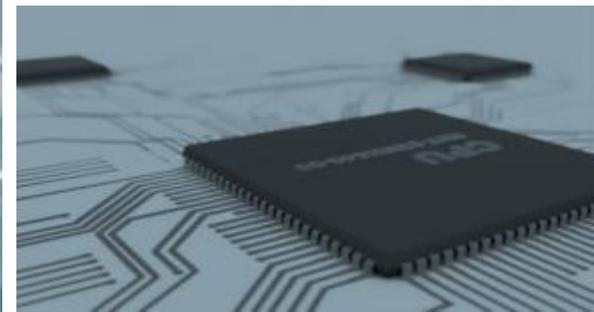
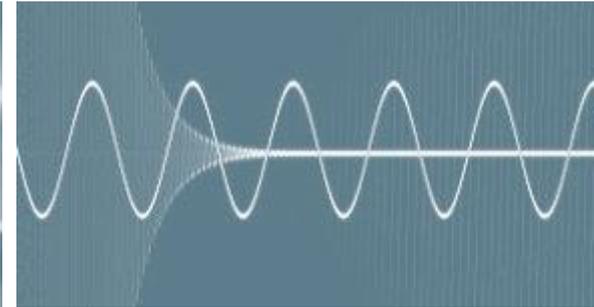
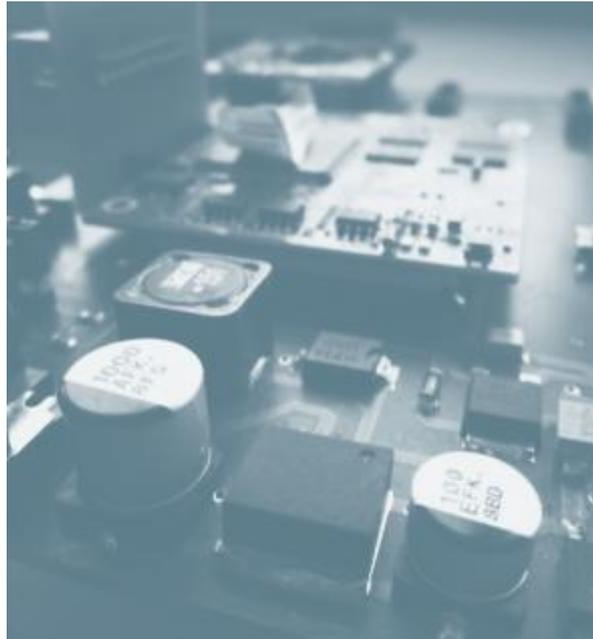
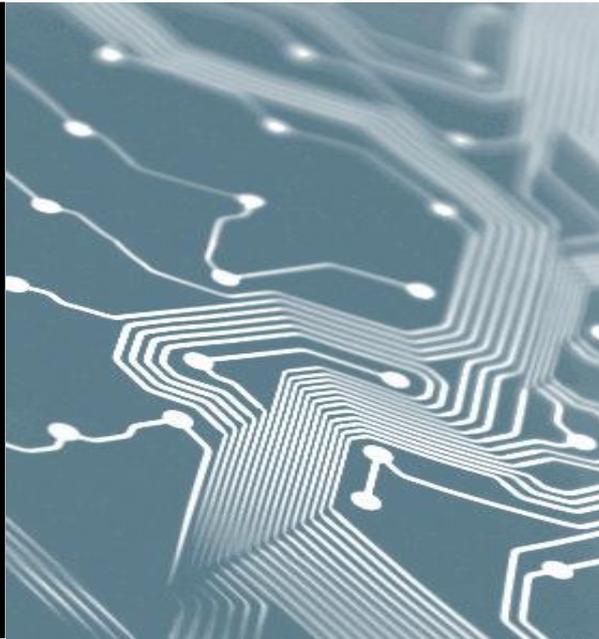


# Kurzvorstellung Bertrandt AG openMDM – Eclipse Working Group

November 2014



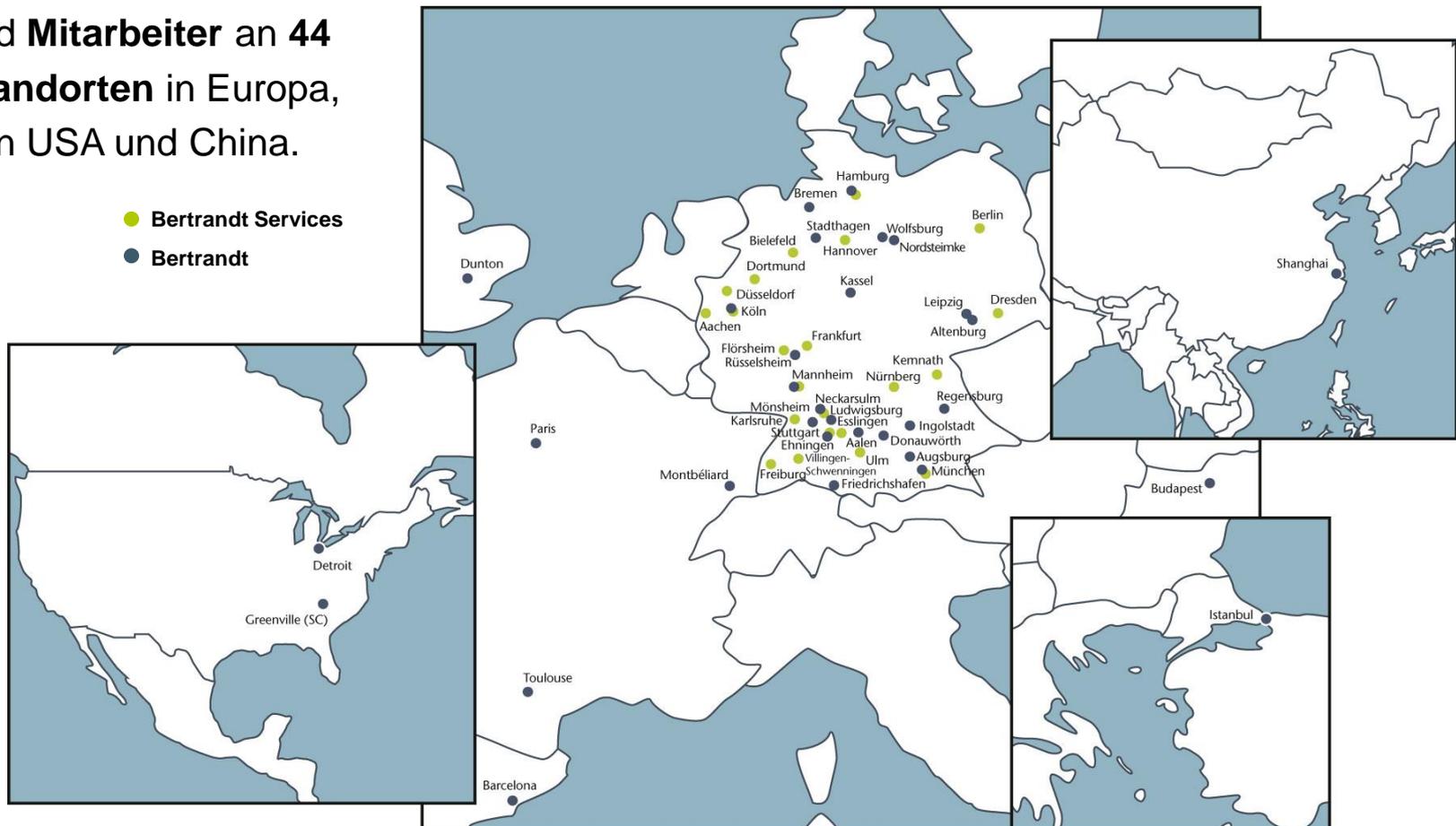
## Über 40 Jahre kundenorientierte Entwicklungsdienstleistungen

- 1974 Gründung durch Harry Bertrandt.
- 1982-2011 Expansion in Europa und den USA. Ausbau des Leistungsspektrums.
- 1993 Management-Buy-out.
- 1996 Gang an die Börse.
- 2000 Einstieg in die Luftfahrtentwicklung.
- Seit 2004 Organisationsanpassung: Vernetzung durch konzernübergreifend organisierte Fachbereiche.
- 2007 Gründung Bertrandt Services für Entwicklungsleistungen in Maschinen-/Anlagenbau, Medizintechnik, Energie und Elektroindustrie.
- 2009 Börse: Aufnahme Bertrandt-Aktie in den SDAX.
- 2011 Ausbau des Leistungsspektrums in allen Fachbereichen und rund um die Elektro-Mobilität.
- 2012 Gezielte Niederlassungs-Erweiterungen und Technologie-Aufbau entlang der kompletten Prozesskette der Produktentwicklung.

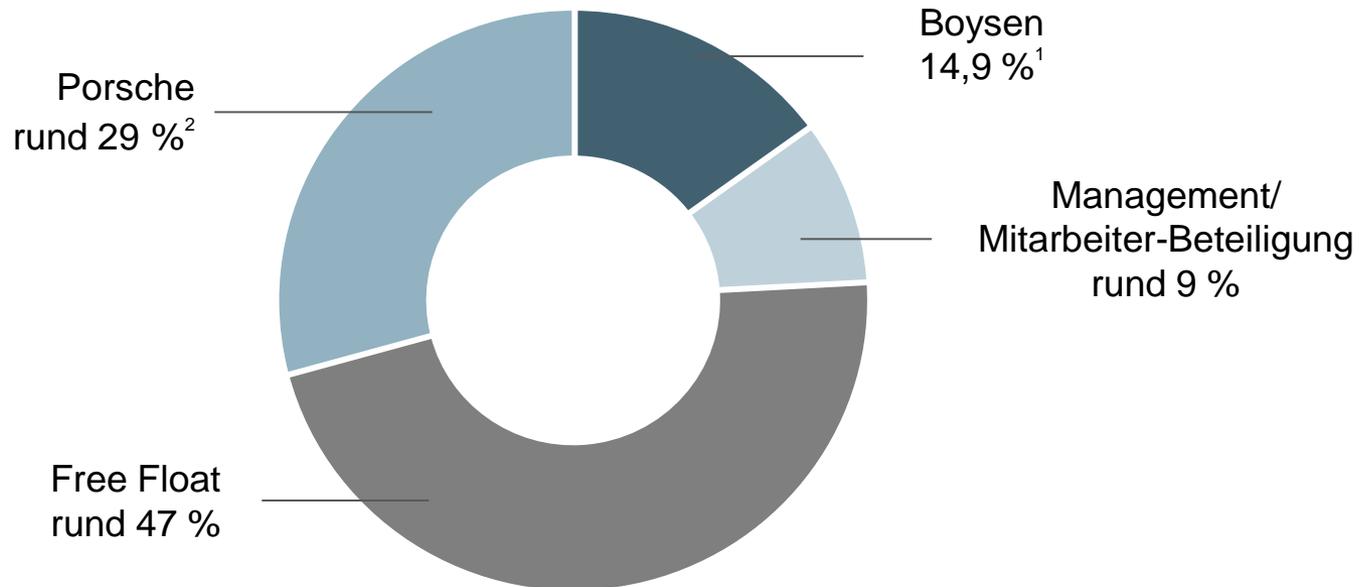


## Kundennähe ist uns wichtig – dezentrale Organisation

Rund **11.500 Mitarbeiterinnen**  
und **Mitarbeiter** an **44**  
**Standorten** in Europa,  
den USA und China.



## Aktionärsstruktur



<sup>1</sup> Angaben beruhen auf den der Gesellschaft zugegangenen Mitteilungen nach §§ 21 ff. WpHG.

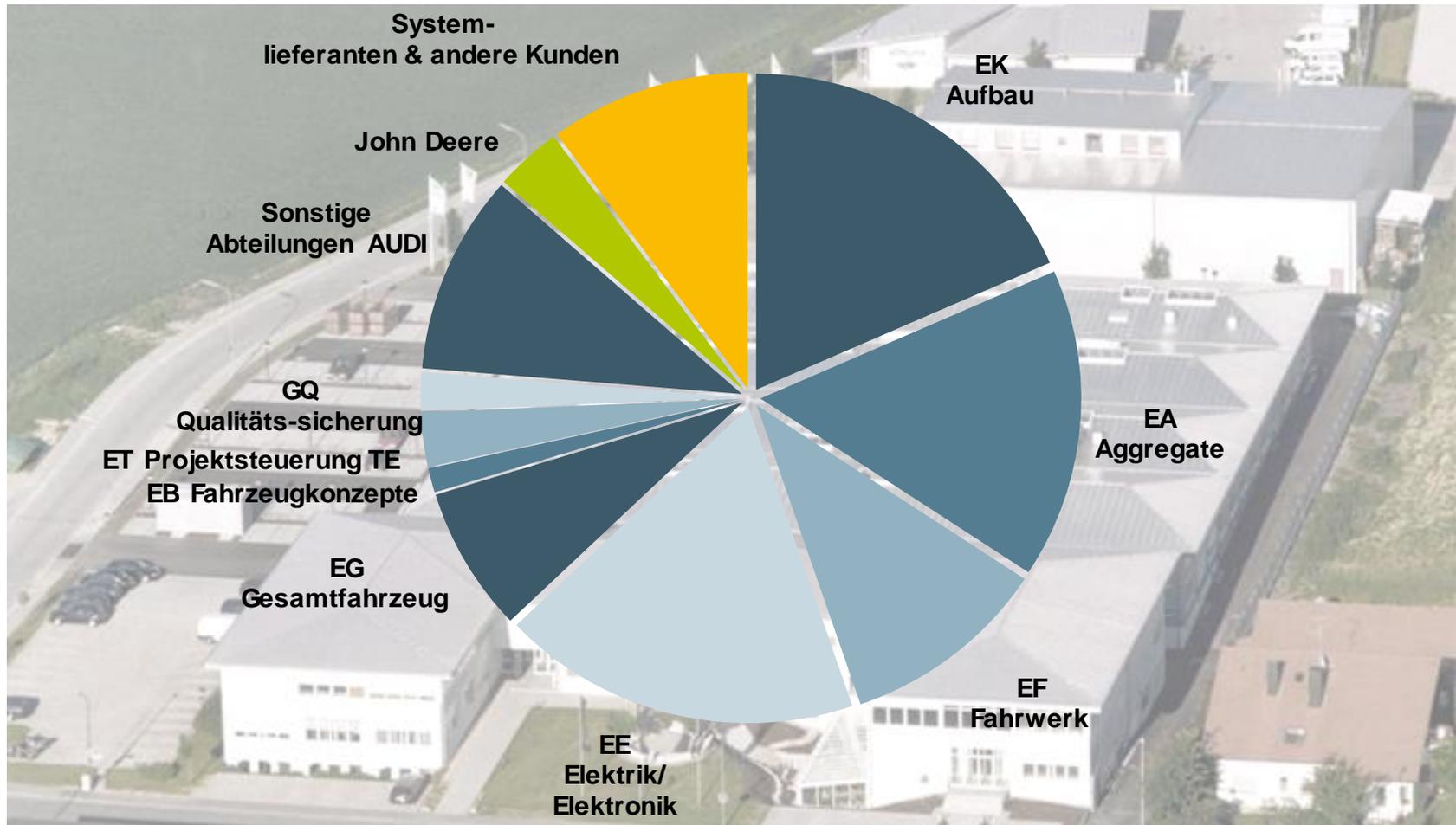
<sup>2</sup> Angaben beruhen auf den der Gesellschaft zugegangenen Mitteilungen nach §§ 21 ff. WpHG sowie einer Pressemeldung.  
Stand: 3. Juli 2014

## Ausgewählte Referenzen

- Audi
- Bentley
- Bizerba
- BMW
- Bosch
- Continental
- Daimler
- EADS -Airbus
- Eisenmann
- Ford
- John Deere
- Johnson Controls
- Kärcher
- Lamborghini
- Magna
- Opel
- Porsche
- PSA/Citroën
- Renault
- Schiller Automation
- Siemens
- TDS
- ThyssenKrupp
- Valeo
- VW
- etc.



Über 1.700 Mitarbeiter an den Standorten Ingolstadt und Neckarsulm erbringen Leistungen für zukunftsgerichtete Mobilität



## Bertrandt Ingolstadt: Leistungsspektrum Software und IT

### Embedded Software & Systeme

#### SW-Entwicklung



- **Basis- und Applikationssoftware**
  - Anforderungsanalyse
  - SW Architektur, Implementierung, Integration
  - µC Initialisierung und Inbetriebnahme

#### SW-Test



- **Basis- und Applikationssoftware**
  - Software Testmanagement
  - Testspezifikationen
  - Modultest (MiL, SiL, PiL), Systemtest, Integrationstest

#### Aktive FAS SW

- **Applikationssoftware**
  - Anforderungsanalyse
  - Funktionsbasierte Entwicklung von ECU-Funktionen
  - Funktionsvalidierung
  - ICF (Instrument Cluster Framework)

#### Prüfstands-SW

- **Basis- und Applikationssoftware**
  - Auswertung / GUI
  - Automatisierung
  - Datenverwaltung
  - Applikation
  - Treiber
  - I/O-HW mit Firmware

### IT Software & Systeme

#### IT Services



- **Consulting**
  - IT-Strategie / IT-Architektur
  - Anforderungsmanagement
  - Projektmanagement
- **Managed IT Services**
  - Application Management, Operation, Support

#### IT Software & Applikationen



- **Individuelle Kundenlösungen**
  - Desktop- und Serveranwendungen
  - Datenbankbasierende Systeme
- **Entwicklungswerkzeuge für TE und Produktion**

#### Mobile Solutions



#### Automotive Systems & Tools



#### Production & Automation

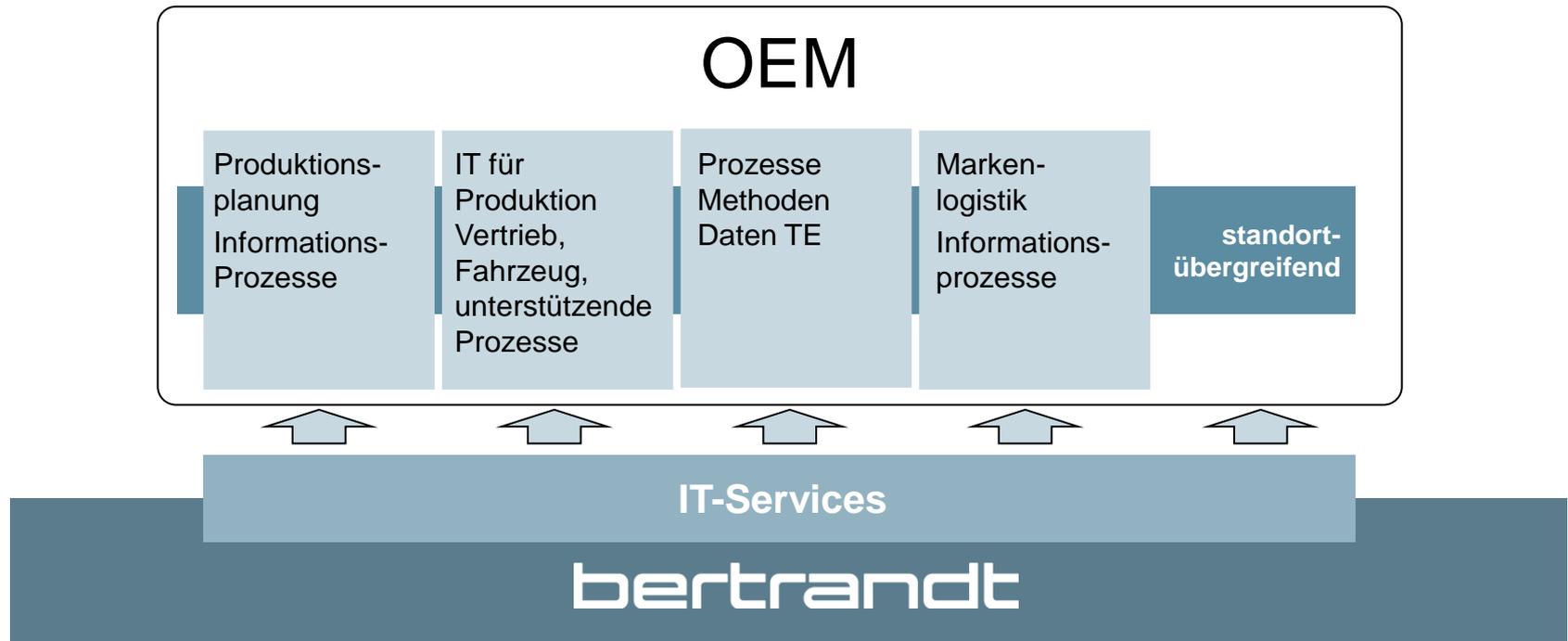


### Querschnittsaktivitäten SOFTWARE-QUALITÄT

- Zentrale Bündelung und Steuerung der Aktivitäten zur SW-Qualitätssicherung
- Dynamische Verfahren wie der Software-Test und statische Verfahren zur Fehlerrückmeldung und Qualitätsbewertung.
- Untersuchung auf bewährte Qualitätskriterien zur Beurteilung der Zuverlässigkeit, Wartbarkeit, Wiederverwendbarkeit, Messbarkeit
- Einhaltung normativer Anforderungen (ISO26262/IEC61508/AUDI SEP, ITIL, SPiCE)

## Positionierung Bertrandt IT Services

Tiefgreifendes Produkt-, Prozess- und Kundenverständnis,  
verbunden mit professioneller IT-Kompetenz

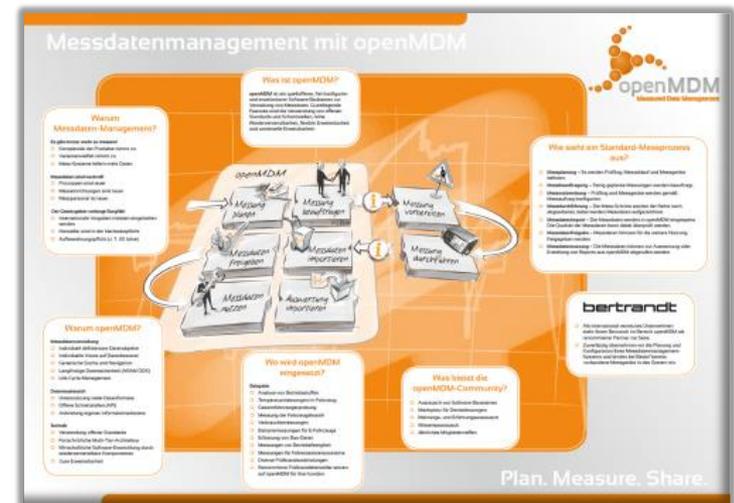


## Bertrandt Messdatenmanagement



**Andreas Egen**  
Teamleiter IT-Services,  
Gesamtverantwortung MDM (IN, NSU)

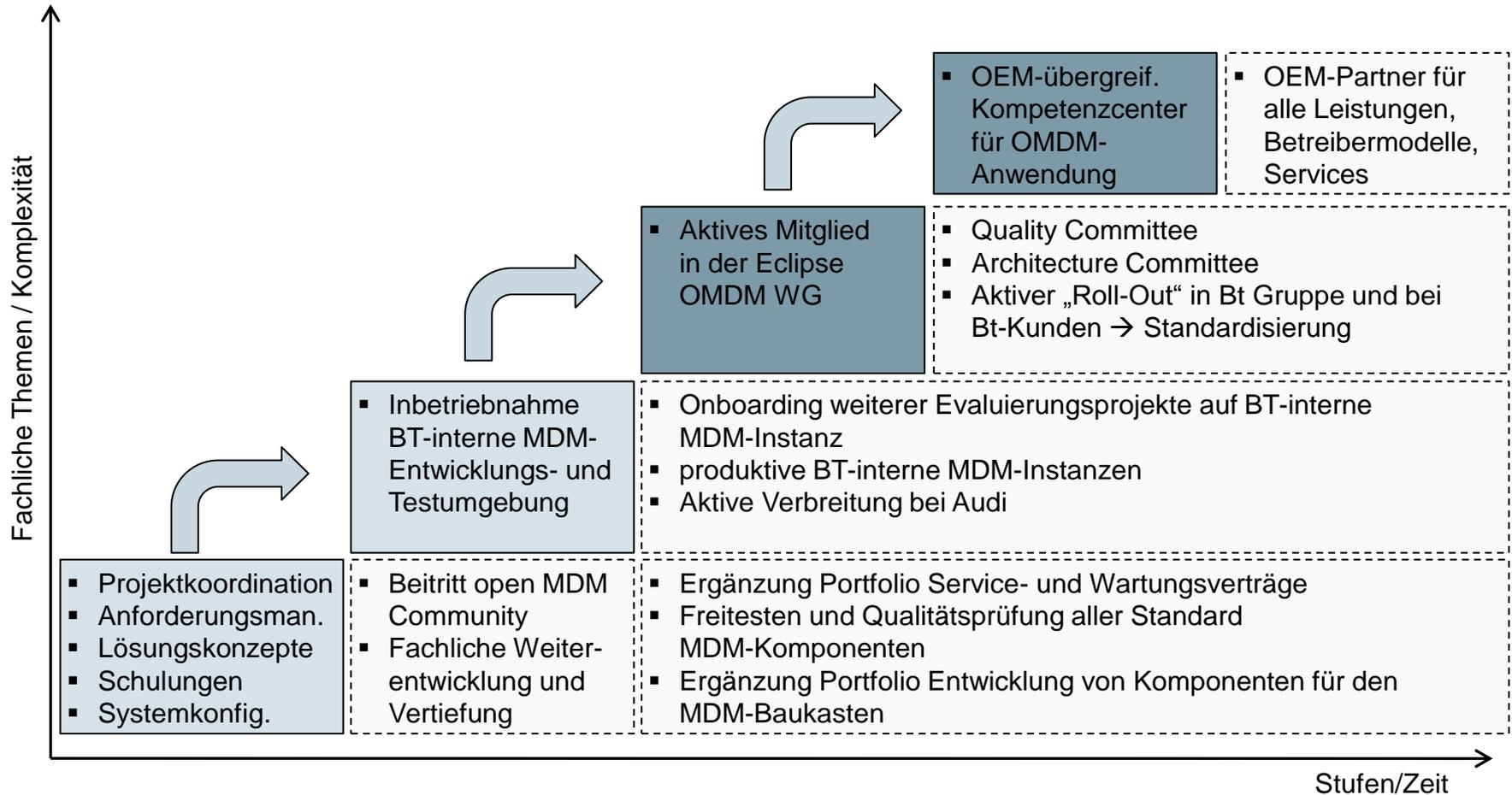
- Das Bertrandt Team Ingolstadt ist seit 2008 dauerhaft im Bereich MDM Audi/VW aktiv
- Erfolgreiche Umsetzung diverser MDM-Projekte
- Stetiger Ausbau der eigenen MDM-Kompetenzen
- Eigene MDM Entwicklungs-, Test und Produktivumgebung



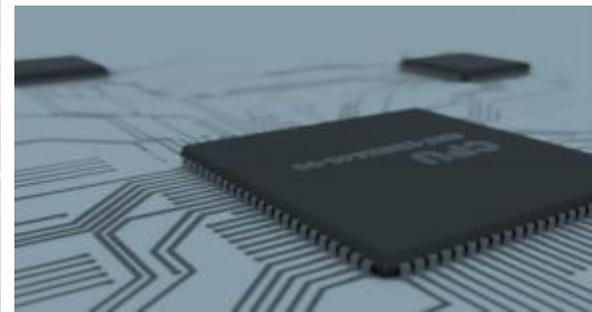
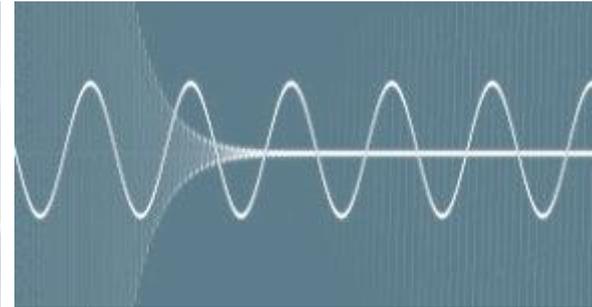
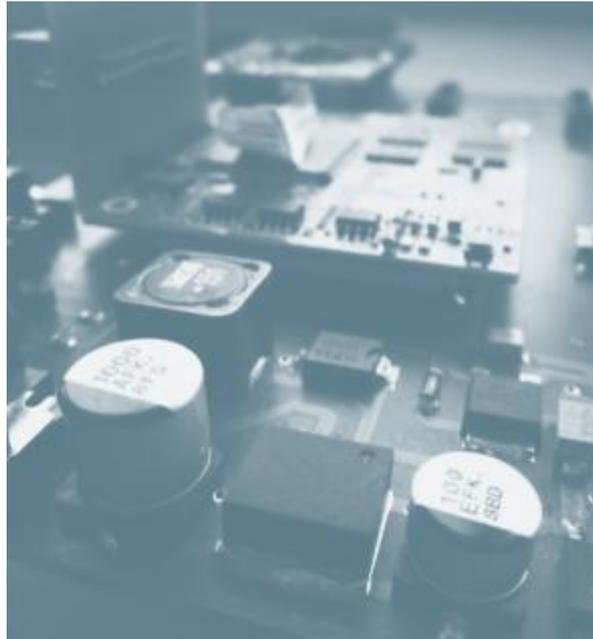
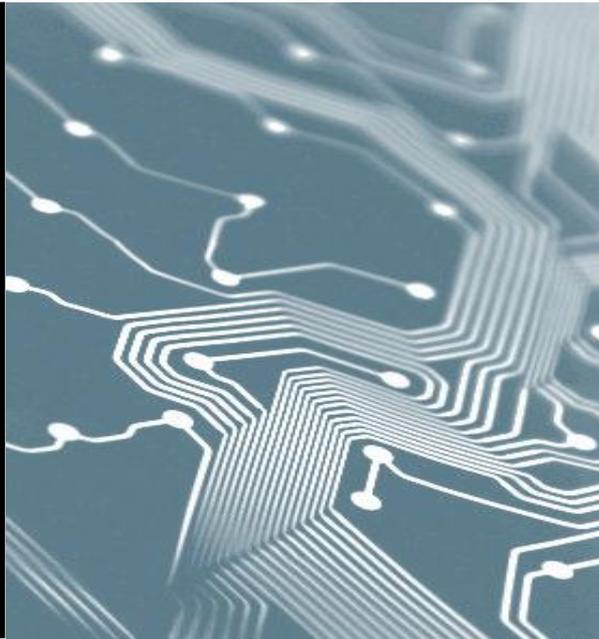
## Bertrandt Zielsetzung für die OMDM WG

- Aktive Mitwirkung Quality Committee, Begleitung Architecture Committee
- Aktiver „Roll-Out“ im Bertrandt Netzwerk → Fachbereiche bei diversen OEM
- Weiterer Ausbau Ingolstadt als MDM Competence Center in Bt-Gruppe
- Mittelfristig Aufbau lokaler MDM Fachkompetenz in Bt-Gruppe (OEM-Standorte, weitere)

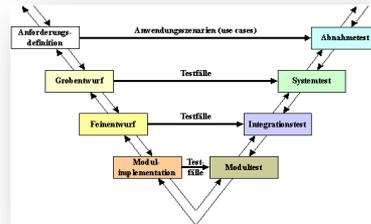
# MDM bei Bertrandt: Historie und Ausblick



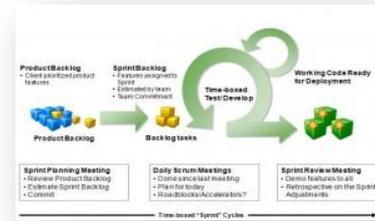
**Vielen Dank!**



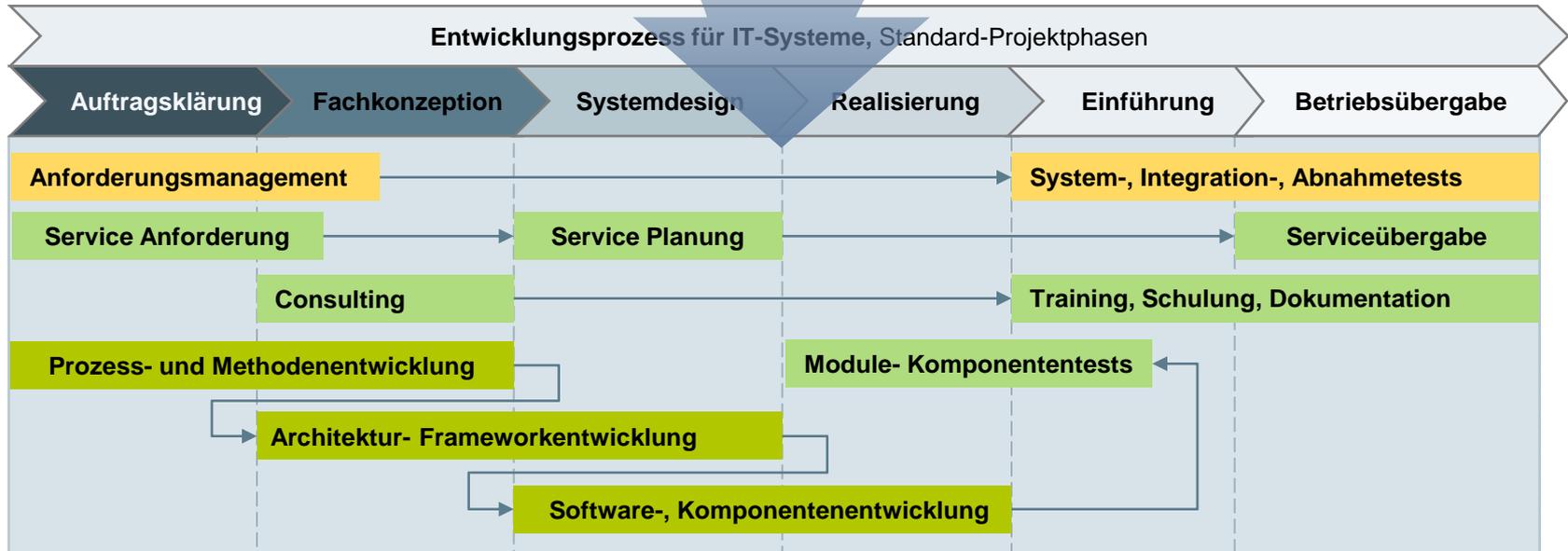
# Flexibles Vorgehen



V-Modell  
(klassisch)



Scrum  
(modern)



# Prozessschritt Projektdurchführung

Bewährte Methoden und Prozesse bei der Entwicklung von Webanwendungen.

