



## Was tun, wenn die Lagerkapazität für Ersatzteile erreicht ist?

Meist passiert es unbemerkt: dann läuft das Ersatzteillager voll. Die Lagerkapazität eines Lagerbereichs weist unerwartet keinen freien Stellplatz mehr auf. Jetzt wird improvisiert: beispielsweise werden Gänge und freie Ecken zu Stellplätzen. Palettenware wird auf viele kleine Stellplätze verteilt. Das muss doch nicht sein. Denn das darf so nicht sein.

Hier geht es darum, welche Möglichkeiten Sie haben, dem schon im Vorfeld zu begegnen. Und zwar ohne gleich neu zu bauen.

### **Nutzungsgrad der Lagerkapazität gehört in Ihr Lager-Dashboard**

Szenen wie oben beschrieben lassen sich nicht immer vermeiden. Doch niemand sollte sich unvorbereitet davon überraschen lassen. Daher sollten die Lagerfüllgrade Ihrer Lagerbereiche für alle Augen sichtbar sein. Wenn Sie nicht schon mit dem Rücken an der Wand stehen, reicht allerdings eine monatliche Darstellung völlig.

Dabei ist die Ermittlung denkbar einfach. Selbst, wenn Ihre Lagerverwaltung die Kennzahlen für Ihr Lager nicht auf Knopfdruck ausspuckt, ist der Aufwand gering. Denn die Zahl der Stellplätze pro Lagerbereich verharrt meist unverändert über Jahre. Die Zahl der benutzten Stellplätze können Sie leicht aus einer Bestandsliste ermitteln.

Wenn jetzt die Bereichsfüllgrade dauerhaft bei 90 % und darüber pendeln, wissen Sie um Ihren Handlungsbedarf.

Nicht überall stehen große BI-Lösungen zur Verfügung. Dann stellen Sie die Zahlen eben grafisch aufbereitet in [Excel](#) dar. Schon ist ein Teil Ihres [Dashboards](#) fertig.

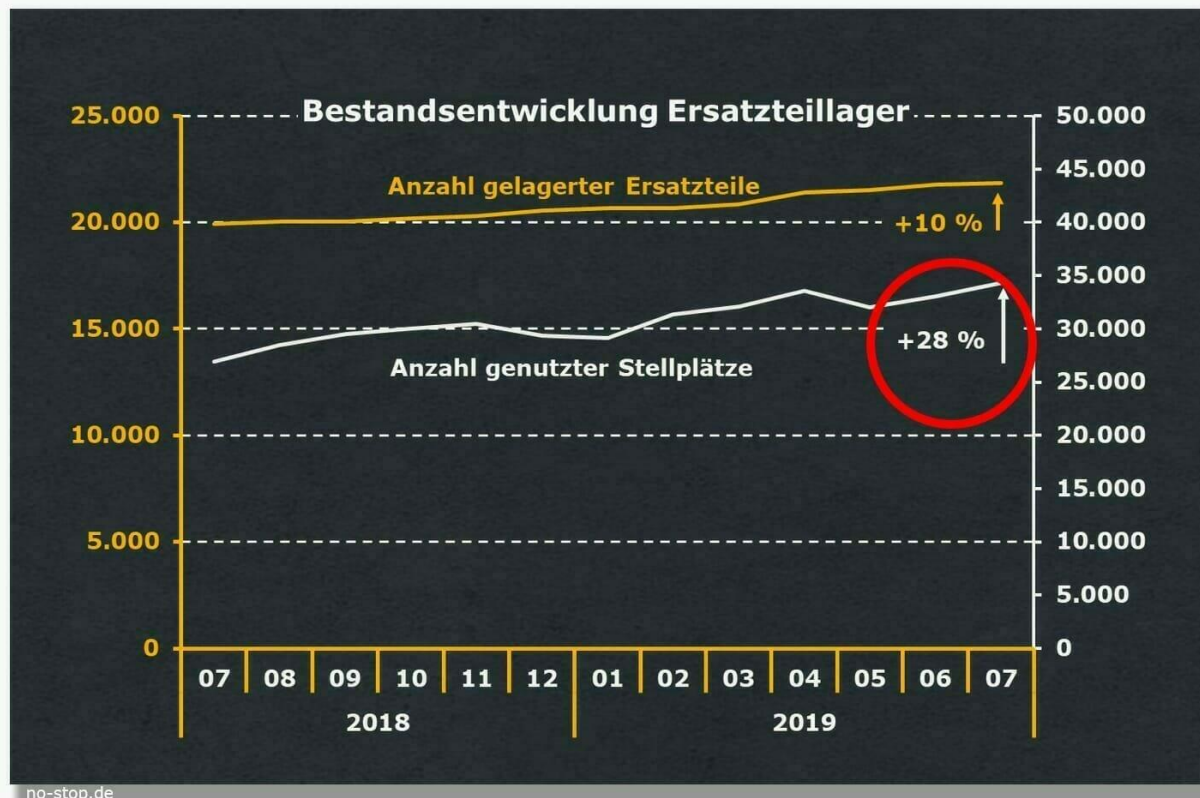


## Der Ersatzteil-Bestand muss runter, nicht nur wegen des gebundenen Kapitals

Das Finanz-Controlling interessiert sich für den Umlaufbestand. Und damit auch immer für Ihre [Lagerreichweite](#). Außerdem kommt zum Jahresabschluss das ungeliebte Thema [Wertberichtigung](#) hinzu. Nur Ihr Lagerfüllgrad, der gehört sicher nicht dazu.

## Bestandscontrolling auch für das Ersatzteillager

Daher sollten Sie zunächst der Frage nachgehen, warum Ihr Füllgrad gestiegen ist. Nur selten liegt es daran, dass größere Teile gelagert würden. Die Hauptfaktoren sehen Sie im Bild unten. Die Anzahl gelagerter Artikel hat binnen 12 Monaten um 10 % zugenommen. Hinzu kommt ein Wachstum der genutzten Stellplätze um 28 %:



*Wachstum des Ersatzteilbestands führt zu hohem Lagerfüllgrad*



Damit zeigt schon diese einfache Bestandsanalyse zwei Ursachen:

- Artikelwachstum
- Zunahme der Stellplätze je Artikel.

Wobei insbesondere zu klären ist, ob die Zunahme genutzter Stellplätze mit dem Umsatzwachstum korreliert. Denn 10 % mehr Artikel brauchen ganz natürlich erst einmal 10 % mehr Stellplätze. Wenn sie denn tatsächlich gelagert werden müssen.

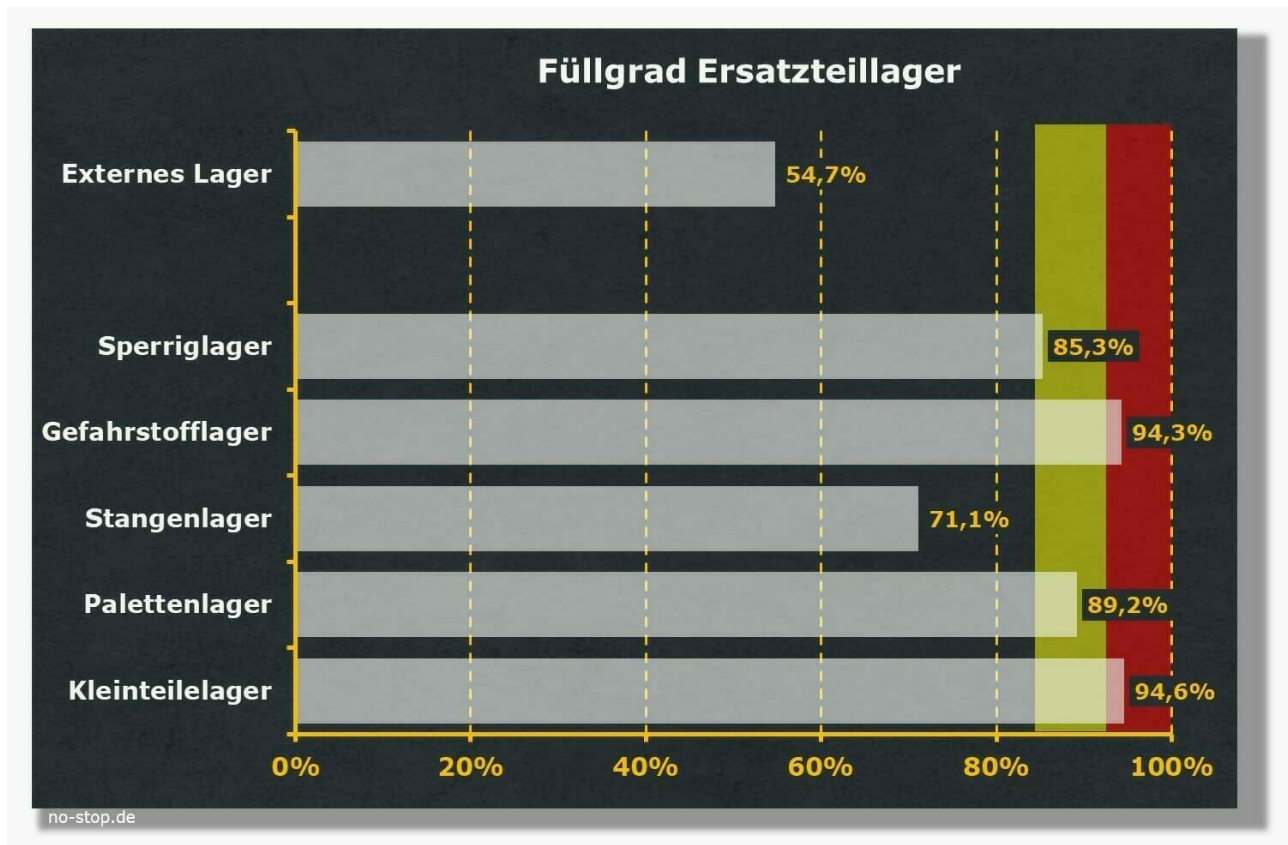
Manchmal sind es jedoch lediglich Angstbestände:

aus Make-to-Order wird [Make-to-Stock](#).

Solche Artikel werden womöglich erst wieder angefasst, wenn Sie sie verschrotten.

Bleibt abschließend die Frage:  
**wird es so weitergehen?**

Falls ja muss es im nächsten Schritt auch um eine [Bestandsplanung](#) gehen. Denn sonst ist das Lager schon morgen wieder voll, ohne dass weitergehende Schritte unternommen worden wären. Hinzu kommt, dass in einem Lager mit einem sehr hohen [Füllgrad](#) meist auch die [Produktivität](#) leidet.



*Lager-Controlling zeigt Erreichen der Lagerkapazität*

## Verschrotten als einziger Ausweg?

Das Thema Verschrottung ist schon angeklungen. In den meisten Unternehmen ist es indes ein heisses Eisen. Entweder, weil die [Wertberichtigung](#) eher knapp gehalten ist. Oder auch, weil Unklarheit über die finanziellen Zusammenhänge besteht. Und dann kann es noch sein, dass für die [operativen Kosten](#) die Operative verantwortlich ist, und für die Abschreibungen das Controlling. Hier hilft nur noch, mit Zahlen zu belegen, dass Ihre Verschrottung einen positiven ROI erzeugt.

Trotzdem sollten Sie die Verschrottung als Mittel der Bestandsreduzierung kritisch prüfen. Denn Teile, für die die Maschinenpopulation nicht mehr existiert, werden Sie auch nicht mehr verkaufen. Es sei denn, an einen Teile-Verwerter. Dann müssen Sie allerdings auch sicherstellen, dass dieser Verkauf nicht in der Folge eine Auffüll-Bestellung auslöst.

Aber es könnte sich auch um [Ladenhüter](#) von Aktionsware handeln. Dann kann eine Abverkaufsaktion bereits Entlastung bringen. Hier ist also ein aktiver Ersatzteilverkauf gefragt.





Außerdem gibt es den Fall, dass die Bevorratung bei [End-of-Production](#) zu großzügig war. Wenn Sie feststellen, dass Sie 20 Stellplätze belegen, obwohl 3 mittlerweile mehr als ausreichen, haben Sie Potenzial identifiziert.

Zusätzlich eignen sich jederzeit schnell beschaffbare [C-Teile](#) zur Verschrottung. Denn wenn weder

- eine [Maschinenpopulation](#) dagegen steht,
- noch Bedarfe vorhanden waren

ist es schade um jedes belegte Lagerfach. Denken Sie nicht nur an das Fach. Denken auch daran, dass Sie die jährliche [Inventur](#) womöglich mehr kostet, als diese Bestandsposition Wert sein kann.

---

## **Wie wäre es, wenn Sie eine Senkung bei Überbeständen hinkriegen**

In einem Workshop zur [Bestandsreduzierung](#) der Ersatzteile erarbeiten wir detailliert Ihre Maßnahmen

---

## **Die Lagertechnik anpassen, ohne ganz groß zu investieren**

Nicht immer befinden sich Ersatzteilläger in Räumen, die dafür geplant wurden. Dann haben sich die Lagerkapazitäten lediglich daran orientiert, was zum Beispiel an Regalierung vorhanden war. Lauf- und Fahrwege wurden großzügig dimensioniert, weil genug Platz war. Statt einer Behälter-Lagerung wurde aus dem Produktionslager die Palettenlagerung übernommen. Doch jetzt sind die Paletten mit Aufsetzrahmen eigentlich leer. Warum also weiterhin in Paletten lagern?

Im einfachsten Fall setzen Sie auf die Palette Greifbehälter. Dann müssen Sie allerdings die Stellplatz-Nummerung anpassen. Sonst können Sie auf [Kommissionierfehler](#) geradezu warten.

Professioneller ist es, statt der Palette Gitterroste in das Palettenregal einzuziehen. Hiermit sparen Sie wertvolle Höhe. Diese können Sie dafür nutzen, zusätzliche Ebenen einzuziehen. Damit schaffen Sie dringend benötigte Lagerkapazität.

Alternativ dazu stellen Sie in die unteren Ebenen des Palettenregals Fachboden-Regale oder Schublade-Schränke. Oder aber Sie stapeln Behälter in Bodenlagerung.



Allerdings müssen Sie allerdings zweierlei beachten. Einerseits müssen Sie den gleichzeitigen Verkehr von Staplern und Menschen im Gang regeln. Denn die Arbeitssicherheit hat immer Vorrang.

Andererseits müssen Sie dem Brandschutz Folge leisten. Deswegen können Spanplatten als Ebene im Palettenregal unzulässig sein.

Als weitere Möglichkeit bietet sich die Verwendung kleinerer Behälter an. Oder der Verzicht darauf. Gerade, wenn Ersatzteile bereits in Kartons verpackt sind, lassen sich diese auch stapeln.

---

## Lang- und Flachteile

Sicher haben Sie auch Ersatzteile, bei denen

- nur eine Dimension hervorsticht: Stangen, Schläuche und Rohre,
- eine Dimension nahe Null liegt: Aufkleber und Dichtungen.



Nutzen Sie doch die darin liegenden Chancen. Denn Rohre liegen in Wabenlagern sehr kompakt. Solche Wabenlager können Sie mit minimalem Aufwand aus Papp- oder Abflussrohren selbst bauen.

Bei kurzen Schläuchen kann Hängen eine einfache Variante sein, eine sonst leere Wand zu nutzen.

Aber auch hier gilt:

Ihre Stellplatz-Bezeichnungen müssen dem schon folgen. Sonst folgen die Pickfehler.

Bei flachen Artikeln können sich Organisationsmappen anbieten. Aber auch Schubladen eignen sich durch eine geringe Fachhöhe, um Ihre Lagerkapazität nachhaltig zu erhöhen. Weil auch andere Ersatzteile oft sehr klein sind, bieten sich als eine der kompaktesten Lager-Formen Schubladen-Schränke an. Hier müssen Sie allerdings auf eine sinnvolle Organisation setzen. Ihre Stellplatz-Organisation sollte daher nicht bei der einzelnen Schublade stehenbleiben. Auch innerhalb der Schublade müssen Ihre Mitarbeiter die Ersatzteile schnell und [fehlerfrei picken](#) können.



---

## Wie wäre es, wenn Ihr Lager zur Kundenzufriedenheit beiträgt

Dann nutzen Sie doch einfach einen [Lager-Check](#), damit Ihr Lager zügig besser wird

---

### Kompakter lagern: auch Luft kostet Geld

Genau genommen beträgt der Anteil an gelagerter Ware in jedem Lager nur einen winzigen Bruchteil des umbauten Raums. Daher ist jeder Schritt zur Reduzierung des Raums um die Ersatzteile eine Erhöhung Ihrer Lagerkapazität.

Mögliche Maßnahmen hierzu (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) sind:

1. Reduzierung von Gangbreiten, insbesondere bei Palettenregalen
2. Verkleinerung von Fach-Höhen und ggf. -Breiten,
3. die Blocklagerung für sehr große Volumina,
4. der Einsatz automatisierter Technik mit minimaler Gangbreite (AKL, Shuttle-Lager, [Auto-Store](#)),
5. eine Behälter-Transporttechnik in der Höhe statt ebenerdig (z.B. [Lagerlifte](#)),
6. der Einsatz kleinerer Behälter (auch mehrere Behälter auf einem Tablar)
7. usw.

Diese Aufzählung bildet nur einen kleinen Teil Ihrer Möglichkeiten ab. Eine konkrete Empfehlung lässt sich nur im Rahmen einer Lagerplanung oder auch eines [Lager-Checks](#) geben.

---

### Vom Flächennutzungsgrad zum Raumnutzungsgrad: die Höhe nutzen

Viele Lager arbeiten nur in einer Ebene. Trotz einer Raumhöhe von 10 m. Deswegen bietet die Nutzung der Höhe meist beachtliche Potenziale. Das kann dann das Einziehen eines zusätzlichen Geschosses bei einem Fachbodenlager sein. Oder ein [Lagerlifte](#) in Raumhöhe ersetzt das Fachbodenlager. Und schließlich kann auch ein Palettenregal bis unmittelbar unter die Sprinklerung reichen. Die Staplertechnik gibt das allemal her. Wussten Sie, dass Sie mit winzigen [Kommissioniergeräten](#) bis in Greifhöhen von 5 m Höhe (ohne Gabeln) manuell kommissionieren können?



Natürlich kostet jeder Weg in die 2. Ebene Zeit. Aber mit solchen Maßnahmen nutzen Sie die Höhe effektiv. Um auch effizient zu arbeiten, sollten Sie in jeder Ebene über Ihrer Haupt-Kommissionierung nur noch ungängige Ersatzteile lagern. Es sei denn, Ihre Kommissionierer bewegen sich ausschließlich dort.

---

## Schon bei der Einlagerung den Raumnutzungsgrad maximieren



Rein organisatorischer Art ist die Art und Weise der Stellplatz-Findung. Das betrifft nicht nur die Frage, ob Sie zulagern. Das heisst, dass Sie neuen Bestand einfach in den Behälter mit vorhandenen Teilen geben. Das klappt natürlich nur, wenn Chargen, Alterung und FIFO keine Rolle spielen.

Auch der Einsatz einer [chaotischen Lagerhaltung](#) statt einer Festplatz-Lagerung spart Raum. Dadurch, dass Fächer nur so groß sind, wie tatsächlich benötigt, gewinnen Sie Lagerkapazität.

---

## Alle Formen der Verdichtung ins Kalkül ziehen

Eigentlich ist Verdichten Blindleistung in reiner Form. Kein Kunde zahlt für die hineingesteckte Arbeit. Und doch muss es manchmal sein. Bei sehr hohen Füllgraden muss es sogar regelmäßig sein. So kostet Bestand auch operativ Geld. Diese Kosten können dann der Auslöser für Investitionen sein.

Doch nun zur Verdichtung selbst.

In der einfachsten Form überprüfen Sie, wie viele teilgefüllte Behälter oder Stellplätze in Ihrem Lager stehen. So werden, mit Aufwand, aus 3 Behältern 2. Das setzt jedoch voraus, dass Sie die Füllgrade der Behälter / Stellplätze ermitteln können. Ein ausgereiftes Lagerverwaltungssysteme sollte Sie dabei unterstützen können. Zusätzlich "lernt" ein solches System kontinuierlich, wie viele Ersatzteile maximal in einen Behältertyp passen.





Daneben existiert die Möglichkeit des Wechsels des Lagertyps. So verdichten Sie von vielen kleinen Behältern in einen großen. Oder vom Palettenlager in ein Blocklager.

Schließlich gibt es noch die Möglichkeit, mehrere verschiedene Ersatzteile in einem Behälter oder auf einem Stellplatz zu lagern. Gerade völlig ungängige [Langsamdreher](#) in kleinen Mengen bieten sich hierfür an. An diese Teile müssen Sie ohnehin kaum. Sie müssen diese dann allerdings eindeutig kennzeichnen.

Alle diese Ansätze setzen allerdings voraus, dass Sie die Ersatzteile nicht zwingend chargengebunden lagern müssen. Kommissionierstrategien, wie FIFO oder LIFO, würden sonst ins Leere laufen. Auch Artikel mit zu beachtenden Verfallsdaten begrenzen Ihren Spielraum.

---

## Durch mehr Lagerraum die Lagerkapazität erhöhen

Zwar wollen Sie sich keinen weiteren Lagerstandort leisten. Denn hierdurch leidet Ihre Lager-Organisation auf jeden Fall. Außerdem steigen Ihre Kosten. Denn nicht nur der neue Standort kostet. Auch die Transporte zwischen den Lagern verursachen immerhin einiges an Aufwand. Außerdem verlängert die Konsolidierung Ihre [Durchlaufzeit](#) und steigert die Komplexität.

Wenn Sie jedoch nicht umhinkommen, dann sollten Sie nur das verlagern, was mit minimalem Aufwand einhergeht.

---

## Was kann in ein Freilager?

Bevor Sie daher "in die Ferne schweifen", sollten Sie prüfen, was vor Ihrer Tür gelagert werden könnte. Manchmal eignen sich gerade die ganz großen Teile (nach Konservierung) für eine Freilagerung. Das spart besonders viel an umbautem Raum. Und erhöht so Ihre Lagerkapazität.

Auch Ersatzteile, die nur noch für Uralt-Maschinen passen, sind möglicherweise für eine Außenlagerung geeignet. Oder unter einem Vordach. Denn bei einer alten Maschine darf das Ersatzteil eventuell auch etwas alt aussehen.

Zusätzlich gibt es aber auch Ersatzteile, die sowieso besser außerhalb lagern. Das gilt insbesondere für brandgefährliche Teile, wie Reifen, Batterien oder geschäumte Kunststoffe. Oft gibt es nach einer Beschau durch die Versicherung



hohe Auflagen für die Sprinklerung. Die können Sie so umgehen. Aber auch Gefahrstoffe sind oft im Container im Freien besser aufgehoben, als in einem gesicherten Bereich in der Lagerhalle.

Zu guter Letzt vertragen auch Rohlinge die Freiluft-Lagerung besser als bearbeitete Maschinebau-Teile. Wenn Sie also im Rahmen der [Endbevorratung nach EoP](#) Guss- oder Schmiedeteile lagern, dann sind deren Anforderungen doch eher gering.

---

### Slow Mover und Endbevorratung auslagern

Wie bereits erwähnt, muss es das Ziel sein, die Transporte zwischen Lager-Standorten gering zu halten. Das erreichen Sie, wenn Sie verlagern, was sich ohnehin nicht bewegt. Das können Teilmengen von großen Losen sein, insbesondere [Slow Mover](#). Möglicherweise reicht ein kleiner Pickbehälter im eigentlichen Lager. Diesen befüllen Sie im Rahmen des internen Nachschubs gelegentlich wieder. Das können aber auch Ihre [Überbestände](#) und eigentlich toten Teile sein.

---

### Wenn das alles nicht reicht

Irgendwann realisieren Sie, dass Sie mit der vorhandenen Lagerkapazität auf Sicht an Ihre Grenzen kommen. Je früher Sie das feststellen, desto eher können Sie sich darauf vorbereiten. Denn Investitionen wollen geplant und begründet sein. Hierfür benötigen Sie jedoch [Lagerkennzahlen](#), die auch eine hinreichende Historie abbilden. Denn nicht mit Prosa, sondern nur durch handfeste Daten werden Sie einen ROI begründen können.



Sie wollen Ihr bestehendes **Ersatzteillager** optimal ausnutzen?

Nutzen Sie doch dafür einfach das know how eines Experten für Lagerlogistik.

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

Denn als erfahrener [Betriebsberater für den Maschinenbau](#) kann ich Sie bei der Einführung von Prozessen und deren Optimierung 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](mailto:Andreas.Noll@no-stop.de)



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

---