

Heidelberger Druckmaschinen AG



HPE NonStop bei Heidelberger Druckmaschinen AG

Peter Brecht | Heidelberg, 18.10.2017



Agenda






-
- 1 Unternehmensprofil der Heidelberger Druckmaschinen AG
 - 2 HPE NonStop bei der Heidelberger Druckmaschinen AG
 - 3 HPE NonStop Anwendungen – Status und Ausrichtung
 - 4 Werksführung im Werk Wiesloch/Walldorf am 19.10.2017



Heidelberg auf einen Blick. Wer wir sind.

Wichtiger Anbieter und zuverlässiger Partner für die globale Druckindustrie.

Das Portfolio basiert auf drei Säulen:
Sie sind die Grundlage für unser künftiges Wachstum, in dem wir uns vom technologiegetriebenen zu einem **markt- und kundenorientierten Unternehmen entwickeln.**

Consumables ----- 
Service ----- 
Equipment ----- 

Wachstumssegmente

Ausbau Marktanteil Consumables; Anwendungs-Know-how erweitern, **eCommerce**

Ausbau des Serviceangebotes aufgrund **größter installierter Basis**

Ausbau Nr. 1 im **Verpackungsdruck**; Investitionen in **Digitaldruck**

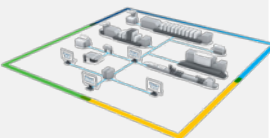




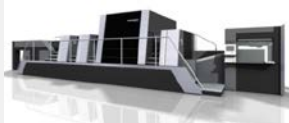


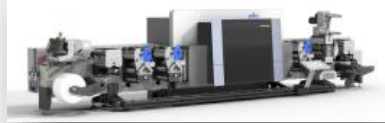
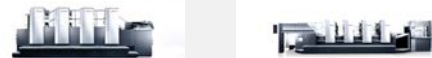


Service- und Verbrauchsmaterialienumsatzanteil auf rund 50 % steigern

Rund 2,5 Mrd. € Umsatz; 28 Mio. € Gewinn im GJ 15/16; weltweit rund 11.500 Mitarbeiter



Heidelberg Equipment.

Die richtige Lösung integriert durch den Prinect Workflow.

<p>Prepress</p> <p>Software Solutions</p>  <p>Prinect</p>	<p>Digital Printing</p> <p>Commercial Printing</p>  <p>Versafire</p>	<p>Press</p> <p>Peak Performance Class</p>  <p>Speedmaster SX 52 Anicolor Speedmaster XL 75 Anicolor</p> <p>Speedmaster XL 106 Speedmaster XL 145 Speedmaster XL 162</p>	<p>Postpress</p> <p>Postpress Commercial</p>  <p>Cutting Folding</p>
<p>Computer to Plate</p> 	<p>Industrial Printing</p>  <p>Primefire</p>	<p>Professional Class</p>  <p>Speedmaster SX 52 Speedmaster CX 102 Speedmaster SX 74 Speedmaster SX 102</p>	<p>Postpress Packaging</p>  <p>Die Cutting Folding Carton Gluing</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Suprasetter A 52 • Suprasetter A 75 • Suprasetter A 106 • Suprasetter 106 • Suprasetter 106 UV • Suprasetter 145 • Suprasetter 162 • Suprasetter 190 	<p>Label Printing</p>  <p>Labelfire DCS 340</p>	<p>Value Class</p>  <p>Speedmaster SX 52 E Speedmaster CS 92 Speedmaster SX 74 E Speedmaster CD 102</p>	<p>Web Carton Converting</p>  <p>Heidelberg ICS 670/850 Heidelberg INTRO (Heidelberg CCS 510)</p>



Heidelberg Produktions-Netzwerk. Für unsere Kunden.

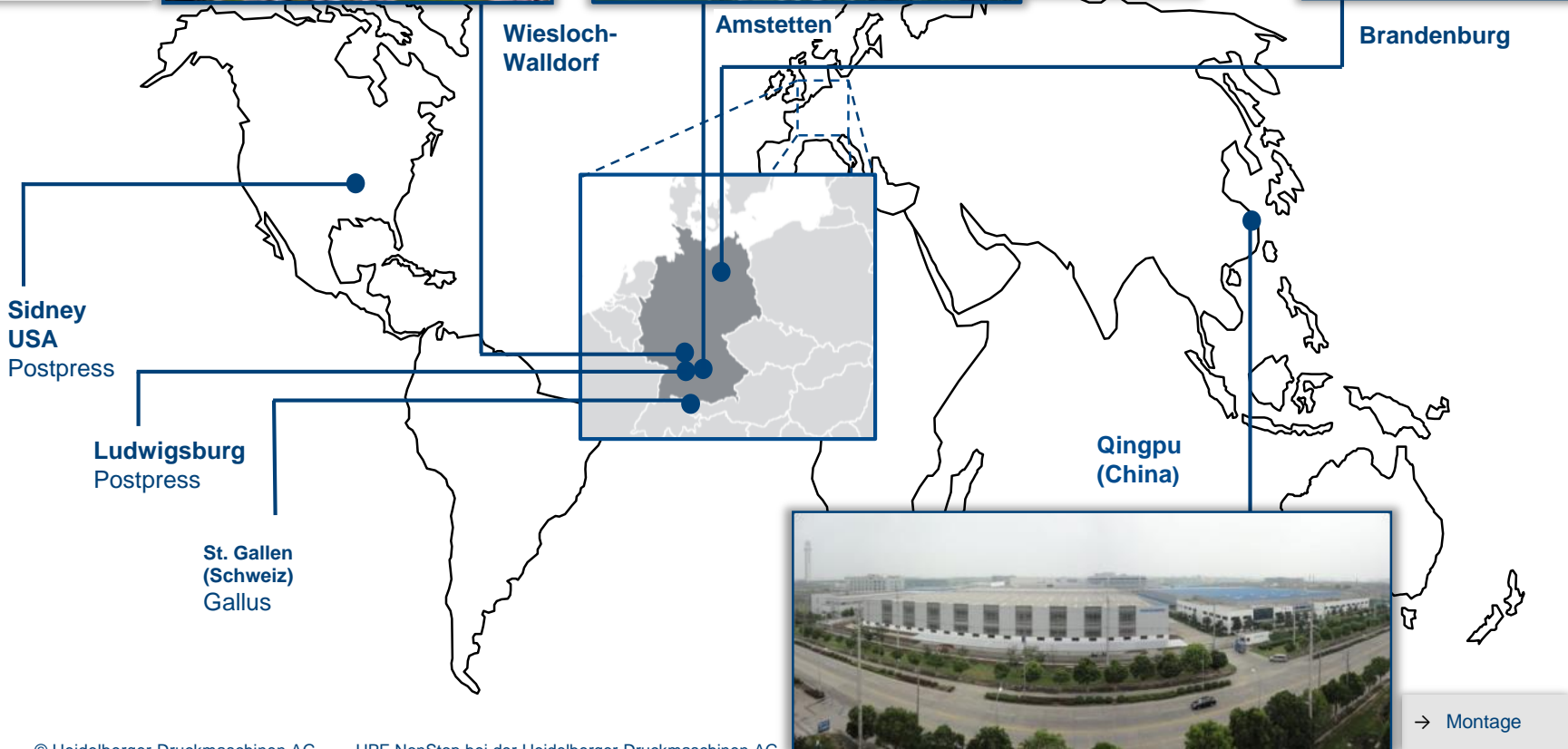
- Produktion
- Montage
- Training Center
- World Logistics Center
- Print Media Center



- Produktion
- Komponenten Montage

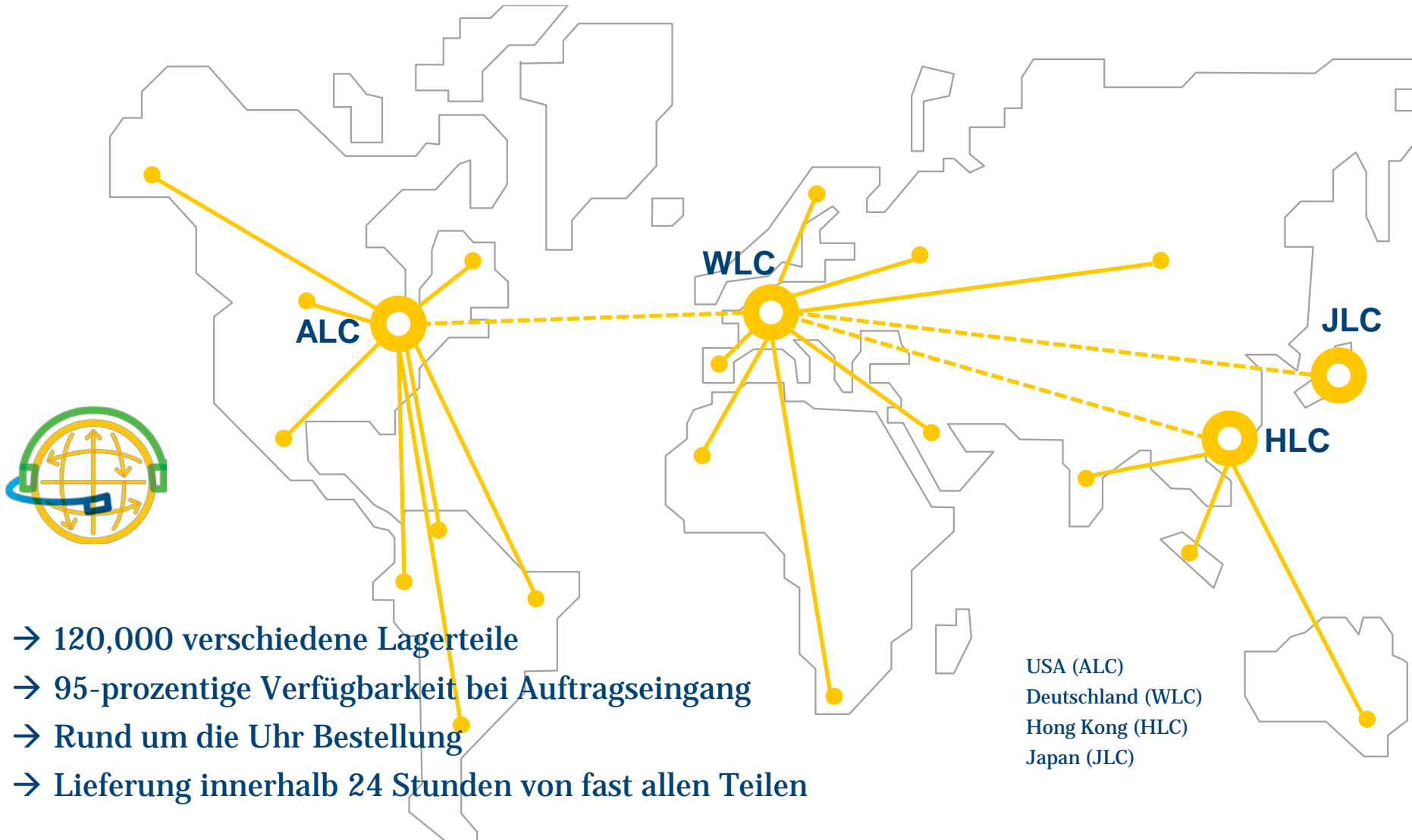


- Produktion
- Gießerei





Das Heidelberg-Logistiknetzwerk. Für unsere Kunden.



- 120,000 verschiedene Lagerteile
- 95-prozentige Verfügbarkeit bei Auftragseingang
- Rund um die Uhr Bestellung
- Lieferung innerhalb 24 Stunden von fast allen Teilen

USA (ALC)
Deutschland (WLC)
Hong Kong (HLC)
Japan (JLC)

Heidelberg goes digital



Heidelberg SystemService. Die Heidelberg Cloud.



Hier sind...
mehr als 10.000 Maschinen
und 15.000 Prinect Software-
Module vernetzt

Hier bilden...
Big Data in Kombination mit
zentralen Analysen und präventiver
Logik die Basis für Heidelberg's
→ Predictive Monitoring
→ Performance Services

Hier bieten...
mehr als 3.000 Service-
techniker dieses Services
bereits heute an

Eine der größten Wissensdatenbanken in der Printmedien-Industrie

Die Heidelberg Cloud

© Heidelberger Druckmaschinen AG | Title of presentation (Insert> Header and Footer)

Heidelberg SystemService. Der Heidelberg Assistant.



Persönlicher Zugang für Heidelberg Kunden

- Experten-Know-how auf Knopfdruck
- Transparenz über Verfügbarkeit und Performance der Druckerei

Heidelberg Assistant

© Heidelberger Druckmaschinen AG | Title of presentation (Insert> Header and Footer)

Agenda



1 Unternehmensprofil der Heidelberger Druckmaschinen AG

2 HPE NonStop bei der Heidelberger Druckmaschinen AG

3 HPE NonStop Anwendungen – Status und Ausrichtung

4 Werksführung im Werk Wiesloch/Walldorf am 19.10.2017

HPE NonStop bei der Heidelberger Druckmaschinen AG



•HPE NonStop Systems (Tandem) in Place at HEIDELBERG since 1979, 1st Application: Central Warehouse

•Major Milestones:

Part Manufacturing and Assembly Integration during the eighties.

1982: Amstetten Foundry Integration

1990: Cyclone Systems

1992: Brandenburg Manufacturing System

1994: K-Series Systems (“Himalaya”), TCP/IP came up

1997: partial D/R Concept for Wiesloch with remote Mirroring

2000: 1st S-Series Systems (Production S74000), G-Release

2003: Consolidation of Brandenburg-System to Wiesloch

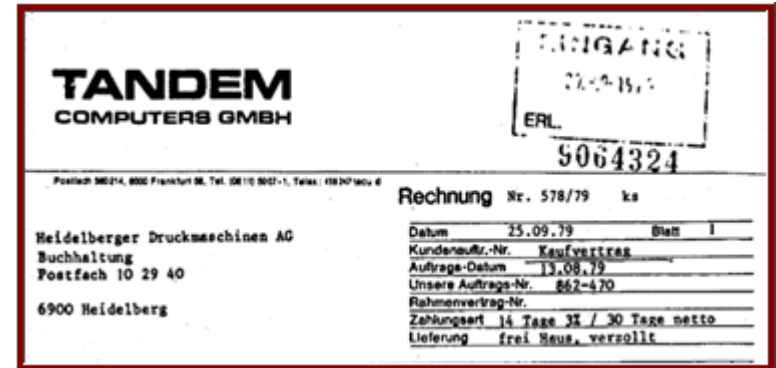
2005: HP NonStop Outtasking

2005: Consolidation of Amstetten Application Systems to Wiesloch

2005: S-Series migrated to S78000 ; new D/R Concept ; Backup-to-disk

2012: S78000 migrated to Itanium NS1200

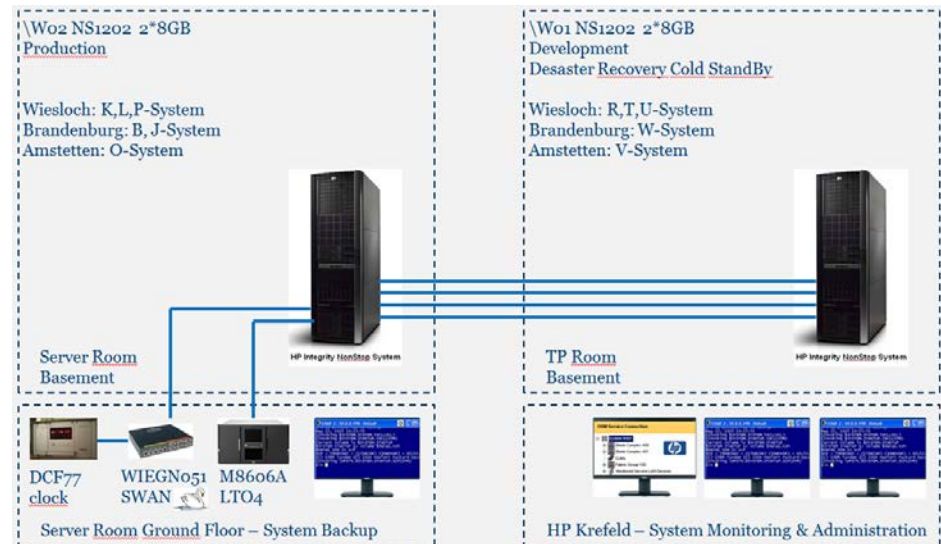
2017: Migration to NS3 X2 / Introduction of RDF, Eclipse and Timesync.





HPE NonStop – Systemarchitektur und Organisation

- Betrieb von zwei HPE NonStop-Systemen im Werk Wiesloch (inkl. Hosting der Anwendungen für Amstetten und Brandenburg).
- Supportvertrag für Monitoring und Betrieb (Operating System), Eigenbetrieb der Anwendungen durch Entwickler, inkl. Bereitschaftslösung.
- Starke Abhängigkeit der Produktion von der Verfügbarkeit des Produktionssystems, insbesondere die Fertigung und die Gießerei sind extrem stark abhängig.
- Starke Abhängigkeit von der Aktualität der Daten.
- D/R Konzept, regelmäßige Tests.





HPE NonStop – Umstellung auf NS3 X2

•Neu für uns:

- RDF, Autosync, Plattenspiegel von Produktion auf Testsystem “sichtbar”
- Neue ip-Konfiguration
- Somit auch neues D/R Konzept
- Eclipse, Neue Cross-Compiler, MXDM für SQL/MX
- Ferner: Timesysnc, 2 Konsolen/System, DHCP für internes Netzwerk dringend erforderlich

•Erste Erfahrungen:

- Zeitlicher Aufwand größer als erwartet
- Aufwändige Konfigurations- und Installationsarbeiten
- Kompilierungen liefen fehlerfrei, dennoch Änderungen beim C++-Crosscompiler
- Umstellung Testsystem von Itanium auf NS3X “Im Flug” ohne Coldload

Agenda



1 Unternehmensprofil der Heidelberger Druckmaschinen AG

2 HPE NonStop bei der Heidelberger Druckmaschinen AG

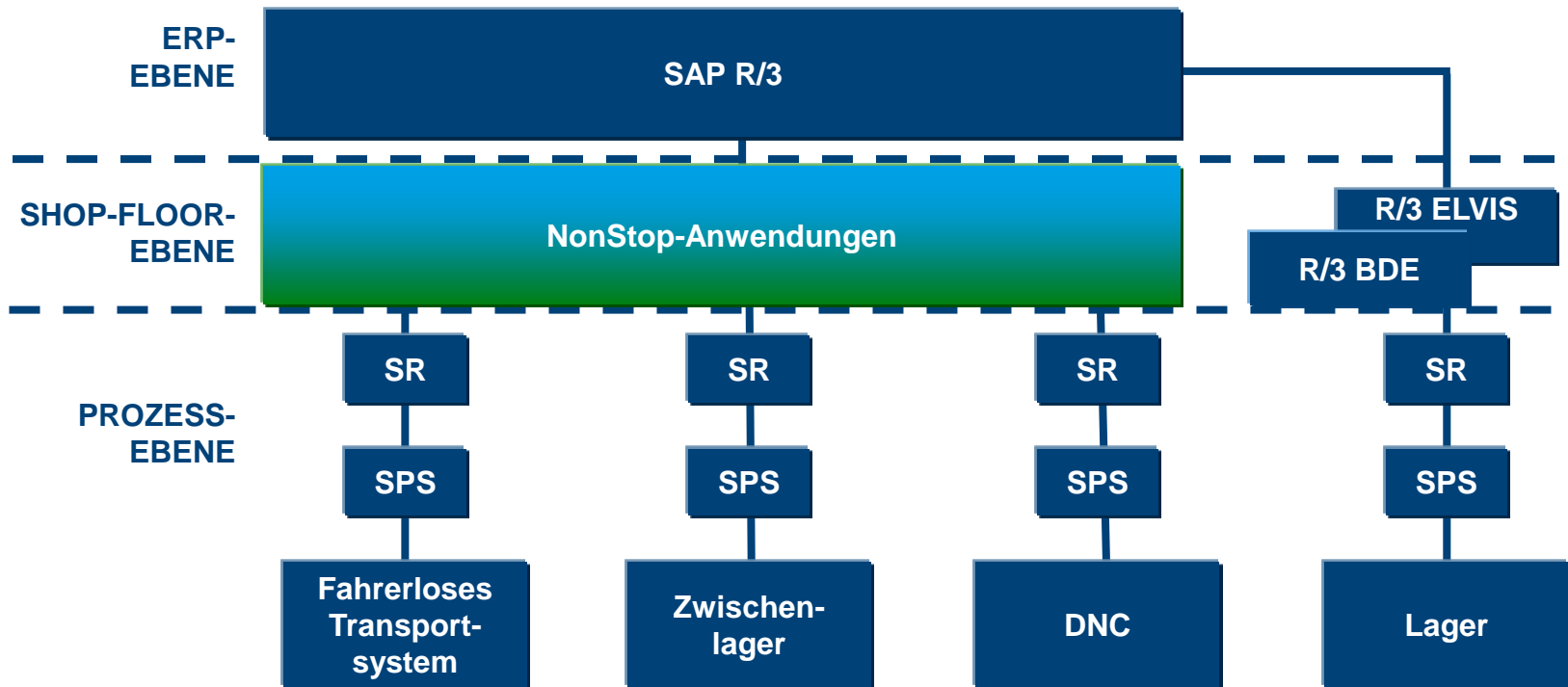
3 HPE NonStop Anwendungen – Status und Ausrichtung

4 Werksführung im Werk Wiesloch/Walldorf am 19.10.2017



HPE NonStop Anwendungen – Architektur

- NonStop-Anwendungen für Shop-Floor-Aufgaben.
- Die Anwendungen haben enge Verbindung zur Anlagentechnik.



SR Steuerrechner
SPS Speicher programmierte Steuerung



HPE NonStop Anwendungen – Organisation

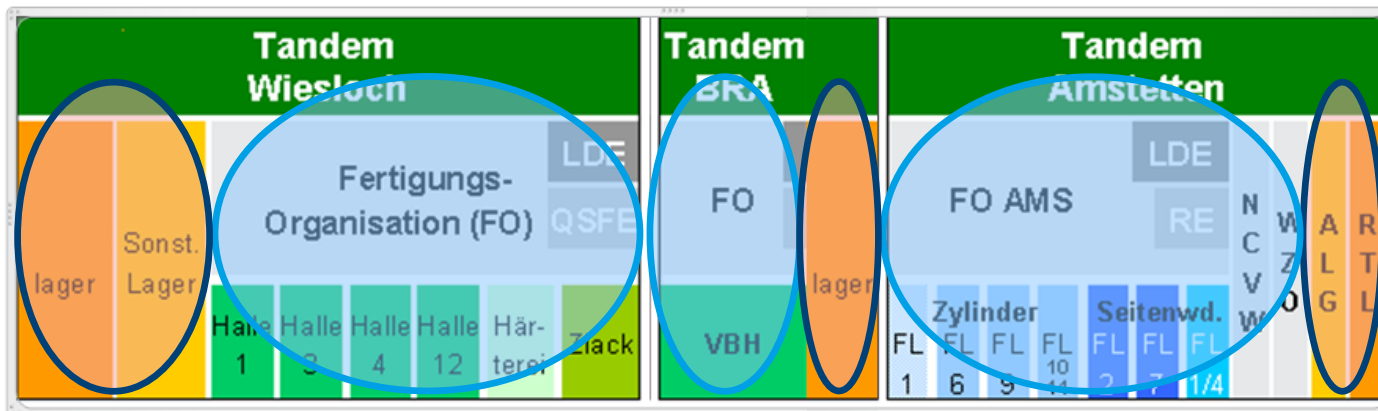
- Gemeinsames Basissystem für alle Anwendungssysteme.
- Je Standort mehrere Pathway-Systeme, jeweils für Fertigung- oder Lager-Organisation:
 - Wiesloch: FO für ges. Fertigungssteuerung, FO für Zlack, LO für div. Lager
(Werkzeug-, Hilfsstoff-, Lack-, Schilder-, Maschineinstandhaltung-, Öl- und Blocklager (z.B. Seitenwände))
 - Amstetten: FO und LO in einem gemeinsamen Pathway-System
 - Brandenburg: FO und LO getrennt in 2 Systeme (Werkzeuglager, Hilfsstofflager, Chemie-Lager)

→ Beispiel Wiesloch FO:

Steuert die gesamte Fertigung am Standort Wiesloch. Sie gewährleistet die Steuerung der fahrerlosen Transportsysteme (FTS-Fahrzeuge) und des Staplerleitsystems, verwaltet den Lagerspiegel der Automatik- und manuellen Lager, sowie die Auftrags-, LDE- und QSFE-Meldungen aus der Fertigung.

Lageranwendungen

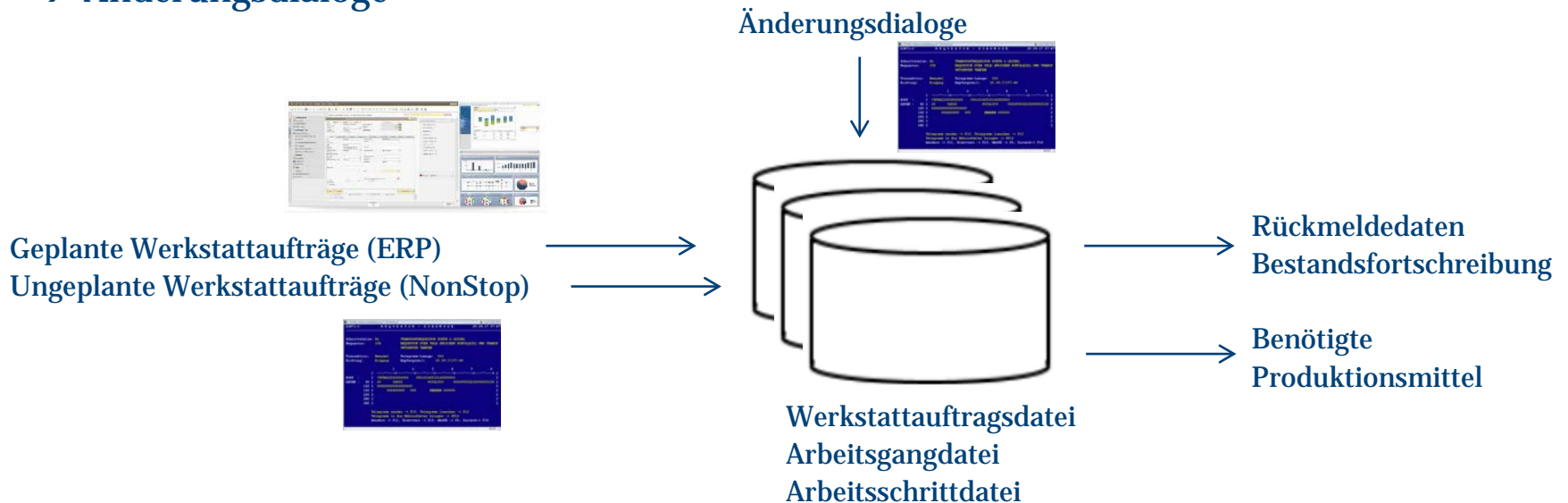
Fertigungsanwendungen



HPE NonStop Anwendungen – Beispiel

Beispiel aus der FO: Verwaltung und Verfolgung von Werkstattaufträgen

- Erfassung der Rückmeldedaten, Bestandsfortschreibung
- Informationsbereitstellung über den Stand und die benötigten Produktionsmittel
- Werkstattauftragsdatei (Losgröße, Auftragsart, ...)
- Arbeitsschrittdatei (benötigte Produktionsmittel, Fertigungsablauf)
- Arbeitsgangdatei (Vorgabezeiten)
- Änderungsdialoge





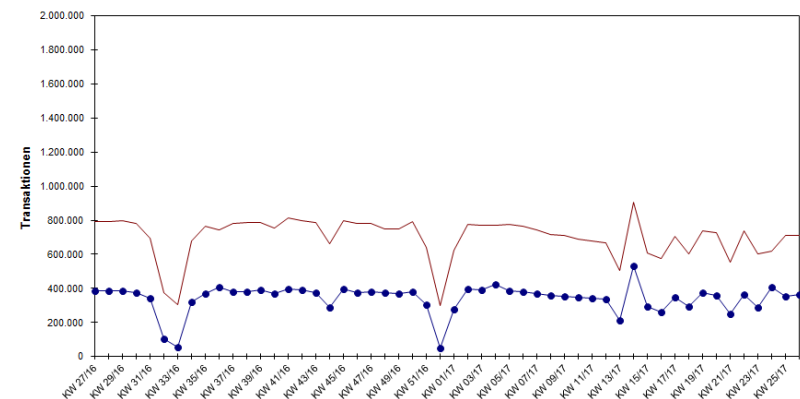
HPE NonStop Anwendungen – Ausrichtung

- Bei Heidelberger Druckmaschinen nimmt die NonStop eine Sonderrolle ein:
 - Eigenentwicklungen/ Eigener Anwendungsbetrieb / ausgelagerter Support
 - Nur wenige Entwickler im NonStop-Umfeld / Keine neuen Anwendungen
- Verlagerung der Montage auf SAP sowie des Zentrallagers auf ELVIS bereits erfolgt.
- Neue Anforderungen an die Fertigung, insbesondere in der Elektronikfertigung, durch neue Geschäftsfelder (Fertigung von Zuliefererteilen)

→ Erste Umstellung auf ein MES System in der Elektronikfertigung.

→ Aber: Täglich im Schnitt ca. 800.000 Transaktionen.

Transaktionszahlen W02 (WIEAPP00035)



→ **Weitere Nutzung der NonStop für 5 bis 8 Jahre erwartet.**

Agenda



- 1 Unternehmensprofil der Heidelberger Druckmaschinen AG
 - 2 HPE NonStop bei der Heidelberger Druckmaschinen AG
 - 3 HPE NonStop Anwendungen – Status und Ausrichtung
-
- 4 **Werksführung im Werk Wiesloch/Walldorf am 19.10.2017**
-

Die größte und modernste Druckmaschinenfabrik der Welt

Das Werk Wiesloch-Walldorf

Gesamtfläche:	855.000 m ²
Bebaute Fläche:	465.000 m ²
Hauptnutzfläche:	365.000 m ²
Produktionshallen:	12

Unsere Leistung

Täglich werden

- aus dem Werk Amstetten bis zu 4 Güterwaggons angeliefert
- rund 70 LKW's entladen
- 1.800 Wareneingänge von externen Lieferanten bearbeitet
- bis zu 20 Druckwerke produziert

Unsere Mitarbeiter

- Anzahl Mitarbeiter: ca. 4.000
- Verwaltung und indirekte Bereiche ca. 1.400
- Anteil Produktionsmitarbeiter ca. 2.600
- Ausbildungsquote ca. 6 %



Werk Wiesloch-Walldorf

Wiesloch-Walldorf site



XL 106-8P

XL 106-8P



Unsere wertvollste Ressource

Our most valuable resource

The Largest and most Advanced Press Factory in the World



The Wiesloch-Walldorf Site

Total Area:	855,000 sqm
Built-Up Area:	465,000 sqm
Main Effective Area:	365,000 sqm
Production Halls:	12

Our Performance

Each day

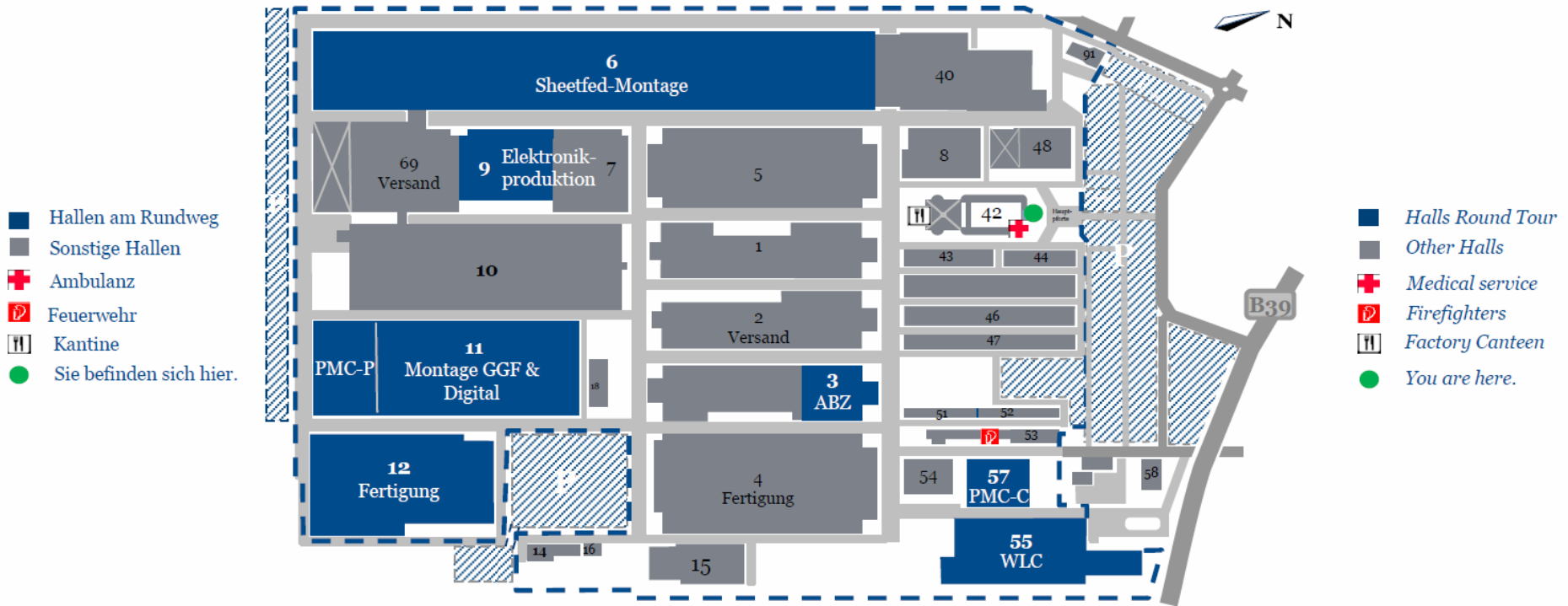
- up to 4 freight cars loaded with cast parts delivered from the Amstetten site
- approx. 70 trucks are unloaded
- 1,800 goods received from external suppliers are handled
- Average production volume: 20 printing units per day

Our staff

- Total Employees: approx. 4,000
- Administration and indirect sectors approx. 1,400
- Percentage of employees in production-related functions: approx. 2,600
- Average Trainee Rate: approx. 6 %



Lageplan Wiesloch-Walldorf / Site Plan Wiesloch-Walldorf



Sicherheitshinweise

Safety Instructions



Rauchen verboten
No Smoking



Fotografieren verboten
No photography



Flurförderfahrzeuge haben Vorrang
industrial trucks have priority



In der Gruppe bleiben
stay together in your group



Gelb gekennzeichnete Wege nicht verlassen
don't leave the yellow marked ways

Notrufnummer
Emergency number

