

PlantSight

The Digital Twin Cloud Services for the Process industry
Alexander Mankel – 15.05.2019 – Dortmund

Digitalisierung

ändert

alles

Ein Branchenführer - in jeder Hinsicht

Top 10

Software-
unternehmen
in der Welt

>€3.4B
Umsatz

>10%
Gesamt-
umsatz-
wachstum

>10%
Umsatz-
wachstum

60K+
Cloud-
Anwen-
dungs-
entwickler

>60%
wieder-
kehrender
Umsatz



\$11B in 11 years
M&A Investitionen

#1

in Industriesoftware für
die Digitalisierung

Systematische Erweiterung des digitalen Portfolios von Siemens und Bentley

SIEMENS
Ingenuity for Life



Bentley[®]

+

SIEMENS

Siemens Beteiligung an Bentley

9% Aktienanteile

Stimmrechtslose Stammaktien

Gemeinsame Entwicklung

€100 Millionen

Gemeinsamer Investmentpool

Wie verwalte ich DarkData?

Unstrukturierte und nicht getaggte
Daten und Dokumente

Verschiedene Speicherorte für Daten

Wo ist die Anwendung?

Aktuellen und **gültigen** Status finden

Plantsight - Brownfield Enablement und Asset Integrity Management

Brownfield-Challenge heute

Dokumente und Daten aus verschiedenen Quellen

Unstrukturierte und unkontrollierte Engineering Daten

Dateninkonsistenz

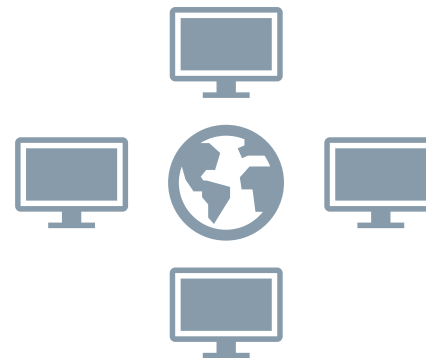
PlantSight Brownfield Enablement Ansatz zur Kombination von Ingenieur- und Betriebsinformationen



Erfassen
Von Daten verschiedener Quellen



Konsolidieren
von Daten

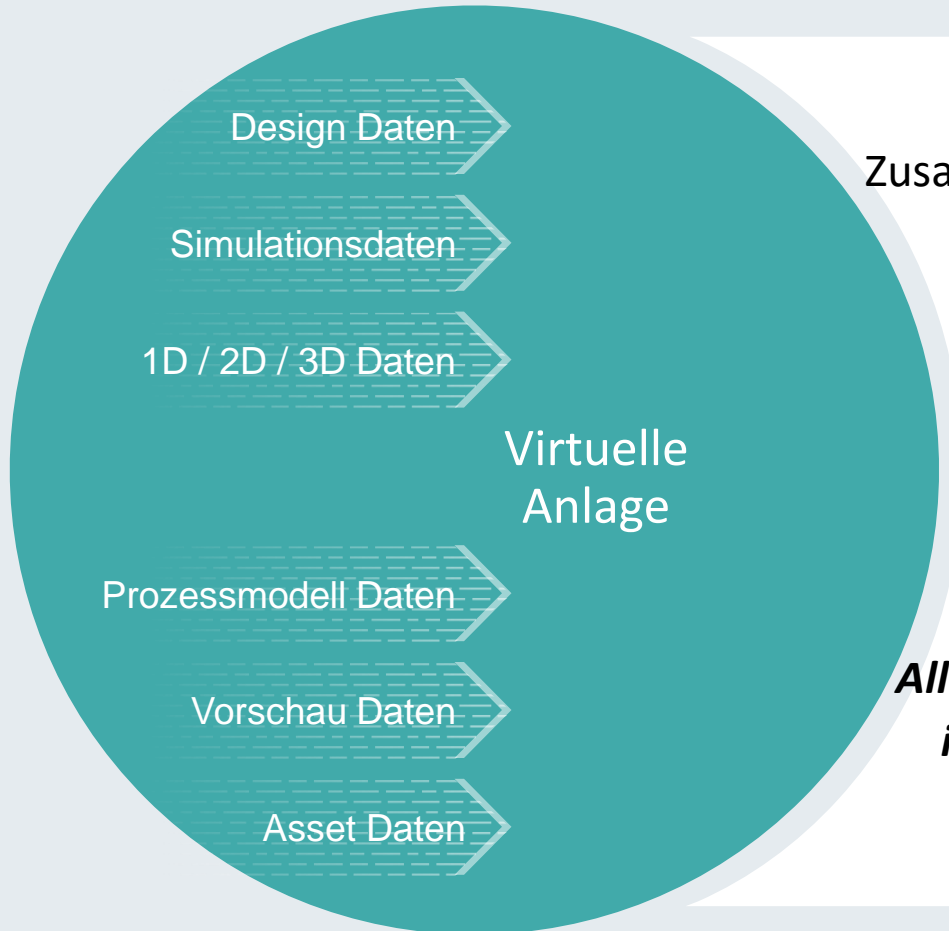


Vereinheitlichung
und gemeinsamer Zugriff



PlantSight - Skalierbares Konzept für den Digitalen Zwilling

PlantSight - Digital Enablement



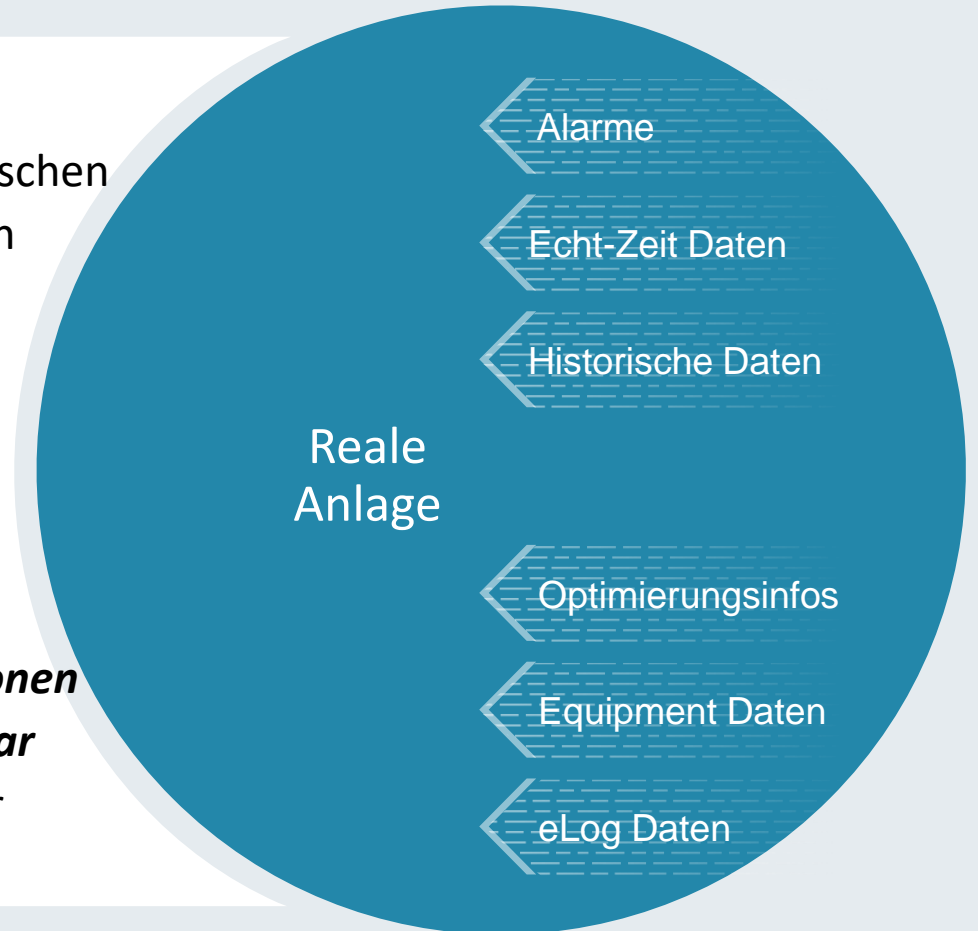
Digitalisierung

Zusammenführung von statischen und dynamischen Daten

- ✓ Schnell
- ✓ Zuverlässig
- ✓ Konsistent
- ✓ Durchgängig

**Alle relevanten Informationen
in einem Portal verfügbar**
... sofort zugänglich für
jeden Mitarbeiter

PlantSight - Digital Reliability



Visualisierung von allen relevanten Anlageninformationen

- 1D/2D/3D data
- P&ID
- Tag Management
- Delta Management
- Workflows
- ...

The screenshot displays the Siemens Asset Integrity software interface. The main window is titled "Asset Integrity | P05201(P010A)". On the left, there is a 3D model of a blue centrifugal pump with a "STATUS On" indicator. Below the model, a table lists asset details:

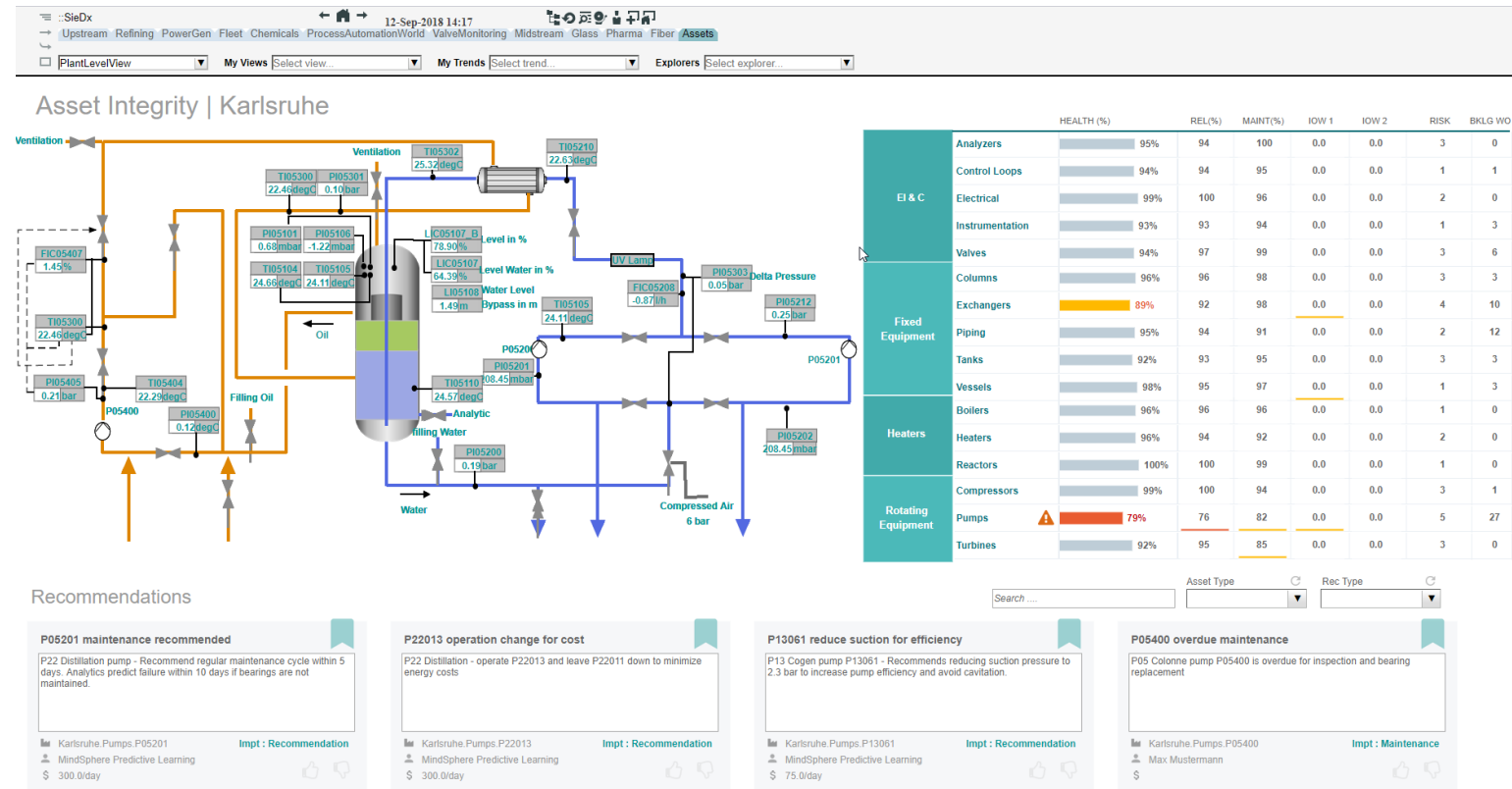
| | |
|--------------|--------------------------|
| Location | Lion-P05 Colonne |
| Asset ID | P05201 |
| Asset Type | Centrifugal Pump |
| Description | Recirculating Water Pump |
| Manufacturer | Neptuno |
| Model | HA 700 |
| Service | Water |
| Drive | Electric Motor |
| Material | Cast iron |

Below the table, there are sections for "P05201 maintenance" (next maintenance in 93 days) and "P05201 inspection" (wiring is loose & noticeably frayed). The right side of the interface shows a "Projects" sidebar with a tree view containing items like "@ProjectManagement", "@Q Queries", "@Template Templates", "A10 MRO", "DCS Structure", "P001 Process", and "P1 Plant (general)". The main area displays a P&ID diagram for "P1H4.FB.002 P&ID diagram acc. EN 10628, DIN A0".

Alle Anlageninformation im direkten Zugriff, im Kontext, aus jedem Blickwinkel

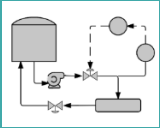




Integrierte Betriebsdaten

- Prozess Daten (Historians)
- ERP
- Maintenance Systeme
- Supply chain and Logistik
- Labor Systeme
- Simulation und Analyse



Use operational information to make better and faster decisions

Daten Silos auflösen - Status der Anlage datenübergreifend abfragen

| Anlagen Design | Inventar | Diagnose Daten | Prozess- daten | Anleitungen |
|---|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
|  |  |  |  |  |

Welche Assets sind derzeit in Betrieb und passt dies zu meinem P & ID-Diagramm?

Zeige alle pneumatischen Leckagediagnosedaten für ein Ventil einschließlich der angeschlossenen Sensormessung an.

Zeigen mir die Dokumentation aller Sensoren in meiner Anlage aus der Sitrans P DS III-Familie an.

Zeigen Sie mir die Einbauorte aller Sensoren in meiner Anlage, die zwischen 2016 - 2018 installiert wurden.

Key Takeaways

Der digitale Zwilling mit kontextualisierten Daten aus verschiedenen Quellen bietet optimierte Einblicke, um enorme Einsparpotenziale zu realisieren



Kontinuierliche Überwachung und schnelle Optimierung Ihres Anlagenvermögens



Ersetzen nicht verbundener / manueller Workflows durch digitale Prozesse



SIEMENS
Ingenuity for life

Kontakt Daten

SIEMENS
Ingenuity for Life



Alexander Mankel
Strategic Portfolio Manager
DI PA CIS

Kruppstraße 16
45128 Essen

Mobil: +49 1522 6029835

E-Mail:
alexander.mankel@siemens.com

siemens.com