



PIM im Nutzfahrzeuge Aftermarket Komplexe Daten effizient pflegen, mehrfach nutzen

ANTEROS-Forum, 28.09.22,
Ralf Schroll, Andreas Santner

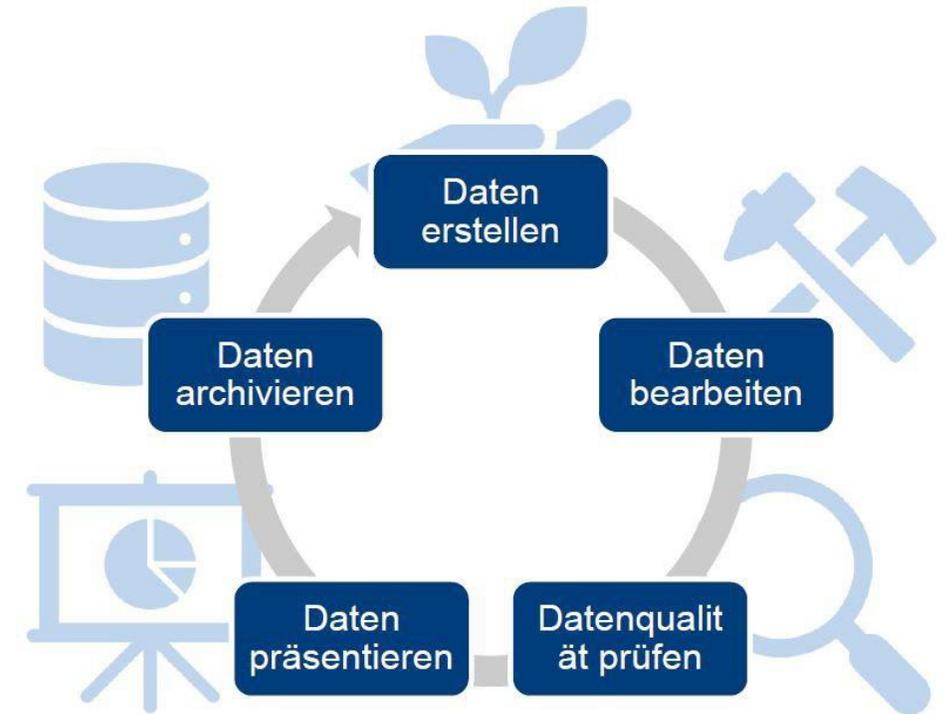
BPW Aftermarket Group - über uns in Kürze

- ▶ **Nfz-Teilehandelsnetzwerk** stellt europaweit die zuverlässige und schnelle Versorgung mit Ersatzteilen für Truck und Trailer sicher.
- ▶ Mehr als 170 Niederlassungen in 19 Ländern
- ▶ **Produktportfolio:**
 - Original-Ersatzteile aller relevante Nutzfahrzeughersteller
 - Zeitwertgerechte Lösungen für die Reparatur älterer Fahrzeuge



Motivation für ein PIM-System bei BPW

- **Einheitliche, zentrale Datenpflege;**
bislang verteilt in mehreren Systemen
 - Zeitersparnis (nur 1x Daten pflegen)
 - bessere Datenqualität und weniger Datenfehler
(alle Datenprüfungen zentral in einem System)
- **Alle ETGs können die Daten mitnutzen**
und eigene ETG-Produkte ergänzen
- **Export von Produktdaten vom PIM für**
 - den eigenen neuen Webshop
 - Händlerportale wie TecDoc und Topmotive
 - das ERP-System (PIM ist führend für Produktdaten)



Mit PIM einmal Daten pflegen und mehrmals nutzen

Warum PIM-System ANTEROS von INCONY?

- **PIM-Ausschreibung** mit Fragelisten, Präsentationen mehrerer Anbieter und Auswahlprozess mit Long- und Shortlist
- **Proof-of-Concept Projekt** mit INCONY und weiterem Anbieter mit eigenem Testsystem und eigenen Tests zu Datenimport (TecDoc, EXCEL, CSV), Datenpflege im PIM, Qualitätsberichte, Datenexporte
- Das für uns beste PIM war ANTEROS von INCONY; Gründe:

Erfahrung von INCONY:

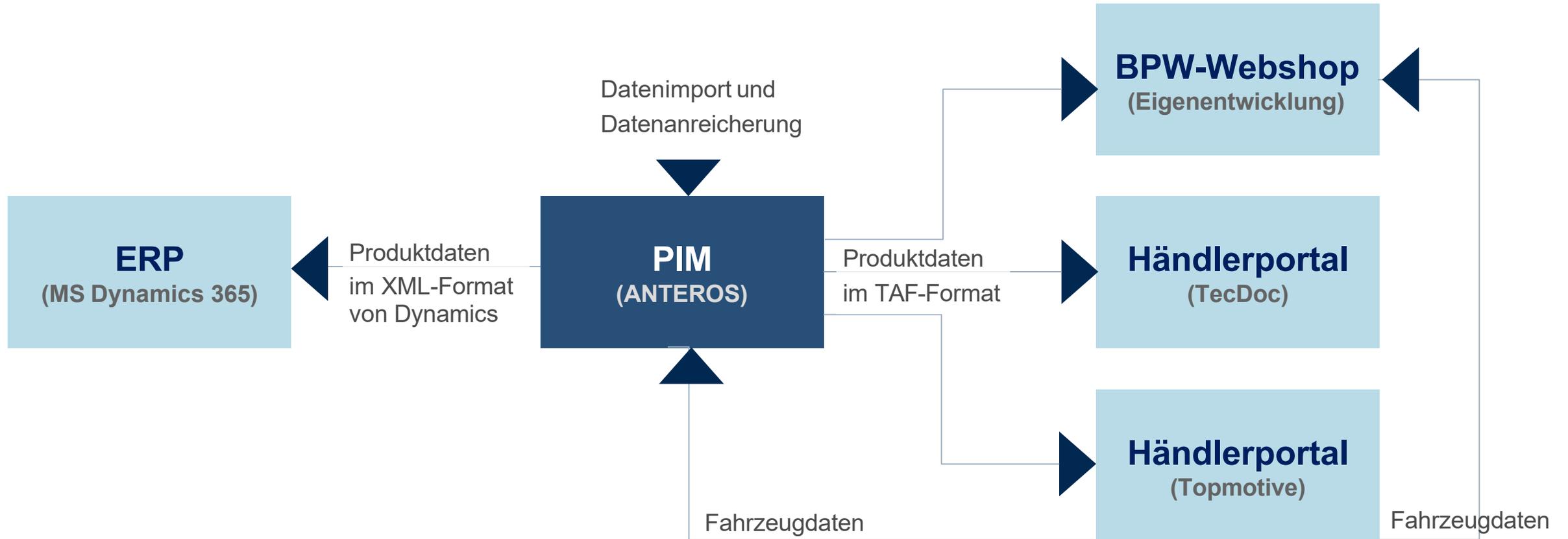
- Viele Jahre Erfahrung mit Firmen aus der Automotive-Branche
- Tiefe Erfahrung zu TecDoc
- Gute Referenzen und positives Feedback

Umfang und Qualität der ANTEROS-Software von INCONY

- Flexibles Datenmodell: TecDoc plus eigene Erweiterungen
- Moderne und intuitive Benutzeroberfläche
- Umfangreiche Funktionen im Standard
- Konfigurierbarkeit
- Ausbaufähigkeit, Skalierbarkeit
- Mehr-Mandanten-fähig, Mehr-Marken-fähig, ...



Das PIM-System ANTEROS mit seinen Schnittstellen bei BPW



➤ Produkt-Neuanlage im PIM – ANTEROS ist Master

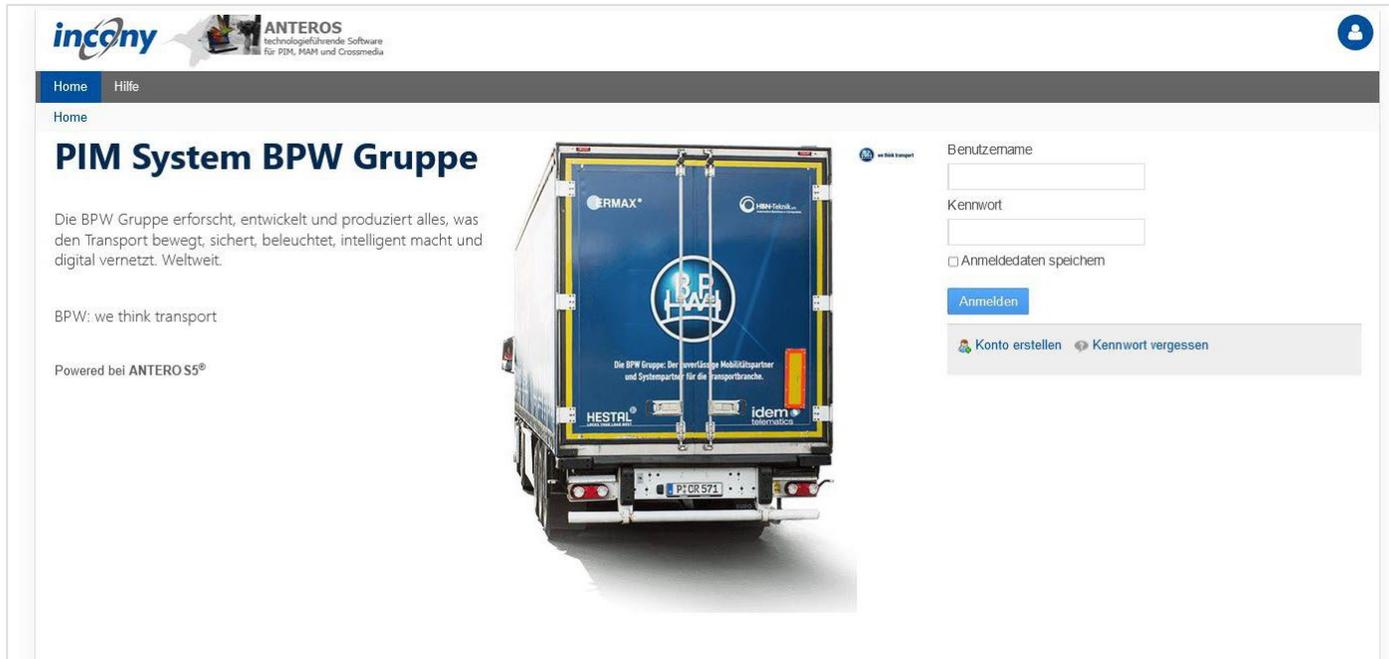
- in ANTEROS wird automatisch eine 10-stellige eindeutige ID generiert
- Nummerierung nach einer von BPW vorgegebenen Systematik

➤ Neuanlage für verschiedene Produktarten

- Lieferanten-Artikel per Import (TecDoc,...); Lieferanten-Artikelnummer wird importiert, BPW Artikelnummer wird generiert, Daten werden geprüft und insbesondere um ERP-relevante Daten ergänzt
- Produkte für eigene Marken in ANTEROS eingeben, Daten schrittweise verbessern
- Initial und einmalig eigene Produkte aus alter Produktdatenbank importiert

➤ In Summe derzeit ca. **700.000 Produkte im PIM**, geplant bis zu einer Million





incohy **ANTEROS**
technologieführende Software
für PIM, FIM und Crossmedia

Home Hilfe

Home

PIM System BPW Gruppe

Die BPW Gruppe erforscht, entwickelt und produziert alles, was den Transport bewegt, sichert, beleuchtet, intelligent macht und digital vernetzt. Weltweit.

BPW: we think transport

Powered bei ANTERO S5®

Benutzername

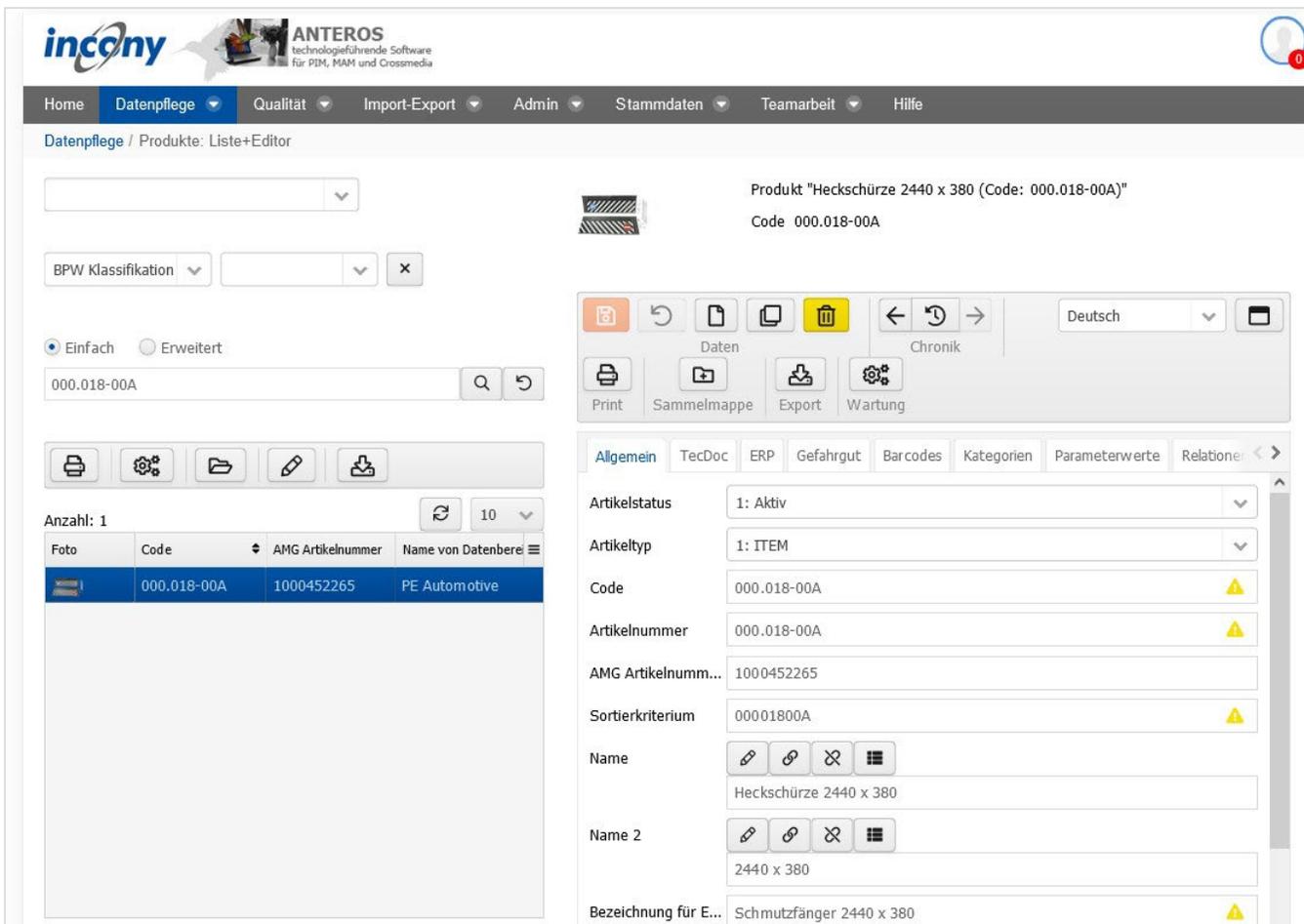
Kennwort

Anmelddaten speichern

Anmelden

[Konto erstellen](#) [Kennwort vergessen](#)

- Zugriff komplett **web-basiert**, normaler Web-Browser für Zugriff aus BPW-Zentrale, Landesgesellschaft, Homeoffice
- **Zugang** per Login + Kennwort
- **Benutzerrollen und Rechte** bestimmen, welche Funktionen der Nutzer sehen/nutzen kann
- **Verschlüsselung** der Daten (Sicherheit)



incomy ANTEROS
technologieführende Software
für PIM, MAM und Crossmedia

Home Datenpflege Qualität Import-Export Admin Stammdaten Teamarbeit Hilfe

Datenpflege / Produkte: Liste+Editor

Produkt "Heckschürze 2440 x 380 (Code: 000.018-00A)"
Code 000.018-00A

BPW Klassifikation

Einfach Erweitert

000.018-00A

Anzahl: 1

Foto	Code	AMG Artikelnummer	Name von Datenberei
	000.018-00A	1000452265	PE Automotive

Artikelstatus: 1: Aktiv

Artikeltyp: 1: ITEM

Code: 000.018-00A

Artikelnummer: 000.018-00A

AMG Artikelnumm...: 1000452265

Sortierkriterium: 00001800A

Name: Heckschürze 2440 x 380

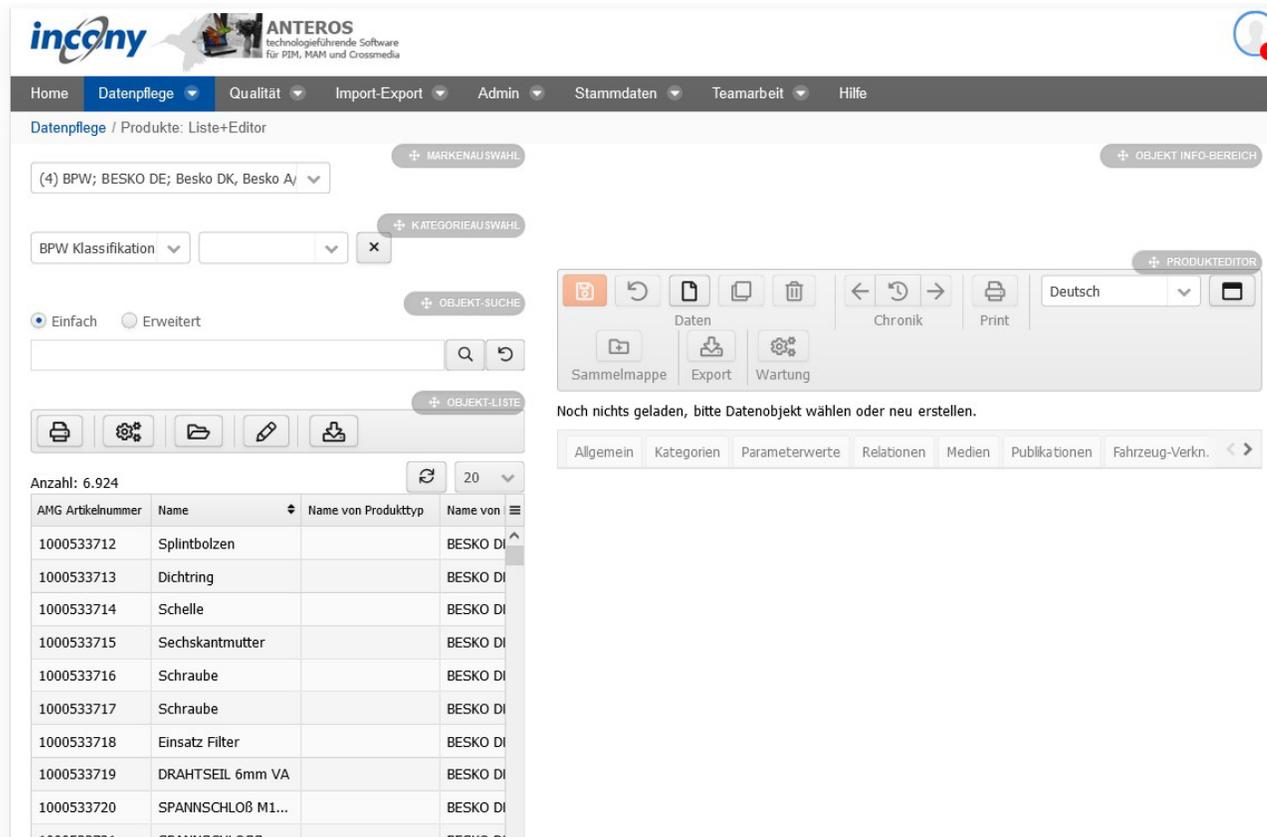
Name 2: 2440 x 380

Bezeichnung für E...: Schmutzfänger 2440 x 380

Produktdaten in verschiedenen Reitern pflegen:

- **Allgemein:** Name, Beschreibung,...
- **ERP:** Zolltarifnummer, VPE, Maße, Gewicht,...
- **TecDoc:** Generischer Artikel, passende Fahrzeuge, Crossreferenzen
- **Kategorien** z.B. für Topmotive
- **Parameterwerte**, wie Einbauseite, Länge, Breite
- **Gefahrgut:** wie Gefahrgutklasse, Wassergefähr.
- **Relationen:** Zubehör, Ersatzteil, Ersatzartikel, Pfandartikel, Lieferant, ...
- **Medien:** Bilder, Zeichnungen, Dokumente, Videos

Daten sind einfach und effizient pflegbar in ANTEROS.



The screenshot shows the ANTEROS software interface for product data management. The top navigation bar includes 'Home', 'Datenpflege', 'Qualität', 'Import-Export', 'Admin', 'Stammdaten', 'Teamarbeit', and 'Hilfe'. The main content area is titled 'Datenpflege / Produkte: Liste+Editor'. It features a search bar with '(4) BPW; BESKO DE; Besko DK, Besko A' and a 'MARKENAUWAHL' button. Below the search bar are filters for 'BPW Klassifikation' and 'OBJEKT-SUCHE'. A toolbar contains icons for 'Sammelmappe', 'Export', 'Wartung', 'Daten', 'Chronik', and 'Print'. The main table displays a list of products with columns for 'AMG Artikelnummer', 'Name', 'Name von Produkttyp', and 'Name von'. The table shows 6,924 items, with a page size of 20. The first few rows of the table are:

AMG Artikelnummer	Name	Name von Produkttyp	Name von
1000533712	Splintbolzen		BESKO DI
1000533713	Dichtring		BESKO DI
1000533714	Schelle		BESKO DI
1000533715	Sechskantmutter		BESKO DI
1000533716	Schraube		BESKO DI
1000533717	Schraube		BESKO DI
1000533718	Einsatz Filter		BESKO DI
1000533719	DRAHTSEIL 6mm VA		BESKO DI
1000533720	SPANNSCHLOß M1...		BESKO DI
1000533721	SPANNSCHLOß		BESKO DI

ETGs können eigene Produkte pflegen:

- **BPW-weite Artikel:** für alle ETGs
- **ETG-Produkte:** für spezifische Landessortimente, z.B. Besko

Beispiel: **Bezeichnung für ERP = (Name ODER generischer Artikel) UND Name2**

- **Parameter automatisch berechnet**
aus den Texten/Werten anderer Parameter und ggf. auch Füllwörter und feste Textelemente
- **gute Daten bei wenig Arbeit**
Bei uns öfter genutzt, z.B. für ERP-Bezeichnung (siehe Screenshot);
bei fast 1 Mio. Produkte (viele Lieferanten-Produkte) bessere Daten ohne hohem händischen Aufwand
- **Formel über flexible Regeln erstellen**
Bezug auf Datenfelder,
Verwenden fester Textbausteinen möglich,
Formatsprache Freemarker für Regeln

The screenshot shows a table with columns: AMG Artikelnummer, Name, Name von Produkttyp, and Name von Datenbereich. The first row is highlighted with a blue background.

AMG Artikelnummer	Name	Name von Produkttyp	Name von Datenbereich
1000106539		Lagerbuchse, Blat...	FEBI BILSTEIN
1000106557		Lagerung, Kühler	FEBI BILSTEIN
1000106844		Lagerung, Motor	FEBI BILSTEIN

Below the table, the 'ERP' field configuration is shown. A blue arrow points from the example formula above to the 'Bezeichnung für ERP' field, which contains the value 'Lagerbuchse, Blattfeder'.

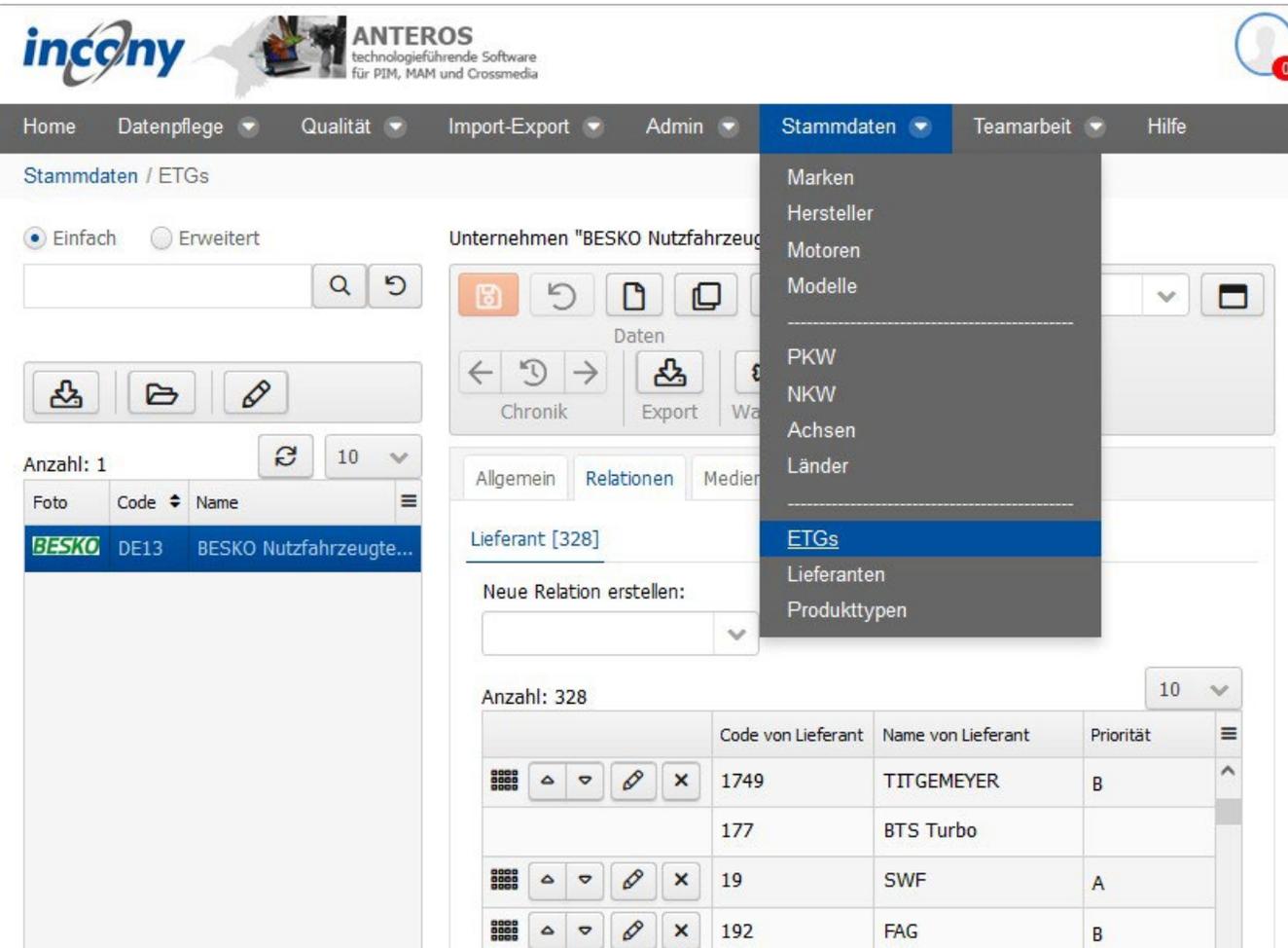
The screenshot shows the configuration for a calculation rule named 'default_marketing_text'. The 'Wertetyp' is set to 'Text (sprachneutral)'. The 'Datentypen' is '(1) Produkt'. The 'Daten-ID' field contains three entries: 'Name in Deutsch von Produkttyp' (GA), 'Name in Deutsch' (name), and 'Name 2 (Code: name2) in Deutsch' (name2). The 'Schablone' field contains the following Freemarker template:

```

[#if GA?? && value3??]$(GA) ${name2}
[#elseif GA??]$(GA)
[#elseif name?? && name2?? ]$(name) ${name2}

```

Two blue arrows point from the text in the left column to the 'Daten-ID' and 'Schablone' fields in the configuration.



The screenshot shows the ANTEROS software interface. The top navigation bar includes 'Home', 'Datenpflege', 'Qualität', 'Import-Export', 'Admin', 'Stammdaten', 'Teamarbeit', and 'Hilfe'. The 'Stammdaten' menu is open, showing a list of categories: Marken, Hersteller, Motoren, Modelle, PKW, NKW, Achsen, Länder, ETGs, Lieferanten, and Produkttypen. The 'ETGs' option is highlighted. Below the menu, the main content area displays 'Unternehmen "BESKO Nutzfahrzeug...' and a table of suppliers. The table has columns for 'Code von Lieferant', 'Name von Lieferant', and 'Priorität'. The data rows are:

Code von Lieferant	Name von Lieferant	Priorität
1749	TITGEMEYER	B
177	BTS Turbo	
19	SWF	A
192	FAG	B

1. Fahrzeugdaten importiert von Topmotive

- **mehr generische Artikel**
für eine feinere Strukturierung,
vorteilhaft bei der PIM-Pflege und Suche im Webshop
 - **mehr Kriterien**
technische Produkte verkaufen sich oft über
technische Kriterien, die Nutzer zum Filtern nutzen
- nicht nur bei Topmotive, auch für eigenen Shop
oder weitere Exporte nutzbar

Unternehmen "BESKO Nutzfahrzeug

Lieferant [328]

	Code von Lieferant	Name von Lieferant	Priorität
	1749	TITGEMEYER	B
	177	BTS Turbo	
	19	SWF	A
	192	FAG	B

2. Zusätzliche Stammdaten für Shop und ERP

- **Ergänzung für Marken,**
z.B. für ERP, ob Marke im lokalen Sortiment ist
- **Neue Objekte: Lieferanten, ETG,**
z.B. für Shop: Liste der Lieferanten je ETG
(mit Daten zu Lieferanten, zu ETG und Relationsattributen zu Lieferant-ETG)

alles in einem System

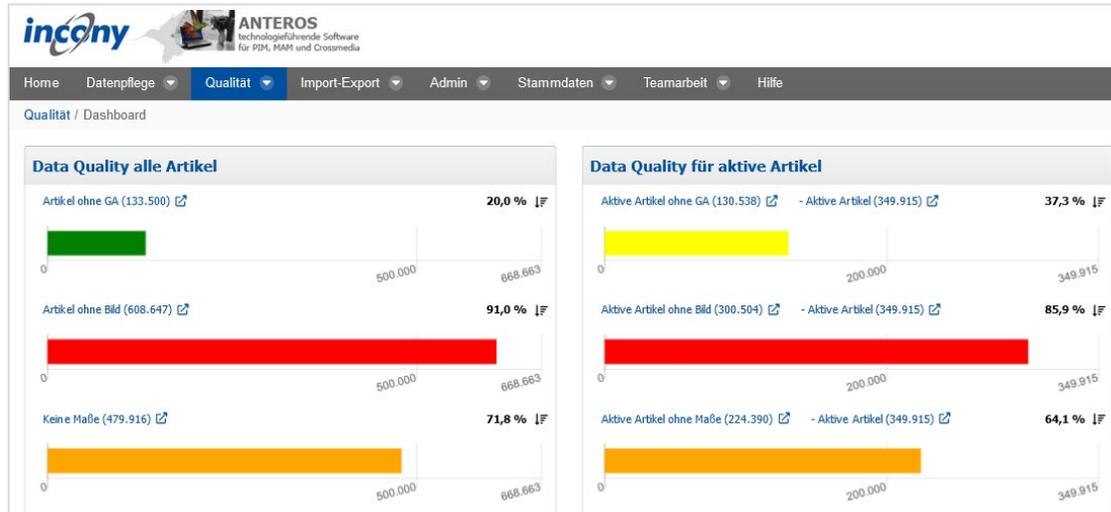
- effizient pflegbar

Alles in einem System effizient pflegbar in ANTEROS.

Schrittweise die Datenqualität verbessern,
und zwar von allen Produkten (importierte und selbst eingegebene)

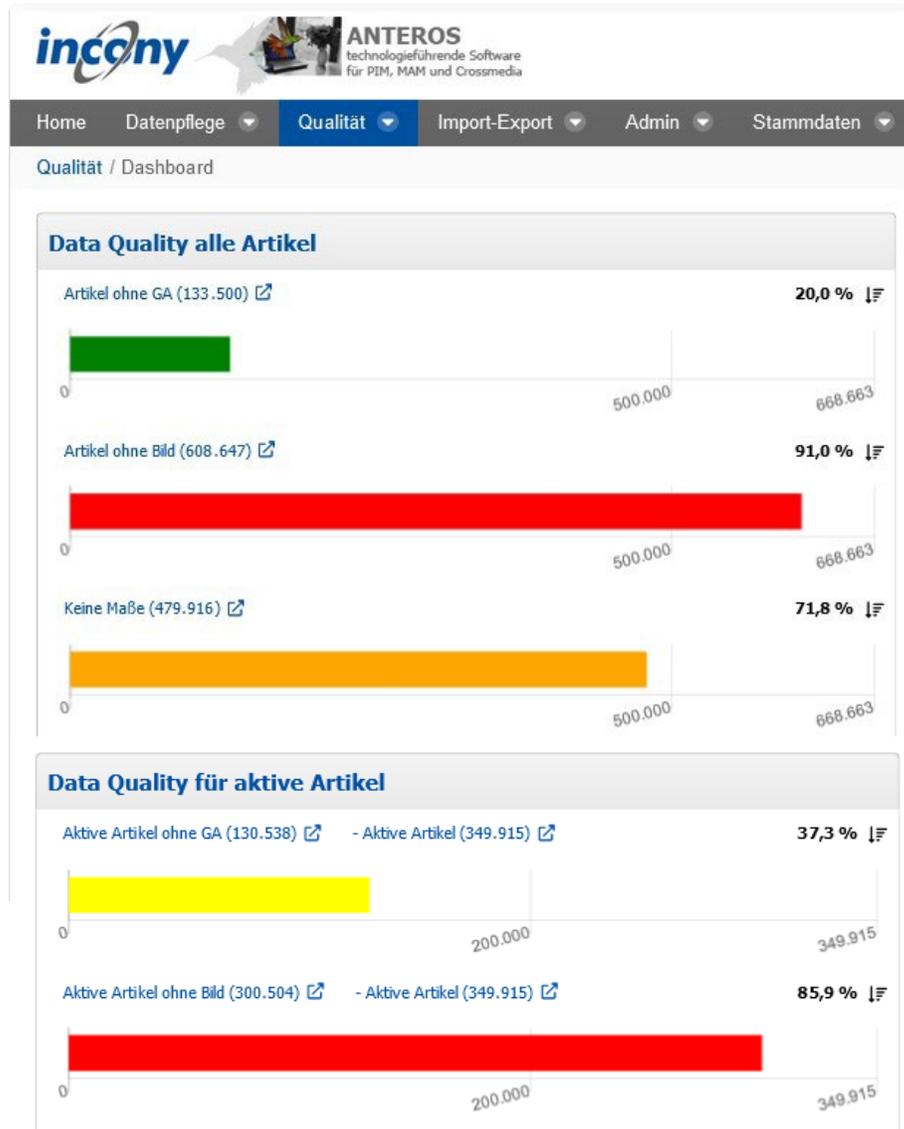
- Eigene **Qualitätsberichte** anlegen
- im **Dashboard** jederzeit Probleme erkennen





Vorteile des Dashboards:

- Qualitätsdefizite in den Daten sehr übersichtlich
- Mit jedem Login gelangt man ins Dashboard, wird an Qualitätsprobleme erinnert
- Ampelfarben betonen die Probleme
- Jeder Nutzer kann eigene Qualitätsberichte erstellen oder Berichte für alle User



1. Qualitätsprüfungen über Suchanfragen wie:

- Artikel ohne Bild
- Artikel ohne Maße,...

Kaskadierung der Suchanfragen möglich:

- Aktive Artikel ohne Bild

(„Aktive Artikel“ + QS-Stufe „Artikel ohne Bild“)

- Aktive Artikel ohne Bild und Maße

(„Aktive Artikel“ + QS-Stufe „Artikel ohne Bild“

+ QS-Stufe „Keine Maße“)

Webshop Übersicht

Artikel verkaufsfähig für Webshop (346.089) 51,8 %



Qualitätsstufe "Webshop ready (Code: 1644930909976)"

Daten Chronik Export

Allgemein **Datenbedingungen** Relationen Änderungen

Datentypen (1) Produkt

Alle erfüllen Kein Wert Ja Nein

Datenbedingungen + Haupt VPE (Code: VPEMAIN) ist vorhanden

2. Per Qualitätsstufen Datenfelder prüfen

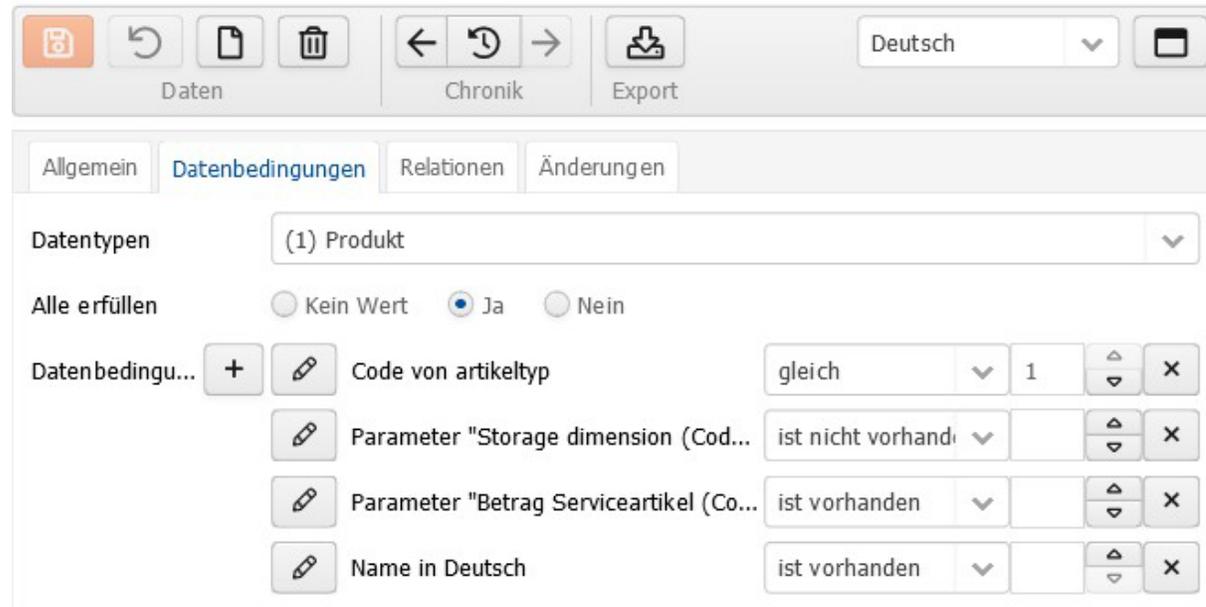
Beispiel 1:

- Webshop-ready: Produkte mit VPE

• Anzeige im Dashboard

• Bedingung auf Datenfelder setzen

Qualitätsstufe " Korrekter Serviceartikel (Code: 1633418988726)"



The screenshot shows the ANTEROS dashboard interface. At the top, there is a toolbar with icons for 'Daten', 'Chronik', and 'Export', along with a language dropdown set to 'Deutsch'. Below the toolbar, there are tabs for 'Allgemein', 'Datenbedingungen', 'Relationen', and 'Änderungen'. The 'Datenbedingungen' tab is active, showing a list of data conditions for the selected article type '(1) Produkt'. The conditions are:

Datenbedingu...	Operator	Value	Action
Code von artikeltyp	gleich	1	X
Parameter "Storage dimension (Cod...	ist nicht vorhandi		X
Parameter "Betrag Serviceartikel (Co...	ist vorhanden		X
Name in Deutsch	ist vorhanden		X

Beispiel 2:

- Korrekter Service Artikel:
Bedingung auf vier Datenfelder:
Artikeltyp, Name, Serviceartikel und Storage Dim.

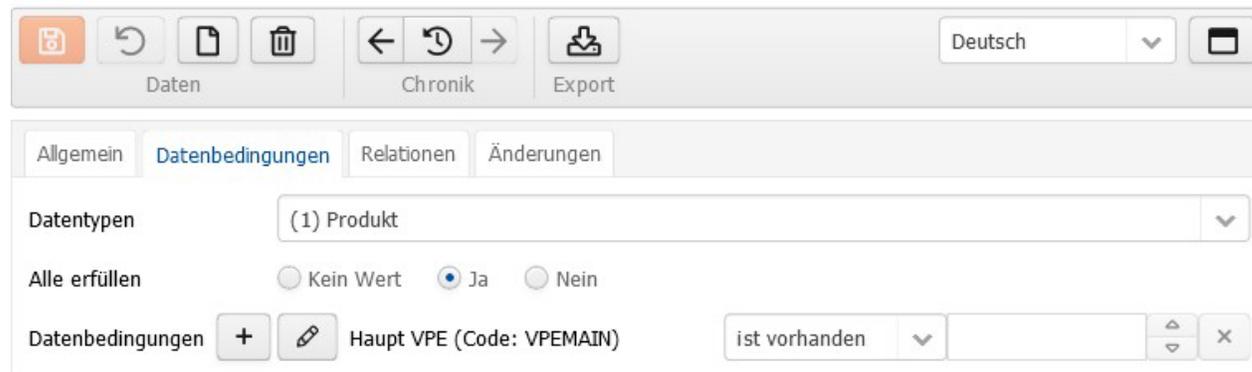
➤ Einfache Bedienung:

per Edit-Icon Bezug auf Datenfelder,
die wir ja jederzeit erweitern können

➤ Flexible Regeln:

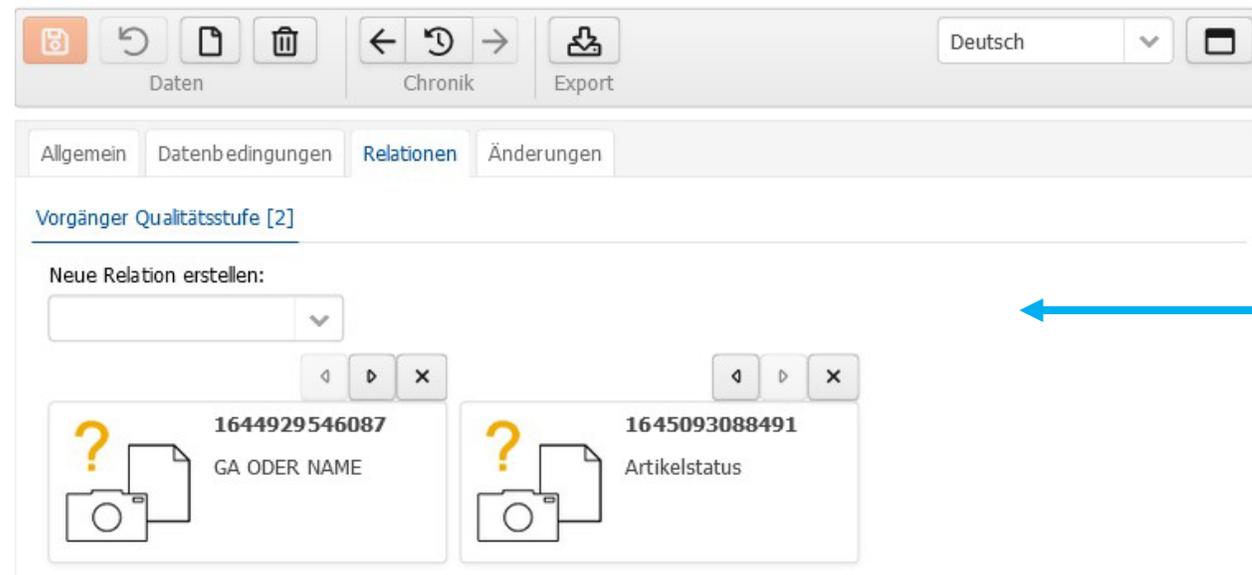
Operationen wie ist-vorhanden, nicht-vorhanden,
hat-Mindestlänge, <, >, ... auf den Daten

Qualitätsstufe "Webshop ready (Code: 1644930909976)"



The screenshot shows the 'Datenbedingungen' (Data Conditions) tab. It includes a toolbar with 'Daten', 'Chronik', and 'Export' buttons. Below the tabs, there is a dropdown for 'Datentypen' set to '(1) Produkt'. Under 'Alle erfüllen', the 'Ja' radio button is selected. In the 'Datenbedingungen' section, a condition is defined: 'Haupt VPE (Code: VPEMAIN) ist vorhanden'.

Qualitätsstufe "Webshop ready (Code: 1644930909976)"



The screenshot shows the 'Relationen' (Relations) tab. It features a toolbar and a section titled 'Vorgänger Qualitätsstufe [2]'. Under 'Neue Relation erstellen:', there are two relation cards. The first card is for ID '1644929546087' with the condition 'GA ODER NAME'. The second card is for ID '1645093088491' with the condition 'Artikelstatus'. A blue arrow points from the text on the right to the 'Relationen' tab.

Qualitätsstufen-Kaskadierung möglich:

Beispiel 2:

Webshop-ready =

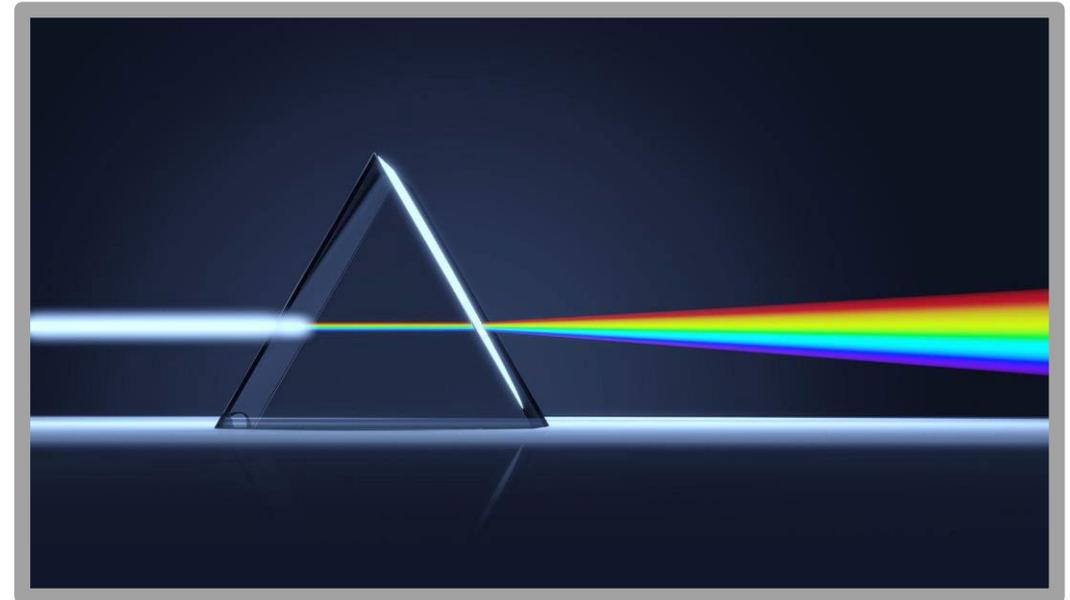
- VPE vorhanden UND
- Name oder GA vorhanden UND
- Artikelstatus = Aktiv

Kaskadierung über **Relationen**, analog zu Produkt-Relationen

Produktdaten im PIM zentral pflegen

Mehrfach nutzen für

- ▶ ERP-System
- ▶ Webshop
- ▶ Händlerportal TecDoc
- ▶ Händlerportal TopMotive
- ▶ Bei Bedarf für weitere Exporte,...



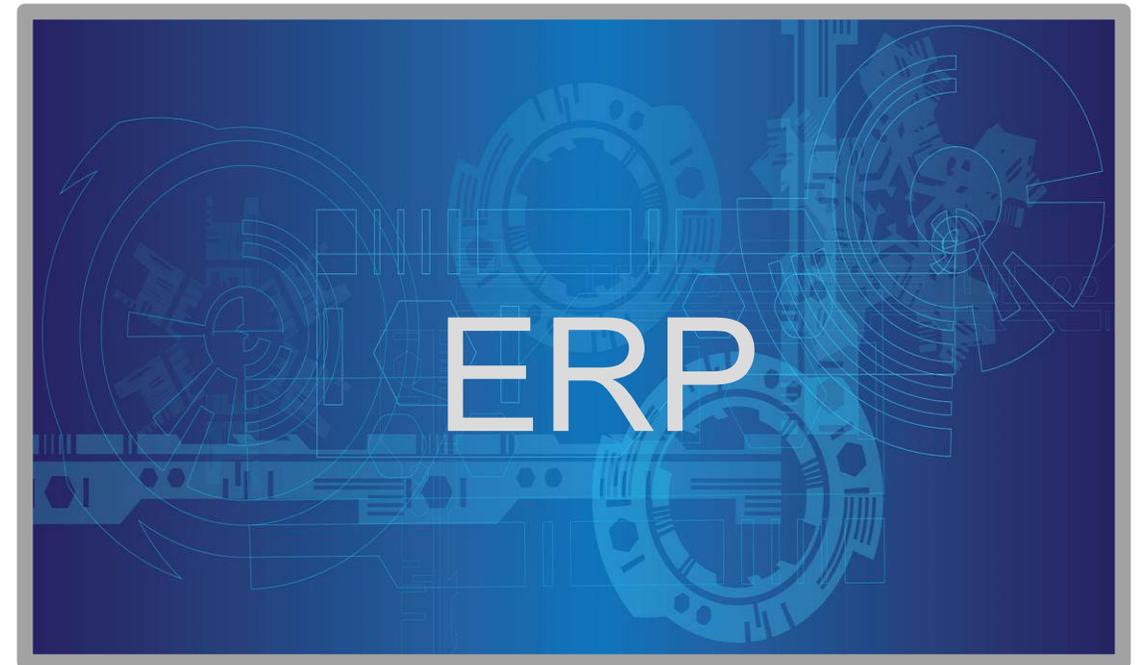
Schnittstelle vom PIM zum ERP bei BPW

ERP-System bei BPW:

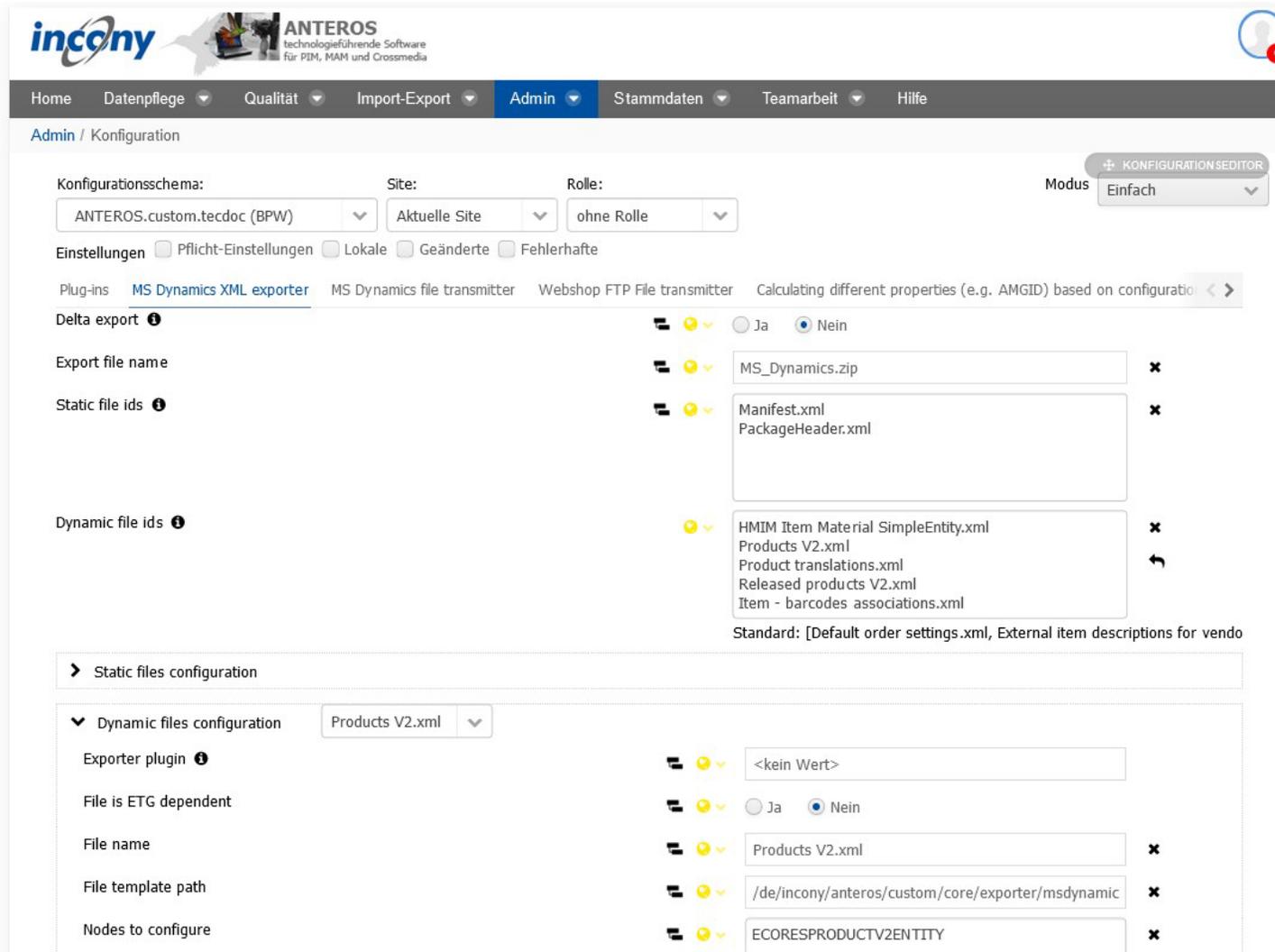
- ▶ MS Dynamics 365 von Microsoft
- ▶ System läuft in der Azure Cloud

Schnittstelle vom PIM zum ERP

- ▶ Verwendung der Azure-Services zur Datenübertragung
- ▶ Übertragung aller neuen und geänderten Produktdaten (delta update), 1x nachts



Schnittstelle vom PIM zum ERP bei BPW



The screenshot shows the ANTEROS configuration editor interface. At the top, there are navigation tabs: Home, Datenpflege, Qualität, Import-Export, Admin (selected), Stammdaten, Teamarbeit, and Hilfe. Below the navigation, the current configuration is for 'ANTEROS.custom.tecdoc (BPW)' on the 'Aktuelle Site' for the role 'ohne Rolle'. The mode is set to 'Einfach'.

The main configuration area is titled 'KONFIGURATIONSEDITOR' and includes several sections:

- Einstellungen:** Includes checkboxes for 'Pflicht-Einstellungen', 'Lokale', 'Geänderte', and 'Fehlerhafte'.
- Plug-ins:** Shows 'MS Dynamics XML exporter' as the active plugin.
- Delta export:** A toggle set to 'Nein'.
- Export file name:** Set to 'MS_Dynamics.zip'.
- Static file ids:** Lists 'Manifest.xml' and 'PackageHeader.xml'.
- Dynamic file ids:** Lists 'HMIM Item Material SimpleEntity.xml', 'Products V2.xml', 'Product translations.xml', 'Released products V2.xml', and 'Item - barcodes associations.xml'.

Below this, there is a section for 'Static files configuration' and a detailed view for 'Dynamic files configuration' for the 'Products V2.xml' file. This section includes:

- Exporter plugin:** Set to '<kein Wert>'.
- File is ETG dependent:** A toggle set to 'Nein'.
- File name:** Set to 'Products V2.xml'.
- File template path:** Set to '/de/incony/anteros/custom/core/exporter/msdynamic'.
- Nodes to configure:** Set to 'ECORESPRODUCTV2ENTITY'.

ANTEROS-Konfiguration durch BPW: BPW hat im Konfig.editor von ANTEROS selber den XML-Exporter konfiguriert:

- ▶ welche Dateien
- ▶ welche Felder je Datei
- ▶ welche Tags je Feld

Das XML-Format dazu ist von MS Dynamics vorgegeben.

Schnittstelle vom PIM zum Webshop bei BPW

Webshop bei BPW:

- ▶ Eigenentwicklung

Schnittstelle vom PIM zum Webshop

- ▶ Datenübertragung im txt-Format (eigenes Format mit festen Feldlängen, ähnlich zu TAF)
- ▶ Übertragung aller Produktdaten

The screenshot shows the BPW Aftermarket Group website interface. At the top, there is a search bar with the text "Suchbegriff..." and a magnifying glass icon. To the right, there are links for "Konto" and a shopping cart icon. Below the search bar, there is a section for "AUSWAHL NFZ / ACHSE:" with a search input field containing "VIN / ACHS-NR (Identifizierungsnummer)".

On the left side, there is a "Kategorien" (Categories) list with the following items: Abgasanlage*, Achsantrieb*, Anhänger-/Zugvorrichtung*, Ausstattung/Zubehör*, Bremsanlage*, Druckluftanlage*, Elektrik*, Fahrerhaus/Karosserie*, Federung/Dämpfung*, Filter*, Getriebe*, Heizung/Lüftung/Klima, Hydraulische Anlage, Informations-/Kommunikati..., Komfortsysteme*, and Kraftstoffaufbereitung.

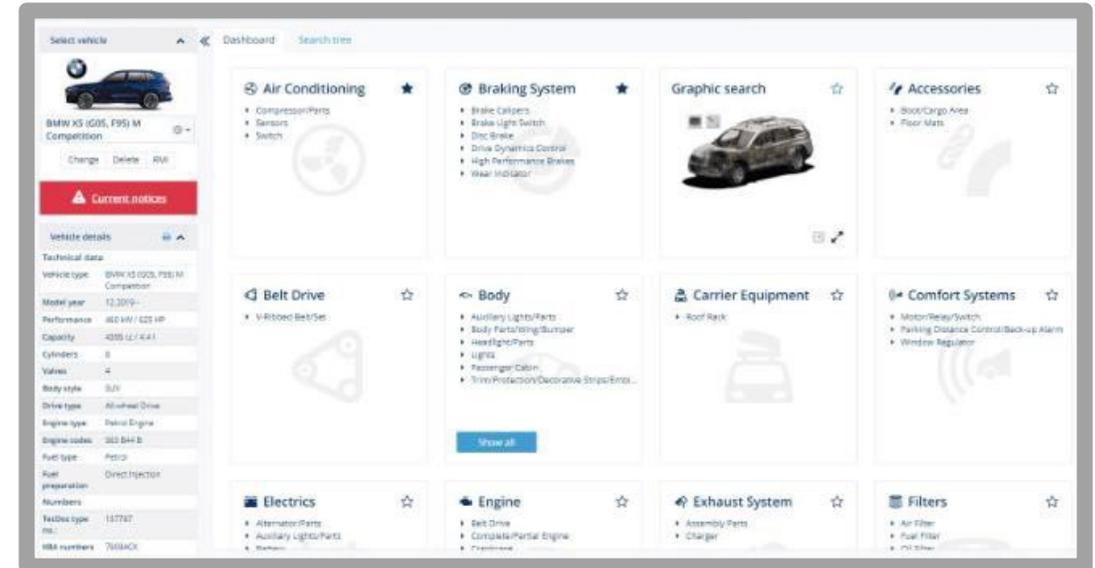
The main content area features a promotional banner for "OSRAM 24V H7 packages – Save the remaining quantities now!". It compares two packages:

ORIGINAL	TRUCKSTAR PRO
content of the package: 30 x OSRAM ORIGINAL H7 24V 64215 1 x OSRAM nostalgic tin-plate sign order number: 510739OSR	content of the package: 20 x OSRAM H7 24V 64215TSP 1 x OSRAM metal box order number: 510784OSR
special price: 63,00 € -15% compared to single purchase	special price: 60,00 € -19% compared to single purchase
510739OSR	510784OSR

Schnittstelle vom PIM zu TecDoc bei BPW

Händlerportal von TecAlliance:

- ▶ Wichtige Vereinigung von Herstellern und Händlern aus der Automobilbranche seit mehr als 25 Jahren
- ▶ TecDoc-Katalog u.a. für Werkstätten mit Produkten von vielen Herstellern
- ▶ TecAlliance pflegt Stammdaten, wie Fahrzeuge, Modelle, generische Artikel



Schnittstelle vom PIM zu TecDoc (geplant):

- ▶ TAF-Format: Standard-Format von TecDoc
- ▶ Bei ANTEROS Standard-Import und –Export

Schnittstelle vom PIM zu Topmotive bei BPW

Händlerportal von DVSE:

- ▶ Online-Kataloge u.a. für Werkstätten und die Industrie mit Produkten von vielen Herstellern
- ▶ DVSE pflegt Stammdaten, wie Fahrzeuge, Modelle, generische Artikel, Hersteller senden

Schnittstelle vom PIM zu TecDoc (geplant):

- ▶ TAF-Format: Standard-Format von TecDoc
- ▶ Bei ANTEROS Standard-Import und –Export



Zusammenfassung: Erfolgreiche PIM-Einführung!

- **Effiziente Datenpflege mit ANTEROS**
 - Von ca. 700.000 Produkten
 - PIM ist das führende System für Produktdaten bei BPW
 - Lieferantendaten einfach im TecDoc-Format importierbar
 - für eigene Marken Produktdaten einfach pflegbar
 - über Berechnungsregeln automatisch weitere Daten ergänzt
 - nicht auf TecDoc-Stammdaten beschränkt: bei uns u.a. weitere generische Artikel und Kriterien, Lieferanten, ETGs
- **Datenqualität gezielt verbessern über Dashboard, Qualitätsstufen**
- **Schnittstellen, um die PIM-Daten mehrfach zu nutzen**
 - Datenübertragung zu ERP, Shop und Händlerportalen
- **Agiles Projektvorgehen für schnelle Ergebnisse**
- **ANTEROS ist sehr flexibel, INCONY-Team ist sehr kompetent**

