

Datum: 07.11.2022

Vernetzen macht Schule

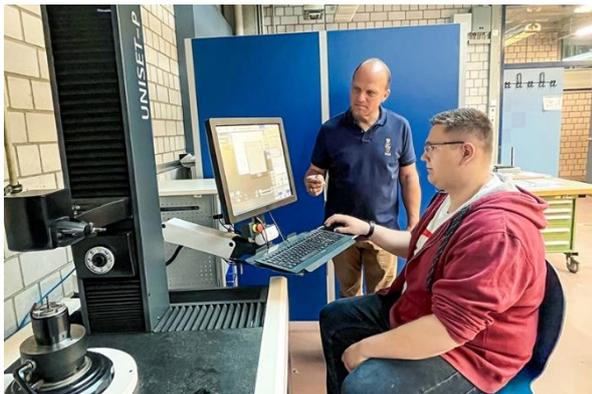
Gewerbliche Schule Göppingen setzt auf Digitalisierungs-Know-how von MAPAL

Junge Menschen optimal auf die Industrie vorzubereiten – das ist die Aufgabe der Gewerblichen Schule in Göppingen. Hier werden Berufsschüler, Techniker- und Meisterschüler unterrichtet. Ihre Lehrpläne sind angepasst an die aktuellen Herausforderungen – Digitalisierung und Industrie 4.0 sind dabei zentrale Themen. Um auch im hauseigenen Kompetenzzentrum für Zerspanungstechnik dafür die beste Lernumgebung zu bieten, setzt die Schule auf Produkte und Know-how von MAPAL.

**MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG**
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com



Unterricht direkt am Einstellgerät: Harald Wöhrle (links) bespricht mit dem angehenden Techniker Manuel Boaretti, wie Werkzeuge vermessen werden.

©MAPAL

Im Rahmen einer Technikerarbeit entstand 2020 die Zusammenarbeit der Gewerblichen Schule (GS) Göppingen mit MAPAL. „Ich habe eine Technikerarbeit bei der Karl Walter Formen- und Kokillenbau GmbH & Co.

Datum: 07.11.2022

KG in Göppingen betreut“, erinnert sich Harald Wöhrle, der als Gewerbeschullehrer für das Kompetenzzentrum für Zerspanungstechnik an der GS verantwortlich ist. Dort sei er zum ersten Mal mit MAPAL in Berührung gekommen. Denn bei Walter sind neben Werkzeugen und Spannfuttern von MAPAL auch Einstellgeräte und c-Connect Boxen zur Maschinenvernetzung im Einsatz.

**MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG**
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com



Wie wichtig die richtigen Daten für die Zerspanung sind, erklärt Harald Wöhrle seinen Schülern am liebsten direkt an der Maschine. Im Bild rechts: Manuel Boaretti, angehender Techniker. ©MAPAL

Das optimale Einstellgerät für die GS

Als an der GS ein Einstellgerät angeschafft werden sollte, zog Wöhrle dafür auch MAPAL als Lieferanten in Betracht. „Um eine fundierte Entscheidung zu treffen, habe ich eine Technikerarbeit ausgeschrieben. Einer unserer angehenden Techniker hat unterschiedliche Einstellgeräte gegenübergestellt und das für uns optimale Gerät herausgearbeitet“, erläutert Wöhrle. Sven Frank, Global Head of OEM Management bei MAPAL, erinnert sich: „Die Anfrage der GS nach einem Einstellgerät landete auf meinem Tisch. Natürlich haben wir ein für die Schule passendes

Datum: 07.11.2022

Angebot erstellt.“ MAPAL wählte ein UNISET-P aus, das mit zahlreichen Features ausgestattet ist. „Da es sich um ein runderneueres Rückläufermodell handelte, konnten wir es zu einem unschlagbaren Preis anbieten,“ erläutert Frank. Denn dem Unternehmen sei es ungemein wichtig, die Ausbildung junger Menschen zu unterstützen. „Wenn sich die ausgebildeten Zerspanungsmechaniker, Techniker und Meister in ihren Betrieben an unsere Geräte erinnern und Kunden werden, ist das ein Gewinn für uns“, so Frank.

**MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG**
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com



Werkstücke wie diese fertigen die angehenden Techniker im Kompetenzzentrum für Zerspanungstechnik an der Gewerblichen Schule Göppingen. ©MAPAL

Wie die Daten vom Einstellgerät an die Maschinen gelangen und welche Lösungen der Markt hierzu bietet, war ebenfalls Teil der Technikerarbeit. Die Eigenschaften des Einstellgeräts waren also nicht der einzige Grund, warum die Technikerarbeit zu dem Ergebnis kam, dass ein MAPAL Gerät die beste Lösung für die GS ist. „Das Digitalisierungs-Know-how von MAPAL hat uns überzeugt“, so Wöhrle, „die Themen Digitalisierung und Industrie beschäftigten uns enorm. Seit vier Jahren sind sie ein fester Bestandteil des Lehrplans. Wir statten unsere Techniker beispielsweise mit iPads aus.“

Datum: 07.11.2022

Maschinen ins System einbinden

Computer Aided Manufacturing (CAM) ist Inhalt aller Lehrpläne der GS – für Berufsschüler sowie Techniker- und Meisterschüler. Entsprechend wichtig sind korrekte Daten und die Einbindung der Maschinen ins Gesamtsystem. Aus Datenschutzgründen dürfen Maschinen und Einstellgeräte an der GS allerdings nicht an das schulische Netzwerk angeschlossen werden. „Unsere Maschinen sind von 2010 – sie boten sowieso nicht die Voraussetzungen, um sie in unser System einzubinden“, ergänzt Wöhrle.

**MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG**
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com



Zwei der EMCO Maschinen sind mit c-Connect Boxen ausgestattet, um Daten per Scan an die Maschine übertragen zu können. ©MAPAL

MAPAL lieferte also neben dem UNISSET-P eine Lösung, wie die Maschinen trotzdem mit dem Einstellgerät vernetzt werden können: Am UNISSET-P werden Etiketten mit Barcode für die Werkzeuge gedruckt. An den Maschinen im Kompetenzzentrum sind c-Connect Boxen mit Scanner angeschlossen. So können die Barcodes gescannt und die Etiketten eingelesen werden. Die c-Connect Boxen, die per USB an die Maschinen angeschlossen sind, übertragen die Daten.

Datum: 07.11.2022

„Die Lösung ist denkbar einfach und für uns genial. Sie ist simpel in der Handhabung, wir mussten nicht kompliziert in die Maschinensteuerung eingreifen und auch die Kosten hielten sich absolut im Rahmen“, freut sich Wöhrle. Der Maschinenbediener – in diesem Falle der Schüler – muss nichts mehr manuell an der Maschine eingeben.

**MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG**
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com

GS bildet den kompletten Zerspanungsprozess ab

Wie intensiv die angehenden Zerspanungsmechaniker, Techniker und Meister heute mit dem Einstellgerät und den c-Connect Boxen arbeiten, zeigen die Ergebnisse verschiedener Projektarbeiten, die Harald Wöhrle seinen Schülern gestellt hat. So sind unter anderem unterschiedliche Anleitungen zum Einstellgerät und seiner Verwendung an der GS sowohl schriftlich als auch als Videos in Bewegtbildern entstanden.



Beratungen zu weiteren gemeinsamen Projekten (v. l.): Sven Frank (MAPAL), Jürgen Wittlinger (Schulleiter der GS Göppingen) und Harald Wöhrle (Gewerbeschullehrer an der GS Göppingen). ©MAPAL

Datum: 07.11.2022

Auch praktisch erfüllt das Einstellgerät seine Aufgaben. „Bevor die Schüler ihre Werkstücke zerspanen, rüsten sie die Maschine entsprechend. Davor wiederum vermessen sie die Werkzeuge und stellen sie bei Bedarf ein. Sie übertragen die Daten ins CAM-System und simulieren die Zerspanung. Erst dann geht es ans Spanabheben an der Maschine.“ Wie in jeder Fertigung also. Darauf ist Harald Wöhrle besonders stolz: „Wir bilden hier den kompletten Prozess ab – inklusive aller Berechnungen.“ Und so ist beispielsweise eine Schnittwertedatenbank in Arbeit, auf die alle Lehrer und Schüler Zugriff haben. „Dazu gab es eine weitere Technikerarbeit, bei der uns MAPAL jederzeit bei Fragen und Herausforderungen unterstützt hat“, sagt Wöhrle.

MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com

Tool Management in Planung

Und so ist ein Ausbau der Zusammenarbeit geplant. „Wir möchten ein Tool Management inklusive Prüfmittelverwaltung aufbauen“, blickt der Gewerbeschullehrer in die Zukunft. „Und dafür ist MAPAL prädestiniert“, freut sich Sven Frank. Um den Verantwortlichen sowie den angehenden Technikern an der GS einen Einblick in die Möglichkeiten zu verschaffen, die MAPAL im Bereich des Tool Managements bietet, veranstaltete Sebastian Kreller, Global Head of Tool Management bei MAPAL, einen entsprechenden Workshop an der GS.

Datum: 07.11.2022



Während eines Workshops stellen Sven Frank und Sebastian Kreller (stehend v. l., beide MAPAL) das MAPAL Tool Management vor. ©MAPAL

„Auch beim Tool Management überzeugt uns MAPAL“, sagt Wöhrle. Denn: „Im Gegensatz zu den Ausgabesystemen und Softwares anderer Anbieter ist es bei MAPAL egal, was genau verwaltet wird. So könnten wir beispielsweise nicht nur all unsere Werkzeuge, egal welchen Herstellers, sondern auch unsere Prüfmittel mit der UNIBASE-Software und den dazugehörigen Ausgabeschränken verwalten.“ Ein Thema, das Harald Wöhrle sich gut als Technikerarbeit vorstellen kann. So stehen unter anderem dazu weitere Projekte und spannende Technikerarbeiten an der GS in Zusammenarbeit mit MAPAL in den Startlöchern. 

Die Gewerbliche Schule Göppingen

An der Gewerblichen Schule in Göppingen sind eine Berufsschule für Metall, Elektro und Kfz, ein Technisches Gymnasium, eine Meister- und eine Technikerschule untergebracht. Rund 90 Lehrer unterrichten die circa 2.000 Schüler. Das Kompetenzzentrum für Zerspanungstechnik ist Trainingspartner von Siemens, hält Fortbildungen für Lehrkräfte und Ausbilder für die Nachwuchsstiftung Maschinenbau sowie für

**MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG**
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com



Datum: 07.11.2022

unterschiedliche Unternehmen ab und ist Prüfungsstätte der
Handwerkskammer für den Teil 1 der Prüfung zum Zerspanungsmechaniker.

Wörter:	1.092
Zeichen mit Leerzeichen:	7.895

MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com

Bei Veröffentlichung bitten wir um Zusendung eines Belegexemplars
postalisch zu Händen von Kathrin Rehor
oder per E-Mail an kathrin.rehor@mapal.com.