



**ZSL**  
Zentrum für Schulqualität  
und Lehrerbildung  
Baden-Württemberg

# Modulfortbildungen

## Metalltechnik / Maschinentechnik / Fertigungstechnik

Modulfortbildungen 2025 / 26  
Metalltechnik / Maschinentechnik / Fertigungstechnik

**Einheitlicher Anmeldeschluss  
für alle LFB'en: 10.10.2025**



**Ansprechpartner am ZSL:**

Markus Bürger  
Tobias Stengele  
Andreas Stenzel  
Bernd Wiedmann

markus.buerger@zsl-rsma.de  
tobias.stengele@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 an beruflichen Schulen (Reihe)  
7452J7

**Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

Englisch in der BS: Let's teach metal, automotive, electric  
and constructional content  
M6VG2Z Reichenau 27. + 28.04.2026

Projektwerkstatt im Lernfeld: von der Idee zur Umsetzung -  
gemeinsam Planen erfolgreich umsetzen  
2N856V **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

Werkstattpraxis für Theorielehrer – Schweißen  
RPL7K Biberach an der Riß 12.03.2026

Lehrvideos als Hilfsmittel in der Metall- und Fahrzeug-  
technik  
VKM5D Tübingen 16.04.2026

GPS – Umsetzung in der BS bei Industrie- und Zerspanungs-  
mechanikern  
K66LX Aalen 30.04.2026

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

Digitale und aktive Arbeitsblätter im Werkstatt-Unterricht  
5X6KN Abruf

Binnendifferenziertes Unterrichtsmaterial erstellen (VIP)  
zum individual. Lernen im TG  
GVDK7 Abruf

Zertifizierung im Bereich digitalisierter Fertigungsprozesse  
und digitalem Lernen durch das KM und die Nachwuchs-  
stiftung Maschinenbau  
X6GRX Abruf

Tabellenkalkulation im Berufsfeld Metall  
LXG2VK Abruf

### MMB I: Fertigungstechnik

MMB 1.5: Prüfen von GPS-Spezifikationen mit einfachen  
Prüfmitteln  
E226K Aalen 20.11.2025

MMB 1.1: Einführung in digitale Werkzeugverwaltungs-  
systeme (Modul 1)  
GKP95G Pleidelsheim 24.11.2025

MMB 1.1: Lernfeld 1 – Fertigen von Bauelementen mit  
handgeführten Werkzeugen  
5VVGR Online 4.12.2025

MMB 1.1 + 1.2: Hybrid Manufacturing vom Metalldruck bis  
zum 5.Achs bearbeiten  
5DD6V8 **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 1.5: ISO GPS – Qualifizierungsangebot AUKOM-Mess-  
techniker an Schulen  
456R59 Balingen 21.01.2026

MMB 1.1: Erweiterte Anwendungen in digitalen Werkzeug-  
managementsystemen (Modul 2)  
RPL49N **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 1.1: CNC-Kolloquium – CNC Unterrichtsbeispiele in  
Labor und Werkstatt  
PRNQM6 Aalen 5.02.2026

MMB 1.1: Workshop CNC-Fräsen und CNC-Drehen  
PRN4QQ Achern 6.02.2026

MMB 1.1: Fertigungsplanung für die zerspanende Bear-  
beitung eines Drehteils (projekt- und handlungsorientiert)  
M9942 Online 12.02.2026

MMB 1.4: Normenupdate Bezüge (GPS)  
QZRQZV Balingen 25.02.2026

# Modulfortbildungen

## Metalltechnik / Maschinentechnik / Fertigungstechnik

MMB 1.2: Sandgießen in der schuleigenen Gießerei durchführen  
J9JVK **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 1.1: Programmieren und Unterrichten digitaler CNC-Steuerungen für Werkzeugmaschinen (SINUMERIK ONE®)  
N9PJZG Aalen 5.03.2026

MMB 1.5: GPS- Messtechnik, Verifikationsnorm DIN 23601 - Regeln zur Messung von Merkmalen ohne Vereinbarung  
2N8PNL **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 1.1: Grundlage der CAM-Programmierung  
RPLQG9 **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 1.4: Werkstoffprüfung (zerstörend + zerstörungsfrei)  
8KKZ2 Online 23.04.2026

MMB 1.2: Additive Fertigung - 3D-Drucker (Metall und Kunststoff) im Einsatz und Integration in den Unterricht  
P72QJ Ehingen 5.05.2026

MMB 1.5: Koordinatenmesstechnik nach GPS-Normung  
6MLXQ4 Aalen 7.05.2026

MMB 1.4: Werkstoffprüfung mit praktischer Umsetzung am Beispiel der Härteprüfung  
ZMNP7 Ulm 21.05.2026

MMB 1.2: Spritzgießen – Grundlagen und aktuelle Trends  
2N8P5N Loßburg 23.06.2026

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 1.1 Kolloquien zur CNC-Technik  
EJLRV Abruf

### MMB II: Konstruktion, Gestaltung, CAD

MMB 2.2: Additiv fertigungsgerechtes Konstruieren mit Workshop Topologiestudie  
PRN42Z **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 2.4: Geometrische Produktspezifikation 1 – Umsetzung an einfacheren Praxisbeispielen  
LXG4EN Aalen 11. + 12.12.2025

MMB 1 + 2: Konstruktion und Fertigung mit modernen Werkstoffen und Verfahren  
QJQ7D Esslingen 12. – 14.01.2026

MMB 2.1: 3D-CAD Konstruktion – Grundlagen und Vertiefung am Beispiel von SolidWorks® (Reihe)  
PRNRJR **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 2.4: Geometrische Produktspezifikation 2 (GPS2)  
EEM4D4 Aalen 12. + 13.02.2026

MMB 2.1: Infoveranstaltung zur Konstruktion am Beispiel von SolidWorks®  
2NNNMG **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 2.4: AUKOM GD & T – Form und Lage (Reihe)  
5DD7EZ Ort richtet sich 2. + 3.03.2026  
nach TN. Info folgt 19. + 20.03.2026

MMB 2.4: GPS – Umsetzung an der Berufsschule an rotationssymmetrischen Werkstücken  
X5V66K Emmendingen 10.03.2026

MMB 2.2: Guss- und schmiedegerechte Gestaltung – CAD-unabhängig  
VN8575 **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 2.1 + MST 3.7: Mechanisierung von CAD-Modellen zur Vorbereitung der virtuellen Inbetriebnahme  
6MLXG2 **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 2.5: Werkzeugkonstruktion – vom Stanzteil zum Stanzwerkzeug  
N9P4KK Emmendingen 12.05.2026

MMB 2.1: Variantenkonstruktion mit einem 3D-CAD-System  
8D4Z8M Aalen 18 + 19.06.2026

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

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

MMB 2.4: Einführung in die GPS – Geometrische Produktspezifikation (GPS0)  
DD8PV9 Abruf

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

### MMB III: Konstruktionselemente

MMB 3.5: Getriebetechnik – Konstruktion und Berechnung, Augmented-Reality-unterstützte Montage in einer Smart Factory  
EEMMPL **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 3.4: Wälzlagerertechnik – Einteilung, Gestaltung und Berechnung, Normung, Montagetechnik und Workshop  
9P44NG **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 3.3: Kupplungen – Auswahl und Dimensionierung nach Herstellerangaben  
JP64JP **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

### MMB IV: Produktionsmanagement und Qualitätsmanagement

MMB 4.2: Projektmanagement  
M6V2QD **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 4.6: Qualitätsmanagement – Grundlagen der Statistik anwenden, graphisch aufbereitete Messwerte bewerten  
M6VZD6 **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

# Modulfortbildungen

## Metalltechnik / Maschinentechnik / Fertigungstechnik

MMB 4.3 Fächerübergreifende Umsetzung des Bildungsplans für das Fach PM an der FS  
QZR287 Nürtingen 22.01.2026

MMB 4.6: Werkzeuge (Seven Tools) zur analytischen Problemlösung anwenden  
2N8X5V **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 4.7: Qualitätsmanagement: Grundlagen der Statistik anwenden, Wahrscheinlichkeitsnetze führen + auswerten  
8D4PDG **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 4.3: Smart Factory: Analyse und Optimierung eines Fertigungsprozesses  
X5VDJG **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 4.7: Qualitätsmanagement: Maschinenfähigkeit untersuchen  
EEMQ5G Stuttgart 11.06.2026

MMB 4.3: Lifecycle Management – Nachhaltiges PM  
456QRK Aalen 9.07.2026

MMB 4.7: Qualitätsmanagement: Prozessfähigkeit untersuchen und Fertigungsprozess mit Regelkarten überwachen  
9P47PN **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MMB 4.8: Von der Stichprobe zur Qualitätsregelkarte  
DD85LP Abruß

### MMB V: Montage-, Demontage und Instandhaltungstechnik

Keine Angebote 2025 / 26

### MST I: Informationstechnik

MST 1.2: Grundlagen der Netzwerktechnik  
9994X **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MST 1.4: Grundlagen der Programmierung in EXCEL (VBA) und C# für Maschinenbau  
Z77N5 **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

### MST II: Steuerungstechnik – Pneumatik / Hydraulik

MST 2.1: E-Pneumatik – Grundlagen  
JJJD **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

Umsetzung der Steuerungstechnik für die Metallberufe entsprechend aktueller Niveaunkretisierungen  
RRQ42 Esslingen 17. – 19.12.2025

MST 2.3: Elektrotechnik- Grundlagen für Maschinenbau  
JP6Q6P **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MST 2.4/MST 2.5 Auswahl und Inbetriebnahme hydraulischer/elektrohydraulischer und proportionaler Funktionseinheiten  
KZ9QD9 Crailsheim 18.06.2026

MST 2.2: E-Pneumatik – Aufbaukurs  
XZZK **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

Steuerungstechnisches Kolloquium für Maschinenbau und Mechatronik – Weiterentwicklung des Unterrichts  
NLQJP Esslingen 6. – 8.07.2026

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

### MST III: SPS-Programmierung

MST 3.1: SPS-Programmierung für Maschinenbau/ Mechatronik – Grundlagen  
JP66KN Esslingen 28. + 29.01.2026

Workshop SPS-Programmierung für Maschinenbau/ Mechatronik – Grundlagen – Unterrichtsbeispiele  
XNLL9 Esslingen 25. – 27.03.2026

MST 3.2 SPS-Programmierung für Maschinenbau/ Mechatronik – Aufbaukurs – Unterrichtsbeispiele  
99998 Esslingen 22. + 23.04.2026

Workshop SPS-Programmierung für Maschinenbau/ Mechatronik – Aufbaukurs – Unterrichtsbeispiele  
98ZZ9 Esslingen 11. – 13.05.2026

### MST IV: Fertigungsautomatisierung

MST 4.1: Robotertechnik an Industrierobotern – Grundlagen  
745XJ6 **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

MST 4.2: Robotertechnik an Industrierobotern – Aufbaukurs  
9P4ZZD Aalen 19.03.2026

MST 4.4: Verknüpfung Roboter mit SPS  
5DEXX8 **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**

### MST V: Smart Maintenance

MST 5.1: Wartung / Instandhaltung, Grundlagen, Begriffe, Strategien  
DD8L4V **Abgesagt wegen Teilnehmerzahl**



Nachwuchsstiftung  
Maschinenbau

© LFTMet1319! LFTMet2319!

