



Ersatzteil-Bestand systematisch senken für dauerhaften Erfolg

Der After Sales steht schon immer vor der Herausforderung, Maschinenstillstand bei Kunden so kurz wie möglich zu halten.

Dabei spielt die Verfügbarkeit von Ersatzteilen eine herausragende Rolle.

Die ständig zunehmende Variantenvielfalt steigert allerdings die Komplexität dieser Aufgabe seit vielen Jahren. Das geht bis hin zur Fülle an kundenindividuellen Lösungen.

Deshalb ist der Aufbau von Beständen so wenig verwunderlich. Dagegen steht die Forderung nach Reduzierung des gebundenen Kapitals.

Also muss der Bestand runter. Allerdings sinkt der Ersatzteil-Bestand ohne eine Anpassung bisher benutzter Methoden ganz sicher nicht dauerhaft.

Methoden, um den Ersatzteil-Bestand im Zaum zu halten

Daher werden im folgenden Artikel einige Ansätze beschrieben, mit denen Sie Ihren Bestand im Ersatzteilwesen mindestens begrenzen können. Als Unternehmensberater begleite ich Sie nicht nur bei der Erhebung von Kennzahlen. Zusätzlich unterstütze ich Sie bei der Ableitung einer zukunftsgerichteten Strategie bis hin zur Definition konkreter Maßnahmen. Sie sind bei der Umsetzung nicht alleine, oft begleite ich auch bei der Umsetzung.

Sie profitieren dabei unmittelbar von meinen Erfahrungen aus ähnlich gelagerten Projekten zur Bestandssenkung.



Varianten bei Primärprodukten treiben Bestände

Zunächst einmal soll an dieser Stelle zumindest darauf hingewiesen werden, dass das Ersatzteilgeschäft nicht immer der Verursacher für hohe Bestände ist. Denn die Abkehr von in Großserie hergestellten Maschinen hat zwingend Auswirkungen auf den After Sales Service. Die hohe Konfigurierbarkeit je nach Kunden-Anforderung steigern die Komplexität weiter.

Hinzu kommen immer kürzere Produkt-Lebenszyklen. Während die Produktionsversorgung meist mit zeitlichem Vorlauf Teile beschaffen kann, lebt ein guter Service-Level im After Market von [sporadischen Bedarfen](#). Diese müssen Sie ad-hoc befriedigen. Das gilt sogar Jahrzehnte nach [Ende der Produktion](#) der Maschine.

Ersatzteil-Disposition steuert Ersatzteil-Bestand und Verfügbarkeit

Der Stellhebel schlechthin für den Ersatzteil-Bestand liegt in einer guten [Disposition](#). Schließlich ist die Teile-Verfügbarkeit der wichtigste Grund, um hochprofitables Ersatzteilgeschäft überhaupt zu ermöglichen. Dies muss aber nicht durch hohe Bestände erfolgen. Über

- die Steuerung der [Bestell-Lose](#),
- die vom Wert abhängige [Ersatzteil-Bevorratung](#),
- ein vorausschauendes [Demand Planning](#) bei gängigen Teilen, umgesetzt durch den Einsatz von [Prognosen](#),
- den selbstständigen Bezug von Kit-Komponenten durch Ihre [Kit-Lieferanten](#)

können Sie den Bestand merklich reduzieren: Gleichzeitig bleibt die [Verfügbarkeit](#) hoch. Und dabei ist die Liste definitiv nicht abschließend.

Hierfür bieten die meisten ERP-Systeme allerdings keine oder kaum Unterstützung. Die Methoden, mit denen die Disposition für Produktionsteile umgesetzt wird, funktionieren in der [Ersatzteillogistik](#) einfach nicht. Ein erster Schritt in Richtung Transparenz besteht aus einer aussagefähigen [Klassifizierung](#). Auf deren Basis können Sie Ihre [Bestandsoptimierung](#) vorantreiben.

Diese darf allerdings nicht bei der Disposition stehen bleiben



Wie wäre es, wenn Sie mit Stammdaten einen Sprung nach vorne machen

Warum nutzen Sie nicht einen [Workshop "Stammdaten"](#) ?
Damit Ihr Ärger ein Ende hat

Produktionslose vermeiden

Ein typischer Fall von Teil-Optimierung innerhalb eines Unternehmens ist die Bildung von Produktionslosen auch für Ersatzteile. Wenn das Ersatzteillager 50 Stück lagern muss, weil das so optimal für die Fertigung ist, obwohl pro Jahr nur 10 gebraucht werden, steigt Ihr [Lagerbestand](#).

Zwingend

Stattdessen sollte produziert werden, was benötigt wird. Höhere Rüstkosten-Anteile für die Nachproduktion werden gerade bei [ausgelaufener Serie](#) in den Stückkosten abgebildet. Bei ergebnis-orientierter [Ersatzteil-Bepreisung](#) steht die Marge nicht so unter Druck, wie bei Neu-Maschinen.

Untersuchungen in Ersatzteil-Beständen zeigen, wie oft in der Vergangenheit ein Fertigungs-Optimum eben kein Unternehmens-Optimum war. Die vermeintlich kostengünstige Produktion führt in der Folge zu nennenswerter [Wertberichtigung](#) und auch Verschrottung.

Ersatzteil-Duplikate eliminieren = Ersatzteil-Bestand senken

Nicht immer kennen Ihre Konstrukteure die bereits vorhandenen Teile. So entstehen häufig [identische oder fast identisch Ersatzteile](#), obwohl sie schon an Lager liegen.

Aussagefähige Ersatzteil-Kataloge bringen hier erste Abhilfe bei der Identifizierung. Das Ersatzteil-Marketing gruppiert über [Warengruppen](#) ähnliche Artikel, wenn dies nicht schon die Konstruktion erledigt hat. Allerdings ist die Konstruktion nicht zwingend die Quelle für alle Ersatzteile. Gerade durch Zukauf von Baugruppen rutschen Komponenten von Baugruppen-Lieferanten in Ersatzteilbücher. Was dann fehlt ist eine komplette Abbildung in einem PDM-System ("Produktdatenmanagement").



Mindestens bei Normteilen gestaltet sich nach Pflege die Duplikat-Suche meist eher einfach. Häufig ist dann speziell für den After Sales nur noch zu klären, ob Sie wirklich die gleiche Schraube mit 2 verschiedenen Oberflächen vorrätig halten wollen. Hierzu wenden Sie ein [C-Teile-Management](#) an, das auf die Anforderungen des After Sales zugeschnitten ist.

Alleine durch [Ersetzung von Duplikaten](#) können Sie neben der Reduzierung von Stammdaten-Pflege und Ersatzteil-Bestand gleichzeitig die [Verfügbarkeit](#) spürbar erhöhen. Dazu helfen selbst bei nur mäßig gepflegten Daten moderne Software-Lösungen. Als Beispiel hierzu hat sich das Startup Sparetech.io genau auf das Thema [Gleichteile-Analyse](#) spezialisiert.

Ersatzteil-Bestände längs der Lieferkette minimieren

In einer mehrstufigen Lieferkette finden sich die Bestände nicht nur im Zentrallager. Landes- und Regionallager verfügen oft über beachtliche Bestände. Bei sehr vielen Technikern macht es die Masse. Wenn auf jedem Service-Van tausende Euro Bestand liegen, kommen beachtliche Summen zusammen. Daher gelten gerade für die [Bestandsoptimierung von Techniker-Wagen](#) separate Regeln.

Wird nur jeweils lokal disponiert, so ist die Anhäufung ungängigen Bestands kaum verwunderlich. Zu den Maßnahmen, die hier Abhilfe schaffen, zählt nicht zwingend eine hochkomplizierte Multi-Echolon-Software. Diese erlaubt immerhin die Disposition des gesamten Netzes.

Es reicht meist schon eine einheitliche Dispositions-Methodik. So vermeiden Sie lokale Sonderlocken. Hierdurch muss auch nur die Zentrale das know how vorhalten. Falsche Einstellungen lokal in Ihrem ERP sind schließlich nicht ohne Risiko.

"One-Piece-Flow" im Ersatzteil-Vertrieb

Die Abgabe von Mindestmengen im Ersatzteil-Prozess macht in den allerseltensten Fällen Sinn. Nicht einmal Normteile braucht Ihr Techniker mehr als einmal im Jahr. Darum sollten Sie immer nur genau das verschicken, was benötigt wird. Schließlich wollen Sie später auch keine Restmengen zurücknehmen.

Dieses Prinzip gilt auch für freie Werkstätten. Denn der Landmaschinenhandel oder auch nicht markengebundene Auto-Werkstätten benötigen nur in



Ausnahmefällen mehr, als deren unmittelbaren Bedarf. Etwaige Mengenrabatte sind für den [Teiledienst](#) solcher Unternehmen wegen [geringer Wiederhol-Häufigkeit](#) meist unerreichbar.

Schlanke Retouren-Prozesse für eigene Niederlassungen und Techniker

Das Gegenstück zu eleganter Benachschubung sind schlanke [Retouren-Prozesse](#). Das muss aus finanziellen Gründen nicht gleichzeitig für externe Kunden gelten. Zumindest für Ihre eigene Organisation sollte eine sofortige Retoure zum Standard gehören. Hierdurch bauen Ihre Organisationen unnötige Überbestände gar nicht erst auf.

Länger vorhandene **Altlasten** in der Fläche sollten Sie allerdings nicht ohne Bedacht zurücknehmen. Denn jede Verlagerung kostet, egal wie schlank. Und ob Ihre Niederlassung tatsächlich die freiwerdenden Fächer in deren Lager nutzen können, ist mehr als fraglich. Da Bedarfe für die dezentral liegenden Ladenhüter aber meist in der Zentrale auflaufen, hilft die Organisation eines [virtuellen Lagers](#). Angepasste [Stammdaten der Beschaffung](#) sorgen für eine Retoure genau dann, wenn Bedarf besteht.

Transport-Bestand und Work-in-Progress kritisch prüfen

Langwierige Logistik-Prozesse binden Bestand und erhöhen unnötig den [Auftragsbestand](#). Deshalb müssen alle Prozesse in Ihrem Ersatzteillager kurze [Durchlaufzeiten](#) unterstützen.

Wenn zum Beispiel Ihr Wareneingang für die Vereinnahmung mehrere Tage braucht, bindet das einen Teil Ihres Ersatzteil-Bestands. Ihre Materialwirtschaft muss dies zur Erreichung der Ziel-Verfügbarkeit berücksichtigen.

Elegante Intercompany Prozesse unterstützen die schnelle Durchlaufzeit: Wenn auch die EDI-Anbindung externer Lieferanten komplex ist, so sollte sie doch mindestens für Ihre eigene Organisation gelingen. Das spart Zeit, und reduziert den Bestand.

Natürlich können Sie im [Ersatzteilmanagement](#) die gleichen Maßnahmen zur Senkung der [Kapitalbindung](#) einsetzen, wie im übrigen Geschäft auch. Durch die Wahl der passender Incoterms verringern Sie den Wert von Goods-in-Transit.



Das ist zwar nicht unmittelbar Bestand. In der gesamthaften Betrachtung des Ersatzteil-Business darf dieser Teil der Finanzflüsse allerdings nicht fehlen.

Schnelle Varianten-Fertigung ermöglichen

Nicht alle Ersatzteile müssen Sie auf Lager halten, um kurzfristig lieferfähig zu sein. Gerade bei [Variantenteilen](#) bietet sich die ausschließliche Lagerung der Komponenten an. Aus denen fertigen Sie innerhalb des Kundenauftrags am selben Tag das Variantenteil. Beispiele hierfür sind Teile, die lediglich auf Länge gekürzt werden müssen, wie

- Ketten,
- Rohre,
- Schläuche,
- Kabel,
- usw.

Leider verspricht in vielen Firmen die Produktion mehr, als sie halten kann. Produktion innerhalb eines Tages scheitert meist schon an langfristig ausgeplanten Kapazitäten von deren knappen Ressourcen. Deshalb verfügen Benchmark-Unternehmen sogar über Fertigungszellen, um bei Bedarf fertigen zu können. Arbeitsplätze zum Ablängen und Konfektionieren können Sie allerdings ohne große Maschinen-Investition auch in jedem Ersatzteillager einrichten.

Wie wäre es, wenn Sie Ihren Teile-Bestand einfach senken

Ein [Workshop "Bestandssenkung"](#) startet Ihr Projekt zur Reduzierung des gebundenen Kapitals

Die Abkündigung einer Serienfertigung (EOP: [End of Production](#)) muss nicht zwingend bedeuten, dass für die nächsten 10 Jahre alles in Ihrem Lager liegt. Binden Sie Ihren Ersatzteil-Einkauf ein. Das Ergebnis solcher Gespräche mit Lieferanten kann zum Beispiel eine Abnahme-Verpflichtung in mehreren Jahren sein.

Und zu guter Letzt kann Ihre Konstruktion durch Ersatzteil-Substitute auch [nicht mehr erhältliche Teile ersetzen](#). Die Alternative hierzu kann ein [Re-Engineering](#) sein. Allerdings sind die Kosten dafür oft erheblich.



Umgang mit totem Bestand

Auch die hartnäckigsten [Lagerleichen](#) bieten Potenzial zur Bestandssenkung.

Neben der Entsorgung, die zumindest Ihr Lager entlastet, gibt es

- den Abverkauf,
- Demontage und Umbau,
- die Rückgabe an den Lieferanten.

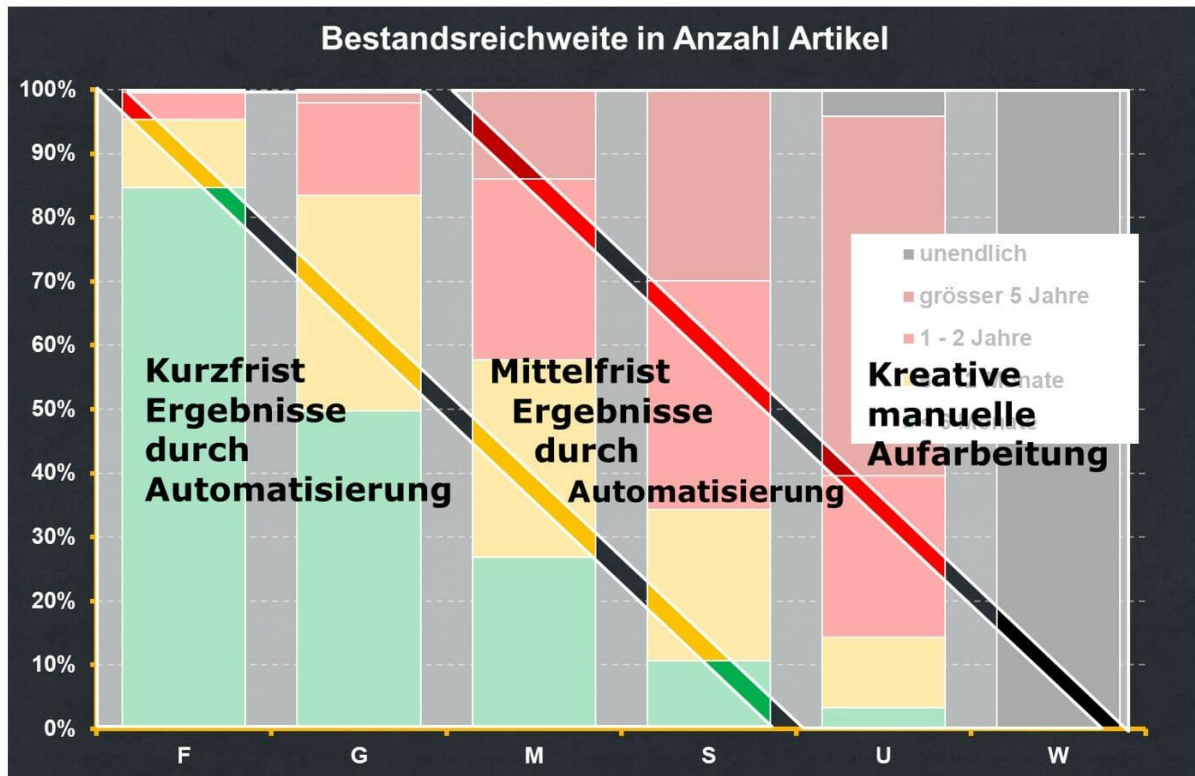
Alle Maßnahmen vereinen in sich, dass sie mit Aufwand verbunden sind. Jedes betroffene Teil muss individuell mit deutlich mehr Aufwand als bei der Beschaffung angepackt werden. Darum werden diese Ansätze nur ungern umgesetzt.

Bei Produktionsauslauf nicht alle Bestände ungeprüft übernehmen

Bei [Auslauf von Maschinen-Serien](#) müssen viele Ersatzteil-Organisationen die gesamten Restmengen aus der Produktion übernehmen. Dispositionsfehler der Fertigung landen so als überhöhte Bestände im Ersatzteillager. Dabei gibt es eigentlich keinen Grund, warum für Produktions-Komponenten andere Überlegungen gelten sollten, als für alle anderen Allzeit-Bestände. Nur durch eine verursachergerechte Zuordnung der Verantwortung wird auch in der Fertigung ein Lernprozess einsetzen. Daher sollte die [Ersatzteillogistik](#) nur die vertretbaren Bestände übernehmen.

Ihr Ersatzteil-Bestand sinkt nicht plötzlich

Bei Reichweiten, wie im nebenstehenden Bild, wird Ihr Bestand nicht kurzfristig sinken. Reichweiten von mehreren Jahren schmelzen nicht in wenigen Wochen ab. Lediglich hochgängige Ersatzteile erlauben Kurzfrist-Erfolge. Durch deren Reduzierung wird das Risiko für [Fehlteile](#) allerdings auch gleich maximiert. Und der Ärger mit Kunden sowie Umsatz-Einbußen sind vorprogrammiert. Schon aus diesem Grund ist die Arbeit an Beständen Dauer-Aufgabe.



Dazu gehört auch die regelmäßige Prüfung der Parameter. Denn ein [Make-to-Stock](#) bei völlig ungängigen Penner-Teilen sorgt für Benachschubung, auch wenn es keinen Sinn macht. [Sicherheitsbestände](#) bei Lagerleichen würden nämlich bei Abverkauf sofort wieder Bestellungen auslösen.

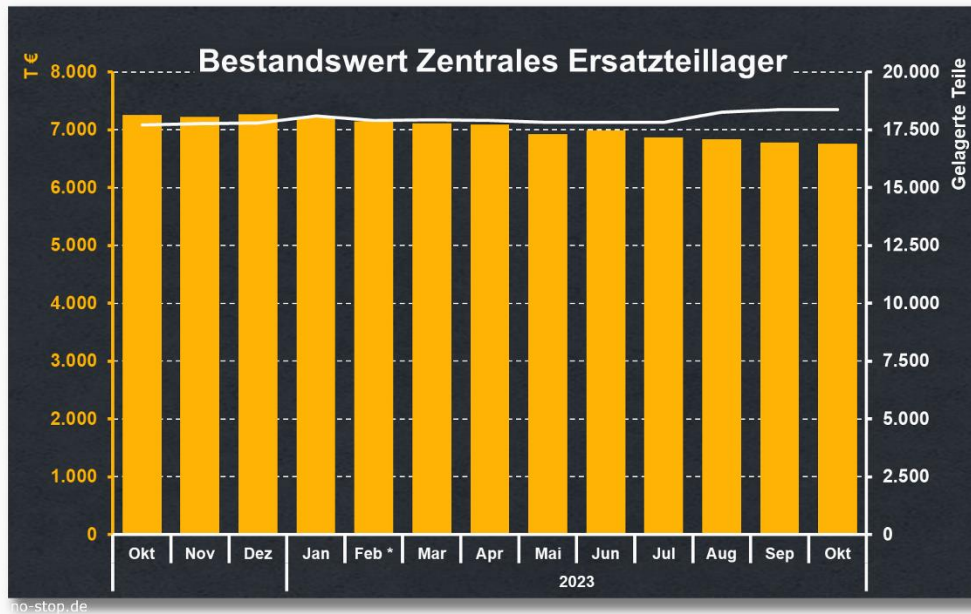
Wie wäre es, wenn dieses Jahr keine Abschreibungen auftreten

Ein [Workshop "Abschreibungen"](#) startet Ihr Projekt zur Reduzierung des gebundenen Kapitals

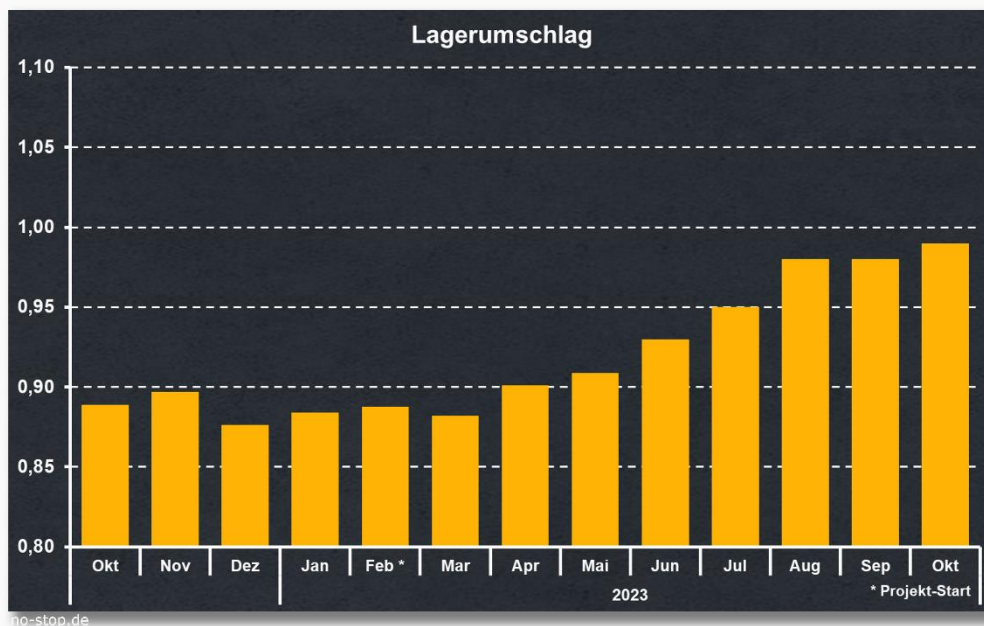


Bestandscontrolling einführen

Alle oben genannten Themen können über Kennzahlen abgebildet werden. Damit können Sie Zeitreihen aufbauen, die den Erfolg von Projekten zur Reduzierung des Ersatzteil-Bestands belegen. So gehen Sie einen wichtigen Schritt in Richtung eines [Bestandscontrollings](#).



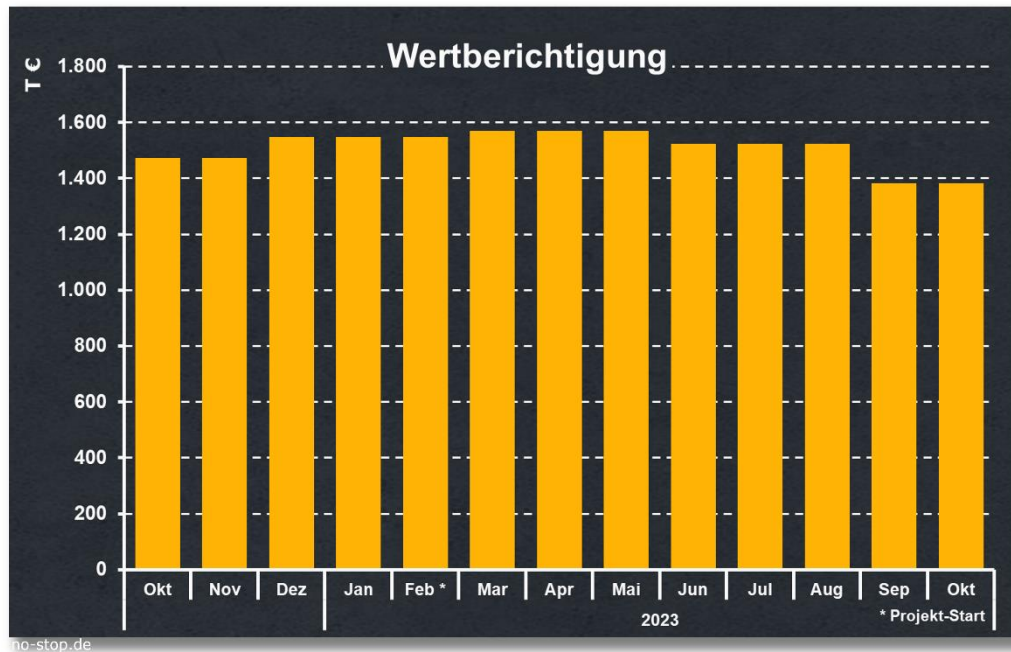
Ein darauf aufbauendes Dashboard gehört zum festen Handwerkszeug einer jeden Ersatzteil-Organisation. Mit dem Bestandswert als absolute Größe haben Sie eine Zahl, die sich ein jeder vorstellen kann.



Die [Bestands-Reichweite](#) oder, hier dargestellt, deren Kehrwert, der Lagerumschlag, leitet weg von der absoluten Höhe des Bestands. Damit lassen sich



Bestände vergleichen. Hier findet sich dann auch ein Ansatz zum Benchmarking. Solch einen Vergleich zum Benchmark ist geradezu der klassische Einsatz von [Excel im Ersatzteilmanagement](#).



Gerade die [Wertberichtigung](#) darf nicht nur am Jahresende diskutiert werden. Die Abstimmung des [im Ersatzteil-Bestand gebundenen Kapitals](#) gehört regelmäßig auf die Tagesordnung. Hierdurch wird sichergestellt, dass nicht Strohfeder von kurzer Dauer den Blick auf dauerhaft niedrige Bestände vernebeln.

Projektmanagement verschafft Überblick

Projekte zur nachhaltigen Bestandsreduzierung gestalten sich oft ebenso kompliziert wie zäh. Da macht ein Minimum an Projektmanagement und Zeitplanung Sinn. Bei der Vielfalt der Parameter kommt allerdings auch oft ein [Consulting zur Bestandsoptimierung](#) zum Einsatz.



no-stop.de

Im Bild sind nur einige der möglichen Maßnahmen aufgeführt. Die tatsächlichen Ansatzpunkte ergeben sich aus einer dezidierten Analyse. Daraus können etliche Projekte entstehen. Deshalb macht ein Mindestmaß an Projektplanung Sinn. Denn nur Ihre eigene Roadmap hilft Ihnen dann, die zeitliche Abfolge von Projekten zu planen.



Sie wollen die **Bestände in Ihrem Ersatzteillager reduzieren?**

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

Als [Freelancer in der Logistikberatung](#) mit Fokus After Sales Service
im Maschinenbau unterstütze ich Sie bei Ihren Projekten.



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)
