

# Nationale Bildungskonferenz Elektromobilität 2011

Forum 17: Elektrotechnik- und Elektronikindustrie

Berufsausbildung im Bereich Automotive

Johann Bauer, Continental Automotive GmbH, Regensburg



#### **Agenda**

Der Continental Konzern und der Standort Regensburg
 Unsere Ausbildungsberufe und dualen Studiengänge
 Elektroniker für Geräte und Systeme (m/w)
 Komplementäres Berufsbild Systeminformatiker (m/w)



Weiterbildung

#### Continental-Konzern - 140 Jahre Innovation und Fortschritt

Fahrsicherheit
Fahrerassistenz
Fahrwerkdynamik
Systeme für den Antriebsstrang
Systeme für Hybrid- und Elektroantriebe
Infotainment und Multimedia
Telematik und Instrumentierung
Reifen und Notlaufsysteme
Technische Elastomerprodukte
Schwingungsdämpfung und Geräuschoptimierung

1871-1900

1901-1930

1931-1960

1961-1990

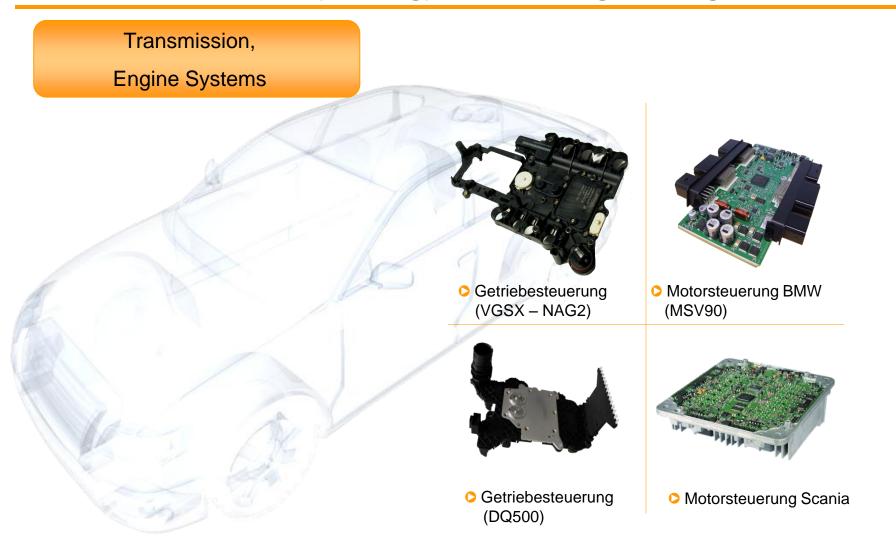
1991-2011

Automobilzulieferer

- Seit 2007 unter den Top-Fünf der weltweiten Automobilzulieferindustrie
- Wir gestalten die Megatrends der Automobilindustrie: Sicherheit, Umwelt, Information und kostengünstige Fahrzeuge



## Powertrain - Produkte (Auszug) im Werk Regensburg





#### Ausbildungsberufe und duale Studiengänge

## ContiBachelor (m/w)

#### ContiAzubi (m/w)

# B. Eng. Wirtschaftsingenieurwesen

 B. Arts Business Administration jeweils inkl. IHK-Ausbildungsberuf

- Industriekaufmann
- Kaufmann für Bürokommunikation
- Fachkraft für Lagerlogistik

#### 20 Technisch 110

Kaufmännisch

- B. Sc. Mikrosystemtechnik
- B. Sc. Sensorik und Analytik
- B. Eng. Elektro- und Informationstechnik
- B. Eng. Mechatronik

10

 B. Eng. Maschinenbau jeweils inkl. IHK-Ausbildungsberuf

- Mechatroniker
- Elektroniker für Geräte und Systeme
- Systeminformatiker (in Planung)



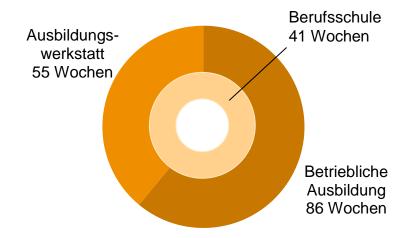
20

# Elektroniker für Geräte und Systeme (m/w)

Voraussetzung:
 Qualifizierender Hauptschulabschluss /
 Mittlere Reife

Ausbildungsdauer: 3,5 Jahre

Zeitliche Gliederung:







#### Qualifizierungsinhalte Ausbildungswerkstatt

- Werkstoffbearbeitung
- Installationstechnik
- Schutzmaßnahmen
- Pneumatik
- Elektrotechnik / Elektronik
- Sensorik
- PC-Technik
- Steuer- und Regelungstechnik
- Antriebstechnik-/ systeme





### Qualifizierungsinhalte Betriebliche Ausbildung



- Unterstützung von Ingenieuren bei der Realisierung von Aufträgen
  - Analyse der geforderten Funktionalitäten und technischen Umgebungsbedingungen
  - Konzipierung von Schaltungen
- Herstellung von Mustern und Unikaten
  - Auswahl, Anpassung und Montage von mechanischen, elektrischen und elektronischen Komponenten zu Systemen
  - Installation und Konfiguration von Programmen
  - Prüfung von Geräten und Erstellung von Gerätedokumentationen



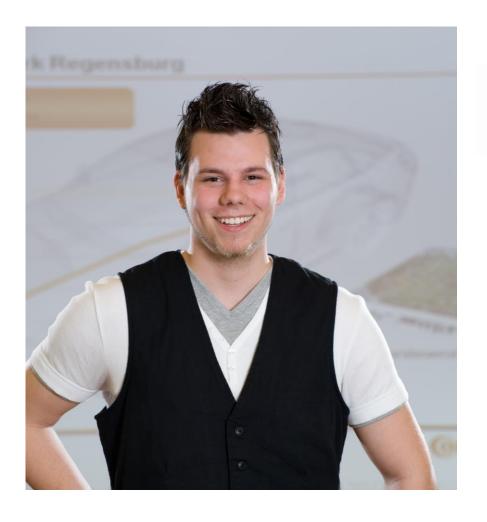
#### Qualifizierungsinhalte Betriebliche Ausbildung



- Erstellung von Layouts und Fertigungsunterlagen
- Auftragsvergabe und -koordination zur Beschaffung von Bauteilen, Hilfsstoffen und Betriebsmitteln für die Realisierung von internen und externen Kundenaufträgen
- Prüfung und Instandsetzung von Komponenten und Geräten
- Einrichtung, Programmierung, Optimierung, Wartung von Prüfeinrichtungen
- Analyse und Optimierung von Prozessen in der Elektronikfertigung



## Überfachliche Qualifizierung

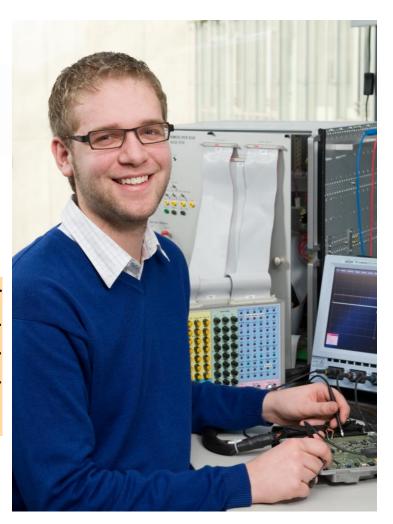


- Teamentwicklung
- Kommunikationstraining
- Präsentationstechniken
- Projektmanagement
- Prozessmanagement
- Professionelles Dokumentieren
- Kundengerechtes Verhalten
- Betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse
- Technisches Englisch



#### Profil für die Elektromobilität - Elektroniker für Geräte und Systeme (m/w)

- Umfassende Systemkompetenz in der Elektronik und insbesondere für Elektrofahrzeuge
- Detailverständnis (auf Bauteilebene) für die einzelnen Hard- und Softwarekomponenten
- Hervorragend ausgebildet für die Mitarbeit in Entwicklungsbereichen und -laboren
- Zukünftige Vermittlung eMob-spezifischer Qualifikationsinhalte in den Bereichen Motorsteuerung und Antriebsregelung, Leistungselektronik / Inverter, sowie On-Board-Ladetechnologien





### Komplementäres Berufsbild Systeminformatiker (m/w)

- Systeminformatiker entwickeln und implementieren industrielle informationstechnische Systeme und sind für die Instandhaltung verantwortlich
- Berufliche Qualifikationen
  - Installation, Konfiguration von Betriebssystemen und Netzwerken
  - Erstellung von Softwarekomponenten, Einbindung von Schnittstellen
  - Integration von Komponenten im System
  - Support bei Störungen
- Ausbildungsdauer: 3,5 Jahre
- Erweiterung der Berufspalette im Hinblick auf die eMob-spezifischen Anforderungen?!





### Profil für die Elektromobilität - Systeminformatiker (m/w)

- Fachleute für eingebettete Systeme mit speziellen elektro-/ softwaretechnischen Kompetenzen
- Verknüpfung von Hardware- und integrierten Softwarekomponenten
- Erstellen hardwarenaher Software, Programmierung von Schnittstellen, Integration in die jeweiligen Systeme
- Implementierung von Softwarekomponenten, Konfiguration von Baugruppen und eingebetteten Antriebssteuerungen, Programmierung von Sicherheits-/Diagnose- oder Fahrerassistenzsystemen
- Mitarbeit in Entwicklungsbereichen und -laboren
- Zukünftige Vermittlung eMob-spezifischer Qualifikationsinhalte eingebetteter Systeme in Antrieben und im Energiemanagement von eCar-Fahrzeugen





#### Weiterbildung

- Industriemeister (m/w)
  - Geprüfter Industriemeister (m/w) FR Elektrotechnik
- Operative Professional
  - Geprüfter Prozessmanager (m/w) Elektrotechnik
  - Spezialisten-Qualifizierungen
- Techniker (m/w)
- Bachelor-Studium







# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

