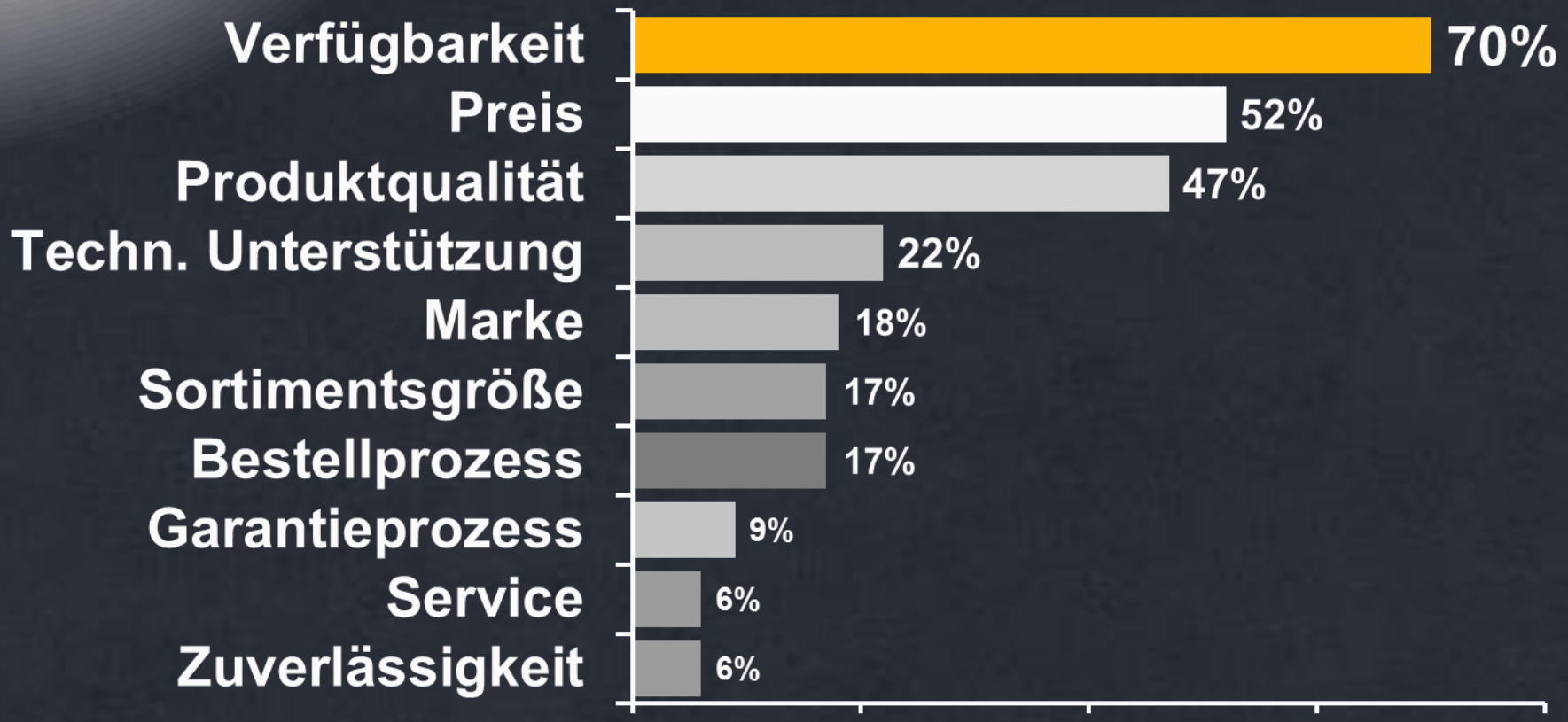
GROSS PROFIT MARGIN BY INDUSTRY	
Industry	Gross Profit
APPLIANCES	32.50%
AUTO REPAIR, SERVICES	40.40%
AUTOMOTIVE DEALERS	20.00%
AUTOMOTIVE PARTS	37.53%
AUTOMOTIVE SOUND EQUIP	38.70%
AUTOMOTIVE TIRES	37.39%
BAR/NIGHTCLUB	67.32%
BEAUTY SHOP	55.10%
BEER DISTRIBUTOR	25.00%
BLINDS/WINDOW	43.09%

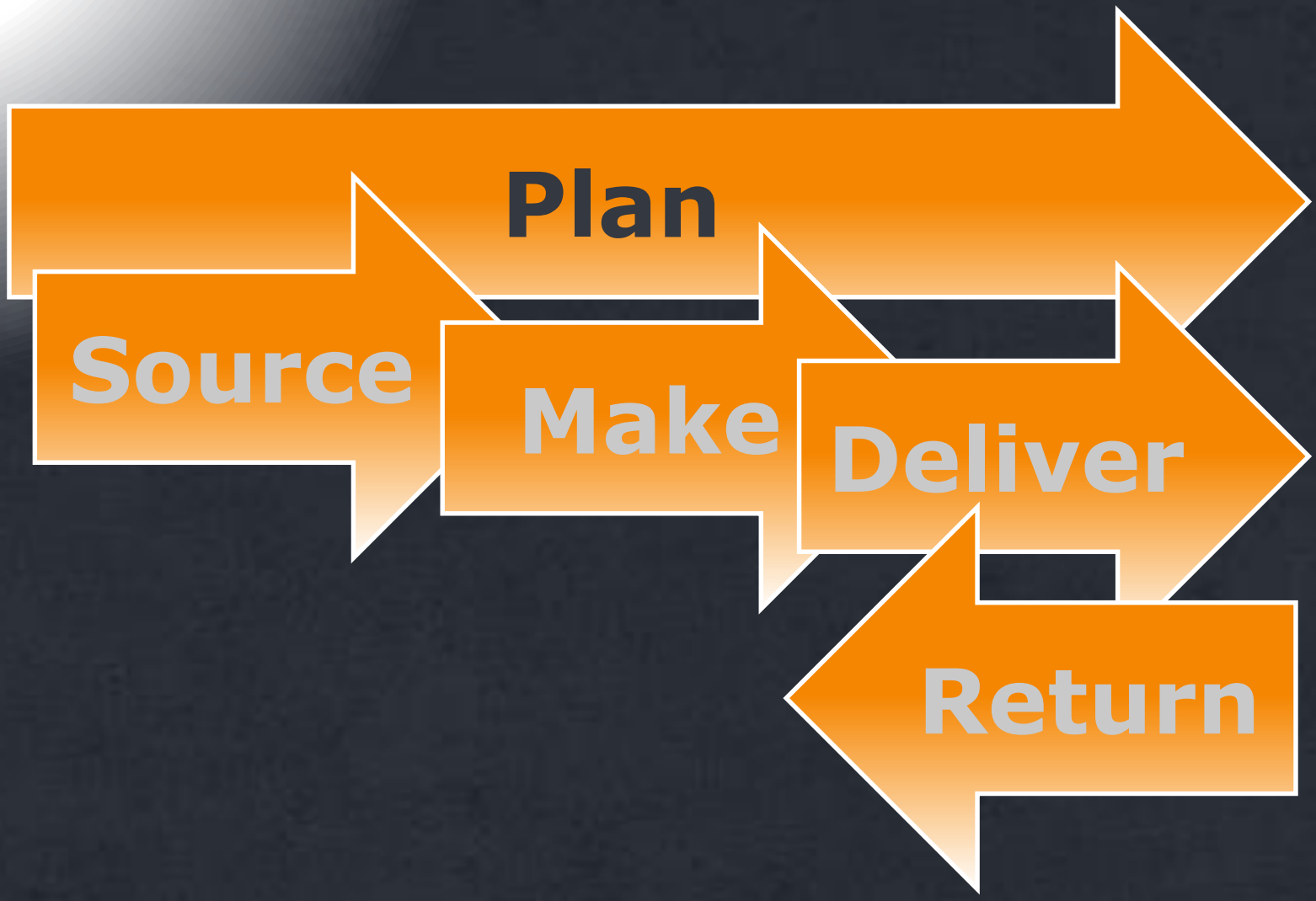
Nur Supply Chain Readiness erlaubt hohe Preise



Quelle: Barkawi Reserach

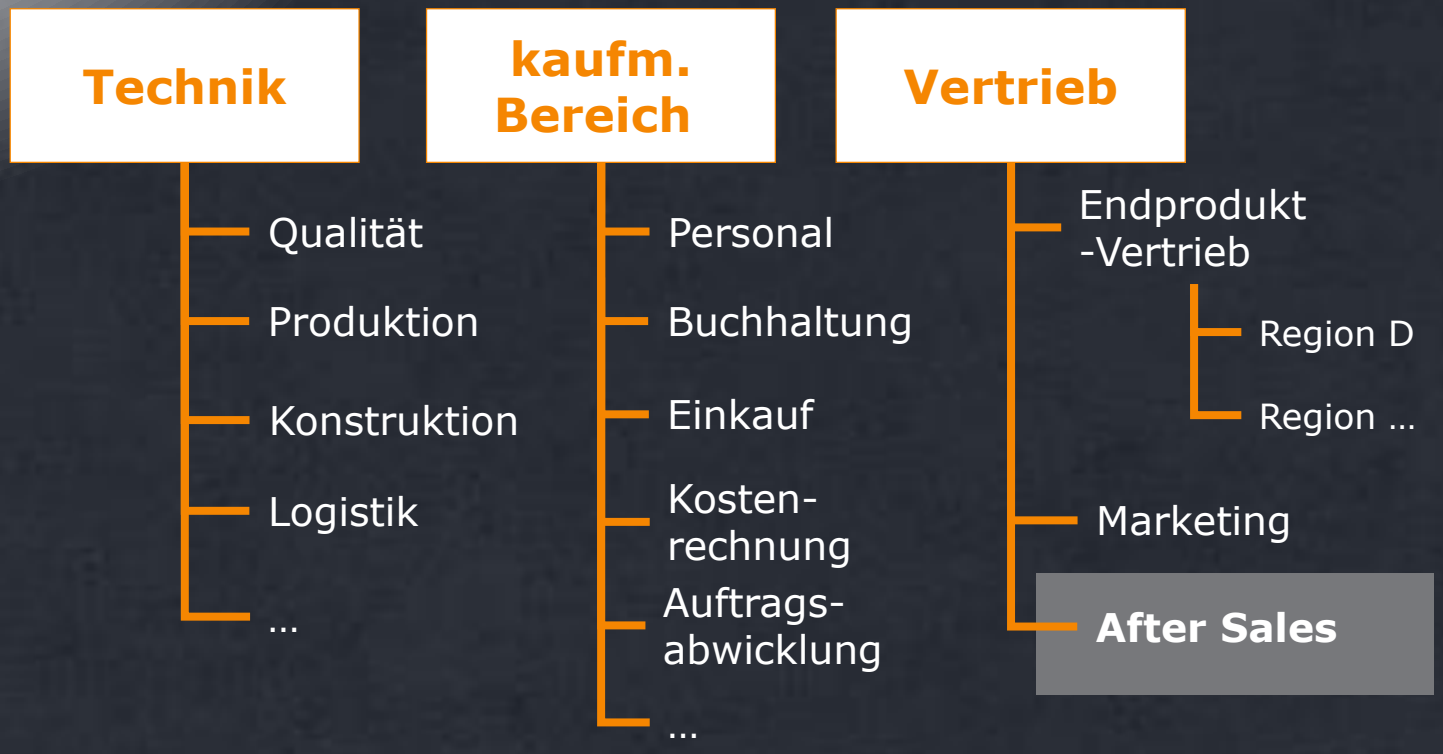
Verfügbarkeit = Zeit

und Zeit hat einen hohen Preis

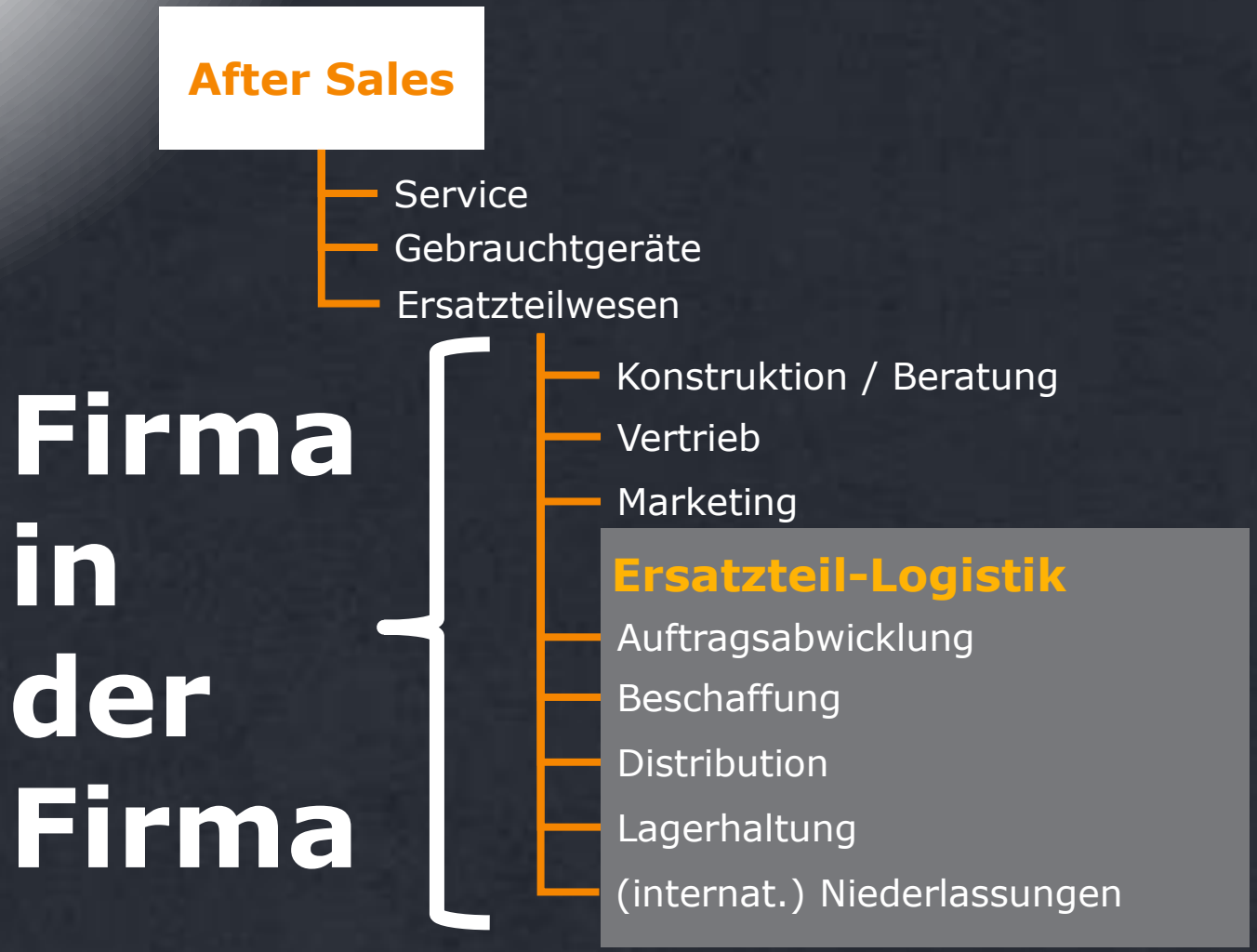


nach SCOR (Suppy Chain Operations Reference)

Stellung des After Sales im Unternehmen



Ersatzteilwesen im After Sales



Signifikante Unterschiede des Ersatzteilwesens von der Endprodukt-Organisation

Zeit

- Auftragsdurchlaufzeit gemessen in Stunden
- mangelnde Planbarkeit
  - Einsatz statistische Modelle in der Beschaffung
  - ad-hoc Reaktionsfähigkeit
- Absatz über lange Zeiträume (> 10 Jahre)

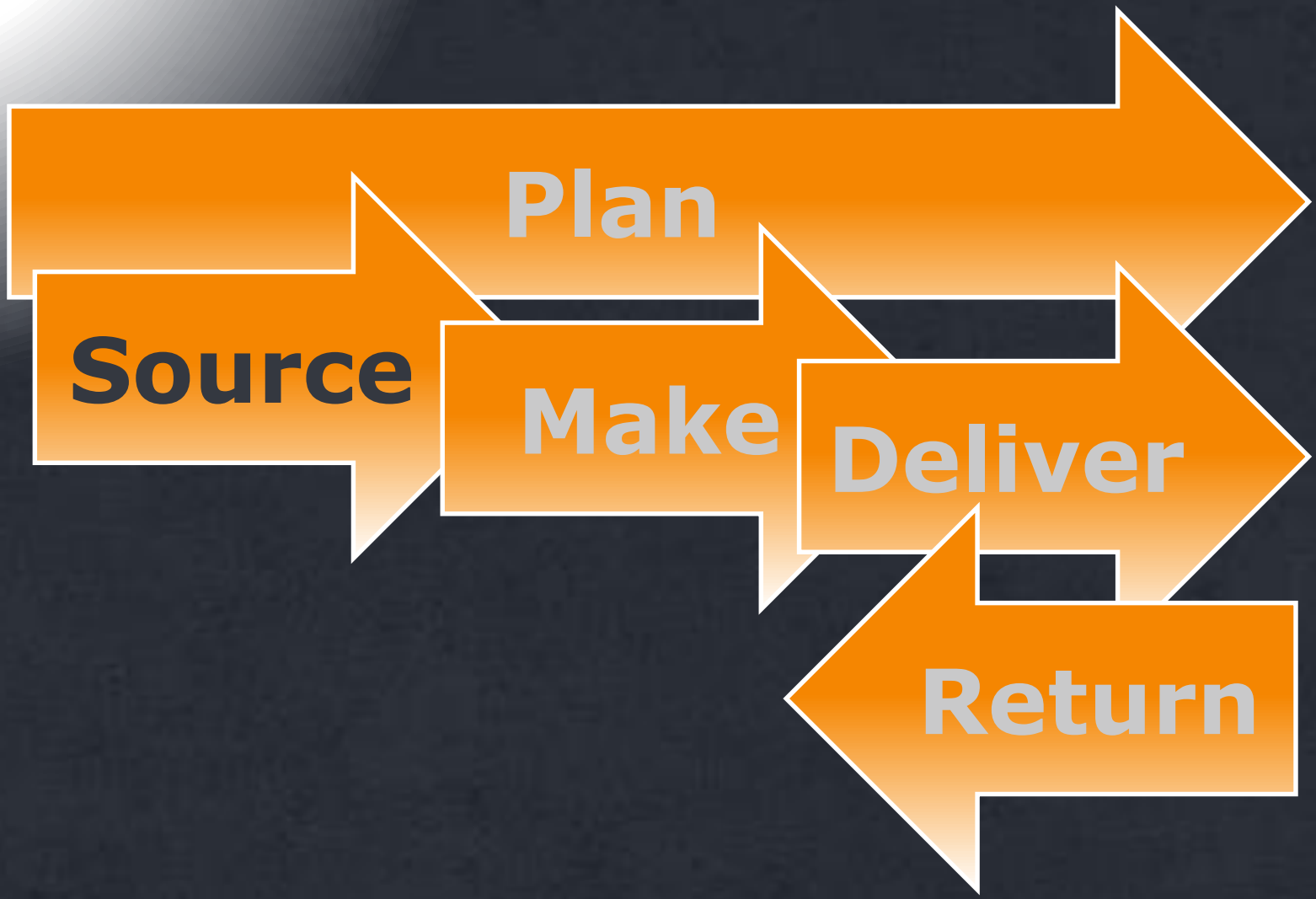
Kosten

- geringer Umsatz pro Vorgang
  - schlanke Abwicklung
  - Geschwindigkeit geht teilweise vor Kosten

Produkt

- extreme Varianz
- in der Regel schlechte Gängigkeit

Ebenen des Ersatzteilmanagements



nach SCOR (Suppy Chain Operations Reference)

Typische Konstellationen in Ersatzteil-Einkauf

- keine (geringe) Einkaufsaktivitäten für Serienteile
- Lieferantenwechsel nach Serienauslauf
- bei Service-Verschleißteilen Zuständigkeit auch für die Serie
- Preisstaffel nur bedingt nutzbar
- Lieferantensuche nach Lieferzeit
- ad-hoc-Einkauf bei Unterdeckung von Exotenteilen
- Einzelstück-Verpackung als Teil des Lieferumfangs
- Marken-Kennzeichnung von Produkt und/oder Verpackung

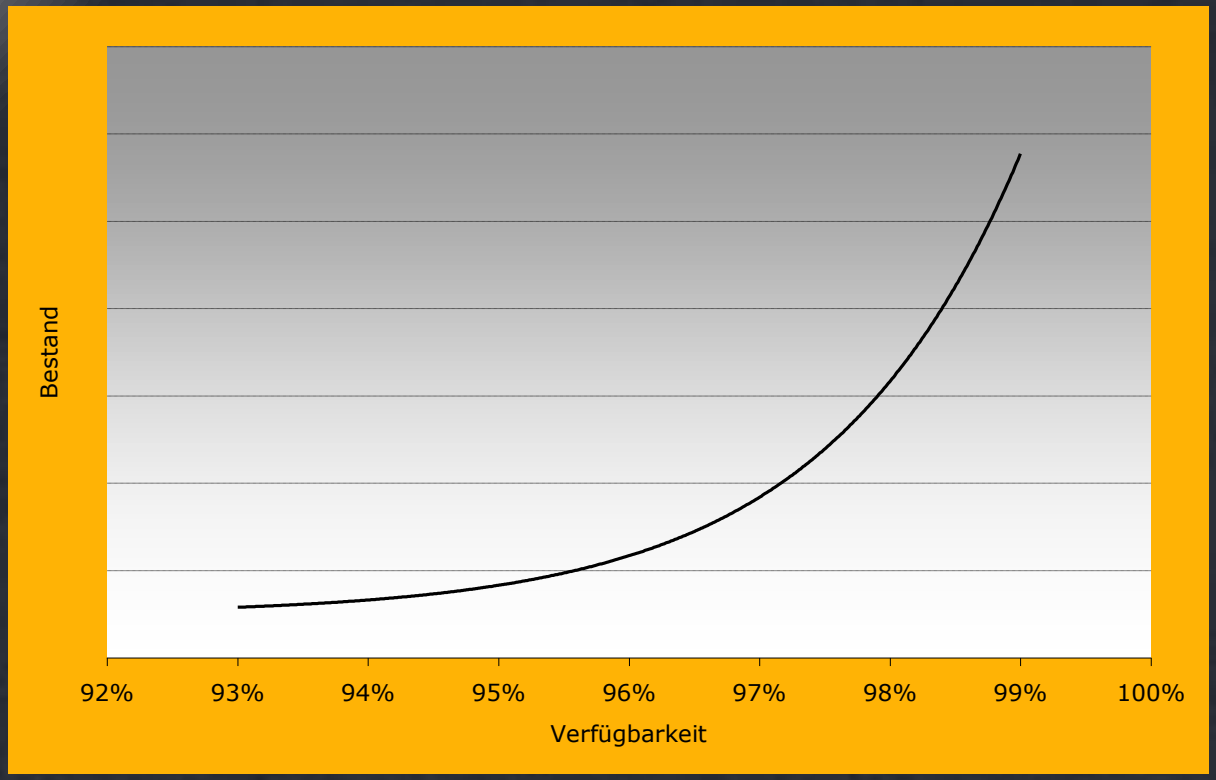
Typische Konstellationen in der Ersatzteil-Beschaffung

- **Teileverfügbarkeit > 95 %**
- **Lagerbestand immer zu hoch**
- **abzudeckendes Teilespektrum häufig > 100.000 Teile**
  - hoher Automatisierungsgrad der Disposition
  - Konzentration auf Ausnahmen
  - ausgeprägtes Stammdaten-Management
- **Kooperation und Konkurrenz mit Produktionslogistik**
  - Serie meist wichtigster Lieferant
  - bei Knappheit Vorrang der Serie
  - in Notlagen auch Lieferant für die Serie
  - im internationalen Kontext häufig auch Produktionsversorgung im Ausland
- **Langzeit-Bevorratung nicht mehr produzierbarer Teile**
  - Bestellmengen ausgelegt auf „Allzeitbedarfe"
  - Komponentenlagerung ohne eigenen Absatz

Bestand gegen Verfügbarkeit

Ständiger Widerstreit

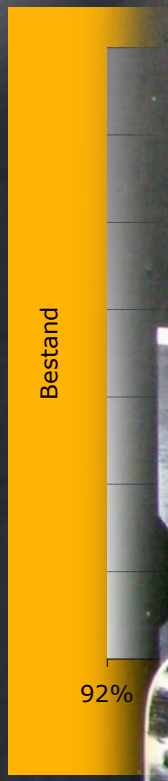
Bestand
=
gebundenes Kapital



Verfügbarkeit = $\frac{\text{am Tag des Auftrags lieferbare Positionen}}{\text{alle Auftragspositionen des Tages}}$

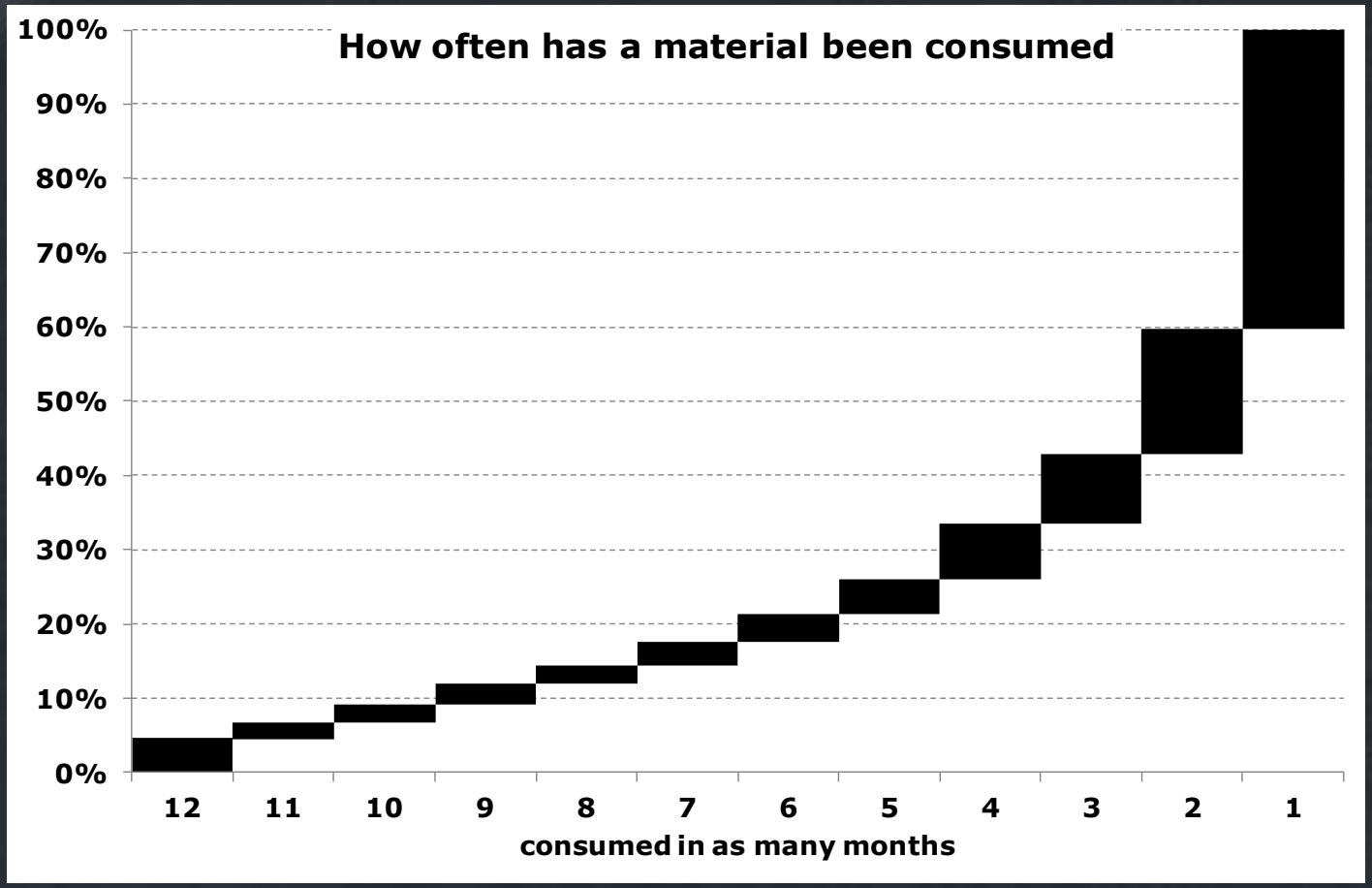
Bestand
=
gebundenes Kapital

Bes
Stär

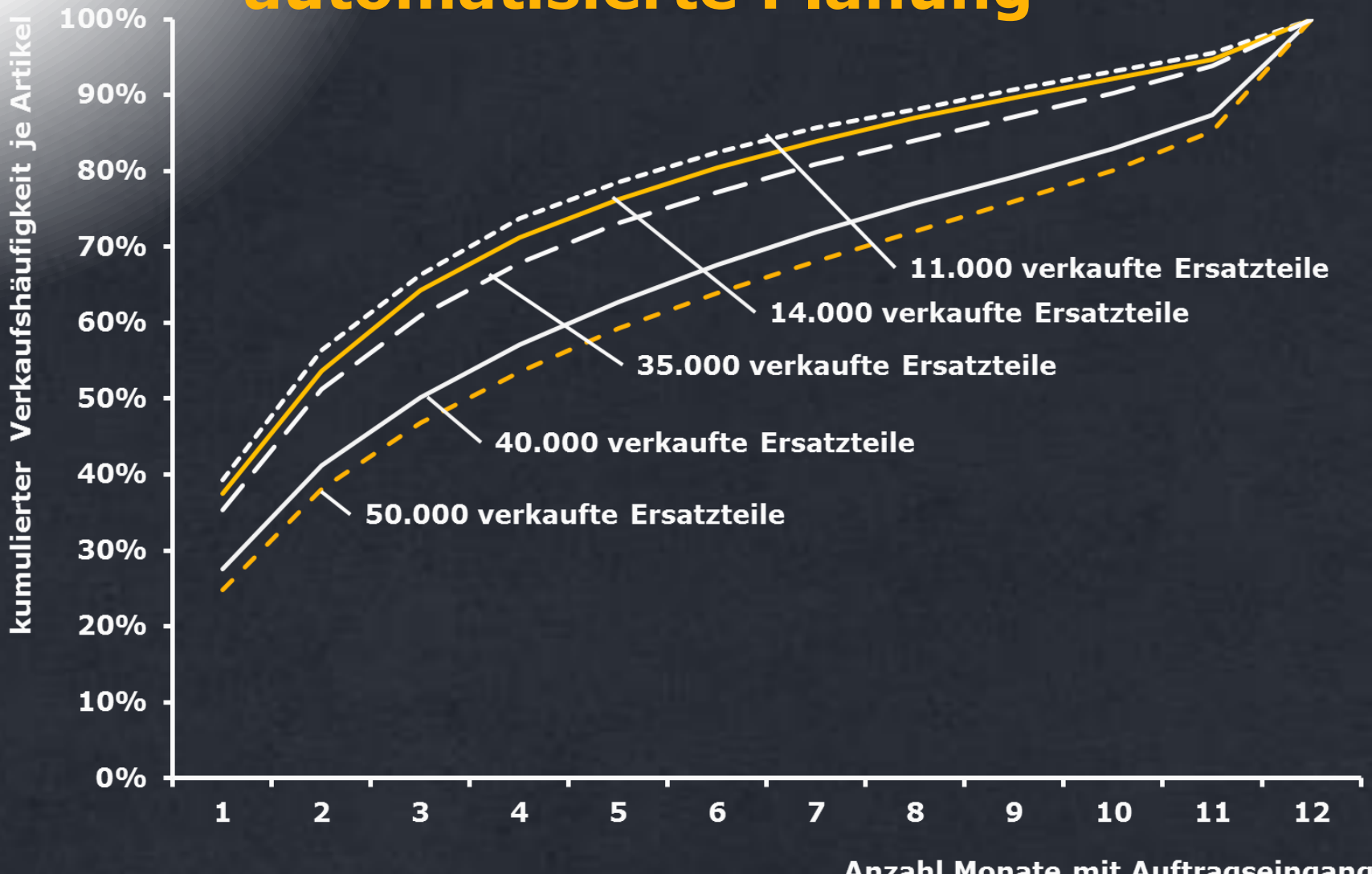


Verfü

Kundenbedarf für Ersatzteile
kaum gängige Bedarfe



Massendaten erfordern automatisierte Planung



generischer Ansatz
Life-Cycle-Management
für Disposition kaum zu gebrauchen

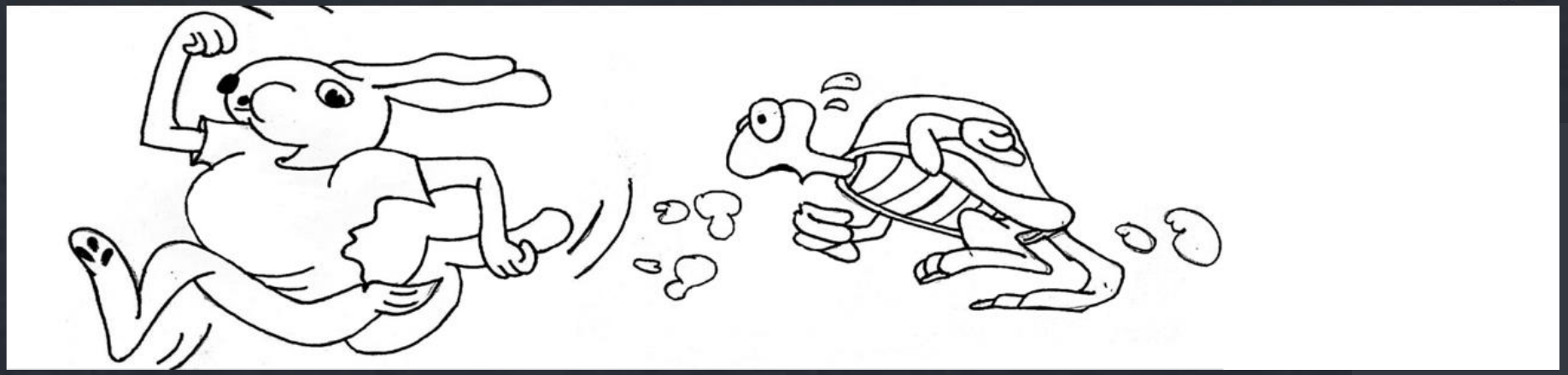
Das Beste

(gleich nach der Glaskugel)

Klassifizierung
Verkaufshäufigkeit/Gängigkeit *

Je öfter verkauft – desto besser die Prognose
Lesbar, verständlich, aufsteigende Folge

Fast	Good	Middle	Slow	Unique	Without	
>=50	>=12	>=4	>=2	1	0	Anzahl Kundenaufträge



* das ist nicht die Menge

Klassifizierung nach Wert
wo Bestand auf P&L trifft

Je teurer – desto vorsichtiger auf Bestand

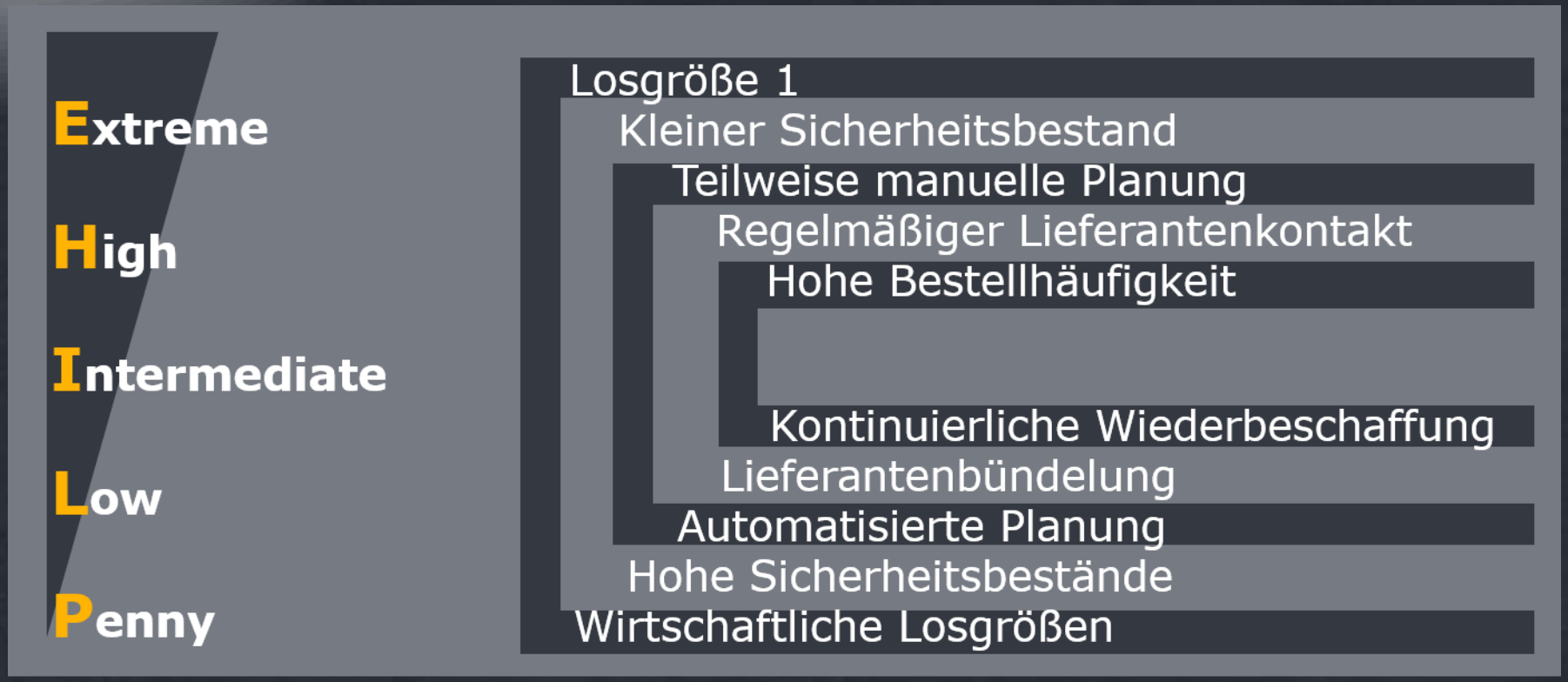
Lesbar, verständlich, aufsteigende Folge

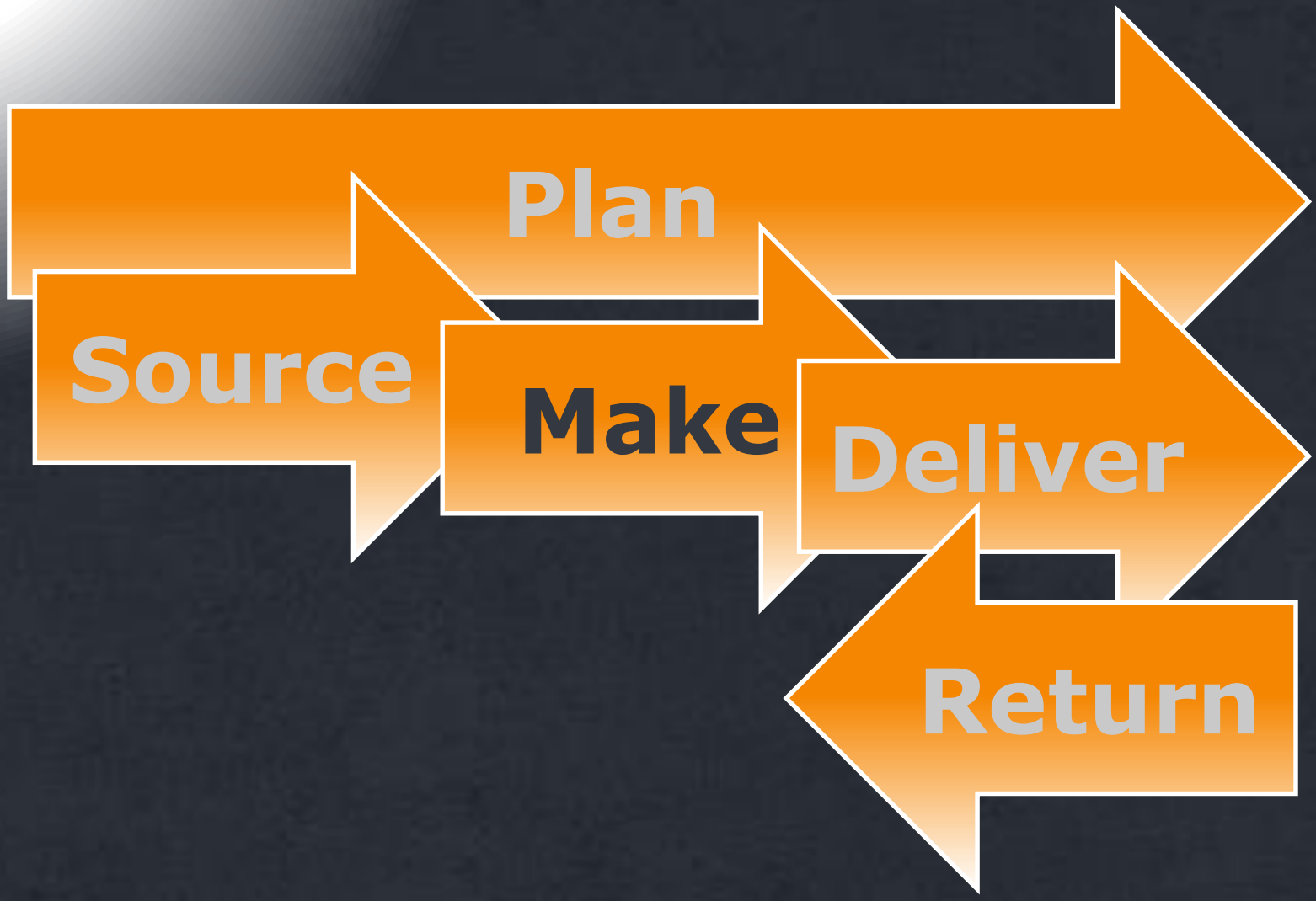
Extreme	>	1.000 €
High	>	200 €
Intermediate	>	50 €
Low	<	50 €
Penny	<	1 €

Beschaffungsmethoden nach Gängigkeit

Fast	Good	Middle	Slow	Unique	W
Verfügbarkeit hoch			Verfügbarkeit reduziert		
Sichere Planung			Geringe Sicherheit		
Hoher Aufwand			Wenig Planungsaufwand		
Angepasste Losgrößen			Losgrößen wie benötigt		
Kein Verschrottungsrisiko			Hohes Verschrottungsrisiko		
Planende Vorausschau			Kundenauftragsbezug		
Regelmäßiger Lieferanten-Kontakt			Lieferanten bei Bedarf suchen		

Beschaffungsmethoden
nach Teile-Preis (-Kosten)





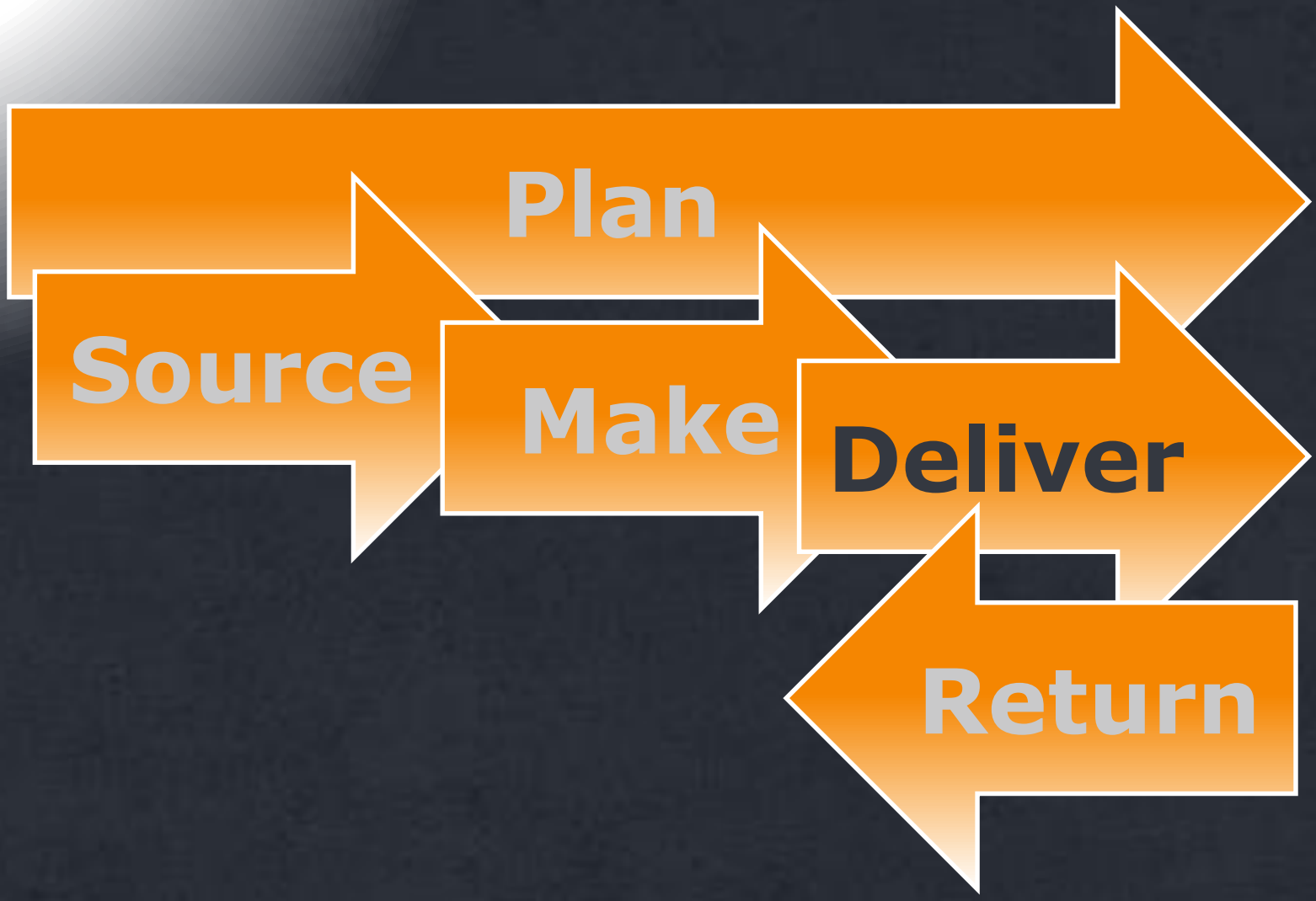
nach SCOR (Suppy Chain Operations Reference)

Teilevielfalt und **Schnelligkeit**

Lagerhaltung nicht selten über 30.000 Artikel

- **wenige Renner - viele Penner**
  - Stammdaten-Pflege als signifikante Hürde
  - Normierung nur bedingt umsetzbar
  - Variantenbildung möglichst erst zum Zeitpunkt des Auftragseingangs
  - abgespeckte Lagerbedingungen für Lagerleichen
- **von der Unterlegscheibe bis zum Chassis**
  - Lagerung, Transport und Verpackung an Klassen angepasst
  - Automatisierung nur in Teilbereichen

Ein reales Lager



nach SCOR (Suppy Chain Operations Reference)

AMMANN

atzteilliste
are Parts List
ste des pièces de rechange

AV32, AV33, AV4
Yanmar

KATALOG NÁHRADNÍCH DÍ
ERSATZTEILKATALOG
SPARE PARTS CATALOGUE
CATALOGUE DE PIECES DE RECHANGE
CATÁLOGO DE REPUESTOS
КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

KNB 250

ALLISON

STA STAVOSTROJ a.s.
549 01 Nové Město nad Metují
tel: +420-441/476 111 fax: +420-441/470405

RAMMAX
RW 1402

BETRIEBSANWEISUNG
ERSATZTEILLISTE

Service instructions
Spare part list

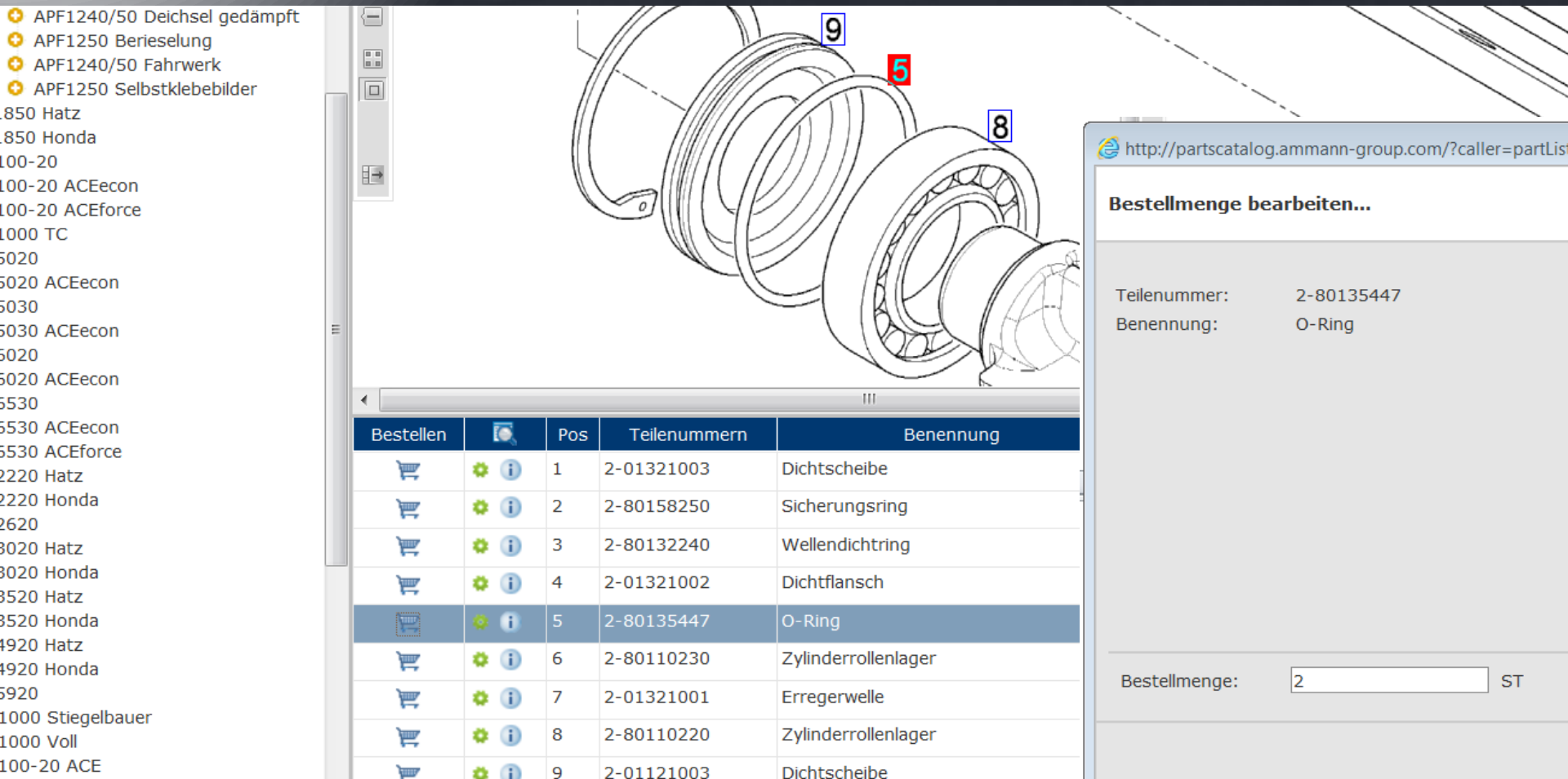
Notice de service
Liste de pièces de rechange

BK Duomat

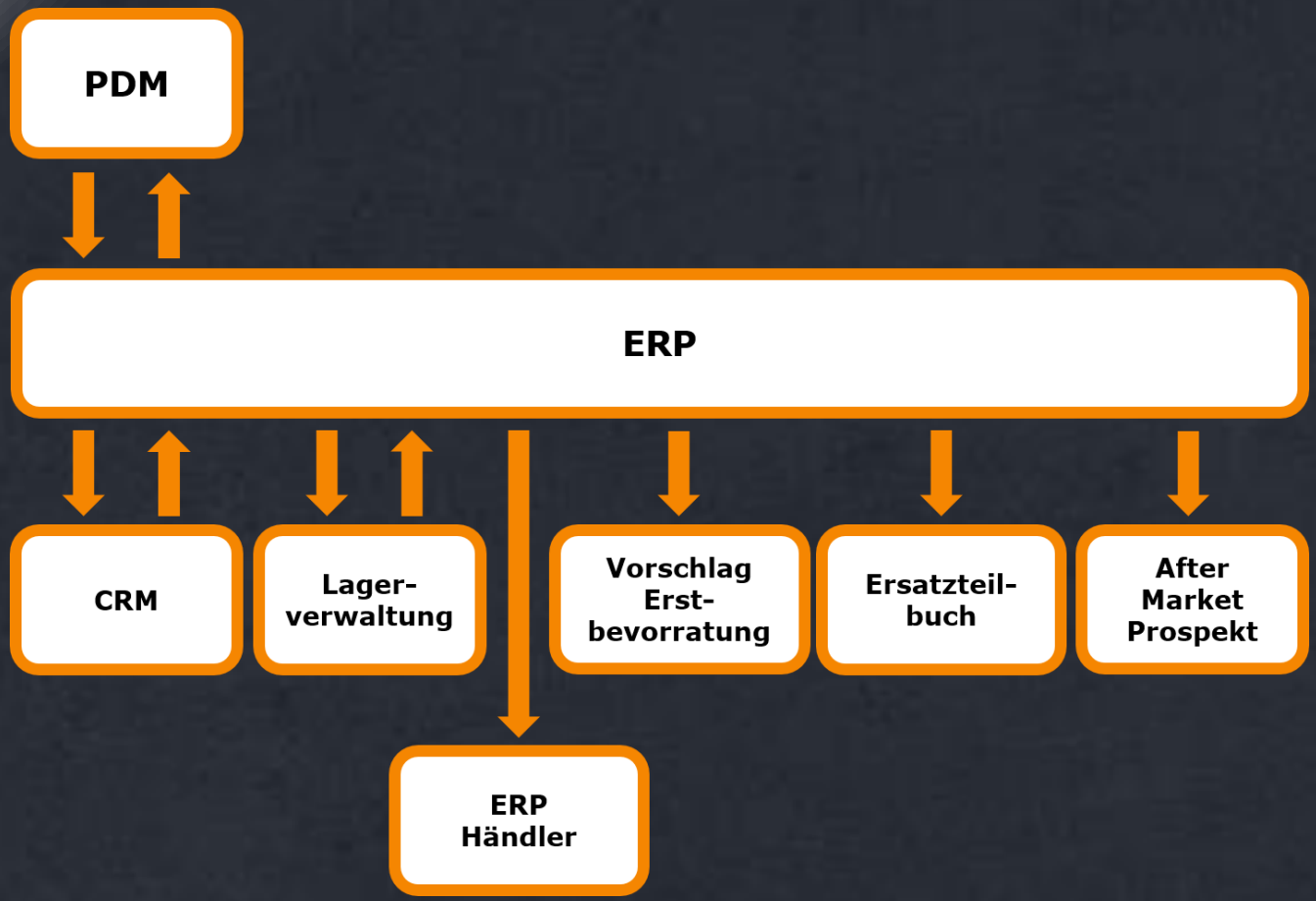
Ersatzteile
Spare parts
Pièces de Rechange
Repuestos

R 5

Integration Webshop
nicht immer gegeben



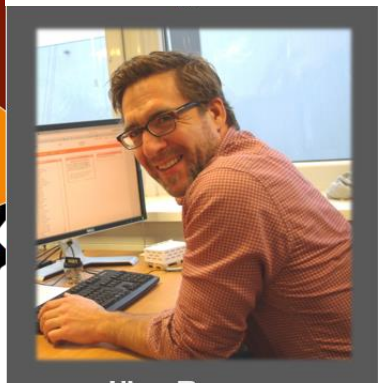
Hoher Aufwand für Massendaten
nur durch Schnittstellen realisierbar

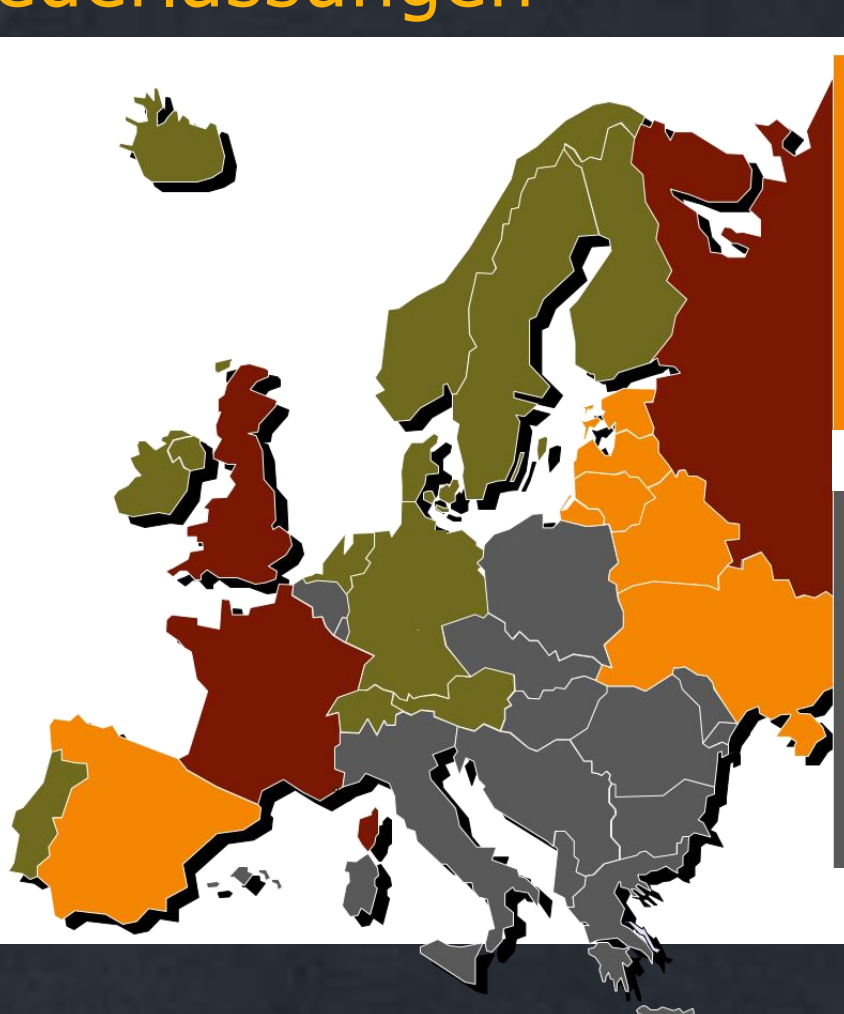


Tätigkeiten	V AM
Bereitstellung der korrekten für den Export benötigten Daten	
Einhaltung der am 05.07.2011 im Rahmen der Vorprüfung des HZA Düsseldorf im Aktenvermerk (Geschäftszeichen A 0612 B – B 2601) festgelegten Punkte	

Tätigkeiten	V AM
Operative Abwicklung:	
Einreihung (Eintarifierung) der auszuführenden Waren	
Exportkontrolle	
Screening der Geschäftspartner und Mitarbeiter	
Bereitstellung der für den Export benötigen Rechnungen/ Proformarechnungen	
Zollabwicklung bei der Warenausfuhr	
Vereinfachtes Verfahren (Zugelassener Ausführer)	
Überführung in ein Ausfuhrverfahren	
Dokumentation mit Aufdruck Bewilligungsnummer	
korrekte Nutzung des An-	

Netzwerk betreuen:
Händler +
Niederlassungen





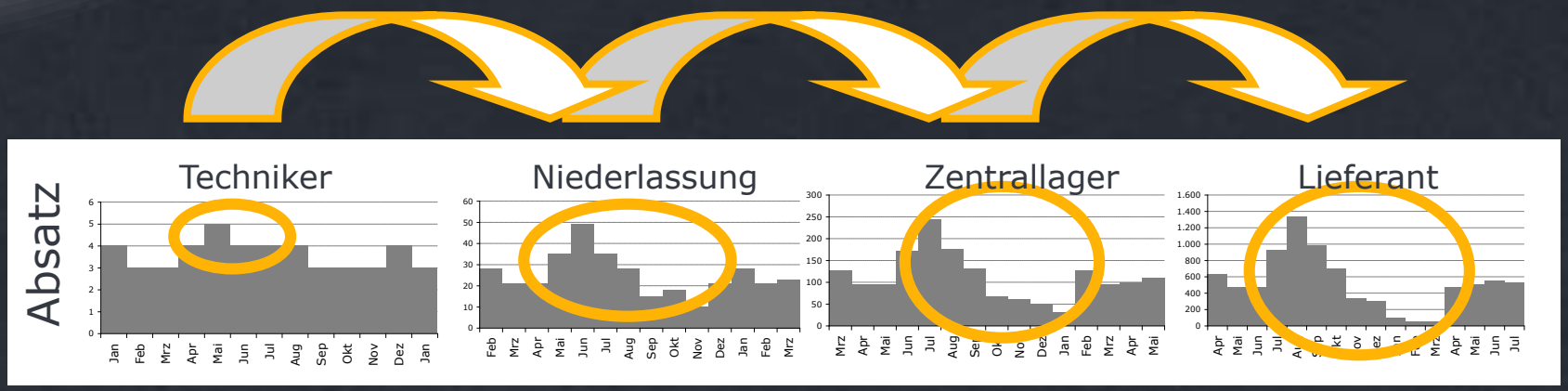
Durchgängige Abbildung der Beschaffungskette erhöht die Zuverlässigkeit

Bedarfe werden unmittelbar und strukturiert weiter geleitet

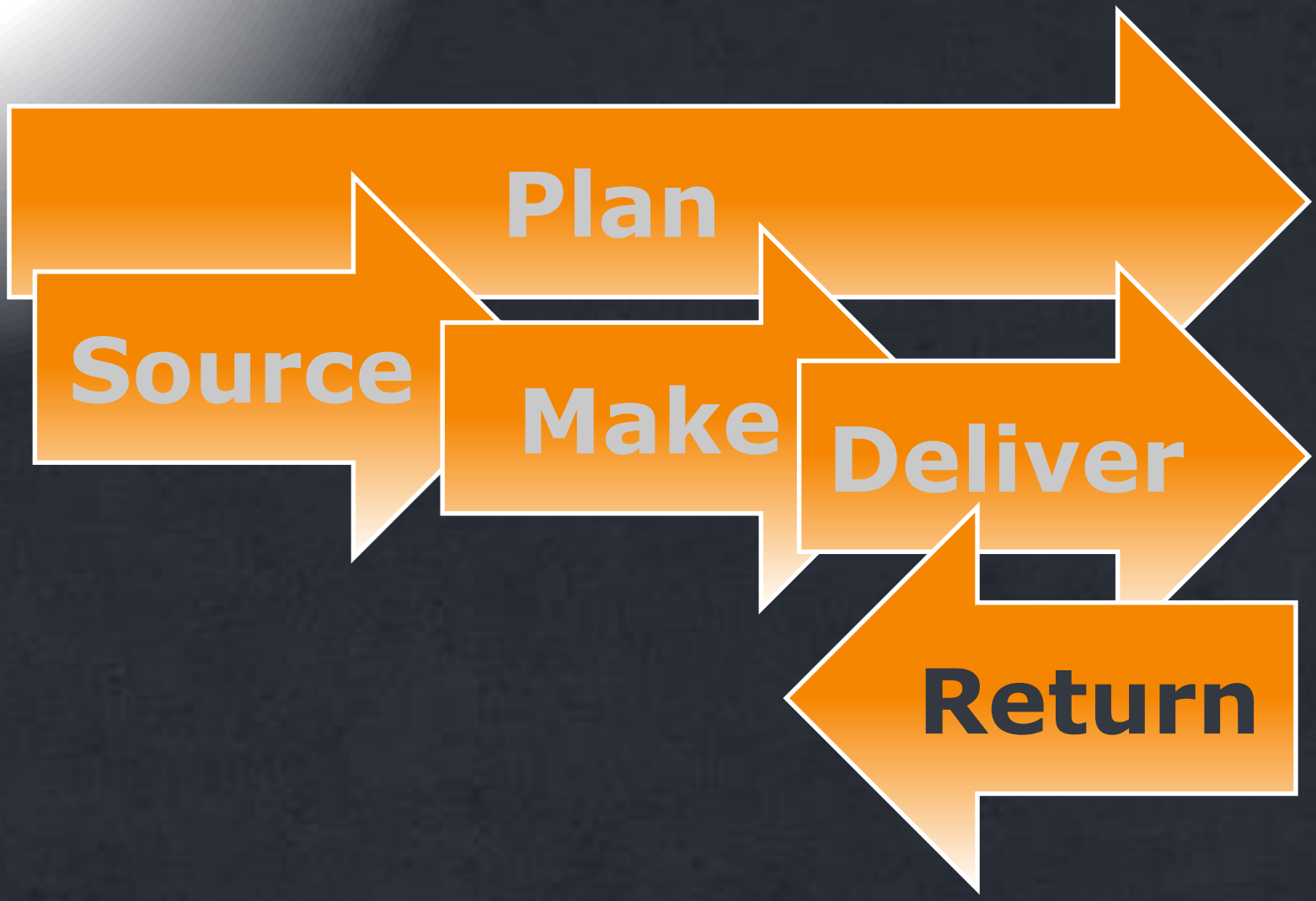
- **Bedarfsprognosen + Lieferpläne**
  statt
  unplanbarer Einzel-Bestellungen
- **elektronischer Datenaustausch** erlaubt Transparenz
- **Durchreichen originärer Bedarfe**
  statt
  Bedarfsbündelung wegen Preisstaffel
- **Streckengeschäft** wo sinnvoll

Exkurs: Bullwhip-Effekt bei nicht synchronisierter Lieferkette

Effekt 1:
Ein vermeintlicher Trend zu gesteigertem Absatz führt zu überproportionalem Bestandsaufbau durch zusätzliche Sicherheiten



Effekt 2:
Das Ausbleiben gesteigerten Absatzes führt zu Überbeständen und Drosselung des Einkaufs



nach SCOR (Suppy Chain Operations Reference)

Bestandsbereinigung
und
Garantie

e, dass die ab Lager verfügbar sind …

TA0026 Aufkleber (je Colli)

TA0025
Anhänger (je Teil)

Crown Ausstattung vereinfacht die Arbeit

Angebote
bitte

tral Parts Center EMEA, München Mail:eu.parts@crown.com Telefon: +49 (0) 89 909 79 72 33

2022

Diplom-Ingenieur

Andreas E. Noll

Beratung und Projektmanagement
in After Sales und Lagerlogistik

Büro: Dompfaffweg 7
85591 Vaterstetten
+49 8106 92 95 344
mobil: +49 160 581 97 13

Andreas.Noll@no-stop.de
www.no-stop.de

Projekte

2016 kompletter Neuaufbau Ersatzteil-Preisliste
Aufbau aktiver Werbung für Ersatzteile

2015 Restrukturierung eines Ersatzteillagers nach Umzug
Einführung eines Kennzahlensystems im Ersatzteilwesen

2013 kompletter Neuaufbau Ersatzteil-Preisliste
Integration eines italienischen Ersatzteillagers

2012 life-cycle-Management für den Neuanlauf Maschinen
Ersatzteil-Klassifizierung für die Beschaffung (SAP)

2010 Budgetreife Planung eines Ersatzteillager-Ausbaus
Europaweites SAP-Template für Ersatzteilläger

2009 Prozess-Verbesserungen in Ersatzteillägern
Aufbau Team, Budget und Prozesse für europa-weites SAP-Template Ersatzteilwesen

2008 Austausch IT-Infrastruktur in einem Ersatzteillager
Prozess-Verbesserungen in Ersatzteillägern

2007 Strategieprojekt für europaweite Ersatzteillogistik
Outsourcing für langsam drehende Ersatzteile
Prozess-Verbesserungen in Ersatzteillägern

2006 Durchsatzsteigerung an Automatischen Kleinteile-lägern (AKL)
Prozess-Verbesserungen in Ersatzteillägern

Diplom-Ingenieur

Andreas E. Noll

Beratung und Projektmanagement
in After Sales und Lagerlogistik

Büro: Dompfaffweg 7
85591 Vaterstetten
+49 8106 92 95 344
mobil: +49 160 581 97 13

Andreas.Noll@no-stop.de
www.no-stop.de

Vita

seit 2017	selbstständiger Unternehmensberater
2016-2017	Parts Marketing Manager Crown Gabelstapler, Feldkirchen
2014-2016	Parts Manager EMEA Crown Gabelstapler, Pliening
2011-2013	Head of Spare Part Service Ammann Schweiz, Langenthal
2006-2011	Head of Warehousing KION Group, Wiesbaden
2000-2006	Referatsleiter Fabrikstrukturen Linde, Wiesbaden
1989-2000	Leiter Logistik DE-STA-CO, Steinbach
1987-1989	Projektingenieur Bochumer Eisenhütte, Bochum
1987	Diplom Maschinenbau Universität Dortmund