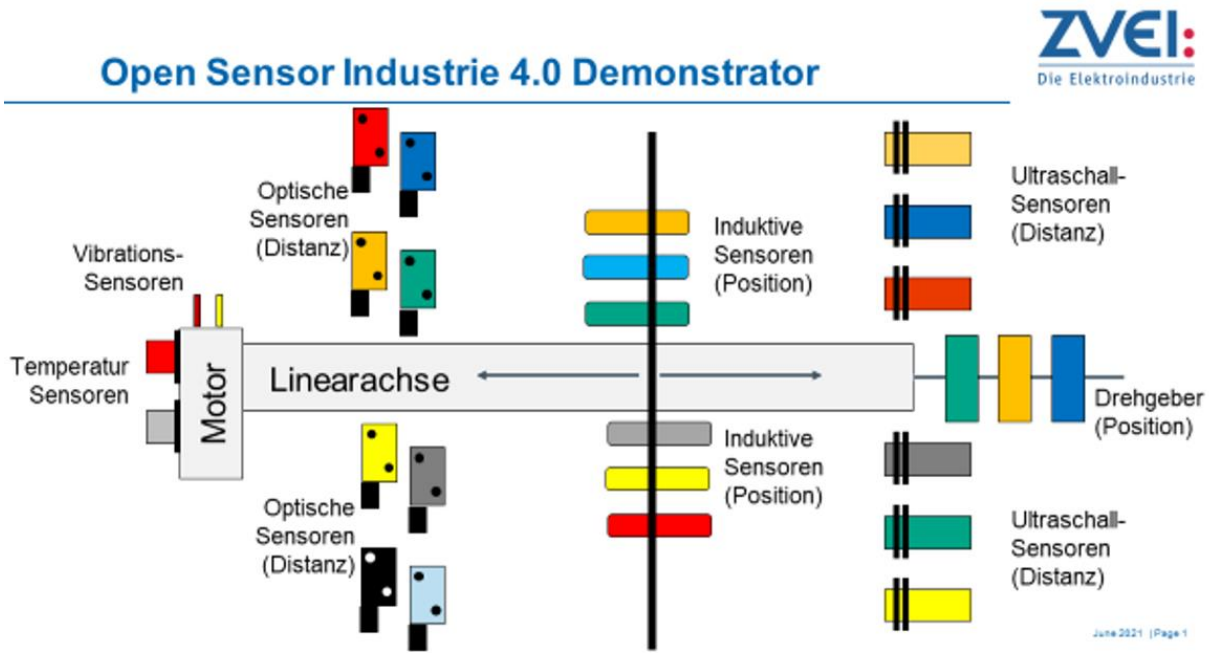
Factsheet Open Industrie 4.0 Sensor Demonstrator



Zugriff auf umfassende Informationsquelle

- Aufwandsreduzierung bei der Anwendung, beginnend bei Projektierung über Simulation, Inbetriebnahme, Betrieb, Service und Wartung
- Bessere Vergleichbarkeit von Produkten, Höhere Datenqualität und Betriebssicherheit durch einheitliche und standardisierte Datenstrukturen
- Aufwandsreduzierung durch vereinheitliche Bereitstellung von Informationen für alle Kunden
- Bessere Reputation, höhere Servicequalität für Kunden

Sensoren werden als die Sinnesorgane von Maschinen und Anlagen angesehen. Der Sensor Demonstrator zeigt wie digitale Zwillinge die Anwendung von Sensoren über deren gesamten Lebenszyklus hinweg stark vereinfachen, die Interoperabilität von Komponenten verschiedener Hersteller sicherstellen und Simulationen sowie virtuelle Inbetriebnahmen ermöglichen.

Die AAS als Schnittstelle herstellerunabhängiger Daten

Zur elektrischen Erfassung von physikalischen Größen werden industrielle Sensoren nach unterschiedlichen Wirkprinzipien von einer Vielzahl von Herstellern angeboten. Diese Komponenten entsprechen zwar einschlägigen Produkt-Normen und auch weiteren Standards, die Bereitstellung von maschinenlesbaren Informationen zu den Sensoren ist jedoch weder in Form noch Inhalt vereinheitlicht. Über den gesamten Lebenszyklus hinweg ist viel manueller Aufwand nötig um Daten wie Spezifikationen, Prüfdaten oder Messwerte von verschiedenen Herstellern einheitlich für weitere Verarbeitungsschritte maschinenlesbar bereitzustellen.

Industrial Digital Twin Association e.V.
Lyoner Straße 18 — 60528 Frankfurt am Main
Telefon +49 69 6603 1939
E-Mail info@idtwin.org
www.industrialdigitaltwin.org

Standardisierte Sensordaten für alle Anwendungsfälle

Im AK „Industrie 4.0 in der Sensorik“ arbeiten namhafte Hersteller von industriellen Sensoren an maschinenlesbaren virtuellen Repräsentationen ihrer Produkte als Basis für Verwaltungsschalen. Mit einem Demonstrator soll die interoperable Anwendung von Sensoren unterschiedlicher Hersteller für ausgewählte Anwendungsfälle gezeigt und eventuelle Lücken identifiziert werden.
Die Verwaltungsschale stellt alle relevanten Daten von Sensoren über den gesamten Lebenszyklus in standardisierten Formaten maschinenlesbar zur Verfügung und ist damit in allen Anwendungsfällen die umfassende Informationsquelle für weiterverarbeitende elektronische Systeme.