

Materialverfügbarkeitsprüfung (ATP): Verfügbarkeiten planbar machen

Die Materialverfügbarkeitsprüfung, international häufig als Available-to-Promise (ATP) bezeichnet, ist ein Verfahren der Disposition, mit dem geprüft wird, ob und in welchem Umfang ein Material zum gewünschten Liefertermin tatsächlich verfügbar ist. Sie verbindet Bestände, Bestell- und Fertigungsaufträge sowie geplante Zugänge mit Kundenaufträgen und Fabrikationsbedarfen. Für Einkäufer und Supply-Chain-Verantwortliche ist sie ein zentrales Steuerungsinstrument, um Lieferzusagen verlässlich zu machen und Engpässe frühzeitig zu erkennen.

Das Wichtigste in Kürze

- ATP prüft, welche Materialmenge zu einem Termin disponible ist, und stützt sich auf Bestände, bestätigte Zugänge und geplante Bewegungen.
- Unterschieden werden statisches, dynamisches und kumuliertes ATP mit unterschiedlichen Planungshorizonten.
- Die Prüfungsqualität hängt maßgeblich von der Datenqualität in Stammdaten und Bestandsführung ab.
- In ERP- und APS-Systemen erfolgt die Prüfung meist automatisiert bei Auftragsanlage oder terminbezogen.
- Lieferterminezusagen gegenüber Kunden sollten nur auf Basis belastbarer ATP-Ergebnisse erfolgen.
- ATP ist eng verzahnt mit Sicherheitsbeständen, Disposition im Einkauf und Sales and Operations Planning.

Definition: Materialverfügbarkeitsprüfung (ATP)

Die Materialverfügbarkeitsprüfung ist ein systemgestützter Abgleich zwischen vorhandenem und erwartetem Materialbestand einerseits sowie abrufbarem Bedarf andererseits. Sie beantwortet die Frage, zu welchem Termin und in welcher Menge ein Material ohne Konflikte bereitgestellt werden kann.

Abgrenzung zu anderen Disziplinen

Die Materialverfügbarkeitsprüfung ist nicht identisch mit der Bedarfsermittlung oder Losgrößenplanung. Während die Disposition im Einkauf den zukünftigen Bedarf plant und Bestellungen auslöst, prüft ATP im Moment der Abfrage, ob dieser Bedarf gedeckt ist. Auch von der Materialbedarfsplanung (MRP) hebt sie sich ab: MRP erzeugt Vorschläge für Beschaffung und Fertigung, ATP verzehrt und bestätigt daraus resultierende Verfügbarkeiten.

Bedeutung für den Einkauf

Für Einkäufer liefert das ATP-Ergebnis eine verlässliche Basis für Priorisierung und Eskalation. Zeigt die Prüfung Lücken im Versorgungshorizont, kann frühzeitig nachbestellt, ein Request for Quote (RFQ) für Alternativlieferanten angestoßen oder der Sicherheitsbestand angepasst werden. Ohne belastbare ATP-Daten drohen hingegen Eilbeschaffungen, Mehrfachbestellungen und teure

Produktionsunterbrechungen.

Rechtliche und organisatorische Einordnung

ATP-Ergebnisse dienen internen Zusagen; gegenüber Kunden ist zu beachten, dass eine systemische Verfügbarkeitsbestätigung keine vertragliche Liefergarantie ersetzt. Haftungsfragen, etwa zu Verzugsfolgen, sollten über Allgemeine Geschäftsbedingungen und Begrenzungen wie die Limitation of Liability geregelt werden. Im Einzelfall ist eine rechtliche Prüfung empfehlenswert.

Methoden und Vorgehen der Verfügbarkeitsprüfung

In der Praxis haben sich mehrere Prüfvarianten etabliert, die sich im Planungshorizont und im Detaillierungsgrad unterscheiden. Die Wahl der Methode hängt von Branche, Losgrößenstruktur und Fertigungstyp ab.

Statisches ATP

Das statische ATP betrachtet ausschließlich den physischen Lagerbestand zum Prüfzeitpunkt. Es ist einfach zu implementieren und für C-Artikel oder Handelssortimente ausreichend, führt jedoch bei langen Beschaffungszeiten zu trügerischen Ergebnissen, weil offene Bestellungen unberücksichtigt bleiben.

Dynamisches und kumuliertes ATP

Das dynamische ATP bezieht geplante Zugänge und Abgänge innerhalb eines Prüfhorizonts ein, etwa bestätigte Kundenaufträge und laufende Fertigungsaufträge. Kumulierte Verfahren prüfen rückwärts und vorwärts im Zeitstrahl und können Fertigungslaufzeiten berücksichtigen. So lässt sich ermitteln, ob eine Menge durch vorgezogene oder nachgeschobene Bedarfe verschoben werden kann.

Ablauf in ERP- und APS-Systemen

Moderne ERP-Systeme führen die Prüfung automatisch bei Auftragsanlage durch und schlagen bei Engpass einen bestätigten Termin vor. Advanced Planning Systems ergänzen darin Multi-Level-Prüfungen über Stücklisten und Ressourcen hinweg. Voraussetzung ist eine saubere Ablauforganisation: klare Verantwortlichkeiten für Bestandskorrekturen, Pflege von Vorlauf- und Wiederbeschaffungszeiten sowie regelmäßige Abstimmung mit der Sales and Operations Planning.

Datenbasis und Systemvoraussetzungen

Die Aussagekraft jeder Verfügbarkeitsprüfung steht und fällt mit der Qualität der zugrunde liegenden Daten. Fehlerhafte Stammdaten oder Bestandsdifferenzen verzerren das Ergebnis systematisch.

Stammdaten und Bestandsführung

Zentrale Eingangsgrößen sind Wiederbeschaffungszeiten, Sicherheitsbestände, Losgrößen und Planstrategien je Material. Werden Vorlaufzeiten nicht aktuell gehalten, bestätigt das System Termine, die real nicht haltbar sind. Eine periodische Inventur oder zumindest Stichprobeninventur ist Pflicht, um Zählabweichungen zu erkennen, bevor sie in ATP-Ergebnissen münden.

Lieferanten- und Auftragsdaten

Offene Bestellungen sollten nur mit realistisch bestätigten Lieferterminen geführt werden; die Bestätigungstermine der Lieferanten sind zeitnah zurückzumelden. Auch Lieferantenstammdatenpflege

und Kreditorenstammdaten beeinflussen indirekt die Prüfqualität, weil sie Lieferorte, Leadzeiten und Lieferzuverlässigkeit abbilden. Für Fremdfertigungen und Leistungen gilt analog die Anlagen-/Dienstleistungsbestellung mit klar terminierten Zusagen.

Transparenz entlang der Supply Chain

Steigende Anforderungen an Supply Chain Visibility verlagern die Verfügbarkeitsprüfung zunehmend über die eigenen Systemgrenzen hinaus. Lieferantenportale und geteilte Bestands- oder Auftragsdaten ermöglichen es, Zugänge beim Lieferanten in die Prüfung einzubeziehen. In der Praxis ist der Reifegrad hierfür unterschiedlich; häufig beginnt man mit A- und B-Artikeln.

Wichtige KPIs für die Verfügbarkeitssicherung

Um die Qualität der Materialverfügbarkeitsprüfung zu steuern, sind messbare Kennzahlen erforderlich. Sie zeigen sowohl die Systemgüte als auch die Versorgungslage und liefern Ansatzpunkte für eine strukturierte Abweichungsanalyse.

Versorgungs- und Terminkennzahlen

Kerngrößen sind der Lieferservicegrad, gemessen an termingerecht und vollzählig gelieferten Positionen, sowie der Anteil pünktlich bestätigter und eingehaltener Liefertermine. Die Termintreue offener Bestellungen zeigt, ob Zusage- und Ist-Welt auseinanderdriften.

Dispositions- und Bestandskennzahlen

Ergänzend sollten Kennzahlen wie Bestandsreichweite, Anteil kritischer Materialien ohne Deckung im PrüfhORIZONT und die Anzahl ausgelöster Eilaufträge regelmäßig betrachtet werden. Im Kostenstellenreporting Einkauf lassen sich so auch die Folgekosten von Engpässen – etwa Expressfrachten – nachvollziehen.

Risiken und Kontrollen rund um die ATP

Auch ein funktionsfähiges ATP-System schützt nicht vor Fehlsteuerung, wenn Prozesse und Verantwortlichkeiten unklar sind. Typische Risiken und wirksame Kontrollen lassen sich klar benennen.

Typische Fehlerquellen

Häufige Probleme sind veraltete Wiederbeschaffungszeiten, ungezählte Bestände, nicht gebuchte Wareneingänge und manuelle Umbuchungen ohne Systembeleg. Auch schematische Losbildung ohne Blick auf Transport- und Prüffristen führt zu Systemterminen, die in der Realität kippen. Änderungen an Konstruktion oder Stückliste erzeugen zusätzlich Übergangsbedarfe, die ohne verzahntes Änderungsmanagement die Verfügbarkeit verzerren.

Kontrollen und Eskalationswege

Wirksame Kontrollen umfassen Abweichungsworkflows bei Mengen- und Terminabweichungen, den Abweichungsworkflow Menge für Unterlieferungen sowie regelmäßige Lieferantenaudits bei kritischen Quellen. Ein strukturierter Lieferantenentwicklungs-Workshop kann bei wiederkehrenden Zuverlässigkeitsproblemen helfen. Bei geopolitischen Risiken – Exportkontrollen, Hafenschub, Rohstoffrestriktionen – empfiehlt sich eine ergänzende Risikobetrachtung je Quelle und Region, etwa entlang des Geopolitischen Risikos.

Vertragliche Absicherung

Mit Lieferanten sollten verbindliche Bestätigungsfristen, Melderechte bei Verzögerungen und ggf. Vertragsstrafen vereinbart werden. Bei kritischen Materialien bewährt sich ein Mengengerüst über Mengenstaffeln, das Alternativquellen wirtschaftlich anschlussfähig hält. Ob sich der Aufbau einer Zweitquelle lohnt, lässt sich über das ESG Risk Rating und logistische Reifegrade der bestehenden Quelle mitentscheiden.

Aktuelle Entwicklungen und Ausblick

Die Materialverfügbarkeitsprüfung befindet sich im Wandel: von der statischen Bestandsabfrage hin zu einer vorausschauenden, netzwerkweiten Verfügbarkeitsplanung. Treiber sind volatile Lieferketten und steigende Kundenerwartungen an Lieferzusagen.

Prognosegestützte Verfügbarkeit

Neuere Ansätze kombinieren ATP mit Absatz- und Bedarfsprognosen und rechnen Verfügbarkeitszenarien über mehrere Stufen der Lieferkette. So-called CTP (Capable-to-Promise) prüft zusätzlich, ob fehlende Mengen durch angepasste Fertigung noch rechtzeitig erzeugt werden können. Für den Einkauf entsteht daraus ein früheres Signal für Beschaffungsmarketing und strategische Sicherungsmaßnahmen.

Rückwirkungen auf Beschaffungsstrategie

Persistente Verfügbarkeitslücken sind ein Argument für Insourcing kritischer Baugruppen oder für die bewusste Aufstockung von Sicherheitsbeständen bei langlaufenden Importartikeln. Im Rahmen von Lean Procurement werden Bestellprozesse zugleich verschlankt, damit Planungsreaktionen schneller greifen. Wie die Einkaufsorganisation ausgerichtet ist – zentral, dezentral oder Lead-Buyer-Modell – bestimmt, wer ATP-Abweichungen erkennt und eskaliert.

Typische Kennzahlen

Lieferservicegrad: typischerweise > 95 %

Anteil vollständiger und termingerechter Lieferungen; A-Artikel oft mit höherem Zielwert

Termintreue offener Bestellungen: > 90 %

Anteil Bestellungen, deren bestätigter Termin eingehalten wird

Bestandsreichweite kritischer Artikel: typischerweise 2–8 Wochen

Richtwert abhängig von Wiederbeschaffungszeit und Bedarfsstabilität

Anteil Eilaufträge: < 5 % der Bestellpositionen

Hoher Anteil deutet auf Dispositionsschwächen oder Datenfehler hin

Praxisbeispiel

Ein mittelständischer Maschinenbauer mit rund 15.000 aktiven Artikeln bestätigte Liefertermine bislang überwiegend manuell. Wiederkehrende Engpässe bei elektromechanischen Standardkomponenten führten zu Produktionsunterbrechungen und Expressfrachten. Nach Umstellung auf eine dynamische Verfügbarkeitsprüfung mit wöchentlichem Engpassreport und verbindlichen Bestätigungsfristen bei den Top-50-Lieferanten stabilisierte sich die Versorgungslage innerhalb weniger Monate.

- Einführung einer dynamischen ATP mit PrüfhORIZONT über die kumulierte Fertigungszeit hinaus

- Verbindliche Terminbestätigungen und Rückmeldungspflicht der Lieferanten per Lieferantenportal
- Wöchentlicher Engpassreport mit Abweichungsanalyse und definierten Eskalationsstufen
- Erhöhung des Sicherheitsbestands bei drei kritischen Importartikeln und Aufbau einer Zweitquelle über ein RFQ

Fazit

Die Materialverfügbarkeitsprüfung verbindet Bestands-, Bedarfs- und Beschaffungsdaten zu einer belastbaren Antwort auf die Frage, was wann verfügbar ist. Ihre Qualität hängt weniger von der gewählten Methode ab als von gepflegten Stammdaten, sauberer Bestandsführung und disziplinierten Prozessen im Einkauf. Für technische Einkäufer ist sie zugleich Frühwarnsystem und Priorisierungsinstrument. Wer ATP-Abweichungen systematisch analysiert und vertraglich sowie strategisch gegensteuert, reduziert Engpasskosten und Lieferterminrisiken nachhaltig. In Kombination mit einer funktionierenden S&OP-Basis wird die Verfügbarkeitsprüfung so vom IT-Feature zum echten Steuerungsinstrument der Lieferkette.

Häufige Fragen

Was bedeutet Materialverfügbarkeitsprüfung (ATP)?

Die Materialverfügbarkeitsprüfung, englisch Available-to-Promise, prüft, ob ein Material zum gewünschten Termin in der benötigten Menge verfügbar ist. Sie rechnet Lagerbestand, offene Bestellungen, Fertigungsaufträge und Bedarfe gegeneinander auf. Das Ergebnis dient als Basis für verbindliche Lieferterminezusagen.

Was ist der Unterschied zwischen ATP und CTP?

ATP prüft nur bereits disponierte oder geplante Mengen, also was verfügbar ist. CTP (Capable-to-Promise) prüft zusätzlich, ob fehlende Mengen durch angepasste Produktion oder Beschaffung noch im benötigten Zeitraum erzeugt werden können. CTP ist aufwendiger, liefert aber bei Fertigung auf Abruf realistischere Zusagen.

Wie funktioniert die Verfügbarkeitsprüfung im ERP-System?

Beim Anlegen eines Kundenauftrags oder Fertigungsauftrags berechnet das System aus Beständen, Zugängen und Abgängen die disponible Menge je Termin. Bei Engpass schlägt es einen nächsten erfüllbaren Termin vor. Voraussetzung sind gepflegte Vorlaufzeiten, Sicherheitsbestände und aktuelle Bestätigungstermine der Lieferanten.

Welche Daten sind für eine belastbare ATP entscheidend?

Entscheidend sind exakte Bestandsdaten, realistische Wiederbeschaffungszeiten, korrekte Losgrößen und zeitnah gepflegte Liefertermine offener Bestellungen. Fehlerhafte Stammdaten oder nicht gebuchte Wareneingänge verzerren das Ergebnis systematisch. Regelmäßige Inventuren und Abweichungsworkflows sichern die Datenqualität.

Welche KPIs eignen sich zur Steuerung der Materialverfügbarkeit?

Typische Kennzahlen sind Lieferservicegrad, Termintreue der Bestellungen, Bestandsreichweite und der Anteil Artikel ohne Deckung im Prüfhorizont. Ergänzend lohnt die Zahl ausgelöster Eilaufträge als Indikator für Versorgungsschwächen. Alle Größen sollten regelmäßig und auf abweichungsrelevante Artikelgruppen fokussiert betrachtet werden.

Wie hängt ATP mit dem Sicherheitsbestand zusammen?

Der Sicherheitsbestand puffert Bedarfs- und Lieferschwankungen und geht als verfügbarer Bestand direkt in die ATP-Rechnung ein. Ein zu niedriger Bestand führt zu kurzfristigen Engpässen, ein zu hoher bindet unnötig Kapital. Die Höhe sollte anhand der Lieferzuverlässigkeit je Material fortlaufend überprüft werden.