Handwerkskammer
Ostwestfalen-Lippe zu Bielefeld

Bekanntmachung über den Erlass einer Ausbildungsregelung für Fachpraktiker*innen für Land- und Baumaschinenmechatronik nach § 42 r HwO

Die Vollversammlung der Handwerkskammer Ostwestfalen-Lippe zu Bielefeld hat in ihrer Sitzung am 10. Juni 2026 gemäß §§ 42 r, 106 Abs. 1 Nr. 10 des Gesetzes zur Ordnung des Handwerks (HwO) vom 24. September 1998 (BGBl. 1966 I, S. 3074), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. April 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 106), i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 11 der Satzung folgende Ausbildungsregelung beschlossen:

Ausbildungsregelung über die Berufsausbildung zum*zur Fachpraktiker*in für Land- und Baumaschinenmechatronik

Ausbildungsberuf
§ 1

Die Berufsausbildung zum*zur Fachpraktiker*in für Land- und Baumaschinenmechatronik erfolgt nach dieser Ausbildungsregelung.

Personenkreis
§ 2

Diese Ausbildungsregelung regelt die Berufsausbildung gemäß § 42r Handwerksordnung (HwO) für Personen im Sinne des § 2 SGB IX.

Dauer der Berufsausbildung
§ 3

Die Ausbildung dauert dreieinhalb Jahre.

Ausbildungsstätten
§ 4

Die Ausbildung findet in ausbildungsrechtlich anerkannten Ausbildungsbetrieben und Ausbildungseinrichtungen statt.

Eignung der Ausbildungsstätte
§ 5

(1) Behinderte Menschen dürfen nach dieser Ausbildungsregelung nur in dafür geeigneten anerkannten Betrieben und Ausbildungseinrichtungen ausgebildet werden.

(2) Neben den in § 21 HwO festgelegten Anforderungen muss die Ausbildungsstätte hinsichtlich der Räume, Ausstattung und Einrichtung den besonderen Erfordernissen der Ausbildung von behinderten Menschen gerecht werden.

(3) Es müssen ausreichend Ausbilder*innen zur Verfügung stehen. Die Anzahl der Ausbilder*innen muss in einem angemessenen Verhältnis zur Anzahl der Auszubildenden stehen. Dabei ist der Ausbilder*innenschlüssel von in der Regel höchstens eins zu acht anzuwenden.

Eignung der Ausbilder*innen
§ 6

(1) Ausbilder*innen, die im Rahmen einer Ausbildung nach § 42r HwO tätig werden, müssen neben der persönlichen, berufsspezifischen fachlichen sowie der berufs- und arbeitspädagogischen Eignung eine mehrjährige Erfahrung in der Ausbildung sowie zusätzliche behindertenspezifische Qualifikationen nachweisen.

(2) Ausbilder*innen müssen eine rehabilitationspädagogische Zusatzqualifikation nachweisen und dabei folgende Kompetenzfelder abdecken:

- Reflexion der betrieblichen Ausbildungspraxis
- Psychologie
- Pädagogik, Didaktik
- Rehabilitationskunde
- Interdisziplinäre Projektarbeit
- Arbeitskunde/Arbeitspädagogik
- Recht
- Medizin

Um die besonderen Anforderungen von § 42r HwO zu erfüllen, soll ein Qualifizierungsumfang von 320 Stunden sichergestellt werden.

(3) Von dem Erfordernis des Nachweises einer rehabilitationspädagogischen Zusatzqualifikation kann abgesehen werden, wenn die Qualität der Ausbildung auf eine andere Weise sichergestellt ist. Die Qualität ist in der Regel sichergestellt, wenn eine Unterstützung durch eine geeignete Ausbildungseinrichtung erfolgt.

(4) Ausbilder*innen, die im Rahmen einer Ausbildung nach § 42r HwO bereits tätig sind, haben innerhalb eines Zeitraumes von höchstens fünf Jahren die notwendigen Qualifikationen gemäß Abs. 2 nachzuweisen. Die Anforderungen an Ausbilder*innen gemäß Abs. 2 gelten als erfüllt, wenn die behindertenspezifische Zusatzqualifikation auf andere Weise glaubhaft gemacht werden können.

Struktur der Ausbildung
§ 7

(1) Findet die Ausbildung in einer Ausbildungseinrichtung statt, sollen mindestens 20 Wochen außerhalb der Einrichtung in einem anerkannten Ausbildungsbetrieb oder mehreren anerkannten Ausbildungsbetrieben durchgeführt werden.

(2) Soweit die Inhalte der Ausbildung nach dieser Ausbildungsregelung mit Inhalten der Berufsausbildung zur Land- und Baumaschinenmechatronikerin / zum Land- und Baumaschinenmechatroniker übereinstimmen, für die nach der geltenden Ausbildungsordnung oder aufgrund einer Regelung der Handwerkskammer Ostwestfalen-Lippe zu Bielefeld eine überbetriebliche Berufsausbildung vorgesehen ist, soll die Vermittlung der entsprechenden Ausbildungsinhalte ebenfalls überbetrieblich er-folgen.

(3) Von der Dauer der betrieblichen Ausbildung nach Absatz 1 kann nur in besonders begründeten Einzelfällen abgewichen werden, wenn die jeweilige Behinderung oder betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern. Eine Verkürzung der Dauer durch die Teilnahme an einer überbetrieblichen Ausbildungsmaßnahme erfolgt nicht.

Ausbildungsrahmenplan, Ausbildungsberufsbild
§ 8

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit). Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende Organisation der Ausbildung ist insbesondere zulässig, soweit die jeweilige Behinderung der Auszubildenden oder betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

(2) Die Berufsausbildung zum*zur Fachpraktiker*in für Land- und Baumaschinenmechatronik gliedert sich wie folgt (Ausbildungsberufsbild):

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz und Nachhaltigkeit,
5. Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen sowie Kontrollieren und Bewerten von Arbeitsergebnissen,
6. Messen und Prüfen an Systemen,
7. Betriebliche und technische Kommunikation,
8. Bedienen von Fahrzeugen und Systemen,
9. Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen und Systemen sowie von Betriebseinrichtungen,
10. Montieren, Demontieren und Instandsetzen von Bauteilen, Baugruppen und Systemen,
11. Kommunikation mit internen und externen Kunden,
12. Messen und Prüfen,
13. Fügen, Trennen, Umformen,
14. Manuelles und maschinelles Bearbeiten,
15. Eingrenzen und Bestimmen von Fehlern, Störungen und deren Ursachen sowie Beurteilen von Schäden,
16. Instandsetzen von Fahrzeugen, Systemen und Betriebseinrichtungen,
17. Prüfen, Einstellen und Anschließen von mechanischen, hydraulischen, pneumatischen, elektrischen und elektronischen Anlagen und Systemen,
18. Prüfen von Abgasen und Einrichtungen zur Emissionsminderung,
19. Ausrüsten und Umrüsten mit Zubehör und Zusatzeinrichtungen,
20. In- und Außerbetriebnehmen von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen,
21. Übergeben von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen an Kunden

Zielsetzung und Durchführung der Ausbildung
§ 9

(1) Die in dieser Ausbildungsregelung genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne von § 1 Abs. 3 Berufsbildungsgesetz (BBiG) befähigt werden, die selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren (berufliche Handlungskompetenz) einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nach § 11 und § 12 nachzuweisen.

(2) Die Ausbildenden haben unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplans für die Auszubildenden einen individuellen Ausbildungsplan zu erstellen.

(3) Die Auszubildenden haben einen schriftlichen oder elektronischen Ausbildungsnachweis zu führen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, den Ausbildungsnachweis am Arbeitsplatz zu führen. Die Ausbildenden haben den Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen und abzuzeichnen. Die Auszubildenden können nach Maßgabe von Art oder Schwere / Art und Schwere ihrer Behinderung von der Pflicht zur Führung eines Ausbildungsnachweises entbunden werden.

Abschlussprüfung
§ 10

(1) Die Abschlussprüfung besteht aus den beiden zeitlich auseinanderfallenden Teilen 1 und 2. Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob die Prüflinge die berufliche Handlungsfähigkeit erworben haben. In der Abschlussprüfung sollen die Prüflinge nachweisen, dass sie die dafür erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrschen, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut sind. Die Ausbildungsregelung ist zugrunde zu legen. Dabei sollen Qualifikationen, die bereits Gegenstand von Teil 1 waren, in Teil 2 nur so weit einbezogen werden, als es für die Festlegung der Berufsbefähigung erforderlich ist.

(2) Bei der Ermittlung des Gesamtergebnisses wird Teil 1 mit 20 Prozent und Teil 2 mit 80 Prozent gewichtet.

Teil 1 der Abschlussprüfung
§ 11

(1) Teil 1 der Abschlussprüfung soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Teil 1 der Abschlussprüfung (Arbeitsauftrag) erstreckt sich auf die in der Anlage Nummern 5, 6a-g, 7a-i, 8, 9a-d, 10 aus Abschnitt I, Nummern 5, 6, 7, 13 aus Abschnitt II für die ersten drei Ausbildungshalbjahre aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
(3) Teil 1 der Abschlussprüfung besteht aus dem Prüfungsbereich »Arbeitsauftrag«.

(4) Teil 1 der Abschlussprüfung findet in einem praktischen und einem schriftlichen Prüfungsbereich statt.

(5) Für den praktischen Prüfungsbereich bestehen folgende Vorgaben:

1. Die Prüflinge sollen nachweisen, dass sie Arbeiten vorbereiten, planen, durchführen, einschätzen sowie Werkstoffe und Werkzeuge für den Arbeitsablauf festlegen können. Die Gesichtspunkte des Gesundheits-, Umwelt- und Arbeitsschutzes und der Wirtschaftlichkeit sind zu berücksichtigen.
2. Die Prüflinge sollen aus folgenden Gebieten **eine** praktische Aufgabe durchführen:

a) Herstellen und prüfen eines funktionsfähigen Werkstückes unter Anwendung manueller und maschineller Bearbeitungs- und Umformtechniken sowie lösbarer und unlösbarer Fügetechniken,

b) Systematische Fehlersuche in einem der folgenden Systeme: Beleuchtungsanlage, Signaleinrichtung

c) Warten von Bauteilen oder Baugruppen an land- oder baumaschinentechnischen Fahrzeugen, Maschinen, Anlagen oder Geräten.

3. Die Prüfungszeit beträgt 6 Stunden.

(6) Für den schriftlichen Prüfungsbereich bestehen folgende Vorgaben:

1. Die Prüflinge sollen nachweisen, dass sie auf folgenden Gebieten
   a) Technologie:
      - Arbeitssicherheit und Umweltschutz
      - Werk- und Hilfsstoffe, insbesondere Kraft- und Schmierstoffe
      - Umform- und Fügetechnik, Werkstoffverhalten
      - Antriebsaggregate
      - Gemischbildung, Verbrennung und Einrichtung zur Emissionsminderung
      - Kraftübertragung
      - Fahrwerk, insbesondere Brems- und Lenksysteme, Räder und Reifen
      - Karosserietechnik und Korrosionsschutz

   b) Arbeitsplanung:
      - technische Daten, Betriebswerte und Vorschriften
      - einfache Prüf- und Messanordnungen, Prüf- und Messgeräte für kraftfahrzeugtechnische Messungen
      - Instandhaltungsarbeiten an Land- und Baumaschinen

   c) Technische Mathematik:
      - einfache Längen-, Winkel-, Fläche-, Volumen-, Masse-, Kraft-, Druck-, Geschwindigkeits- und Temperaturberechnungen
      - Arbeits- und Materialpreis
      - elektrische Größen
      - Kenngrößen von Aggregaten, insbesondere Motorkenngrößen

Kenntnisse erworben haben.

2. Die Prüflinge sollen Aufgaben schriftlich bearbeiten; die Aufgabenstellung soll aus den Anforderungen der praktischen Aufgabe abgeleitet sowie anschaulich und praxisbezogen dargestellt werden.

3. Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

(7) Die besonderen Belange der behinderten Prüfungsteilnehmer*innen sind bei der Teil 1 Prüfung der Abschlussprüfung festzustellen und zu berücksichtigen sowie als Hinweis für die individuelle Gestaltung im Teil 2 der Abschlussprüfung zu beachten. Nötige Prüfungserleichterungen sollen mit der Anmeldung zum Teil 2 der Abschlussprüfung in schriftlicher Form gegenüber der zuständigen Stelle angezeigt werden. Diese Belange sind durch den Ausbildenden zu begründen.

Teil 2 der Abschlussprüfung
§ 12

(1) Teil 2 der Abschlussprüfung soll am Ende der Berufsausbildung stattfinden.

(2) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage

- Nummern 5, 6h, 7j-o, 8, 9e-g, 10 aus Abschnitt I
- Nummern 1 bis 14 aus Abschnitt II aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Teil 2 der Abschlussprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen:

1. Kundenauftrag
2. Fertigungstechnik
3. Wirtschafts- und Sozialkunde

(4) Für den Prüfungsbereich Kundenauftrag bestehen folgende Vorgaben:

1. Die Prüflinge sollen nachweisen, dass sie
   a) manuelle oder maschinelle Bearbeitungstechniken sowie Umform- und Fügetechniken anwenden,
   b) die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei der Arbeit berücksichtigen,
   c) einen Arbeitsplan erstellen und die Arbeiten dokumentieren,
   d) bei der Planung und Durchführung der Herstellung, der Fehlersuche und der Wartung Arbeitsschritte planen, Arbeitsmittel festlegen, Messungen durchführen, technische Unterlagen nutzen sowie den Zusammenhang von Technik, Arbeitsorganisation, Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit berücksichtigen und
   e) fachbezogene Probleme und deren Lösungen darstellen, die für die Arbeitsaufgaben wesentlichen fachlichen Hintergründe aufzeigen sowie die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgaben begründen

   können.

2. Für die Arbeitsaufgabe Kundenauftrag sind folgende Tätigkeiten zugrunde zu legen:
   a) Herstellen und Prüfen eines funktionsfähigen Werkstücks,
   b) Systematische Fehlersuche in einem der folgenden Systeme: Beleuchtungsanlage, Signaleinrichtung, Ladestromsystem, Startsystem an einem Fahrzeug sowie
   c) Warten von Bauteilen oder Baugruppen an land- oder baumaschinentechnischen Fahrzeugen, Maschinen Anlagen oder Geräten.

3. Der Prüfling soll drei Arbeitsaufgaben, die Kundenaufträgen entsprechen, durchführen, ein darauf bezogenes situatives Fachgespräch führen, das aus mehreren Gesprächsphasen bestehen kann,

4. Die Arbeitsaufgabe eins bezieht sich auf die Tätigkeiten nach Nummer 2 Buchstabe a, die Arbeitsaufgabe zwei bezieht sich auf Nummer 2 Buchstabe b und die Arbeitsaufgabe drei bezieht sich auf Nummer 2 Buchstabe c,

5. Die Prüfungszeit beträgt 6 Stunden. Innerhalb dieser Zeit soll das Fachgespräch in insgesamt höchstens 15 Minuten durchgeführt werden

(5) Für den Prüfungsbereich Fertigungstechnik bestehen folgende Vorgaben:

- Die Prüflinge sollen nachweisen, dass sie Aufgaben schriftlich bearbeiten können; die Inhalte beziehen sich auf die Tätigkeiten nach den drei Prüfungsaufgaben:
  a) Herstellen und Prüfen eines funktionsfähigen Werkstücks,

b) systematische Fehlersuche in einem der folgenden Systeme: Beleuchtungsanlage, Signaleinrichtung, Ladestromsystem, Startsystem an einem Fahrzeug,
c) sowie Warten von Bauteilen oder Baugruppen an land- oder baumaschinen-technischen Fahrzeugen, Maschinen Anlagen oder Geräten.

- Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(6) Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde bestehen folgende Vorgaben:

- Die Prüflinge sollen nachweisen, dass sie allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darstellen und beurteilen können.
- Der Prüfling soll die Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- Die Prüfungszeit beträgt 45 Minuten.

(7) Die besonderen Belange der behinderten Prüfungsteilnehmer*innen sind gemäß § 42q Absatz 1 HwO bei der Prüfung zu berücksichtigen, insbesondere die Zulassung von Hilfsmitteln und die Inanspruchnahme von Hilfsleistungen Dritter, wie zum Beispiel Gebärdendolmetscher*innen für hörbehinderte Menschen. In besonderen Fällen soll mit der Anmeldung zur Abschlussprüfung eine benötigte Hilfeleistung angezeigt werden (analog § 11 Abs. 7). Die Entscheidung zur Zulassung und Art und Weise des Prüfungsablaufs trifft der zuständige Prüfungsausschuss

Gewichtungsregelung
§ 13

Die Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

1. Prüfungsbereich Arbeitsauftrag: 20 Prozent
2. Prüfungsbereich Kundenauftrag: 50 Prozent
3. Prüfungsbereich Fertigungstechnik: 20 Prozent
4. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde: 10 Prozent

Bestehensregelung
§ 14

(1) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens »ausreichend«,
2. im Ergebnis von Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens »ausreichend«,
3. im Prüfungsbereich Kundenauftrag mit mindestens »ausreichend«,
4. in mindestens zwei der übrigen Prüfungsbereiche von Teil 2 mit mindestens »ausreichend« und
5. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit »ungenügend« bewertet worden sind.

(2) Auf Antrag der Prüflinge ist die Prüfung in einem der in Teil 2 der Abschlussprüfung mit schlechter als »ausreichend« bewerteten Prüfungsbereiche, in denen Prüfungsleistungen mit eigener Anforderung und Gewichtung schriftlich zu erbringen sind, durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn dies für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der

Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis von 2:1 zu gewichten.

Übergang
§ 15

Ein Übergang von einer Berufsausbildung nach dieser Ausbildungsregelung in eine entsprechende Ausbildung nach § 4 BBiG / § 25 HwO ist von den Auszubildenden bzw. den Ausbildenden kontinuierlich zu prüfen.

Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse
§ 16

Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Ausbildungsregelung bestehen, können unter Anrechnung der bisher zurückgelegten Ausbildungszeit nach den Vorschriften dieser Regelung fortgesetzt werden, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

Prüfungsverfahren
§ 17

Für die Zulassung zur Abschlussprüfung und das Prüfungsverfahren gilt die Prüfungsordnung für die Durchführung von Abschluss- und Umschulungsprüfungen der Handwerkskammer Ostwestfalen-Lippe zu Bielefeld entsprechend.

Abkürzung und Verlängerung der Ausbildungszeit
§ 18

Soweit die Dauer der Ausbildung abweichend von dieser Ausbildungsregelung verkürzt oder verlängert werden soll, ist § 8 Abs. 1 und 2 BBiG / § 27c Abs. 1 und 2 HwO entsprechend anzuwenden.

Inkrafttreten
§ 19

Diese Regelung über die Ausbildung behinderter Menschen zum*zur Fachpraktiker*in für Land- und Baumaschinenmechatronik tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung auf der Internetseite der Handwerkskammer www.handwerk-owl.de unter dem Navigationspunkt „Über uns“, Rubrik „Rechtsgrundlagen“, Unterrubrik „Bekanntmachungen“ in Kraft.

Anlage zu § 8

Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zur*zum Fachpraktiker*in für Land- und Baumaschinenmechatronik

Abschnitt I: Berufliche Grundbildung

Lfd. Nr.	Teile des Ausbildungs-berufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen Ausbildungsjahr		
1	2	3	1	2	3/4
1	Berufsausbildung, Arbeits- und Tarif-recht (§ 8 Absatz 2 Nummer 1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, ins-besondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) Gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) Wesentliche Teile des Ausbildungsvertrages nennen e) Wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungs-betriebes (§ 8 Absatz 2 Nummer 2)	a) Aufgaben und Aufbau des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Einkauf, Produktion, Dienstleistung, Verkauf benennen c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- und personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 8 Absatz 2 Nummer 3)	a) Gefährdung von Sicherheit erkennen und Gesundheit am Arbeitsplatz beachten und Maßnahmen zur Vermeidung ergreifen b) Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brand-schutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		

4	Umweltschutz und Nachhaltigkeit (§ 8 Absatz 2 Nummer 4)	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Material einer umweltschonenden Entsorgung zuführen	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln			
5	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen sowie Kontrollieren und Bewerten von Arbeitsergebnissen (§ 8 Absatz 2 Nummer 5)	a) Arbeitsschritte und -abläufe nach funktionalen, organisatorischen, technischen und wirtschaftlichen Kriterien sowie nach Herstellervorgaben planen und festlegen b) Werkstoffe, Betriebsmittel und Hilfsstoffe ermitteln c) Teilebedarf, Material, Werkzeuge und Hilfsmittel auftragsbezogen anfordern, bereitstellen und dokumentieren d) Zeitbedarf ermitteln e) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten f) Arbeitsergebnisse durch Soll-Ist-Wertvergleiche kontrollieren, bewerten, dokumentieren und Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsergebnisse vorschlagen	6	3		2
6	Messen und Prüfen an Systemen (§ 8 Absatz 2 Nummer 6)	a) Verfahren und Messgeräte auswählen, Messfehler abschätzen b) Elektrische sowie elektronische Größen und Signale an Bauteilen, Baugruppen und Systemen messen, prüfen und beurteilen, Prüfergebnisse dokumentieren c) Elektrische Verbindungen, Leitungen und Leitungsanschlüsse auf mechanische Schäden sichtprüfen d) Funktion elektrischer Bauteile, Leitungen und Sicherungen prüfen e) Messzeuge zum Messen und Prüfen von Längen, Winkeln und Flächen auswählen und anwenden f) Längen, insbesondere mit Messschiebern, Messschrauben und Messuhren messen, Einhaltung von Toleranzen und Passungen prüfen g) Werkstücke mit Winkeln, Grenzlehren und Gewindelehren prüfen	5	3		

		h) Physikalische Größen, insbesondere Drücke und Temperaturen, messen, prüfen und Prüfungsergebnisse dokumentieren			2	2
7	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 8 Absatz 2 Nummer 7)	a) Bedeutung der Information, Kommunikation und Dokumentation für den wirtschaftlichen Betriebsablauf beurteilen und zur Vermeidung von Störungen beitragen b) Betriebliches Informationssystem zum Bearbeiten von Arbeitsaufträgen anwenden und zur Beschaffung von technischen Unterlagen und Informationen nutzen c) Gespräche mit Vorgesetzten, Mitarbeitern situationsgerecht führen, Sachverhalte darstellen sowie Fachausdrücke anwenden d) Kommunikation mit vorausgehenden und nachfolgenden Funktionsbereichen sicherstellen e) Mess- und Prüfdaten lesen f) Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und Baugruppen identifizieren g) Zeichnungen lesen und anwenden, Skizzen anfertigen h) Instandsetzungs-, Montage-, Inbetriebnahme- und Betriebsanleitungen, Kataloge, Tabellen sowie Diagramme lesen und anwenden i) Schaltpläne, Stromlaufpläne, Anschlusspläne, Anordnungspläne und Funktionspläne lesen und anwenden	6	2		
		j) Funktionspläne fahrzeugpneumatischer und hydraulischer Steuerungen und Kraftübertragungen lesen und beachten k) Vorschriften und Richtlinien für die Verkehrssicherheit sowie für das Verhalten im Straßenverkehr anwenden l) Kundenwünsche und Informationen entgegennehmen, im Betrieb weiterleiten und nach Vorgaben berücksichtigen m) Vorgaben für das Informieren über Instandhaltungsarbeiten beachten n) Vorgaben für das Informieren hinsichtlich der Bedienung des Zubehörs und der Zusatzeinrichtungen beachten o) Auf Sicherheitsregeln und Vorschriften hinweisen			3	3
8	Bedienen von Fahrzeugen und Systemen (§ 8 Absatz 2 Nummer 8)	a) Vorschriften und Hinweise zur Sicherheit und zur Bedienung beachten und anwenden b) Bedienungsanleitungen anwenden und erklären c) Bedienelemente von Fahrzeugen anwenden	5	1	1	4

		d) Bedienelemente von Systemen anwenden, insbesondere von Anlagen, Maschinen oder Geräten				
9	Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen und Systemen sowie von Betriebseinrichtungen (§ 8 Absatz 2 Nummer 9)	a) Arbeits- und Sicherheitsregeln sowie Herstellerrichtlinien beim Transport und beim Heben von Hand anwenden b) Fahrzeuge, Baugruppen und Systeme bewegen, abstellen, anheben, abstützen und sichern c) Wartungsarbeiten nach Vorgabe durchführen, insbesondere Betriebsflüssigkeiten kontrollieren, nachfüllen, wechseln und zur Entsorgung beitragen, Arbeitsschritte dokumentieren d) Mechanische und elektrische Bauteile, Baugruppen und Systeme auf Verschleiß, Beschädigungen, Dichtheit, Lageabweichungen und Funktionsfähigkeit prüfen, Arbeiten dokumentieren	6	2		
		e) Hydraulische, pneumatische und elektrische Leitungen, Anschlüsse und mechanische Verbindungen prüfen und Prüfergebnisse dokumentieren f) Drücke an pneumatischen und hydraulischen Systemen messen und einstellen g) Werterhaltung beim Umgang mit Fahrzeugen und Betriebseinrichtungen berücksichtigen			1	6
10	Montieren, Demontieren und Instandsetzen von Bauteilen, Baugruppen und Systemen (§ 8 Absatz 2 Nummer 10)	a) Bauteile, Baugruppen und Systeme außer Betrieb nehmen, demontieren, zerlegen, auf Wiederverwertbarkeit prüfen, kennzeichnen und systematisch ablegen b) Demontierte Bauteile und Baugruppen Systemen zuordnen und auf Vollständigkeit prüfen c) Bauteile und Baugruppen reinigen, konservieren und Lagern d) Bauteile, Baugruppen und Systeme fügen, insbesondere Schraubverbindungen unter Beachtung der Teilerfolge und des Drehmoments herstellen e) Bauteile, Baugruppen und Systeme montieren, in Betrieb nehmen sowie auf Funktion und Formgenauigkeit prüfen f) Oberflächen für den Korrosionsschutz vorbereiten, Korrosionsschutz ergänzen und erneuern		5	5	6

		g) Lage von Bauteilen und Baugruppen prüfen, Lageabweichungen messen h) Bezugslinien, Bohrungsmitten und Umrisse unter Berücksichtigung der Werkstoffeigenschaften anreißen und körnen, Bauteile und Halbzeuge trennen und umformen i) Maschinenwerte von handgeführten und ortsfesten Maschinen bestimmen und einstellen; Werkstücke und Bauteile bohren und senken j) Innen- und Außengewinde herstellen und instandsetzen k) Elektrische Verbindungen und Anschlüsse herstellen, überprüfen, instandsetzen und dokumentieren				

Abschnitt II: Berufliche Fachbildung

Lfd. Nr.	Teile des Ausbildungs-berufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen Ausbildungsjahr			
1	2	3	1	2		3/4
1	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen sowie Kontrollieren und Bewerten von Arbeitsergebnissen (§ 8 Absatz 2 Nummer 5)	a) Schmier- und Kühlmittel sowie Hydraulikflüssigkeiten unter Berücksichtigung ihrer Eigenschaften nach Verwendungszweck auswählen und unterscheiden b) Werkstoffe unter Berücksichtigung ihrer Eigenschaften und der Bearbeitung nach Verwendungszweck auswählen c) Werkzeuge, Maschinen, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel nach Verwendungszweck auswählen und Bereitstellen d) Halbzeug-, Normteil- und Ersatzteilbedarf aus technischen Unterlagen, insbesondere aus Zeichnungen, ermitteln e) Arbeitsumfang unter Berücksichtigung des Zeitaufwandes und der Notwendigkeit personeller Unterstützung abschätzen f) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten, Maßnahmen zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden im Umfeld des Arbeitsplatzes treffen			2	4
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 8 Absatz 2 Nummer 7)	a) Teil-, Gruppen-, Gesamtzeichnungen und Anordnungspläne lesen und anwenden b) Montage-, Ablauf- und Funktionspläne lesen und anwenden c) Technische Unterlagen, insbesondere Betriebs- und Bedienungsanleitungen,				

		Anleitungen zum Warten, Prüfen, Fehlersuchen, Montieren, Demontieren und Einstellen von mechanischen, hydraulischen sowie elektrischen und elektronischen Baugruppen und Systemen, lesen und anwenden d) Typenschilder und Kennzeichnungen lesen und anwenden e) Ersatzteildokumentationen nach Fahrzeug-, Maschinen-, Geräte- und Anlagentyp auswählen, Ersatzteile nach Arbeitsauftrag bestimmen				2
3	Kommunikation mit internen und externen Kunden (§ 8 Absatz 2 Nummer 11)	a) Kunden auf Wartungsarbeiten und Wartungsintervalle sowie auf den Nutzen von Service- und Instandhaltungsvereinbarungen hinweisen b) Kunden über Bedienung, Funktion und Instandhaltung von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen informieren				2
4	Messen und Prüfen (§ 8 Absatz 2 Nummer 12)	a) Form- und Lageabweichungen von Werkstücken und Bauteilen, insbesondere mit Messschieber, Messschrauben, Messuhr und Lehren, messen, prüfen, beurteilen b) Physikalische Größen, insbesondere Temperaturen, Drücke und Fördermengen sowie elektrische Größen, in Systemen messen, prüfen, beurteilen c) Diagnosesysteme handhaben, Ergebnisse beurteilen				3
5	Fügen, Trennen, Umformen (§ 8 Absatz 2 Nummer 13)	a) Fügen aa) Schraubverbindungen nach Vorgabe in Bezug auf Lagegenauigkeit, Reihenfolge, Anzugsdrehmoment, Anzugsstufen und Sicherung herstellen bb) Verbindungs- und Sicherungselemente auf Wiederverwendbarkeit prüfen cc) Pressverbindungen herstellen, insbesondere durch Einpressen, Schrumpfen und Dehnen dd) Klemm-, Stift- und Steckverbindungen erstellen ee) Werkstücke und Bauteile aus unterschiedlichen Werkstoffen unter Beachtung der Verarbeitungsrichtlinien kleben ff) lösbare Rohr- und Schlauchverbindungen unter Berücksichtigung der zu fördernden Medien, des Druckes und der Temperatur herstellen gg) Lötwerkzeuge, Lote und Flussmittel nach Eigenschaften und Verwendungszweck auswählen; Bleche, Profile und Rohre aus unterschiedlichen Werkstoffen unter	8	3	2	4

		Beachtung der Oberflächenbeschaffenheit und der Anforderungen an die Löt-stelle weich- und hartlöten hh) Bauteile und Baugruppen heften sowie Bleche und Profile und Rohre aus unterschiedlichen Werkstoffen unter Beachtung der Oberflächenbeschaffenheit und der Anforderungen an die Lötstelle weich- und hartlöten ii) Bauteile und Baugruppen heften sowie Bleche und Profile in verschiedenen Positionen und mit unterschiedlichen Verfahren schweißen einschließlich - Nahtart unter Berücksichtigung der Werk-stoffe und der Werkzeuge festlegen - Schweißeinrichtungen, Zusatz- und Hilfs-stoffe auswählen - Einstellwerte festlegen - Werkstücke und Fugen vorbereiten - Betriebsbereitschaft herstellen jj) Schweißnähte, insbesondere auf Bindefehler, Durchschweißung und Schlackeneinschlüsse sichtprüfen und nachbearbeiten b) Trennen aa) Bleche und Profile aus Stahl thermisch trennen bb) Bleche und Profile aus Stahl, Nichteisenmetallen und Kunststoffen mit handgeführten sowie mit ortsfesten Maschinen trennen c) Umformen aa) Profile mit und ohne Vorrichtung kalt- und warm biegen/ umformen bb) Bleche und Profile sowie Bauteile kalt und warm richten				
6	Manuelles und maschinelles Bearbeiten (§ 8 Absatz 2 Nummer 14)	a) Maschinenwerte von handgeführten und ortsfesten Maschinen bestimmen und ein-stellen, Kühl- und Schmiermittel zuordnen und anwenden b) Werkstücke und Bauteile unter Berücksichtigung der Form und der Werkstoffeigenschaften ausrichten und spannen c) Werkzeuge unter Beachtung der Bearbeitungsverfahren und der zu bearbeitenden Werkstoffe auswählen, ausrichten und spannen d) Werkstücke und Bauteile maschinell bearbeiten, insbesondere Bohrungen nach Allgemeintoleranzen durch Bohren und	5	1	1	2

		Profilsenken herstellen sowie Bohrungen bis zur Maßgenauigkeit IT 7 reiben e) Werkstücke und Bauteile mit handgeführten Maschinen bearbeiten f) Flächen und Formen an Werkstücken aus Eisen-, Nichteisenmetallen und Kunststoffen eben, winklig und parallel nach Allgemeintoleranzen auf Maß bearbeiten g) Handgeführte Werkzeuge und Bohrer scharf schleifen				
7	Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen, Systemen und Betriebseinrichtungen (§ 8 Absatz 2 Nummer 9)	a) Motor- und Getriebeöle, Brems- und Hydraulikflüssigkeiten sowie Schmier- und Kühlmittel nach Wartungsangaben kontrollieren, Diagnose durchführen oder veranlassen b) Filter, Siebe und Abscheider kontrollieren, reinigen und austauschen c) Fahrzeug-, Maschinen-, Geräte- und Anlageteile nach Wartungsangaben schmieren, ölen, reinigen und konservieren d) Leistungszustand von Batterien prüfen, beurteilen und Funktionsfähigkeit der elektrischen Energieversorgung wiederherstellen e) Istwerte, insbesondere Winkel, Spiel, Druck, Umdrehfrequenz und Anzugsdrehmoment, nach Wartungsangaben mit Sollwerten vergleichen und einstellen f) Einzel- und Gesamtfunktionskontrollen durchführen	5	2	2	2
8	Eingrenzen und Bestimmen von Fehlern, Störungen und deren Ursachen sowie Beurteilen von Schäden (§ 8 Absatz 2 Nummer 15)	a) Fehler und Störungen unter Beachtung von Kundenangaben durch Sinneswahrnehmung sowie durch Prüfen und Messen eingrenzen b) Fehler und Störungen systematisch suchen, eingrenzen, Ursachen feststellen, Möglichkeiten zur Behebung darstellen und beurteilen c) Elektrische und hydraulische Funktions- und Schaltpläne sowie Fehlersuchanleitungen anwenden d) Fehler und Störungen an Schnittstellen mechanischer, hydraulischer, pneumatischer, elektrischer und elektronischer Baugruppen eingrenzen e) Bauteile und Baugruppen auf Verschleiß und Dichtheit prüfen			3	2
9	Instandsetzen von Fahrzeugen, Systemen und Betriebseinrichtungen	a) Verschleißteile nach Wartungs- und Instandhaltungsplänen im Rahmen der vorbeugenden Instandhaltung austauschen b) Bauteile, Baugruppen und Anlagen unter Beachtung ihrer Funktionen auch mit Hilfe von Hebezeugen und Montagehilfen de-				

	(§ 8 Absatz 2 Nummer 16)	montieren und hinsichtlich Lage und Funktion kennzeichnen c) Bauteile, Baugruppen und Anlagen instandsetzen, insbesondere an Motoren und an deren Aggregaten, Kraftübertragungssystemen, Fahrwerken, Lenk- und Bremssystemen d) Kühl-, Lüftungs-, Pumpen- und Heizsysteme instandsetzen e) Elektrisch und elektronisch betätigte Einrichtungen sowie Kontrolleinrichtungen instandsetzen f) Einzelfunktionen im Rahmen der Instandsetzung prüfen g) Bauteile, Baugruppen und Anlagen montieren h) Gesamtfunktion im Betriebszustand prüfen und einstellen				6
10	Prüfen, Einstellen und Anschließen von mechanischen, hydraulischen, elektrischen und elektronischen Anlagen und Systemen (§ 8 Absatz 2 Nummer 17)	a) Elektrische und elektronische Bauteile und Baugruppen nach Schaltplänen anschließen und Funktion prüfen b) Signale und Schnittstellen prüfen, Protokolle interpretieren, Systeme testen c) Schalt- und Funktionspläne hydraulischer Systeme, elektronischen Komponenten lesen d) Hydraulikschaltungen mit elektrotechnischen Komponenten nach Angaben, Plänen und Vorschriften aufbauen und anschließen e) Funktion von mechanischen Bauteilen und Baugruppen prüfen und einstellen f) Dichtheit von hydraulischen und pneumatischen Baugruppen und Systemen unter Druck prüfen und Undichtigkeiten beseitigen g) Fahrwerksgeometrie, insbesondere Lenkgeometrie, vermessen und einstellen h) Mechanische und hydraulische Bremsanlagen auf Einzel- und Gesamtfunktion prüfen und einstellen oder Druckluftsysteme, insbesondere für Bremsanlagen, auf Einzel- und Gesamtfunktion prüfen und einstellen i) Druckluftversorgungssysteme auf Funktionen, Leckverluste und Betriebssicherheit prüfen und einstellen				6

11	Prüfen von Abgasen und Einrichtungen zur Emissions-minderung (§ 8 Absatz 2 Nummer 18)	a) Istwert der Abgaszusammensetzung ermitteln und mit Sollwert vergleichen b) Abgaszusammensetzung auf Sollwert einstellen				1
12	Ausrüsten und Umrüsten mit Zubehör und Zusatzeinrichtungen (§ 8 Absatz 2 Nummer 19)	a) Zubehör und Zusatzeinrichtungen für den Einbau vorbereiten, anschließen, auf Funktion prüfen b) Bedienungsanweisungen sichtbar und sicher anbringen c) Fahrzeuge und Maschinen für spezielle Verwendungs- und Transportzwecke, insbesondere mit Hub- und Ladeeinrichtungen sowie Kühl- und Heizsystemen, aus- und umrüsten				3
13	In- und Außerbetriebnehmen von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen (§ 8 Absatz 2 Nummer 20)	a) Maßnahmen zur Entkonservierung treffen und durchführen b) Fahrzeuge, Maschinen, Geräte und Anlagen nach Betriebsanleitung in Betrieb nehmen, insbesondere Betriebsmittelstände überprüfen, Betriebsdaten ermitteln, mit Sollwerten vergleichen, einstellen und dokumentieren c) Fahrzeuge auf Verkehrssicherheit überprüfen d) Fahrzeuge, Maschinen, Geräte und Anlagen nach Betriebsanleitung außer Betrieb nehmen und stilllegen sowie Maßnahmen zur Vermeidung von technischen Schäden und Gefahren durchführen e) Maßnahmen zur Konservierung durchführen	3	1	2	4
14	Übergeben von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen an Kunden (§ 8 Absatz 2 Nummer 21)	a) Kunden auf die Bedienungsanleitung und die allgemeine Betriebserlaubnis hinweisen und beraten b) Kunden in Funktionsweisen und Anwendungsgebieten einweisen, insbesondere in Bedienung, Pflege und Wartung sowie Sicherheitsvorschriften				2

Handwerkskammer
Ostwestfalen-Lippe zu Bielefeld

Die Ausbildungsregelung für Fachpraktiker*innen für Land- und Baumaschinenmechatronik nach § 42 r HwO, genehmigt mit Erlass des Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen vom 07. Juli 2026, Aktenzeichen 211/2026-0004659, ausgefertigt am 09. Juli 2026, wird hiermit bekannt gemacht.

Die obige Ausbildungsregelung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Bielefeld, den 13. Juli 2026

Handwerkskammer
Ostwestfalen-Lippe zu Bielefeld

Peter Eul	Dr. Jens Prager
Präsident	Hauptgeschäftsführer