



DRWE Kundentag  
Konsolidierung der  
TC Umgebung  
NX Update



Business Units

4



Standorte

13



Mitarbeiter

ca. 1.900



Nations

32



Umsatz / Jahr

ca. €425 Millionen

# Zahlen. Daten. Fakten.

Automobil, Chemie, Compounding, Energie, E-Mobilität, Forschung, Kunststoffe, Lebensmittel, Life Science, Luftfahrt, Maschinenbau, Masterbatch, Medizintechnik, Metallbearbeitung, Öl & Gas, Pharma, Präzisionsfertigung, Recycling, Verbundwerkstoffe, Verpackungen, Präzisionswerkzeuge



# 21 Branchen und Industrien.



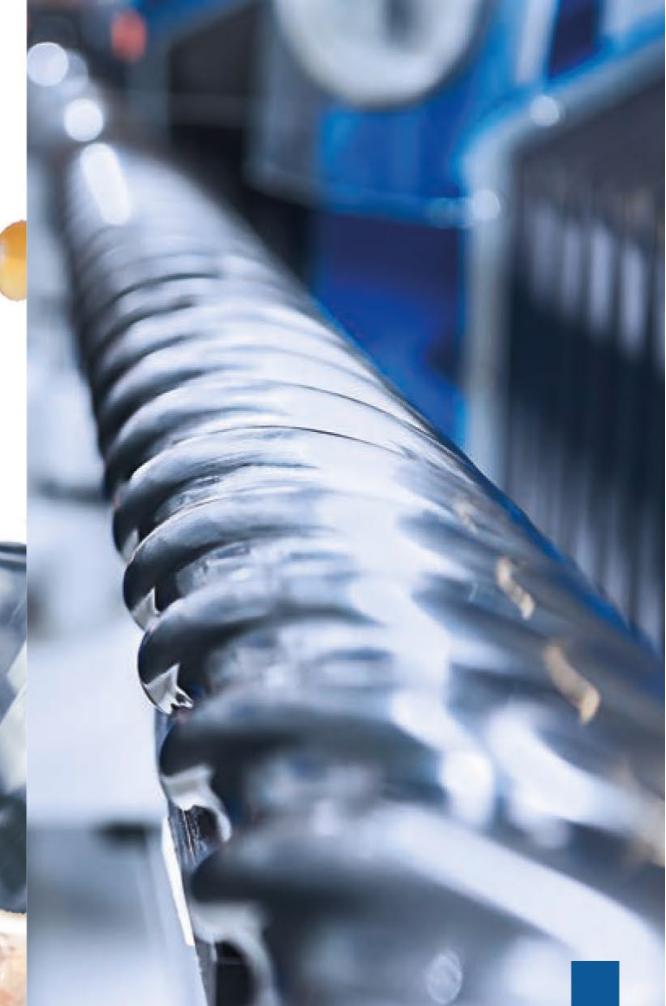
**Leistritz**  
TURBINE TECHNOLOGY



**Leistritz**  
PUMP TECHNOLOGY



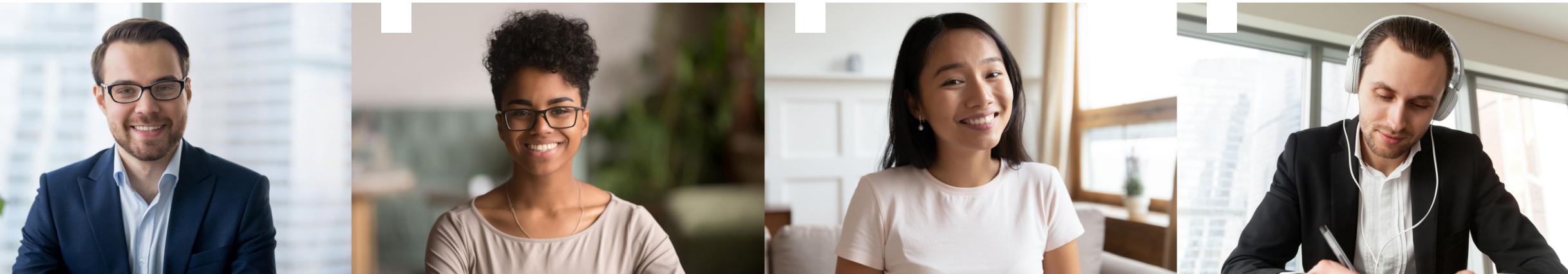
**Leistritz**  
EXTRUSION TECHNOLOGY



**Leistritz**  
PRODUCTION TECHNOLOGY

# Unsere Geschäftsfelder

Europa ■ Golfregion ■ Nordamerika ■ Asien-Pazifik



# Unsere Standorte weltweit

# Ausgangssituation

- 4 Business Units mit insgesamt 5 TC/NX-Installationen
- unterschiedliche TC Versionen (TC 11.5 / TC11.6)
- diverse NX Versionen (NX7.5, NX12, NX1874, NX2206)
- **29** Teamcenter Server
- **10** TC SQL-Datenbanken (5x Produktiv, 5x Test)
- **26** Fileserver-Shares (plmshare, plmdata, tcvol, jeweils Produktiv und Test)
- 3 unterschiedliche Datenmodelle im BMIDE definiert (produktiv)
  - Primäres und Sekundäres Datenmodell
  - Unterschiedlich erweiterte PLMEasy Projekte
  - In Remscheid eigenes Datenmodell

# Standort Nürnberg TC 11.6 / NX 1872 + Native NX 7.5 / 12 / 1872

Leistritz

Leistritz Extrusionstechnik GmbH



5 Server  
Corporate  
Dispatcher  
Webdienste  
Active Workspace  
Visualisation



Testserver (All in One)

Leistritz Pumpen GmbH



5 Server  
Corporate  
Dispatcher  
Webdienste  
Active Workspace  
Visualisation



Testserver (All in One)

Leistritz Produktionstechnik GmbH



5 Server  
Corporate  
Dispatcher  
Webdienste  
Active Workspace  
Visualisation



Testserver (All in One)

Leistritz Turbinentechnik GmbH Nürnberg



5 Server  
Corporate  
Dispatcher  
Webdienste  
Active Workspace  
Visualisation



Testserver (All in One)

**Shares**



**Produktiv (jeweils 4 x)**

\\\tcfiler-\plmshare<gmbh>  
\\\tcfiler-\plmdata<gmbh>  
\\\tcfiler-\tcvol\_<gmbh>

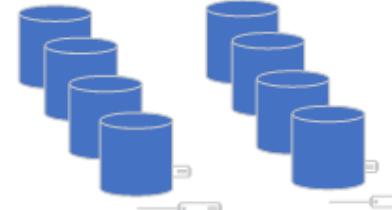
**Test (jeweils 4 x)**

\\\tcfiler-\plmshare<gmbh>test  
\\\tcfiler-\plmdata<gmbh>test

**Datenbanken**



**4 x Produktiv**



**4 x Test**



TC-Help

## Standort Remscheid TC 11.5 / NX 12

Leistritz Turbinentechnik GmbH Remscheid



3 Server  
TC All in One  
CreateImage  
TC-Help



Testserver (All in One)

**Shares**

**Produktiv**

\\\server\plmshare  
\\\server\plmdata  
\\\server\tcvol

**Test**

\\\testserver\plmshare  
\\\testserver\plmdata  
\\\testserver\tcvol

**Datenbanken**



**Produktiv Test**



# Ziele des Migrationsprojekts

- Zusammenführung der Datenbanken
  - Zugriff auf die Daten ist BU übergreifend möglich
- Einheitlicher Versionsstand der Software (NX und TC)
- Reduzierung des administrativen Aufwands
  - Reduzierung der PLM Shares auf eine gemeinsame PLM Share
  - Konsolidierung der Datenmodelle in ein gemeinsames Datenmodell
  - Minimierung der Anzahl der TC Server
  - Die konsolidierte Datenbank und verkleinerte Umgebung reduziert den Aufwand für zukünftige Updates
- Lokalisierung Deutsch / Englisch
- Gegenüber den bisherigen Abständen zwischen Updates von ca. 5 Jahren soll ein Zyklus von ca. 2 Jahren erreicht werden. Das ist mit dem erforderlichen Aufwand für die 5 getrennten Installation nicht möglich.

# Besondere Anforderungen pro Geschäftsbereich

- Die Anwender sollen weitgehend die gewohnte Umgebung wiederfinden
- Unterschiedliche ItemID Regeln
- Es werden verschiedene Laderegeln verwendet:
  - Latest working
  - Statusabhängig
  - Präzise bzw. unpräzise BOMViews
- Differierende Dispatcher-Konfigurationen
  - Dataset-Namen
  - Export auf das Dateisystem

# TC 2406 Umgebung

## Standort Nürnberg TC 2406 / NX 2406 + Native NX 2406



6 Server  
Corporate  
Application  
3 x Dispatcher  
Visualisation



Testserver (All in One)

### Shares



### Produktiv + Test

\\\tcfiler-lg\plmshare  
\\\tcfiler-lg\plmshare\_user  
\\\tcfiler-lg\plmdata  
\\\tcfiler-lg\tcvol\_<gmbh>  
\\\tcfiler-lg\tcvol\_test

### Datenbanken



## Standort Remscheid TC 2406 / NX 2406



Cache-Server

### Shares



### Produktiv + Test (Sync von Nürnberg)

\\\tcfiler-ltr\plmshare  
\\\tcfiler-ltr\plmshare\_user

# Ergebnis der Konsolidierung

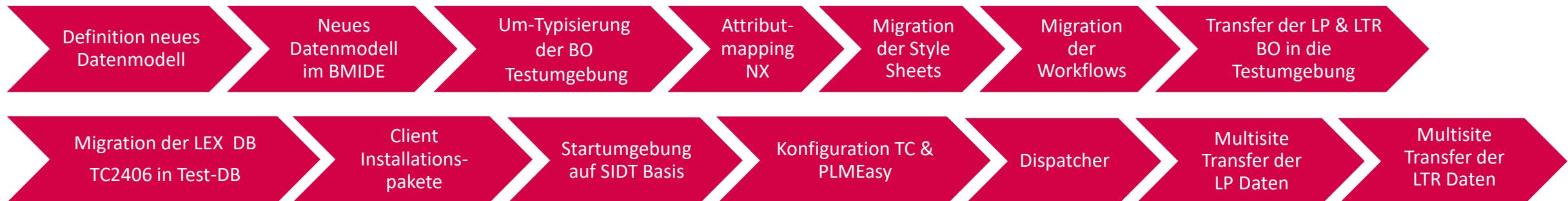
- **8** Teamcenter-Server statt **29**
- **2** SQL-Datenbanken (1 x Echt, 1 x Test) statt **10**
- **10** Fileserver-Shares (plmshare, plmdata, tcvol) statt **26**
- Einheitlicher Versionsstand der Software (NX und TC)

# Projektübersicht

- Start Anfang 2024
- Festlegung des Projektteams
- Definition der Meilensteine
- Zuordnung der Zuständigkeiten
- Dokumentation in Confluence und Jira

# Ablaufschema

**Q1/2024**



**Q4/2024**

**Q1/2025**

**Q2/2025**

DRWE

Go Live native NX  
Anwender

Go Live  
LEX

Go Live  
LP

Go Live  
LTR

Leistritz Gruppe

Bereitstellung Server

Zugang DRWE Firewall

Einbindung der  
Installationspakete  
Softwareverteilung

Anpassung der  
PLM Share

Anpassung  
NX CAM PPs

TC LOVs mit  
Lokalisierung  
EN/DE

Konfiguration  
NX Tools TC  
Umgebung

Schulungen  
DRWE / Janus

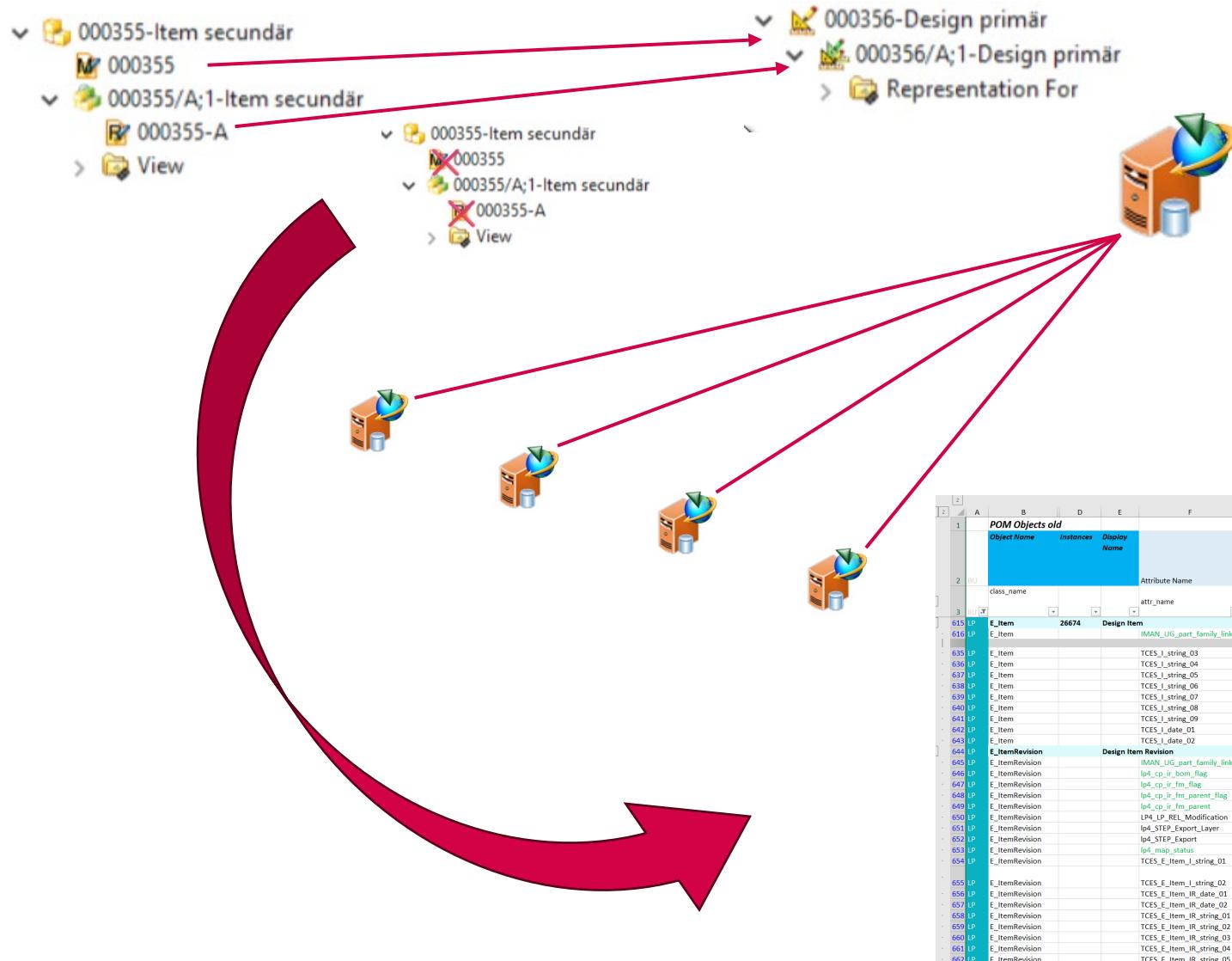
Schulungen NX  
für TC Anwender

Schulungen  
NX Sketcher  
Key User

NX  
Anwenderstandards  
(Key User)

NX Templates &  
Zeichnungsrahmen

# Konsolidierung des Datenmodells



1. Daten Struktur Konsolidierung
2. Datenbank Konsolidierung
3. Attribute-Migration

# Konsolidierung des Datenmodells

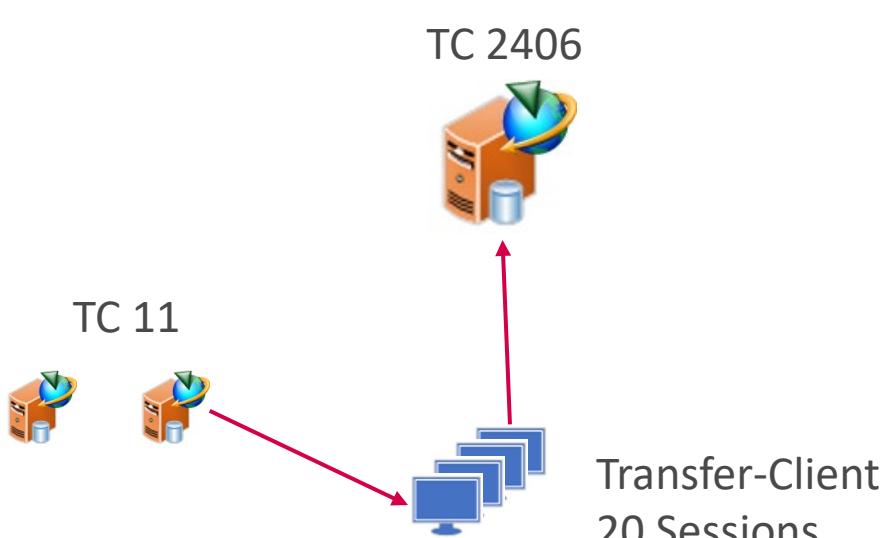
- Extraktion der Business Objekte wie Items, Datasets und Forms aus den 3 produktiven Datenbanken mit den jeweiligen None-OOTB Attributen
- Zusammenführung aller Objekte in einer Excel Konfigurationsliste
  - Filtern der nicht benötigten Objekte und Attribute
  - Festlegung der neuen Objekttypen und Attribute
  - Lokalisierung der Displaynamen

POM Objects old				POM Objects new																						
A	B	C	D	Attribute Name			LEX LP DRW LTR NX Ma			Name new			Super class new			Attribute Name new			Format new			String L/Source Compo Lx				
Object Name	Instances	Display Name		attr_name			nots not notw Transferieren	nots not notw	nots not notw	nots not notw	nots not notw	nots not notw	nots not notw	nots not notw	nots not notw	nots not notw	nots not notw	nots not notw	nots not notw	nots not notw	nots not notw					
BU																										
615 LP	E_Item	26674	Design Item	IMAN_UG_part_family_link																						
616 LP	E_Item																									
635 LP	E_Item			TCES_1_string_03																						
636 LP	E_Item			TCES_1_string_04																						
637 LP	E_Item			TCES_1_string_05																						
638 LP	E_Item			TCES_1_string_06																						
639 LP	E_Item			TCES_1_string_07																						
640 LP	E_Item			TCES_1_string_08																						
641 LP	E_Item			TCES_1_string_09																						
642 LP	E_Item			TCES_1_date_01																						
643 LP	E_Item			TCES_1_date_02																						
644 LP	E_ItemRevision			Design Item Revision																						
645 LP	E_ItemRevision			IMAN_UG_part_family_link																						
646 LP	E_ItemRevision			lp4_cp_ir_bom_flag																						
647 LP	E_ItemRevision			lp4_cp_ir_fm_flag																						
648 LP	E_ItemRevision			lp4_cp_ir_fm_parent_flag																						
649 LP	E_ItemRevision			lp4_cp_ir_fm_parent																						
650 LP	E_ItemRevision			LP4_LP_REL_Modification																						
651 LP	E_ItemRevision			LP4_STEP_Export_Layer																						
652 LP	E_ItemRevision			LP4_STEP_Export																						
653 LP	E_ItemRevision			lp4_map_status																						
654 LP	E_HandRevision			TCES_E_Item_revision_dt																						
1	A	B	C	D	K	L	M																			
2	LP primär - Basis	LP primär	LTR sekundär	LGS	abstrakt	LOV ne	DE new	EN new																		
403	es4_CN_Order_related_change;ES4_Notice_of_ChangeStorage;Persistent				lg5_bf_order_related_change	LG5_yes	Auftragsbezogener Anderungschange																			
404	es4_CN_Parts_affected;ES4_Notice_of_ChangeStorage;Persistent				lg5_bf_parts_affected	LG5_no	Anderungsbezogener Anderungschange																			
405	es4_CN_Parts_in_stock_order;ES4_Notice_of_ChangeStorage;Persistent				lg5_bf_parts_in_stock_order	LG5_no	Anderungsbezogener Anderungschange																			
406	es4_CN_result_message;ES4_Notice_of_ChangeStorage;Persistent				lg5_bf_result_message	LG5_no	Anderungsbezogener Anderungschange																			
407	es4_CN_SCE;ES4_Notice_of_ChangeStorage;Persistent				lg5_bf_sce_date	LG5_no	Anderungsbezogener Anderungschange																			
408	es4_CN_SCE_Uker;ES4_Notice_of_ChangeStorage;Persistent				lg5_bf_sce_user	LG5_no	Anderungsbezogener Anderungschange																			
409	es4_CN_valid_from_date;ES4_Notice_of_ChangeStorage;Persistent				lg5_bf_valid_from_date	LG5_no	Anderungsbezogener Anderungschange																			
410	es4_CN_Aenderung;ES4_LEX_Form;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
411	es4_cp_CN_Aenderung;ES4_LEX_Form;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
412	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_LEX_Form;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
413	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_LEX_Form;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
414	es4_cp_CN_ObjectName;ES4_LEX_Form;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
415	es4_cp_CN_Zusatz;ES4_LEX_Form;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
416	es4_cp_CN_items_tag;ES4_LEX_Form;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
417	es4_cp_CN_Aenderung;ES4_Notice_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
418	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_Notice_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
419	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_Notice_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
420	es4_cp_CN_ObjectName;ES4_Notice_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
421	es4_cp_CN_Zusatz;ES4_Notice_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
422	es4_cp_CN_items_tag;ES4_Notice_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
423	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
424	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
425	es4_cp_CN_ObjectName;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
426	es4_cp_CN_Zusatz;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
427	es4_cp_CN_items_tag;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
428	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
429	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
430	es4_cp_CN_ObjectName;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
431	es4_cp_CN_Zusatz;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
432	es4_cp_CN_items_tag;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
433	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
434	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
435	es4_cp_CN_ObjectName;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
436	es4_cp_CN_Zusatz;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
437	es4_cp_CN_items_tag;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
438	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
439	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
440	es4_cp_CN_ObjectName;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
441	es4_cp_CN_Zusatz;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
442	es4_cp_CN_items_tag;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
443	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
444	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
445	es4_cp_CN_ObjectName;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
446	es4_cp_CN_Zusatz;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
447	es4_cp_CN_items_tag;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
448	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
449	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
450	es4_cp_CN_ObjectName;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
451	es4_cp_CN_Zusatz;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
452	es4_cp_CN_items_tag;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
453	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
454	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
455	es4_cp_CN_ObjectName;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
456	es4_cp_CN_Zusatz;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
457	es4_cp_CN_items_tag;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
458	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
459	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
460	es4_cp_CN_ObjectName;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
461	es4_cp_CN_Zusatz;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
462	es4_cp_CN_items_tag;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
463	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
464	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
465	es4_cp_CN_ObjectName;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
466	es4_cp_CN_Zusatz;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
467	es4_cp_CN_items_tag;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
468	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
469	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
470	es4_cp_CN_ObjectName;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
471	es4_cp_CN_Zusatz;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
472	es4_cp_CN_items_tag;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
473	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
474	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
475	es4_cp_CN_ObjectName;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
476	es4_cp_CN_Zusatz;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
477	es4_cp_CN_items_tag;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
478	es4_cp_CN_ERP_Nummer;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description	LG5_no	Anderungsbeschreibung																			
479	es4_cp_CN_IR_RevNo;ES4_Remark_of_Change;Compound				lg5_bf_cp_change_description</td																					

# Umtypisierung der Business Objekte

- 1. Datenbank – Verwendung von ReClass-Tools
  - Umwandlung **Item-Type A** in **Item-Type B**
  - *ohne* Berücksichtigung der Attribute (Metadaten)
  - Diese Instanz wird zur neuen zentralen Ziel-Datenbank
- Datenbank 2 bis n – Export / Import der Daten in die neue Ziel-Datenbank
  - Unter Verwendung der MultiSite Tools und Konfiguration (benötigt MultiSite-Lizenz)
  - Export – data\_share (offline)
  - XSL-Transformation – Typ-Wandlung
  - Import – data\_share (offline)
  - Bis zum Rollout-Tag sind die transferierten Daten schreibgeschützt (**MultiSite Kopie**)

# Transfer der LP & LTR Daten



- Session Management (Parallelisierung)
- Alle Items werden einzeln transferiert
  - Massen-Daten (Files) über WAN
  - Bis zu 2000 Items je Stunde
- Eine Transaktion beinhaltet:
  - TC-Umgebung TC11
  - Export (data\_share - TCXML)
  - XSL-Transformation (object\_metadata.xml)
  - Wechsel TC-Umgebung TC2406
  - Import (data\_share - TCXML)
  - Log-Management
- Kontrolle Transfer-Qualität (SQL)
  - Neue Items
  - Geänderte Items
  - Fehlerhafte Items (defekte Strukturen, fehlende Volume-Files)
  - Sekundäre Strukturen (Revision, BOM , Dataset, Forms, ImanFiles, usw.)

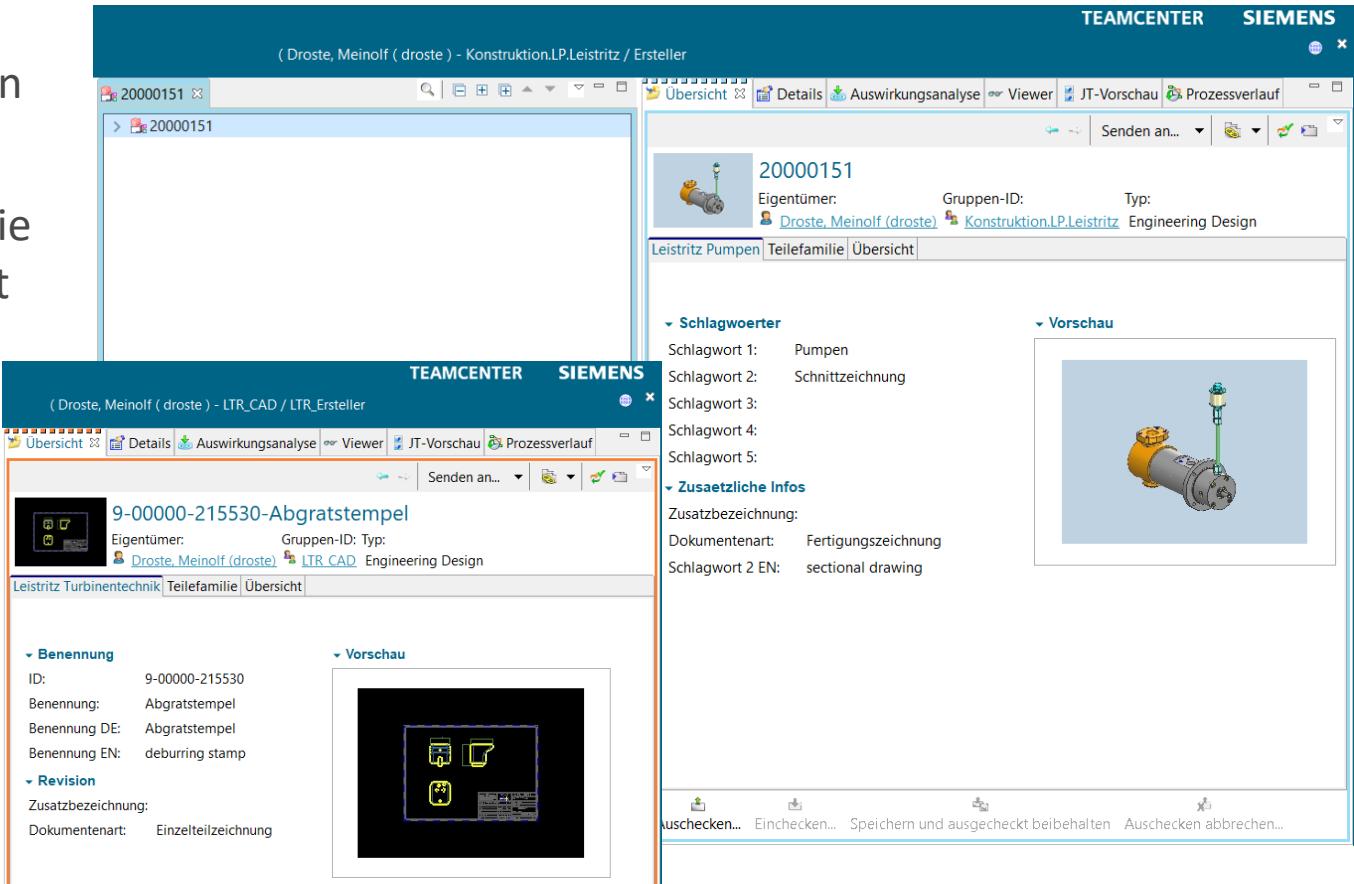


# BU spezifische PLM Share

- Bisher **5** getrennte PLM Shares (Startskripte, NX Anwenderstandards, NX Tools, NX CAM PPs, Templates etc. )
- Zusammenfassung in **einer gemeinsamen** PLMShare
- Einheitliche Startskripte (SIDT Umgebung)
- Gemeinsame NX Tools Umgebung mit BU abhängiger Struktur für die Schriftfelder, NX Aufkleber und Abmaßtabellen
- NX Anwenderstandards und PPs werden BU und abteilungsabhängig über Umgebungsvariablen angesteuert
- Schreibzugriff auf die PLMShare für die Key User zur Anpassung der Anwenderstandards und NX CAM PP Konfiguration
- Parallel zur PLMShare ist eine zweite Share mit Schreibzugriff für alle Anwender eingerichtet
  - Abspeichern der User-spezifischen NX Konfigurationen (user.mtx, NX Spaltenkonfiguration, NX History)
  - Temporäre Ablage für bestimmte Dispatcher Exporte
  - Im SIDT Startcenter sind Tools zum Bereinigen von User-spezifischen TC und NX Konfigurationen integriert
- Die Key User können über das SIDT Startcenter zwischen Produktiv- und Testumgebung sowie den BU's wechseln

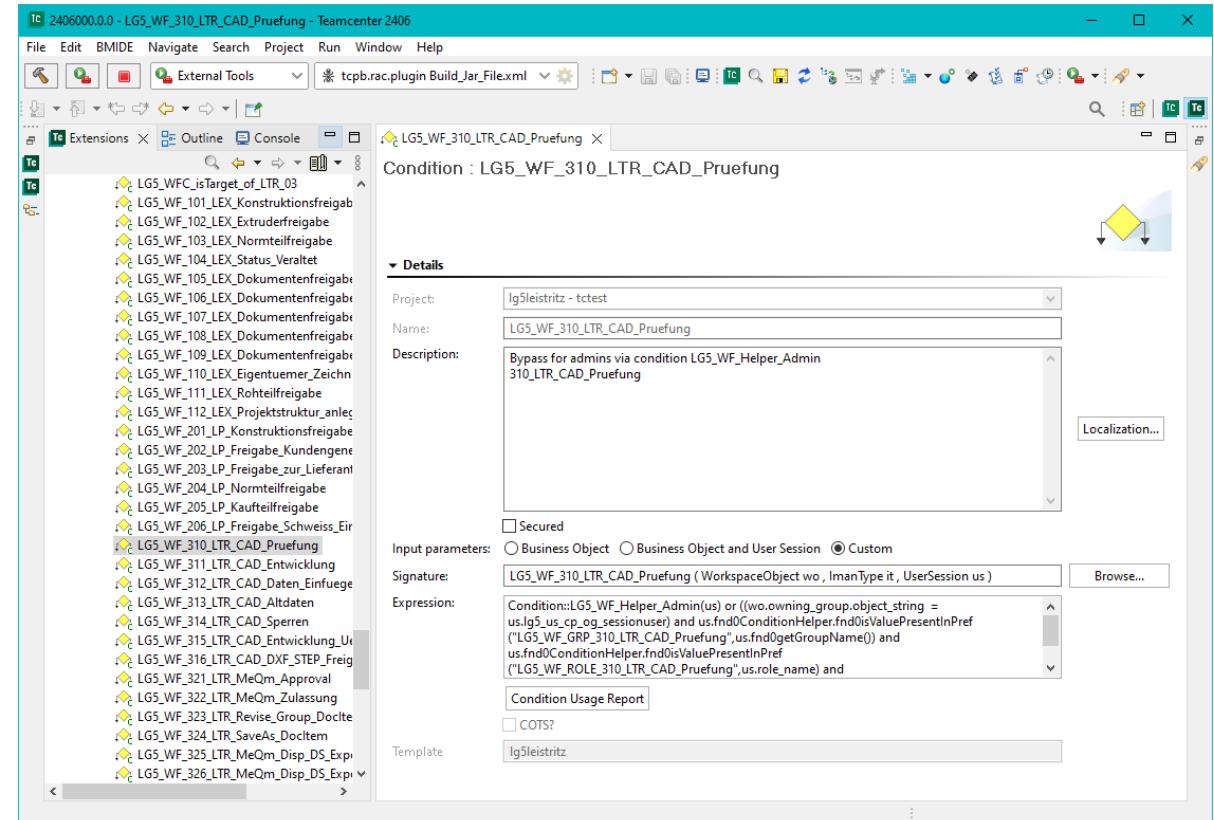
# Darstellung von Items und Revisions

- Die Style Sheets sind so gestaltet, dass für die einzelnen BU's die jeweils benötigten Informationen in getrennten Reitern dargestellt werden
- Mit der Style Sheet Formatierungsoption werden die Seiten abhängig von einer TC Preference dargestellt
- <page title="Leistritz Turbinentechnik" titleKey="Leistritz Turbinentechnik" visibleWhen="{pref:LG5\_DIVISION}==LTR">
- Für DBA's sind zusätzliche Pages definiert, die die Attribute aller BU's enthalten



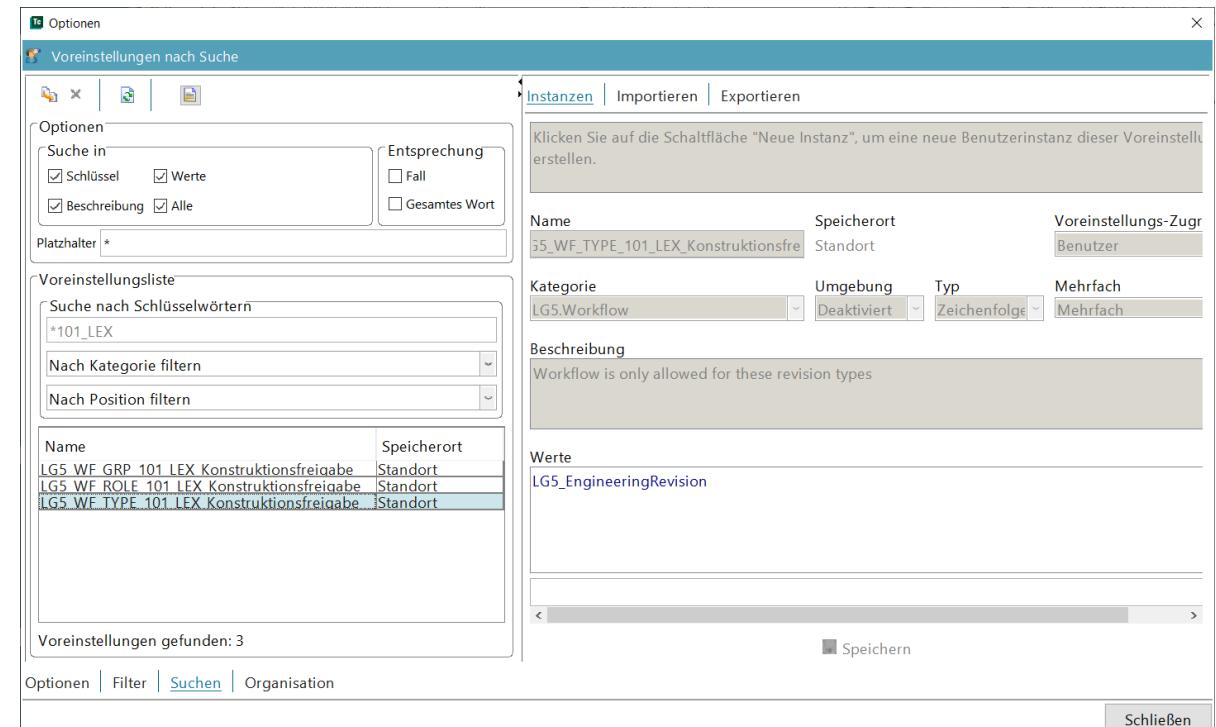
# Workflow Conditions

- Ab TC14 ist die Zuweisung von Workflows über die Workflow-Filter nicht mehr möglich
- Stattdessen muss die Zuweisung im BMIDE erfolgen
- Es ist aber möglich mittels Conditions die WF-Zuweisung über TC Preferences zu steuern
- Nach Erstellung der Conditions und deren Deploy ist die Änderung dann über die TC Preferences möglich
- Durch Verknüpfung der Conditions ist ein Verhalten analog der Zuweisung mittels WF-Filter erreichbar (Gruppe / Rolle /BO-Typ)
- Die einzelnen Workflows müssen auf die jeweiligen Conditions verweisen. Die Zuweisung der Conditions zu den jeweiligen Workflows war bei Benutzung der alten Workflow-Filter nicht erforderlich



# Workflow Preferences

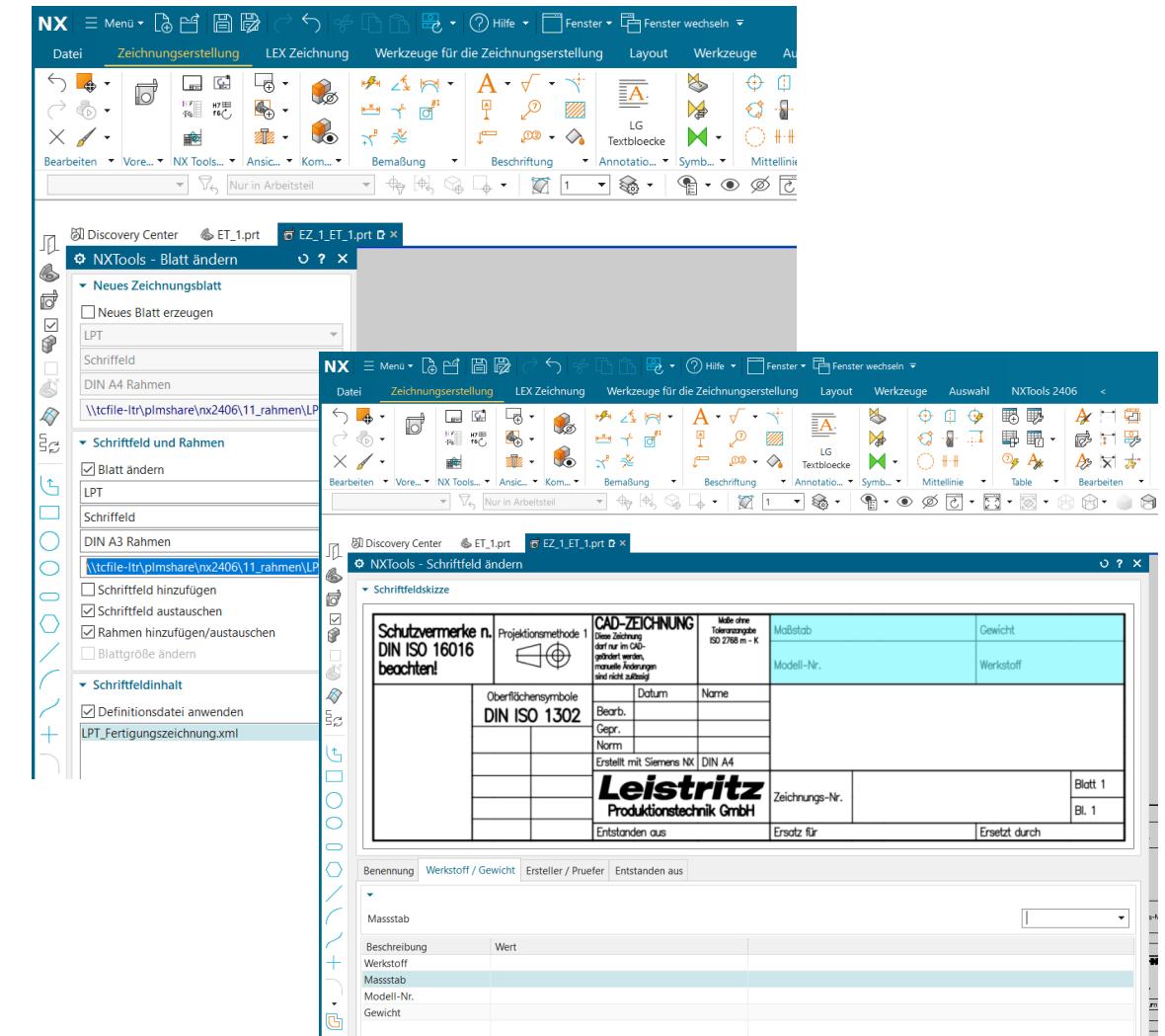
- Die WF-Preferences werden in XML-Dateien definiert
  - Pro Business Unit existiert eine XML-Datei
  - Die einzelnen Preferences enthalten für jeden Workflow die Angaben für BO Typ, Group und Role
- Für die DBA Mitglieder ist eine Condition eingerichtet, die in Verbindung mit der entsprechenden Voreinstellung den Zugriff auf alle Workflows zulässt
- Wechselt ein Anwender die Gruppe oder Rolle werden adhoc die entsprechenden Preferences angewendet
- Über Anlegen von Instanzen einzelner Preferences können anwenderspezifische Ausnahmen erstellt werden





# Umstellung der Zeichnungsrahmen

- Bisher wurden in allen BU's die Zeichnungsrahmen mit Hilfe der NX Tools und Pattern erstellt und geändert
- Siemens hat die Schriftfeld- und Patternfunktionen der NX Tools für NX2512 abgekündigt
- In der neuen Umgebung werden die Zeichnungsrahmen unter Verwendung der NX Tools Schriftfeld-Tabellen und Rahmen-Funktionen erstellt
- Zum Einfügen und Ausfüllen kommen weiterhin die NX Tools zum Einsatz
- Die Konfiguration ähnelt der bisherigen, jetzt werden XML Dateien zur Steuerung unterschiedlicher Schriftfelder und Wertelisten verwendet
- Durch Konfiguration eines maximal 4-stufigen Filters können unterschiedliche Schriftfelder angesteuert werden
- Für den Anwender können Grafiken zur Unterstützung der Eingabe hinterlegt werden



# Änderungshistorie von Bauteilen

- Bei der LEX bisher unter Verwendung einer kundenspezifischen Programmierung umgesetzt
- Damit waren zusätzliche Lizenz- und Wartungskosten verbunden
- Umstellung auf PLMEasy RunTime Properties
- Darstellung in TC als Tabelle mit „objectSet source=revision\_list.IR\_Typ“
- Mapping zu NX als Array und Verwendung im Schriftfeld

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwerfung und Mitteilung ihres Inhaltes nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.			Projektionsmethode		Freimaß -Toleranz nach DIN 2768	Oberflächen nach DIN ISO 1302
Werkstoff, Halbzeug, Wärmbehandlung, Gewicht						
Schwund	Seitenschrägen	Radien	Maßstab	A0	Besteller	
--	--	--	--	--	Gegenstand	
--	--	--	--	--	Zchnng.-Nr.	
--	--	--	--	--	Bennennung	
--	--	--	--	--		
00	Neu entwicklung		29.09.2025		VL-/K-Nr.	
Nr.	Änderung	Datum	Name			
	Datum	Name			Zeichnungs-Nr.	
gez.	29.09.2025					
gep.					Ers. für	Rev. 00
						Bott. 2
						Ers. durch
						v. 2

Änderungshistorie Tabelle

Änderungsstand	Aenderungsbeschreibung	Erstelltdatum	Ersteller
00	Neuentwicklung	29.Sep.2025 00:00	Leistritz

# Was noch zu tun ist

- Single Sign On
- Umstellung weiterer LOV's auf Batch LOV's
- Schrittweise Integration der bisher ohne TC arbeitenden BU's
- Integration der NX CAM Anwender
- Anbindung weiterer Standorte
- ...

# Wie ist es gelaufen

- Die Zusammenarbeit mit dem gesamten DRWE Team war sehr angenehm
- Auftretende Probleme und Fragen wurden schnell bearbeitet
- Die Abstimmung in Hinsicht auf erforderliche Unterbrechungen des Produktivbetriebs durch Wartungsarbeiten erfolgte sehr flexibel
- Die gewünschten Ziele wurden nicht nur erreicht, sondern übertroffen
- Die erheblich vereinfachte Administration schafft Freiräume, um Prozesse optimieren zu können
- Die gemeinsame Datenbank erleichtert die größer werdende Zusammenarbeit der BU's und übergeordneter Abteilungen

**Vielen Dank an das DRWE Team für die Unterstützung**

# Vielen Dank.

**Leistritz Aktiengesellschaft**  
**Leistritz Turbinentechnik GmbH**  
**Leistritz Pumpen GmbH**  
**Leistritz Extrusionstechnik GmbH**  
Markgrafenstraße 36-39  
90459 Nuremberg  
Germany  
T: +49 911-4306-0

**Leistritz Turbinentechnik GmbH**  
Lempstraße 24  
42859 Remscheid  
Germany  
T: +49 2191-6940-0

**Leistritz Produktionstechnik GmbH**  
**Tube Bending**  
**High Precision Tools**  
**Machine Tools**  
**Precision Manufacturing**  
Leistritzstr. 1 – 11  
92714 Pleystein  
Germany  
T: +49 9654 89-0

**Leistritz Turbinske Komponente**  
Belisce D.O.O.  
Trg Ante Starcevica 1, pp9  
31551 Belisce  
Croatia  
T: +385 31 662631

**Leistritz Italia Srl**  
Via Reiss Romoli 19  
20019 Milano  
Italy  
T: +39 2 56568194

**Leistritz Middle East (FZE)**  
Q1-04, Office 148  
SAIF Zone, PO. Box 9268  
Sharjah  
United Arab Emirates  
T: +971 50 4762024

**Leistritz (Thailand) Ltd.**  
No. 789/117 Moo 1,  
Pinthong Industrial Estate  
Tambol Nongkham,  
Amphur Sri Racha  
Chonburi Province 20110  
Thailand  
T: +66 38 348440-0

**Leistritz SEA Pte. Ltd.**  
25 International Business Park  
Unit 04-53/54, West Wing  
German Center  
609916 Singapore  
T: +65 6569 3395

**Leistritz Machinery**  
(Taicang) Co., Ltd.  
Building 2  
No. 33 Fuzhou Rd. Nanjiao  
Taicang, Jiangsu 215411  
China  
T: +86 512 5320 60-60

**Leistritz Advanced**  
**Technologies Corp.**  
165 Chestnut Str.  
07401 Allendale, NJ  
USA  
T: +1 201 93482-62

**Leistritz Advanced**  
**Technologies Corp.**  
175 Meister Ave.  
08876 Somerville, NJ  
USA  
T: +1 908 685 2333

# An Ihrer Seite. Weltweit.