

Modulnummer HM-101G

Grundlagen maschinelle Holzbearbeitung

Ziel	Vermittlung der im Ausbildungsrahmenplan und Rahmenlehrplan vorgegebenen Grundlagenkenntnisse und -fertigkeiten
Bezug zum ARP	Abschnitt 1 § 4 Punkt 3.(2) 3-.; (3), 1.; §13
Ausbildungsjahr	1
Inhaltliche Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arbeitssicherheit, PSA, UVV, Maschine ▪ Grundlagen Holz und Werkstoffkunde ▪ Bearbeitung von Vollholz ▪ Bearbeitung von Plattenwerkstoffen ▪ Werkstoffauswahl aufgrund von Produktanforderungen ▪ Technische Zeichnungen erstellen, lesen und verstehen ▪ Lagerung von Plattenwerkstoffen ▪ Materialdisposition ▪ Zuschnitt an Horizontalplattensäge, Längs- und Querholzsäge ▪ Grundlagen Bohren ▪ Grundlagen Fräsen ▪ Grundlagen Maschinenwerkzeuge, Werkzeugwechsel ▪ Grundlagen Messverfahren durchführen und Ergebnisse prüfen ▪ Maßtoleranzen prüfen, Ergebnisse dokumentieren und berücksichtigen
Zielgruppe	Auszubildende, Umschüler
Teilnehmerzahl	16
Genutzte Maschinen	Plattenlager, div. Sägen, Bohrmaschinen, Fräsen
Vorkenntnisse	Keine
Ort	Lehrfabrik Möbelindustrie gem. eG Schützenstraße 11, 32584 Löhne
Moduldauer	3 Wochen Mo. – Do.: 07:30 bis 16:00 Uhr Fr.: 07:30 bis 14:00 Uhr inkl. 30 Minuten Pause
Automatisierungsgrad	niedrig und mittel
DQR Level	Niveau 4
Lehrgangskosten	Genossenschaftsmitglieder: € 2400,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Partner: € 3300,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Modulkunden: € 5115,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt.
Bemerkung	Bitte Arbeitskleidung, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, Schreibunterlagen, Schulbuch, Schulordner, Tabellenbuch und Taschenrechner mitbringen
Partner	  

Modulnummer **HM-102G Grundlagen Industriemaschinen**

Ziel	Vermittlung der elementaren Grundkompetenzen in der Bedienung von Industriemaschinen
Bezug zum ARP	...
Ausbildungsjahr	1
Inhaltliche Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen Kantenanleimmaschine ▪ Plattenwerkstoffe und Kantenschutz ▪ Kantenanbringungstechnologien ▪ Grundlagen CNC-Bedienung ▪ CNC-Technologie ▪ Grundlagen Spannvorrichtungen ▪ Grundlagen Oberfläche ▪ Grundlagen Lackarten, Öl-Arten ▪ Grundlagen Lackieranlage ▪ Grundlagen Trocknungsanlage ▪ Grundlagen Breitbandschleifer ▪ Grundlagen QM-Kontrolle ▪ Grundlagen Werker selbstkontrolle ▪ Grundlagen Drehbeschläge ▪ Grundlagen Gleitbeschläge ▪ Montage 1 ▪ Montageablauf ▪ Montagewerkzeuge
Zielgruppe	Auszubildende, Umschüler: innen
Teilnehmerzahl	16
Genutzte Maschinen	CNC, Kantenanleimmaschine, div Oberflächenanlagen, Montageeinrichtung
Vorkenntnisse	Keine
Ort	Lehrfabrik Möbelindustrie gem. eG Schützenstraße 11, 32584 Löhne
Moduldauer	3 Wochen Mo. – Do.: 07:30 bis 16:00 Uhr Fr.: 07:30 bis 14:00 Uhr inkl. 30 Minuten Pause
Automatisierungsgrad	Mittel
DQR Level	Niveau 4
Lehrgangskosten	Genossenschaftsmitglieder: € 2400,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Partner: € 3300,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Modulkunden: € 5115,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt.
Bemerkung	Bitte Arbeitskleidung, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, Schreibunterlagen, Schulbuch, Schulordner, Tabellenbuch und Taschenrechner/Smartphone mitbringen

Partner



Modulnummer **HM-103G Grundlagen Justieren von Anlagen**

Ziel	Vermittlung der elementaren Grundkompetenzen für die Justierung und Bedienung, Bestückung und Prüfung von Anlagen
2Bezug zum ARP	Nr. A2-A7
Ausbildungsjahr	1
Inhaltliche Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Montage 2 ▪ Korpuspresse ▪ Beschlagsmontage ▪ Beschlagsetzanlage ▪ Automatische Materialzufuhr ▪ Werkzeugwechsel von Spanwerkzeugen ▪ Wechsel von Aggregaten ▪ Grundlagen Prüfung von Sicherheitseinrichtungen ▪ Messmethoden ▪ Messtische ▪ Verpackungstechniken ▪ Bestückung von Anlagen ▪ 5-S ▪ Qualitätsmanagement ▪ Endkontrolle ▪ Ergonomisches Heben
Zielgruppe	Auszubildende, Umschüler: innen
Teilnehmerzahl	16
Genutzte Maschinen	Sägen, Bearbeitungsmaschinen, Setz- & Montageanlagen, Verpackungsanlagen, Messgeräte- und Einrichtungen
Vorkenntnisse	Empfohlen: Grundlagen maschinelle Holzbearbeitung Empfohlen: Grundlagen Industriemaschinen
Ort	Lehrfabrik Möbelindustrie gem. eG Schützenstraße 11, 32584 Löhne
Moduldauer	2 Wochen Mo. – Do.: 07:30 bis 16:00 Uhr Fr.: 07:30 bis 14:00 Uhr inkl. 30 Minuten Pause
Automatisierungsgrad	Mittel
DQR Level	Niveau 4
Lehrgangskosten	Genossenschaftsmitglieder: € 1600,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Partner: € 2200,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Modulkunden: € 3410,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt.
Bemerkung	Bitte Arbeitskleidung, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, Schreibunterlagen, Schulbuch, Schulordner, Tabellenbuch und Taschenrechner/Smartphone mitbringen

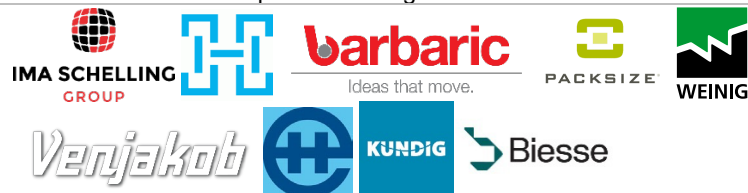
Partner



Modulnummer **HM-201** Anlagentechnik

Ziel	Vermittlung vertiefter Kompetenzen der Maschinentechnik, Justierung und komplexer Konstruktionen.
Bezug zum ARP	Nr. A2-A7
Ausbildungsjahr	2
Inhaltliche Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Justierung von Anlagen ▪ Einrichten und Kalibrieren ▪ Werkzeuge in Datenbank einpflegen ▪ Tastrollen ▪ Ziehklingen ▪ Bohreinrichtungen ▪ Lichtschranken ▪ Aggregatstypen ▪ Zugangsbeschränkungen ▪ Lichtschranken ▪ Schutzwände ▪ Maschineverkleidungen ▪ Sicherheitseinrichtungen ▪ Maschinenreset, typische Befugnisse Produktionspersonal & Leitungspersonal
Zielgruppe	Auszubildende, Umschüler: innen
Teilnehmerzahl	16
Genutzte Maschinen	Sägen, CNC-Bearbeitung, Montagestraße, Verpackung, Oberflächeneinrichtungen, Messtechnik
Vorkenntnisse	Umfassende Grundlagen des 1. Lehrjahres Holztechnik
Ort	Lehrfabrik Möbelindustrie gem. eG Schützenstraße 11, 32584 Löhne
Moduldauer	2 Wochen Mo. – Do.: 07:30 bis 16:00 Uhr Fr.: 07:30 bis 14:00 Uhr inkl. 30 Minuten Pause
Automatisierungsgrad	Mittel
DQR Level	Niveau 4
Lehrgangskosten	Genossenschaftsmitglieder: € 1600,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Partner: € 2200,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Modulkunden: € 3410,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt.
Bemerkung	Bitte Arbeitskleidung, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, Schreibunterlagen, Schulbuch, Schulordner, Tabellenbuch und Taschenrechner/Smartphone mitbringen

Partner



Modulnummer HM-2PV

Holzmechaniker Prüfungsvorbereitung 2. Lehrjahr

Ziel	Vermittlung der im Ausbildungsrahmenplan und Rahmenlehrplan vorgegebene Kenntnisse und Fertigkeiten
Bezug zum ARP	§4, Absatz 2, Nummer 4. §4, Absatz 6, Nummer 6. §4, Absatz 5, Nummer 5
Ausbildungsjahr	2
Inhaltliche Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederholung, Übung, Vertiefung und Festigung der bisher erworbenen Kenntnisse im theoretischen und praktischen Bereich ▪ Ergänzende Übungen je nach Leistungsstand der Auszubildenden ▪ Erarbeitung und Durchführung vergangener Zwischenprüfungen ▪ Simulieren von Prüfungssituationen unter Zeitdruck ▪ Herstellen eines Werkstückes unter Anwendung manueller und maschineller Bearbeitungs- und Verbindungstechniken bis einschließlich Oberflächenbehandlung ▪ Auffrischung der bisher erworbenen Kenntnisse ▪ Erstellen von Arbeitsplänen, Bauteilfertigung ▪ Manuelle und maschinelle Bearbeitung von Holz ▪ verschiedene Fertigungsverfahren ▪ Erstellen und lesen von Zeichnungen ▪ Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden ▪ Technische Kommunikation ▪ Arbeitssicherheit und Umweltschutz, Werkstoffe und Werkstoffbearbeitung, ▪ Die Priorität liegt immer auf den akuten Fragen und dem akuten Förderbedarf der Auszubildenden
Zielgruppe	Auszubildende Holzmechaniker im 2. Lehrjahr
Teilnehmerzahl	16
Genutzte Maschinen	Nach Bedarf
Vorkenntnisse	Im Ausbildungsrahmenplan vorgeschriebene Kenntnisse. Umfassende Grundlagen des 1. Lehrjahres Holztechnik.
Ort	Lehrfabrik Möbelindustrie gem. eG Schützenstraße 11, 32584 Löhne
Moduldauer	2 Wochen Mo. – Do.: 07:30 bis 16:00 Uhr Fr.: 07:30 bis 14:00 Uhr inkl. 30 Minuten Pause
Automatisierungsgrad	Mittel
DQR Level	Niveau 4
Lehrgangskosten	Genossenschaftsmitglieder: € 1600,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Partner: € 2200,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Modulkunden: € 3410,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt.
Bemerkung	Bitte Arbeitskleidung, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, Schreibunterlagen, Schulbuch, Schulunterlagen, Tabellenbuch und Taschenrechner mitbringen

Modulnummer **HM-202 Produktionsablauf**

Ziel	Vermittlung der für den Aufgabenbereich relevanten Kompetenzen, sowie zusätzliche Kenntnisse des systematischen Produktionsablaufs.
Bezug zum ARP	Nr. A2-A7
Ausbildungsjahr	2
Inhaltliche Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Supplychain ▪ Systemmöbel konzipieren, entwerfen, konstruieren, produzieren, montieren ▪ Rationelle Fertigung ▪ Rastersysteme ▪ Fertigungsablauf kontinuierlich dokumentieren (Laufzettel/Codes) ▪ Betriebliche Kommunikation zur Problemlösung ▪ Grundlagen Industrie 4.0 ▪ Dokumentation und MDE (Maschinendatenerfassung) in der Produktion ▪ AFZ (Assessment/Beurteilung und Förderzentrum) ▪ Hilfsmittel in der Produktion ▪ teil- und voll-Automation ▪ Lackieren, trocknen, schleifen in Prozessablauf und Technik ▪ Montage 2 ▪ Kommission & Verpackung ▪ Komplexe Konstruktion mit beweglichen Korpusteilen durch Beschlagssysteme
Zielgruppe	Auszubildende, Umschüler: innen
Teilnehmerzahl	16
Genutzte Maschinen	Lager, Sägen, Kantenanleimmaschine, 2 CNC-Maschinen, Messtische,
Vorkenntnisse	Empfohlen: HM-101G Grundlagen maschinelle Holzbearbeitung Empfohlen: Grundlagen HM-102G Industriemaschinen Grundlagen 103G Justieren von Anlagen HM-201 Anlagentechnik
Ort	Lehrfabrik Möbelindustrie gem. eG Schützenstraße 11, 32584 Löhne
Moduldauer	3 Wochen Mo. – Do.: 07:30 bis 16:00 Uhr Fr.: 07:30 bis 14:00 Uhr inkl. 30 Minuten Pause
Automatisierungsgrad	Mittel
DQR Level	Niveau 4
Lehrgangskosten	Genossenschaftsmitglieder: € 2400,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Partner: € 3300,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Modulkunden: € 5115,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt.
Bemerkung	Bitte Arbeitskleidung, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, Schreibunterlagen, Schulbuch, Schulordner, Tabellenbuch und Taschenrechner/Smartphone mitbringen

Partner



Modulnummer HM-3PV

Holzmechaniker Prüfungsvorbereitung 3. Lehrjahr

Ziel	Vermittlung der im Ausbildungsrahmenplan und Rahmenlehrplan vorgegebene Kenntnisse und Fertigkeiten
Bezug zum ARP	§4, Absatz 2, Nummer 4. §4, Absatz 6, Nummer 6. §4, Absatz 5, Nummer 5
Ausbildungsjahr	3
Inhaltliche Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederholung, Übung, Vertiefung und Festigung der bisher erworbenen Kenntnisse im theoretischen und praktischen Bereich ▪ Ergänzende Übungen je nach Leistungsstand der Auszubildenden ▪ Erarbeitung und Durchführung vergangener Abschlussprüfungen ▪ Simulieren von Prüfungssituationen unter Zeitdruck ▪ Herstellen eines Werkstückes unter Anwendung maschineller und automatisierter Bearbeitungs- und Verbindungstechniken bis einschließlich Oberflächenbehandlung ▪ Auffrischung der bisher erworbenen Kenntnisse ▪ Erstellen von Arbeitsplänen, Bauteilfertigung ▪ Maschinelle Bearbeitung von Holz und Holzwerkstoffen ▪ verschiedene Fertigungsverfahren und Qualitätsmanagement ▪ Selbstständiges erstellen und lesen von Hand- und CAD-Zeichnungen ▪ Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden ▪ Technische Kommunikation ▪ Arbeitssicherheit und Umweltschutz, Werkstoffe und Werkstoffbearbeitung, ▪ Die Priorität liegt immer auf den akuten Fragen und dem akuten Förderbedarf der Auszubildenden
Zielgruppe	Auszubildende Holzmechaniker im 3. Lehrjahr
Teilnehmerzahl	16
Genutzte Maschinen	Nach Bedarf
Vorkenntnisse	Im Ausbildungsrahmenplan vorgeschriebene Kenntnisse
Ort	Lehrfabrik Möbelindustrie gem. eG 32584 Löhne
Moduldauer	2 Wochen Mo. – Do.: 07:30 bis 16:00 Uhr Fr.: 07:30 bis 14:00 Uhr inkl. 30 Minuten Pause
Automatisierungsgrad	Mittel
DQR Level	Niveau 4
Lehrgangskosten	Genossenschaftsmitglieder: € 1600,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Partner: € 2200,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Modulkunden: € 3410,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt.
Bemerkung	Bitte Arbeitskleidung, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, Schreibunterlagen, Schulbuch, Schulunterlagen, Tabellenbuch und Taschenrechner mitbringen

Modulnummer HM-301G

Grundlagen Produktionssüberwachung und Robotik

Ziel	Vermittlung beruflicher Kompetenzen moderner Fertigungstechniken, orientiert am Stand der Technik, dem Ausbildungsrahmenplan und dem Rahmenlehrplan	
Ausbildungsjahr	3	
Inhaltliche Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherheit der Bedienung ▪ Grundlegende Kenntnisse über den Aufbau einer Produktionslinie und Überwachung ▪ Steuerungstechnik der branchentypischen Produktionslinien (inkl. Robotikanlagen) ▪ Pneumatische Systeme bedienen ▪ Produktionsüberwachung ▪ Grundlagen Wartung von Industrieanlagen ▪ AR- und VR-Tools ▪ Beheben von Störungen ▪ Zeitplanung („Taktung“) ▪ Arbeitsgänge programmieren & optimieren ▪ Rüsten und Verwalten von Anlagen ▪ Selbstständige Auftragsanalyse und Konzeption (Handlungssituation) ▪ Systematische Lösungsfindung nach technologischen und wirtschaftlichen Aspekten ▪ Simulation Fachgespräch (Bsp.: Instandhaltungstechniker) ▪ Projektorientierten Auftragsabwicklung ▪ Erstellen von Arbeitsunterlagen mit branchentypischer Software ▪ Praktische Umsetzung des Projektes mit modernen Fertigungstechniken ▪ Präsentation mit konstruktiver Kritik der Ergebnisse ▪ Qualitätssichernde Maßnahmen zur Optimierung des Produktes 	
Zielgruppe	Auszubildende, Umschüler:innen	
Teilnehmerzahl	16	
Genutzte Maschinen		
Vorkenntnisse	Umfassende Grundlagen des 1. Lehrjahres Holztechnik, Fachkenntnisse des 2. Lehrjahres Holztechnik	
Empfohlene Folgemodule	Modul „Robotik erweitert“ in Arbeit	
Ort	Lehrfabrik Möbelindustrie gem. eG Schützenstraße 11, 32584 Löhne	
Moduldauer	3 Wochen Mo. – Do.: 07:30 bis 16:00 Uhr Fr.: 07:30 bis 14:00 Uhr inkl. 30 Minuten Pause	
Automatisierungsgrad	hoch	
DQR Level	Niveau 4	
Lehrgangskosten	Genossenschaftsmitglieder:	€ XXX,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt.
	Partner:	€ XXX,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt.
	Modulkunden:	€ XXX,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt.

Bemerkung

Bitte Arbeitskleidung, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, Schreibunterlagen, Schulbuch, Schulordner, Tabellenbuch und Taschenrechner/Smartphone mitbringen

Modulnummer **HM-ZQ01-CNC: Zusatzqualifikation CNC**

Ziel	Vermittlung der im Ausbildungsrahmenplan vorgegebene Kenntnisse und Fertigkeiten
Bezug zum ARP	Teil IV
Ausbildungsjahr	3
Inhaltliche Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Systemüberblick, Organizer-Überblick, Terminologie ▪ Sicherheitsvorschriften an CNC-Maschinen ▪ Datenverarbeitung, Sicherung und Pflege ▪ CAD-Technik, Programme und Anwendungsgebiete unterscheiden ▪ CAD-Zeichnung für ein Produkt erstellen ▪ Variablen für Material, Beschichtung ▪ 3-D-Konstruktionen lesen und erstellen ▪ 2-D-Schnitte aus 3-D-Zeichnungen generieren ▪ CAD Darstellungen rendern ▪ Materiallisten und Zuschnittpläne erstellen & generieren ▪ CAD-Daten an CNC-Maschinen übermitteln ▪ CNC-Programme nach Vorgabe, sowie selbstständig erstellen ▪ Programme abrufen und CNC-Maschinen einrichten ▪ Programmablauf überwachen und Praxistipps für Testläufe ▪ Positioniereinrichtungen, Spannvorrichtungen, Hilfsmittel ▪ Reinigung und Grundlagen der Maschinenwartung ▪ Übung situatives Fachgespräch von bis zu 20 Minuten
Zielgruppe	Auszubildende Holzmechaniker: innen und Tischlerinnen, Umschülerinnen
Teilnehmerzahl	16
Genutzte Maschinen	IMA Schelling BIMA Cx40 + Software, sowie Plattenaufrennsäge
Vorkenntnisse	dem 3. Lehrjahr entsprechende erweiterte Werkstoff und Maschinenkenntnisse
Ort	Lehrfabrik Möbelindustrie gem. eG 32584 Löhne
Moduldauer	4 Wochen Mo. – Do.: 07:30 bis 16:00 Uhr Fr.: 07:30 bis 14:00 Uhr inkl. 30 Minuten Pause
Automatisierungsgrad	erhöht
DQR Level	Niveau 4
Lehrgangskosten	Genossenschaftsmitglieder: € 3200,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Partner: € 4400,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt. Modulkunden: € 6820,- je Teilnehmer zzgl. jeweils gültiger gesetzl. USt.
Bemerkung	Bitte Arbeitskleidung, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, Schreibunterlagen, Schulbuch, Schulordner, Tabellenbuch und Taschenrechner mitbringen

**Beteiligte
Unternehmen /
Technologiepartner**

