

## Abschlussprüfung Teil 1

### Zerspanungsmechaniker/-in Bereich Dreh-Frästechnik

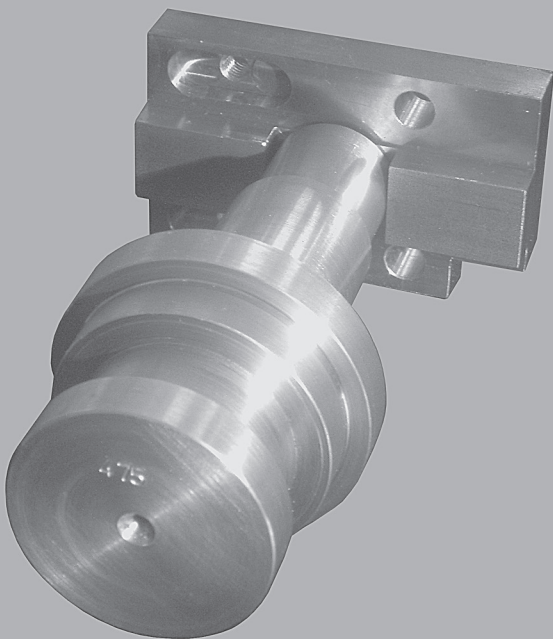
Verordnung vom 23. Juli 2007  
Änderungsverordnung vom 7. Juni 2018

Berufs-Nr.

4000

Berufs-Nr.

4060



## Arbeitsaufgabe

Bereitstellungsunterlagen für  
den Ausbildungsbetrieb

Frühjahr 2020

F20 4000/4060 B1

## Hinweise zur Arbeitsaufgabe inklusive situativer Gesprächsphasen

### Allgemein

Die Prüfung besteht aus der Ausführung einer komplexen Arbeitsaufgabe, die situative Gesprächsphasen und schriftliche Aufgabenstellungen beinhaltet. Die einzelnen Prüfungsbereiche stehen in einem engen thematischen und zeitlichen Bezug zueinander.

Die Anforderungen sollen durch Bearbeiten eines kombinierten Fertigungsauftrags aus den Bereichen Dreh-Frästechnik, Dreh-Schleiftechnik oder Fräs-Schleiftechnik nachgewiesen werden.

| Gestreckte Abschlussprüfung Zerspanungsmechaniker/-in Teil 1 und 2                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |                                                                           |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------|--------------|------|-----------|------|-----------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|---------|------|--------------|------|-----------|------|-----------------------------------------|-----------------------|--|
| Abschlussprüfung Teil 1<br>Gewichtung 40 %                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                      | Abschlussprüfung Teil 2<br>Gewichtung 60 %                                                                              |                                                                           |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
| <b>Arbeitsaufgabe mit situativen Gesprächsphasen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Schriftliche Aufgabenstellungen</b>                                                                                                                                               | <b>Praktische Aufgabe</b>                                                                                               |                                                                           |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
| Gewichtung: 50 %<br>Vorgabezeit: 6,5 h                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Gewichtung: 50 %<br>Vorgabezeit: 1,5 h                                                                                                                                               | Gewichtung: 50 %<br>Gesamt-vorgabezeit: 14 h                                                                            | Gewichtung: 50 %<br>Gesamt-vorgabezeit: 4 h 30 min                        |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
| <b>– Durchführung Arbeitsaufgabe mit situativen Gesprächsphasen</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>– Teil A</b><br>Gewichtung: 50 %<br><br>23 gebundene Aufgaben<br>3 zur Abwahl<br>6 keine Abwahl möglich:<br>3 Aufgaben zur Mathematik<br>3 Aufgaben zur Technischen Kommunikation | <b>– Vor- und Nachbereitung</b><br>Vorgabezeit: 8 h<br><br><b>– Durchführung praktische Aufgabe</b><br>Vorgabezeit: 6 h | <b>Struktur der schriftlichen Aufgabenstellungen siehe nächste Seite.</b> |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Phasen</th> <th>Gewichtung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Planung</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Durchführung</td> <td>75 %</td> </tr> <tr> <td>Kontrolle</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Situative Gesprächsphasen (max. 10 min)</td> <td>5 %</td> </tr> </tbody> </table> | Phasen                                                                                                                                                                               | Gewichtung                                                                                                              | Planung                                                                   | 10 % | Durchführung | 75 % | Kontrolle | 10 % | Situative Gesprächsphasen (max. 10 min) | 5 % | <b>– Teil B</b><br>Gewichtung: 50 %<br><br>8 ungebundene Aufgaben<br>keine Abwahl möglich | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Phasen</th> <th>Gewichtung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Planung</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Durchführung</td> <td>70 %</td> </tr> <tr> <td>Kontrolle</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>Begleitendes Fachgespräch (max. 20 min)</td> <td>Den Phasen zugeordnet</td> </tr> </tbody> </table> | Phasen | Gewichtung | Planung | 10 % | Durchführung | 70 % | Kontrolle | 20 % | Begleitendes Fachgespräch (max. 20 min) | Den Phasen zugeordnet |  |
| Phasen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Gewichtung                                                                                                                                                                           |                                                                                                                         |                                                                           |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
| Planung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10 %                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |                                                                           |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
| Durchführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 75 %                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |                                                                           |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
| Kontrolle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 %                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |                                                                           |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
| Situative Gesprächsphasen (max. 10 min)                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5 %                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                         |                                                                           |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
| Phasen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Gewichtung                                                                                                                                                                           |                                                                                                                         |                                                                           |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
| Planung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10 %                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |                                                                           |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
| Durchführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 70 %                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |                                                                           |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
| Kontrolle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20 %                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |                                                                           |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |
| Begleitendes Fachgespräch (max. 20 min)                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Den Phasen zugeordnet                                                                                                                                                                |                                                                                                                         |                                                                           |      |              |      |           |      |                                         |     |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |            |         |      |              |      |           |      |                                         |                       |  |

Gliederung der gestreckten Abschlussprüfung mit Aufteilung in Teil 1 und Teil 2 sowie Gewichtungen und Vorgabezeiten

Dieser Prüfungsaufgabensatz wurde von einem überregionalen nach § 40 Abs. 2 BBiG zusammengesetzten Ausschuss beschlossen. Er wurde für die Prüfungsabwicklung und -abnahme im Rahmen der Ausbildungsprüfungen entwickelt. Weder der Prüfungsaufgabensatz noch darauf basierende Produkte sind für den freien Wirtschaftsverkehr bestimmt.

Beispielhafte Hinweise auf bestimmte Produkte erfolgen ausschließlich zum Veranschaulichen der Produkthanforderung beziehungsweise zum Verständnis der jeweiligen Prüfungsaufgabe. Diese Hinweise haben keinen bindenden Produktcharakter.

| <b>Schriftliche Abschlussprüfung Teil 2<br/>Zerspanungsmechaniker/-in</b>                           |                                                                                                     |                                                                                                                         |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Auftrags- und Funktionsanalyse                                                                      | Fertigungstechnik                                                                                   |                                                                                                                         | Wirtschafts- und Sozialkunde                        |
| Gewichtung: 40 %                                                                                    | Gewichtung: 40 %                                                                                    |                                                                                                                         | Gewichtung: 20 %                                    |
| Vorgabezeit: 105 min                                                                                |                                                                                                     |                                                                                                                         |                                                     |
| Hefte K1/P1<br>(weiß)                                                                               | Hefte K4/P1<br>(grün)                                                                               | <b>Gebundene Aufgaben</b><br>1-14 (3 zur Abwahl)<br>(4 nicht abwählbar)                                                 | <b>Gebundene Aufgaben</b><br>1-18 (3 zur Abwahl)    |
| Hefte K2/P1<br>(weiß)                                                                               | Hefte K5/P1<br>(grün)                                                                               | <b>Ungebundene Aufgaben</b><br>U1-U4 (keine Abwahl möglich)                                                             |                                                     |
| Vorgabezeit: 105 min                                                                                |                                                                                                     |                                                                                                                         |                                                     |
| Hefte K1/P2<br>(weiß)                                                                               | Hefte K4/P2<br>(grün)                                                                               | <b>CNC-Programm</b><br>2 Ergebnisse im<br>10- bzw. 100-Pkt.-Schlüssel                                                   | <b>Ungebundene Aufgaben</b><br>U1-U6 (1 zur Abwahl) |
| <b>Projekt 2</b><br>Drehen -                                                                        | Hefte K5/P2<br>(grün)                                                                               | <b>Gebundene Aufgaben</b><br>1-14 (keine Abwahl möglich)<br><b>Ungebundene Aufgaben</b><br>U1-U4 (keine Abwahl möglich) |                                                     |
| Hefte K1/P3<br>(weiß)                                                                               | Hefte K4/P3<br>(grün)                                                                               | <b>CNC-Programm</b><br>2 Ergebnisse im<br>10- bzw. 100-Pkt.-Schlüssel                                                   | <b>Ungebundene Aufgaben</b><br>U1-U6 (1 zur Abwahl) |
| <b>Projekt 3</b><br>Fräsen -                                                                        | Hefte K5/P3<br>(grün)                                                                               | <b>Gebundene Aufgaben</b><br>1-14 (keine Abwahl möglich)<br><b>Ungebundene Aufgaben</b><br>U1-U4 (keine Abwahl möglich) |                                                     |
| Es wird ein Zeichnungssatz verwendet (zusätzliche Zeichnungen bei den gebundenen Aufgaben möglich). | Es wird ein Zeichnungssatz verwendet (zusätzliche Zeichnungen bei den gebundenen Aufgaben möglich). |                                                                                                                         | Es werden evtl. Anlagen verwendet.                  |
| <b>Konventionell gefertigte Baugruppe (Projekt 1)</b>                                               | <b>CNC-gefertigtes Bauteil (Projekt 2 o. 3)</b>                                                     |                                                                                                                         |                                                     |

**Projekt 1:** Auftrags- und Funktionsanalyse; Ergebnisse werden in die Felder U1-U4 eingetragen

Fertigungstechnik; Ergebnisse werden in die Felder U1-U4 eingetragen

**Projekt 2:** Auftrags- und Funktionsanalyse; 2 Ergebnisse im 10- bzw. 100-Pkt.-Schlüssel werden in die Felder U1-U2 eingetragen

Fertigungstechnik; Ergebnisse werden in die Felder U1-U4 eingetragen

**Projekt 3:** Auftrags- und Funktionsanalyse; 2 Ergebnisse im 10- bzw. 100-Pkt.-Schlüssel werden in die Felder U1-U2 eingetragen

Fertigungstechnik; Ergebnisse werden in die Felder U1-U4 eingetragen

**Der Prüfling hat anhand der Liste die Prüfmittel, Werkzeuge und Hilfsmittel auszuwählen, die er für die Bearbeitung der Werkstücke benötigt.**

**I Prüfmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:**

|    |                                           |                     |         |
|----|-------------------------------------------|---------------------|---------|
| 1. | 1 Messschieber Form A                     | 150 mm              | DIN 862 |
| 2. | 1 Messschieber Form B                     | 200 mm              | DIN 862 |
| 3. | 1 Messschieber Form C                     | 135 mm              | DIN 862 |
| 4. | 1 Bügelmessschraube                       | 0–25 25–50 50–75 mm |         |
| 5. | 1 Tiefenmessschraube                      | 0–25 25–50 50–75 mm |         |
| 6. | 1 Winkelmesser oder Universalwinkelmesser |                     |         |
| 7. | 1 Haarwinkel                              | 100 × 70 mm         |         |

**II Werkzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:**

|    |                                    |       |          |
|----|------------------------------------|-------|----------|
| 1. | 1 Reißnadel                        |       |          |
| 2. | 1 Körner                           |       |          |
| 3. | 1 Schlosserhammer                  | 300 g | DIN 1041 |
| 4. | 1 Gummi- oder Kunststoffhammer     |       |          |
| 5. | 1 Flachstumpffeile                 | 150-3 | DIN 7261 |
| 6. | 1 Dreikantfeile                    | 150-3 | DIN 7261 |
| 7. | 1 Feilenbürste oder Feilenreiniger |       |          |
| 8. | 1 Dreikantschaber oder Entgrater   |       |          |
| 9. | 1 Abziehstein oder Handläpper      |       |          |

**III Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:**

- 1 Schutzbrille
- 1 Haarschutz (bei nicht arbeitssicherem Haarschnitt)
- 1 Tabellenbuch (ist vom Prüfling bereitzustellen)
- 1 Nicht programmierter, netzunabhängiger Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeit mit Dritten (ist vom Prüfling bereitzustellen)

**IV Prüfmittel, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:**

|             |                                                                             |          |              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| 1.          | 1 Grenzlehrdorn H7                                                          | 8        |              |
| 2.          | 1 Kegellehrhülse                                                            | –        | DIN 229/BI.2 |
| 3.          | 1 Kegellehrdorn                                                             | –        | DIN 229/BI.1 |
| 4.          | 1 Innenmessschraube mit Messschnäbeln                                       | 5–50 mm  |              |
| 5.          | 1 Dreipunktinnenmessschraube                                                | ∅ 20     |              |
| <b>oder</b> | 1 Innenfeinmessgerät (Messgenauigkeit 0,01)<br>für ∅ 20 mit Einstellzubehör |          |              |
| 6.          | 1 Parallelendmaßsatz                                                        | 0–100 mm |              |
| 7.          | 1 Fühlhebelmessgerät zum Ausrichten mit Halter                              |          |              |
| <b>oder</b> | Messuhr zum Ausrichten mit Halter                                           |          |              |
| 8.          | 1 Gewinde-Lehrring (Gut/Ausschuss)                                          | M10      |              |
| <b>oder</b> | Gewinde-Grenzrollenlehre                                                    |          |              |
| 9.          | 1 Gewinde-Grenzlehndorn (Gut/Ausschuss)                                     | –        |              |

Alle Messmittel können sowohl analog als auch in digitaler Form ausgewählt werden.

**V Werkzeuge für die manuelle Werkstoffbearbeitung, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:**

|    |                                                                          |      |          |
|----|--------------------------------------------------------------------------|------|----------|
| 1. | 1 Satz Schlagstempel (arabische Ziffern)                                 | 3 mm |          |
| 2. | 1 Winkelschraubendreher (DIN 911)                                        | –    | ISO 2936 |
| 3. | 1 Schraubendreher für Schrauben mit Schlitz                              | –    | ISO 2380 |
| 4. | 1 Maulschlüssel                                                          | –    |          |
| 5. | 1 Maschinengewindebohrer mit Windeisen mit entsprechendem Kernlochbohrer | –    |          |
| 6. | 1 Schneideisen mit Schneideisenhalter                                    | M10  |          |
| 7. | 1 Zange für Sicherungsring                                               | –    | DIN 5254 |
| 8. | 1 Splinttreiber                                                          | –    | DIN 6450 |

**VI Werkzeuge für die maschinelle Werkstoffbearbeitung, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:**


|      |                                                              |                                      |          |
|------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|
| 1.   | 1 Zentrierbohrer                                             | A2 A2,5                              | DIN 333  |
| 2.   | 1 Spiralbohrer                                               | 5,0 6,6 10 16 mm                     |          |
| 3.   | 1 Aufbohrer                                                  | –                                    | DIN 343  |
| 4.   | 1 Flachsenker                                                | 11 × 6,6                             | DIN 373  |
| 5.   | 1 Kegelsenker 90° oder NC-Anbohrer                           | 5–10 10–15 15–20 mm                  |          |
| 6.   | 1 Kegelsenker 60°                                            | –                                    |          |
| 7.   | 1 Maschinenreibahle H7 mit entsprechendem Spiralbohrer       | 8                                    | DIN 212  |
| 8.   | Drehwerkzeuge                                                |                                      |          |
| 8.1  | 1 Gebogener Drehmeißel                                       |                                      | DIN 4952 |
| 8.2  | 1 Innen-Drehmeißel                                           | für Bohrung mm, mm tief              | DIN 4953 |
| 8.3  | 1 Innen-Eckdrehmeißel                                        | für Bohrung Ø 20 mm, 21 mm tief      | DIN 4954 |
| 8.4  | 1 Abgesetzter Seitendrehmeißel                               |                                      | DIN 4960 |
| 8.5  | 1 Stechdrehmeißel                                            | für Einstich 14 mm breit, 5 mm tief  | DIN 4961 |
| 8.6  | 1 Stechdrehmeißel                                            | für Einstich mm breit, mm tief       |          |
| 8.7  | 1 Innenstechdrehmeißel                                       | für Einstich mm breit, mm tief       |          |
| 8.8  | 1 Gebogener Eckdrehmeißel                                    |                                      | DIN 4965 |
| 8.9  | 1 Formdrehmeißel für Gewindefreistich außen, Gewindesteigung | A<br>1,5                             | DIN 76   |
| 8.10 | 1 Formdrehmeißel für Freistich außen                         | E0,8 × 0,3                           | DIN 509  |
| 8.11 | 1 Formdrehmeißel für Freistich innen passend zu 8.3          | –                                    | DIN 509  |
| 8.12 | 1 Formdrehmeißel für Sicherungsnut außen                     | –                                    |          |
| 8.13 | 1 Außengewinde-Drehmeißel, Gewindesteigung                   | 1,5                                  |          |
| 8.14 | 1 Formdrehmeißel                                             | –                                    |          |
| 8.15 | 1 Rändelwerkzeug                                             | –                                    | DIN 82   |
| 9.   | Fräswerkzeuge                                                |                                      |          |
| 9.1  | 1 Walzenstirnfräser                                          | Ø 63N                                |          |
| oder | 1 Messerkopf                                                 | Ø 63 zum Planfräsen                  | DIN 1880 |
| 9.2  | 1 T-Nutenfräser mit Zylinderschaft                           | 16 × 8                               | DIN 851  |
| 9.3  | 1 Schafffräser zum Schruppen, Zentrumschnitt                 | A6NR A8NR A10NR A12NR<br>A20NR A25NR | DIN 844  |
| 9.4  | 1 Schafffräser zum Schlichten, Zentrumschnitt                | A6N A8N A10N A12N A20N A25N          | DIN 844  |
| 9.5  | 1 Winkelfräser mit Zylinderschaft                            | D45 × 25N (für Fase bis 5 mm)        | DIN 1833 |

Die DIN-Angaben der Werkzeuge beziehen sich auf HSS, alternativ kann auch HM verwendet werden. Die Werkzeuge sind entsprechend den Aufnahmen der entsprechenden Maschinen bereitzustellen.

Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch vergleichbare betriebsübliche Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel verwendet werden.

Der Prüfling ist vom Auszubildenden darüber zu unterrichten, dass seine Arbeitskleidung den Vorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung entsprechen muss. Entspricht die Arbeitskleidung nicht den Unfallverhütungsvorschriften nach DGUV, dann ist eine Teilnahme an der Prüfung nicht zulässig.

#### Allgemein

Die Halbzeuge müssen den angegebenen Normen entsprechen. Bei der Vorbereitung sind die nebenstehenden Allgemeintoleranzen zu beachten. Nicht unterstrichene Maße sind Fertigmaße (Oberfläche  $\sqrt{Rz 16}$ ). Unterstrichene Maße sind Rohmaße, die in der Prüfung noch verändert werden. Für die Oberflächen der mit Stern \* gekennzeichneten Maße gilt  $\nabla$ . Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 ()

Allgemeintoleranzen nach ISO 2768

| Toleranz-<br>klasse | von<br>0,5<br>bis<br>3 | über<br>3<br>bis<br>6 | über<br>6<br>bis<br>30 | über<br>30<br>bis<br>120 | über<br>120<br>bis<br>400 |
|---------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| mittel              | $\pm 0,1$              | $\pm 0,1$             | $\pm 0,2$              | $\pm 0,3$                | $\pm 0,5$                 |

#### I Halbzeuge, die jeder Prüfling mitzubringen hat:

- |    |                  |                                   |          |                 |
|----|------------------|-----------------------------------|----------|-----------------|
| 1. | 1 Flachaluminium | <u>60</u> × <u>30</u> × <u>90</u> | EN 754   | EN AW-AICu4PbMg |
| 2. | 1 Rundstahl      | ∅ <u>50</u> × <u>120</u>          | EN 10278 | 11SMn30+C       |

# Aktuelles zu den industriellen Metallberufen Änderungsverordnungen zum 1. August 2018

Informationen zur Änderungsverordnung finden Sie hier (QR-Code):



Die neuen Qualifikationsanforderungen – Industrie 4.0 und Digitalisierung – wurden in den Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen der industriellen Metall- und Elektroberufe sowie des Mechatronikers/der Mechatronikerin aktualisiert und die Ausbildungsinhalte auf den neuesten Stand der Technik angepasst.

Es wurden 5 industrielle Metallberufe angepasst:

Ausbildungsordnung „Industrielle Metallberufe“

- Anlagenmechaniker/-in (AM)
- Industriemechaniker/-in (IM)
- Konstruktionsmechaniker/-in (KM)
- Werkzeugmechaniker/-in (WM)
- Zerspanungsmechaniker/-in (ZM)

Weitere Metallberufe sind von dieser Änderungsverordnung nicht betroffen.

Die Rahmenlehrpläne für die Berufsschulen der Kultusministerkonferenz (KMK) wurden ebenfalls in den 5 Berufen angepasst. In der schriftlichen Abschlussprüfung Teil 2 werden die neuen Inhalte der geänderten Rahmenlehrpläne berücksichtigt.

Die Zusatzqualifikationen (ZQs) wurden als zusätzlicher Bestandteil in die Verordnungen aufgenommen. Diese ZQs werden als Rahmenvorgaben von der PAL erstellt und den IHKs für die Prüfung zur Verfügung gestellt:

<https://www.stuttgart.ihk24.de/pal/zusatzqualifikationen>

Informationen zur Zusatzqualifikation finden Sie hier (QR-Code):



Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Internetseite der PAL – Prüfungsaufgaben- und Lehrmittelentwicklungsstelle der IHK Region Stuttgart.

[https://www.stuttgart.ihk24.de/pal/Metall\\_und\\_Kunststoffberufe/Info\\_fuer\\_die\\_Praxis/metall-elektroberufe-aenderungsverordnung-infopraxis/4172600](https://www.stuttgart.ihk24.de/pal/Metall_und_Kunststoffberufe/Info_fuer_die_Praxis/metall-elektroberufe-aenderungsverordnung-infopraxis/4172600)

Hier können Sie aktuelle Neuigkeiten rund um die Prüfungsaufgabenerstellung und Prüfung erfahren.

Mit unserem **kostenlosen Newsletter-Service** kommen die **neuesten Informationen** automatisch tagesaktuell per E-Mail zu Ihnen.