



Elektronik und
Technische
Informatik

Elektrotechnik

Maschinenbau

Wirtschafts-
ingenieure

Mechatronik

Bildung für Beruf und Leben



Zum Geleit

Eine fundierte Ausbildung bietet das Rüstzeug für eine bestmögliche persönliche berufliche Entwicklung. Eine Aussage, die im Zeitalter der Digitalisierung gar nicht oft genug getätigt werden und jedenfalls auf technische Ausbildungen fokussiert werden kann. Wir erleben in Österreich und in ganz Europa einen ungebrochen steigenden Bedarf von Unternehmen an bestens ausgebildeten Fachkräften, der zusehends unseren Innovations-, Forschungs- und Industriestandort prägt. Gut ausgebildete Jugendliche, die Engagement zeigen und die Zukunft gestalten möchten, sind gefragt – ihnen stehen alle Türen für eine erfolgreiche berufliche Zukunft offen. Höhere Technische Lehranstalten bieten ein einzigartiges und zukunftsweisendes Ausbildungskonzept, Know-how auf dem letzten Stand der Technik und einen enorm hohen Praxisbezug in der Ausbildung. HTLs stellen einen enormen Vorteil für den Industriestandort Österreich dar. Und natürlich auch für jeden einzelnen Absolventen und jede einzelne Absolventin.

Der hervorragende Ruf von HTLs in der Industrie ist Verdienst all jener Personen, die die Ausbildung an diesem Schultyp tagtäglich mit Leben füllen und immer wieder die so enorm wichtige Brücke zur Praxis schlagen.

Die Industriellenvereinigung Steiermark setzt sich mit voller Kraft für die Stärkung bestehender HTL-Angebote sowie den weiteren Ausbau des Angebots in allen Regionen der Steiermark ein. Zukunftsweisende Ausbildungsangebote sind mehr als Gebot der Stunde in einer Zeit, in der neue Technologien Gesellschaft und Wirtschaft prägen wie selten zuvor. Sie ist unsere Verpflichtung gegenüber der steirischen Jugend.

Georg Knill
Präsident der IV-Steiermark



Durch die **GoZee-App** wird Ihre Broschüre lebendig

Entdecken Sie die Broschüre mit der GoZee-App auf Ihrem Smartphone oder Tablet und finden Sie Fotogalerien, Cinemagramme, direkten Internetzugriff und Snap Videos durch Augmented Reality.

GoZee: Wie man in 30 Sekunden loslegen kann

1. Geben Sie im App Store oder in Google Play „GoZee“ in das Suchfeld ein und laden Sie die App auf Ihr Smartphone oder Tablet herunter.
2. Öffnen Sie die App und verwenden Sie sie auf Seiten mit dem GoZee-Symbol.

Fotogalerie

Cinemagramm

Web-Symbol

Snap Video



Inhaltsverzeichnis

Die BULME stellt sich vor S. 4/5

- Leitbild
- Kollegium

Das hält die BULME für dich bereit S. 6/7

- Deine Motivation
- Unsere Fachrichtungen und Schulangebote

Die Fachbereiche der BULME S. 8-12

- Elektronik und Technische Informatik
- Elektrotechnik
- Maschinenbau
- Wirtschaftsingenieure
- Mechatronik

Dein Weg an die BULME S. 12-15

- Die BULME in deiner Nähe
- Schnuppertage
- Alles zur Anmeldung

Qualifikationen an der BULME S. 16-21

- Englisch und weitere Fremdsprachen
- Schweißzertifikat
- KNX-Zertifikat
- SAP
- Unsere Werkstätten und Labors

Fit für die Zukunft S. 22-27

- Wettbewerbe
- Digitalisierung und Industrie 4.0
- Motorenprüfstand
- Green Village & Hochspannungsschaltberechtigung

Das Finale S. 28-34

- Diplomarbeit
- BULME Academy
- Science Lab Deutschlandsberg
- Automation Academy
- Die BULME als Karrieresprungbrett
- Fitness & Kultur

Bestnoten für die HTL BULME

Die 1919 gegründete Höhere technische Bundeslehranstalt Graz-Gösting – kurz HTL BULME – gehört mit insgesamt rund 2.500 Schüler/-innen – davon ca. 1.600 Tagesschüler/-innen im Alter zwischen 14 und 19 Jahren sowie ca. 900 Abend-Studierende – zu den größten und anerkanntesten Schulen Österreichs. Unsere 106 Schulklassen werden von rund 270 Lehrern/-innen unterrichtet – in modernen Klassenräumen und perfekt ausgerüsteten Labors und Werkstätten. Modernste elektronische Unterrichtsmittel sind für uns selbstverständlich.



Tagesschule, Kolleg & Abendschule

Die HTL BULME bietet ihren Schülern/-innen und Studierenden drei verschiedene Lehrformen an, die zu verschiedenen Abschlüssen führen. Die Tagesschule, mit der die Reife- und Diplomprüfung absolviert werden kann, das Kolleg, in dem Studierende im Rahmen einer tertiären Ausbildung eine Diplomprüfung ablegen können, sowie eine Abendschule oder Abendfachschule, die eine berufsbegleitende Weiterqualifizierung zur Reife- und Diplomprüfung oder zum Fachschulabschluss ermöglicht.

Unsere Schulleitung

Direktor

Dipl.-Ing. Günther Greier

Unsere Abteilungsvorstände

RgR Dipl.-Ing. Dr. techn. Josef Humer
Elektronik und Technische Informatik – Tagesschule

Dipl.-Ing. Manfred Ernst
Wirtschaftsingenieure – Tagesschule

Dipl.-Ing. Karl Mohr
Elektrotechnik – Abendschule; Mechatronik – Abendfachschule

Dipl.-Ing. Andreas Tautscher
Elektronik und Technische Informatik – Abendschule

Dipl.-Ing. Werner Tripolt
Maschinenbau – Tagesschule

MMag. Dr. Werner Wessely
Maschinenbau – Abendschule; Wirtschaftsingenieure – Abendschule

Dipl.-Ing. Helmut Zeinlinger
Elektrotechnik – Tagesschule

Unsere Werkstättenleiter

Ing. Richard Brunner, BEd

Ing. Wolfgang Raimann, BEd

Ing. Alexander Reisl, BEd

Ing. Rupert Windisch, BEd



„Zahlreiche Absolventen der HTL BULME konnten sich im Laufe der letzten Jahre durch hervorragende Leistungen auszeichnen und eine beeindruckende internationale Karriere bei der Firma Andritz starten. Dies beruht nicht nur auf einem erlernten umfassenden fachlichen Wissen, sondern auch auf einem höchsten Maß an Flexibilität und Einsatzbereitschaft.“

(Fr. Mag. Monika Totz, Head of HR ANDRITZ AG)

Das HTL BULME-Leitbild

Unsere Schule will den Schülern/-innen eine fundierte technisch-gewerbliche Berufsausbildung und umfassende Allgemein- und Persönlichkeitsbildung vermitteln, sie in Kooperation mit der Wirtschaft theoretisch und fachpraktisch bestens ausbilden und sie durch eine motivierende Lern- und Arbeitsumgebung bestmöglich fördern und unterstützen.



Nächster Schritt: HTL-Kolleg

Du bist volljährig und hast bereits erfolgreich eine Reifeprüfung abgelegt. Nicht nur du hast dir gedacht, eine gute Allgemeinbildung ist eine exzellente Grundlage für den weiteren Berufsweg, auch deine Eltern und Freunde sowie deine vertrauten Lehrer und Lehrerinnen haben dir dies bestätigt.

Und jetzt? Ein Studium? An einer Universität oder an einer Fachhochschule? Du bist dir unsicher und hast noch keine klaren Vorstellungen?

Wie wäre es mit einer Ingenieursausbildung mit relativ kurzer Dauer und einer Quasi-Jobgarantie mit angemessener Bezahlung? Die Rede ist hier von einem HTL-Kolleg mit 2 Jahren Dauer als Ganztagesausbildung oder 3 Jahren Dauer als berufsbegleitende Abendausbildung.

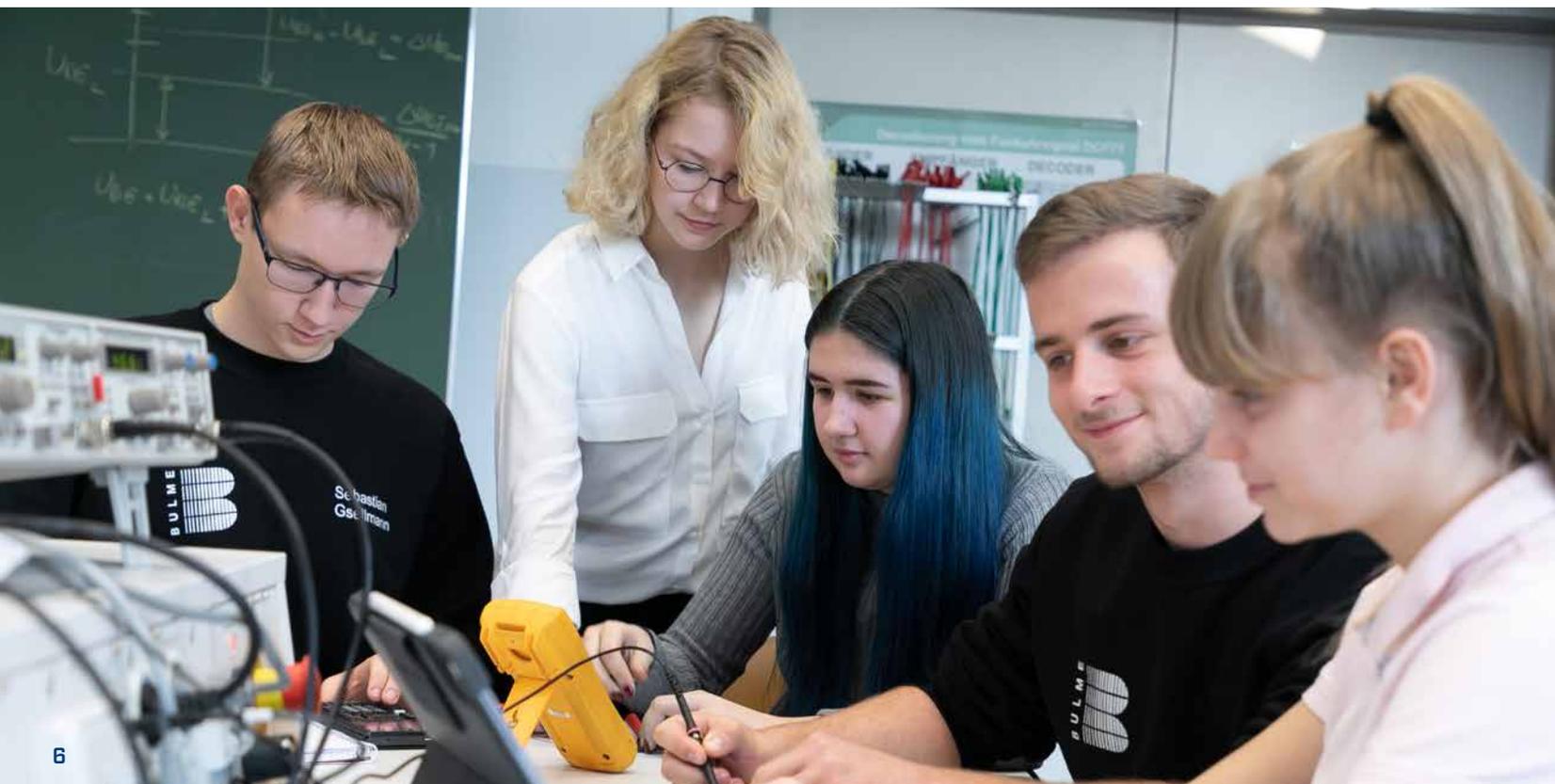
Im Zuge dieser Ausbildung wirst du schrittweise mit dem nötigen Wissen in Theorie und Praxis vertraut gemacht, das für deine anschließende berufliche Karriere Voraussetzung ist.

Du bist danach fit für Aufgaben in den Bereichen Planung, Programmierung, Dokumentation, aber auch Inbetriebnahme, Service und Qualitätssicherung. Dokumentation und Kommunikation erfolgen im internationalen Umfeld natürlich oft in englischer Sprache.

Aufgrund der Vielfältigkeit der zu lösenden Aufgaben wird es sicher immer abwechslungsreich und interessant sein, sich mit deinem Team den Herausforderungen zu stellen.

Wir laden Maturantinnen und Maturanten ein, zu uns an die HTL BULME zu kommen und in einer unserer Kollegausbildungen die Diplomprüfung abzulegen. Vielleicht entdeckst auch du die Technikerin bzw. den Techniker in dir.

„Es erfüllt mich als Unternehmer mit großem Stolz, dass unserer Jugend die Möglichkeit einer solch fundierten und praxisbezogenen Ausbildung geboten wird und den Absolventen/-innen die größtmöglichen beruflichen Chancen für ihr weiteres Leben eröffnet, egal ob diese planen, sofort in den Beruf einzusteigen oder zusätzlich ein Studium zu absolvieren. Für die Unternehmen sind hochqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter das wichtigste Potenzial – auch die nächsten 100 Jahre wird die BULME eine Erfolgsgeschichte sein.“ (KR Manfred Kainz, CEO TCM International)



Unsere Fachrichtungen

An der HTL BULME werden nachstehende Fachrichtungen mit verschiedenen technischen Schwerpunkten angeboten.



<p>Elektronik und Technische Informatik</p>	<p>Elektrotechnik</p>	<p>Maschinenbau</p>	<p>Wirtschaftsingenieure</p>	<p>Mechatronik</p>
<p>Schwerpunkte an der Tagesschule:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hardware/Software Co-Design • Netzwerktechnik • Software Development • Biomedizin • Audioelektronik <p>Schwerpunkte an der berufsbegleitenden Abendschule und am Abendkolleg:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Technische Informatik • Telekommunikation 	<p>Schwerpunkte an der Tagesschule:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schülerautonome Schwerpunktsetzung durch Wahlgegenstände (2 aus 5) an der Tagesschule: • Antriebstechnik, Automatisierungstechnik, Energiesysteme, Fachspezifische Informationstechnik, Industrieelektronik <p>Schwerpunkte an der berufsbegleitenden Abendschule und am Abendkolleg:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatisierung • Energietechnik • Informationstechnik 	<p>Schwerpunkte an der Tagesschule:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitale Produktentwicklung • Fahrzeugtechnik <p>Schwerpunkte am Tageskolleg:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Industriedesign • Fahrzeugtechnik <p>Schwerpunkte an der berufsbegleitenden Abendschule und am Abendkolleg:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maschinen- und Anlagentechnik • Fahrzeugtechnik 	<p>Schwerpunkte an der Tagesschule:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsingenieure – Maschinenbau • Wirtschaftsingenieure – Betriebsinformatik <p>Schwerpunkte am Tageskolleg:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsinformatik <p>Schwerpunkte an der berufsbegleitenden Abendschule und am Abendkolleg:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebs- und Qualitätsmanagement 	<p>Berufsbegleitende Fachschule</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mechatronik

Die Schulangebote der HTL BULME

Schulform	Voraussetzungen	Praktika	Dauer	Abschluss
Tagesschule	positiver Abschluss 8. Schulstufe	8 Wochen in unterrichtsfreier Zeit	5 Jahre	Reife- und Diplomprüfung
Tageskolleg	Reife- oder Berufsreifeprüfung	8 Wochen in unterrichtsfreier Zeit	2 Jahre	Diplomprüfung
Abendkolleg	Reife- oder Berufsreifeprüfung	–	3 Jahre	Diplomprüfung
Abendschule	LAP Vorbereitungslehrgang	–	4 Jahre	Reife- und Diplomprüfung
Abendfachschule	vollendetes 16. Lebensjahr	–	3,5 Jahre	Abschlusszeugnis



Elektronik und Technische Informatik

Die Eckpunkte der Ausbildung Elektronik und Technische Informatik werden durch die Kompetenzfelder Hardwareentwicklung, Messtechnik, Digitale Systeme und Computersysteme, Kommunikationssysteme und fachspezifische Softwaretechnik festgelegt.

Wir bilden in folgenden Fachrichtungen aus:

Die Fachrichtung Hardware/Software Co-Design beinhaltet u. a. die Entwicklung und das Programmieren von Verkehrs- und Aufzugssteuerungen, Licht- und Motorsteuerungen, digitalen Uhren und Messsystemen, Verschlüsselungssystemen, Zutrittssystemen bis hin zu elektronischen Spielen und Musikelektronik.

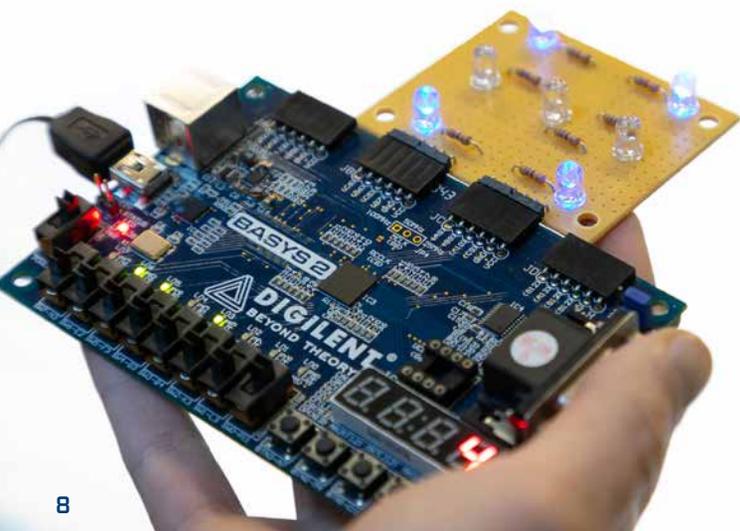
Die Fachrichtung Software Development befasst sich mit der Softwareentwicklung für eingebettete Systeme wie z. B. autonome Roboter. Die Lehrinhalte sind u. a. objektorientierte Programmierung, Simulation von Bewegungsvorgängen in Echtzeit.

Die Fachrichtung Biomedizin vermittelt sowohl Grundkenntnisse der Medizin als auch der Medizintechnik wie zum Beispiel Aufbau und Funktion eines Kernspintomografen.

Die Fachrichtung Netzwerktechnik beinhaltet eine Spezialisierung auf Entwurf, Projektierung, Implementierung, Instandhaltung und Weiterentwicklung von Computernetzwerken.

Die Fachrichtung Audioelektronik vermittelt praxisgerechtes Fachwissen der Bereiche Elektronik, Tontechnik und Akustik.

Die Fachrichtung Elektronik und Technische Informatik (Abendschule) befasst sich mit der Hard- und Softwareentwicklung elektronischer Geräte. Erlern wird der Einsatz aktueller Mikroprozessorsysteme und Technologien auf Feldern wie Robotik, Sensorik oder künstlicher Intelligenz, um z. B. Rechner- und Datennetze planen, realisieren oder betreiben zu können.



Weitere Informationen zum Fachbereich
Elektronik und Technische Informatik



Elektrotechnik

Zu den typischen Aufgaben eines Elektrotechnikers bzw. einer Elektrotechnikerin gehören u. a. Planung und Konstruktion elektrischer Anlagen und Antriebe, Gebäudetechnik, Projekt- und Kundenbetreuung, Programmierung von Steuerungen (SPS), Mikrocontrollern und anderen mikroelektronischen Bauteilen, aber genauso Visualisieren komplexer Abläufe und Einbinden von Datenbankanwendungen. Dafür braucht es fundierte Kenntnisse zu den Themen Qualitätsprüfung, Service, Montage und Inbetriebnahme sowie unumgänglich auch die Kenntnis einschlägiger Vorschriften und Normen.

Folgende Fachbereiche sind wesentliche Bestandteile der Ausbildung:

Im Fach **Automatisierung** geht es um das Planen und Konfigurieren von Automatisierungssystemen sowie das Projektieren von Steuerungen und Regelungen für technische Anlagen. Das verlangt Wissen über elektrische Anlagen und Antriebe, Aktorik, Sensorik, Steuerungstechnik, Regelungstechnik, Grundlagen von Feldbussystemen, Betriebssystemen und Netzwerken.

Elektromobilität beschäftigt sich mit Entwicklungen im Bereich umweltfreundlicher Mobilitätskonzepte, deren Potenzialen und Problemen, Energiespeicher, Ladesysteme, Kosten wie auch Stromrichter-technik als wesentlicher Bestandteil des Antriebes.

Energiesysteme bzw. Energietechnik vermittelt Know-how im Bereich nachhaltiger und umweltschonender Energieerzeugung und -versorgung, etwa durch Photovoltaik, Windkraft, Biogasanlagen oder Gezeiten. Von Elektrischen Anlagen zur Energieübertragung reicht die fachliche Ausbildung bis zur Programmierung und Herstellung elektronischer und mikroelektronischer Schaltungen.

Fachspezifische Informationstechnik zielt auf die Erstellung und Vernetzung von technischen Komponenten zur Kommunikation zwischen Mensch und Maschine ab. Das umfasst beispielsweise Softwareapplikationen für den schnellen Informationsaustausch zwischen Geschäfts- und Fertigungsebenen in der Industrie oder Logistiklösungen in der Verkehrstechnik.

„HTL-Absolventen zählen für uns zu den Nachwuchskräften, die Schlüsselpositionen der Zukunft absichern können. Denn qualifizierte Fachkräfte sind für den Wettbewerb und Unternehmenserfolg ein entscheidender Faktor.“

(DI (FH) Gerold Grill, Managing Director SVI Austria GmbH)



Weitere Informationen zum Fachbereich
Elektrotechnik



Maschinenbau

Ein/-e Maschinenbauingenieur/-in erhält eine vielseitige technische Ausbildung. Neben der Planung, Konstruktion und Berechnung von Bauteilen gehören auch praktische Fertigung, Sicherheits- und Qualitätsmanagement sowie technische Beratung zu den Kernkompetenzen.

Vertiefende Kenntnisse werden in folgenden Ausbildungsschwerpunkten vermittelt:

In der **Digitalen Produktentwicklung** wird, basierend auf den Themen des allgemeinen Maschinenbaus, der digitale Produktentstehungsprozess, beginnend bei den Anforderungen an ein System (Systems Engineering) bis hin zur geometrischen Gestalt, erschlossen. Der gesamte Lebenszyklus eines Produktes, angefangen von frühen Phasen der Anforderungsanalyse über Entwicklung, Berechnung, Simulation und Produktion bis hin zur Nutzungsphase und Recycling, wird mit „Product Lifecycle Management“ (PLM) abgebildet. Dieses Digital Engineering wird dabei von geeigneten IT-Verfahren, modernsten Software-Werkzeugen und aktuellsten Technologien wie Augmented Reality, 3-D-Scan, „Internet of Things“ (IoT) sowie 3-D-Druckverfahren unterstützt.

Die Fachrichtung **Fahrzeugtechnik** bietet neben den Maschinenbau-Kernbereichen eine fundierte Ausbildung in Fahrzeug- und Motorentchnik sowie Fahrzeugelektrik und -elektronik. Selbstverständlich werden neben den konventionellen Antrieben auch alternative Antriebssysteme wie beispielsweise Elektro- und Hybridantriebe theoretisch und praktisch behandelt.

Der Ausbildungszweig **Industriedesign** (Tageskolleg) befasst sich neben einer fundierten Maschinenbau-Ausbildung mit der Gestaltung von technischen Produkten. So werden Verwendungszweck und Form eines Produktes eng miteinander verknüpft, um sowohl funktionelle als auch im Design ansprechende Produkte zu entwickeln.



Weitere Informationen zum Fachbereich
Maschinenbau



Wirtschaftsingenieure

Bei Wirtschaftsingenieuren/-innen bildet die betriebswirtschaftliche Ausbildung die Basis ihres technischen Handelns. Sie lernen dabei, wie Unternehmen aufgebaut sind, wie Organisationen funktionieren, was es beim Thema Kosten und Finanzen zu beachten gilt und wie Firmenprozesse im ERP-System SAP abgebildet werden.

Dies befähigt die Wirtschaftsingenieure/-innen, sich nach ihrer Ausbildung in Führungspositionen zu behaupten oder als zukünftige Entrepreneurere eigene Start-up-Firmen erfolgreich zu gründen.

Wir bilden in folgenden Fachrichtungen aus:

Bei der **Fachrichtung Wirtschaftsingenieure – Maschinenbau** liegt der Schwerpunkt beim Einsatz neuer Technologien in der Konstruktion und Berechnung. Vermittelt werden Grundlagen auf dem Gebiet der Werkstoff- und Fertigungstechnik. Für die CAD-Konstruktion wird die cloudbasierte Plattform 3DEXPERIENCE verwendet, die neben der reinen CAD-Konstruktion für viele vor- und nachgelagerte Abteilungen im Konstruktionsprozess passende Lösungen zur Verfügung stellt. Zusätzlich wird Fachwissen zu Virtual und Augmented Reality in der 3-D-Darstellung von Konstruktionen und Betriebsstätten angeboten.

Die **Fachrichtung Wirtschaftsingenieure – Betriebsinformatik** ist auf die Entwicklung zukünftiger Lösungen im Bereich der Digitalisierung von Betriebsprozessen in Unternehmen ausgerichtet. Neben den Grundlagen in Informatik, Softwareentwicklung, Embedded Systems und angewandter Mechatronik bieten wir darüber hinaus Fachwissen zu Big Data, Cloud Computing, Artificial Intelligence und IT-Security an. Im Smart Production Lab wird die Theorie mit der Praxis vernetzt, und die Schüler/-innen können in länger laufenden Semesterprojekten ihre theoretischen Kenntnisse in die Realität umsetzen.

Die **Fachrichtung Wirtschaftsingenieure – Betriebsinformatik** (Tageskolleg) bietet die Möglichkeit, die Ausbildung der Betriebsinformatik nach einer bereits abgelegten Reifepfprüfung in vier Semestern abzuschließen.

Die **Fachrichtung Betriebs- und Qualitätsmanagement** (Abendschule, Abendkolleg) umfasst wie die Tagesschule eine betriebswirtschaftliche und maschinenbaulich-technische Ausbildung mit vertieften Inhalten des Qualitätsmanagements sowie die Anwendung betrieblicher Informationssysteme (ERP-Systeme) mit SAP.



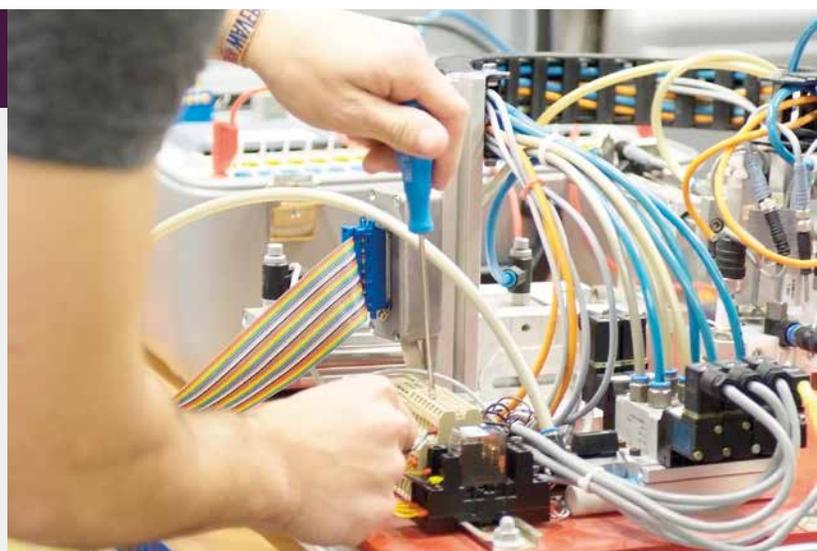
Weitere Informationen zum Fachbereich
Wirtschaftsingenieure

Mechatronik

Zu den Aufgaben eines/-r Mechatronikers/-in gehören die Planung, Ausführung und Inbetriebnahme von Produktionsanlagen, in denen mechanische Komponenten von programmierbaren Steuerungen mittels elektrischer Antriebe bewegt werden. Die Fachschule bietet bereits in dieser Branche tätigen Personen den Erwerb einer höheren Qualifikation mit einem anerkannten Abschluss.



Weitere Informationen zum Fachbereich
Mechatronik



Dein Weg zur BULME

Graz

HTL BULME Graz-Gösting
Ibererstraße 15 - 21
8051 Graz
Tel: +43 5 0248 066-0
E-Mail: willkommen@bulme.at
www.bulme.at

Neben ihrem Hauptstandort in Graz-Gösting hat die HTL BULME noch drei Dislozierungen.

Bad Radkersburg

i:HTL
Stadtgrabenstraße 17
8490 Bad Radkersburg
Tel: +43 5 0248 066-0
E-Mail: willkommen@bulme.at
www.ihtl.at

Tagesschule für Elektrotechnik mit den Schwerpunkten IT und Automation.

Deutschlandsberg

Schulgasse 16 (Neue Mittelschule 1)
Lagergasse 11 (Bundesschulzentrum)
8530 Deutschlandsberg
Tel: +43 5 0248 066-0
E-Mail: willkommen@bulme.at
www.bulme-dl.at

Tagesschule für Wirtschaftsingenieure
Abendschule für Elektrotechnik, Elektronik,
Maschinenbau und Wirtschaftsingenieure.

Voitsberg

Mühlgasse 21
8570 Voitsberg
Tel: +43 5 0248 066-0
E-Mail: willkommen@bulme.at
www.htl-voitsberg.at

Tagesschule für Maschinenbau mit dem Schwerpunkt Digitale Produktentwicklung.



Schnuppertage

Mit 14 Jahren stehen junge Menschen vor der großen Entscheidung, für welche weitere Ausbildung sie sich entscheiden sollen. Viele von ihnen können sich nur schwer vorstellen, was man an einer HTL lernt. Um unsere Schule besser kennenzulernen, gibt es neben den Tagen der offenen Tür auch die Möglichkeit, an unseren Schnuppertagen teilzunehmen. An diesen Schnuppertagen erleben die Schülerinnen und Schüler in den Werkstätten ein buntes Portfolio aus unseren Fachbereichen.

Es wird gelötet, gebohrt und gebaut. Fachkundige Unterstützung erhalten sie dabei von unseren Schülerinnen und Schülern, und im Gespräch erhalten sie Insider-Informationen aus erster Hand. Dank dieser Schnuppertage lernen jährlich rund 250 zukünftige Schülerinnen und Schüler die fachpraktische Ausbildung in den Werkstätten, eines der Alleinstellungsmerkmale unseres Schultyps, näher kennen. Die Anmeldung zu den Schnuppertagen erfolgt online über unsere Homepage.

Die aktuellen Termine hierzu findest du auf unserer Webseite

SIEMENS

Ingenuity for life

1854 – 2019

165 Jahre Mobilitäts-Kompetenz
Standort Graz



Der Standort Graz ist innerhalb des Siemens Mobility-Konzerns das Weltkompetenzzentrum für Entwicklung und Fertigung von hochwertigen Fahrwerken für alle Schienenfahrzeuge (Straßenbahnen, Metros, Triebzüge, Hochgeschwindigkeitszüge und Lokomotiven).

Mitarbeiter: 1.150 inkl.
60 Lehrlinge

Wir
suchen
laufend
Talente



LASS DIR DAS DURCH DEN KOPF GEHEN

Siemens Mobility Austria GmbH
Fahrwerke Graz
Eggenberger Straße 31
A-8020 Graz
Tel. +43 51707 60566
mailto: vera.schretter@siemens.com

www.siemens.com/ingenuityforlife

Anmeldung

Die Anmeldeformalitäten bei Tagesschule, Abendschule, Tages- und Abendkolleg variieren. Für die Tagesschule ist der Anmeldezeitraum seitens der Schulbehörde auf 3 Wochen im Februar/März festgelegt. Neben beglaubigten Kopien der Geburtsurkunde, Staatsbürgerschaftsnachweis und Meldezettel sind vor allem Zeugnisse vorzuweisen.



Detaillierte Informationen findest du hier
www.bulme.at

Anmeldevoraussetzungen

Tagesschule

Grundvoraussetzung ist der erfolgreiche Abschluss der achten Schulstufe. Für Schüler/-innen, die von einer allgemeinbildenden höheren Schule (AHS) kommen, reicht ein positives Zeugnis. Für NMS-Schüler/-innen gilt: Falls in Deutsch, Mathematik und einer Lebenden Fremdsprache das Bildungsziel „Vertiefung“ nicht erreicht wurde, muss eine Aufnahmeprüfung abgelegt werden. Für die Reihung in der angestrebten Fachrichtung sind die Noten in den Gegenständen Deutsch, Mathematik, Lebende Fremdsprache und Physik/Chemie ausschlaggebend.

Kolleg

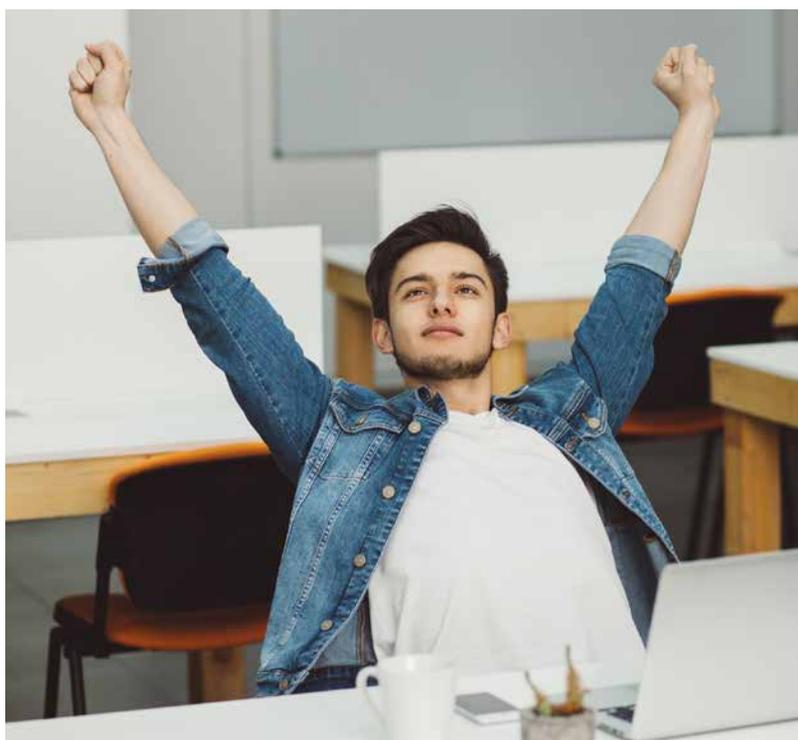
Grundvoraussetzung ist der vorliegende Abschluss einer Reifeprüfung (RP) oder Berufsreifeprüfung (BRP).

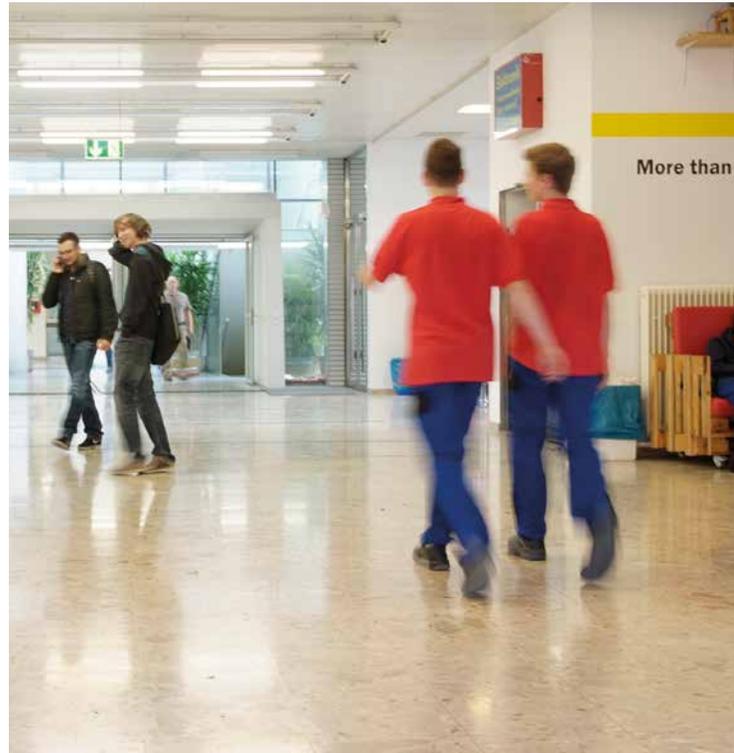
Abendfachschule

Grundvoraussetzung ist der erfolgreiche Abschluss der achten Schulstufe, die Erfüllung der Schulpflicht sowie das vollendete 16. Lebensjahr.

Abendschule

Grundvoraussetzung ist ein Lehrabschluss oder der vorangegangene Besuch einer Fachschule.





Entspanntes Lernklima

An unserer Schule herrscht eine lockere Atmosphäre im menschlichen Miteinander, die ideale Lernvoraussetzungen schafft. Einen wesentlichen Beitrag dazu leisten auch unsere Peers. Das sind Schüler/-innen, die nach speziellen Trainings über besondere Kommunikationskompetenzen verfügen. Sie sind Ansprechpartner/-innen für die ersten Klassen und arbeiten aktiv an einem guten Schul- und Klassenklima mit.



MONTAN
UNIVERSITÄT
LEOBEN

WO AUS FORSCHUNG ZUKUNFT WIRD



ROHSTOFFE &
ENERGIE

WERKSTOFFE

PROZESS &
PRODUKT

RECYCLING



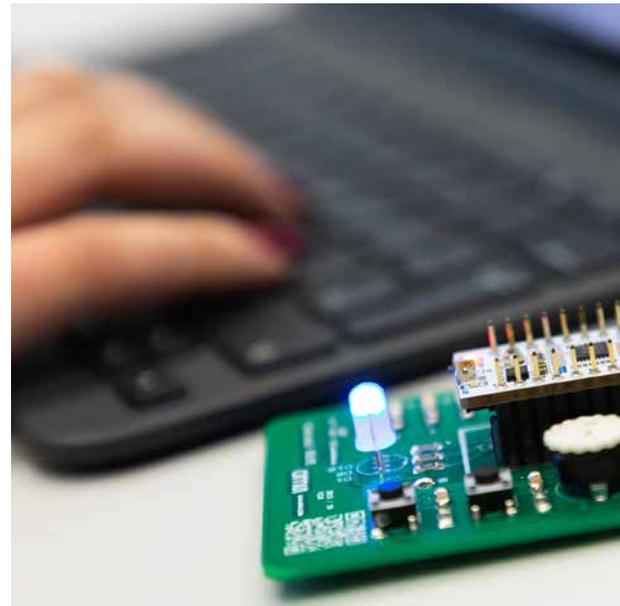
Algen, die Rohöl erzeugen? Materialien, die sich selbst heilen? Und wie entstehen aus Abfall wieder neue Produkte? Für eine nachhaltige Welt braucht es technische Innovation und kluge Köpfe. Nimm die Herausforderung an und werde Teil der Lösung. Ein Studium an der Montanuniversität in den Bereichen Rohstoffe & Energie, Werkstoffe, Prozess & Produkt sowie Recycling bereitet dich bestens auf deine zukünftigen Aufgaben vor. Unsere Studierenden profitieren von einem hervorragenden Betreuungsverhältnis und einem modernen Campus mit familiärer Atmosphäre. *#becausetheworldneedsyou*



www.unileoben.ac.at

#infotagleoben

Ausbildung mit qualifizierter Basis



Die Ausbildung an der HTL BULME

STUFE 1	STUFE 2	STUFE 3
Fundierte Allgemeinbildung	Vermittlung von breitgefächertem fachtheoretischem Wissen	Fachpraktische Ausbildung in Labors und Werkstätten

Die Ausbildung an der HTL BULME basiert auf drei Säulen. Die erste bildet eine fundierte Allgemeinbildung. Sie hilft unseren Schüler/-innen, Gesamtzusammenhänge zu verstehen, die eigenen Interessen und Fähigkeiten besser kennenzulernen und in ihrer Persönlichkeit zu reifen. Die zweite Säule liegt in der Vermittlung von breitgefächertem fachtheoretischem Wissen. Dieses bildet den Grundbaustein des Erfolges im späteren Berufsleben. Die dritte Ausbildungssäule der HTL BULME besteht aus der fachpraktischen Ausbildung in Labors und Werkstätten.

Mit dieser fachtheoretischen und fachpraktischen Ausbildung steigern unsere Schüler/-innen ihre Chancen für einen sofortigen Berufseinstieg in mehreren artverwandten Berufen. Außerdem wird der Weg zu einer Gewerbeberechtigung – und damit zur Gründung einer eigenen Firma – bzw. zum Besuch einer Fachhochschule oder Universität geebnet. Zur fachpraktischen Ausbildung gehören das Erlernen von manuellen Fertigkeiten an produktiven Werkstücken in einer unserer Werkstätten ebenso wie insgesamt 8 Wochen Ferrialpraxis in facheinschlägigen Betrieben.

Nach Absolvierung einer nachfolgenden, mindestens dreijährigen fachbezogenen Tätigkeit ist eine Zertifizierung nach IngG2017 zur Erlangung der Qualifikationsbezeichnung Ingenieurin/Ingenieur möglich. Diese Qualifikationsbezeichnung basiert auf dem Niveau der Stufe 6 des Nationalen sowie Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR).

Damit wird die bisher nur in Österreich anerkannte Qualität von Ingenieurinnen und Ingenieuren auch international sichtbar und verwertbar. Die Einstufung auf der Stufe 6 ist gleichwertig (nicht gleichartig) der Qualifikation des Bachelors.

„Wir haben bereits sehr gute Erfahrungen mit den Absolventinnen und Absolventen der HTL BULME in den verschiedensten Berufsfeldern bei SSI SCHÄFER gemacht. Durch die fundierte fachspezifische Ausbildung und die Begeisterung für Technik ist der ideale Grundstein für den Berufseinstieg gegeben. Darauf bauen wir auf und entwickeln gemeinsam individuelle Karrierepläne entsprechend der persönlichen Stärken und Interessen.“

(Sabine Lazarus, Leitung HR-Recruiting & Marketing, SSI SCHÄFER AUTOMATION GmbH)

QMAS „Qualitätsmanagement und Angewandte Statistik“

Zertifizierungen und Qualitätsmanagement sind aus dem Wirtschaftsleben nicht mehr wegzudenken. Deswegen bietet die HTL BULME ihren Schülern/-innen und Studierenden entsprechende Ausbildungsmodelle an, mit denen sie optimal auf die Anforderungen des späteren Berufslebens vorbereitet werden. Die Ausbildung umfasst Themen wie Qualitätsmanagementsysteme und ISO 9000:2000 sowie den Einsatz von statistischen Methoden im Rahmen des Qualitätsmanagements.

Alle Schüler/-innen haben die Möglichkeit, im Anschluss an die Ausbildung bei der „Quality Austria“ eine Prüfung abzulegen und die Zertifikate „ÖVQ-Qualitätsmanagement und Angewandte Statistik“ und „ÖVQ-Qualitätstechniker ST“ zu erwerben, die in der Wirtschaft hoch geschätzt werden.



THE FUTURE IS UNKNOWN

CAMPUS 02
FACHHOCHSCHULE DER WIRTSCHAFT

INFO LOUNGES
Triff Studierende!
Weitere Infos sowie alle Termine findest Du auf www.campus02.at

Starte jetzt! Bachelor- und Masterstudiengänge in fünf Fachrichtungen:

- Automatisierungstechnik ●
- Innovationsmanagement ●
- Informationstechnologien & Wirtschaftsinformatik ●
- Rechnungswesen & Controlling ●
- International Marketing & Sales Management ●

+43 316 6002-0

info@campus02.at

www.campus02.at

Fremdsprachenkenntnisse als Bewerbungsplus

Good to know

Die Beherrschung von einer oder mehreren Fremdsprachen gilt als ganz entscheidende Zusatzqualifikation in Bewerbungsprozessen, denn im Zuge der Internationalisierung sind alle Arbeitgeber darauf angewiesen, dass ihre Mitarbeiter/-innen sich auch mit internationalen Kunden oder Dienstleistern problemlos verständigen können.

Die HTL BULME bietet für folgende Fremdsprachen

Freigegegenstände an:

- CFC (Cambridge First Certificate) – Englisch auf Basis des renommierten und anerkannten Standards. Teilnahme ab der 4. Klasse, Zertifizierungsprüfung extern.
- Chinesisch
- Spanisch

Let's talk English

Seit 25 Jahren setzt die HTL BULME auf Englisch als Arbeitssprache. Unter der Projektbezeichnung CLIL (Content and Language Integrated Learning) findet spätestens ab dem dritten Jahrgang der Unterricht in zahlreichen Fächern teilweise auf Englisch statt. Begleitend wird neben einer einwöchigen Sprachreise auch ein 14-tägiges Berufspraktikum im englischsprachigen Raum angeboten, was eine Vertiefung sowohl der fachlichen Inhalte als auch der sprachlichen Kompetenzen ermöglicht. All das garantiert, dass sich unsere Schüler/-innen am Ende ihrer Schullaufbahn in Berufs- und Alltagssituationen sprachlich und fachlich bewähren – sowohl im englischen Sprachraum als auch weltweit.

BULME verbindet – thermisch stoffschlüssig und unlösbar! Der Freigegegenstand Schweißen mit Zertifizierung nach EN ISO 9606-1

Zusätzlich zum theoretischen und praktischen Unterricht können die zukünftigen Ingenieurinnen und Ingenieure im Rahmen eines Freigegegenstandes das in der Wirtschaft und Industrie begehrte Schweißzertifikat nach EN ISO 9606-1 erlangen.

Die Schülerinnen und Schüler werden nicht nur auf die zertifizierte Normprüfung vorbereitet, sondern erlernen neben den praktischen Schweißübungen auch den sicheren Umgang mit Normen und deren

richtige Anwendung. Auch die zerstörungsfreien und zerstörenden Prüfmethode werden hierbei gelernt und durch unsere Schüler selbst angewendet.

Die Kooperation mit der akkreditierten Prüf- und Zertifizierungsstelle SteelCert und unsere perfekt ausgestattete Schweißwerkstätte erlauben eine Durchführung der Prüfung direkt an der HTL BULME in Graz.

KNX-Zertifikat

KNX ist ein intelligentes Gebäudesteuerungssystem, welches eingesetzt wird, um die Eigenschaften von Gebäuden in den Bereichen Betriebskosten, Sicherheit und Flexibilität der Nutzung sowie die Energieeffizienz zu verbessern. Der Schlüssel zum „intelligenten“ Gebäude liegt in der Installation von Sensoren und Aktoren und deren Vernetzung.

In der Abteilung Elektrotechnik wird diese 40-stündige Zusatzausbildung KNX-Gebäudeleittechnik angeboten. Ein externer Prüfer von KNX Europe nimmt nach dem Kurs die theoretischen und praktischen Prüfungen in der Werkstatt ab. Erfolgreich abgeschlossene Prüfungen werden mit einem offiziellen Zertifikat der KNX Association Europe bestätigt.



DEIN MESSBAR GUTER JOB IN DER GEBÄUDETECHNIK

CHECK DEINEN JOB & BEWIRB DICH
bewerbung@eam.at



EAM Systems GmbH
Graz
EAM Controls GmbH
Wr. Neudorf
www.eam.at/karriere



Mit SAP-Know-how fit fürs Berufsleben

Optimierte Geschäftsprozesse sind in der heutigen Arbeitswelt das A und O. Deswegen legen wir Wert darauf, dass unsere Schüler/-innen und Studierenden als angehende Ingenieure/-innen den Umgang mit abteilungsübergreifenden Datenströmen kennenlernen.

In modernen Unternehmen werden die Geschäftsprozesse von Buchführung und Controlling über Vertrieb, Einkauf und Produktion bis hin zu Lagerhaltung und Personalwesen heute zumeist über ERP-Systeme gesteuert. An der HTL BULME kommt das ERP-System „SAP“ zur Anwendung mit der Möglichkeit einer abschließenden Zertifizierungsprüfung.



Werkstätten & Labors

Schleifen, Schweißen, Umformtechnik, Prototypenbau, Steuerungstechnik, Leiterplattenfertigung, Prozessleittechnik, elektropneumatische Schaltungen, Galvanisieren, Fräsen, Sägen, Drehen, Spritzguss, Netzwerktechnik, Niederspannungsanlagen, Fahrwerkstechnik, CNC-gestützte Fertigung, Analog- und Digitaltechnik, Audio- und Videotechnik – es gibt kaum etwas im Bereich der technischen Ausbildung, was wir in unseren hervorragend ausgestatteten Werkstätten und Labors nicht umsetzen oder praktizieren könnten. Schließlich wissen wir, dass das theoretische Wissen am sichersten gefestigt und verinnerlicht wird, wenn es durch das praktische Erleben nachvollzogen werden kann. Die Werkstätten helfen uns also letztlich, Technik anschaulich zu transportieren.

Neues Werkstättengebäude

Mit Frühjahr 2021 steht ein neues, modernes Werkstättengebäude zur Verfügung. Auf einer Fläche von mehr als 5.000 m² werden durch modernste Raumkonzepte die fachpraktischen Inhalte der Werkstätten an die neuesten Technologien angepasst.





Die Schwerpunkte in unserem Werkstätten- und Laborunterricht:

- CNC-/CAM-Ausbildung
- Computer- und Netzwerktechnik
- Prozessleittechnik
- Leiterplattenfertigung und SMD-Technik
- PPS – Computerunterstützte Produktionsorganisation
- Gebäude- und Hausleittechnik
- Kraftfahrzeugtechnik und Montage
- Kommunikationstechnik
- Schweißtechnik
- Analog- und Digitaltechnik
- Werkzeug- und Formenbau
- Hardwareentwicklung und Prototypenfertigung
- Kunststofftechnik
- Steuerungstechnik
- Hydraulik/Pneumatik
- Microcontrollertechnik
- Elektr. Energie- und Antriebstechnik
- Erneuerbare Energien
- Arbeitsvorbereitung



FENZ
ZERSPANUNGSTECHNIK

FENZ GmbH & Co KG
Jahnstraße 30a, A-8280 Fürstenfeld
Tel. 03382 / 51 990, Fax DW 4
www.fenz.co.at e-mail: office@fenz.co.at



**Sicherer Schritt,
sichere Arbeit.**

Arbeitsschutz, der über das Normalmaß hinausgeht – so viel ist sicher!

www.schloffer.eu

SCHLOFFER

Erfolgreich bei Wettbewerben

Die HTL BULME bzw. unsere Schüler/-innen und Absolventen/-innen können auf eine lange und äußerst erfolgreiche „Bilanz“ bei zahlreichen, meist technisch orientierten Wettbewerben zurückblicken. Die BULME-Teams haben in den vergangenen Jahren zahlreiche Auszeichnungen, darunter auch viele 1. Preise, sowie hohe Anerkennung und teilweise auch Preisgelder errungen. Das ist natürlich unseren künftigen Wettbewerbsteilnehmern/-innen ein großer Ansporn, es den Siegern gleichzutun.



Zu den Wettbewerben, an denen Teams der HTL BULME erfolgreich teilgenommen haben, gehören unter anderem:

- Young Austrian Engineers CAD-Contest – ein österreichweiter Konstruktionswettbewerb, bei dem die HTL BULME immer wieder Spitzenplätze einnimmt
- Invent a Chip – ein österreichischer Wettbewerb für junge Chip-Entwickler
- Goldene Nica – ein Kulturpreis, der im Rahmen des Ars Electronica Festivals für Kunst, Technik und Gesellschaft verliehen wird
- Roboter-Wettbewerb First Lego League – ein internationaler Roboterwettbewerb für Schüler/-innen unter 16 Jahren
- OVE-Preise – der Österreichische Verband für Elektrotechnik vergibt Preise im Bereich Energietechnik sowie im Bereich Messen, Zählen, Steuern, Regeln und Automatisieren
- StartUp-Schule, Businessplanwettbewerb
- Österreichischer Solarpreis
- Energy Globe Award Styria
- Junior Company – ein Wettbewerb für Entrepreneure
- Robocup – ein internationaler Roboterwettbewerb

Ein Unternehmen mit Perspektive

Sappi ist ein weltweit führender Anbieter von nachhaltigen Holzfaserverprodukten.

Bei Sappi Gratkorn werden mit neuesten Technologien 990.000 Tonnen holzfrei gestrichene Papiere hergestellt, die für hochwertige Kataloge, Zeitschriften, Geschäftsberichte und Bildbände verwendet werden. Das Werk in Gratkorn gehört zu den modernsten und größten Standorten des globalen Unternehmens. Arbeitssicherheit, Gesundheit und Umweltschutz sind fest im Leitbild des Unternehmens verankert. Sappi bietet vielfältige Tätigkeiten in einem internationalen Umfeld, Einsatzmöglichkeiten sowie hervorragende Karriereperspektiven im In- und Ausland. Umfangreiche persönliche und fachliche Weiterbil-

dungsmöglichkeiten sowie attraktive Zusatzleistungen wie beispielsweise Gesundheitsförderungsprogramme, gemeinsame Sport- und Freizeitaktivitäten und Vergünstigungen aller Art runden das Angebot von Sappi Gratkorn ab. Das Unternehmen erhielt bereits mehrmals den nationalen Gesundheitsförderungspreis, die höchste Auszeichnung, die in Österreich für betriebliche Gesundheitsförderung verliehen wird. Weiters wurde Sappi Gratkorn auch als Lehrbetrieb mit dem staatlichen Wappen für die besondere Qualität der Ausbildungsmethoden im eigenen Ausbildungszentrum ausgezeichnet.



SAPPI Gratkorn

Wir möchten Deinen Träumen Raum geben, um jeden Tag zu erfahren, was die Arbeit bei Sappi einzigartig macht.

Bewirb Dich jetzt unter:

www.sappi.com/careers-sappi-europe

sappi

GRINTEC

Wir bieten Chancen, die dich weiterbringen!

Stehst du auch auf Leitungen?

...
– dann komm zu uns!

Kluge Köpfe, sorgfältige Tüftler, begeisterte Wirbelwinde sind wir, brauchen wir, können wir nie genug haben, denn: Wo Vielfalt ist, sind auch Ideen.

Innovationsgeist und zuverlässiges Arbeiten haben uns zur fixen Größe für GIS-Software am europäischen Markt gemacht. Wir betreuen über vierzig namhafte EVUs mit IT-Lösungen für Netzverwaltung, Workforce-Management und Netzanalyse.

GRINTEC Gesellschaft für graphische Informationstechnologie mbH

8010 Graz | Anzengruebergasse 6 | T+43 316 383706-0 | office@grintec.com | www.grintec.com

Zukunftsträchtige Ausbildung Digitalisierung



Die Digitalisierung mit dem Schlagwort Industrie 4.0 verlangt viele neue Technologien, aber auch einen neuen Typ von Ingenieurinnen und Ingenieuren.

Mittlerweile werden keine Produktionsanlagen mehr in Betrieb genommen, ohne zuvor digital geplant und getestet worden zu sein. Dies gilt auch für viele technische Produkte, sei es im Automobilsektor oder im allgemeinen Maschinenbau. Die digitale Produktentwicklung umfasst das Abbilden der Anforderungen an ein System, die ersten Entwürfe von Bauteilen, deren Konstruktion und Simulation, die Planung und Visualisierung von Fertigung, Montage sowie Wartung unter Einbindung von CAx-Techniken. Viele dieser Bereiche sind bereits digitalisiert, und die Prozessfolge kann unter Anwendung rechnergestützter Methoden ganzheitlich virtuell am Rechner abgebildet werden. Technologien wie 3-D-Scan, 3-D-Druck, Augmented Reality und das Internet of Things unterstützen dabei die Entwicklung von Produkten und technischen Abläufen.

Die neue schulautonome Vertiefung im Maschinenbau Digitale Produktentwicklung – Smart Engineering ist unsere Antwort auf die fortschreitende industrielle Digitalisierung. Dabei ist es uns sehr wichtig, den Maschinenbau in seinen Grundlagen zu erhalten, die Ausbildung aber um die Gegenstände digitale Produktentwicklungs- und Simulationen sowie Maschinenbauinformatik zu erweitern, um den diesbezüglichen Anforderungen der Industrie gerecht zu werden.

Durch die enge Zusammenarbeit mit den Weltmarktführern für Augmented Reality und Internet of Things bietet sich unseren Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, die neueste Hard- und Software auf industriellem Standard anwenden zu können. Mit dieser Ausbildung sind unsere Absolventen bestens gerüstet, sowohl technische Grundlagen als auch moderne Entwicklungssysteme zu vereinen, um sich den wachsenden Anforderungen im Berufsleben erfolgreich stellen zu können.



Sensing is life.

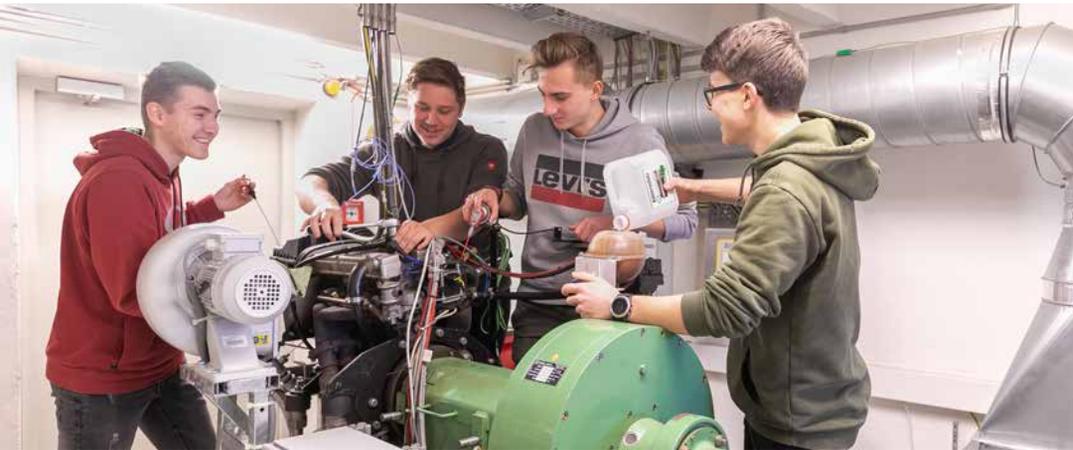
ams is a global leader in highly advanced sensor solutions with around 9,000 of the best and brightest talents in the industry.

If you have a passion to create life-enhancing technology, join our team of highly innovative, creative and unconventional thinkers!



Go to ams.com to learn more!

Motorenprüfstand



Moderne Verbrennungsmotoren werden permanent in Bezug auf niedrigen Kraftstoffverbrauch und geringe Abgasemissionen optimiert. Diese Abstimmung, auch Applikation genannt, erfolgt in der Regel auf einem Motorenprüfstand an einem Versuchsmotor. Mithilfe entsprechender Software können verbrauchs- und emissionsrelevante Betriebsparameter, beispielsweise Zündzeitpunkt oder Einspritzmenge, gemessen und verändert bzw. optimiert werden.

Der Motorenprüfstand der HTL BULME bietet unseren Schülerinnen und Schülern die einmalige Chance, dieses in der Fahrzeug- und Motorenindustrie begehrte Wissen über eine Motorenapplikation zu erlernen.

An dem Motorenprüfstand der HTL BULME können unterschiedlichste Parameter gemessen werden:

- Motordrehzahl
- Drehmoment
- Kraftstoffverbrauch
- Abgasemissionen CO, HC, NO_x, CO₂
- Zylinderdruckverlauf (Indizierung)
- Blowby (Gasleckage ins Kurbelgehäuse)
- Kühlmitteltemperatur und -druck
- Motoröltemperatur und -druck
- Abgastemperatur
- Abgasgegendruck
- Ansauglufttemperatur
- Saugrohrdruck

**Bewerben Sie sich jetzt -
Join the Pankl Team!**

Pankl Racing Systems AG
Recruiting
Industriestraße West 4
A-8605 Kapfenberg
Phone: +43 (0) 3862 33999-116
E-Mail: career@pankl.com

www.pankl.com

Pankl Racing Systems ist auf die Entwicklung und Produktion von Motor- und Antriebssystemen für den Rennsport, für High Performance Autos und die Luftfahrt-industrie spezialisiert. Pankl punktet in diesen Nischenmärkten mit Leichtbaukomponenten aus hochwertigen, innovativen Werkstoffen, die für extreme mechanische Belastungen ausgelegt sind. Als globaler Nischenplayer ver-

fügt Pankl über ein weltweites Firmennetzwerk mit Standorten in Österreich, Deutschland, Großbritannien, Slowakei, USA, China sowie Japan und beschäftigt mehr als 1.800 MitarbeiterInnen.

Ob in den Bereichen Racing, High Performance oder Aerospace, ob in der Forschung, Entwicklung oder in der Produktion: Wir bieten ein breites Spektrum an spannenden Arbeits-

feldern mit verantwortungsvollen Aufgaben und vielversprechenden Perspektiven – für qualifizierte Berufserfahrene, die neue Herausforderungen suchen, ebenso wie für engagierte Absolventen, die die Schule oder das Studium erfolgreich abgeschlossen haben. Und natürlich steht die Tür bei uns auch für zielstrebige Schüler, die einen Ausbildungsplatz suchen, immer offen.



Green Village

Fossile Energieträger sind endlich, die Zukunft gehört den erneuerbaren Energien. In diesem Wissen hat die HTL BULME mit ihrem Projekt „Green Village“ im fachpraktischen Unterricht einen Schwerpunkt auf erneuerbare Energien gesetzt.

Green Village ist ein in seiner Vielfalt österreichweit einmaliges Ausbildungszentrum, in dem Technologien wie Photovoltaik, Biomasseheizanlagen und Wärmepumpen für die Schüler/-innen begreifbar (angreifbar) unterrichtet werden.

Das Projekt Green Village konnte dank großzügiger Unterstützung vieler unserer Partnerfirmen realisiert werden und wurde bereits mehrfach mit Preisen ausgezeichnet (u. a. Energy Globe Award Styria, Österreichischer Solarpreis).

Die Photovoltaikanlage der HTL BULME ist einer unserer Beiträge zur Energiewende.

- Inbetriebnahme: 16.03.2012
- Anlagenleistung: 14,750 kWp
- Jahresproduktion: ca. 15.400 kWh (1.044 kWh/kWp)
- CO₂-Vermeidung: ca. 10,8 Tonnen jährlich



Hochspannungsschaltberechtigung

Neben den Technologien zur Nutzung der erneuerbaren Energien spielt auch die Energieverteilung über Übertragungsnetze eine wichtige Rolle, denn schließlich müssen über Höchst- und Hochspannungsleitungen große Mengen an Energie sicher und möglichst verlustfrei übertragen werden.

Dank einer Kooperation mit der Energie Steiermark ist unser Hochspannungslabor bestens ausgestattet. Es stehen der Schule eine 20-kV-Umspan- und Schaltanlage, eine 110-kV-Freileitung, verschiedene Lasttrennschalter, Leistungsschalter, Niederspannungsschaltanlagen, Schutzgeräte und Trafos zur Verfügung. Damit können die Schüler/-innen den sicheren Umgang mit Hochspannung und den Einrichtungen der Energieverteilung erlernen. Die BULME ist übrigens derzeit die einzige österreichische HTL, die ein derartiges Labor vorweisen und die Ausbildung zur Hochspannungsschaltberechtigung in Form eines Freigegegenstandes anbieten kann. Den Abschluss dieser Ausbildung bildet eine Prüfung durch unseren Kooperationspartner Energie Steiermark.



Mehr Leistung mit bewährter Sicherheit SMISLINE TP Power Bar System 250A

Mit dem neuen SMISLINE TP Power Bar System steht ein leistungsstarkes 250A System zur Verfügung. Das fingersichere Stecksockelsystem erlaubt lastfreies Arbeiten unter Spannung ohne persönliche Schutzausrüstung. Mit einer seitlichen Einspeisung von 250A wird das Spektrum an Applikationsmöglichkeiten erweitert. Damit können mehr Abgänge mit hoher Stromstärke auf dem gleichen Sammelschienensystem platziert werden. Das Power Bar System ist mit den bisherigen SMISLINE TP direkt steckbaren Geräten kompatibel. abb.at



Diplomarbeit – der krönende Abschluss

Die Diplomarbeiten an der HTL BULME, die im letzten Ausbildungsjahr angefertigt werden, bereiten unsere Schüler/-innen optimal aufs Berufsleben vor. Als entsprechende schriftliche Ausarbeitung und Ergebnispräsentation dokumentieren sie eine komplette Projektarbeit und zeigen den vollständigen Entwicklungsprozess von der Planung über die Konstruktion und Fertigung bis hin zur Inbetriebnahme. Dabei ist es gewünscht, dass die Diplomarbeiten in Teams aus zwei bis fünf Schülern/-innen angefertigt werden.

Ein wichtiges Kriterium bei den Diplomarbeiten ist, dass die Projekte oft in Zusammenarbeit mit renommierten Industrie- und Gewerbebetrieben umgesetzt werden. Die Arbeit der Schüler/-innen erfolgt so orientiert an praxisnahen Aufgabenstellungen. Außerdem erhalten die Schüler/-innen die bestmögliche Unterstützung aus Theorie und Praxis. Übrigens sind die Diplomarbeiten nicht nur Teil der schriftlichen Reife- und Diplomprüfung, sie können auch bei Wettbewerben eingereicht und prämiert werden.



Vom Ing. zum Dipl.-Ing. (FH)

in 2 Jahren berufsbegleitend mit Fernstudienelementen

Studienstarts
im März &
September

Ein Studium der HS Mittweida

- Wirtschaftsingenieurwesen**
- Elektrotechnik**
- Maschinenbau**
- Bauingenieurwesen** geführt von Ingenium Education ein Studium der HTWK Leipzig

**Studienstandort
Bulme Graz:**
Maschinenbau &
Wirtschaftsingenieurwesen

**Studien- & Technologie
Transfer Zentrum Weiz**

ASIN
2015-2021

info@aufbaustudium.at
 T.: +43 3172 603 4020
 www.aufbaustudium.at

BULME Academy

In der BULME Academy, einer gemeinnützigen Organisation, werden Weiterbildungskurse für Erwachsene offeriert. Zusätzlich setzen Schüler/-innen und Lehrer/-innen dort Engineeringprojekte in den Sparten Automation, Education und Development für Gewerbe und Industrie um. Dank der Ressourcen und der theoretischen und praktischen Kompetenzen der Mitarbeiter/-innen können an der BULME Academy qualifizierte Vorbereitungskurse für die Berufsreifeprüfung und spezielle Fachkurse für Gewerbe und Industrie angeboten werden.

Eine weiterführende Zusammenarbeit der BULME Academy mit Arbeitsstiftungen soll der Wirtschaft und dem Arbeitsmarkt auch für die Zukunft positive Perspektiven geben.

FH University of Applied Sciences
**TECHNIKUM
WIEN**

www.technikum-wien.at

Bachelor // Master // Studieninformationen
Weiterbildung // Forschung // International



Science Lab Deutschlandsberg

Am Standort BULME Deutschlandsberg wurde eine Open-Space-Umgebung in Form eines Science Lab realisiert. Es sind dort neueste Fertigungsmaschinen (CNC, Laser Cutter, 3-D-Printer) installiert, um die Möglichkeiten der Digitalisierung in Produktionsprozessen zu zeigen.

Die Schüler/-innen haben die Möglichkeit, sich auch außerhalb der regulären Unterrichtszeit ihren Projekten zu widmen. So entsteht unter den Schülern/-innen eine Eigendynamik, und sie unterstützen sich gegenseitig bei ihren Problemlösungen.

Durch das Science Lab werden auch regionale Unternehmen an der Ausbildung von Top-Fachkräften beteiligt. Sie nutzen die Einrichtung aktiv, um zusammen mit Schülern und Schülerinnen der HTL BULME an Projekten zu arbeiten, und können so mitgestalten, welche Kompetenzen zukünftige Mitarbeiter/-innen am regionalen Arbeitsmarkt erhalten. Durch das hier erlangte Know-how soll darüber hinaus die Bereitschaft zur eigenen Unternehmensgründung gesteigert werden.



„Moderne Elektronikschaltungen zeichnen sich durch immer mehr Intelligenz aus. Zur Entwicklung solcher Schaltungen ist daher vermehrt kombiniertes Wissen über Hardware und Software notwendig. Die Absolventen der HTL BULME Graz haben durch die breitbandige Ausbildung in allen Bereichen der Elektronik die idealen Voraussetzungen, solche Herausforderungen zu lösen.“

(Dipl.-Ing. Dr. Manfred Pauritsch, Design Engineer GMMC)



ELECTRONICS MANUFACTURING SERVICES

SVI AUSTRIA GMBH, A-8530 DEUTSCHLANDSBERG | JOBS@SVI-AUSTRIA.COM



WWW.SVI-HQ.COM

Automation Academy

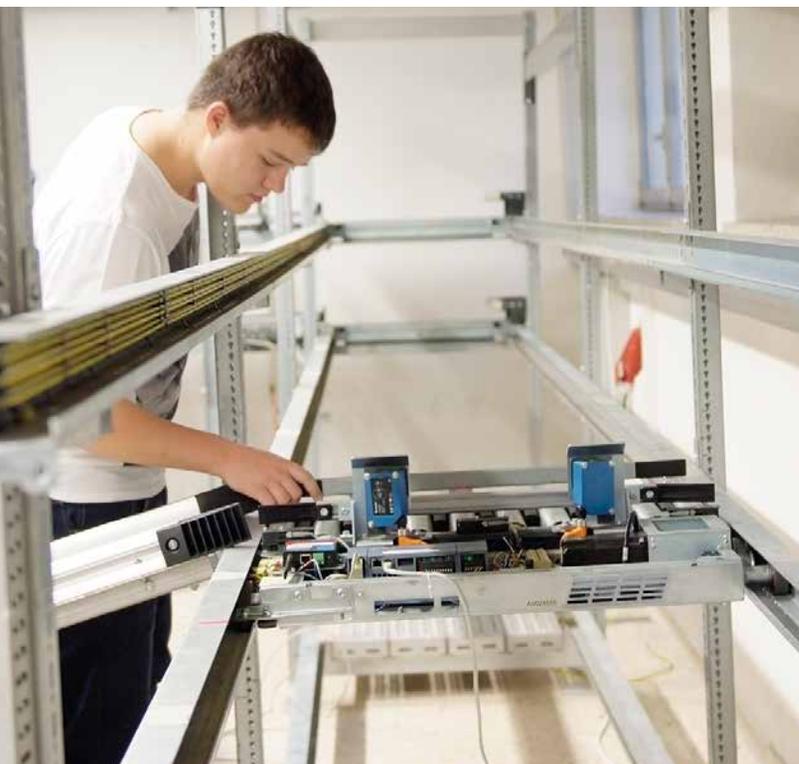
Eine Besonderheit der Abteilung Elektrotechnik stellt das Großraumlabor Automation Academy dar. Auf mehr als 500 m² Grundfläche erstreckt sich dieses Labor für Fertigungs- und Prozessautomatisierung. Ausgehend von Modellen für einfache Ablaufsteuerungen (Fördertechnik, Sortieranlagen) über anschauliche Modelle der Sicherheitstechnik (Zweihandbedienung, Schutzgitter, Lichtschranken, Näherungssensoren) bis hin zu komplexen Modellen der Verfahrenstechnik, der Fertigungstechnik und der Lagerlogistik stehen unseren Schülern/-innen eine Vielzahl an Experimentiermöglichkeiten zur Verfügung.

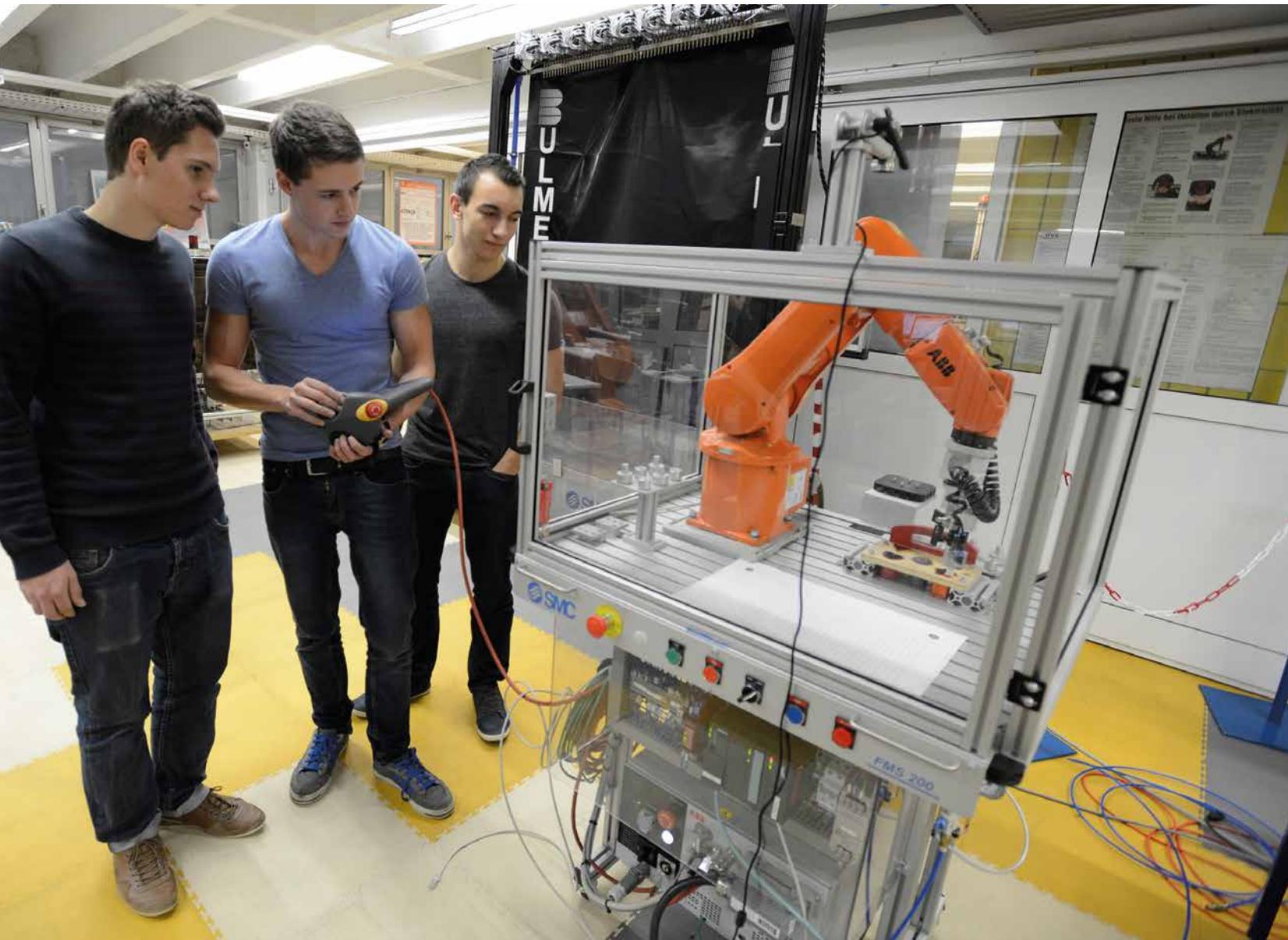
Unsere Sensorik deckt dabei ein weites Spektrum der Messwerterfassung ab und arbeitet nach verschiedensten Prinzipien, sodass auch vergleichende Messtechnik möglich ist.

Ausgestattet mit der neuesten SPS-Technologie, ermöglicht dieses Labor ein praxisnahes Training an Geräten und Anlagen, wie sie in Industrie und Gewerbe und somit bei den zukünftigen Arbeitgebern unserer Absolventen in Verwendung sind.

„Durch die lange Kooperation mit der HTL BULME war und ist es mir möglich, sowohl Schüler/-innen als auch viele Professoren/-innen kennenzulernen. Für die Schule gibt es den Vorteil der Ferialarbeitsplätze und auch die Möglichkeit, unsere Firma ams AG zu besuchen, um zu sehen, wie ein Chip entwickelt und produziert wird bzw. welche Berufsmöglichkeiten es für HTL-Abgänger gibt. Ich persönlich habe bereits 3 meiner Mitarbeiter/-innen durch diese Kooperation kennengelernt und angestellt.“

(Ing. Bernd Hanfstingl, Engineering Manager Layout, ams AG)





WORKING AT PIA

WIR ERWECKEN PRODUKTIONSANLAGEN ZUM LEBEN

PIA Automation bietet den idealen Arbeitsplatz für alle, die Passion, Inspiration und Ambition im Blut haben. Wir stehen für die Zukunft der Industrie und bieten technisch komplexe und wirtschaftlich attraktive Automatisierungslösungen an.

FÜR FOLGENDE FACHBEREICHE SUCHEN WIR ABSOLVENTEN (M/W/D):

- Konstruktion
- SPS-Programmierung
- E-Planung
- Roboter-Programmierung

Wir freuen uns auf deine Online-Bewerbung:



PIA Automation Austria | Grambach/Graz

www.piagroup.com/karriere

Karrieresprungbrett BULME



Wir an der HTL BULME tun alles, damit unsere Schüler/-innen und Absolventen/-innen einen möglichst reibungslosen Start ins Berufsleben erhalten und die Karriereleiter möglichst schnell hinaufsteigen können. Neben der exzellenten theoretischen und praktischen Ausbildung an dieser Schule profitieren unsere Schüler/-innen vor allem von den intensiven Partnerschaften und Kontakten, die wir zur Industrie pflegen. Daraus resultieren viele Kooperationen mit Industrie und Gewerbebetrieben. Wir organisieren Firmenbesichtigungen und schaffen Plattformen, auf denen sich unsere Schüler/-innen mit namhaften Personen aus Wirtschaft und Wissenschaft vernetzen können.

Eine dieser Plattformen ist unser Karrieretag, der meist Ende Februar/Anfang März stattfindet. Dort präsentieren sich den zukünftigen Absolventen rund 60 Industriebetriebe sowie Fachhochschulen und Universitäten. Die Firmen stellen sich als potenzielle Arbeitgeber vor, die einen immensen Bedarf an gut ausgebildeten Technikern/-innen haben, und die Fachhochschulen und Universitäten werben für ihr weiterführendes Qualifizierungsangebot.



„Komm, mach MINT!“: Mehr Frauen in Ingenieursberufen

Noch immer ist es so, dass der überwiegende Teil unserer Absolventen/-innen männlich ist. Dieses Verhältnis bestätigen auch Statistiken aus anderen Bereichen – die Technik ist männlich! Wir wollen das so nicht weiter hinnehmen und laden daher besonders auch Mädchen und junggebliebene Damen ein, sich unser Bildungsangebot einmal näher anzusehen.

Die sogenannten MINT-Berufe (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) bieten nicht nur vielfältige, abwechslungsreiche und interessante Berufs- und Entwicklungsmöglichkeiten, sondern auch solide Einkommen. Lass deine Talente nicht ungenutzt – traue dich, wir freuen uns auf dich!



Als marktführendes Maschinen- und Anlagenbauunternehmen in unserer Branche wird unser Erfolg speziell auch durch die Qualifikation unserer technischen Mitarbeiter wesentlich bestimmt. In unserem internationalen Team arbeiten Techniker aus den Fachrichtungen Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen, Elektrotechnik und Automatisierungstechnik an der Realisierung anspruchsvoller Projekte weltweit. Wir schätzen unsere bewährte Zusammenarbeit mit der BULME als innovative Ausbildungsstätte für hervorragende Absolventen in diesen klassischen Ingenieurdisziplinen, denen in unserem Haus beispielsweise Karrierepfade in den Bereichen Anlagenkonstruktion, Softwareentwicklung oder Anlagenbetriebnahme offenstehen.

(DI Mag. Wolfgang Staufer, CEO König Maschinen GmbH)



Fitness ist Trumpf

„Mens sana in corpore sano“ wussten schon die alten Römer. Der gesunde Geist in einem gesunden Körper. Natürlich besitzt der Sport als Ausgleich neben dem Lernen auch an der HTL BULME einen hohen Stellenwert. Wir bieten unseren Schülern/-innen zahlreiche sportliche Betätigungsfelder wie z. B. Fußball, Beachvolleyball, Tischtennis, Badminton, Hallenhockey, Floorball, Ski, Snowboard und veranstalten das ganze Jahr über entsprechende Turniere, um einen Anreiz zum sportlichen Wettbewerb zu geben. Die HTL BULME führt mit ihren Schülern/-innen zumeist in der 2. Klasse eine Wintersportwoche und in der 3. Klasse eine Sommersportwoche durch. Für ihre sportlichen Aktivitäten wurde die HTL Bulme bereits mehrmals mit dem Sportgütesiegel ausgezeichnet.

„Zahlreiche BULME-Absolventen verstärken bereits unsere Teams, weil sie bei uns ihre fundierte, praxisbezogene Ausbildung sofort in einem technologisch herausfordernden, interessanten Umfeld anwenden und sich darin ständig weiter entwickeln können.“

(Dipl.-Ing. Dr. Wilfried Rossegger, CEO KRISTL, SEIBT&CO GmbH)

Kulturelles Engagement

Neben den fachlichen Inhalten und dem Sport dürfen an der HTL BULME Kunst und Kultur auch nicht zu kurz kommen. Deswegen organisieren wir Ausstellungen von Bildern oder Fotografien unserer Lehrer/-innen und Schüler/-innen, laden Künstler/-innen und Kabarettisten/-innen in die BULME ein oder veranstalten Konzerte und vieles andere mehr.





Ein Dankeschön

Ein recht herzliches Dankeschön möchten wir an alle Partner richten, die uns auch dieses Mal bei der Erstellung unserer Broschüre unterstützt haben. Wir sind stolz darauf, unseren Schülern/-innen ein so starkes Netzwerk anbieten zu können, mit dem sie allerbeste Chancen für den beruflichen Einstieg und ihre weitere Karriere bekommen.

**WE
PROCESS
THE
FUTURE**



binder+cö

Ihr potenzieller künftiger Arbeitgeber ist ein international erfolgreicher Maschinen- und Anlagenbauer in der Aufbereitungs-, Umwelt- und Verpackungstechnik und Weltmarktführer in der Siebtechnik und im Altglas-Recycling.

- Abwechslungsreiche und vielfältige Aufgaben
- Ausgesprochen gutes Betriebsklima und Zusammenhalt
- Sehr gute Entlohnung und Social Benefits

Interessiert? ... Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung!

WE PROCESS YOUR FUTURE .

www.binder-co.at

