

**Festlegung von Berufsbildpositionen, in denen die individuelle berufliche Handlungsfähigkeit festgestellt werden soll**

Name des Antragstellers/der Antragstellerin:
Referenzberuf: <b>Werkstoffprüfer/-in, Fachrichtung Kunststofftechnik<sup>1</sup></b>

Ich möchte in den folgenden Berufsbildpositionen meine Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten feststellen lassen (bitte ankreuzen):

**Fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Berufsbildpositionen**

	<b>Berufsbildposition</b>		<b>Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</b> <i>Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten an, über die Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen.</i>
<input type="checkbox"/>	BBP 1: Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten von Werkstoffen (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) strukturellen Aufbau von Werkstoffen unterscheiden b) Werkstoffe nach physikalischen, mechanischen und chemischen Eigenschaften beurteilen c) Eigenschaften von Werkstoffen qualitativ ermitteln d) Beanspruchungsarten von Bauteilen qualitativ bewerten
<input type="checkbox"/>	BBP 2: Verarbeitungs- und Veredelungsverfahren für metallische Werkstoffe und deren Anwendungsmöglichkeiten (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) Herstellungsverfahren, insbesondere Gießen, Sintern, Schmieden, Walzen und spanende Verfahren, unterscheiden b) Wärmebehandlungen und andere Veredelungsverfahren zur Erzielung spezifischer Werkstoffeigenschaften einordnen c) verfahrensspezifische Eigenschaften beurteilen d) Fügeverfahren, insbesondere Schrauben, Kleben, Löten und Schweißen, zwischen gleichen und unterschiedlichen Werkstoffen unterscheiden
<input type="checkbox"/>	BBP 3: Verarbeitungs- und Veredelungsverfahren für nicht metallische Werkstoffe und deren Anwendungsmöglichkeiten (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) Verarbeitungsverfahren für Kunststoffe, insbesondere Spritzgießen und Extrudieren, unterscheiden b) Herstellungs- und Bearbeitungsverfahren für Keramik, insbesondere Pressen, Sintern und Schleifen, unterscheiden c) verfahrensspezifische Eigenschaften beurteilen

<sup>1</sup> Verordnung über die Berufsausbildung zum Werkstoffprüfer und zur Werkstoffprüferin vom 25. Juni 2013 (BGBl. I S. 1693), die durch Artikel 3 der Verordnung vom 27. Januar 2014 (BGBl. I S. 90) geändert worden ist

	<b>Berufsbildposition</b>	<b>Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</b> <i>Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten an, über die Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen.</i>
		<input type="checkbox"/> d) Fügeverfahren für Kunststoffe, insbesondere Kleben und Schweißen, unterscheiden
<input type="checkbox"/>	BBP 4: Grundlagen der Prüfverfahren (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	<input type="checkbox"/> a) physikalische Zusammenhänge zerstörender Prüfverfahren, insbesondere Zugversuch, Härteprüfung und Kerbschlagbiegeversuch, unterscheiden <input type="checkbox"/> b) physikalische Grundlagen zerstörungsfreier Prüfverfahren, insbesondere Ultraschall-, Durchstrahlungs-, Eindring-, Magnetpulver-, Wirbelstrom- und Sichtprüfung, unterscheiden <input type="checkbox"/> c) physikalische Zusammenhänge lichtmikroskopischer Prüfverfahren unterscheiden <input type="checkbox"/> d) gerätetechnische Analyseverfahren, insbesondere Spektrometrie, unterscheiden und anwenden <input type="checkbox"/> e) Stoffeigenschaften, insbesondere Dichte, ermitteln <input type="checkbox"/> f) physikalische Grundlagen der Messtechnik und Sensorik unterscheiden <input type="checkbox"/> g) manuelle, automatisierte und computergestützte Prüfungen unterscheiden
<input type="checkbox"/>	BBP 5: Planen und Vorbereiten von Prüfaufträgen, Auswählen und Überprüfen von Prüfmitteln (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	<input type="checkbox"/> a) Prüfunterlagen auf Richtigkeit und Vollständigkeit prüfen <input type="checkbox"/> b) Prüfeinrichtungen, Verbrauchsmaterialien, Mess- und Hilfsmittel auswählen, überprüfen und bereitstellen <input type="checkbox"/> c) Prüfteile, Prüfbereiche und Proben unter Berücksichtigung der Untersuchungsziele, Prüfvorschriften und Vorgaben festlegen und kennzeichnen <input type="checkbox"/> d) Prüfverfahren auswählen
<input type="checkbox"/>	BBP 6: Einrichten von Prüfarbeitsplätzen (§ 4 Absatz 3 Nummer 6)	<input type="checkbox"/> a) Prüfteile, Prüfbereiche und Proben für die Prüfung vorbereiten <input type="checkbox"/> b) Umgebungsbedingungen und Prüfparameter überprüfen und berücksichtigen; Einhaltung der Prüfbedingungen sicherstellen <input type="checkbox"/> c) Prüfvorbereitungen und -bedingungen dokumentieren <input type="checkbox"/> d) Prüfeinrichtung unter Berücksichtigung der Untersuchungsziele, Prüfvorschriften und Vorgaben einrichten, Funktionstüchtigkeit überprüfen; Prüfeinrichtung einstellen

	<b>Berufsbildposition</b>		<b>Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</b> <i>Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten an, über die Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen.</i>
<input type="checkbox"/>	BBP 7: Durchführen von Prüfungen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) zerstörende Prüfverfahren, insbesondere Zugversuch, Härteprüfung und Kerbschlagbiegeversuch, durchführen b) zerstörungsfreie Prüfverfahren, insbesondere Oberflächenverfahren, durchführen c) materialografische Präparation und lichtmikroskopische Prüfverfahren durchführen d) Toleranzgrenzen für die zu messenden Eigenschaften und Größen überwachen e) Prüfablauf überwachen, Abweichungen und Störungen erkennen und Maßnahmen zu ihrer Beseitigung einleiten f) mobile Prüfverfahren, insbesondere Härteprüfung sowie Bauteilmaterialografie, anwenden g) produktbezogene Prüfverfahren auswählen und durchführen
<input type="checkbox"/>	BBP 8: Bewerten von Prüfergebnissen (§ 4 Absatz 3 Nummer 8)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) Prüfergebnisse nach Arbeits- oder Prüfanweisung, Regelwerk oder technischer Spezifikation mit Vergleichsmustern oder -katalogen vergleichen, beschreiben, bewerten und protokollieren b) Prüfobjekte aufgrund Prüfergebnis nach Spezifikation kennzeichnen und die geforderten Maßnahmen, insbesondere Nachprüfungen und Korrekturen, einleiten c) Freigabeentscheidung mit Verantwortlichen oder Kunden abstimmen
<input type="checkbox"/>	BBP 9: Dokumentieren von Prüfungsverlauf, Messwerten und Prüfergebnissen (§ 4 Absatz 3 Nummer 9)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) Prüf- und Arbeitsabläufe, Geräte und Hilfsmittel, Messwerte und Ergebnisse dokumentieren b) computergestützte Verfahren zum Erstellen von Protokollen, Untersuchungsberichten, Tabellen und Grafiken sowie digitale Bilddokumentation anwenden c) Prüfergebnisse auf Plausibilität prüfen d) Messwerte statistisch darstellen und auswerten e) Prüfergebnisse zu Berichten zusammenfassen und präsentieren f) Messunsicherheiten, insbesondere an einem Härteprüfverfahren, bestimmen

**Fachrichtungsbezogene berufsprofilgebende Berufsbildpositionen der Fachrichtung  
„Kunststofftechnik“**

	<b>BBP der Fachrichtung</b>	<b>Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</b> <i>Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, über welche Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen an.</i>
<input type="checkbox"/>	BBP 1: Einordnen von Aufbau und Struktur von Kunststoffen (§ 4 Absatz 5 Nummer 1)	<input type="checkbox"/> a) Werkstoffeigenschaften amorpher und teilkristalliner Kunststoffe ausgehend vom molekularen Aufbau unterscheiden <input type="checkbox"/> b) Beeinflussung der Funktionalität von Kunststoffen durch Additive, insbesondere Gleitmittel, Stabilisatoren, Weichmacher, Füllstoffe und Kunststoffrecyclate, bewerten <input type="checkbox"/> c) Verstärkung von Kunststoffen durch den Einsatz von Pulvern, Kurzfasern, Langfasern und Endlosfasern unterscheiden und im Hinblick auf ihre Anwendung bewerten
<input type="checkbox"/>	BBP 2: Beurteilen der Eigenschaften von Kunststoffen (§ 4 Absatz 5 Nummer 2)	<input type="checkbox"/> a) Duroplaste, Thermoplaste und Elastomere durch systematische Prüfungen unterscheiden sowie Verarbeitungsverfahren und Einsatzgebieten zuordnen <input type="checkbox"/> b) thermomechanische Eigenschaften, insbesondere thermische Ausdehnung und Phasenübergang, bewerten <input type="checkbox"/> c) mechanische Eigenschaften in Abhängigkeit von Temperatur und Beanspruchungsgeschwindigkeit, insbesondere Relaxation und Kriechen, beurteilen <input type="checkbox"/> d) werkstoff- und anwendungsspezifische Alterungsmechanismen beurteilen
<input type="checkbox"/>	BBP 3: Unterscheiden und Anwenden von Verarbeitungsverfahren für Kunststoffe (§ 4 Absatz 5 Nummer 3)	<input type="checkbox"/> a) Zusammenhang zwischen Werkstoffeigenschaften, Verarbeitungsverfahren und Produktanforderungen beurteilen; Compounds und Masterbatches bewerten <input type="checkbox"/> b) Verarbeitung von Thermoplasten durch Spritzgießen und Extrudieren unterscheiden <input type="checkbox"/> c) Verarbeitung von Duroplasten durch Gießen, Pressen und Tränken unterscheiden; Aushärtungsvorgänge bewerten <input type="checkbox"/> d) Verarbeitung von Elastomeren, insbesondere durch Spritzgießen und Extrudieren, unterscheiden; Vulkanisierungsvorgänge bewerten

BBP der Fachrichtung	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten <i>Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, über welche Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen an.</i>
	<input type="checkbox"/> e) Herstellung und Bearbeitung von Verbundwerkstoffen mit Kunststoffmatrix unterscheiden, insbesondere faserverstärkte Verbundwerkstoffe <input type="checkbox"/> f) im Rahmen von Anwendungs- und Verfahrensentwicklung oder Qualitätssicherung betriebsspezifische Verarbeitungsverfahren anwenden
<input type="checkbox"/> BBP 4: Ermitteln mechanisch-technologischer Eigenschaften von Kunststoffen (§ 4 Absatz 5 Nummer 4)	<input type="checkbox"/> a) Festigkeits- und Verformungskennwerte durch Zug-, Biege- und Druckversuche ermitteln <input type="checkbox"/> b) Härte stationär und mobil ermitteln <input type="checkbox"/> c) Schlagzähigkeitsprüfung durchführen <input type="checkbox"/> d) Zeitstandfestigkeits-, Relaxations- und Kriechversuche auswählen, veranlassen und Ergebnisse bewerten <input type="checkbox"/> e) Orientierungsabhängigkeit der Eigenschaften ermitteln und im Zusammenhang mit der Prozesskette bewerten
<input type="checkbox"/> BBP 5: Ermitteln thermischer, physikalisch-chemischer und morphologischer Eigenschaften von Kunststoffen (§ 4 Absatz 5 Nummer 5)	<input type="checkbox"/> a) Thermoanalysen, insbesondere DSC-Verfahren und DMA-Analyse, durchführen <input type="checkbox"/> b) Infrarotspektroskopie, TGA-Analyse und Glühversuche auswählen, veranlassen und Ergebnisse bewerten <input type="checkbox"/> c) produktsspezifische Analyseverfahren, insbesondere physiologische Prüfungen, Emissionsprüfungen oder Migrationsmessungen, auswählen, veranlassen und bewerten <input type="checkbox"/> d) rheologische Prüfverfahren auswählen, veranlassen und bewerten <input type="checkbox"/> e) Probenpräparation für mikroskopische Verfahren durchführen <input type="checkbox"/> f) auf- und durchlichtmikroskopische Verfahren, insbesondere zur Beurteilung der Morphologie, Verteilung und Orientierung von Füllstoffen und Fasern, auswählen, veranlassen und bewerten
<input type="checkbox"/> BBP 6: Anwenden zerstörungsfreier Werkstoffprüfverfahren (§ 4 Absatz 5 Nummer 6)	<input type="checkbox"/> a) visuelle Kontrollen an Werkstücken durchführen <input type="checkbox"/> b) zerstörungsfreie Oberflächenverfahren, insbesondere zur Ermittlung von Glanzgrad, Farbmetrik und Schichtdicke, durchführen <input type="checkbox"/> c) zerstörungsfreie Volumenverfahren auswählen, veranlassen und bewerten

BBP der Fachrichtung	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten <i>Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, über welche Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen an.</i>
<input type="checkbox"/> BBP 7: Analysieren von Fehlerursachen (§ 4 Absatz 5 Nummer 7)	<input type="checkbox"/> a) Vorgehensweise zur systematischen Untersuchung von Schadensfällen festlegen <input type="checkbox"/> b) umgebungsbedingte Veränderungen der Eigenschaften von Kunststoffen identifizieren und bewerten, insbesondere durch Einwirkung von Temperatur, Licht im sichtbaren und im UV-Bereich, Feuchtigkeit und Chemikalien <input type="checkbox"/> c) Änderungen von Produkteigenschaften durch Werkstoffauswahl, verarbeitungs-, konstruktions- sowie betriebsbedingte Einwirkungen beurteilen <input type="checkbox"/> d) auf der Grundlage von Untersuchungsergebnissen auf Fehlerursachen schließen <input type="checkbox"/> e) Vorschläge zur Fehlervermeidung entwickeln

Im Rahmen der Feststellung der individuellen beruflichen Handlungsfähigkeit (Bewertung) werden folgende integrative Berufsbildpositionen berücksichtigt:

- Integrative BBP 1: Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Abs. 8 Nr. 3)
- Integrative BBP 2: Umweltschutz (§ 4 Abs. 8 Nr. 4)
- Integrative BBP 3: Handhaben von Arbeits- und Gefahrstoffen (§ 4 Abs. 8 Nr. 5)
- Integrative BBP 4: Betriebliche und technische Kommunikation; Qualitätsmanagement (§ 4 Abs. 8 Nr. 6)
- Integrative BBP 5: Bearbeiten von Werkstücken aus unterschiedlichen Werkstoffen (§ 4 Abs. 8 Nr. 7)
- Integrative BBP 6: Warten und Pflegen von Werkzeugen, Messgeräten und Betriebseinrichtungen (§ 4 Abs. 8 Nr. 8)

---

Ort, Datum

Unterschrift Antragsteller/-in