

Eigenfertigungstiefe: Strategischer Hebel für Kosten, Kontrolle und Lieferfähigkeit

Die Eigenfertigungstiefe beschreibt den Anteil der Wertschöpfung, den ein Unternehmen selbst erbringt, statt ihn an Lieferanten zu vergeben. Sie ist eine zentrale strategische Stellgröße im Einkauf, weil sie über Kostenstruktur, Abhängigkeiten und Flexibilität der gesamten Supply Chain entscheidet. Für Einkäufer und Supply-Chain-Verantwortliche ist die Fertigungstiefe damit kein rein technisches Thema, sondern ein klassisches Make-or-Buy-Feld. Wer sie aktiv steuert, kann Resilienz aufbauen, Kosten optimieren und Kernkompetenzen gezielt schützen.

Das Wichtigste in Kürze

- Die Eigenfertigungstiefe misst typischerweise den Anteil der eigenen Wertschöpfung an der Gesamtleistung, häufig ausgedrückt in Prozent des Wareneinsatzes oder der Herstellkosten.
- Sie wird über eine Outsourcing-Potenzialanalyse bzw. Make-or-Buy-Analyse strategisch festgelegt und periodisch überprüft.
- Hohe Fertigungstiefe bedeutet Kontrolle und Know-how-Schutz, aber höhere Fixkosten und geringere Flexibilität.
- Niedrige Fertigungstiefe senkt Fixkosten, erhöht jedoch Lieferantenabhängigkeit und Anforderungen an Supplier De-Risking und Pre-Qualification.
- KPIs wie Liefertreue, Plan-Ist-Vergleich Bestand und Available to Promise (ATP) zeigen, ob die gewählte Fertigungstiefe operativ trägt.
- Trends wie Onshoring und Resilienz-Strategien führen in der Praxis dazu, dass Unternehmen ihre Fertigungstiefe selektiv wieder erhöhen.

Definition: Eigenfertigungstiefe

Die Eigenfertigungstiefe bezeichnet das Verhältnis der im eigenen Unternehmen erbrachten Wertschöpfung zur gesamten Wertschöpfung eines Produkts oder einer Leistung. Sie wird häufig als Quote ausgedrückt, zum Beispiel als Anteil der Eigenfertigungskosten an den Herstellkosten oder als Verhältnis von Eigenfertigung zu Fremdfertigung im Wareneinsatz.

Abgrenzung zur Wertschöpfungstiefe

Der Begriff wird oft synonym zur Wertschöpfungstiefe verwendet. In der Praxis unterscheidet man jedoch: Fertigungstiefe betrachtet die physische Produktion, während Wertschöpfungstiefe auch Entwicklungsleistungen, Engineering und Service umfasst. Ein Maschinenbauer kann zum Beispiel eine geringe Fertigungstiefe, aber eine hohe Wertschöpfungstiefe im Engineering aufweisen. Für die Strategiearbeit ist diese Trennung wichtig, weil beide Dimensionen unterschiedliche Make-or-Buy-Entscheidungen nach sich ziehen.

Quantitative und qualitative Sichtweise

Quantitativ wird die Fertigungstiefe über Kosten- oder Stundenquoten gemessen. Qualitativ fragt sie,

welche Prozesse zum Kerngeschäft gehören: Fertigungsverfahren mit kritischem Prozess-Know-how, prüfpflichtige Fertigungsschritte oder Technologien mit Wettbewerbsrelevanz sollten in der Regel intern verbleiben. Die qualitative Bewertung ist oft ausschlaggebender als die reine Kostenquote, weil sie die langfristige Wettbewerbsfähigkeit sichert.

Methoden und Vorgehen zur Festlegung der Fertigungstiefe

Die Fertigungstiefe wird nicht einmalig entschieden, sondern folgt einem strukturierten Entscheidungsprozess. Im Zentrum steht die systematische Analyse, welche Bauteile, Baugruppen und Prozesse intern erbracht und welche an Lieferanten vergeben werden sollen.

Make-or-Buy- und Outsourcing-Potenzialanalyse

Ausgangspunkt ist eine Outsourcing-Potenzialanalyse über das gesamte Teilespektrum. Typischerweise werden Kriterien wie Kosten, Volumen, Komplexität, Know-how-Kritikalität, Qualitätsanforderungen und Lieferantenmarkt bewertet. Standardisierte Teile mit transparentem Markt sprechen für Fremdfertigung; sicherheitsrelevante oder technologisch differenzierende Teile für Eigenfertigung. Das Ergebnis ist eine klassifizierte Teileliste, die die Ziel-Fertigungstiefe pro Produktfamilie definiert.

Kostenvergleich und Kapazitätsplanung

Im Kostenvergleich sind nicht nur Stückkosten relevant, sondern Fixkosten, Rüstzeiten, Materialverluste, Qualitätskosten und Kapitalbindung. In der Praxis zeigt sich häufig, dass Eigenfertigung erst ab einer bestimmten Auslastung wirtschaftlich ist. Eng verzahnt ist die Entscheidung mit dem Planungszeitfenster: Kurzfristige Kapazitätsspitzen werden oft extern beschafft, langfristige Basislast dagegen intern gefertigt. Auch das Verhandlungsmanagement mit potenziellen Lieferanten liefert Benchmarkdaten für den Vergleich.

Umsetzung über Pilotprojekte mit Lieferanten

Wird ein Fertigungsbereich ausgegliedert, geschieht dies in der Praxis selten abrupt. Ein Pilotprojekt mit Lieferanten ermöglicht es, Qualität, Liefertreue und Kommunikationswege zu testen, bevor Volumen verlagert werden. Begleitend werden Verträge mit Auditrecht, Incoterms EXW oder anderen Lieferkonditionen, Preisrevisionsklauseln und gegebenenfalls Force Majeure-Regelungen vereinbart. Erst nach erfolgreichem Safe Launch wird das Volumen vollständig überführt.

Wichtige KPIs zur Steuerung der Eigenfertigungstiefe

Die gewählte Fertigungstiefe muss operativ überwacht werden. Kennzahlen zeigen, ob die interne Fertigung wirtschaftlich arbeitet oder ob outsourcing- bzw. insourcing-Bedarf besteht.

Kosten- und Wertschöpfungs-Kennzahlen

Zentrale Größen sind der Eigenfertigungsanteil am Wareneinsatz, die Kapazitätsauslastung der eigenen Fertigung und die Stückkosten im Plan-Ist-Vergleich. Ein Plan-Ist-Vergleich Bestand deckt zusätzlich auf, ob hohe Fertigungstiefe zu überhöhten Beständen führt. In der Praxis wird auch die Attributionsquote betrachtet, also wie viel der Herstellkosten tatsächlich aus eigener Leistung stammt.

Liefer- und Qualitätskennzahlen

Bei hoher Fremdfertigungstiefe rücken Lieferanten-KPIs in den Vordergrund: Liefertreue, Reklamationsquote und Data Quality Score der Lieferantenstammdaten. Die Available to Promise

(ATP)-Quote zeigt, wie verlässlich Verfügbarkeitszusagen gegenüber Kunden sind – ein Wert, der direkt von der Verlässlichkeit der Vorlieferanten abhängt. Bei Lieferplanabrufen nach Branchenstandards lassen sich Abruf- und Lieferdaten automatisiert vergleichen.

Steuerung über Regelmäßige Reviews

Bewährte Praxis ist ein quartalsweises Review, in dem Fertigungstiefe, Auslastung, Kosten und Lieferperformance gemeinsam bewertet werden. Abweichungen führen entweder zu Anpassungen im Beschaffungsmix oder zu Maßnahmen in der eigenen Fertigung. Wichtig ist, dass Einkauf, Produktion und Entwicklung die Kennzahlen gemeinsam interpretieren, um konkurrierende Zielsetzungen sichtbar zu machen.

Risiken und Kontrollen bei hoher und niedriger Fertigungstiefe

Sowohl eine zu hohe als auch eine zu niedrige Eigenfertigungstiefe birgt spezifische Risiken. Effektive Kontrollen gleichen diese Nachteile aus.

Risiken hoher Eigenfertigungstiefe

Hohe Fertigungstiefe bindet Kapital in Anlagen und Personal, senkt die Flexibilität bei Nachfrageschwankungen und kann dazu führen, dass Fertigungsverfahren technologisch abgehängt werden. Zusätzlich sinkt der Hebel im Verhandlungsmanagement, weil weniger Volumen extern vergeben wird. Unternehmen sollten daher regelmäßig prüfen, ob interne Kapazitäten noch am Markt benchmarkfähig sind.

Risiken niedriger Eigenfertigungstiefe

Starke Ausgliederung erzeugt Abhängigkeiten, insbesondere bei Einzelquellen und kritischen Vorprodukten. Typische Kontrollen sind Supplier De-Risking-Maßnahmen, Zweitquellen-Strategien, ein Auditrecht beim Lieferanten sowie eine strukturierte Pre-Qualification neuer Anbieter. Das Länderrisiko im Einkauf ist bei globalen Lieferketten zusätzlich zu bewerten. Verträge sollten über ein Amendment angepasst werden können, wenn sich Rahmenbedingungen ändern.

Kontrollinstrumente und Lieferantensteuerung

Bewährte Instrumente sind Lieferantenbewertung, Preferred-Supplier-Programme und definierte Mahnläufe bei terminierten Aufträgen. Bei PO Orders sollten Änderungen über formalisierte Änderungsprozesse laufen, um Fertigungsstände und Preise nachvollziehbar zu halten. Bei ausgelagerten Fertigungsprozessen mit hoher Kritikalität kann eine Parent Company Guarantee zusätzliche Absicherung bieten.

Aktuelle Entwicklungen: Resilienz, Onshoring und Digitalisierung

Die Bewertung der optimalen Fertigungstiefe hat sich in den letzten Jahren verschoben. Lieferkettenunterbrechungen, geopolitische Spannungen und Energiepreisschwankungen haben die strategische Neubewertung beschleunigt.

Onshoring und selektives Insourcing

Viele Unternehmen im DACH-Raum verlagern kritische Fertigungen zurück nach Europa oder erwägen selektives Insourcing. Onshoring erhöht zwar häufig die Stückkosten, verbessert aber Reaktionszeiten, Kommunikationsnähe und reduziert das Länderrisiko im Einkauf. Die Entscheidung fällt typischerweise

produktspezifisch: A-Teile mit Lieferkettenrisiko wandern zurück, C-Teile bleiben extern.

Digitalisierung der Make-or-Buy-Steuerung

Moderne ERP- und Planungssysteme machen die Fertigungstiefe laufend messbar: Kapazitätsdaten, Plan-Ist-Vergleiche und Lieferantenkennzahlen stehen in Echtzeit zur Verfügung.

Produktlebenszyklusmanagement verbindet die Fertigungstiefen-Entscheidung mit dem Produktlebenszyklus – was in der Einführungsphase intern gefertigt wird, kann in der Reifephase outsourct werden und umgekehrt. Auch das Katalogmanagement für Fremdteile gewinnt an Bedeutung, weil es indirekte Beschaffungskosten bei hoher Fremdfertigungstiefe senkt.

Flexibilisierung über 3PL und Fertigungspartner

Zunehmend kombinieren Unternehmen interne Kernfertigung mit externen Partnern und Logistikdienstleistern. Third-Party-Logistics-Anbieter (3PL) übernehmen Lagerung, Kommissionierung und Transport, sodass die Fertigungstiefe der Kernprozesse unabhängig von der Logistiksteuerung optimiert werden kann. Diese Hybride Modelle erfordern jedoch klare Schnittstellen und gemeinsame Kennzahlen.

Typische Kennzahlen

Eigenfertigungsanteil am Wareneinsatz: typischerweise 20–60 %

Branchenabhängig; Trend wichtiger als Absolutwert

Kapazitätsauslastung Eigenfertigung: > 80 %

Darunter steigt die relative Kostenposition des Zukaufs

Liefertreue Lieferanten: > 95 %

Maßgeblich bei hoher Fremdfertigungstiefe

Available to Promise (ATP)-Quote: > 90 %

Zeigt Verlässlichkeit der Verfügbarkeitszusagen

Praxisbeispiel

Ein mittelständischer Maschinenbauer mit traditionell hoher Eigenfertigungstiefe gerät durch Nachfrageschwankungen unter Druck: Die eigene Zerspanung ist unterausgelastet, während Lieferzeiten für getriebene Bauteile steigen. Eine Outsourcing-Potenzialanalyse klassifiziert das Teilespektrum neu. Darauf aufbauend setzt das Unternehmen vier Maßnahmen um:

- Kernkomponenten mit Prozess-Know-how bleiben intern; Standardteile werden über ein Pilotprojekt mit Lieferanten extern vergeben.
- Neue Lieferanten durchlaufen eine Pre-Qualification; Verträge enthalten Auditrecht, Preisrevisionsklauseln und definierte Incoterms.
- Monatliches Dashboard mit Eigenfertigungsanteil, Auslastung, Liefertreue und Available to Promise (ATP) steuert den Mix operativ.
- Kritische Einzelquellen werden durch Supplier De-Risking und Zweitquellen abgesichert.

Fazit

Die Eigenfertigungstiefe ist mehr als eine Kennzahl: Sie ist das Ergebnis strategischer Make-or-Buy-Entscheidungen und prägt Kostenstruktur, Resilienz und Wettbewerbsfähigkeit eines

Unternehmens. Die optimale Fertigungstiefe ist produktspezifisch und verändert sich über den Lebenszyklus sowie mit Markt- und Risikolage. Einkäufer sollten sie regelmäßig über eine Outsourcing-Potenzialanalyse überprüfen und operativ über klare KPIs steuern. Wichtig ist die enge Abstimmung zwischen Einkauf, Produktion und Entwicklung. Wer Fertigungstiefe aktiv managt statt sie historisch wachsen zu lassen, verschafft sich einen messbaren Wettbewerbsvorteil.

Häufige Fragen

Was bedeutet Eigenfertigungstiefe?

Die Eigenfertigungstiefe beschreibt den Anteil der Wertschöpfung, den ein Unternehmen selbst erbringt, statt ihn an Lieferanten zu vergeben. Sie wird typischerweise als Prozentwert der Eigenfertigung an den Herstellkosten oder am Wareneinsatz gemessen. Sie ergibt sich aus Make-or-Buy-Entscheidungen und lässt sich strategisch gezielt steuern.

Wie berechnet man die Fertigungstiefe?

Häufig wird die Quote aus den Eigenfertigungskosten dividiert durch die Gesamtherstellkosten berechnet. Alternativ dienen Fertigungsstunden oder Wertschöpfungsanteile als Basis. Wichtig ist eine einheitliche Definition über alle Produktbereiche hinweg, damit Werte vergleichbar bleiben und Trends korrekt interpretiert werden.

Wann ist hohe Eigenfertigung sinnvoll?

Hohe Fertigungstiefe ist sinnvoll bei Kernkompetenzen, kritischem Prozess-Know-how, sicherheitsrelevanten Teilen und hoher stabiler Auslastung. Sie bietet Kontrolle über Qualität und Termine, verursacht aber höhere Fixkosten und reduziert Flexibilität. In der Praxis wird sie deshalb gezielt auf wettbewerbsrelevante Bereiche beschränkt.

Was sind Nachteile einer niedrigen Fertigungstiefe?

Niedrige Fertigungstiefe erhöht die Abhängigkeit von Lieferanten, insbesondere bei Einzelquellen. Risiken umfassen Lieferausfälle, Qualitätsprobleme und Know-how-Verlust. Gegengesteuert wird typischerweise mit Zweitquellen, Auditrechten, Pre-Qualification und Supplier De-Risking-Maßnahmen.

Wie hängt Eigenfertigungstiefe mit Make-or-Buy zusammen?

Make-or-Buy ist der Entscheidungsprozess, der die Fertigungstiefe bestimmt. Für jedes Teil oder jeden Prozess wird analysiert, ob Eigenfertigung oder Fremdvergabe günstiger und risikoärmer ist. Die Summe dieser Entscheidungen ergibt die tatsächliche Eigenfertigungstiefe, die periodisch überprüft werden sollte.

Ist Eigenfertigung immer günstiger als Zukauf?

Nein. Eigenfertigung verursacht Fixkosten, Kapitalbindung und Qualitätsaufwand, die bei niedriger Auslastung schnell teurer sind als der Zukauf. Der Vergleich muss Vollkosten, Kapazitätsalternativkosten und Risikokosten berücksichtigen. In der Praxis ist die Antwort stark volumen- und auslastungsabhängig.