

Seit fast 40 Jahren bildet die Ausbildungswerkstatt Braunschweig e.V. im Bereich Metall aus. Unsere Erfahrung hat gezeigt, dass gerade den grundlegenden Prozessen der Metallbearbeitung eine sehr große Bedeutung zukommt. Denn erst wenn das Verständnis für und die Kenntnis über diese Techniken der Metallbearbeitung vorliegen steht eine qualitativ hochwertige Ausbildung auf einem soliden Fundament.

Im betrieblichen Alltag produzierender Unternehmen fehlen häufig die Zeit und oft auch die elementaren Maschinen zur Vermittlung dieser Fertigkeiten und Kenntnisse.

Aus diesem Grund bietet die Ausbildungswerkstatt Braunschweig e.V. in ihrer Werkstatt Grundlagenkurse für den Bereich Metallbearbeitung an.

Neben den grundlegenden handwerklichen Fertigkeiten und Kenntnissen (Bohren, Feilen, Sägen etc.) bieten wir entsprechende Ergänzungskurse für die Bereiche Drehen, Fräsen und Schweißen an.

Dabei sind die nachfolgend aufgeführten Lehrgänge exemplarisch. Genaue Inhalte und Abläufe können im Vorfeld exakt auf die Bedürfnisse des jeweiligen Betriebes und der Auszubildenden angepasst werden.

Die Kurse finden regelmäßig im Frühjahr und Herbst statt. Am Ende erhalten die Teilnehmenden eine qualifizierte Teilnahmebescheinigung.

## Ausbildungswerkstatt Braunschweig e.V.



Salzdahlumer Straße 196

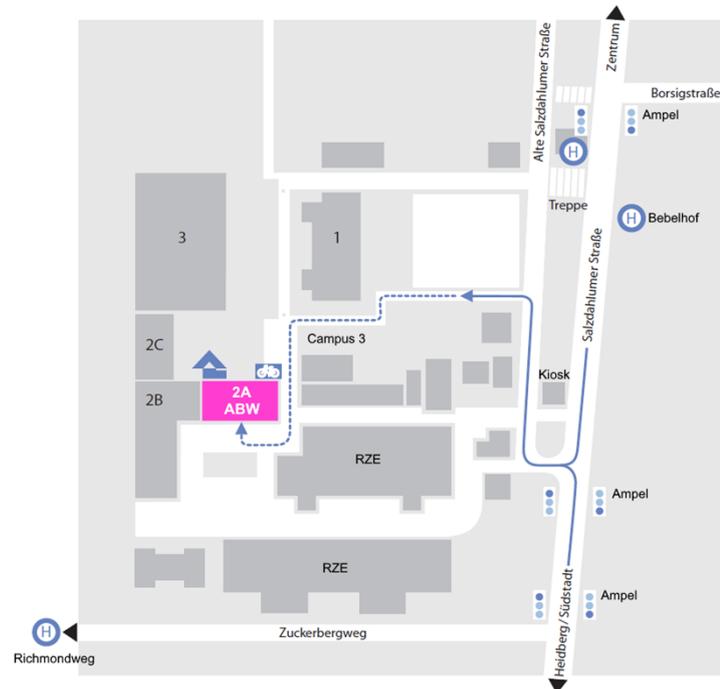
38126 Braunschweig

Phone 0531 / 26406 - 0

E-Mail [info@abw-bs.de](mailto:info@abw-bs.de)

Web [www.abw-bs.de](http://www.abw-bs.de)

### Hier finden Sie uns:



Ausbildungswerkstatt

Grundlagen der  
Metallbearbeitung  
Drehen  
Fräsen  
Schweißen

## Kursinhalte Grundlagen der Metallbearbeitung und Ergänzungskurse

	<b>Grundlagenkurs Metallbearbeitung</b>	<b>Ergänzungskurs A Grundlagen Drehen</b>	<b>Ergänzungskurs B Grundlagen Fräsen</b>	<b>Ergänzungskurs C Grundlagen Schweißen</b>
<b>Dauer</b>	4 Wochen / ca. 120 UE*	2 Wochen / ca. 60 UE*	2 Wochen / ca. 60 UE*	1 - 2 Wochen / ca. 30 - 60 UE*
Die Lehrgänge finden an 3-4 Tagen pro Woche statt, so dass Auszubildende noch am Berufsschulunterricht teilnehmen können.				
<b>Inhalte**</b>	<p><b>Woche 1 und Woche 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheitseinweisung</li> <li>• Handhabung von Werkzeugen zum Zweck der Metallbearbeitung</li> <li>• Maschineneinweisung für die Ständerbohrmaschine</li> <li>• Arbeitsplanung:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zeichnung</li> <li>○ Normung</li> <li>○ technische Dokumentationen nutzen</li> </ul> </li> <li>• Bearbeitungstechniken von Werkstücken nach Zeichnung und Vorgabe:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ sägen</li> <li>○ feilen</li> <li>○ bohren</li> <li>○ senken</li> <li>○ reiben</li> <li>○ Gewinde schneiden</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Woche 3 und Woche 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefen der Tätigkeiten aus Woche 1 und 2</li> <li>• Werkstücke einpassen, verschrauben und verstiften</li> <li>• Werkstücke durch Messen und Lehren auf Maßhaltigkeit prüfen</li> <li>• Blechbearbeitung               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Scheren</li> <li>○ Biegen</li> <li>○ Kanten</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheitseinweisung und Unterweisung in Bedienung und Handhabung der Drehmaschinen</li> <li>• Schnittgeschwindigkeit / Vorschübe</li> <li>• Drehverfahren:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Längsdrehen</li> <li>○ Innendrehen</li> <li>○ Plandrehen</li> <li>○ Nuten stechen</li> <li>○ Gewindegewinde an der Drehmaschine</li> </ul> </li> <li>• Drehwerkzeuge nach Anleitung ein- und umbauen</li> <li>• Arbeitsplanung:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zeichnung</li> <li>○ Normung</li> <li>○ technische Dokumentationen nutzen</li> </ul> </li> <li>• Spannen der Werkzeuge, Spannsysteme, Werkstücke sicher spannen</li> <li>• Werkstücke nach Zeichnung und Vorgaben herstellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheitseinweisung und Unterweisung in Bedienung und Handhabung der Fräsmaschinen</li> <li>• Schnittgeschwindigkeit / Vorschübe</li> <li>• Fräsverfahren:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Stirnfräsen</li> <li>○ Planfräsen</li> <li>○ Gegen- und Gleichlaufräsen</li> </ul> </li> <li>• Fräswerkzeuge nach Anleitung ein- und umbauen</li> <li>• Arbeitsplanung:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zeichnung</li> <li>○ Normung</li> <li>○ technische Dokumentationen nutzen</li> </ul> </li> <li>• Spannsysteme:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Spannen der Werkzeuge</li> <li>○ Werkstücke sicher spannen</li> </ul> </li> <li>• Werkstücke nach Zeichnung und Vorgaben herstellen</li> </ul>	<p><b>1. Arbeitssicherheit / Sicherheitsbestimmungen für Schweißer:innen</b></p> <p><b>2. Lichtbogenhandschweißen / E-Schweißen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schweißgerät: Aufbau und Anschluss</li> <li>• Einfluss der Lichtbogenlänge durch Spannung und Stromstärke</li> <li>• Aufbau einer Elektrode</li> <li>• Beschriftungserklärung gem. Herstellerpackung</li> <li>• Elektrodenführung: Zünden des Lichtbogens und ziehen waagerechter Schweißraupen mit Hilfslinien</li> <li>• Auftragsschweißübungen, auf Grundplatte 100x100x10 mit 2mm Elektrode, dann mit 2,5mm Elektrode</li> <li>• I-Nachtschweißübungen, auf Vierkantstäben 10mm mit 2,5mm Elektrode</li> <li>• Kehl-Nachtschweißübungen, mit zwei Grundplatten 100x100x10 mit 2,5mm Elektrode</li> </ul> <p><b>3. Unterweisung: Schutzgasschweißen / MAG Schweißen 135</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schweißgerät, Aufbau und Anschluss</li> <li>• Schlauchpaket und Brenner Handhabung</li> <li>• Einfluss auf die Lichtbogenlänge durch Geschwindigkeit des Drahtes und der Stromstärke</li> <li>• Auftragsschweißübungen, auf Grundplatte 100x100x10</li> <li>• I-Nachtschweißübungen, auf Vierkantstäben 10 mm</li> <li>• Kehl-Nachtschweißübungen, mit zwei Grundplatten</li> </ul>
Die Teilnahme an den Ergänzungskursen setzt die Fertigkeiten und Kenntnisse des Grundlagenkurses „Metallbearbeitung“ voraus.				

\*1 UE = 45 Minuten

\*\* Die genauen Lehrgangsinhalte können im Vorfeld auf die Bedürfnisse der Teilnehmenden und der Betriebe angepasst werden.