

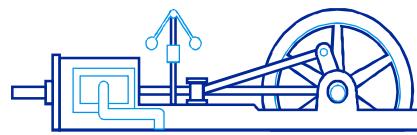
Jonas Spoerrendonk, ABB Automation Products GmbH, 11-10-2016

Motorerendaten Gewinnen Sensoren melden den Wartungsbedarf

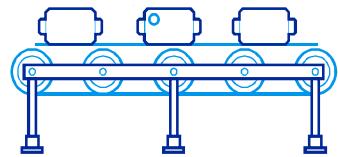
Industrie 4.0

Internet der Dinge, Dienstleistungen und Menschen

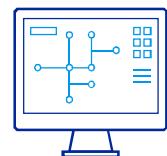
Industry 1.0 – 1712
Mechanische Fertigung mit Dampfkraft



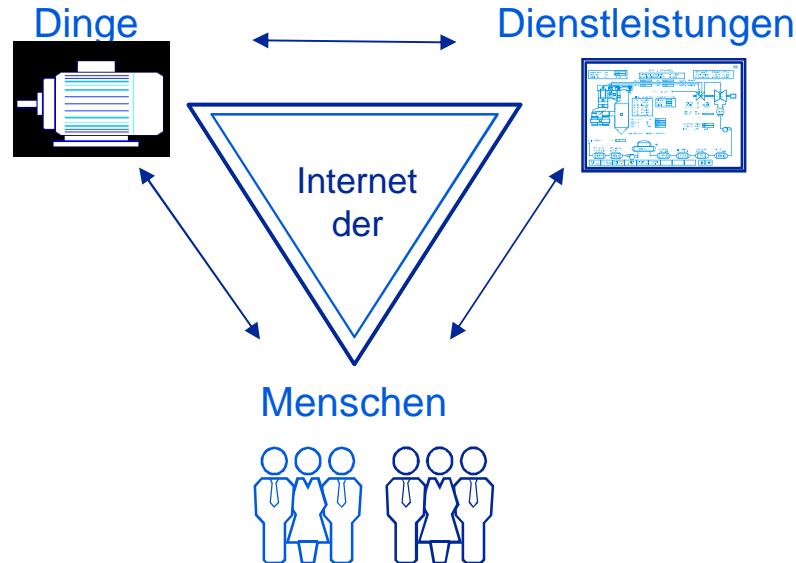
Industry 2.0 – 1870
Fertigung am Fließband mit elektrischer Energie



Industry 3.0 – 1969
Weitere Automatisierung mit Hilfe von Elektronik und Software



Industry 4.0 – heute und morgen



Industrie 4.0 – die vierte industrielle Revolution

Man kann nicht wissen was man nicht weiß Aber es liegt oft gerade um die Ecke



Vor 2 Jahren dachte ich noch:
Industrie 4.0 – ist nicht mein Zirkus.
Elektromotoren gehören zur Industrie 2.0

Vor 1 Jahr dachte ich:
Industrie 4.0 – das bin ja doch ich!

Jetzt:
Industrie 4.0 – Mit dem Smart Sensor an
vorderster Front dabei

Zustandsanalyse von Niederspannungsmotoren

Mit Kurs auf Industrie 4.0



Wir stellen eine neue Lösung vor, um Vibrationen, Temperaturen und andere Betriebsparameter von Motoren zu überwachen.

Messwerte können aus der Ferne analysiert werden, um Betreiber darüber zu informieren wie ihre Anlage performt.

Mit der Stärke des Internets der Dinge, Dienstleistungen und Menschen hebt sie Wartung und Energieeffizienz auf ganz neue Höhen.

Damit werden in der Wartungsbranche eine ganze Reihe neuer Möglichkeiten geschaffen werden.

Zustandsanalyse von Niederspannungsmotoren

In Zukunft: der Motor ein Teil von IoTSP ?



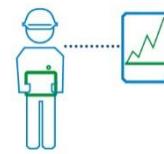
§ Wenn eine große Anzahl von Motoren Statusinformationen liefern würden . . .



§ Wenn komplexe Zustandsanalysen kostengünstig und einfach zu installieren wären . . .



§ Wenn fachkundige Datenanalyse mit vielen Informationen weithin verfügbar wäre . . .



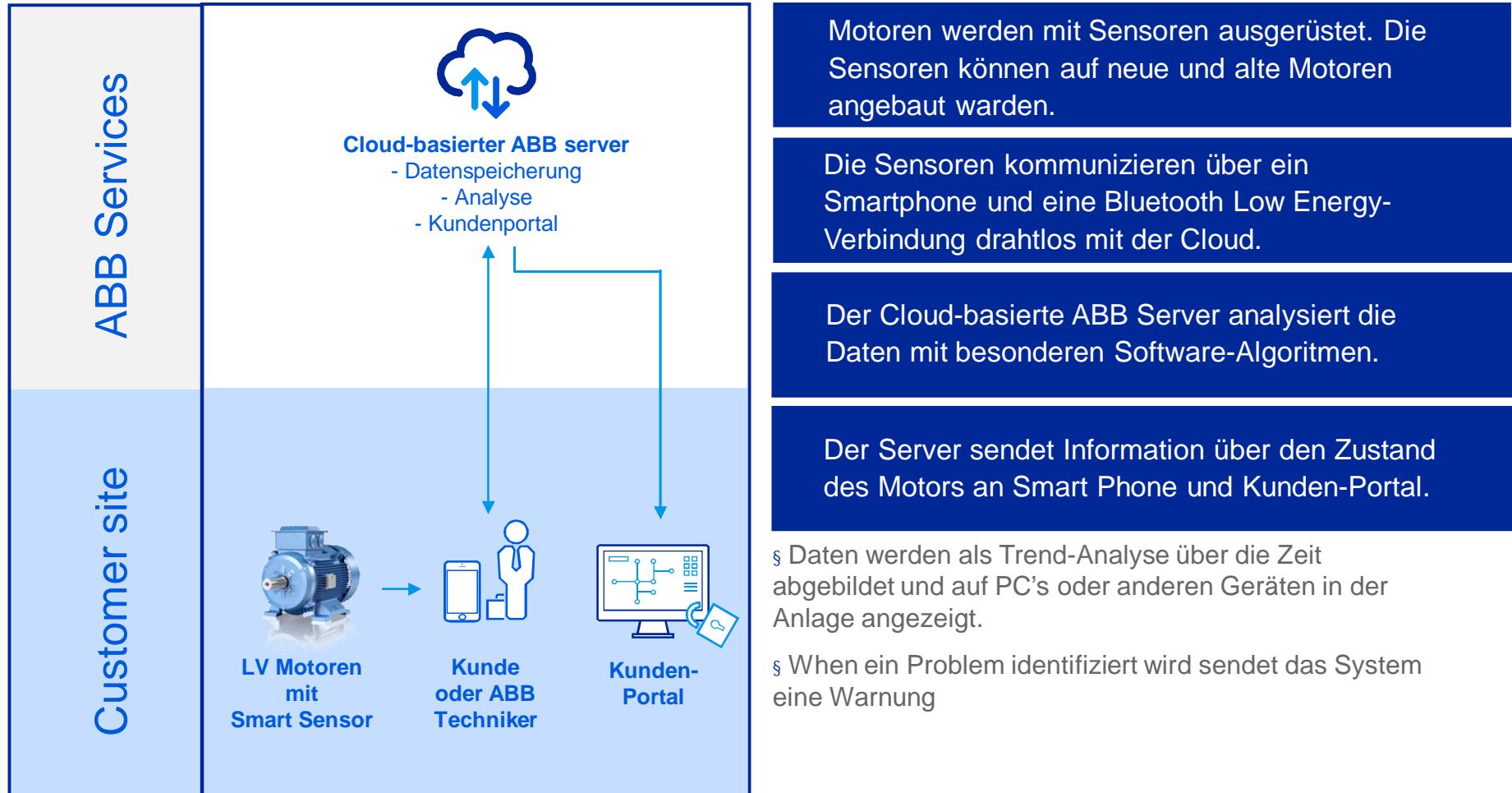
§ . . . dann könnten Service-Ingenieure eine umfassende Anlagenoptimierung zu erschwinglichen Kosten anbieten . . .



§ . . . und Anlagenbetreiber könnten erhebliche Betriebskosten sparen und ihre Produktivität erhöhen.

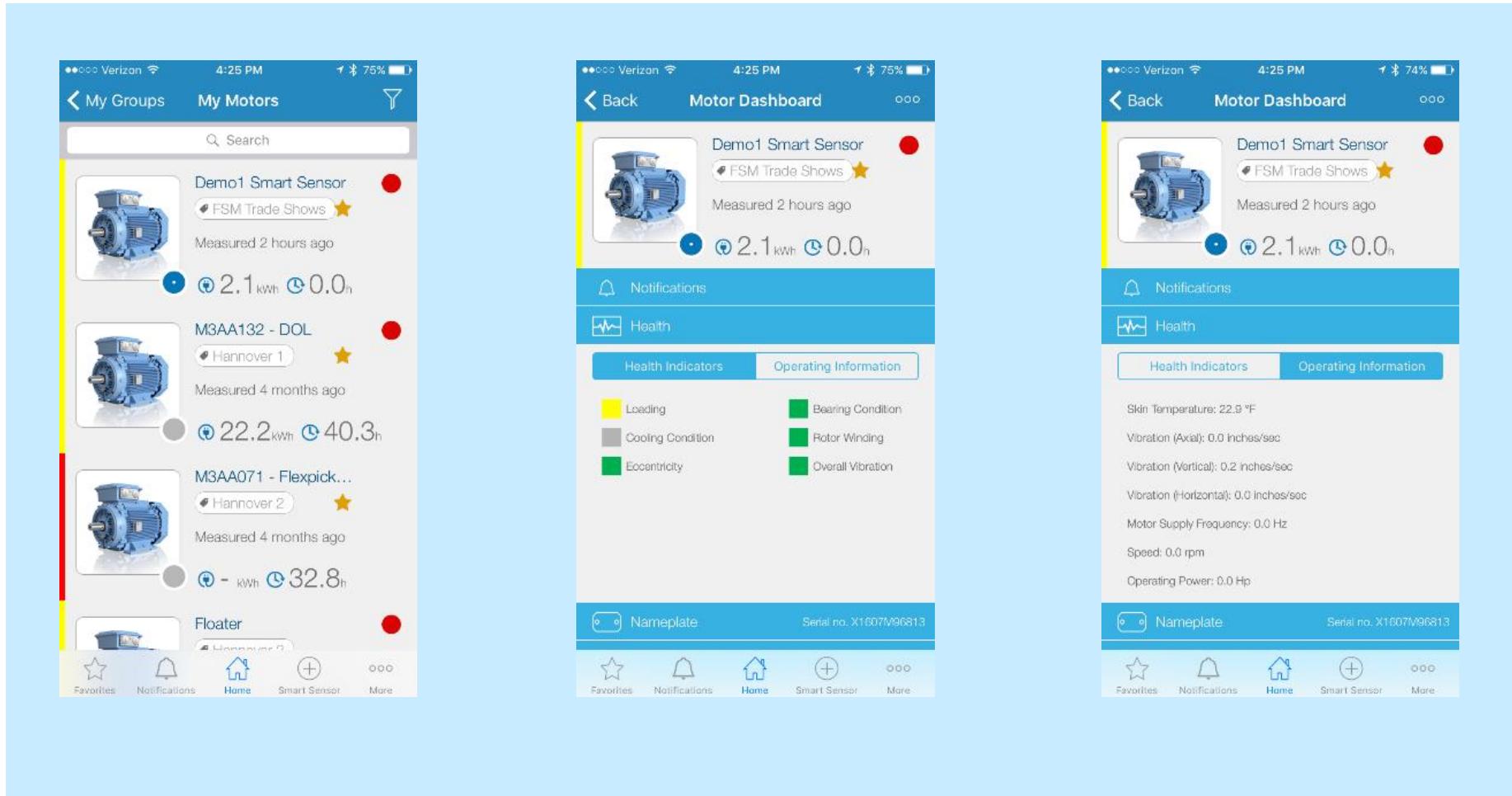
Zustandsanalyse von Niederspannungsmotoren

Wie funktioniert es? (Systemarchitektur)



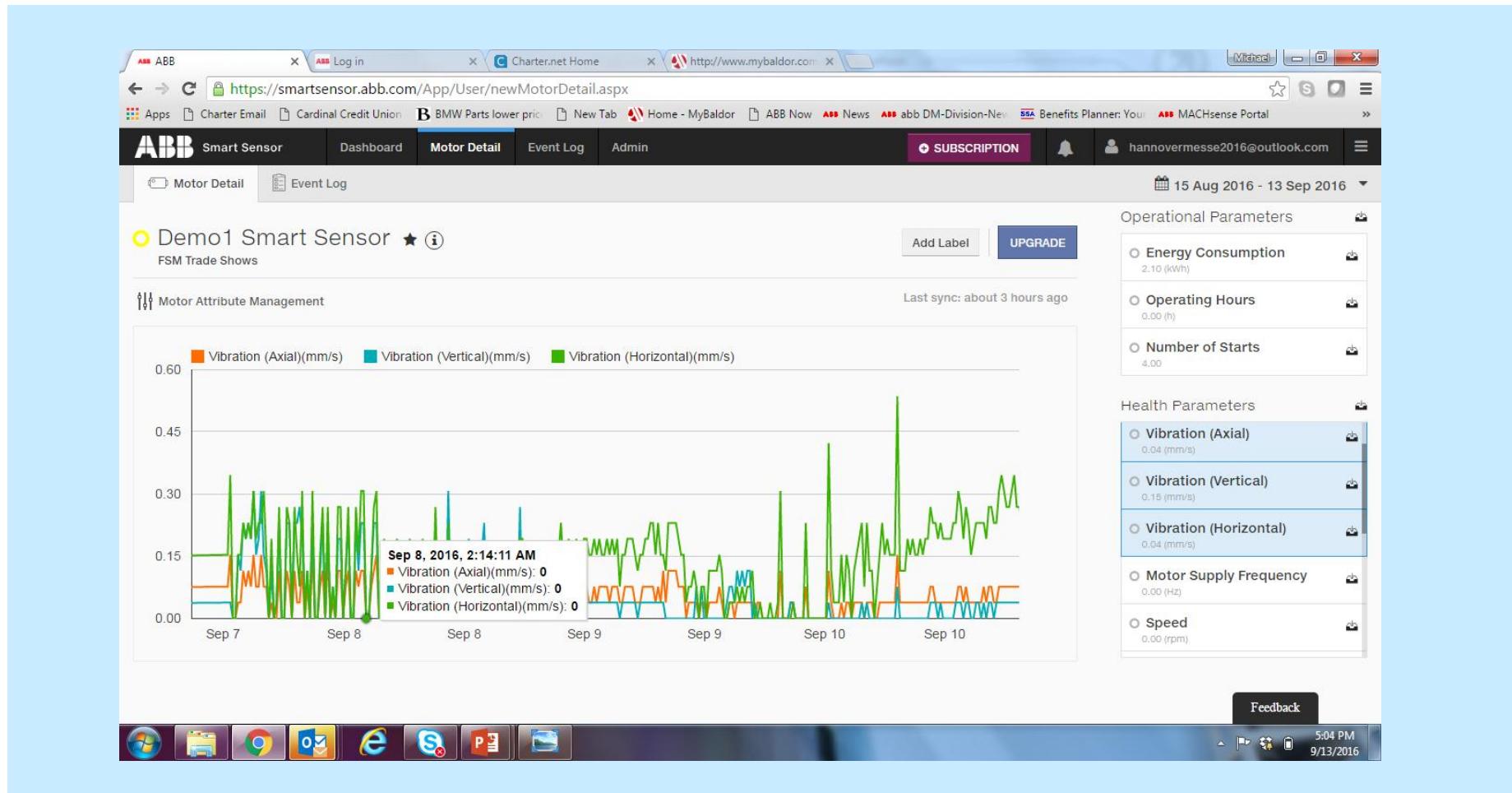
Zustandsanalyse von Niederspannungsmotoren

Beispiele der Smartphone-App Anzeige



Zustandsanalyse von Niederspannungsmotoren

Beispiel der Anzeige in Web Portal



Zustandsanalyse von Niederspannungsmotoren

Vorteile des Smart Sensor Systems



Einfache, clevere und kostengünstige Lösung für millionen von Motoren

Eine Möglichkeit

- § Stillstandzeiten bis zu 70% reduzieren
- § Lebensdauer bis zu 30% verlängern
- § Energieverbrauch der Motorenpopulation bis zu 10% reduzieren



Zustandsüberwachung von Niederspannungsmotoren Industrie 4.0 für Jedermann



Millionen von Motoren

Innovation

Cloud-Lösungen

Menschen

Power and productivity
for a better world™

