

Lieferplan: Der verbindliche Zeitfahrplan für Materialbedarf und Zulieferungen

Der Lieferplan ist eine vom Kunden an den Lieferanten übermittelte, mengen- und terminorientierte Vorgabe, welche Teile in welchen Zeiträumen zu liefern sind. Er bildet das zentrale Steuerungsinstrument der Beschaffungslogistik und übersetzt den Produktions- und Materialbedarf in konkrete Lieferaufrufe und Vorhersagezeiträume. Wer Lieferplanung beherrscht, reduziert Bestände, stabilisiert die Versorgung und schafft für Lieferanten verlässliche Planungssicherheit.

Das Wichtigste in Kürze

- Ein Lieferplan enthält typischerweise Festmengen mit verbindlichen Terminen sowie Vorhersagemengen für spätere Zeiträume.
- Er basiert auf der Materialdisposition und wird häufig im wöchentlichen oder täglichen Rhythmus aktualisiert und übermittelt.
- Im Just-in-Time-Umfeld ersetzt oder ergänzt der Lieferplan die klassische Bestellung und kann rechtlich verbindliche Aufrufe enthalten.
- Wesentliche Kriterien für die Qualität eines Lieferplans sind Termintreue, Planungsgenauigkeit und die Planbarkeit für den Lieferanten.
- Elektronische Übertragung per EDI, Portal oder API ist in der Serienfertigung der Standard und ermöglicht Exceptions automatisch zu erkennen.
- Der Lieferplan ist eng mit Supply Planning, Bestellvorschlagswesen und Risikomanagement der gesamten Lieferkette verzahnt.

Definition: Lieferplan

Ein Lieferplan ist ein strukturiertes, zeitlich gestaffeltes Dokument oder Datensatz, das dem Lieferanten vorgibt, welche Artikel in welchen Mengen zu welchen Terminen zu liefern sind. Er unterscheidet in der Praxis zwischen kurzfristig verbindlichen Festterminen und mittel- bis langfristigen Vorhersagen. Damit ist er das operative Bindeglied zwischen Materialdisposition beim Kunden und Fertigungssteuerung beim Lieferanten.

Abgrenzung zur Bestellung

Während eine Bestellung ein einmaliges, abgeschlossenes Kaufdokument mit Menge, Preis und Termin ist, ist der Lieferplan ein rollierendes Steuerungsinstrument, das kontinuierlich aktualisiert wird. In der Serienfertigung wird der Lieferplan häufig als Automatische Bestellung (AB) oder Lieferaufruf geführt: Der Rahmenvertrag regelt Preis und Konditionen, der Lieferplan übernimmt die mengen- und terminmäßige Abwicklung. Einzelbestellungen bleiben dann typischerweise der Disposition von C-Teilen, Sonderanfertigungen oder Nullserienbeschaffung vorbehalten.

Aufbau und typische Inhalte

Ein praxisnaher Lieferplan enthält neben Artikelnummer und Versionsstand die Zonen für Festbedarf,

Vorhersage und gegebenenfalls Entnahme-/Verbrauchswerte. Ergänzt werden Lieferadresse, Verpackungsvorgaben (siehe Verpackungsmanagement), Anlieferzeitfenster, Umschlüsselung auf Transporteinheiten und der Datenstand. Bei komplexen Baugruppen gehören auch Aufrufe zu werkzeuggebundenen Prozessen hinzu, sodass der Lieferant seine Werkzeugumlauf-Planung und seine Kapazitätsterminierung darauf abstimmen kann.

- Artikelnummer, Version, Menge je Zeitslot
- Festtermin versus Vorhersagezone
- Anlieferfenster, Verpackung und Transportvorgaben
- Datenstand und Übermittlungsweg

Methoden und Vorgehen: Vom Bedarf zum Lieferplan

Die Erstellung eines Lieferplans folgt einem klaren Prozess: Bedarfsermittlung, Disposition, Terminierung, Freigabe und Übertragung. Je nach Materialklasse und Bedarfsstruktur kommen unterschiedliche Dispositionsverfahren zum Einsatz.

Verbrauchsgesteuerte versus auftragsbezogene Disposition

Verbrauchsgesteuerte Disposition (unter anderem mit Bestellpunkt, Kanban oder SLP) eignet sich für serielles Material mit stabilem Verbrauch und setzt oft automatische Lieferpläne fort, solange Verbrauch und Reichweite stimmen. Auftragsbezogene Disposition dominiert bei Projektgeschäft, Einzelteilen und hoher Änderungshäufigkeit; hier wird der Lieferplan direkt aus den Kundenaufträgen und fertigungsspezifischen Terminen abgeleitet. In der Praxis mischen beide Verfahren, abgestimmt über die Materialklassen des Einkaufs und der Logistik.

Horizonte und Zonen

Bewährt ist ein rollierender Horizont, der typischerweise in drei Zonen gegliedert wird: eine Festzone von etwa einer bis vier Wochen, in der Mengen und Termine verbindlich sind, eine Vorhersagezone von etwa drei bis sechs Monaten für Vorlaufbeschaffung und Kapazitätsplanung, und eine grobe Jahresvorschau für strategische Dispositionen wie Werkzeug oder Vorprodukte. Je weiter außen die Zone, desto höher ist die Planungstoleranz für den Lieferanten – eine klare Regelung, welche Änderungen erlaubt sind, gehört in die Liefervereinbarung.

Übertragung und Integrationsstufe

Der Weg zum Lieferanten reicht vom PDF-Anhang über Portale und EDI-Formate (in der Praxis häufig EDIFACT DELFOR oder VDA 4905 beziehungsweise VDA 4915) bis zur API-Integration im Umfeld der Digital Supply Chain. Wichtig ist nicht das Medium, sondern der geschlossene Regelkreis: Empfangsbestätigung, automatische Terminvergleiche, Exception Management bei Abweichungen und ein definiertes Meldeverfahren des Lieferanten, wenn er einen Termin nicht halten kann.

Wichtige KPIs und Kennzahlen rund um den Lieferplan

Ein Lieferplan ist nur so gut, wie seine Einhaltung messbar gemacht wird. Zentrale Kennzahlen betreffen Termintreue, Planungsqualität und die Belastung des Planungsprozesses selbst.

Termintreue und Lieferzuverlässigkeit

Die Liefertreue (OTIF: on time in full) misst den Anteil der Lieferungen, die vollständig und im vereinbarten Zeitfenster eintreffen. In der Serienindustrie gelten Werte von typischerweise über 98

Prozent als Zielniveau; wer darunter liegt, verursacht bei sequenzabhängigen Prozessen teure Fehlteile-Situationen. Ergänzend liefert Parts per Million (PPM) die Qualitätsdimension der angelieferten Teile und gemeinsam mit Termintreue das Lieferanten-Ranking.

Planungsgenauigkeit und Planungsstabilität

Die Forecast-Accuracy oder Planungsgenauigkeit vergleicht die in der Vorhersagezone gemeldeten Mengen mit dem tatsächlichen Bedarf. Häufig wird zusätzlich die Planungsstabilität gemessen: Wie oft und wie stark werden Termine und Mengen innerhalb des Festfensters noch geändert? Jede Änderung im Festbereich verursacht beim Lieferanten Umplanungs-, Lager- oder Anlaufkosten, die sich in der Regel über die Konditionen oder Preisverhandlungen (auch im Bietergespräch) wieder auf den Kunden zurückwirken.

Steuerungsgrößen für Einkäufer

Ergänzend liefern Kennzahlen wie Doppelversorgungsanteil – die Dual-Sourcing-Quote kritischer Materialklassen –, Reichweiten- und Bestandskennzahlen sowie die Zahl der offenen Exceptions die Steuerungsgrundlage. Auch die Skontoquote und die Einhaltung der Zahlungsbedingungen indizieren, wie zuverlässig der gesamte kommerzielle Regelkreis zum Lieferplan funktioniert.

Risiken und Kontrollen: Was den Lieferplan stört

Der häufigste Fehler im Lieferplanmanagement ist nicht falsche Planung, sondern fehlende Abstimmung mit den Realitäten der Lieferkette. Klare Verantwortlichkeiten, definierte Eskalationswege und gezielte Kontrollen mindern die typischen Risiken.

Änderungs- und Kommunikationsrisiken

Kurzfristige Mengen- und Terminänderungen, späte Engineering-Änderungen oder unklare Versionsstände führen zu Fehlteilen, Falschliefereien und Stillständen. Gegenmittel sind ein dokumentiertes Änderungsmanagement, feste Friertes-Fristen in der Festzone und ein Lieferanten-ESG-Verbesserungsplan oder offenes Issues-Format, wenn Liefertreue und Qualität dauerhaft abweichen. Wichtig ist eine klare Regelung, wer beim Lieferanten den Plan entgegennimmt und bestätigt.

Lieferrisiken und Absicherung

Einzelquellen, geopolitische Störungen, Rohstoffknappheit oder Ausfall eines Sublieferanten können den Plan brechen. Im Risikomanagement helfen eine Risk Heatmap über die kritischen Materialklassen, Sicherheitsbestände mit definierten Zielbeständen, Doppelversorgung mit einer angestrebten Dual-Sourcing-Quote und ein vorbereiteter Krisenstab mit Eskalationsstufen. Auch Pooling mit anderen Bestellern über gleiche Vorprodukte kann die Verlässlichkeit der Vorlaufzeiten erhöhen.

Datenqualität und Stammdaten

Falsche Stücklisten, Dubletten im Artikelsortiment (siehe Dublettenerkennung), veraltete Lieferzeiten oder inkonsistente Maßeinheiten verzerren jede Planung. Regelmäßige Stammdatenaufträge, eine definierte Zolllieferung für grenzüberschreitende Lieferungen und die Prüfung der wirtschaftlichen Identität des Lieferanten (in der Praxis häufig über eine VAT-ID-Prüfung) gehören zur basalen Hygiene des Lieferplanprozesses.

Aktuelle Entwicklungen: Automatisierung, Resilienz und Nachhaltigkeit

Der klassische Lieferplan wird zunehmend zur datengetriebenen Steuerungslogik. Drei Entwicklungen prägen das Bild in den letzten Jahren besonders.

Automatisierte Planung und KI-Unterstützung

Moderne Systeme kombinieren Verbrauchsdaten, Auftragsbacklogs und externe Signale zu automatischen Planvorschlägen; die Disponentin oder der Disponent prüft nur noch Abweichungen und Grenzfälle. Solche Ansätze aus Supply Planning und Exception Management senken den manuellen Aufwand erheblich und erhöhen die Reaktionsgeschwindigkeit bei Störungen – ein Kernaspekt der Digital Supply Chain.

Resilienz und Shorts Management

Die Erfahrung der letzten Lieferketten-Störungen hat das Shorts Management, also das strukturierte Handling von drohenden Fehlteilen, fest etabliert. Lieferpläne werden mit Risikoindikatoren angereichert: abhängig von Fehlteils-Gefährdung, Vorlaufzeit, Einzelfrisierung und finanzieller Auswirkung. Eng verzahnt ist dies mit dem Risikomanagement und einem klar besetzten Krisenstab, der bei akuten Engpässen Alternativbeschaffung, Luftfracht oder kurzfristige Mengenverteilung entscheidet.

Nachhaltigkeitsanforderungen im Planungsumfeld

Zunehmend fließen ESG- und Nachhaltigkeitsanforderungen in den Planungs- und Beschaffungsprozess ein: Verpackungsvorgaben, Recyclingfähigkeitsbewertung bei Bauteilen, Emissionsdaten und soziale Standards in der Lieferkette. Der Lieferplan selbst ist zwar ein logistisches Dokument, steht aber in einem Kontext, in dem Nachhaltigkeitsanforderungen zunehmend vertragsbestandteil werden. Solche Auflagen sollten frühzeitig mit dem Lieferanten abgestimmt und im Rahmen des Lieferantenmanagements über einen Lieferanten-ESG-Verbesserungsplan begleitet werden – mit Blick auf die Prüfung im Einzelfall.

Typische Kennzahlen

Liefertreue (OTIF): > 98 %

Zielniveau in der Serienfertigung; niedrigere Werte deuten auf Steuerungs- oder Kapazitätsprobleme hin.

Planungsgenauigkeit (Forecast Accuracy): typischerweise 80–95 %

Abhängig von Zeithorizont und Materialklasse; je weiter in der Zukunft, desto geringer der Wert.

Planungsstabilität: > 95 %

Anteil unveränderter Zeilen in der Festzone; hohe Änderungsrate verursacht Kosten beim Lieferanten.

PPM-Qualität der Anlieferung: < 50 PPM

Richtwert für kritisches A-Material; ergänzt die Termsicht um die Qualitätsdimension.

Praxisbeispiel

Ein mittelständischer Maschinenbauer mit stark schwankender Auftragslage hatte hohe Bestände und dennoch Terminprobleme in der Montage. Nach einer Analyse stellte er die Materialplanung auf eine rollierende Lieferplanlogik um: Für A-Teile wurde ein festes wöchentliches Lieferplansystem mit EDI-Anbindung eingeführt, für B- und C-Teile eine verbrauchsgesteuerte Disposition mit Kanban.

Zusätzlich wurde ein tägliches Exceptions-Meeting eingerichtet, in dem nur Abweichungen vom Plan behandelt werden.

- Einführung eines rollierenden Lieferplans mit Fest- und Vorhersagezone für alle Serienteile
- Umfassende Stammdatenbereinigung inklusive Dublettenerkennung im Artikelsortiment
- Aufbau eines täglichen Exceptions-Prozesses mit definierten Eskalationsstufen
- Aufstockung der Dual-Sourcing-Quote für kritische Vorprodukte als Absicherung

Fazit

Der Lieferplan ist mehr als ein Terminzettel: Er ist das operative Herzstück der Beschaffungslogistik und entscheidet darüber, ob Produktion, Bestände und Liefertreue im Gleichklang laufen. Voraussetzung ist ein sauberer Prozess mit klaren Zonen, verlässlichen Stammdaten und einem funktionierenden Regelkreis zum Lieferanten. Wer Lieferplanung kombiniert mit Risikomanagement, automatisiertem Exception Handling und messbaren KPIs wie Termintreue und Planungsgenauigkeit, schafft Planungssicherheit für beide Seiten. In der Praxis zahlt sich diese Systematik über niedrigere Bestände, weniger Fehlteile und stabilere Versorgung mehrfach aus.

Häufige Fragen

Was ist ein Lieferplan?

Ein Lieferplan ist ein rollierendes, zeitlich gestaffeltes Steuerungsinstrument, das dem Lieferanten vorgibt, welche Artikel in welchen Mengen und Terminen zu liefern sind. Er unterscheidet in der Regel zwischen verbindlichen Festterminen und Vorhersagezeiträumen. In der Serienfertigung übernimmt er häufig die Funktion einer automatischen Bestellung im Rahmen eines Liefervertrags.

Was ist der Unterschied zwischen Lieferplan und Bestellung?

Eine Bestellung ist ein einmaliges Kaufdokument mit Menge, Preis und Termin. Ein Lieferplan ist ein fortlaufend aktualisiertes Steuerungsdokument, das im Rahmen eines Rahmenvertrags die Abwicklung übernimmt. Die Preiskonditionen werden im Vertrag geregelt, die Mengen und Termine folgen über den Lieferplan.

Welche KPIs sind bei Lieferplänen relevant?

Zentral sind die Liefertreue (OTIF), die Planungsgenauigkeit der Vorhersage und die Planungsstabilität innerhalb der Festzone. Ergänzend liefern PPM-Qualitätswerte, Bestands- und Reichweitenkennzahlen sowie die Anzahl offener Exceptions einen umfassenden Steuerungsüberblick.

Wie oft wird ein Lieferplan aktualisiert?

In der Serienfertigung ist die tägliche oder wöchentliche Aktualisierung üblich, häufig per EDI oder Portal. Bei Projektgeschäft mit längerem Horizont kann auch eine monatliche Aktualisierung ausreichend sein. Entscheidend ist, dass Aktualisierungsrhythmus und Änderungsregeln vertraglich festgelegt sind.

Was bedeutet Festzone und Vorhersagezone beim Lieferplan?

Die Festzone umfasst den kurzfristigen Zeitraum, in dem Mengen und Termine verbindlich sind – typischerweise ein bis vier Wochen. Die Vorhersagezone reicht weiter in die Zukunft und dient dem Lieferanten als Planungsgrundlage für Kapazität, Personal und Materialbeschaffung. Änderungen in der Vorhersagezone sind mit größerer Toleranz möglich als in der Festzone.

Wer erstellt den Lieferplan?

In der Regel die Disposition oder das Supply Planning des Kunden auf Basis von Aufträgen, Verbrauchswerten und Stücklisten. Bei komplexen Strukturen arbeiten Einkauf, Logistik und Produktion eng zusammen. Der Lieferant bestätigt den Plan und meldet Abweichungen über ein definiertes Verfahren zurück.