



Supply Chain für Ersatzteile optimieren: vom Lieferanten bis zum Einbau

Es gibt sie nicht, die eine Supply Chain für Ersatzteile. Und doch können Sie aus der schematischen Betrachtung Rückschlüsse auf Ihre Lieferkette gewinnen.

Dabei hilft die Konzentration auf die einzelne Stufe. Denn mit der Nähe zum Endkunden wechseln auch die Anforderungen an die jeweilige Ersatzteillogistik.

Lieferkette von Ersatzteilen: etliche Stufen in der Supply Chain

In einer gesamtheitlichen Betrachtung der Supply Chain geht es mit dem Hersteller (oder Händler) Ihrer Teile los. Und endet am Einbauort. Damit finden sich oft die folgenden Stufen:

1. der Komponenten-Hersteller,
wenn es denn nicht die eigene Produktion ist.
2. Ihre Maschinen- oder Anlagen-Produktion,
die zumindest vor Serien-Auslauf (End-of-Production) von niedrigen Preisen durch hohe Mengen profitiert,
3. das zentrale Ersatzteillager,
4. Händler oder eigene Niederlassungen,
die in entfernten Regionen für schnelle Belieferung sorgen,
5. Service-Techniker,
die allein mit dem [Bestand auf dem Service-Wagen](#) nur selten helfen können,
6. Bestand beim Anlagen-Betreiber,
sei es als Konsignationsbestand, sei es aus dem Kauf von Maschine oder Anlage als Erst-Ausstattung.



Für die Stufen, die Sie verantworten, können Sie ein Regelwerk definieren, das die Prozesse festlegt. Dazu brauchen Sie Klarheit darüber, welche Dimensionen relevant sind:

- Bestände mit deren Risiken,
- Zufluss durch [Ersatzteil-Einkauf](#) und [Retouren](#),
- [Stammdaten](#) einschließlich der [Verkaufspreise](#).

In der Folge finden Sie einige Anhaltspunkte, was in jeder Stufe der Supply Chain für Ersatzteile eine Rolle spielen kann.



jetzt Ihren Bestand reduzieren, Ihre Ersatzteil-Verfügbarkeit steigern

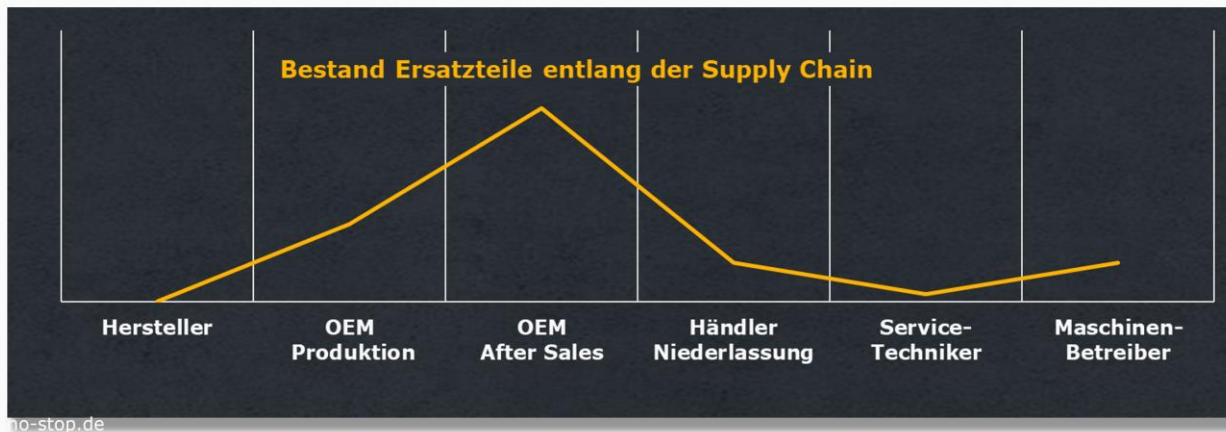
[Ihr Projekt](#)
["Bestand optimieren"](#)

Ersatzteilbestand nicht auf jeder Ebene der Lieferkette von Ersatzteilen

Der Ersatzteilbestand bestimmt die Verfügbarkeit auf jeder Stufe Ihrer Lieferkette. Damit wird Bestandstransparenz zum Muss. Denn nur so können Sie Ihren Gestaltungsspielraum optimal nutzen, um

- die Lokalisation der Bestände im Sinn einer [Bestandsoptimierung](#) zu steuern,
- Bestände durch [Retouren](#) zu konzentrieren,
- Exoten durch ein [Ersatzteil-Pooling](#) verfügbar zu machen und auch bei Bedarf abzubauen,
- [Service Level Agreements](#) zu erfüllen.

Optimierte Bestände setzen allerdings auch voraus, dass Ihre [Ersatzteilversorgung](#) in Richtung Kunden-Reparatur blitzschnell erfolgt. Oder aber kosteneffizient, wenn es lediglich um Wartungen oder Lagerauffüllungen geht.



Bestand entlang der Ersatzteil-Supply Chain

Hilfestellung zu Zielbeständen geben auch Merkmale aus [Ersatzteil-Klassifikation](#) und [-Klassifizierung](#). Durch die Kombination solcher Merkmale, zusammen mit der Stufe der Lieferkette, können Sie schnell entscheiden, ob Bestand überhaupt gewollt ist:

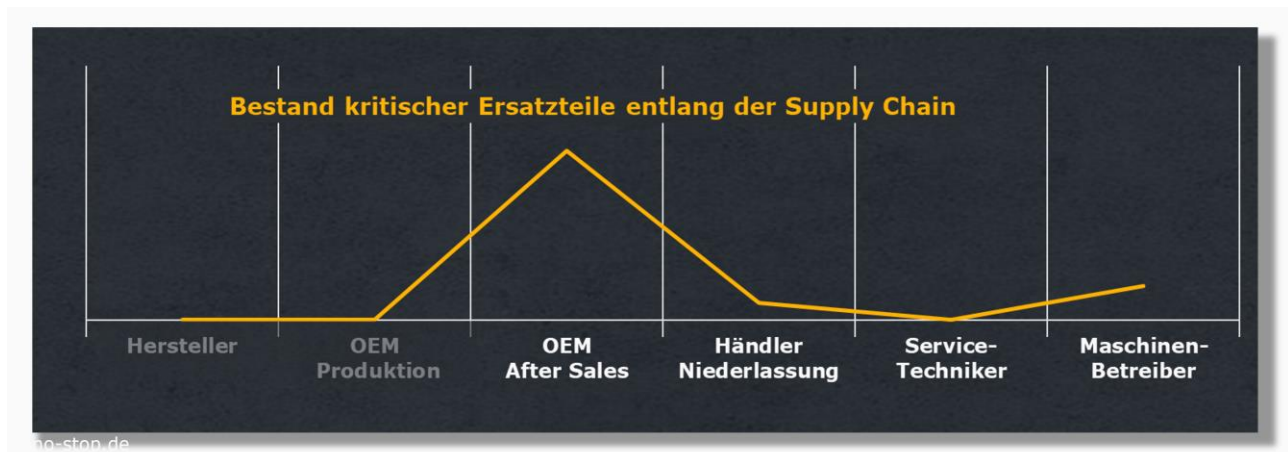
Ersatzteilbestände in der Supply Chain nach Klassifikation							
Gängigkeit Verkäufe		Wartungsteil		"normales" Ersatzteil		kritisches Ersatzteil	
		zentral	dezentral	zentral	dezentral	zentral	dezentral
Fast	≥ 50	x	x	x	x	nicht relevant	
Good	≥ 12	x	x	x	x	x	x
Middle	≥ 4	x	x	x	(x)	x	x
Slow	≥ 2	x	x	x	-	x	(x)
Unique	1	x	-	(x)	-	x	-
Without	ohne	-	-	-	-	x	-

Bestand in Abhängigkeit von einer Klassifikation zentral und dezentral

Kritische Ersatzteile entlang der Supply Chain als Beispiel

Bei Kritischen Ersatzteilen können Sie sich an Modellen orientieren. Ein Beispiel für [Kritische Ersatzteile](#) sehen Sie unten. Die Bestandsverteilung ist im Zweifel abhängig von Maschinenpopulation und [Lebenszyklus](#).

Bevorratungsvorschläge per [Ersatzteilliste](#) helfen Ihren Kunden dabei, Ausfallzeiten zu minimieren.



Bestand kritischer Ersatzteile entlang der Supply Chain



Ersatzteillogistik optimieren - mit Unterstützung statt Do-It-Yourself

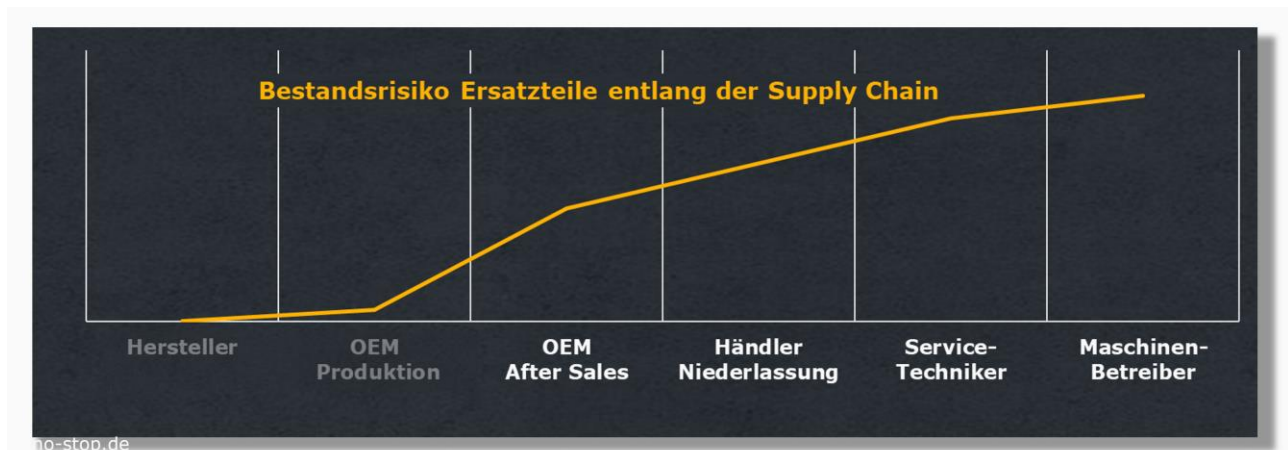
Ihr Projekt
"Ersatzteillogistik" jetzt starten

Bestandsrisiken managen über die gesamte Lieferkette

Dass die meisten Ersatzteile eher sporadische Bedarfe aufweisen ist eine Bin-senweisheit. Nicht zufällig entstehen Wertberichtigungen gerade bei Ersatzteilbeständen. Aus statistischer Sicht sinkt das Bestandsrisiko dabei mit der Zahl der potenziell Bedürftigen.

Mit einer Ausnahme:

eine Komponente ist überhaupt nur bei einem Kunden eingebaut.
Damit kann auch nur dort Ersatzteilbedarf auftreten.



Bestandsrisiko entlang der Ersatzteil-Supply Chain

Ein Hinweis zum Bestandsrisiko der Produktion. Während der laufenden Serienproduktion lebt die Fertigung in der Regel von Forecasts. Üblicherweise sind dabei die Mengen deutlich größer als die des After Sales. Damit besteht in dieser Zeit eine gute Chance, an Ersatzteile mit Mengenrabatt zu kommen.

Aber wehe, die Maschinen-Serie läuft aus. Wenn dann der Forecast zu hoch ist, bleibt bei End-of-Production einiges an Komponenten übrig. Müssen diese komplett von der Ersatzteillogistik übernommen werden, dann sind Überbestände schon fast garantiert.

Beschaffung von Ersatzteilen längs der Supply Chain

Zumindest bei den regelmäßig gebrauchten Ersatzteilen ergibt sich der Bestand eines Ersatzteils aus dem Sicherheitsbestand und der halben Bestellmenge. Da beide Parameter von der Bedarfshäufigkeit und -menge abhängen, ergeben sich Soll-Bestände aus einer Bestandsoptimierung eigentlich von selbst.

eigentlich

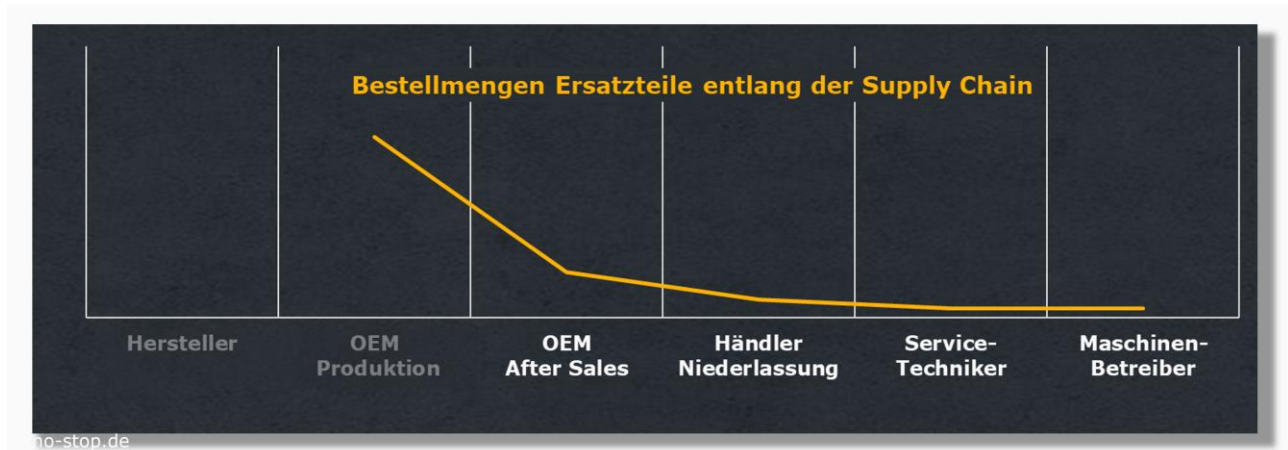
Denn, wie erwähnt, werden die meisten Ersatzteile eben nicht regelmäßig gebraucht. Damit stehen zunächst die Entscheidungen an, wann überhaupt Bestand erwünscht ist. Im Sinne einer Make-to-Stock oder Make-to-Order heisst es entweder Ja oder Nein.

Diese Entscheidung kann auf unterschiedlichen Stufen auch unterschiedlich ausfallen. Manchmal kommen Restriktionen aus der Lagerlogistik hinzu:

ein Standort hat keine Lagerkapazität mehr
oder
die Ladekapazität des Techniker-Wagens ist limitiert



Solche Fragestellungen können Sie allgemein beantworten. Und daraus Regeln erstellen. Ein Regelwerk kann dann automatisiert in Ihrem ERP oder in [Excel](#) abgebildet werden.



[Bestellmengen](#) entlang der Ersatzteil-Supply Chain

Retouren innerhalb der Ersatzteil-Lieferkette

Die erste Frage innerhalb Ihrer Ersatzteil-Supply-Chain muss lauten: erlauben Sie für dieses Ersatzteil überhaupt [Retouren](#)?

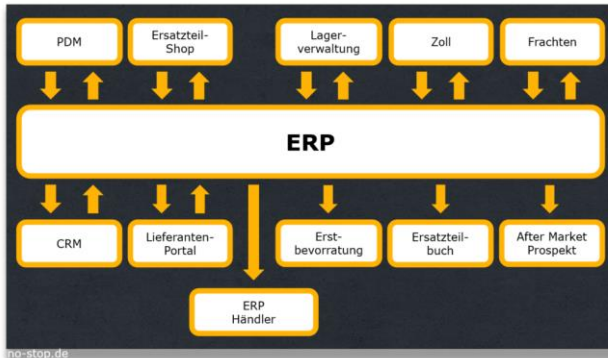
Die Antwort darauf sollten Sie nicht manuell im Einzelfall klären. Denn ob ein Teil

- zu billig für die dabei anfallenden Prozesskosten ist ([C-Teile](#)),
- wegen Alterung womöglich unbrauchbar ist (Lacke, Gummi),
- aus einem Sonderverkauf oder [Abverkauf](#) stammt,
- durch [Ersetzung](#) mittlerweile überholt ist,
- oder unsichtbare innere Schäden aufweisen könnte (z.B. Elektronik)

sollte Ihre Retouren-Anweisung geklärt haben. Wenn diese innerhalb Ihrer Supply Chain bekannt ist, können sich Ihre Geschäftspartner daran orientieren. Operativ legen Sie dies über Retouren-Preislisten fest:

ein Ersatzteil kommt darin nicht vor, dann wird es auch nicht zurückgenommen

Im Regelfall wird es jedoch darum gehen, die Lieferkette schnellstmöglich von überflüssigen Beständen zu befreien. Transparenz über anstehende Retouren hilft der operativen Beschaffung dabei, anstehende Einkäufe anzupassen.



Lücken und Fehler in den Stammdaten zählen zu den Bürden der meisten After Sales Organisationen. Für die umfassende Pflege fehlt überall die Zeit. Dagegen hilft diese Managementberatung

[jetzt Stammdaten in Schuss bringen](#)

Stammdaten-Verteilung für Ersatzteile

Damit Ihre Lieferkette funktioniert, müssen die relevanten Stammdaten an jeder Stelle

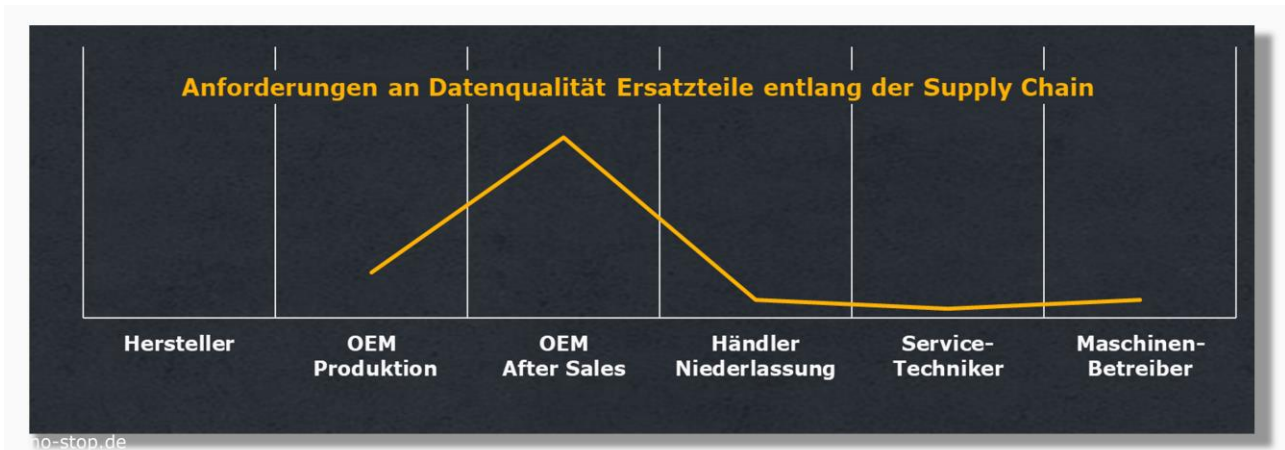
- vollständig,
- aktuell,
- und natürlich korrekt

sein. Dabei geht es längst nicht nur um die [Materialstämme](#). Denn auch

- [Beschaffungstammdaten](#),
- [Lebenszyklus- und Status-Informationen](#),
- [Ersetzungen](#),
- Teileverwendungen,
- und auch Verkaufsdaten

sollten verteilt sein. Daher sind automatisierte Verfahren der Datenverteilung sinnvoll. Nur so stellen Sie die notwendige [Datenqualität](#) sicher.

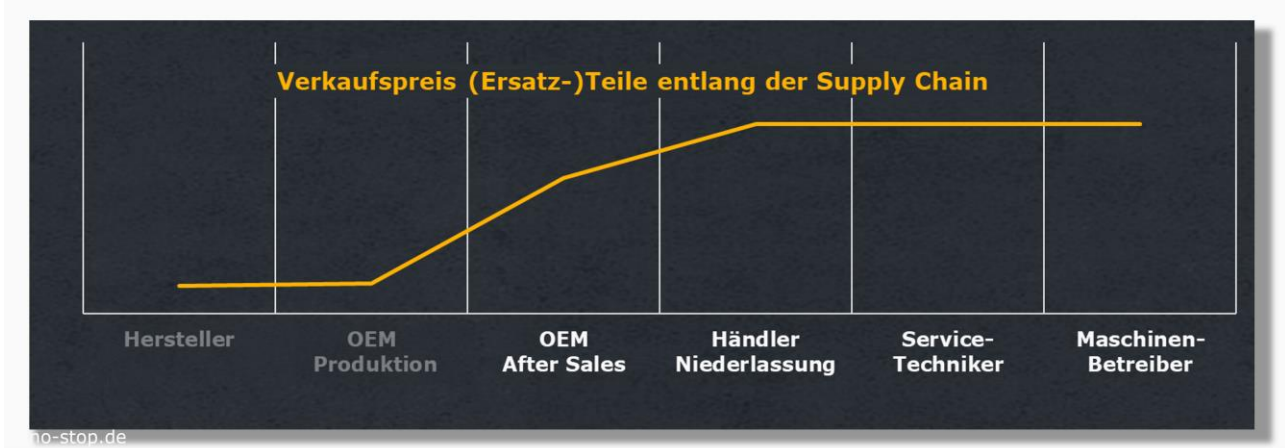
Allerdings genügt eine bloße Kopie nicht immer. Etliche Stammdaten ändern sich von Stufe zu Stufe der Lieferkette. Zusätzlich bestehen Anforderungen an die Aktualität. Ersetzungen mit Aufbrauch der Alt-Bestände zum Beispiel dürfen erst greifen, wenn eben diese Bestände abgehakt sind.



geforderte [Datenqualität](#) entlang Supply Chain Ersatzteile

Ein besonderes Augenmerk gilt dem Kontakt mit Kunden. Und hierbei besonders die Preisbildung.

Denn gerade im internationalen Kontext fordern Konzerne oft einheitliche Konditionen: Ersatzteil-Preise und Rabatte. Das erfordert, dass Ihre [Preisgestaltung](#) zumindest für die so verkauften Ersatzteile auch in der letzten Lieferstufe noch profitable sind. Sonst fressen Ihre Logistikkosten den Gewinn, und nicht Ihr Wettbewerb.



[Verkaufspreis](#) entlang der Ersatzteil-Supply Chain



Sie wollen die **Lieferkette** Ihrer Ersatzteile in den Griff kriegen?

Ersatzteile bereiten gerade durch die oft lange Maschinen-Historie reichlich Probleme für eine reibungslose Logistik.

Warum also nehmen Sie nun nicht einfach unverbindlich und kostenlos **Kontakt** zu mir auf?

Denn als erfahrener [Logistikberater für den Maschinenbau](#) kann ich Sie bei der Einführung von Online-Werbung und Offline-Werbung unterstützen.



Diplom-Ingenieur

Andreas E. Noll

Am Hang 12
61476 Kronberg

*"Nutze Deine Zeit, sie kommt nie wieder"-
Ivan Blatter*



Andreas.Noll@no-stop.de



[+49 160 581 97 13](tel:+491605819713)
