



ZSL
Zentrum für Schulqualität
und Lehrerbildung
Baden-Württemberg

Modulfortbildungen

Metalltechnik / Maschinentechnik / Fertigungstechnik

Modulfortbildungen 2024 / 25
Metalltechnik / Maschinentechnik / Fertigungstechnik

**Einheitlicher Anmeldeschluss
für alle LFB'en: 04.10.2024**



Ansprechpartner am ZSL:

Markus Bürger
Detlev Holznagel
Andreas Stenzel
Bernd Wiedmann

markus.buerger@zsl-rsma.de
detlev.holznagel@zsl-rsfr.de
andreas.stenzel@zsl-rstue.de
bernd.wiedmann@zsl-rsgd.de



Klicken Sie hier, um auf alle
Metall-LFBen in LFB-online zu
gelangen



Finden Sie durch Klick hier die
Modulkataloge unter
www.lehrerfortbildung-bw.de

**Lehr- und Lernprozesse gestalten / IF und
schulinterne Beratung / Unterstützung, etc**

**Förderung der Selbstlernkompetenz - Individualisiertes
Lernen in beruflichen Schulen**

PD78R (Reihe)	Stuttgart	16.01.2025
	follow up	13.03.2025
	follow up	5.06.2025
	Follow up	26.06.2025

→ auch im Abruf unter 6KX2D

Klassenführung und Projektkompetenz

9XV64	online	30.01.2025
-------	--------	------------

Englisch in der BS: Let's teach metal, automotive, electronic
and constructional content

J8XG8	Reichenau	10. + 11.02.2025
-------	-----------	------------------

Englisch in der BS: Let's teach Industry 4.0, Automation,
Measuring and Gauging

987GE	Stuttgart	20.03.2025
-------	-----------	------------

Lehrvideos als Hilfsmittel in der Metall- und Fahrzeug-
technik

9X8RZ	Biberach	3.04.2025
-------	----------	-----------

Die digitale Lernplattform *MLS* der Nachwuchsstiftung
Maschinenbau

Q4GML	Abruf
-------	-------

Projektkompetenz fördern und bewerten

MK46V	Abruf
-------	-------

Didaktische Ablauf- und Jahrespläne für den Lernfeld-
unterricht erstellen

86EM4	Abruf
-------	-------

Advance Organizer, Plakate, Arbeitsmaterialien graphisch
von Hand erstellen

ZEDKD	Abruf
-------	-------

Kompetenzorientierter Englischunterricht in der
gewerblichen Berufsschule: Basics mechanical engineering

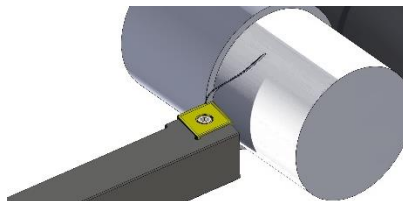
VDL54	Abruf
-------	-------

Digitale und aktive Arbeitsblätter im Werkstatt-Unterricht

5X6KN	Abruf
-------	-------

Binnendifferenziertes Unterrichtsmaterial erstellen (VIP)
zum individual. Lernen im TG

GVDK7	Abruf
-------	-------



Umsetzung d. neuen Bildungspläne (VIP) im TG: Förderung
der Selbstlernkompetenz - Individualisiertes Lernen

KJQ8X	Abruf
-------	-------

Zertifizierung im Bereich digitalisierter Fertigungsprozesse
und digitalem Lernen durch das KM und die Nachwuchs-
stiftung Maschinenbau

X6GRX	Abruf
-------	-------

MMB I: Fertigungstechnik

MMB 1.1: CAM Kolloquium *Siemens NX*

RVREQ	Geislingen a.d. Steige	14.10.2024
-------	------------------------	------------

Meldeschluss schon 23.07.2024

MMB 1.2: Spritzgießen – Grundlagen und aktuelle Trends

874MQ	Loßburg	14.11.2024
-------	---------	------------

**MMB 1.2: Hybrid Manufacturing vom Metalldruck bis zur 5-
Achs-CNC-Fräsbearbeitung**

NRN54	Singen	25.11.2024
-------	--------	------------

**MMB 1.1: Technologietag „Efizientes Fertigen im CNC-
Bereich“**

8L69G	Singen	16.12.2024
-------	--------	------------

MMB 1.1: CNC Kolloquium 2025

66NRV	Aalen	16.01.2025
-------	-------	------------

**MMB 1.1: CNC-Fräsen und CNC-Drehen mit *Sinutrain V 4.7*®
(*Shop Mill/ShopTurn*®) für Fortgeschrittene**

487VK	Achern	7.02.2025
-------	--------	-----------

**MMB 1.2 Werkstattpraxis Metall für Fach- oder
allgemeinbildende Theorielehrer – Drehen und Fräsen**

GEN8E	Biberach	13.02.2025
-------	----------	------------

**MMB 1.1: Arbeiten mit Messzyklen und Messtastern an
CNC-Fräsmaschinen mit *Heidenhain TNC640*®**

JLKMK	Singen	17.03.2025
-------	--------	------------

MMB 1.1: LF2 Bohren, Räumen, Erodieren

ER7E7	online	17.03.2025
-------	--------	------------

Modulfortbildungen

Metalltechnik / Maschinentechnik / Fertigungstechnik

MMB 1.2: Urformen: Sandgießen praktisch durchführen
7E62X Stuttgart 27.03.2025

MMB 1.1: CAM-Workshop mit InventorCAM®
XKN2R Aalen 3.04.2025

MMB 1.4: Werkstoffkunde – Grundlagen und Wärmebehandlung
PDER8 online 7.04.2025

MMB 1.2: Additive Fertigung 3-D-Metalldrucker (SLM) vs. Kunststoffdrucker (FDM/FFF)
J99J7 Ehingen 10.04.2025

MMB 1: Aktuelle Entwicklungen in der Fertigungstechnik
2VLVR Esslingen 14. – 16.05.2025

MMB1.2 Additive Fertigung Teil 2: Prozessschritte, Einsatzszenarios und Umsetzung im Unterricht
RVVDD Biberach 26.06.2025

MMB 1.2: Spritzgießen – Grundlagen und aktuelle Trends
487PK Loßburg 8.07.2025

MMB 1.1: Lernfeld 1: Fertigen von Bauelementen mit handgeführten Werkzeugen
XN2MX Online 17.07.2025

MMB1.2: Grundlage 3D-Druck, wie setze ich den 3D-Drucker im Unterricht ein?
RRMMM Geislingen a.d. Steige Abruf

MMB 1.1 CAM-Programmierung: CNC-Fräsen mit InventorCAM®
MNG26 Abruf

MMB 1.1 Grundlagen beim Fräsen und Drehen mit NX CAM® an der DMU50 / CTX alpha 300
6P6Z6 Abruf

MMB 1.2 Unterstützung im Bereich 3D-Druck
E4R8X Abruf

MMB II: Konstruktion, Gestaltung, CAD

MMB 2.4 GPS 3 Materialbedingungen, komplexe Baugruppen
784MM Esslingen 18.-20.09.2024

Meldeschluss gemäß Außenstelle Esslingen

MMB 2.2: Additiv fertigungsgerechtes Konstruieren
65DQG online 27.11.2024

MMB 2.4: Geometrische Produktspezifikation – Spezifikation 1 – Umsetzung an einfachen Praxisbeispielen
666G7 Schwäbisch Hall 21. + 22.11.2024

MMB 2.1: SolidWorks® CAD-3D - Einstieg und Vertiefung
DJM76 (Reihe) Vöhringen 16.+17.01.2025
follow up 6. + 7.02.2025

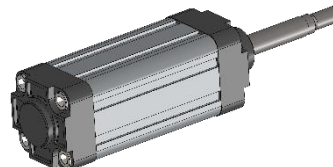
MMB 2.4: Geometrische Produktspezifikation – Spezifikation 1 – Umsetzung an einfachen Praxisbeispielen
8GGRP Schwetzingen 23. + 24.01.2025

MMB 2.4: Geometrische Produktspezifikation – Spezifikation 1 – Umsetzung an einfachen Praxisbeispielen
2VVJR Villingen-Schwenningen 30. + 31.01.2025

MMB 2.1: Infoveranstaltung der Bechtle PLM – Neuerungen und cloudbasierte Lösungen in SolidWorks®
Z948J Villingen-Schwenningen 6.03.2025

MMB 2.4 Geometrische Produktspezifikation 2 (GPS2)
V662L Schwäbisch-Hall 13. + 14.03.2025

MMB 2.4 Geometrische Produktspezifikation 2 (GPS2)
J995G Villingen-Schwenningen 3. + 4.04.2025



MMB 2.4 Geometrische Produktspezifikation 2 (GPS2)
ERRQR Schwetzingen 8. + 9.05.2025

MMB 2.3: Finite-Elemente-Grundlagen in SolidWorks®
RVD9K Heidenheim 5.06.2025

MMB 2.5 Konstruktionsprojekte, Ergänzungskonstruktion mit Baugruppen und Zeichnungen
NMZVX Aalen 5. + 6.06.2025

MMB 2.4: GPS-Umsetzung in der Berufsschule bei Industrie- und Zerspanungsmechanikern
MJNXD Balingen 16.07.2025

MMB 2.1: Einführung eines 3D CAD System im Unterricht (AutodeskInventor®, SolidWorks®, Siemens NX®)
VE74V Abruf

MMB 2.1: Unterrichtsprojekte mit einem 3D CAD System durchführen (AutodeskInventor®, SolidWorks®, Siemens NX®)
2LDG4 Abruf

MMB 2.3: 3D Produktdesign, 3D-Druck anwenden
8PNR6 Abruf

MMB 2.4: GPS 0 – Einführung in die GPS – Geometrische Produktspezifikation
97N49 Abruf

MMB III: Konstruktionselemente

MMB 3.3: Kupplungen und Welle-Nabe-Verbindungen – Gestaltung und Berechnung, Normung, Montageworkshop
NRNDZ Schwetzingen 28.11.2024

MMB 3.2: Schraubenverbindungen – Berechnung, Normung, Montagetechnik und Workshop
5M8V6 Schwetzingen 20.02.2025

MMB 3.4: Wälzlagerungen, Gleitlagerungen, Wälzföhrungen, Gleitföhrungen
8GPGP Esslingen 12. – 14.05.2025

Modulfortbildungen

Metalltechnik / Maschinentechnik / Fertigungstechnik

MMB IV: Produktionsmanagement und Qualitätsmanagement

MMB 4.5: Prüfen von GPS Spezifikationen mit einfachen Prüfmitteln
 DQ66Q Balingen 9.10.2024
 Meldeschluss schon 23.07.2024

MMB 4.1: Entlohnung in einem Arbeitssystem (ERA) und Kalkulation von Baugruppen
 98NPQ Aalen 14.11.2024

MMB 4.6 – 4.8: Von der Stichprobe zur Qualitätsregelkarte
 XKZRG (Reihe) Stuttgart 28.11.2024
 follow up 13.02.2025
 follow up 20.03.2025
 follow up 5.06.2025

MMB 4.4: Tool Management System mit Zoller TMS
 VQR78 Singen 20. + 21.01.2025

MMB 4.2: Produktionsmanagement an der Smart Factory
 EXPE4 Aalen 23.01.2025

MMB 4.1: Lean Production - Analyse und Optimierung der Produktion für Industrie 4.0
 87NDM Aalen 27.03.2025

MMB 4.3: Planen und steuern von Lagerbeständen
 L59XM Nürtingen 10.07.2025

MMB 4.5: Qualitätsmanagement: Werkzeuge (Seven Tools) zur analytischen Problemlösung anwenden
 PD78P Stuttgart 17.07.2025

MMB V: Montage-, Demontage und Instandhaltungstechnik

MMB 5.2: Instandhaltungsmaßnahmen und Instandhaltungsmanagement an technischen Systemen
 9V692 Schwetzingen 20.03.2025

MST I: Informationstechnik

MST 1.2: Grundlagen der Netzwerktechnik
 PD2QL Aalen 16.01.2025

MST 1.1: Informationstechnik und Programmierung für Maschinenbau/Mechatronik – Grundlagen
 RV2QG Aalen 22.05.2025

MST II: Steuerungstechnik – Pneumatik / Hydraulik

MST 2: Umsetzung der Steuerungstechnik für die Metallbetriebe entsprechend den aktuellen Niveaueinkreisierungen
 Q2Z94 Esslingen 7. – 9.10.2024
 Meldeschluss gemäß Außenstelle Esslingen

MST 2.1: E-Pneumatik - Grundlagen
 GEN4P Aalen 28.11.2024

MST 2.4: Hydraulik - Grundlagen
 RX6ZG Crailsheim 12.12.2024

MST 2.2: E-Pneumatik - Aufbaukurs
 5R9P5 Aalen 5.06.2025

MST 2.5: Hydraulik - Proportionaltechnik
 MJN2D Crailsheim 10.07.2025

MST 2 - 4: Umsetzung Steuerungstechnik, Automatisierungstechnik, Fertigungsautomatisierung im Unterricht
 R4DG5 Ahruf

MST III: SPS-Programmierung

MST 3.1: SPS Programmierung für Maschinenbau und Mechatronik – Grundlagen
 9X5VN Esslingen 5. + 6.02.2025

MST 3.1: Workshop SPS Programmierung für Maschinenbau und Mechatronik: Grundlagen und Unterrichtsbeispiele
 KN72M Esslingen 17. – 19.03.2025

MST 3.2: SPS Programmierung für Maschinenbau und Mechatronik – Aufbaukurs
 NM2R4 Esslingen 26. + 27.03.2025

MST 3.7: Virtuelle Inbetriebnahme Konstruktion/ Steuerungstechnik
 5M8RP Aalen 10.04.2025

MST 3.2: Workshop SPS Programmierung für Maschinenbau und Mechatronik – Aufbaukurs (Ablaufsteuerungen) – Unterrichtsbeispiele
 NM52Z Esslingen 5. – 7.05.2025

MST 3.6: Regelungstechnik für Maschinenbau und Mechatronik
 9X75M Esslingen 7. – 9.07.2025

MST IV: Fertigungsautomatisierung

MST 4.1: Robotertechnik an Industrierobotern - Grundlagen
 PE5EG Aalen 14. + 15.11.2024

MST 4.2: Robotertechnik an Industrierobotern - Aufbau
 4878E Aalen 13.03.2025

MST 4.3: Robotertechnik an kollaborierenden Robotern (Cobots) – Grundlagen
 KVKVM Aalen 3.04.2025

MST V: Smart Maintenance

Keine Angebote



Nachwuchsstiftung
Maschinenbau