

Eine (hoch)spannende Sache

Mit der zunehmenden Anzahl von E-Fahrzeugen auf den heimischen Straßen ergeben sich auch für die Werkstätten neue Szenarien. Vor allem die in den Autos eingebauten Hochvolt-Systeme bringen zusätzliche Anforderungen an die Sicherheit mit sich. Es stellt sich die Frage, wer diese Fahrzeuge überhaupt servicieren kann/darf und welche rechtlichen Voraussetzungen (Stichwort Arbeitsschutz) dafür nötig sind.

Ing. Deniz Kartal hat sich mit der Evalus Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz GmbH vor einiger Zeit selbstständig gemacht und ist damit im Ausbildungsbereich tätig. Bis dato hat sein Unternehmen 72 Elektrofachkräfte (EFK) für Hochvolt-Systeme – vorwiegend Lehrer und Techniker von Fahrzeugherstellern wie Renault oder Tesla – und 153 sogenannte

Arbeiten im spannungsfreien Zustand. Am konkreten Beispiel der Berufsschule bedeutet das: Zunächst werden die Fahrzeuge spannungslos geschaltet, die Spannungsfreiheit von einer Elektrofachkraft festgestellt und erst dann dürfen die Lehrlinge am Fahrzeug Hand anlegen. Eine Elektrofachkraft für Hochvolt-Systeme sollte auch alle relevanten nationalen Vor-

Verordnungen ein und warf die Frage auf, welche Einstufungen auf einen Kfz-Techniker zutreffen, der mit E-Fahrzeugen zu tun hat. Ist dieser ein Laie, Laie mit technischer Vorbildung oder ist bereits eine konkrete Vorbildung im Bereich der Elektrotechnik vorhanden? Als erforderliche Zusatzausbildung für Kfz-Techniker, die an E-Fahrzeugen arbeiten, nennt er unter

anderen Kenntnisse der Technik und Kenntnisse der vorgesehenen Arbeit. Die Branche brauche eine klare, rechtlich sichere Beschreibung der Ausbildung oder Ausbildungsstufen und der damit verbundenen Kompetenzen, stellt der ÖAMTC-Techniker dar. Ohne Zusatzausbildung geht es für den Kfz-Techniker also nicht. Die Ziele sind klar definiert: Sicherheit beim

Umgang mit HV-Systemen, Rechtssicherheit für Techniker und Betriebe, Spielraum bei der Umsetzung und Maßnahmen, welche die Belastung der Betriebe gering halten.

Schulungsangebote. Evalus, die neben Berufsschulen und Mitarbeitern der Fahrzeughersteller ihr Schulungskonzept im kommenden Jahr auch den freien Werkstätten näherbringen will, bietet momentan sowohl die Ausbildung zur EFK als auch zur EuP an. Die Ausbildung zur Elektrofachkraft für Hochvolt-Systeme wird in 16 und jene zur EuP in 40 Unterrichtseinheiten abgehalten. Ist die Ausbildung einmal abgeschlossen, dann „sind weder EFK noch EuP Laien“, stellt Ing. Kartal klar.

Auch die Definitionen des Arbeits- bzw. Anlagenverantwortlichen sind für Ing. Kartal wichtig: Erstgenannter ist beauftragt, eine gewisse Arbeit auszuführen, während zweitgenannter eine unmittelbare Verantwortung für den Betrieb einer elektrischen Anlage zu tragen hat. In beiden Fällen können einige mit dieser Verantwortung einhergehenden Verpflichtungen auf andere Personen übertragen werden. ◆



Auch einige Fahrzeughersteller nützten den „Stammtisch E-Mobilität“ zur Präsentation ihrer Modelle



(v.l.) Ing. Deniz Kartal von Evalus mit Manfred Fuchs, Direktor der Siegfried-Marcus-Berufsschule in Wien

EuP (Elektrotechnisch unterwiesene Personen) ausgebildet. Kooperationspartner sind die Berufsschule Siegfried Marcus in Wien und die Berufsschule Mattighofen, Schulungsunterlagen stellt der Christiani Verlag und AVL DiTest die notwendigen Messgeräte zur Verfügung.

Jede Werkstätte braucht eine EFK. „Nach dem Gesetz ist es unumgänglich, dass in jeder Kfz-Werkstätte, in der an Fahrzeugen mit Hochvolt-Systemen gearbeitet wird, mindestens eine Elektrofachkraft für Hochvolt-Systeme vorhanden sein muss“, stellte Ing. Kartal beim ersten „Stammtisch E-Mobilität“ im November fest. Er erläuterte den großen Unterschied zwischen Elektrofachkraft und EuP. Um eine Elektrofachkraft zu sein, braucht es eine gewisse Erfahrung verbunden mit der Fähigkeit, Gefahren zu erkennen. Eine EuP darf hingegen Tätigkeiten durchführen, die ihr von einer Elektrofachkraft beigebracht wurden.

schriften (Gesetze, Verordnungen, Normen) kennen. Einige von ihnen standen im Mittelpunkt des Stammtisches E-Mobilität. Dazu zählt zunächst einmal der große Bereich Arbeitnehmerschutz und damit verbunden das Arbeitnehmerschutzgesetz (ASchG). Daneben kommen aber schon die technischen Regelwerke zum Einsatz, wie beispielsweise das Elektrotechnikgesetz (ETG), die Elektroschutzverordnung (ESV) oder die ÖVE/ÖNORM EN 501110-1, die den „Betrieb von elektrischen Anlagen“ regelt. „Eine Schulung nach BGI/GUV-I 8686 (Information der Deutschen Berufsgenossenschaft) bietet auch eine gewisse Orientierung, spiegelt aber nicht unser nationales Normenwerk wider“, ergänzt Ing. Kartal.

Zusatzausbildung notwendig. Andrej Prosenec vom ÖAMTC ging in seinem Referat „Qualifizierungsanforderungen für Arbeiten an Hochvolt-Systemen“ auf die unterschiedlichen Gesetze, Normen und