



BHS

Klassifikation und dessen praktischer Nutzen

Th. Hecky

Möglichkeiten des Maschinen und Anlagenbaus

BHS CORRUGATED Maschinen- und Anlagenbau GmbH

Agenda

- 1. Branche und Unternehmen**
- 2. Klassifikation von Materialstammdaten**
- 3. Intelligentes Finden und Verwenden**
- 4. Ersatzteilsystem mit SAP-Anbindung**
- 5. Vom Ersatzteilsystem zum Serviceportal**



Geschichte der BHS Corrugated

The image features two main aerial views of the industrial site. The left view is a historical black and white illustration of the factory complex in Weiherhammer, Bavaria, situated along a river. It is framed by a decorative border with the years 1717, 200, and 1917. Below the main illustration are two smaller inset images showing different parts of the factory. The right view is a modern color aerial photograph of the same site, showing extensive industrial buildings, a large parking lot, and surrounding greenery.

KGL. BAYR. HÜTTENAMT WEIHERHAMMER
EISEN- U. STAHLGIESSEREI · MASCHINENFABRIK
WEIHERHAMMER.
OBERPFALZ, BAYERN.

1717 1960 1969 1993 1995 1997 1999 2000 2002 2004 2006 2008

BHS Zahlen Daten Fakten

- BHS-Gruppe ca. 373 Mio. EUR Umsatz
- BHS Kunden 6.000 Fabriken
- BHS-relevanter Markt – ca. 600 Mio. EUR Capex p.a.
- 5 Produktionsstandorte weltweit
- 13 Verkaufsbüros und 10 Vertretungen weltweit
- 3 Geschäftseinheiten (Maschinen, Service, Riffelwalzen)

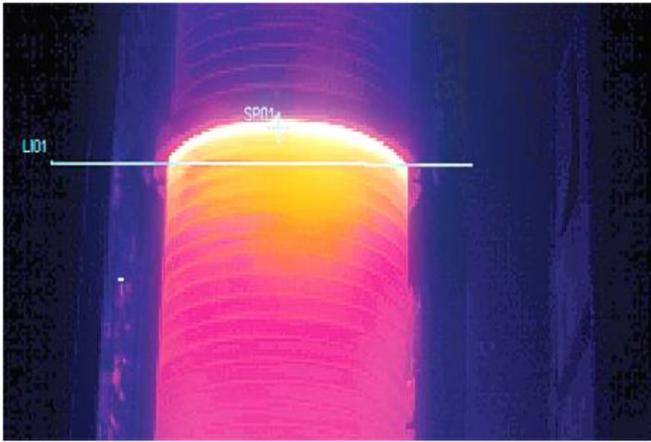


BHS Zahlen Daten Fakten

- 3 Corrugator Start-ups pro Monat
- 3 Riffelwalzen Sätze pro Tag
- 30 Serviceeinsätze vor Ort pro Tag
- 150 Telefonberatungen pro Tag
- 300 Ersatzteil-Auslieferungen pro Tag

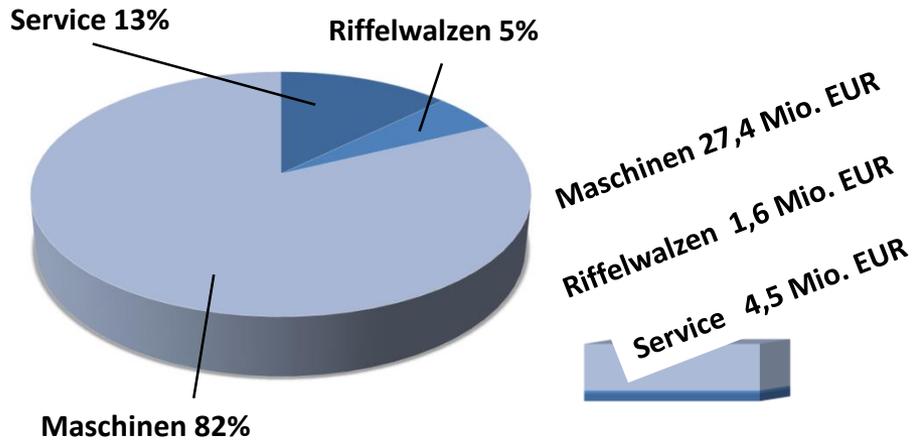


Riffelwalzen



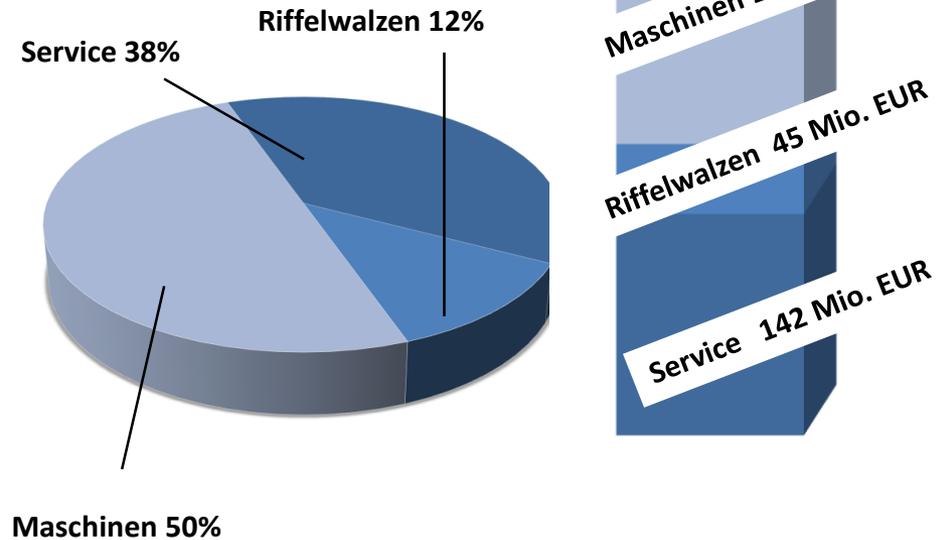
BHS Umsatz

1993



33,5 Mio. EUR

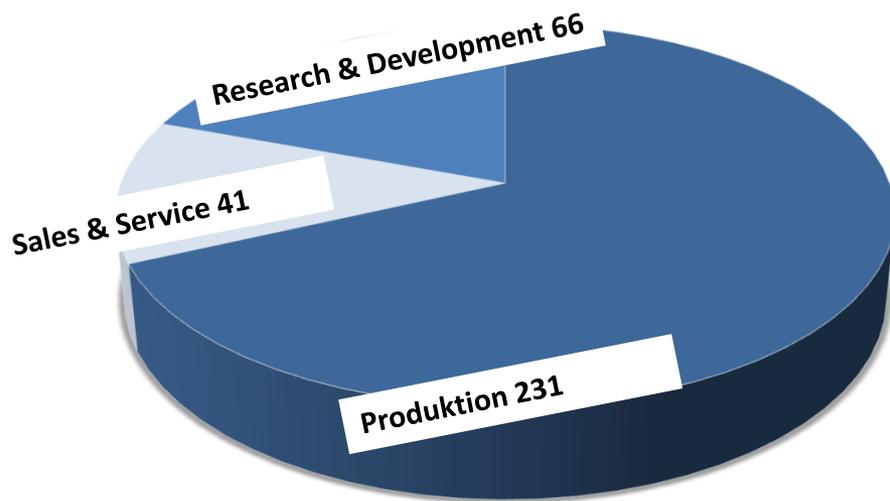
2015



373 Mio. EUR

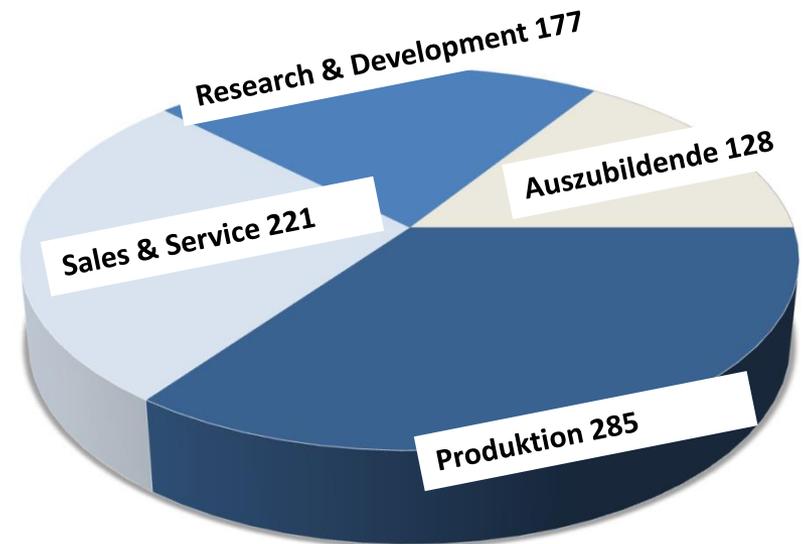
BHS Mitarbeiter Weiherhammer / Deutschland

1993



338 Mitarbeiter

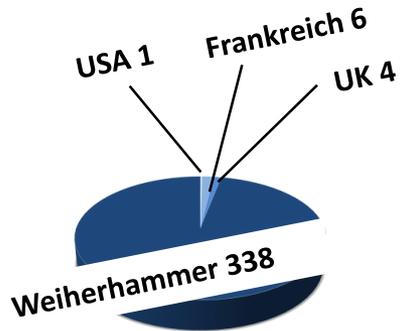
2016



898 Mitarbeiter

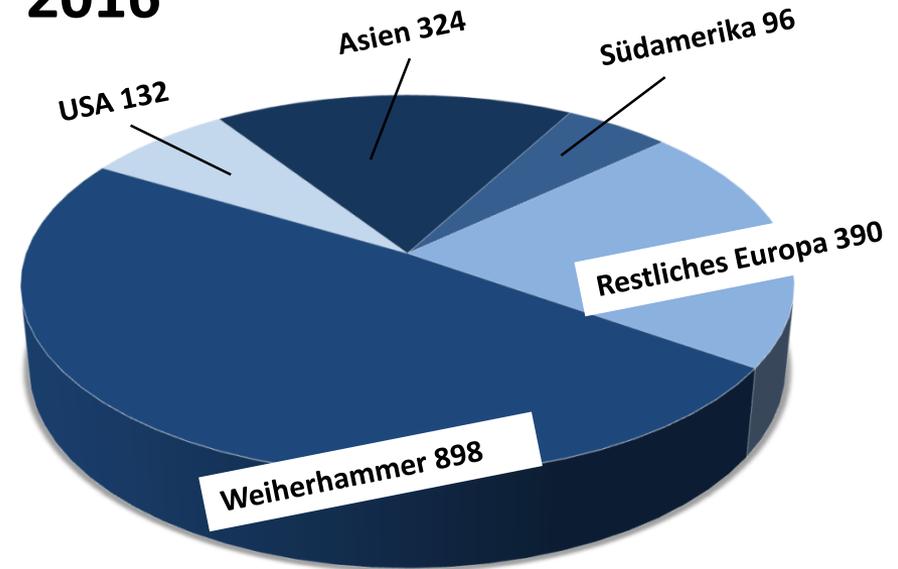
BHS Mitarbeiter weltweit

1993



Gesamt 349

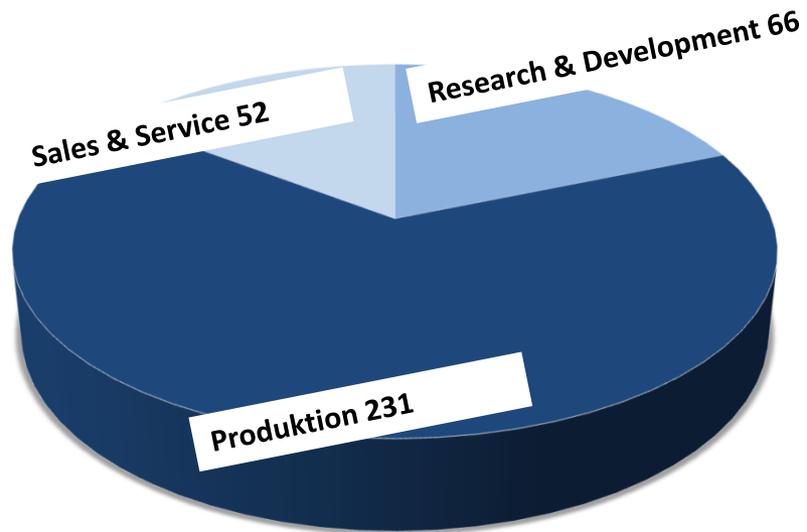
2016



Gesamt 1840

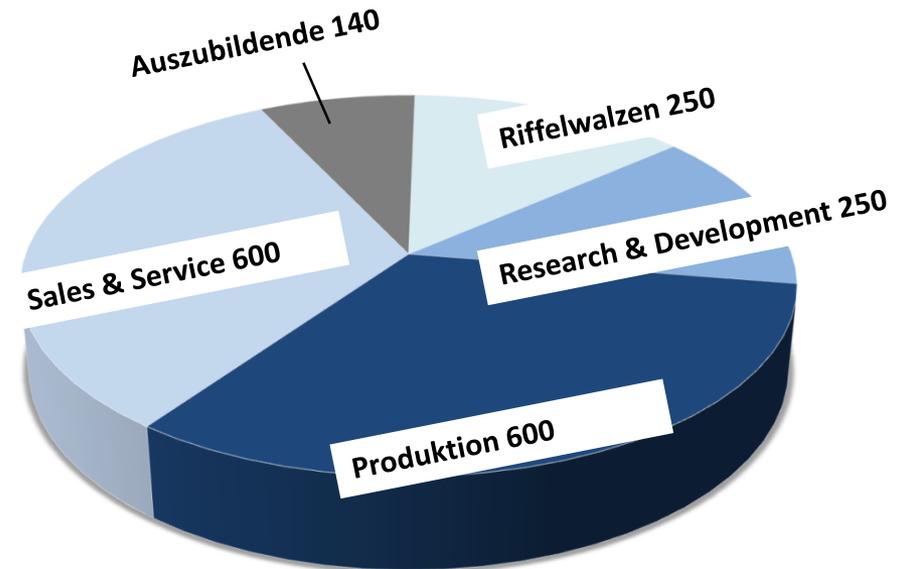
BHS Mitarbeiter weltweit in Bereichen

1993



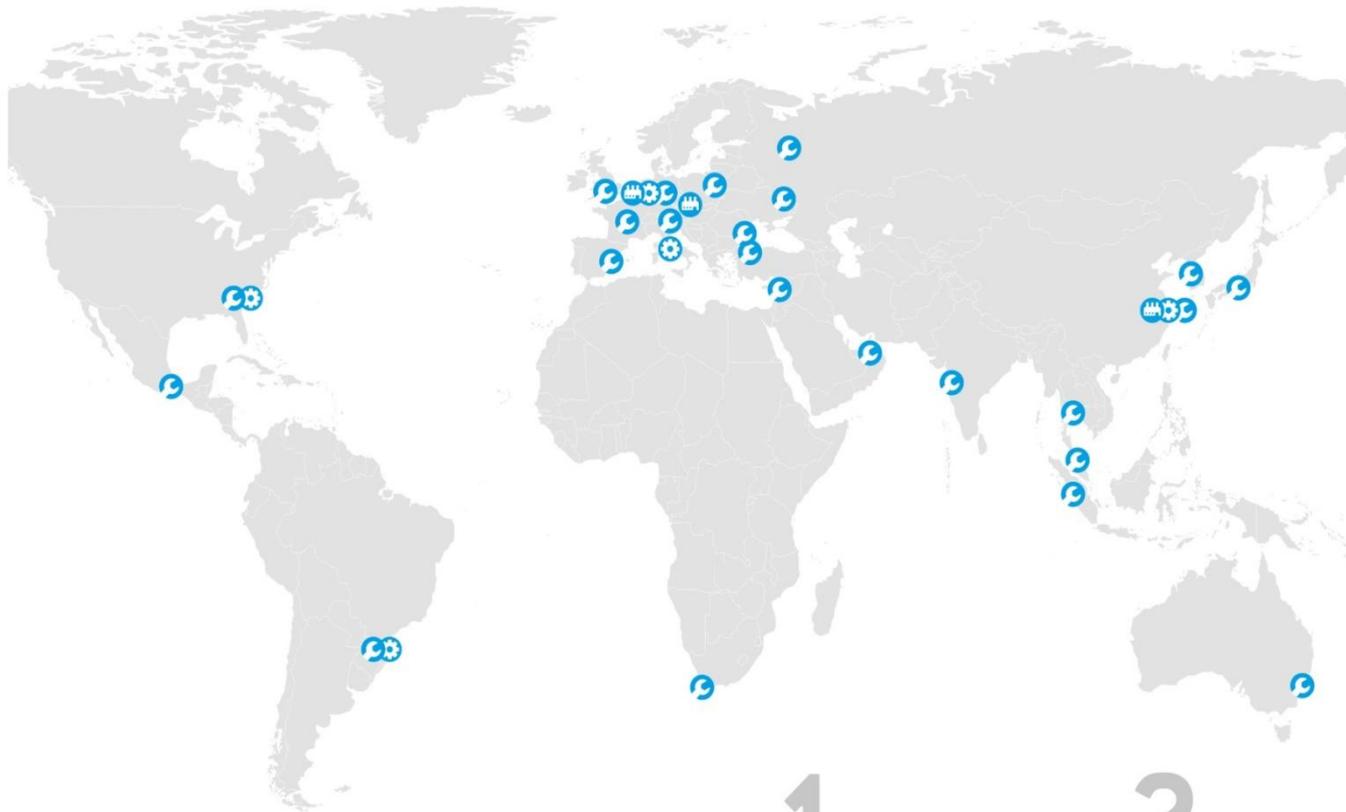
349 Mitarbeiter

2016



1840 Mitarbeiter

BHS weltweit



1

Corrugators

- Production sites:
- Weiherhammer, Germany
 - Tachov, Czech Republic
 - Shanghai, China

2

Corrugating Rolls

- Production sites:
- Weiherhammer, Germany
 - Shanghai, China
 - Knoxville, USA
 - Curitiba, Brazil
 - Milan, Italy

3

Service

Service operations in more than 20 countries in Europe, Africa, Asia, North and South America

BHS Produktionsstandorte weltweit

Weierhammer, DE
Machines and Corrugating
Rolls



Knoxville, US
Corrugating Rolls



Curitiba, BR
Corrugating Rolls



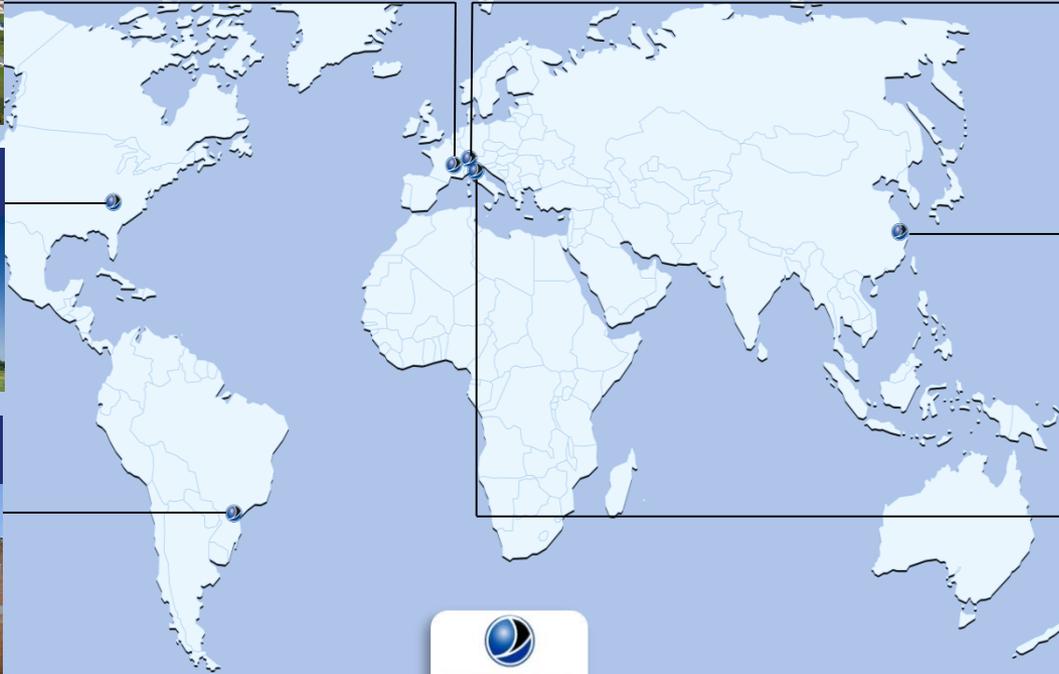
Tachov, CZ
Machines



Shanghai, CN
Machines and Corrugating
Rolls

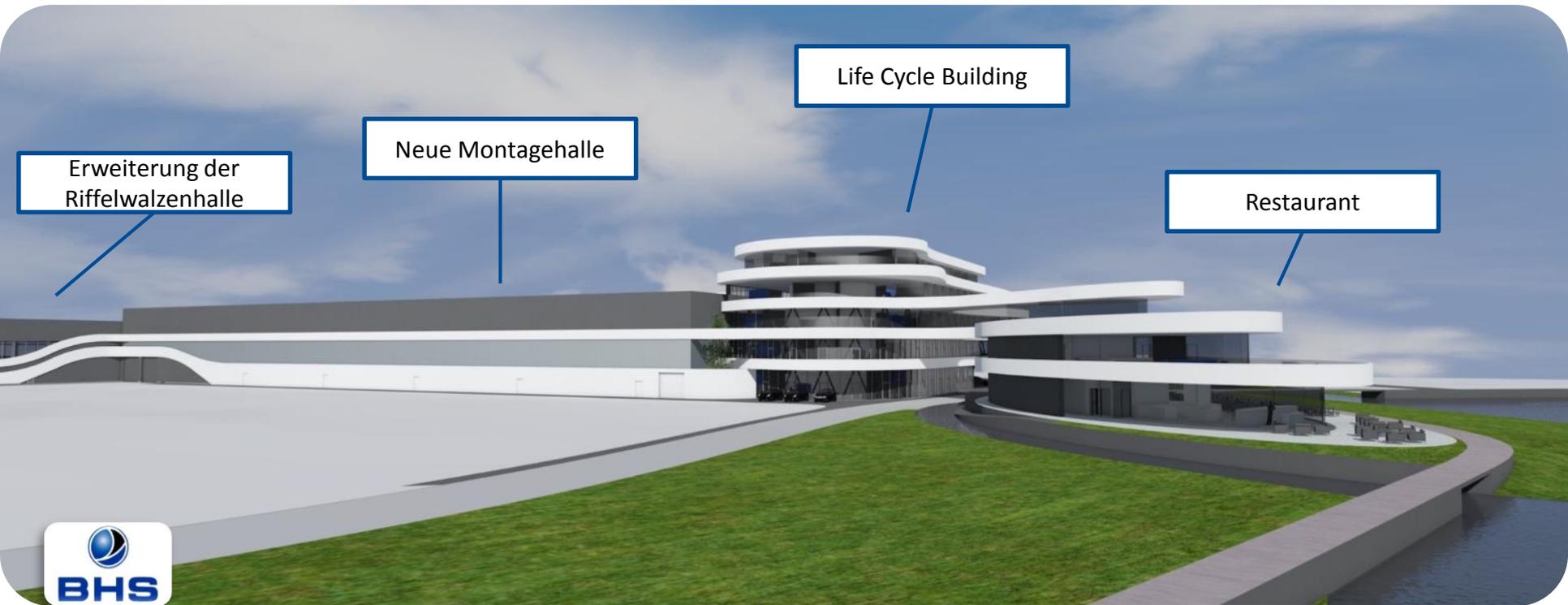


Milano, IT
Corrugating Rolls



BHS heute: Impressionen

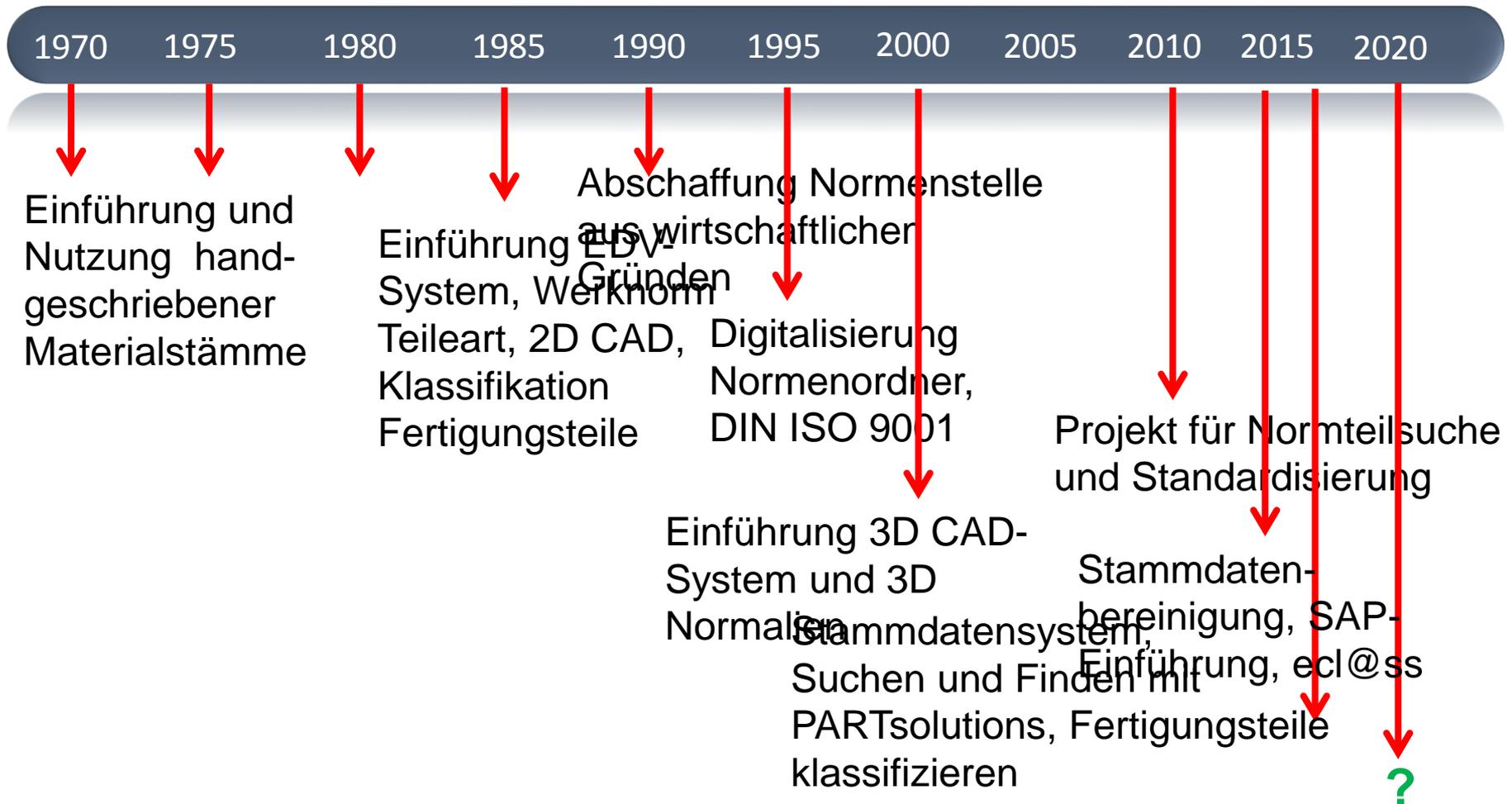
Erste Eindrücke: Das Corrugated Competence Center (CCC) am 25.05.2017



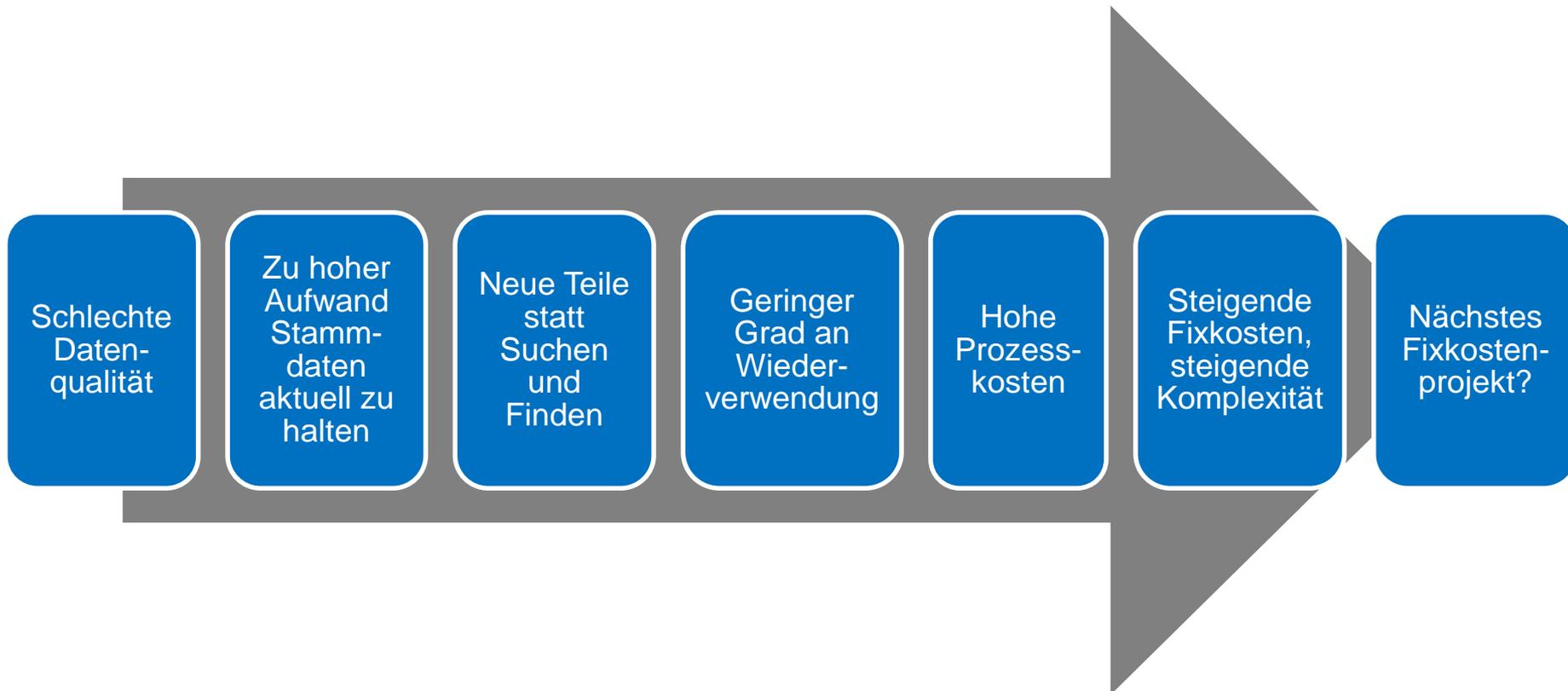
BHS heute: Aktuelle Sicht von oben (14.09.2016)



2. Klassifikation von Materialstammdaten



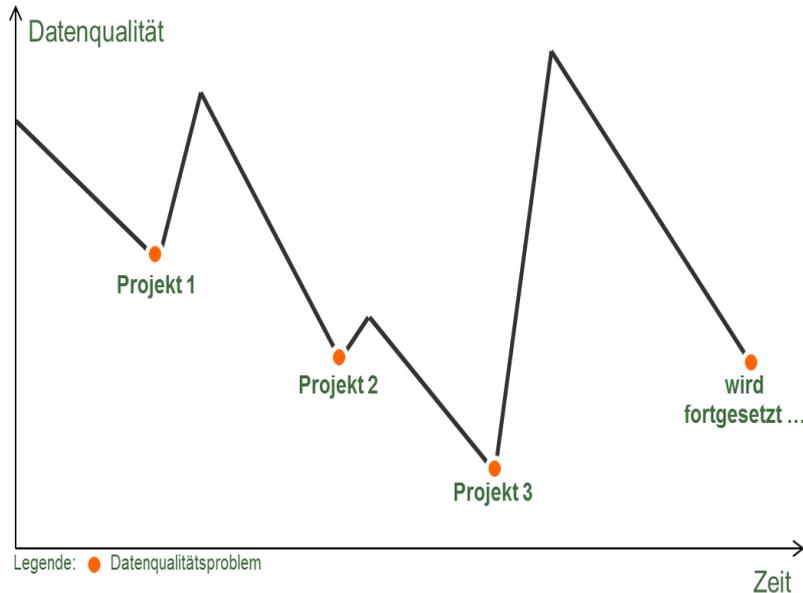
2. Klassifikation von Materialstammdaten



Realität und Herausforderungen im Datenmanagement

reaktive Aktivitäten überwiegen, die Aufgaben und Erwartungen wachsen

Ein typischer Managementansatz für Datenqualität:



Ein besserer Ansatz ist zu bestimmen:

- Wie stellen wir den Beitrag von Konzerndatenqualität zu den Unternehmenszielen gegenüber der Geschäftsleitung dar?
- Wie steht unser Unternehmen im Vergleich zu anderen?
- Wie können wir messen, wie gut wir sind im Management von Konzerndatenqualität?
- Was kostet die Anlage und Pflege der Konzerndaten?
- Wie etablieren wir Data Governance im Unternehmen?
- Was ist das richtige Mass an Standards und Regeln für unser Unternehmen?
- Wie erreicht man ein einheitliches Verständnis über die Konzerndaten? Wie wird es aktuell gehalten?
- Welche Datenarchitektur ist die richtige und wie setzen wir sie um?
- Wie nutzen wir innovativen Technologien und Konzepte (z. B. In-Memory-Technologien, „Linked Data“)?
- Wie können wir den Wert von Unternehmensdaten bestimmen?

Reaktives Datenqualitätsmanagement führt zu:

- Konstantem «Firefighting»
- Hoher Frustration
- Vermeidbaren Kosten

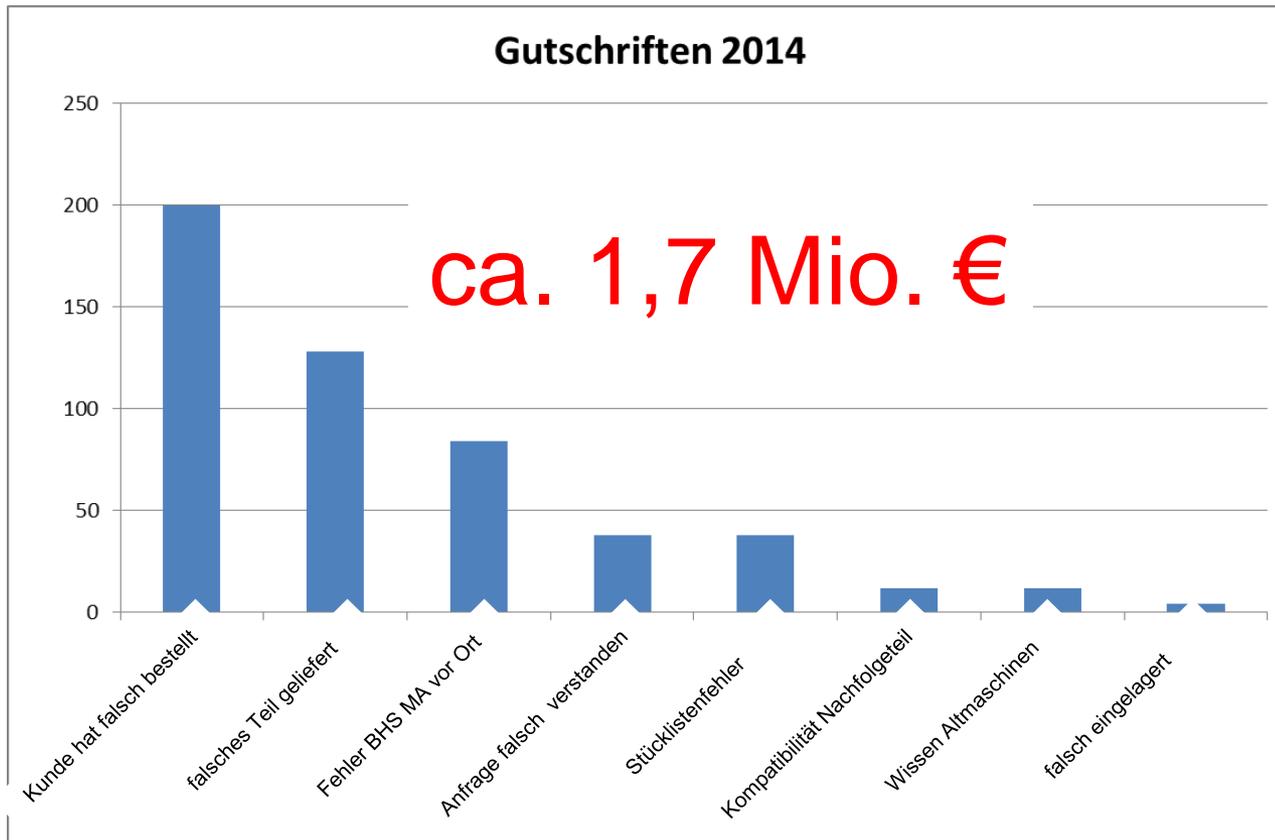
2. Klassifikation von Materialstammdaten

Datenqualität? Wie kann gemessen werden?

- Gutschriften für Fehllieferungen
- Suchzeiten für Bauteile (bereits vorhanden/nicht vorhanden)
- Bindung an Lieferanten
- Bindung an Fertigung (fremd/eigen)
- Einschränkung der Nutzung von Bauteilen
- Aufwand im Ersatzteifall



2. Klassifikation von Materialstammdaten



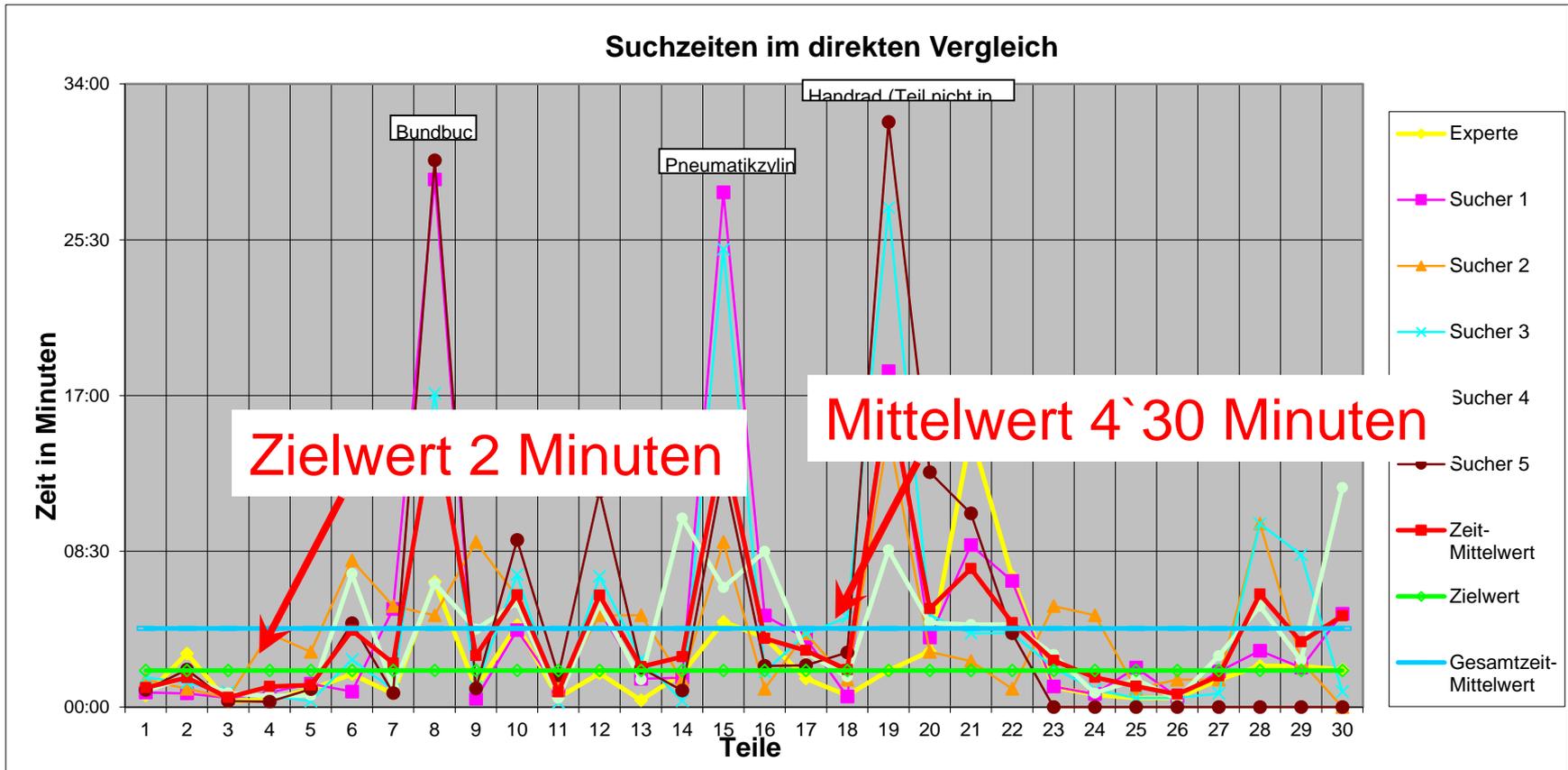
2. Klassifikation von Materialstammdaten

Datenqualität? Wie kann gemessen werden?

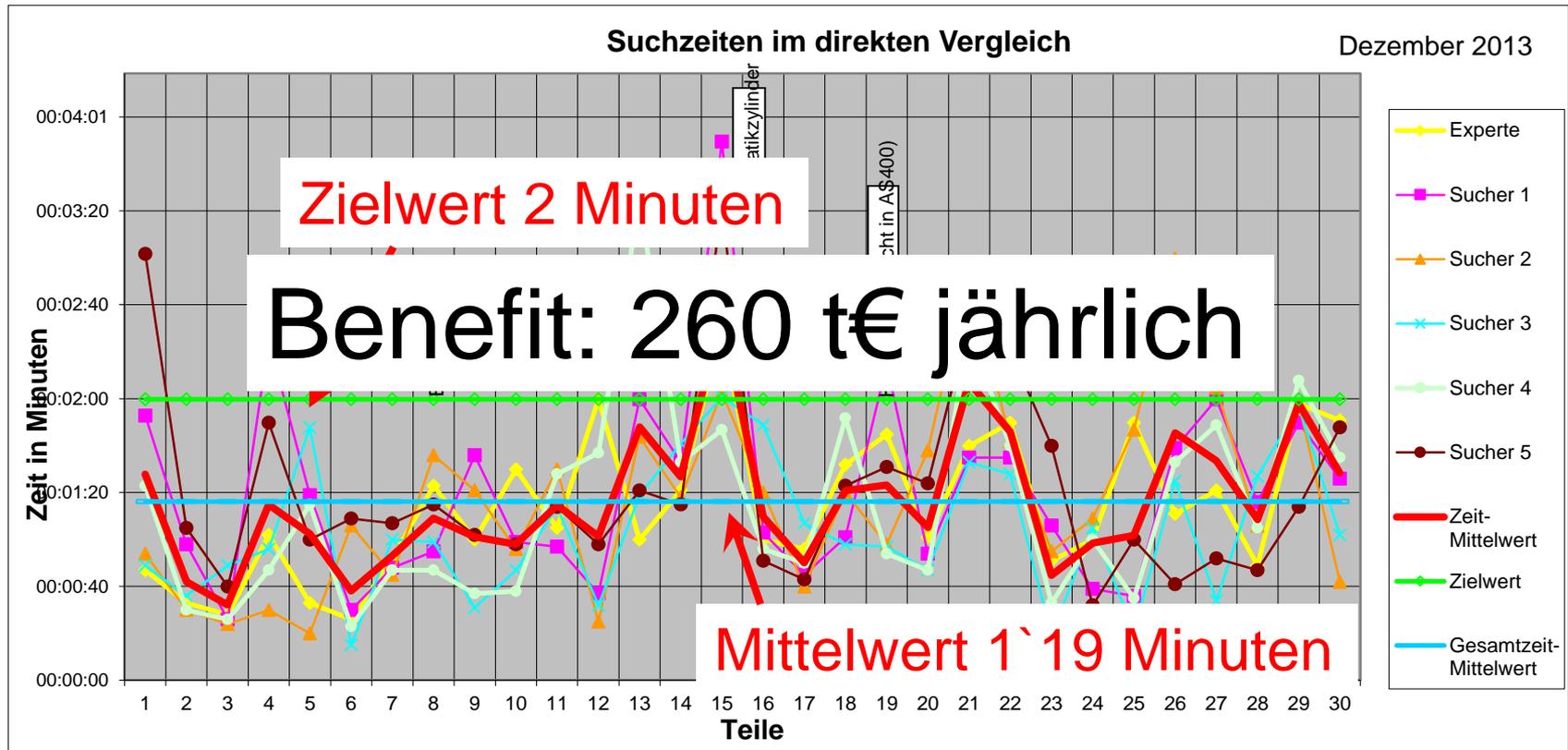
- Gutschriften für Fehllieferungen
- Suchzeiten für Bauteile (bereits vorhanden/nicht vorhanden)
- Bindung an Lieferanten
- Bindung an Fertigung (fremd/eigen)
- Einschränkung der Nutzung von Bauteilen
- Aufwand im Ersatzteifall



2. Klassifikation von Materialstammdaten



2. Klassifikation von Materialstammdaten



2. Klassifikation von Materialstammdaten

Wieso suchen, wenn man mit neu anlegen schneller ist?



Microsoft Excel
Microsoft Office Word 2007-Enabled Workbooks



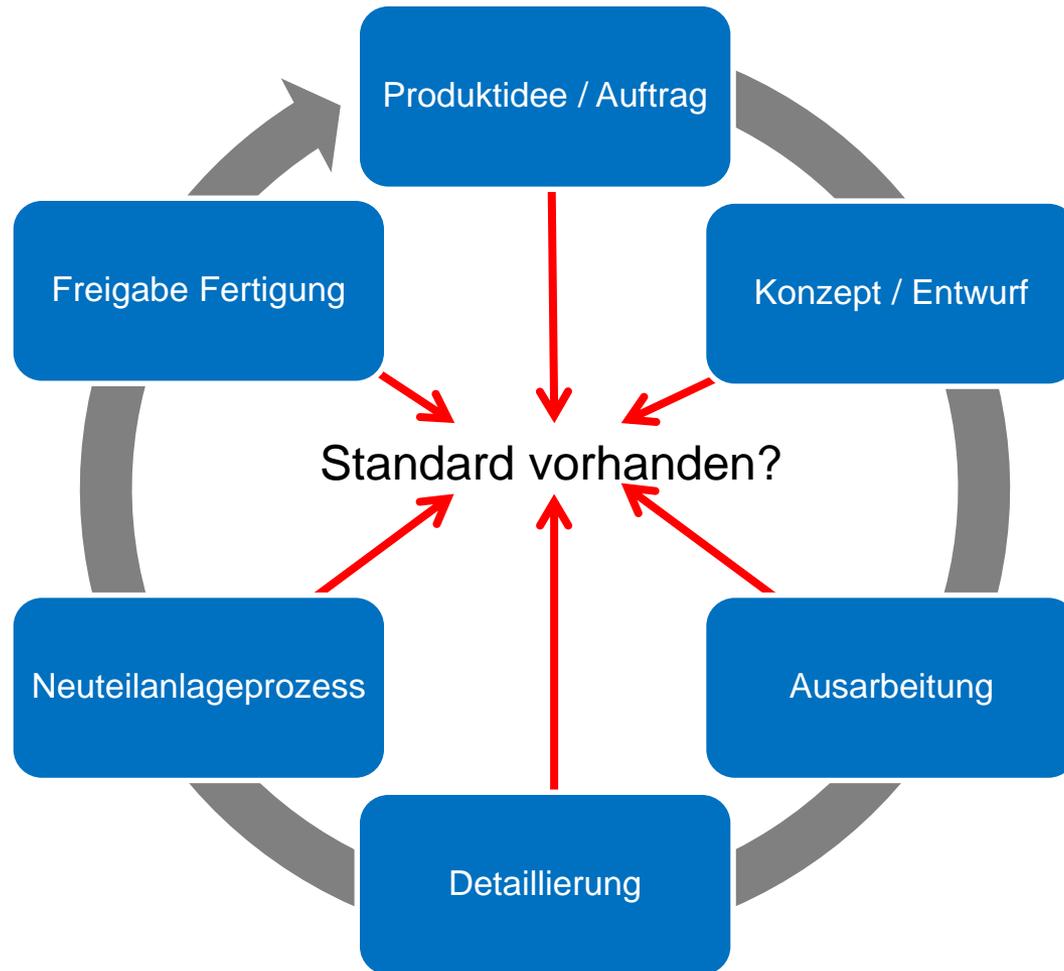
2. Klassifikation von Materialstammdaten

Ursachen von Produktvarianten

Ursachen für Teilevielfalt in der Organisation



3. Intelligentes Finden und Verwenden

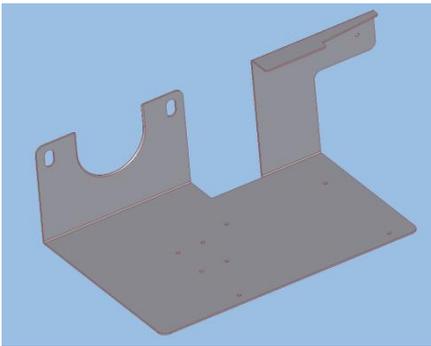


3. Intelligentes Finden und Verwenden

STL-Dateien + Daten SAP + Metadaten aus CAD



Datensatz in ParSol



z.B.

...

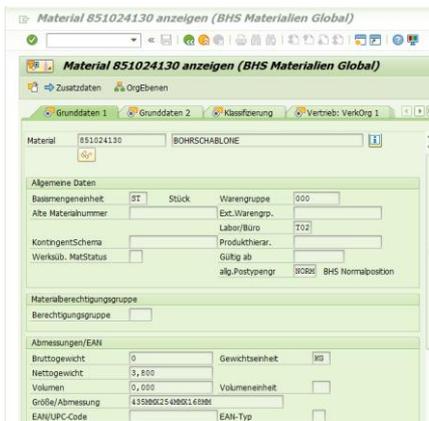
Material thickness=4.00 mm

Neutral factor=0.460

Cutting_size_x=435.00 mm

Cutting_size_y=399.63 mm

...

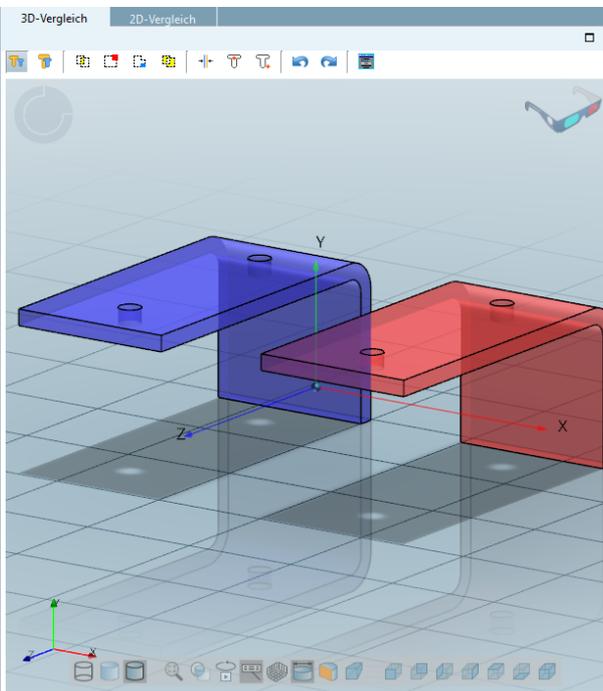


Verwendung der grafischen Ähnlichkeitssuche zur Teilerduzierung (Eigenteil gegen Eigenteil)

1		STACKER	851027501
100.0%			THICKNES = 5,00 VERSION = 00 LOCATION = WHR MACHINETYP = AS-M FILETYPE = PSM MODEL-DE ERP-Number = 851027501 Materialkurztext = BLECH Nettogewicht = 0,284 Standardpreis = 0,1 Werkst GB/T 704-1988 Abmessung (BAE156) = BL5-50X146 Dokument = 851027501_0_00.stl Materialstatus = 95
2		STACKER	851020586
100.0%			THICKNES = 5,00 VERSION = 00 LOCATION = WHR ERP-Number = 851020586 Materialkurztext = BLECH Nettogewicht = 0,284 Normnummer (AAO830) = 851020586_0_00.stl Materialstatus = 50

Norm und Werkstoff

	851027501	851020586
Geometrische Ähnlichkeit	100.0%	100.0%
ERP-Daten		
ERP_PDM_NUMBER	851027501	851020586
MAKTX	BLECH	BLECH
NTGEW	0,284	0,284
LBKUM	-	-
STPRS	0	-
MAT_NAME	1.4301 - X5CRNi18-10	-
NORMT	GB/T 704-1988	DIN 1543
GROES	BL5-50X146	BL5X50-146
DOKNAME	851027501_0_00.stl	851020586_0_00.stl
STATUS	95	50
PLMTABLE_DOCVIEW	kein Dokument	kein Dokument
Parameter		
THICKNES	Material Thickness	5,00
SIZE-X	cutting_size_x	-
SIZE-Y	cutting_size_y	-
VERSION	Version	00
LOCATION	Import-Location	WHR
MACHINETYP	Maschinentyp	AS-M
FILETYPE	FileType	PSM
MODEL-DESCRIPTI...	3D-Modell-Beschreibung	-
MODEL-DESCRIPTI...	3D-Modell-Beschreibung_2	-
Topologie		
Größe		
	Volumen	36205,9 mm ³
	Oberfläche	16659 mm ²
	Längste Ausdehnung	105 mm
	Mittlere Ausdehnung	50 mm
	Kürzeste Ausdehnung	49,5 mm
	Ausdehnung in x-Richtung	50 mm

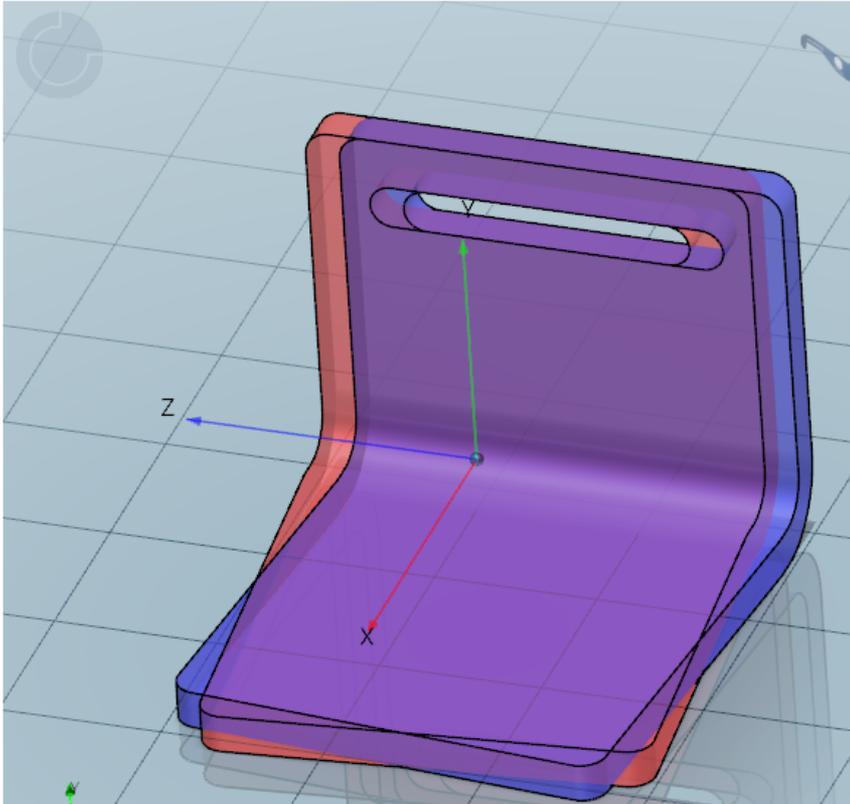


Verwendung der grafischen Ähnlichkeitssuche zur Teilereduzierung (Eigenteil gegen Eigenteil) linkes Teil – rechtes Teil

Beschreibung	851025019	851024998
		
	M 1 2	M 1 2
	100.0%	99.4%
ERP-Number	851025019	851024998
Materialkurztext	WINKELBLECH	WINKELBLECH
Nettogewicht	0.928	0.928
Lagerbestand	-	-
Standardpreis	0	0
Werkstoff (BAB664)	-	-
Normnummer (AAO830)	DIN EN 10029	DIN EN 10029
Abmessung (BAE156)	BL.8X80X107	BL.8X80X107
Dokument	851025019_0_00.stl	851024998_0_00.stl
Materialstatus	50	50
PLM Dokumente	kein Dokument	kein Dokument
Material Thickness	8.00	8.00
Version	00	00
Import-Location	WHR	WHR
cutting_size_x	-	-
cutting_size_y	-	-
Maschinentyp	M025T03V01	M025T03V01
FileType	PSM	PSM
3D-Modell-Beschreibung	-	-
3D-Modell-Beschreibung_2	-	-
Volumen	118177 mm ³	118177 mm ³
Oberfläche	34771.6 mm ²	34771.6 mm ²

3D-Vergleich

2D-Vergleich



3. Intelligentes Finden und Verwenden

Anzahl der klassifizierten Bauteile:

In der BHS-Klassifikation(eclass 8.1): 47.216

z.B.

Klasse 23 (Maschinenelemente, Befestigungselemente) 38.335

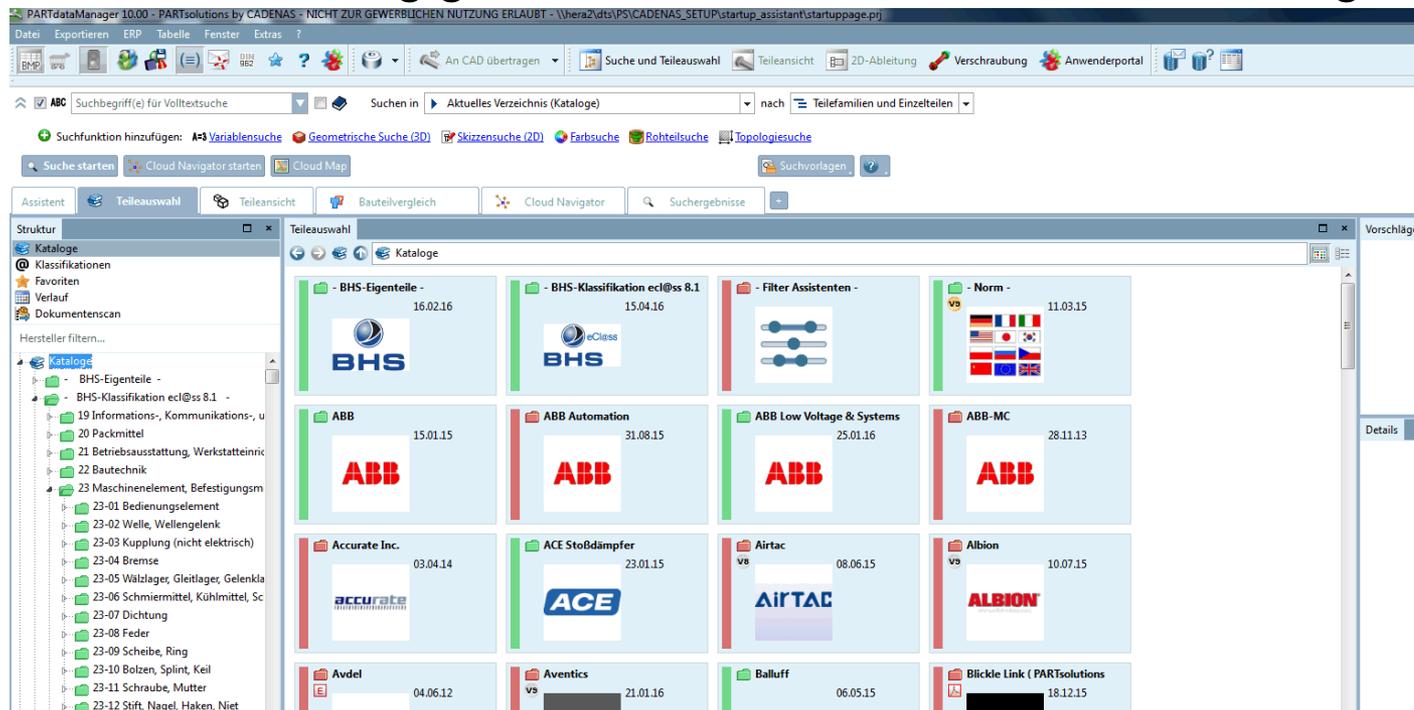
Klasse 27 (Elektro-, Automatisierungstechnik) 4.565

In den Eigenteilen: 15.400

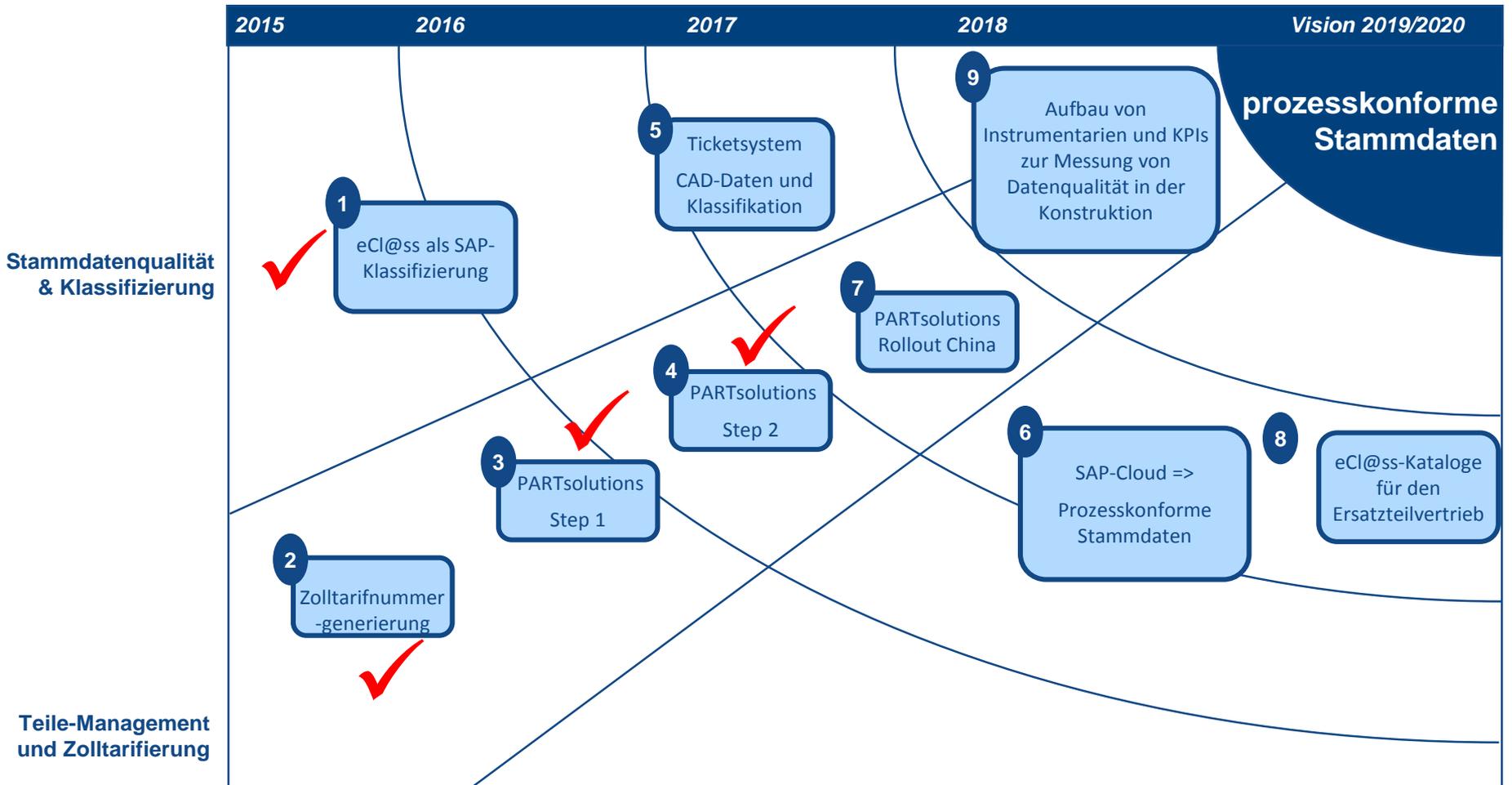


E-Procurement – weitere denkbare Optionen

- PARTsolutions – übergreifende Datenbank, maschinen- & herstellerunabhängig zur Teileidentifikation & -beschaffung



3. Intelligentes Finden und Verwenden

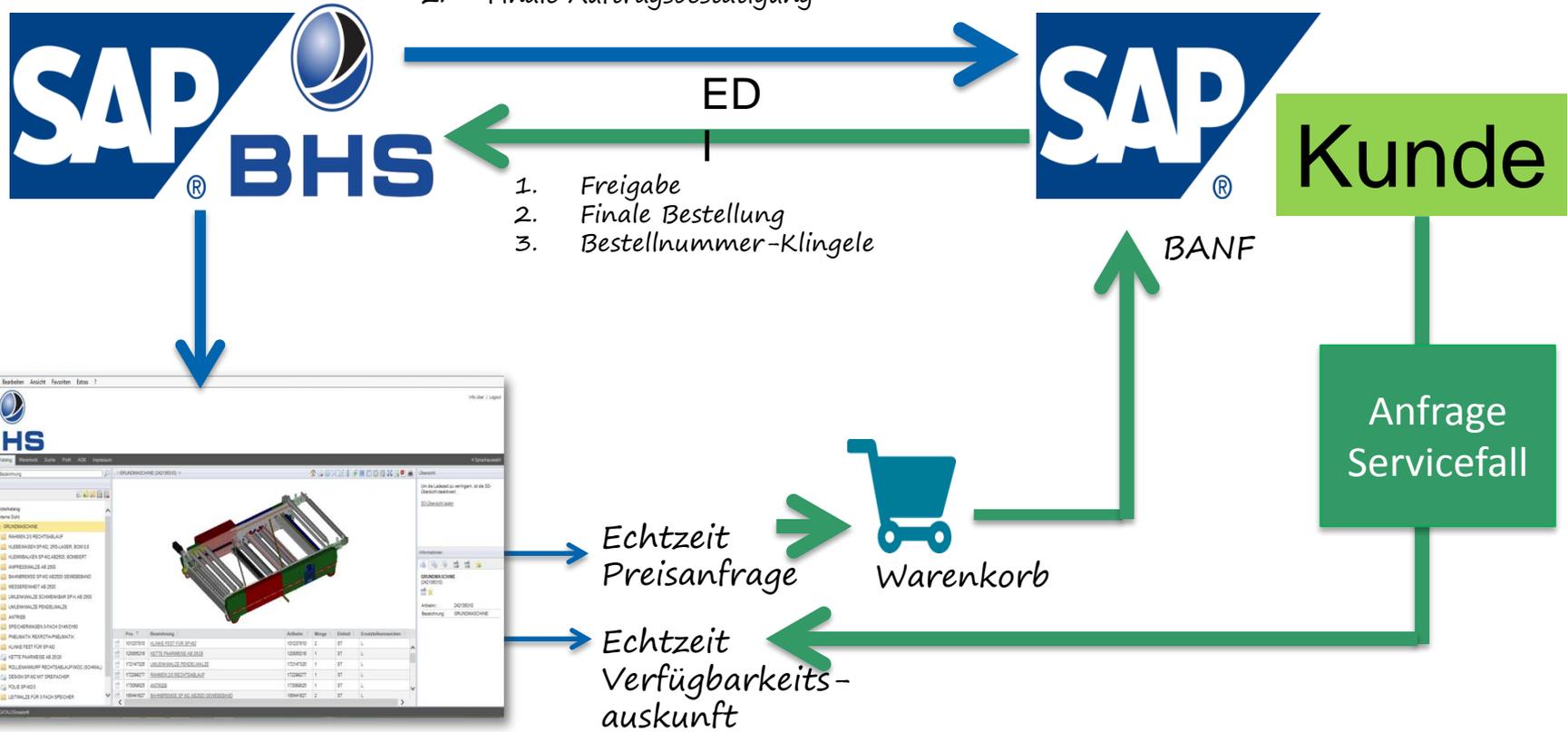


Datenbeschaffung durch Lieferantenkataloge und eCI@ss-Kataloge

4. Ersatzteilsystem mit SAP-Anbindung

Workflow mit SAP-Anbindung - Bestellung im Ersatzteil-Shop

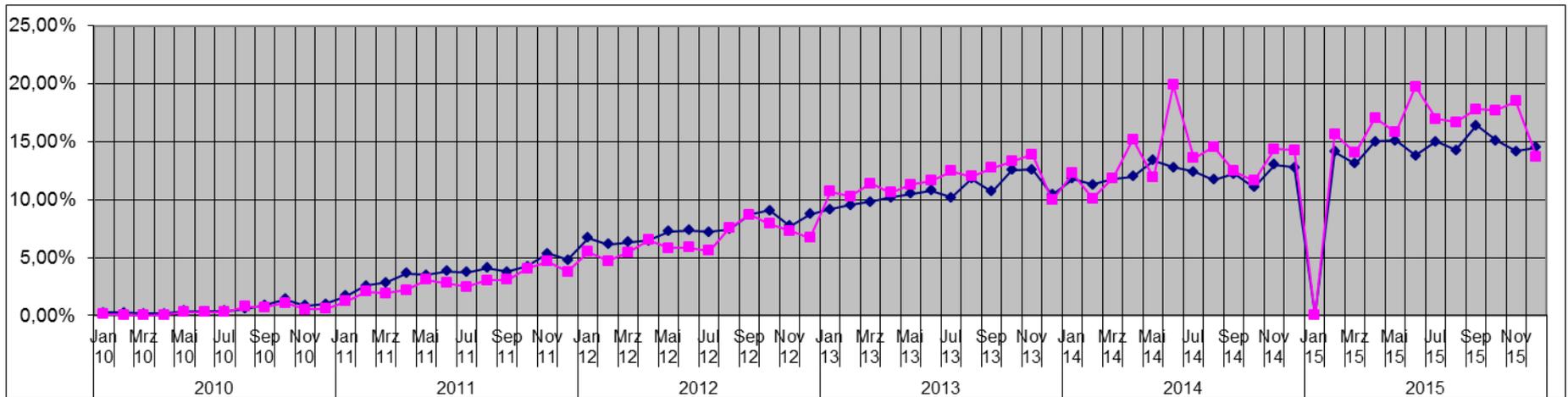
1. Auftrag BHS
2. Finale Auftragsbestätigung



Ersatzteilshop:
Ersatzteilkatalog pro
Kunde und Maschine

4. Ersatzteilsystem mit SAP-Anbindung

Eingegangene Online-Bestellungen&Anfragen seit März 2009:													22.355 GESAMT
2016	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	2015
Anzahl online bestellende Kunden (verschiedene):	115	106	108	104	110	107	98	111					193 KUNDEN GESAMT
Quote bestellende Kunden zu onlinfähigen Kd.:	24,0%	21,9%	22,3%	21,4%	22,6%	21,9%	20,0%	22,7%					22,1% MITTELWERT
Anzahl Online-Zugriffe auf E-LIB (KUNDEN Total)	2.453	2.386	2.649	2.483	2.414	2.583	2.490	2.714					2522 Ø pro Monat
Quote Online-Bestellungen / Zugriffe auf E-LIB	35%	22%	18%	23%	23%	20%	14%	20%					22% Ø pro Monat
Anzahl Online-Zugriffe auf E-LIB (KUNDEN Einzelpersonen)	277	283	299	290	281	303	300	296					291 Ø pro Monat
Anzahl Online-Zugriffe auf E-LIB (BHS Total)	1.018	1.202	1.268	1.042	967	930	983	1.014					1053 Ø pro Monat



Möglichkeiten des Maschinen- und Anlagenbaus

Browser: http://10.1.72.16/cocoon/tpso/apps/iposweb/431f167e513c1427184d16677d747e832900003 10.1.72.16

kostenlos - Englisch ⇌ Deu...

BHS E-SERVICES PARTS AND DOCUMENTS HILFE ABMELDEN

Benutzerkonto: trainer
Sprache: Deutsch

E-PARTS
E-LIB
KUNDE
MASCHINEN

Maschinensuche **Teilesuche** **Teilelisten**

MASCHINENSUCHE (Kundennummer: 2405282)

Maschinenwerknummer ①

Typ ②

Maschine

Inbetriebnahmejahr

Anzeigeeinstellung: Standardmodus

Teilegruppenfilter

BHS CORRUGATED
MASCHINEN- UND ANLAGENBAU GMBH
POSTFACH 107 D-92729 Weiherhammer Germany

Type ② Year of constr.

Works-No. ① Machine-No.

kVA V A Hz

SUCHERGEBNISSE

	Maschinenwerknummer	Typ	Maschine	Inbetriebnahmedatum
	2100125	AS-M	Ablage	19.10.04
	2100602	UPGRADE AS-M	Nachrüstung Ablage	26.11.12
	2500362	SR-P	Schneid- und Rillautomat Parallel	19.10.04
	2500363	LFS	Liniennachführung	19.10.04
	2500364	SC	Swing Change	19.10.04
	2500455	WCL	Webcleaner	19.10.04



Möglichkeiten des Maschinen- und Anlagenbaus

Benutzerkonto: trainer
Sprache: Deutsch

E-PARTS

E-LIB

KUNDE

MASCHINEN

SUCHE:

NAVIGATION:

- Maschinenwerknummer: 2100125
- BUERSTENSTATION
- HUBVORRICHTUNG
- KAMMER EINS
- BAENDER
- KAMMER ZWEI
- KAMMER DREI
- HUBTISCH

Teilenummer	Bezeichnung
149047400	HUBVORRICHTUNG



The screenshot displays the ExportDynamic web application interface. At the top, there is a header with the BHS logo and a navigation menu. Below the header, a search bar labeled 'Schnellsuche' is visible. The main content area shows a 3D model of a cylindrical adapter part. The left sidebar contains a navigation tree with folders for 'HEBEL (10065)', 'HALTERUNG (10066)', and 'ADAPTER (10067)'. The right sidebar shows 'Baugruppen-Details' and 'Informationen' for the selected part, including the article number '100697202'. The bottom of the interface includes a footer with 'powered by CATALOGcreator®' and various links like 'Systemvoraussetzungen', 'Handbuch', 'AGB', 'Datenschutz', 'Info Über', and 'Impressum'.

W:\TM\ent\My Document:



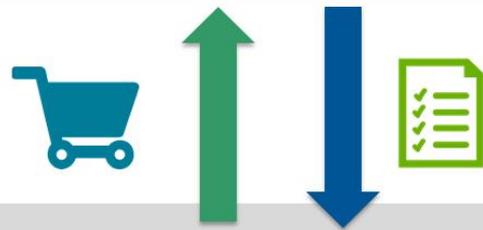
5. Vom Ersatzteilsystem zum Serviceportal



[BHS consignment stocks](#)



Produktivitätssteigerung
Vereinfachung



Kunde



Effizienz-
steigerung



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

