

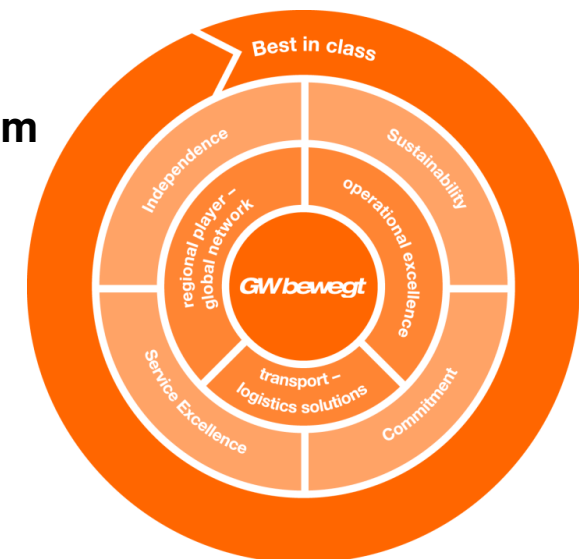


Willkommen in der **ORANGEN** Welt

Steuerung von Materialflüssen im Bereich
Automotive Logistik

Unser Unternehmen im Überblick

- **Ein Familienunternehmen mit 500 jähriger Geschichte**
 - 6000 Mitarbeiter
 - 150 Standorte
- **Gegründet als klassisches Speditionsunternehmen**
- **Heute strategischer Partner mit breitem Leistungsspektrum**
 - Beschaffung
 - Lagerlogistik
 - Distribution
 - **Individuelle Logistikkösungen**



Gebrüder Weiss St. Michael für Bosch Mahle TurboSystems

Unser Kunde



- **Bosch Mahle TurboSystems ist ein 50:50 Joint Venture der Mutterunternehmen Bosch und Mahle**
- **Das Unternehmen verteilt sich auf 3 Standorte:**
 - St. Michael ob Bleiburg (AT): Produktion
 - Blaichach (DE): Produktion Komponenten für St. Michael
 - Stuttgart (DE): Entwicklung und Konzernzentrale
- **Kerngeschäft: Herstellung hoch qualitativer Abgasturbolader für den PKW und NKW Bereich**

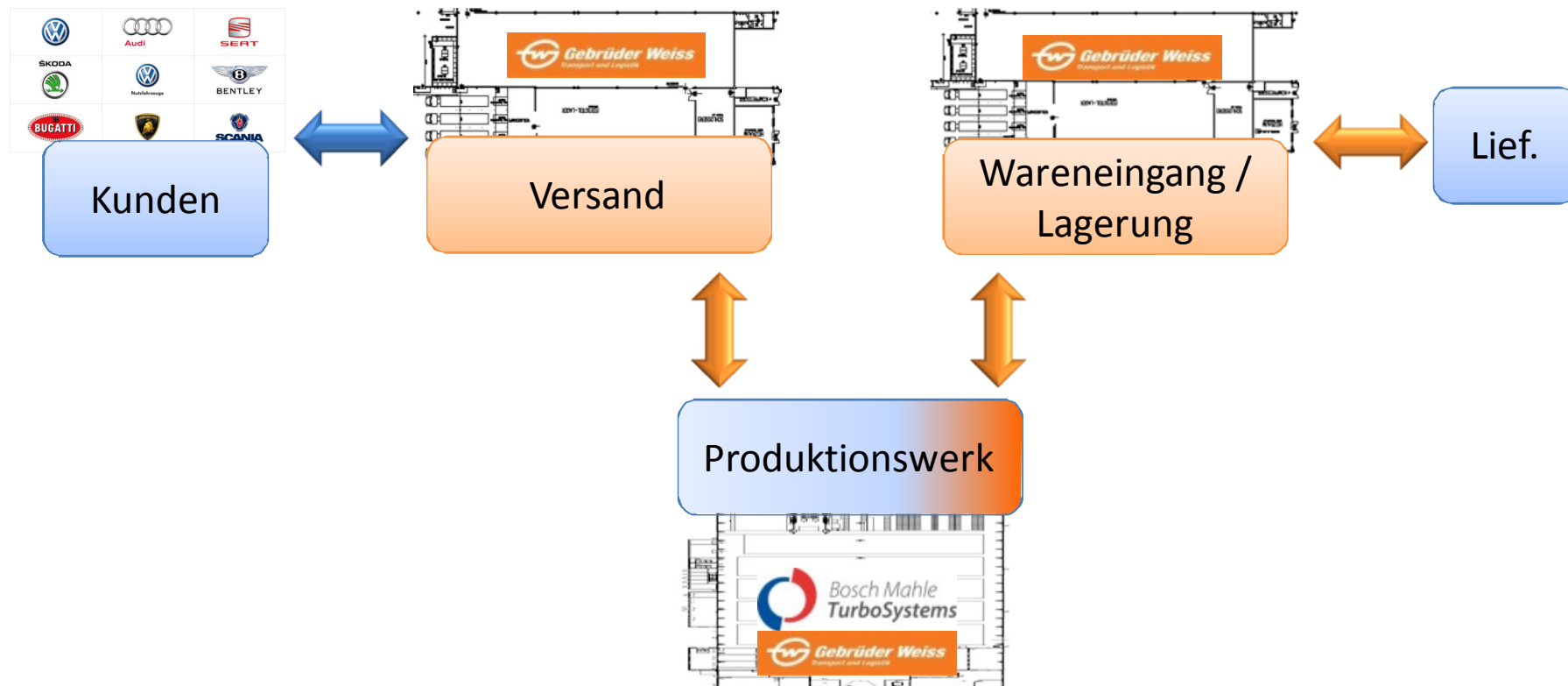


Was machen wir?

- **Kernaufgaben:**
 - **Planung und Durchführung aller operativen logistischen Prozesse**
Wareneingang
Lagerwirtschaft
Produktionsver- und entsorgung
Warenausgang
 - **Angeschlossene Serviceleistungen**
Packmittelmanagement
Ersatzteilverwaltung
Leergutreinigung
Abfallentsorgung
- **Weitere Tätigkeiten:**
 - SET-Kommissionierung (Vormontage)
 - Bedienung Verpackplatz an der Linie (Quality-Gate)



Standortübergreifende Abwicklung



- **100% Rückverfolgbarkeit**

Jedes Bauteil des Kunden muss bis zur Herstellung rückverfolgbar sein. Das gilt auch für alle logistischen Prozesse.

- Wareneingang
- Lagerung und Lagerbewegungen
- Produktionsver- und entsorgung
- Versand

- **Handling Unit Management**

BMTS hat sich für eine durchgängige behälterorientierte Logistik entschieden.



- **Produktionsnahe Arbeitsplätze**

Bedienung und Mitentwicklung von Arbeitsplätzen, die normalerweise im Zuständigkeitsbereich der Produktion liegen.

- **Systemlandschaft des Kunden**

Um effektiv logistische Prozesse planen und optimieren zu können müssen wir die Zusammenhänge der IT-Systeme des Kunden verstehen.

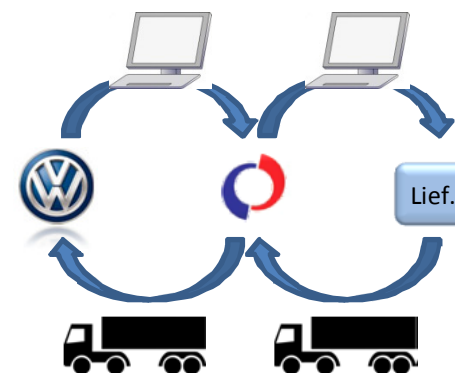
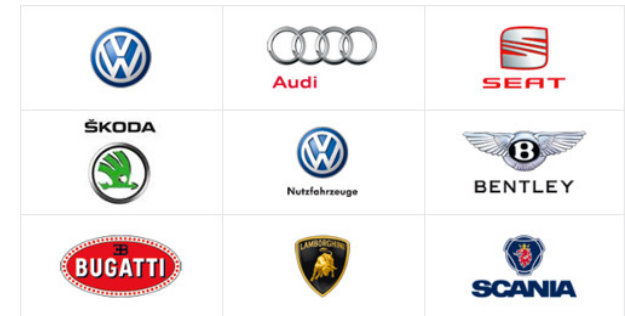
Eingesetzte Methoden im Projekt

- **Elektronische Abrufe kunden- und lieferantenseitig**
- **Kanban Steuerung**
selbststeuernde Regelkreise
 - Automatisch bzw. elektronisch unterstützt
 - Rein manuell
 - Intern / extern
- **Auftragsbezogene Steuerung**



Abrufe und Avisierungen zum Kunden per EDI

- Als Kunde ist der Kunde von BMTS (OEM) zu sehen
- Sämtliche Abrufe des Kunden werden per EDI verarbeitet
- ERP von BMTS verarbeitet diese Abrufe und erzeugt gemäß der Stücklistenauflösung die Bedarfe in der Disposition beschaffungsseitig
- BMTS produziert gemäß den Abrufen und avisiert die abgerufenen Mengen wieder per EDI dem Kunden
- Erste physisch erstellte Dokumente: Lieferschein und Label



Verschiedene Methoden zur Steuerung Richtung Lieferant

- Lieferanten werden je nach Reife durch unterschiedliche Steuerungslogiken angebunden
- Steuerung per EDI (analog zur Systematik des Kunden)
- Steuerung per Lieferantenkanban
 - Systemtechnisch unterstützt (Kanban Monitor)
 - Voraussetzung stabile Abrufe und Regelmäßigkeit
 - Aktuell Anbindung des Schwesternwerks
 - Hinweis: Durchgängig verwendbare Belabelung
- Beide Steuerungslogiken müssen Rücksicht auf die speziellen Herausforderungen nehmen!



Material	ProdVersBereich	Bezeichnung PVB	Mng. Je Kanbar	Basis-ME	Kanban Status					
4000120	PVB-SET-01	Modul1_SET-Kommi_Prod.versorgun	105	ST	010	013	014	013	017	011
4000120	PVB-SET-01	Modul1_SET-Kommi_Prod.versorgun	105	ST	010	013	014	013	017	011
4000120	PVB-SET-01	Modul1_SET-Kommi_Prod.versorgun	105	ST	002	003	004	012	017	011
4000120	PVB-SET-01	Modul1_SET-Kommi_Prod.versorgun	105	ST	010	003	004	012	003	004
4000081	PVB-SET-01	Modul1_SET-Kommi_Prod.versorgun	105	ST	003	003	003	003	003	003
4000130	PVB-SET-01	Modul1_SET-Kommi_Prod.versorgun	105	ST	003	003	003	013	011	003
4000130	PVB-SET-01	Modul1_SET-Kommi_Prod.versorgun	105	ST	010	010	003	003	011	011
4000085	PVB-SET-01	Modul1_SET-Kommi_Prod.versorgun	144	ST	023	024	023	002	003	003

Verschiedene Steuerungen: Prozessabhängig

- **Im Werk werden prozessabhängig unterschiedliche Steuerungen eingesetzt**
- **Versorgung der Serienanlagen per Kanban**
 - Kombinierte Kanban und Scannerlösung für Produktivmaterial: systemische Abfrage des Materialstatus in Echtzeit (Hinweis: Außenlager)
 - Manuelle Kanbansteuerung für Verpackungsmaterial
- **Versorgung von Musterbau und NKW auftragsgesteuert**
 - Kommissionierung von kompletten Teilesätzen für den Musterbau
 - Behälterorientierte Versorgung von NKW Linien nach Auftragspapieren



Systeme gemäß Anforderung und Voraussetzung zur Anwendung bringen

- **Nicht immer sind die technischen Steuerungen die beste Lösung**
- **Manuelle Anforderungen haben auch in modernen Betrieben ihre Berechtigung**
- **Optimale Steuerungslogik lässt sich finden in dem man den Schnittpunkt zwischen automatisierten, schnellen und kosteneffizienten Steuerungen einerseits und flexiblen, reaktionsschnellen Steuerungen andererseits findet.**
- **Die Rahmenbedingungen sind wesentlich für die Auswahl:**
 - Prozess stabil mit hohem Wiederholungsgrad?
 - Prozess unterliegt häufigen Änderungen?
 - IT-technische Anbindung