

Die zukünftige Bedeutung der

"E-Mobility"

innerhalb der Dualen Berufsausbildung



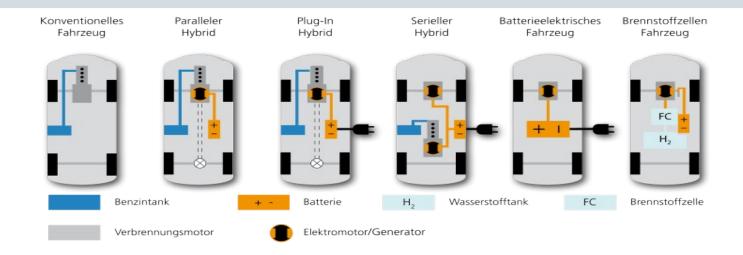


Deutschland = Leitmarkt der E-Mobility

- Mit der E-Mobility deutet sich eine technologische Wende im Verkehrsbereich an
- Die Elektrifizierung der Antriebe ist wesentliche Stellschraube für zukunftsfähige
 Mobilität
- Führungsrolle von Wissenschaft sowie der Automobil- und Zulieferbranche
- Chance: Reduzierung der Öl-Abhängigkeit, Minimierung der Emissionen und bessere Integration der Fahrzeuge in ein multimodales Verkehrssystem
- Ziel: Voranbringen von Forschung und Entwicklung, Marktvorbereitung und deren Einführung von batteriebetriebenen Fahrzeugen in Deutschland



Vielzahl der Antriebs- und Fahrzeugkonzepte









PKW



Nutzfahrzeuge



Arbeitsmaschine



Öffentlicher Verkehr



Status Quo und Perspektive in den gewerblich-technischen Berufen

- Mit Ausnahme der fahrzeugtechnischen Berufe spielt das Thema "Elektromobilität" heute noch keine bedeutende Rolle innerhalb bestehender Ausbildungsberufen. Aus technologischer Sicht werden aber Anpassungen notwendig
- Mit Entwicklung neuer/optimierter Werkstoffe, z. B. für den Systemleichtbau
- Weiterentwicklung leistungsfähigerer Energiespeicher
- Entwicklung der Infrastruktursysteme, inkl. Netzrückeinspeisungen und sonstiger Energiemanagementsysteme
- Weiterentwicklung der Elektronik, insb. der "integrierten Mikroelektronik"
- Weiterentwicklung leistungsfähigerer/leichterer Elektromotoren und Antriebe



Status Quo und Perspektive in den gewerblich-technischen Berufen

- ⁻ Kfz-Mechatroniker/-in, Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/-in, Fahrzeuginnenausstatter
- "Elektromobilität" ist für diese Berufe von großer Bedeutung. Es kann derzeit aber nur bedingt innerhalb der Berufsausbildung berücksichtigt werden, weil die Ausbildungsverordnungen das Thema "Hochvolt-Systeme" nicht behandeln.
- Die Ausbildungsbetriebe benötigen aber eine Integration.
- Um aktuell dem Bedarf der Automobilbranche gerecht zu werden wurde die Zusatzqualifikation "Elektrotechnische Arbeiten an Hochvolt-Systemen in Fahrzeugen" entwickelt. Hierbei steht im besonderen der Beruf zum Kfz-Mechatroniker im Fokus.



- Mit der Einführung von elektrischen Antriebskonzepten in Kraftfahrzeugen, wird die Qualifizierung des Fachpersonals auf diesem Gebiet erforderlich. Neben der fachlichen Qualifizierung steht insbesondere die Arbeitssicherheit (BGI 8686) im Fokus.
- Kraftfahrzeugmechatroniker kommen sowohl in der Entwicklung (vor SOP), in der Produktion und im After-Sales-Bereich mit den elektrischen Antriebstechniken in Berührung.
- Facharbeiter dieses Berufes benötigen eine breite Basisqualifikation in der Elektrotechnik.



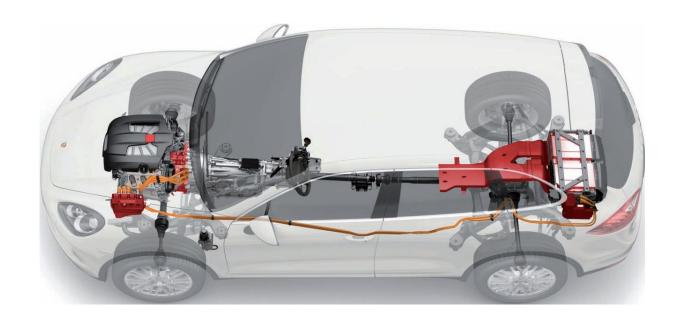
- Erfahrungen in Schutzmaßnahmen gegen elektrische Gefährdung sowie Kenntnisse und Fertigkeiten im Umgang mit den verschiedenen Antriebskonzepten und Hochvoltkomponenten, welche zukünftig in Kraftfahrzeugen verbaut werden.
- Die Berufsgenossenschaft hat den ZQ Inhalten und deren Umsetzung innerhalb der dualen Berufsausbildung zugestimmt. Zusätzlich zum Facharbeiterbrief erhalten die Absolventen ein Prüfungszeugnis der IHK Stuttgart, das Ihnen die Qualifikation zur "Fachkraft für Hochvoltsysteme in Fahrzeugen" bescheinigt.





 Die aufgeführten Anforderung trägt somit die entwickelte ZQ -"Hochvolttechnik in Fahrzeugen" Rechnung.





- Die aufgeführten Anforderung trägt somit die entwickelte ZQ -"Hochvolttechnik in Fahrzeugen" Rechnung.





Prüfungszeugnis

nach § 49 Berufsbildungsgese

Testa Testheimer

geboren am 1. Januar 1980 in Testhausen hat die Prüfung

Zusatzqualifikation "Fachkraft für elektrotechnische Arbeiten an Hochvolt-Systemen in Fahrzeugen"

mit dem Gesamtergebnis sehr gut (96 Punkte) bestanden.

	Note	Punkt
Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz	sehr gut	97
Elektrotechnik HV-Systeme in Kraftfahrzeugen	gut	91
Praxisorientierter Arbeitsauftrag	sehr gut	98

Stuttgart, 22. Juni 2011

A. Pavoliter

Andreas Richter Hauptgeschäftsführer



Bitte Rechtsbehelfsbelehrung auf der Rückseite beachten



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

