

Eckdaten

Berufe

Kfz-Mechatroniker:in mit Schwerpunkt System- und Hochvolttechnik

Ausbildungsbereich

Handwerk, Kfz-Mechatronik

Durchführung

Kompetenzzentrum der Handwerkskammer Bremen
(Handwerk Bremen gGmbH)

Laufzeit

01.09.2020 – 30.06.2023

E-Mail

diakom-e@handwerk-bremen.de

Website

www.diakom-e.de



Kooperationspartner:



Das Projekt „Diagnosekompetenz für die Elektromobilität (Diakom-E)“ wird gefördert im Sonderprogramm ÜBS-Digitalisierung aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Das Sonderprogramm wird durchgeführt vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB).

Beratung und Information



Jens Rigterink
0421 222744-222
rigterink.jens@
handwerk-bremen.de



Jörg Schäfer
0421 222744-475
schaefer.joerg@
handwerk-bremen.de



Kompetenzzentrum der Handwerkskammer Bremen
Handwerk gemeinnützige GmbH
Schongauer Straße 2
28219 Bremen
Telefon 0421 222744-0
Telefax 0421 222744-459
info@handwerk-bremen.de
www.handwerk-bremen.de

Geschäftsführer:

Jens Rigterink
Amtsgericht Bremen, HRB 23456 HB



Diagnosekompetenz für die Elektromobilität



DIAKOM-E

DAS HANDEWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

Ausgangslage

Aufgrund des technologischen Wandels stehen die Berufe des Kraftfahrzeughandwerks bei der Elektromobilität vor neuen Herausforderungen. Viele der elektrischen, elektronischen und softwaretechnischen Prozesse laufen im Verborgenen ab, wodurch sich die Einbindung methodischer und didaktischer Lerninhalte zur Elektromobilität im Rahmen der Berufsausbildung als problematisch erweist. Das Verständnis der Zusammenhänge aller Funktionseinheiten und damit einhergehend die Fehleranalyse, die softwarebasierten Messungen und Funktionsprüfungen sind Grundvoraussetzung für eine hohe Diagnosekompetenz. Für die überbetriebliche Ausbildung im Bereich der Elektromobilität stehen bislang nur wenige geeignete Lernmittel und Konzepte für die Ausbildung im Kraftfahrzeughandwerk zur Verfügung. An dieser Stelle setzt das Projekt „Diakom-E“ an.



Vorhaben

Das Kompetenzzentrum der Handwerkskammer Bremen strebt an, Auszubildende und Auszubildende in der Technologie der Elektromobilität zu qualifizieren und weiterzubilden. Durch ein konzipiertes Schulungsfahrzeug mit entsprechend verbauter Sensorik werden die elektrischen, elektronischen und softwaretechnischen Prozesse für die Auszubildenden visualisiert und erfahrbar gemacht. Auf Grundlage weitreichender Analysen werden adäquate Konzepte entwickelt und erprobt, die anschließend der Öffentlichkeit bereitgestellt werden. Indem neue Technologien in die überbetriebliche Ausbildung transferiert werden, wird die Ausbildung von Fachkräften aufgewertet. Das BMBF trägt mit der Förderung des Projekts dazu bei, die Ausbildung in der Kfz-Mechatronik an die Anforderungen der E-Mobilität anzupassen und zu modernisieren. Zukünftige Fachkräfte erhalten eine zeitgemäße Ausbildung und optimale Startbedingungen für ihr Berufsleben.

Realisierung

Mit Unterstützung durch Vertreterinnen und Vertretern aus Schule und Wirtschaft führen wir technische und berufspädagogische Analysen durch und werten diese aus.

Anhand der Auswertungsergebnisse erstellen wir ein technisches Konzept zum Umbau eines Schulungsfahrzeuges und ein methodisch-didaktisches Konzept für die überbetriebliche Ausbildung von Kfz-Mechatroniker:innen mit dem Schwerpunkt System- und Hochvolttechnik.

Wir entwickeln verschiedene Lehr- und Lernmaterialien sowie Lern- und Arbeitsaufgaben und verbinden das Schulungsfahrzeug mit einer modernen Diagnoseausstattung und digitalen Unterrichtssystemen. Dadurch übertragen und visualisieren wir verschiedenste Daten aus dem Schulungsfahrzeug in die Schulungssituation.

Ferner entwickeln und führen wir Train-the-Trainer Qualifizierungen durch, um die Auszubildenden mit in die Schulungssituation einzubinden. Alle Projektergebnisse veröffentlichen wir und verbreiten sie über Publikationen, Fachvorträge und Netzwerkarbeit.