

Mit jährlich nur 30 Ausbildungsplätzen in Sachsen ist der Werkstoffprüfer ein kaum bekannter Beruf. Sie gehen bis an die Grenzen der Physik.

VON CHRISTIAN WOBST

Wenn Michael Avram Schüler ins Werkstoffprüfer-Labor von Continental in Limbach-Oberfrohna im Landkreis Zwickau einlässt, zeigt er zuerst auf die Metalltür und die Lampen. „Das sind alles Werkstoffe, die geprüft werden müssen. Mit solchen Beispielen bekommen die Schüler einen Eindruck vom Spektrum, den dieser Beruf bietet“, sagt der Ausbildungsleiter des Unternehmens.

In Freiberg wieder eine Klasse

Denn auch wenn sich Sachsens Industrieunternehmen um Orientierung bemühen, ist dieser Beruf bei jungen Leuten unbekannt. Das bestätigt Michael Scholz, Fachlehrer am Beruflichen Schulzentrum „Julius Weisbach“ in Freiberg. Dort gibt es seit 2011 eine Fachklasse. „Mit 30 Ausbildungsplätzen pro Jahr ist der Werkstoffprüfer kein Massenberuf“, so Scholz. Dennoch sei man froh, dass auf Druck sächsischer Unternehmer die theoretischen Berufsgrundlagen wieder in Sachsen vermittelt werden. „Wegen zu geringer Zahlen wurden hier nach der Wende keine Klassen gebildet. Die Lehrlinge mussten in Bayern oder anderen Bundesländern die Berufsschule besuchen“, sagt Scholz. Jetzt werden 92 Auszubildende aus 42 sächsischen und südbrandenburgischen Unternehmen in Freiberg unterrichtet.

Wesentliche Aufgaben des Werkstoffprüfers sind Probenahme sowie Vorbereitung und Durchführung von Messungen sowie Prüfung von Materialien, Halbleitern und Bauteilen auf ihre Eigenschaften, Zusammensetzung und Fehler. Für die Prüfung gibt es zwei Verfahren: die zerstörungsfreie und die zerstörende. In Limbach-Oberfrohna setzt man hauptsächlich auf letztere Variante. „Das heißt, die Werkstoffe, die wir zur Hand nehmen, sind am Ende kaputt“, beschreibt es Avram.

Mit 1 500 Mitarbeitern stellt Continental in Limbach-Oberfrohna Dieselein-spritzinjektoren her, die dafür sorgen, dass in die Zylinder von Fahrzeugmotoren immer ausreichend Kraftstoff eingespritzt wird. Dutzende dieser Injektoren bekommt Jenny Roßmann jeden Tag



Prüfen ist ihr künftiger Job: Lehrling Jenny Roßmann schaut sich bei der Firma Continental in Limbach-Oberfrohna Diesel-Injektoren genauer an. FOTO: ANDREAS SEIDEL

Der Beruf des Werkstofftechnikern

656 Frauen und Männer arbeiten derzeit sachsenweit in den verschiedenen Berufen der Werkstofftechnik, wozu auch der Werkstoffprüfer gehört. Die meisten von ihnen sind in Vollzeit beschäftigt. Der Männeranteil liegt bei 77 Prozent.

23 Frauen und Männer mit Berufen der Werkstofftechnik sind in Sachsen arbeitslos gemeldet. „In der Entwicklung zeigt sich, dass die Arbeitslosigkeit seit mehreren Jahren gering ist“, sagt Frank Vollgold, Pressesprecher der Regionaldirektion Sachsen der

Arbeitsagentur. Im Jahr 2007 waren 39 Menschen aus diesen Berufen arbeitslos gemeldet, 2013 durchschnittlich 29.

Die Ausbildungsvergütung liegt je nach Unternehmen und Bundesland

im ersten Ausbildungsjahr zwischen 740 und 875 Euro, im zweiten Ausbildungsjahr sind es zwischen 791 und 922 Euro, im dritten Ausbildungsjahr zwischen 853 und 987 Euro und im vierten Ausbildungsjahr 891 bis 1055 Euro. (cw)

ins Labor geliefert, um sie zu testen. Die 26-Jährige will im Januar 2016 die dreieinhalbjährige Ausbildung zur Werkstoffprüferin beenden. „Nach der Abschlussprüfung möchte ich zunächst Berufserfahrung sammeln“, steckt sie Pläne ab. Für die Ausbildung habe sie sich entschieden, weil sie sich für Chemie und Physik interessiert. „Ein Faible dafür sollte jeder Azubi mitbringen“, sagt die junge Frau. Hinter ihr steht eine große Abzugsvorrichtung mit einer Schutzscheibe. Dort werden die Chemikalien gemischt, mit denen später einzelne Teile aus den produzierten Injektoren beziehungsweise von Zulieferern geprüft werden.

„Für die Prüfungen haben wir genaue Vorgaben, wie die Chemika-

lien anzumischen sind. Doch wenn wir neue Teile prüfen, müssen wir uns selbst Gedanken über die richtige Mischung machen. Das ist eine Herausforderung“, sagt Jenny Roßmann. Neben der chemischen gibt es die physikalische Prüfung. Auch in diesem Fall muss die 26-Jährige die Injektoren zunächst auseinandernehmen und ein Stück des zu prüfenden Werkstoffes herauschneiden. Dieses mitunter nicht einmal fingernagelgroße Stück wird glatt poliert und in einen Kunststoff eingebettet. „Für die Schlicke sind Sorgfalt, Geduld und Verantwortungsbewusstsein gefragt“, sagt Jenny Roßmann. Der Schriff wird in Prüfvorrichtungen unterschiedlichen Belastungen ausgesetzt. „Mit unseren Produkten kommen wir an

die Grenzen der Physik. Wir wollen mehr Leistung bei weniger Verbrauch“, sagt Ausbildungsleiter Avram. Er weiß, wovon er spricht, da er seine Karriere als Zerspanungsmechaniker in den Werkhallen begonnen hat. Auch Roßmann hat sich in den ersten Wochen ihrer Ausbildung die Produktion angeschaut. Es sei gut zu wissen, wie die Produkte hergestellt werden.

Faible für Technik ist wichtig

Jenny Roßmann ist einen Raum weitergegangen. Dort stehen Computer und ein Schrank mit Ordnern. Die Messergebnisse werden elektronisch und handschriftlich protokolliert. Entspricht alles der Norm, geht die Produktion weiter, bei Abweichungen müssen Konsequenzen ge-

zogen werden – nicht mehr das Problem von Jenny Roßmann und ihren Kolleginnen.

Um dem Anspruch des sächsischen Fahrzeugbaus und seiner Zulieferer nach Qualität gerecht zu werden, hat Michael Avram an die Bewerber hohe Erwartungen. Wer in Physik und Chemie schlechter als Note 2 steht und kein Faible für Technik hat, der hat keine Chance. „Im Zweifel lassen wir ein Jahr ein Platz frei“, sagt der Ausbildungsleiter. Angehende Werkstoffprüfer sollten die Bereitschaft zur Teamarbeit, Eigenverantwortlichkeit und Verantwortungsbewusstsein mitbringen, denn sie entscheiden über die Freigabe sicherheitsrelevanter Bauteile – in Fahrzeugindustrie, Luftfahrt und bei der Bahn.