

Master-Thesis Business Engineering
Live Data. Better Decisions
Data-Driven Factory Management

Overview T3							
Bereich	NCR > 5d	Mixup NCR MTD	Absorption LastDay	Absorption MTD	WIP LastDay	OTIF & MSP LastDay	OTIF & MSP MTD
Dynaforge	1		102%	104%	28%	100%	98%
B30	0		100%	104%	98%	97%	97%
B50	0		98%	98%	102%	95%	88%
B60	4		94%	101%	84%	88%	94%
B90	7		116%	105%	36%	86%	83%
PQI	1		105%	105%	35%	X	X
Winterthur	12		102%	102%	82%	93%	90%

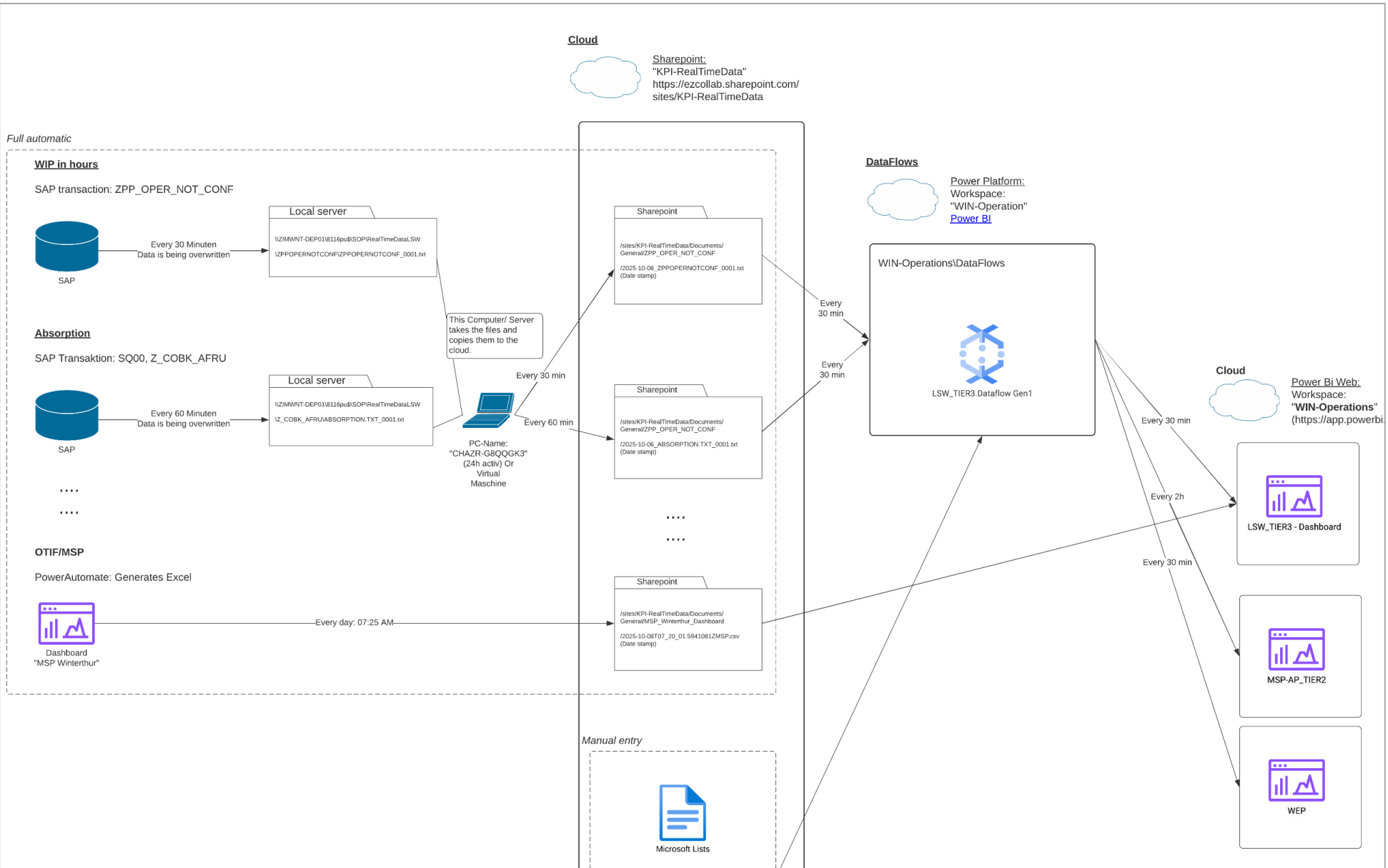
Overview



Werkhalle



Dashboard



Systemarchitektur



Problemstellung

Die KPI-Steuerung am Standort Winterthur basierte teilweise auf manuellen Excel-Auswertungen. Dadurch entstand ein hoher Aufwand bei der Datenerhebung. Allein für die tägliche KPI-Erfassung und Aufbereitung wurde ein Einsparpotenzial von rund 1'440 Stunden pro Jahr identifiziert.

Gleichzeitig standen viele Kennzahlen nur mit zeitlicher Verzögerung zur Verfügung, wodurch die operative Entscheidungsfindung erschwert wurde.

Darüber hinaus fehlte eine zentrale Sicht auf die wichtigsten Kennzahlen. Unterschiedliche Auswertungen, erschwerten die Vergleichbarkeit der Ergebnisse und erhöhten den Aufwand bei der Interpretation der Daten.

Lösungskonzept

Zur Reduktion des manuellen Aufwands sollte eine zentrale KPI-Plattform erstellt werden, welche Daten automatisiert zusammenführt und für unterschiedliche Hierarchieebenen bereitstellt. Das Konzept basierte auf einer durchgängigen Datenkette von der Datenquelle über die Datenverarbeitung bis hin zur Visualisierung. Gleichzeitig sollten Near-Live-Daten zur Verfügung stehen.

Ergebnisse

Im Rahmen der Arbeit entstand eine produktive KPI- und Dashboard-Landschaft für den Standort Winterthur. Diverse SAP-Reports sowie weitere Datenquellen wurden automatisiert integriert und in Near-Live-Daten überführt. Die entwickelten Dashboards unterstützen heute die Steuerung auf verschiedene Hierarchieebenen und werden täglich für operative Entscheidungen genutzt.

Das zentrale Dashboard zählt zu den meistgenutzten Dashboard-Lösungen am Standort. Durch die Automatisierung der Datenverarbeitung konnte der manuelle Aufwand reduziert und die Transparenz der Produktionskennzahlen deutlich erhöht werden.

Chayan Pinto

Hauptbetreuer:
Fabio Mercandetti

Experte:
Philipp Morgenthaler

Kooperationspartner:
Zimmer Biomet