

Pilotprojekt mit Lieferanten: Lieferanten vor der Serienfreigabe strukturiert testen

Ein Pilotprojekt mit Lieferanten ist ein zeitlich und inhaltlich begrenzter Praxistest, bei dem ein Lieferant vor der vollständigen Aufnahme ins Lieferantennetzwerk oder vor einer Serienfreigabe unter realen Bedingungen geprüft wird. Einkäufer nutzen Pilotprojekte, um Qualität, Liefertreue, Kapazitäten und Kommunikation zu bewerten, bevor langfristige Verpflichtungen eingegangen werden. Der Ansatz reduziert das Beschaffungsrisiko erheblich und schafft eine belastbare Entscheidungsgrundlage für die Vergabe von Rahmenverträgen. Gleichzeitig bietet er Lieferanten die Chance, sich mit überschaubarem Aufwand zu qualifizieren.

Das Wichtigste in Kürze

- Ein Pilotprojekt ist ein zeitlich begrenzter, realer Testlauf mit Lieferanten vor der Serien- oder Rahmenvergabe.
- Typische Dauer liegt in der Praxis zwischen drei und zwölf Monaten, je nach Produktkomplexität.
- Kerninhalte sind definierte Prüfkriterien, Messgrößen wie Liefertreue und Prozessfähigkeit sowie klare Verantwortlichkeiten.
- Pilotprojekte reduzieren das Einkaufsrisiko, ersetzen aber keine vollständige Lieferantenqualifizierung nach ISO 9001.
- Erfolgreiche Piloten münden häufig in Rahmenabrufe oder die Einstufung als A-Lieferant; gescheiterte Piloten erfordern dokumentierte Ausstiegsriterien.
- Rechtlich gilt: Pilotmengen bedürfen klarer Vereinbarungen zu Mustern, Werkzeugen, Haftung und geistigem Eigentum.

Definition: Pilotprojekt mit Lieferanten

Ein Pilotprojekt mit Lieferanten ist ein befristeter, vertraglich geregeltes Praxistest, in dem ein Lieferant eine begrenzte Menge eines Produkts oder eine Dienstleistung unter realen Serienbedingungen liefert. Ziel ist die objektive Bewertung der Lieferantenleistung vor einer langfristigen Vertragsbindung. Damit ist das Pilotprojekt ein zentrales Instrument des Risikomanagements in der Beschaffung.

Abgrenzung zu Musterbau und Bemusterung

Der Pilot geht über die reine Bemusterung hinaus: Während beim Musterbau einzelne Teile geprüft werden, durchläuft der Pilotprozess den gesamten Wertschöpfungsablauf inklusive Logistik, Verpackung, Dokumentation und Kommunikation. Erst im Pilotprojekt zeigt sich, ob der Lieferant termingerecht, in der geforderten Qualität und mit stabilen Prozessen liefern kann. Typischerweise wird daher das Pilotlos schon mit den späteren Prüfplänen und Workflows abgewickelt, um Verzerrungen zu vermeiden. Die Erkenntnisse aus dem Piloten fließen direkt in die Lieferantenleistungsbewertung ein.

Einsatzsituationen im Einkauf

Pilotprojekte kommen in mehreren Konstellationen zum Zug: bei der Neuqualifizierung von Lieferanten,

bei der Doppelbeschaffung zur Risikostreuung, bei der Verlagerung von Produktionsteilen sowie bei Ersatzlieferanten in Krisensituationen. Auch bei Innovationsthemen wie Materialsubstitution (ESG) oder neuen Fertigungsverfahren dient der Pilot als Realitätscheck. In der Praxis wird er häufig mit strategischen Beschaffungsentscheidungen verknüpft und im Businessplan Einkauf als eigener Meilenstein verankert.

Methoden und Vorgehen bei der Pilotdurchführung

Ein gelungener Pilot folgt einem strukturierten Ablauf: Vorbereitung, vertragliche Grundlagen, Durchführung und Auswertung. Wer diesen Prozess nicht formalisiert, erhält am Ende subjektive Eindrücke statt belastbarer Daten.

Vorbereitung und Zieldefinition

Vor dem Start werden Ziele, Umfang, Dauer, Erfolgskriterien und Verantwortlichkeiten schriftlich fixiert. Dazu gehören technische Anforderungen (Zeichnungen, Herstellerteilenummer (MPN), Toleranzen), logistische Vorgaben und rechtliche Rahmenbedingungen. Ein bewährter Richtwert: Der Pilotumfang sollte typischerweise fünf bis zehn Prozent der späteren Jahresbedarfsmenge abdecken, damit sich Schwankungen im Prozess tatsächlich zeigen. Zudem definiert der Einkäufer vorab, welche Daten der Lieferant nachzuweisen hat – etwa Prozessparameter, Prüfprotokolle und Liefertreue-Kennzahlen.

Vertragliche Absicherung

Pilotprojekte werden häufig über Rahmenabreden oder Einzelverträge mit klaren Lieferbedingungen abgebildet; dabei sind auch Incoterms FOB oder andere Lieferklauseln sowie Verpackungs- und Versandvorgaben zu vereinbaren. Wichtig sind Regelungen zu Werkzeugkosten, Mustern, geistigem Eigentum und Haftung bei Serienverwendungsrisiken. Der Vertrag sollte ausdrücklich festhalten, dass der Pilot keinen Anspruch auf Folgeaufträge begründet – andernfalls entsteht im Streitfall ein faktischer Vertrauensbestand.

Durchführung und Begleitung

Während des Piloten begleitet der Einkauf den Lieferanten aktiv: Kick-off-Meeting, regelmäßige Zwischenreviews und ein definierter Eskalationspfad gehören zum Standard. Bei technisch anspruchsvollen Produkten prüft Qualitätssicherung vor Ort die Prozessfähigkeit (Cpk-Werte) und die Erstbemusterungsdokumentation. Abweichungen werden nicht stillschweigend toleriert, sondern dokumentiert und als Testkriterium gewertet – genau darum geht es im Pilot.

Wichtige KPIs für die Pilotbewertung

Die Bewertung des Pilotprojekts erfolgt anhand vorab definierter Kennzahlen. Sie ermöglichen eine objektive, nachvollziehbare Entscheidung und können später direkt in das Supplier Rating übernommen werden.

Qualität und Prozessstabilität

Zentrale KPIs sind Ausschussquote, Nacharbeitsanteil und Prozessfähigkeit. In der Praxis gilt für sicherheits- oder passungsrelevante Teile häufig ein Cpk-Wert von mindestens 1,33 als Zielwert. Zusätzlich werden Reklamationsraten und die Reaktionszeit auf Qualitätsabweichungen bewertet. Werden Sortieraktionen oder Sperren im Eingangslager erforderlich, ist das ein deutliches Warnsignal. Die Dokumentation erfolgt idealerweise nach den Anforderungen der ISO 9001, damit sie in spätere

Audits übernommen werden kann.

Liefertermin, Logistik und Kosten

Die Liefertreue (Termintreue und Mengentreue) wird während des Piloten typischerweise wöchentlich gemessen; Richtwerte erfahrener Serienlieferanten liegen häufig bei 95 Prozent oder darüber. Ergänzend werden Transportschäden, Vollständigkeit der Lieferpapiere (z. B. Packing List) und die Einhaltung vereinbarter Packvorschriften geprüft. Bei Kosten spielt die Purchase Price Variance (PPV) eine Rolle: Weicht der Pilotpreis später nennenswert vom Kalkulationspreis ab, destabilisiert das den Businessplan Einkauf. Auch der Cash-to-Cash Cycle des eigenen Unternehmens kann durch Zahlungsziele und Mengenabstimmung im Pilot beeinflusst werden.

Kollaboration und Reaktionsschnelligkeit

Neben harten Zahlen zählen weiche Faktoren: Kommunikationsqualität, Transparenz bei Problemen, Reaktionszeiten auf Anfragen und die Bereitschaft zu kontinuierlicher Verbesserung. Diese Kriterien werden in der Praxis oft über strukturierte Fragebögen oder ein Lieferantennetzwerk-Feedback erfasst. Entscheidend ist, dass sie vorab operationalisiert und gewichtet werden – nicht erst am Ende des Piloten.

Risiken, Kontrollen und rechtliche Aspekte

Pilotprojekte bergen eigene Risiken, die sich vom Serienbetrieb unterscheiden. Ohne klare Kontrollen drohen Fehlinvestitionen, Vorverlagerung von Wissen und unklare Haftungsfragen.

Technische und wirtschaftliche Risiken

Ein gelungener Kleinpilot garantiert nicht die Serientauglichkeit: Kapazitätsgrenzen, Wechsel in der Fertigung oder Materialsubstitution (ESG) können später zu Abweichungen führen. Umgekehrt kann ein Scheitern des Piloten ein Lieferantenproblem aufdecken, das bei voller Vergabe deutlich teurer geworden wäre. Das Risikomanagement sollte daher Szenarien für beide Ausgänge definieren – inklusive Ersatzlieferant und Ausstiegskriterien. Bei komplexen Zulieferteilen empfiehlt sich zusätzlich eine Energieaudit Lieferant-Betrachtung, wenn Nachhaltigkeitsanforderungen relevant sind.

Schutz von Wissen und Werkzeugen

Pilotprojekte geben Einblick in Zeichnungen, Stücklisten und Fertigungsknow-how. Geheimhaltungsvereinbarungen, klare Werkzeugbesitzregelungen und Einschränkungen bei Zukaufteilen von Sublieferanten sind deshalb Standard. Auch die Restricted Substances List (RSL) sollte von Beginn an Vertragsbestandteil sein, um Stoffverbote verbindlich zu machen. Wer gleichzeitig mehrere Piloten mit konkurrierenden Lieferanten durchführt, muss die Informationstrennung aktiv organisieren.

Kontrollen und Freigabeprozess

Wichtig ist eine formale Freigabeentscheidung am Pilotende: multidisziplinär besetzt aus Einkauf, Qualität, Technik und Logistik. Die Ergebnisse aus der Lieferantenleistungsbewertung werden dokumentiert und fließen ins Supplier Rating ein. Fällt der Pilot negativ aus, sollte dies nachvollziehbar begründet werden – das schützt vor Konflikten und ermöglicht dem Lieferanten eine spätere Requalifizierung. Rechtlich ist im Einzelfall zu prüfen, ob sich aus der Pilotdurchführung vertragliche Ansprüche auf Fortsetzung ergeben können.

Aktuelle Entwicklungen und digitale Unterstützung

Pilotprojekte werden zunehmend digital begleitet und mit Nachhaltigkeits- und Resilienzziele verknüpft. Einkaufsorganisationen nutzen Plattformen und Datenanalyse, um Piloten schneller und fundierter abzuwickeln.

Digitalisierung der Pilotsteuerung

Digitale Lieferantenportale und Lieferantennetzwerke vereinfachen die Datenerfassung während des Piloten: Lieferscheine, Prüfberichte und Kennzahlen laufen zentral zusammen. Automatische Spend-Klassifizierung hilft, Pilotbedarfe im Kategoriemanagement sichtbar zu machen. Beim Aufbau neuer Lieferanten unterstützt ein Technologieradar des Lieferanten dabei, dessen Fähigkeiten und Entwicklungspfad systematisch einzuschätzen. Auch beim Screening neuer Pilotkandidaten steigt die Bedeutung strukturierter Tender-Prozesse.

Nachhaltigkeit und Resilienz als Pilotkriterien

Nachhaltigkeitsanforderungen werden zunehmend bereits im Pilot geprüft: CO₂-Daten, Zertifikate wie Science Based Targets und eigene Audits zum Energieaudit Lieferant geben Aufschluss über die ESG-Eignung. Gleichzeitig wird der Pilot zum Resilienztest: Wie reagiert der Lieferant auf kurzfristige Mengenänderungen, Materialengpässe oder logistische Störungen? Hier zeigen sich Mechanismen wie Cross Docking oder flexible Transportkonzepte als Stärken. Im Rahmen der Doppelbeschaffungsstrategie kann der Pilot sogar mit einem A-Lieferant-Abgleich kombiniert werden.

Pilotprojekt und Lieferantenentwicklung

Immer häufiger wird der Pilot nicht nur als Test, sondern als gemeinsame Entwicklungsphase verstanden: Lieferant und Abnehmer verbessern im Pilotprozess aktiv Prozesse, Werkzeuge und Kommunikation. Das senkt die Serienanlaufzeit und stärkt die Partnerschaft. Wer den Piloten so gestaltet, transformiert die klassische Lieferantenqualifizierung in einen echten Kooperationsstart.

Typische Kennzahlen

Liefertreue: $\geq 95\%$

Termin- und Mengentreue während des Piloten, wöchentlich gemessen

Prozessfähigkeit (Cpk): $\geq 1,33$

Üblicher Richtwert für sicherheits- und passungsrelevante Merkmale

Ausschussquote: $< 1\%$

Branchenabhängig; bei Präzisionsteilen deutlich niedrigere Zielwerte

Reaktionszeit auf Abweichungen: $< 48\text{ h}$

Zeit bis zur qualifizierten 8D-Erstreaktion

Pilotumfang am Jahresbedarf: 5–10 %

Richtwert, verteilt über mehrere Lieferabrufe

Praxisbeispiel

Ein mittelständischer Maschinenbauer suchte einen zweiten Lieferanten für präzisionsgefräste Gehäuseteile, um die Abhängigkeit von einem A-Lieferanten zu reduzieren. Vor der Serienvergabe vereinbarte das Unternehmen einen sechsmonatigen Piloten mit einem neuen Zulieferer, definierte

KPIs für Liefertreue, Prozessfähigkeit und Reaktionszeiten und begleitete den Piloten mit monatlichen Reviews.

- Pilotumfang: drei Baugrößen, ca. 8 Prozent des Jahresbedarfs, wöchentliche Termin- und Mengentreue-Messung
- Vertraglich geregelt: Werkzeugbesitz, Geheimhaltung, Restricted Substances List, Incoterms FOB
- Monatliche Review-Meetings mit Einkauf, Qualität und Logistik; dokumentierte Abweichungen als Bewertungsbasis
- Ergebnis: Cpk-Werte über Zielwert, Liefertreue 96 Prozent – Aufnahme als B-Lieferant mit Ausblick auf Rahmenabruf

Fazit

Das Pilotprojekt mit Lieferanten ist das wirksamste Instrument, um Lieferantenrisiken vor der Serienvergabe messbar zu machen. Es verbindet technische Prüfung, logistische Bewährung und vertragliche Klarheit in einem kontrollierten Rahmen. Voraussetzung für den Erfolg sind klar definierte KPIs, saubere Dokumentation und eine formale Freigabeentscheidung. Wer Piloten strukturiert durchführt, gewinnt nicht nur belastbare Daten für das Lieferantenrating, sondern baut zugleich tragfähige Partnerschaften auf. In einem Lieferantennetzwerk, das zunehmend auf Resilienz und Nachhaltigkeit gesetzt wird, gewinnt das Instrument damit weiter an Bedeutung.

Häufige Fragen

Wie lange dauert ein Pilotprojekt mit Lieferanten typischerweise?

In der Praxis liegt die Dauer meist zwischen drei und zwölf Monaten, abhängig von Produktkomplexität, Losgröße und Vorlaufzeit. Einfache Standardteile lassen sich oft in drei Monaten bewerten, bei komplexen Zulieferteilen mit mehreren Fertigungsstufen sind sechs bis zwölf Monate realistisch. Wichtig ist, die Dauer vorab vertraglich zu fixieren und mit klaren Meilensteinen zu versehen.

Welche KPIs sollten in einem Lieferanten-Pilotprojekt gemessen werden?

Kernkennzahlen sind Liefertreue (Termin- und Mengentreue), Ausschuss- und Nacharbeitsquote, Prozessfähigkeit (Cpk) und Reklamationsrate. Ergänzend lohnen sich Kostenkennzahlen wie die Purchase Price Variance und logistische Kriterien wie Vollständigkeit der Packing List. Weiche Faktoren wie Kommunikation und Reaktionszeiten sollten vorab operationalisiert und gewichtet werden.

Begründet ein erfolgreiches Pilotprojekt einen Anspruch auf Folgeaufträge?

Nein, nicht automatisch. Ohne ausdrückliche vertragliche Regelung kann im Einzelfall aber ein faktischer Vertrauensbestand entstehen, der rechtlich streitanfällig ist. In der Praxis wird daher schriftlich festgehalten, dass der Pilot keinen Anspruch auf Serienaufträge begründet. Im Zweifel sollte die Ausgestaltung rechtlich geprüft werden.

Welche Menge sollte im Pilotprojekt bestellt werden?

Ein üblicher Richtwert sind fünf bis zehn Prozent des voraussichtlichen Jahresbedarfs, aufgeteilt über mehrere Lieferabrufe. Wichtig ist, dass mehrere Zyklen über die Zeit verteilt erfolgen, damit sich Prozessstabilität und Liefertreue tatsächlich zeigen. Eine einzige Großbestellung am Ende würde verzerrte Ergebnisse liefern.

Wie unterscheidet sich ein Pilotprojekt von der Bemusterung?

Bei der Bemusterung werden einzelne Muster oder Erstserien geprüft, meist unter Labor- oder Prototypenbedingungen. Das Pilotprojekt testet dagegen den gesamten Lieferprozess unter realen Serienbedingungen – inklusive Logistik, Dokumentation, Kommunikation und Terminverhalten. Die Ergebnisse fließen direkt in die Lieferantenleistungsbewertung ein.

Wer sollte das Pilotprojekt intern bewerten und entscheiden?

Bewährt hat sich eine multidisziplinäre Bewertungsrunde aus Einkauf, Qualitätssicherung, Technik und Logistik. Die Entscheidung zur Serienfreigabe wird anhand der vorab definierten KPIs getroffen und dokumentiert. So bleibt die Bewertung objektiv nachvollziehbar und kann in Audits nach ISO 9001 nachgewiesen werden.