disposition, in Kapazitätsengpässen beim Lieferanten oder in unstimmigen Lieferabrufen.
- Verbindliche OTIF-Vereinbarungen gehören in der Praxis oft zum Lieferabrufvertrag und werden im Rahmen des Lieferantenbewertungsprozesses regelmäßig überprüft.

Definition: On-Time In Full (OTIF)

On-Time In Full (OTIF) beschreibt den Anteil der Lieferungen, die sowohl zum vereinbarten Termin als auch in der vereinbarten Menge und Qualität vollständig eintreffen. Die Kennzahl stammt ursprünglich aus der Konsumgüter- und Handelslogistik und hat sich in den letzten Jahren als Standardkennzahl auch in der industriellen Zulieferkette etabliert.

Formel und Berechnungslogik

In der Praxis hat sich folgende Berechnung etabliert: $OTIF = (\text{Anzahl der termingerechten und vollständigen Lieferungen} \div \text{Gesamtzahl der Lieferungen}) \times 100$. Entscheidend ist die strenge Und-Verknüpfung: Eine Lieferung, die pünktlich, aber unvollständig ankommt, zählt ebenso wenig wie eine vollständige, aber verspätete Lieferung. Teilzulieferungen werden entweder als eine nicht erfüllte Lieferung gewertet oder – bei klarer Definition – erst mit Eingang der letzten Position als vollständig erfasst.

- Zählbasis definieren: Bestellposition, Lieferschein oder Wareneingang
- Toleranzfenster festlegen (z. B. ± 1 Tag, in der Automobilindustrie oft 0 Tage)

- Mengentoleranzen eindeutig regeln (z. B. Unterlieferung ab 0 %)

Abgrenzung zu anderen Liefertreue-Kennzahlen

OTIF wird häufig mit der Liefertreue (On-Time Delivery, OTD) oder der Lieferzuverlässigkeit verwechselt. OTD misst nur die Termintreue, die Mengentreue bleibt unberücksichtigt. Umgekehrt erfasst die reine Mengen- bzw. Sortimentsgenauigkeit nur die Vollständigkeit. OTIF vereint beide Dimensionen und ist dadurch die strengste und aussagekräftigste dieser Kennzahlen.

OTIF auf Kunden- und Lieferantenseite

Die Kennzahl funktioniert in beide Richtungen: Hersteller messen den OTIF-Wert ihrer Lieferanten, um die eigene Lieferfähigkeit gegenüber Endkunden sicherzustellen. Umgekehrt wird OTIF zunehmend auch von industriellen Kunden gegenüber ihren Abnehmern als Leistungsversprechen verwendet. Einkäufer sollten daher sowohl die eigene Eingangs-OTIF als auch die Output-OTIF gegenüber Kunden im Blick behalten.

Methoden und Vorgehen zur OTIF-Messung

Eine belastbare OTIF-Messung setzt eine einheitliche Definition und saubere Datenquellen voraus. Ohne verbindliche Messregeln entstehen schnell Diskussionsbedarfe über „gezählte“ Prozentpunkte, die das Lieferantenverhältnis belasten, statt es zu verbessern.

Datenbasis und Messpunkte

Grundlage sind in der Regel der Wareneingang im ERP-System, der Abgleich mit der Bestellung (PO) und dem Lieferabruf bzw. der Disposition. Entscheidend ist der objektive Ist-Termin des Wareneingangs, nicht der avisierte Termin des Lieferanten. Häufig wird der Versandtermin statt des Ankunftsstermins gemessen – das verzerrt das Bild, insbesondere bei längeren Transportwegen und abweichenden Lieferklauseln wie Incoterms FCA oder DDP.

- Soll-Termin aus Bestellung oder Lieferabruf übernehmen
- Ist-Termin aus dem Wareneingang buchen, nicht aus Ankündigungen
- Mengenabgleich zwischen Lieferschein, Wareneingang und Bestellung
- Retouren und Nachlieferungen regelbasiert behandeln

Fenstertoleranzen und Abrufdisposition

Bei Lieferabrufverträgen mit flexiblen Abrufmengen muss vorab geklärt sein, welcher Abrufmaßstab gilt: die bestätigte Menge, die abgerufene Menge oder die dispo-nierte Bedarfsmenge. Unklare Abruflogik ist eine der häufigsten Ursachen für Streitwerte bei der OTIF-Bewertung. Einkäufer sollten die Fenster (Zeit-, Mengen- und Sortimentstoleranz) verbindlich vereinbaren und die Dispositionsparameterpflege so gestalten, dass Abrufänderungen dem Lieferanten rechtzeitig bekannt werden.

Verantwortlichkeiten und Freigaben im Unternehmen

OTIF-Messung berührt mehrere Abteilungen: Einkauf, Disposition, Wareneingang und Qualität. Eine klare Delegation of Authority – also die Regelung, wer Messdefinitionen ändert, Zielwerte anpasst oder Eskalationen entscheidet – verhindert Reibungsverluste. Eine Kompetenzmatrix Einkauf hilft, Zuständigkeiten für Lieferantengespräche, Datenpflege und Sanktionsentscheidungen transparent zu verteilen.

Wichtige KPIs rund um OTIF im Einkauf

OTIF entfaltet seine Wirkung nicht isoliert, sondern im Zusammenspiel mit anderen Einkaufskennzahlen. Wer ausschließlich auf OTIF steuert, riskiert Fehlsteuerungen – etwa überhöhte Sicherheitsbestände oder eine Verringerung der Lieferantenvielfalt.

Kennzahlenverbund im Lieferantenmanagement

Typischerweise wird OTIF gemeinsam mit Qualitätskennzahlen (etwa der Fehlerquote im Wareneingang), der Durchlaufzeit BANF-PO, der Einhaltung von Rahmenverträgen (Contract Compliance) und der Kapitalbindungsdauer betrachtet. Erst dieses Zusammenspiel zeigt, ob ein Lieferant nachhaltig zuverlässig ist oder ob hohe OTIF-Werte beispielsweise mit überdimensionierten Beständen erkaufte wurden.

Ursachenanalyse bei OTIF-Verlusten

Sinkt der OTIF-Wert, hilft eine strukturierte Bottleneck-Analyse: Liegt die Ursache beim Lieferanten (Kapazitätsengpass, Personalmangel, Materialverfügbarkeit), in der eigenen Disposition (späte Abrufe, geänderte Bedarfe) oder im Transport (Frachtraummangel, Zollabwicklung)? Eine systematische Fremdvergabeanalyse beim Lieferanten deckt zusätzlich auf, ob Sublieferanten oder vergebene Prozessschritte die Zuverlässigkeit beeinträchtigen.

OTIF als Bewertungskriterium

In Lieferantenbewertungen wird OTIF häufig als Bewertungskriterium mit hohem Gewicht geführt, oft neben Preis, Qualität und Flexibilität. In der Praxis liegen die Gewichte für Liefertreue typischerweise zwischen 20 und 35 Prozent der Gesamtbewertung. Wichtig ist, OTIF-Werte im Lieferantengespräch gemeinsam zu interpretieren, statt sie nur als Sanktionsinstrument einzusetzen.

Risiken und Kontrollen rund um OTIF

OTIF ist ein wirksames, aber auch verletzliches Steuerungsinstrument. Fehlinterpretationen, Datenlücken oder einseitige Sanktionen können mehr Schaden anrichten als die Kennzahl selbst nützt.

Typische Mess- und Interpretationsfehler

Häufige Fehlerquellen sind inkonsistente Terminbasen (Bestelltermin versus Abruftermin), nachträgliche Terminänderungen ohne Zustimmung des Lieferanten und unberücksichtigte Force-majeure-Ereignisse. Auch eine zu kleinteilige Messung – etwa auf einzelner Bestellpositionsebene bei tausend Kleinpositionen – erzeugt statistisches Rauschen. Klare Messregeln im Lieferabrufvertrag beugen diesen Konflikten vor.

Fehlsteuerung durch einseitigen OTIF-Druck

Wer Lieferanten ausschließlich über OTIF-Werte unter Druck setzt, erhält schnell unerwünschte Nebeneffekte: überhöhte Pufferbestände beim Lieferanten, die über die Preise zurückfließen, selektive Priorisierung zugunsten größerer Kunden oder eine Verschleierung von Problemen durch manipulierte Bestätigungstermine. Verlässliche Wiederholfähigkeit entsteht durch einen gemeinsamen Kapazitätsabgleich Lieferant, nicht durch Sanktionsdrohungen allein.

Vertragliche Verankerung und Eskalation

In der Praxis wird OTIF als Zielgröße im Lieferabrufvertrag oder Rahmenvertrag verankert, ergänzt um

Eskalationsstufen und – bei gravierenden, wiederholten Verletzungen – um Rechte wie Belastungsanzeige bei Mehrkosten für Ersatzbeschaffung oder Alternativbeschaffung. Rechtliche Konsequenzen (Verzugsfolgen, Schadensersatz, Gewährleistung) sollten stets einzelfallbezogen und unter Einbeziehung der Jurisdiction Clause geprüft werden; pauschale Formulierungen halten einer Prüfung im Streitfall häufig nicht stand.

OTIF im Zusammenspiel mit Disposition, Sourcing und Lieferantenentwicklung

OTIF-Verbesserungen entstehen selten am Wareneingang, sondern früher im Prozess: bei der Bedarfsdisposition, der Lieferantenauswahl und der gemeinsamen Kapazitätsplanung.

Disposition und Stammdatenqualität

Viele OTIF-Verluste entstehen im eigenen Haus: unrealistische Wiederbeschaffungszeiten in den Stammdaten, fehlende Dispositionsparameterpflege oder unklare Bedarfsübergaben an den Lieferabruf. Hier wirkt eine saubere Pflege der Lead Time je Material und Lieferant – abgestimmt auf Saison- und Marktschwankungen – direkt auf die messbare Liefertreue.

Sourcing und Vertragsdesign

Bereits bei der Lieferantenauswahl sollte OTIF-Relevanz berücksichtigt werden: Referenzdaten, Kapazitätsreserven und Logistikkonzepte gehören zu den Bewertungskriterien im E-Sourcing-Prozess. Lieferklauseln nach Incoterms (etwa FCA, DDP oder CIP) beeinflussen, wer den Transport kontrolliert und damit auch, wie zuverlässig Termine messbar eingehalten werden können. Bei internationalen Zahlungen und langen Laufzeiten kann ein Letter of Credit zusätzliche Sicherheit schaffen, ändert aber nichts an der physischen Liefertreue.

Lieferantenentwicklung und gemeinsame Verbesserung

Nachhaltige OTIF-Verbesserung gelingt meist in der Zusammenarbeit: gemeinsame Kapazitätsabgleiche, transparente Prognosen, digitale Abrufprozesse und regelmäßige Lieferantenbewertungsm Meetings. Auch strategische Themen wie eine gemeinsame Innovationsroadmap mit Lieferanten oder die Lebenszykluskostenrechnung bei Make-or-Buy-Entscheidungen profitieren von Lieferanten, die termingerecht und vollständig liefern – denn Unzuverlässigkeit verursacht entlang der gesamten Kette Folgekosten.

Aktuelle Entwicklungen: Digitalisierung und steigende OTIF-Ansprüche

Der Anspruch an Liefertreue steigt in der DACH-Industrie weiter, getrieben durch schlankere Fertigungsmodelle, geringere Pufferbestände und eine höhere Erwartungshaltung der Endkunden.

Digitale Abruf- und Rückmeldeprozesse

EDI-Anbindungen, Lieferantenportale und API-basierte Abrufprozesse machen OTIF-Daten in Echtzeit verfügbar und reduzieren manuelle Rückmeldungen. Dadurch verschiebt sich der Fokus von der nachträglichen Messung hin zur vorausschauenden Steuerung: Abweichungen werden erkannt, bevor sie zur Fertigungsunterbrechung führen. Voraussetzung bleibt die saubere Abwicklungsbeschreibung im Abwicklungsprozess zwischen den Systemen.

Vorausschauende Risikosteuerung

OTIF rückt zunehmend in den Kontext von Lieferkettenrisikomanagement: Engpassfrühwarnsysteme, alternative Bezugsquellen und Szenarioplanungen ergänzen die reine Kennzahlenbetrachtung. Unternehmen kombinieren OTIF-Messung mit strukturierten Alternativbeschaffungsstrategien, um bei Ausfällen handlungsfähig zu bleiben, statt nur nachträglich Prozentwerte zu dokumentieren.

Steigende Ansprüche durch schlankere Supply Chains

Da viele Hersteller ihre Bestände reduziert haben, wirken sich jeder OTIF-Verlust unmittelbar auf die Produktionsfähigkeit aus. In der Praxis steigt dadurch der Druck auf die gesamte Zulieferkette – bis hin zu Anforderungen an Lieferanten der zweiten und dritten Ebene. Einkäufer, die OTIF messen und aktiv managen, verschaffen sich hier einen echten Wettbewerbsvorteil.

Typische Kennzahlen

OTIF: typischerweise ≥ 95 %

Zielwert je nach Branche; in der Serienfertigung häufig 98 % und mehr

OTD (On-Time Delivery): typischerweise ≥ 96 %

Nur Termintreue, ohne Mengentreue – schwächer als OTIF

Mengentreue (In Full): typischerweise ≥ 97 %

Vollständigkeitsgrad der Lieferungen, isoliert betrachtet

Lieferantenbewertung: Gewicht Liefertreue: häufig 20–35 %

Übliches Gewicht des Liefertreue-Blocks in Gesamtbewertungen

Praxisbeispiel

Ein mittelständischer Maschinenbauer mit rund 400 aktiven Lieferanten stellte bei einer OTIF-Eingangsmessung fest, dass lediglich etwa 88 Prozent der Lieferungen termingerecht und vollständig eintrafen – bei einem Zielwert von 97 Prozent. Die Analyse zeigte, dass ein erheblicher Teil der Abweichungen nicht beim Lieferanten, sondern in der eigenen Disposition entstand: geänderte Abrufmengen wurden zu spät übermittelt, und die Lead-Times in den Stammdaten waren veraltet.

- Einheitliche OTIF-Definition im Lieferantenhandbuch verankert, inklusive Zeitfenster und Mengentoleranzen
- Disposition aufgeräumt: Dispositionsparameterpflege aktualisiert, Lead Times je Lieferant neu bewertet
- Mit den zwanzig kritischsten Lieferanten gemeinsame Kapazitätsabgleiche und quartalsweise OTIF-Reviews durchgeführt
- OTIF als gewichtetes Bewertungskriterium in die Lieferantenbewertung und das Eskalationskonzept integriert

Fazit

On-Time In Full (OTIF) ist mehr als eine statistische Kennzahl: Sie macht Lieferzuverlässigkeit in einer einzigen, harten Zahl messbar und schafft eine gemeinsame Sprache zwischen Einkauf, Disposition und Lieferant. Entscheidend für den Erfolg sind eine einheitliche Messdefinition, saubere Stammdaten und die Verankerung in Verträgen und Lieferantenbewertungen. Gleichzeitig sollte OTIF nie isoliert betrachtet werden, sondern im Verbund mit Qualitäts-, Kosten- und Bestandskennzahlen. Wer Ursachen

systematisch analysiert und Lieferanten in die Verbesserung einbindet, statt nur Werte zu sanktionieren, erreicht dauerhaft höhere Zuverlässigkeit. In Zeiten schlanker Supply Chains wird OTIF damit zum verbindlichen Maßstab für Lieferantenleistung.

Häufige Fragen

Was bedeutet On-Time In Full (OTIF)?

On-Time In Full (OTIF) ist eine Kennzahl für die Lieferzuverlässigkeit. Sie misst den Anteil der Lieferungen, die sowohl pünktlich als auch vollständig in der vereinbarten Menge eintreffen. Teil- oder Spätlieferungen gelten als nicht erfüllt und verschlechtern den Wert.

Wie wird OTIF berechnet?

Die übliche Formel lautet: $OTIF = \frac{\text{termingerechte und vollständige Lieferungen}}{\text{alle Lieferungen}} \times 100$. Wichtig ist die einheitliche Definition der Zählbasis (Position, Lieferung oder Bestellung) und der Toleranzfenster. Eine Lieferung zählt nur dann, wenn Termin UND Menge erfüllt sind.

Welcher OTIF-Wert ist gut?

In der Serienfertigung gelten typischerweise Werte ab 95 Prozent als akzeptabel, in der Automobil- und Zulieferindustrie häufig 98 Prozent und mehr als Standard. Der passende Zielwert hängt von Branche, Kritikalität des Materials und Lieferkettendesign ab. Entscheidend ist die Vergleichbarkeit über Zeit und Lieferanten hinweg.

Was ist der Unterschied zwischen OTIF und OTD?

OTD (On-Time Delivery) misst ausschließlich die Termintreue einer Lieferung. OTIF hingegen verlangt zusätzlich, dass die Lieferung vollständig in der vereinbarten Menge und Qualität eintrifft. OTIF ist damit die strengere Kennzahl und deckt auf, wo reine Terminkennzahlen ein zu positives Bild zeichnen.

Wie kann der OTIF-Wert verbessert werden?

Zunächst sollten Ursachen systematisch analysiert werden – beim Lieferanten, in der eigenen Disposition oder im Transport. Wirksame Hebel sind eine saubere Dispositionsparameterpflege, realistische Lead Times, klare Abrufprozesse und gemeinsame Kapazitätsabgleiche mit Lieferanten. Sanktionen allein verbessern den OTIF-Wert selten nachhaltig.

Wo wird OTIF vertraglich vereinbart?

In der Praxis wird OTIF typischerweise im Lieferabrufvertrag oder Rahmenvertrag als Zielgröße mit Messregeln, Toleranzen und Eskalationsstufen verankert. Bei wiederholten Verletzungen kommen Rechte wie Nachlieferung, Ersatzbeschaffung oder Belastungsanzeige in Betracht. Die genaue rechtliche Ausgestaltung sollte im Einzelfall geprüft werden.