

**Betrieblicher Ausbildungsplan der WEIMA Maschinenbau GmbH  
für den dualen Studiengang  
Maschinenbau an der DHBW Stuttgart (Stand 01.04.2024)**

---

**Ausbildungsbetrieb:**

WEIMA Maschinenbau GmbH  
Bustadt 6-10  
74360 Ilsfeld

Ausbildungsleiter:  
Stefan Roth und Tim Hessenauer

**Studierender:**

**Gliederung der Praxisphasen:**

- Jahr 1: Grundlagen Vermittlung / Schwerpunkt Produktion
- Jahr 2: Ingenieurmäßiges Arbeiten / Schwerpunkt Konstruktion
- Jahr 3: Selbstständiges Bearbeiten von ingenieurmäßigen Aufgaben  
(Konstruktion & Entwicklung)

**Praxisinhalte Vorpraktikum:****Gesamtdauer ca. 12 Wochen**

<b>Abteilung:</b>	<b>Inhalte:</b>	<b>Dauer:</b>
<b>Organisation</b>	<b>Kennenlernen des Unternehmens:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbau &amp; Organisation</li> <li>▪ Produkte &amp; Kunden</li> <li>▪ Arbeitssicherheit, Brandschutz</li> </ul>	<b>2 Wochen</b>
<b>Dreh- und Fräszentrum Abstatt</b>	<b>Metallgrundfertigkeiten:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feilen</li> <li>▪ Drehen</li> <li>▪ Bohren</li> <li>▪ Fräsen</li> <li>▪ Schleifen</li> </ul>	<b>5 Wochen</b>
<b>Montage IIsfeld</b>	<b>Endmontage:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WKs</li> <li>▪ WL</li> <li>▪ Pressen</li> </ul>	<b>3 Wochen</b>
<b>Konstruktion</b>	<b>Einführung in die Konstruktion:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bauteile am CAD erstellen</li> <li>▪ Baugruppen am CAD erstellen</li> <li>▪ Technische Zeichnungen erstellen</li> </ul>	<b>2 Wochen</b>

**Praxisinhalte 1. Studienjahr:****Gesamtdauer ca. 24 Wochen**

<b>Abteilung:</b>	<b>Inhalte:</b>	<b>Dauer:</b>
<b>Organisation</b>	<b>Kennenlernen des Unternehmens:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbau &amp; Organisation</li> <li>▪ Produkte &amp; Kunden</li> <li>▪ Arbeitssicherheit, Brandschutz</li> </ul>	<b>1 Woche (Oktober)</b>
<b>Technikum</b>	<b>Forschung und Entwicklung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Technische Versuche mit verschiedensten Materialien</li> </ul>	<b>1 Woche (Oktober)</b>
<b>Dreh- und Fräszentrum Abstatt</b>	<b>Metallgrundfertigkeiten:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feilen</li> <li>▪ Bohren / Fügen</li> <li>▪ Drehen</li> <li>▪ Fräsen</li> <li>▪ Schleifen</li> <li>▪ CNC-Fräsen / Drehen</li> </ul>	<b>6 Wochen (Oktober – November)</b>
<b>Produktion IIsfeld</b>	<b>Produktion Torso:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Montage</li> <li>▪ Bearbeiten</li> </ul>	<b>1 Woche (Dezember)</b>

<b>Montage Ilsfeld</b>	<b>Montage:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WKS</li> <li>▪ WL</li> <li>▪ Pressen</li> </ul>	<b>1 Woche (Dezember)</b>
<b>Konstruktion Ilsfeld</b>	<b>Praxisbericht T1000:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Weima GmbH</li> <li>▪ Metallgrundfertigkeiten</li> <li>▪ Maschinen</li> </ul>	<b>1 Woche (Dezember)</b>
<b>Konstruktion Ilsfeld</b>	<b>Theorie/Urlaub:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Technische Mechanik</li> <li>▪ Festigkeitslehre</li> <li>▪ Mathe</li> <li>▪ Vorbereitung</li> <li>▪ Konstruktion</li> </ul>	<b>1 Woche (Dezember)</b>
<b>Schaltschrankbau &amp; Programmierung</b>	<b>Einführung in den Bereich Elektrotechnik:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schaltgeräte zusammenbauen und verdrahten</li> <li>▪ Aufbau von Schaltschränken und Inbetriebnahme der fertigen Anlagen</li> </ul>	<b>2 Wochen (April)</b>
<b>Konstruktion Ilsfeld</b>	<b>Einführung in die Konstruktion:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bauteile am CAD erstellen</li> <li>▪ Baugruppen am CAD erstellen</li> <li>▪ Technische Zeichnungen erstellen</li> </ul>	<b>2 Wochen (April)</b>
<b>Konstruktion Ilsfeld</b>	<b>Theorie/Urlaub:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Technische Mechanik</li> <li>▪ Festigkeitslehre</li> <li>▪ Mathe</li> <li>▪ Elektrotechnik</li> </ul>	<b>1 Woche (April)</b>
<b>Arbeitsvorbereitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kennenlernen des ERP-Systems</li> <li>▪ Arbeiten mit dem ERP-System</li> <li>▪ Stücklisten</li> <li>▪ Stammdaten</li> </ul>	<b>2 Wochen (August)</b>
<b>Konstruktion Ilsfeld</b>	<b>Einführung in die Konstruktion:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PDM-System kennen lernen</li> <li>▪ AP erstellen</li> </ul>	<b>2 Wochen (August)</b>
<b>Produktion Ilsfeld</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Produktionsmaschinen kennen lernen</li> <li>▪ Montage in Ilsfeld kennen lernen</li> </ul>	<b>1 Woche (September)</b>
<b>Produktion Annaburg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Produktionsmaschinen kennen lernen</li> <li>▪ Montage in Annaburg kennen lernen</li> </ul>	<b>2 Wochen (September)</b>
<b>Konstruktion Ilsfeld</b>	<b>Theorie/Urlaub:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mathematik</li> <li>▪ Thermodynamik</li> <li>▪ Physik</li> <li>▪ Regelungstechnik</li> </ul>	<b>1 Woche (September)</b>

**Praxisinhalte 2. Studienjahr:****Gesamtdauer ca. 24 Wochen**

<b>Abteilung:</b>	<b>Inhalte:</b>	<b>Dauer:</b>
<b>Konstruktion Ilsfeld</b>	<b>Mitarbeit im Bereich Konstruktion:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bauteile/Baugruppen erstellen</li> <li>▪ Zeichnungen erstellen</li> <li>▪ Konstruktions- und Fertigungspläne nach Entwicklungsvorgaben mit CAD-Programmen erstellen</li> </ul>	<b>2 Wochen (Januar)</b>
<b>Kundendienst</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Supportfall betreuen</li> </ul> Maschine beim Kunden kennen lernen	<b>1 Woche (Januar)</b>
<b>Konstruktion Annaburg</b>	<b>Mitarbeit in der Konstruktion Annaburg:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bauteile/Baugruppen erstellen</li> <li>▪ Konstruktions- und Fertigungspläne nach Entwicklungsvorgaben mit CAD-Programm erstellen</li> </ul>	<b>1 Woche (Januar)</b>
<b>Konstruktion Ilsfeld</b>	<b>T2000 Projekt bearbeiten:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elektrozyylinder statt Hydraulikzylinder für Schieber auslegen, ausarbeiten und vergleichen</li> </ul>	<b>16 Wochen (Februar – März, Juli – August)</b>
<b>Konstruktion Ilsfeld</b>	<b>T2000 Bericht schreiben:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 60 Seiten schreiben</li> <li>▪ Vorbereiten auf mündliche Prüfung</li> </ul>	<b>2 Wochen (August)</b>
<b>Konstruktion Ilsfeld</b>	<b>Theorie/Urlaub:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mathematik</li> <li>▪ Thermodynamik</li> <li>▪ Physik</li> <li>▪ Regelungstechnik</li> </ul>	<b>4 Wochen (September)</b>

**Praxisinhalte 3. Studienjahr:****Gesamtdauer ca. 24 Wochen**

<b>Abteilung:</b>	<b>Inhalte:</b>	<b>Dauer:</b>
<b>Eigenständig zu bearbeitendes Projekt unter Einbeziehung aller relevanten Abteilungen</b>	Projekt im Bereich Entwicklung: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forschung auf Bachelorarbeit hin</li> <li>- Selbstorganisation</li> </ul>	<b>12 Wochen (Januar, Mai-Juni)</b>
<b>Bachelor Arbeit</b>	Selbstständiges Erarbeiten der Bachelor-Arbeit unter Betreuung aller durchlaufenen Abteilungen für Fachfragen etc.	<b>12 Wochen (Juli – September)</b>