



# Digital Cockpit

Digitale Aufzeichnung, Speicherung,  
Überwachung und Analyse  
von Produktions- und Betriebsdaten von Maschinen



## AUSGANGSSITUATION

- Das Unternehmen HEMA tritt bisher bei seinen Kunden vor allem als klassischer Maschinenbauer auf. Allerdings besitzt HEMA großes Wissen und viel Erfahrung im Sägeprozess und dessen Optimierung. Es besteht Potential, künftig nicht nur Maschinen zu entwickeln, diese dann herzustellen und zu verkaufen, sondern den Kunden den kompletten Prozess - inklusive zugehöriger Werkzeuge, Ersatzteile & Verschleißteile sowie Beratung - anzubieten.
- Hierfür ist es wichtig, die Maschinendaten aufzunehmen und genau zu verstehen. Nur so kann den Kunden effizient bei der Prozessverbesserung geholfen werden.

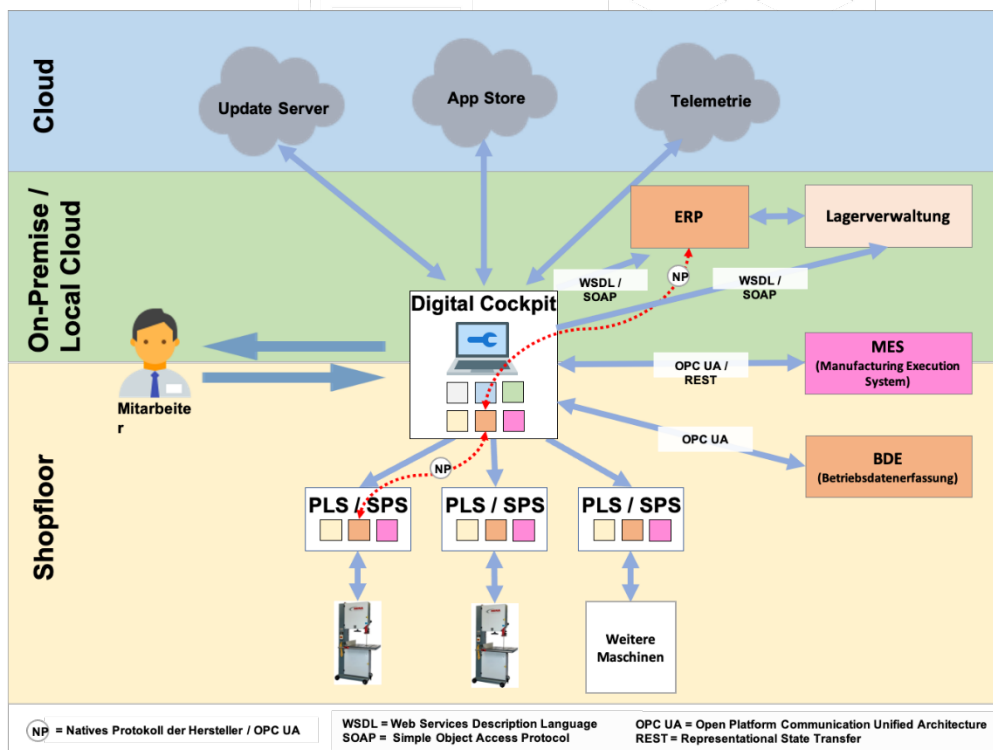


## LÖSUNGSDIEE

- Das Unternehmen pragmatic industries GmbH hat mit dem „Digital Cockpit“ eine Middleware entwickelt, die dabei hilft, Maschinendaten auszulesen, zu analysieren und so aufzubereiten, dass Menschen oder andere Systeme die Daten nutzen können.
- Die Cloud-Lösung wird nach Anforderungen der HEMA entwickelt und angepasst und um Apps erweitert. Diese fokussiert speziell auf die Prozesslandschaft und dem Maschinenpark der HEMA. Gleichfalls wird eine einheitliche Datenschnittstelle definiert und implementiert.
- Die neue Datenschnittstelle ermöglicht es zukünftig, neue Maschinen innerhalb wenigen Minuten mit geringem Aufwand und Kosten in das Digital Cockpit einzufügen.



## GRAFISCHE SKIZZE





## THEMEN ZUR INTEGRATION BZW. TECHNIK

- Das digitale Produkt für das Unternehmen HEMA entsteht auf Basis des Digital Cockpits der pragmatic industries GmbH welches in einem Basispaket als On Premises Cloud-Lösung bei HEMA eingesetzt wird.
- Das Digital Cockpit hat in erster Linie Schnittstellen zu den HEMA Maschinen. Es können allerdings ohne größere Aufwände weitere Anlagen mit eingebunden werden.
- Die aufbereiteten Daten können weiteren Systemen wie ERP oder MES über passende Protokolle zur weiteren Auswertung und Nutzung bereitgestellt werden.
- Des Weiteren können über eine Internetverbindung ausgewählte Informationen zwischen dem Digital Cockpit und dem Backend ausgetauscht werden. Dazu gehören Updates Over-the-Air (OTA), Senden von Telemetrie Daten oder Nachinstallation weiterer Apps über einen App Store.



## THEMEN ZUR KOOPERATION BZW. ORGANISATION

- Neben der technischen Umsetzung und Integration wird gleichzeitig ein neues Dienstleistungsgeschäftsmodell für die HEMA erarbeitet.
- Dieser neue Dienstleistungsansatz wird Servizitation genannt. Servizitation ist eine Geschäftsmodellinnovation, die für produzierenden Unternehmen relevant ist und die Änderung des bisherigen Angebotsportfolios weg von bloßen Sachgütern hin zu einer Kombination aus Sachgütern und Dienstleistungen bezeichnet.
- Entwickelt werden zusätzliche Dienstleistungen, die Endkunden angeboten werden und der HEMA Alleinstellungsmerkmale gegenüber Wettbewerber verschafft.



## KOOPERIERENDE UNTERNEHMEN

### Pragmatic industries GmbH – Integrator

Dr. Julian Feinauer, Projektleiter pragmatic industries GmbH

E-Mail-Adresse: j.feinauer@pragmaticindustries.de

### Heermann Maschinenbau GmbH – Anwender

Marco Niebling, Projektleiter Heermann Maschinenbau GmbH (HEMA)

E-Mail-Adresse: m.niebling@hema-saegen.de



## KONTAKT

### CMBW-Projektkoordination des Praxispiloten

bwcon research gGmbH

Rudolf Mietzner

E-Mail-Adresse: mietzner@bwcon.de