

# Das Lehrberufs-ABC

## Berufsbild für den Lehrberuf

## Metallurgie und Umformtechnik

Lehrzeit 3,5 Jahre BGBl. II Nr. 122/2015 1. Juni 2015

*Dieser Lehrberuf löst den Lehrberuf Hüttenwerkschlosser mit 01.06.2015 ab!*

### Lehrberuf Metallurgie und Umformtechnik

Der Lehrberuf Metallurgie und Umformtechnik ist mit einer Lehrzeit von dreieinhalb Jahren eingerichtet. Im Lehrvertrag, Lehrzeugnis, Lehrbrief und im Lehrabschlussprüfungszeugnis ist der Lehrberuf in der dem Geschlecht des Lehrlings entsprechenden Form (Metallurg und Umformtechniker oder Metallurgin und Umformtechnikerin) zu bezeichnen.

### Berufsprofil

Durch die Berufsausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule sollen im Lehrberuf Metallurgie und Umformtechnik ausgebildete Lehrlinge befähigt werden, die nachfolgenden Tätigkeiten fachgerecht, selbständig und eigenverantwortlich ausführen zu können:

1. Auswählen und Überprüfen der Einsatzstoffe zur Herstellung von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen bzw. Vormaterialien zum Umformen von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen,
2. Reinigen und Vorbereiten der betriebspezifischen Maschinen und Anlagen,
3. Rüsten, Anfahren, Bedienen, Überwachen und Ab- bzw. Umstellen der Maschinen und Anlagen zur Herstellung von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen (zB Hochofen, Konverter, Gießpfannen),
4. Mitarbeiten beim Rüsten, Anfahren, Bedienen, Überwachen und Ab- bzw. Umstellen der Maschinen und Anlagen zum Umformen von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen,
5. Erkennen und Beseitigen von einfachen Ablaufstörungen im Produktionsprozess,
6. Steuern des Produktionsprozesses, auch rechnergestützt, und Durchführen von Prozesskontrollen,
7. Überwachen und Sicherstellen der Produktqualität,
8. Warten, Pflegen und einfaches Instandhalten der betriebspezifischen Maschinen und Anlagen,
9. Ausführen der Arbeiten unter Berücksichtigung der einschlägigen Normen, Qualitäts-, Sicherheits- und Umweltstandards,
10. Erfassen von technischen Daten über den Arbeitsablauf und die Arbeitsergebnisse.

### Berufsbild

Für die Ausbildung im Lehrberuf Metallurgie und Umformtechnik wird folgendes Berufsbild festgelegt. Die angeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sind spätestens in dem jeweils angeführten Lehrjahr beginnend derart zu vermitteln, dass der Lehrling zur Ausübung qualifizierter Tätigkeiten im Sinne des Berufsprofils befähigt wird, die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließt.

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
1.	Kenntnis der Betriebs- und Rechtsform des Lehrbetriebes	–	–	–
2.	Kenntnis des organisatorischen Aufbaus und der Aufgaben und Zuständigkeiten der einzelnen Betriebsbereiche	–	–	–
3.	Einführung in die Aufgaben, die Branchenstellung und das Angebot des Lehrbetriebes	Kenntnis der Marktposition und des Kundenkreises des Lehrbetriebes		

# Das Lehrberufs-ABC

**Berufsbild** für den Lehrberuf

## Metallurgie und Umformtechnik

Lehrzeit 3,5 Jahre BGBl. II Nr. 122/2015 1. Juni 2015

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
4.	Kenntnis der Arbeitsorganisation, Arbeitsplanung und Arbeitsgestaltung			
5.	<b>Fachübergreifende Ausbildung (Schlüsselqualifikationen)</b> In der <b>Art der Vermittlung</b> der fachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten ist auf die Förderung folgender fachübergreifender Kompetenzen des Lehrlings Bedacht zu nehmen:			
5.1	<b>Methodenkompetenz:</b> zB Lösungsstrategien entwickeln, Informationen selbstständig beschaffen, auswählen und strukturieren, Entscheidungen treffen etc.			
5.2	<b>Soziale Kompetenz:</b> zB in Teams arbeiten, Mitarbeiter/innen führen etc			
5.3	<b>Personale Kompetenz,</b> zB Selbstvertrauen und Selbstbewusstsein, Bereitschaft zur Weiterbildung, Bedürfnisse und Interessen artikulieren etc.			
5.4	<b>Kommunikative Kompetenz:</b> zB mit Kunden/innen, Vorgesetzten, Kollegen/innen und anderen Personengruppen zielgruppengerecht kommunizieren; Englisch auf branchen- und betriebsüblichem Niveau zum Bestreiten von Alltags- und Fachgesprächen beherrschen			
5.5	<b>Arbeitsgrundsätze:</b> zB Sorgfalt, Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Pünktlichkeit etc.			
5.6	<b>Kundenorientierung:</b> im Zentrum aller Tätigkeiten im Betrieb hat die Orientierung an den Bedürfnissen der Kunden/innen unter Berücksichtigung der Sicherheit zu stehen			
6.	Ergonomisches Gestalten des Arbeitsplatzes			
7.	–	Grundkenntnisse des Produktionsmanagements (wie zB Produktionsplanung, Mengenplanung, Termin- und Kapazitätsplanung, Fertigungssteuerung, Betriebsdatenerfassung)	Kenntnis des Produktionsmanagements (wie zB Produktionsplanung, Mengenplanung, Termin- und Kapazitätsplanung, Fertigungssteuerung, Betriebsdatenerfassung)	
8.	Lesen von technischen Unterlagen wie von Skizzen, Zeichnungen, Plänen, Diagrammen, Fließschemata usw.			
9.	Anfertigen von Skizzen und einfachen Werkzeugzeichnungen	–	–	–
10.	Kenntnis der Roheisensorten, der Stahlsorten, der Schrottsorten, der Metalle und Legierungen sowie der Zuschläge und Hilfsstoffe und ihre Eigenschaften	–	–	–
11.	Kenntnis der Verfahren zur Herstellung von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen (metallurgische Vorgänge), der Arbeitsschritte (zB Zustellung, Einsetzen, Schmelzföhrung, Temperaturföhrung, Schlackenföhrung, Frischen, Legieren, Desoxidieren, Abstechen, Vergießen) sowie des Aufbaus und der Funktion der dazu benötigten Maschinen und Anlagen (zB Hochofen, Konverter, Gießpfannen)			–
12.	–	–	Kenntnis der Elektrostahlerzeugung sowie der Einsatzstoffe des Elektrolichtbogenofens (ELBO) wie Schrott, Legierungen, Zuschläge und Eisenschwammeinsatz	

# Das Lehrberufs-ABC

## Berufsbild für den Lehrberuf

## Metallurgie und Umformtechnik

Lehrzeit 3,5 Jahre BGBl. II Nr. 122/2015 1. Juni 2015

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
13.	–	Kenntnis der Fehler im Roheisen und in der Schlacke, deren Ursache und Vermeidung		Kenntnis der Erstarrung sowie der Bedeutung der Erstarrungsschrumpfung und Entmischung (Seigerung)
14.	Grundkenntnisse der zerstörenden und zerstörungsfreien Prüfung von Werkstoffen		–	–
15.	Kenntnis der Einsatzstoffe zur Herstellung von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen bzw. Vormaterialien zum Umformen von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen			–
16.	Kenntnis und Mitarbeit beim Auswählen und Überprüfen der Einsatzstoffe zur Herstellung von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen bzw. Vormaterialien zum Umformen von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen		Auswählen und Überprüfen der Einsatzstoffe zur Herstellung von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen bzw. Vormaterialien zum Umformen von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen	
17.	Mitarbeiten beim Reinigen und Vorbereiten der betriebsspezifischen Maschinen und Anlagen		Reinigen und Vorbereiten der betriebsspezifischen Maschinen und Anlagen	
18.	–	Mitarbeiten beim Rüsten, Anfahren, Bedienen, Überwachen und Ab- bzw. Umstellen der Maschinen und Anlagen zur Herstellung von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen (zB Hochofen, Konverter, Gießpfannen)		Rüsten, Anfahren, Bedienen, Überwachen und Ab- bzw. Umstellen der Maschinen und Anlagen zur Herstellung von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen (zB Hochofen, Konverter, Gießpfannen)
19.	–	Kenntnis der Verfahren zum Umformen von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen, der Arbeitsschritte (zB Walzen mit Walzgutvorbereitung, Warmverarbeitung und Temperaturmessung, Schmieden, Pressen, Ziehen) sowie des Aufbaus und der Funktion der dazu benötigten Maschinen und Anlagen		
20.	–	Mitarbeiten beim Rüsten, Anfahren, Bedienen, Überwachen und Ab- bzw. Umstellen betriebsspezifischer Maschinen und Anlagen zum Umformen von Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen		
21.	Kenntnis der berufsspezifischen Elektrotechnik, Pneumatik und Hydraulik			–
22.	–	Grundkenntnisse der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik		–
23.	Mitarbeiten beim Erkennen und Beseitigen von einfachen Ablaufstörungen im Produktionsprozess		Erkennen und Beseitigen von einfachen Ablaufstörungen im Produktionsprozess	

# Das Lehrberufs-ABC

## Berufsbild für den Lehrberuf

## Metallurgie und Umformtechnik

Lehrzeit 3,5 Jahre BGBl. II Nr. 122/2015 1. Juni 2015

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
24.	–	–	Bedienen und Überwachen von hydraulischen, pneumatischen und elektropneumatischen Steuer- und Regeleinrichtungen	
25.	–	–	Rechnergestütztes Prozessüberwachen und Durchführen von Prozesskontrollen und Prozessoptimierungen sowie Erfassen von Betriebsdaten	
26.	–	–	Dokumentieren der produktionsrelevanten Daten (zB Störungsaufzeichnungen) sowie deren Überprüfung auf Vollständigkeit und Richtigkeit	
27.	–	Mitarbeiten beim Überwachen und Sicherstellen der Produktqualität		Überwachen und Sicherstellen der Produktqualität
28.	–	Kenntnis der betrieblichen Energiegewinnung		–
29.	Kenntnis der Handhabung der unterschiedlichen betrieblichen Energieformen sowie Mitarbeit beim Handhaben der betrieblichen Energieträger unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften		Handhaben der betrieblichen Energieträger unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften	
30.	Handhaben und Instandhalten der zu verwendenden Werkzeuge, Maschinen, Geräte und Arbeitsbehelfe			
31.	Kenntnis der Werkstoffe (wie Metalle und Kunststoffe) und Hilfsstoffe, ihrer Eigenschaften, Verwendungsmöglichkeiten und Bearbeitungsmöglichkeiten			
32.	Manuelles und maschinelles Bearbeiten von Metallen und Kunststoffen wie Messen, Anreißen, Feilen, Bohren, Gewindeschneiden, Biegen, Drehen, Fräsen, Schleifen, thermisches Verbinden (wie zB Schweißen, Löten), Trennen		–	–
33.	Grundkenntnisse der frühzeitigen Erkennung von Störungen an betriebsspezifischen Maschinen und Anlagen sowie der einzuleitenden Maßnahmen	Kenntnis der frühzeitigen Erkennung von Störungen an betriebsspezifischen Maschinen und Anlagen sowie der einzuleitenden Maßnahmen		–
34.	Kenntnis des vorbeugenden Wartens (Wartungspläne) und Instandhaltens sowie Mitarbeit beim Warten, Pflegen und einfachem Instandhalten der betriebsspezifischen Maschinen und Anlagen		Warten, Pflegen und einfaches Instandhalten der betriebsspezifischen Maschinen und Anlagen	

# Das Lehrberufs-ABC

## Berufsbild für den Lehrberuf

## Metallurgie und Umformtechnik

Lehrzeit 3,5 Jahre BGBl. II Nr. 122/2015 1. Juni 2015

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
35.	Kenntnis des Aufbaus und der Funktion von Maschinenelementen sowie über deren Montage und Demontage		–	–
36.	–	Durchführen einfacher Montage- und Demontearbeiten an betriebsspezifischen Maschinen und Anlagen		
37.	–	–	Mitarbeit bei der Störungsaufzeichnung und bei der Abarbeitung von Wartungsplänen	
38.	–	Grundkenntnisse der Logistik (An- und Auslieferungslogistik)	Optimieren und Sicherstellen der Materialflusses in der Produktion	
39.	Grundkenntnisse des betriebsspezifischen Qualitätsmanagements einschließlich Dokumentation		Kenntnis und Mitarbeit beim betriebsspezifischen Qualitätsmanagement einschließlich Dokumentation	
40.	–	–	–	Kenntnis von Methoden zur kontinuierlichen Qualitätsverbesserung
41.	Grundkenntnisse der betrieblichen Kosten, deren Beeinflussbarkeit und deren Auswirkungen		Kenntnis der betrieblichen Kosten, deren Beeinflussbarkeit und deren Auswirkungen	–
42.	Kenntnis der Bedienung der Hebe- und Transporteinrichtungen (Stapler, Kräne) sowie über deren Wartung und Instandhaltung unter Berücksichtigung der von diesen Einrichtungen ausgehenden Gefahren			Bedienen von Hebe- und Transporteinrichtungen (Stapler, Kräne) unter Berücksichtigung der von diesen Einrichtungen ausgehenden Gefahren
43.	Kenntnis der Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen in den Produktionsanlagen			
44.	Kenntnis des betrieblichen Brand- und Explosionsschutzes sowie der vorbeugenden Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen			
45.	Kenntnis und Anwendung der betrieblichen EDV (Hard- und Software)			
46.	Kenntnis der sich aus dem Lehrvertrag ergebenden Verpflichtungen (§§ 9 und 10 BAG)			
47.	Kenntnis über Inhalt und Ziel der Ausbildung sowie über wesentliche einschlägige Weiterbildungsmöglichkeiten			
48.	Die für den Lehrberuf relevanten Maßnahmen und Vorschriften zum Schutze der Umwelt: Grundkenntnisse der betrieblichen Maßnahmen zum sinnvollen Energieeinsatz im berufsrelevanten Arbeitsbereich; Grundkenntnisse der im berufsrelevanten Arbeitsbereich anfallenden Reststoffe und über deren Trennung, Verwertung sowie über die Entsorgung des Abfalls			
49.	Kenntnis der einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Normen sowie der einschlägigen Vorschriften zum Schutz des Lebens und der Gesundheit, insbesondere der berufsspezifischen Arbeitshygiene- und Sicherheitsvorschriften und den Umgang mit elektrischen Strom			

# Das Lehrberufs-ABC

## Berufsbild für den Lehrberuf

## Metallurgie und Umformtechnik

Lehrzeit 3,5 Jahre BGBl. II Nr. 122/2015 1. Juni 2015

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
50.	Kenntnis der Erstversorgung bei betriebsspezifischen Arbeitsunfällen			
51.	Grundkenntnisse der aushangpflichtigen arbeitsrechtlichen Vorschriften			

Bei der Vermittlung sämtlicher Berufsbildpositionen ist den Bestimmungen des Kinder- und Jugendlichen-Beschäftigungsgesetzes 1987 (KJBG), BGBl. Nr. 599/1987, zu entsprechen.

Die für den Umgang mit Staplern bzw. Kränen erforderliche Ausbildungen (Berufsbildposition 42) sind im Rahmen eines Ausbildungsverbundes mit einem dazu berechtigten Ausbildungsinstitut durchzuführen.

Dem Lehrling ist vom Lehrberechtigten im Laufe des 2. bzw. 3. Lehrjahres im Rahmen der Ausbildungszeit Gelegenheit zu geben, eine Ausbildung für die im Betrieb verwendeten Hebe- bzw. Transportmittel zu besuchen, sofern diese Ausbildung nicht von der Berufsschule vermittelt wird oder dort angeboten wird.