

Das Beruflexikon ist ein Online-Informationstool des AMS und bietet umfassende Berufsinformationen zu fast 1.800 Berufen in Österreich. Informieren Sie sich unter www.beruflexikon.at zu Berufsanforderungen, Beschäftigungsperspektiven und Einstiegsgehältern sowie zu Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten.

Modellbauerin, Modellbauer (auslaufend seit 1.9.2022)

🕒 Lehrzeit: Einstiegsgehalt: € 1.650,- bis € 2.400,-

INHALT

Hinweis.....	1
Tätigkeitsmerkmale.....	2
Siehe auch.....	2
Anforderungen.....	3
Beschäftigungsmöglichkeiten.....	3
Aussichten.....	3
Weiterbildung.....	3
Aufstieg.....	4
Verwandte Lehrberufe.....	4
Lehrlingsentschädigung (Lehrlingseinkommen).....	5
Lehrlingsstatistik.....	6
Durchschnittliches Bruttoeinstiegsgehalt.....	6
Impressum.....	6

HINWEIS

Ältere Berufsbezeichnung(en): ModellschlosserIn, ModelltischlerIn (FormentischlerIn)

ACHTUNG: Dieser Lehrberuf wurde am 1. September 2022 durch den Lehrberuf "**TischlereitechnikerIn - Schwerpunkt Modell- und Formenbau (Lehre)**" ersetzt. Lehrlinge, die am 31. August 2022 im Lehrberuf "ModellbauerIn" ausgebildet wurden und die Lehrzeit noch nicht beendet haben, können nach der alten Ausbildungsordnung bis zum Ende der vereinbarten Lehrzeit (ohne Lehrzeitunterbrechung) weiter ausgebildet werden und bis ein Jahr nach Ablauf der vereinbarten Lehrzeit zur Lehrabschlussprüfung nach der alten Prüfungsordnung antreten; die alte ModellbauerIn-Prüfungsordnung gilt weiters auch noch für Tischlereitechnik-Lehrlinge mit Schwerpunkt "Modell- und Formenbau", deren vereinbarte Lehrzeit vor dem 1.1.2024 endet. ModellbauerIn-Lehrlinge können aber auch auf einen der drei Schwerpunkte des neu geregelten Lehrberufs "Tischlereitechnik" umsteigen ("Planung", "Produktion" oder "Modell- und Formenbau"), wobei die im Lehrberuf "ModellbauerIn" zurückgelegte Lehrzeit voll angerechnet wird.

TÄTIGKEITSMERKMALE

ModellbauerInnen stellen Werkstückmodelle nach Vorgabe von Werks- und Konstruktionszeichnungen aus Holz, Kunststoff oder Metall her. Werkstückmodelle sind für die Anfertigung von Gussformen erforderlich (vor allem Gussformen für Metall- und Kunststoffguss). Dabei wenden sie alle gängigen Bearbeitungsverfahren wie Sägen, Feilen, Schleifen, Bohren, Drehen und Fräsen an. Je nach Verwendungszweck des Modells müssen auch Oberflächen poliert oder mit Schutzschichten überzogen werden. Um die heute verlangte Präzision liefern zu können, verwenden ModellbauerInnen computergesteuerter Maschinen. Mit speziellen Messgeräten kontrollieren sie die Maße und überprüfen die Gießereimodelle auf ihre Funktionsfähigkeit.

Bei der Anfertigung einer Sandgussform betten sie das Werkstückmodell in Formsand ein; sie nehmen das Modell nach dem Feststampfen des Sandes wieder heraus. In den zurückbleibenden Hohlraum gießen sie das geschmolzene Metall ein. Die erzeugten Modelle sind z.B. für die Herstellung von Maschinen- und Motorenteilen, Turbinenteilen oder Kunststoffprodukten erforderlich.

Da Modelle nicht in einem Stück gefertigt werden können, stellen die ModellbauerInnen meist einzelne Modellteile her und montieren sie zusammen. Weiters warten und reparieren sie Modelle, die durch häufigen Gebrauch in der Formerei abgenutzt wurden.

Bei der Auftragsübernahme erhalten die ModellbauerInnen eine Werkstückzeichnung mit den technischen Angaben und den genauen Maßen des zu bauenden Modells. Anhand dieser Zeichnung planen sie den Aufbau und die bestmögliche Aufteilung des Modells. Sie wählen aus dem Lager die nötigen Rohmaterialteile aus (verschiedene Holzarten, Metalle oder Kunststoffe) und zeichnen mit Anreißwerkzeugen die Bearbeitungsmaße an. Dabei berücksichtigen sie das sogenannte Schwindmaß, da sich das später in die Form eingegossene flüssige Metall beim Erkalten zusammenzieht. Hierauf bearbeiten sie die Rohteile mit verschiedenen Bearbeitungsmaschinen (z.B. Drehmaschine, Bohr-, Hobel-, Fräs-, Schleifmaschine, computergesteuerte CNC-Maschinen - computer numeric control) und bringen sie auf das erforderliche Maß. Mit Fräs- und Bohrmaschinen arbeiten sie die vorgesehenen Vertiefungen heraus. Schließlich glätten sie die Oberfläche mit einer Schleifmaschine, überprüfen die Maße der Modellteile und korrigieren diese nötigenfalls, indem sie sie mit speziellen Feilen nachbearbeiten oder mit speziellen Kitten Kanten und Rundungen auftragen.

Sind in den Guss-Stücken Hohlräume vorgesehen, fertigen die ModellbauerInnen "Kerne" an, die den Hohlraum darstellen (der verbleibende Zwischenraum zwischen Kern und Form bildet später die Wandstärke des Guss-Stückes). Sie versehen die Modellteile mit den erforderlichen Einguss- und Entlüftungstrichtern und passen diese sodann mit Stiften und Schrauben genau zusammen. Anschließend schrauben sie das fertige Modelle auf einer Formplatte fest, schleifen und polieren es nochmals und lackieren es abschließend mit verschiedenen Speziallacken, um die Widerstandsfähigkeit zu erhöhen und die Oberfläche zu glätten. Sie kennzeichnen die Modelle auch mit Kennfarben, die den Gusswerkstoff anzeigen.

Neben Holz- und Metallmodellen fertigen ModellbauerInnen auch Kunststoffmodelle an. Dabei machen sie vom Urmodell aus Holz einen Kunststoffabguss (Negativ), aus dem dann durch nochmaliges Abgießen Modelle (Positive) entstehen. Weiters stellen sie Modelle aus Kunstschaumstoff durch Abgießen vom Negativ her. Diese verbleiben später als "verlorene Modelle" in der Gussform, da beim Eingießen des flüssigen Metalls der Schaumstoff verdampft. Daneben fertigen die ModellbauerInnen mitunter Modelle aus Gips für Probeabgüsse bzw. für geringe Auflagen eines Werkstückes an.

SIEHE AUCH

- [TischlereitechnikerIn - Schwerpunkt Modell- und Formenbau \(Lehre\)](#)
- [TischlereitechnikerIn - Schwerpunkt Planung \(Lehre\)](#)
- [TischlereitechnikerIn - Schwerpunkt Produktion \(Lehre\)](#)
- [TischlerIn - Schwerpunkt Allgemeine Tischlerei \(Lehre\)](#)

- TischlerIn - Schwerpunkt Drechslerei (Lehre)

ANFORDERUNGEN

- gute körperliche Verfassung: Heben schwerer Modellteile
- Handgeschicklichkeit: Bearbeiten von Modellteilen, Zusammenbauen von Modellen
- Tastsinn: Prüfen der Materialoberfläche
- Auge-Hand-Koordination: Zusammenfügen von Modellteilen
- Unempfindlichkeit der Haut: Arbeiten mit Metallteilen, Kunststoffen, Kühl- und Poliermitteln, Lacken usw.
- räumliche Vorstellungsfähigkeit: Umsetzen der Werkzeichnung in räumliche Formen, Festlegen der Modellteilung
- technisches Verständnis: Arbeiten mit Maschinen, Aufbauen komplizierter Modelle, Berücksichtigen der gießtechnischen Erfordernisse
- logisch-analytisches Denken: Lesen der Werkzeichnungen, Festlegen der Modellteilung, Umsetzen von Werkzeichnungen in gießtechnisch günstige Modelle
- Reaktionsfähigkeit: Arbeiten mit Holz- und Metallbearbeitungsmaschinen

BESCHÄFTIGUNGSMÖGLICHKEITEN

Betriebe/Lehrbetriebe:

ModellbauerInnen arbeiten in Gießereibetrieben sowie Betrieben der Maschinenbau- und metallverarbeitenden Industrie.

Lehrstellensituation:

Dieser Lehrberuf wird sehr selten erlernt. Die jährliche Gesamtzahl der ModellbauerIn-Lehrlinge lag früher etwa bei 15 Personen, ist aber in den letzten Jahren auf unter 10 Personen gesunken. Die Hälfte der aktuellen Lehrstellen befindet sich in der Steiermark, die übrigen in Niederösterreich, Oberösterreich und im Burgenland.

Unterschiede nach Geschlecht:

Dieser Lehrberuf wird derzeit von etwa gleich viel Männern wie Frauen erlernt. Dieser hohe Frauenanteil von fast 50 Prozent hat sich aber erst in den letzten Jahren eingestellt. Davor schwankte er zwischen etwa 10 bis 30 Prozent.

AUSSICHTEN

Berufsaussichten:

Die Zahl der Beschäftigten in diesem Bereich ist insgesamt gering. Lehrlinge werden meist nur nach Bedarf ausgebildet und üblicherweise nach Lehrabschluss im Ausbildungsbetrieb weiterbeschäftigt.

Beschäftigungsaussichten:

ModellbauerInnen können mit stabilen Beschäftigungsperspektiven rechnen. Kenntnisse in der Herstellung und Verarbeitung von Kunststoff, Kunstharz oder Kunstschaumstoff können die Beschäftigungsaussichten verbessern.

WEITERBILDUNG

Das Wirtschaftsförderungsinstitut (WIFI) führt verschiedene Weiterbildungsveranstaltungen für Holz und Metall verarbeitende Berufe durch (z.B. Holz- und Metallbearbeitungsmaschinen). Weiters bieten das WIFI und das Berufsförderungsinstitut (BFI) verschiedene Kunststoffkurse (z.B. Kunststoffschweißen, Klebetechnik) an.

Weiterführende Bildungsmöglichkeiten zur Erreichung höherer Bildungsabschlüsse bzw. zur Höherqualifizierung für AbsolventInnen dieses Lehrberufs sind vor allem die Werkmeisterschule für Berufstätige mit den Fachrichtungen "Maschinenbau", "Maschinenbau - Automatisierungstechnik", "Maschinenbau - Betriebstechnik", "Maschinenbau - Kraftfahrzeugtechnik", "Sanitär- und Heizungstechnik" oder "Kunststofftechnik" (2 Jahre, Abendunterricht) und die folgenden zur Reife- und Diplomprüfung führenden Schulen: Aufbaulehrgang für Berufstätige für Wirtschaftsingenieurwesen (3 Jahre); Höhere Lehranstalt für Berufstätige für Maschineningenieurwesen, Ausbildungsschwerpunkte "Maschinen- und Anlagentechnik", "Automatisierungstechnik" oder "Haustechnik" (4 Jahre); Höhere Lehranstalt für Berufstätige für Wirtschaftsingenieurwesen (4 Jahre); Höhere Lehranstalt für Berufstätige für Wirtschaftsingenieurwesen, Ausbildungsschwerpunkte "Betriebsinformatik", "Betriebsmanagement", "Qualitätsmanagement" und "Umweltökonomie" (4 Jahre).

AUFSTIEG

Aufstiegsmöglichkeiten:

In größeren Betrieben können ModellbauerInnen zu VorarbeiterInnen, ArbeitsvorbereiterInnen, LehrlingsausbilderInnen, WerkstättenleiterInnen, AbteilungsleiterInnen (Modellbau), LeiterInnen des Konstruktionsbüros, WerkmeisterInnen und MeisterInnen aufsteigen.

Selbstständige Berufsausübung:

Die Möglichkeit einer selbstständigen Berufsausübung (als GewerbeinhaberIn, PächterIn oder GeschäftsführerIn) besteht für ModellbauerInnen in folgenden reglementierten Gewerben (Befähigungsnachweis erforderlich):

- ModellbauerIn
- Metalltechnik für Metall- und Maschinenbau
- TischlerIn
- BootbauerIn
- BinderIn
- DrechslerIn
- BildhauerIn (verbundenes Handwerk)

Weiters können ModellbauerInnen folgende freie Gewerbe ausüben:

- Anfertigung von Schlüsseln mittels Kopierfräsmaschinen
- Zusammenbau von Möbelbausätzen

Ein freies Gewerbe erfordert keinen Befähigungsnachweis, sondern lediglich eine Anmeldung bei der Gewerbebehörde.

Weitere freie Gewerbe finden Sie hier: <https://www.bmaw.gv.at/Services/Publikationen/Bundeseinheitliche-Liste-der-freien-Gewerbe.html>

VERWANDTE LEHRBERUFE

Verwandte Lehrberufe	LAP-Ersatz*
GießereitechnikerIn - Schwerpunkt Nichteisenmetallguss	nein
KonstrukteurIn - Schwerpunkt Werkzeugbautechnik	nein
Kunststofftechnologie/-technologin	nein
KunststoffverfahrenstechnikerIn	nein

Verwandte Lehrberufe	LAP-Ersatz*
MetallgießerIn	nein
MetalltechnikerIn - Hauptmodul Fahrzeugbautechnik	nein
MetalltechnikerIn - Hauptmodul Maschinenbautechnik	nein
MetalltechnikerIn - Hauptmodul Metallbau- und Blechtechnik	nein
MetalltechnikerIn - Hauptmodul Schmiedetechnik	nein
MetalltechnikerIn - Hauptmodul Schweißtechnik	nein
MetalltechnikerIn - Hauptmodul Stahlbautechnik	nein
MetalltechnikerIn - Hauptmodul Werkzeugbautechnik	nein
MetalltechnikerIn - Hauptmodul Zerspanungstechnik	nein
TischlerIn - Schwerpunkt Allgemeine Tischlerei	nein
TischlerIn - Schwerpunkt Drechslerei	nein
TischlereitechnikerIn - Schwerpunkt Modell- und Formenbau	nein
TischlereitechnikerIn - Schwerpunkt Planung	nein
TischlereitechnikerIn - Schwerpunkt Produktion	nein

* LAP-Ersatz = Lehrabschlussprüfungs-Ersatz

< Die LAP im beschriebenen Lehrberuf ersetzt die LAP des verwandten Lehrberufs.

> Die LAP des verwandten Lehrberufs ersetzt die LAP im beschriebenen Lehrberuf.

<> Wechselseitiger Ersatz der LAP zwischen beschriebenem und verwandtem Lehrberuf.

LEHRLINGSENTSCHÄDIGUNG (LEHRLINGSEINKOMMEN)

Kollektivvertragliche Mindest-Sätze, alle Beträge in Euro

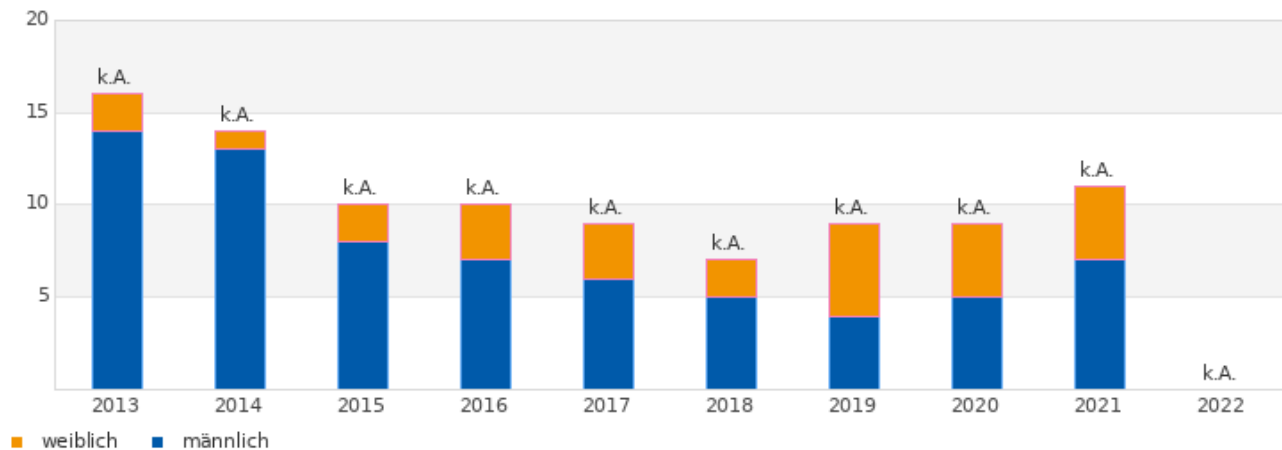
Brutto: Wert VOR Abzug der Abgaben (Versicherungen, Steuern)

Kollektivvertrag	gültig ab
Metallgewerbe und Elektrogewerbe (Arbeiter) 1. Lehrjahr: 800 2. Lehrjahr: 1.000 3. Lehrjahr: 1.300 4. Lehrjahr: 1.750	01.01.2023
Metallindustrie: Metalltechnische Industrie (Maschinen- und Metallwarenindustrie, Gießerei-Industrie), Fahrzeugindustrie, Nichteisen-Metallindustrie, Stahlindustrie und Bergbau, Gas- und Wärmeversorgungsunternehmungen (Arbeiter) 1. Lehrjahr: 900 2. Lehrjahr: 1.090 3. Lehrjahr: 1.425 4. Lehrjahr: 1.870	01.11.2022

LEHRLINGSSTATISTIK

Gesamt (inkl. Doppellehren)

Anzahl der Lehrlinge



Anz./Jahr	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
männlich	14	13	8	7	6	5	4	5	7	0
weiblich	2	1	2	3	3	2	5	4	4	0
gesamt	16	14	10	10	9	7	9	9	11	0
Frauenanteil	12,5%	7,1%	20,0%	30,0%	33,3%	28,6%	55,6%	44,4%	36,4%	-

Quelle: WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich

DURCHSCHNITTLICHES BRUTTOEINSTIEGSGEHALT

€ 1.650,- bis € 2.400,- *

* Die Gehaltsangaben entsprechen den Bruttogehältern bzw. Bruttolöhnen beim Berufseinstieg. Achtung: meist beziehen sich die Angaben jedoch auf ein Berufsbündel und nicht nur auf den einen gesuchten Beruf. Datengrundlage sind die entsprechenden Mindestgehälter in den Kollektivverträgen (Stand: 2022). Eine Übersicht über alle Einstiegsgehälter finden Sie unter www.gehaltskompass.at. Die **Mindest-Löhne** und **Mindest-Gehälter** sind in den **Branchen-Kollektivverträgen** geregelt. Die aktuellen kollektivvertraglichen **Lohn- und Gehaltstafeln** finden Sie in den **Kollektivvertrags-Datenbanken** des **Österreichischen Gewerkschaftsbundes (ÖGB)** (<http://www.kollektivvertrag.at>) und der **Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ)** (<http://www.wko.at/service/kollektivvertraege.html>).

IMPRESSUM

Für den Inhalt verantwortlich:

Arbeitsmarktservice
Dienstleistungsunternehmen des öffentlichen Rechts
Treustraße 35-43
1200 Wien
E-Mail: ams.abi@ams.at

Stand der PDF-Generierung: 16.05.23

Die aktuelle Fassung der Berufsinformationen ist im Internet unter www.berufslexikon.at verfügbar!