

HTL1

Lastenstraße

Klagenfurt



Bildung für die Zukunft!



Willkommen an der HTL1 Lastenstraße

„Ohne Techniker bleibt nicht nur die Zeit stehen ...“

Gegründet im Jahre 1861 zählt die HTL1 Lastenstraße zu den wohl traditionsreichsten Bildungsinstitutionen in Österreich und ist zugleich die zweitälteste HTL in Österreich.

Die HTL1 bietet eine fundierte praxisorientierte Ausbildung in den Höheren Abteilungen für **Maschinenbau**, **Elektrotechnik** und **Mechatronik** und in den Fachschulen für **Elektrotechnik** und **Mechatronik**.

Die österreichische Ingenieurausbildung in Fachtheorie und Fachpraxis ist einmalig im europäischen Bildungssystem, weil sie sowohl den **Zugang zu Universität und Fachhochschulen** als auch den **sofortigen Einsatz in der Wirtschaft** ermöglicht und die besten

Berufsaussichten und Jobmöglichkeiten

Maschinenbau, Elektrotechnik und Mechatronik sind von der Industrie stark nachgefragte Ausbildungsqualifikationen in den **verschiedensten Qualifikationsstufen**, nämlich vom Facharbeiter bis zum Akademiker, in den unterschiedlichsten **Bereichen der Entwicklung, Forschung, Produktion und Dienstleistung**. Diese Märkte zeigen weltweit unvermindertes Wachstum. Dementsprechend groß ist der Andrang von jungen Menschen auf diese 3 Fachrichtungen.

Die AbsolventInnen der HTL1 Lastenstraße genießen einen **ausgezeichneten Ruf in der Wirtschaft** und sind sowohl in der Industrie als auch im öffentlichen Sektor im In- und Ausland nicht mehr wegzudenken.

Berufschancen bietet. Die praktische Ausbildung in den modernen Labors, im schuleigenen Maschinenpark, dessen ausgezeichnete Ausstattung österreichweit bekannt ist, stellt eine kongeniale Ergänzung für den fachtheoretischen Unterricht dar. Ziel ist die Ablegung der **Reife- und Diplomprüfung** nach dem 5. Jahrgang. Nach mindestens 3-jähriger einschlägiger fachlicher Tätigkeit können AbsolventInnen der HTL1 um Verleihung der Standesbezeichnung Ingenieur („Ing.“) ansuchen.

Besondere Anliegen der HTL 1

„**Mädchen in die Technik**“ ist kein Schlagwort für die HTL1 Lastenstraße. Mit großem Engagement bemüht sich die HTL1, junge Frauen für eine technische Ausbildung zu gewinnen. Mit attraktiven Genderprogrammen soll sich der jetzige Anteil an Schülerinnen nachhaltig steigern.

Eine entscheidende Basis der Ausbildung ist die **enge Zusammenarbeit zwischen Schule und Wirtschaft/Industrie**, die mit Diplomarbeiten und Technikerprojekten stark gefördert wird. Diese Projekte sind ein praxisgeteilter Bestandteil der Reife- und Diplomprüfung bzw. der Abschlussprüfung und schaffen bereits während der Schulzeit Verbindungen zu möglichen zukünftigen ArbeitgeberInnen.



Zusatzqualifikationen

- » Entrepreneurship
- » European Computer Driving License (ECDL)
- » 3D-Design Assistant

Aufnahmebedingungen

Für **Höhere Bundeslehranstalten** (5-jährig) und **Fachschulen** (4-jährig):

- » Erfolgreicher Abschluss der 8. Schulstufe
- » Anmeldung bis Mitte Februar

Beizulegen sind:

- » Vollständig ausgefüllter Anmeldebogen (als Download unter www.htl1-klagenfurt.at oder im Sekretariat erhältlich)



Warum gerade die HTL 1 Lastenstraße?

- » Einzige Schule Kärntens mit international anerkanntem Qualitätszertifikat
- » Interessante Fachrichtungen
- » Große Nachfrage nach unseren AbsolventInnen von Industrie und Wirtschaft
- » Modernste Ausstattung von Labors und Werkstätten
- » Top ausgestattete Mediathek
- » Anwendung der neuesten Unterrichtstechnologien (Kompetenzzentren)
- » Zentrale Lage (Nähe Zentrum und Bahnhof)

Gesamtprofil der Ausbildung

Die Höhere Technische Bundeslehranstalt vermittelt neben einer soliden Allgemeinbildung eine berufliche Erstausbildung und eröffnet dadurch ihren AbsolventInnen den Zugang zu Universitäts- und Fachhochschullehrgängen sowie zu reglementierten und nicht reglementierten Berufen.



Lehrpläne direkt am Handy!

Die Stundentafel der jeweiligen Fachrichtung ist über den **QR-Code** oder unter www.htl1.at/de/htl1.at/lehrplaene.html zu finden.

- » **Karriereplanung und Persönlichkeitsentwicklung**
- » **Präsentationstechnik**
- » **First Certificate in English (FCE)**
- » **Französisch, Italienisch, Russisch**

- » Jahreszeugnis der 7. Schulstufe und Schulnachricht der 8. Schulstufe
- » Geburtsurkunde
- » Staatsbürgerschaftsnachweis

Für die **Abendschule** (6-9 Semester)

- » Vollendetes 16. Lebensjahr
- » Ein 2-semesteriger Vorbereitungslehrgang für Berufstätige ohne entsprechende Vorpraxis
- » Keine Aufnahmeprüfung
- » Aufnahme in einen höheren Jahrgang ist bei entsprechender Ausbildung möglich

Lernerfolgsverbesserung

- » **Schüler helfen Schülern:** kostengünstiger Nachhilfeunterricht in den Hauptgegenständen durch SchülerInnen höherer Jahrgänge, um Lernschwächen zu beseitigen bzw. negative Beurteilungen zu vermeiden
- » **Förderkurse zur Vermeidung von Klassenwiederholungen:** kostengünstiger Nachhilfeunterricht in den Sommerferien in kleinen Lerngruppen von Lehrerinnen und Lehrern der HTL1 zur Vorbereitung auf die Wiederholungsprüfungen bzw. Wiederholung des Lernstoffs
- » **Mädchenförderung:** begleitend zur Persönlichkeitsentwicklung der Mädchen im speziellen Umfeld einer technischen Schule, z.B. durch Sprechtechnik,

rhetorische Kommunikation, Gewaltprävention, Zeitmanagement, Bewertungskriterien, Internetplattform

Pflichtpraktikum

Die SchülerInnen der Höheren Abteilungen müssen in der unterrichtsfreien Zeit ein Pflichtpraktikum in der Gesamtdauer von 8 Wochen absolvieren: 4 Wochen einfache Praxis **vor** Eintritt in den **3. Jahrgang** bzw. 4 Wochen gehobene Praxis **vor** Eintritt in den **5. Jahrgang**.

In den Fachschulen für Elektrotechnik und Mechatronik beträgt das Pflichtpraktikum vor dem Eintritt in die 3. Klasse 4 Wochen. Zusätzlich ist in den Fachschulen für Mechatronik und Elektrotechnik im letzten Schulsemester ein 4-monatiges Betriebspraktikum zu absolvieren.

Höhere Abteilung für

Maschinenbau

5 Jahre, Reife- und Diplomprüfung

Maschinenbau gehört zu den gefragtesten technischen Fachrichtungen. In über 20 verschiedenen Werkstätten und 8 Laboratorien werden die im fachtheoretischen Unterricht vermittelten Kenntnisse vertieft. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit einer besonderen Vertiefung im Ausbildungszweig „Fahrzeugtechnik“.

Die **Ausbildung** umfasst Werkstoffe, Fahrzeugtechnik, Strömungsmaschinen, Fördertechnik, Energie- und Umwelttechnik (Kraftwerke, Solarelemente, Wärmepumpen) und Werkzeugmaschinen. **Weitere Schwerpunkte** sind die Berechnung und Konstruktion von Maschinen am PC (3D-Prototyping), verstärkter Fremdsprachenunterricht und die Möglichkeit des Verfassens einer Diplomarbeit im Maturajahr.

Berufsaussichten und mögliche Tätigkeitsfelder der AbsolventInnen

Die Berufsaussichten sind hervorragend. Zahlreich sind die Stellenangebote (siehe www.htl-absolventen.at). Nach Abschluss der Ausbildung steht den AbsolventInnen neben weiterführenden Studien (Fachhochschule oder Universität) ein sofortiger Berufseintritt in der Konstruktion, Fertigung, Vertrieb, Arbeitsvorbereitung, Montage und Projektleitung offen.

„Alles Große in unserer Welt geschieht nur, weil jemand mehr tut, als er muss.“

(Hermann Gmeiner)



Höhere Abteilung für

Elektrotechnik

5 Jahre, Reife- und Diplomprüfung

Eine technisch orientierte Welt ist ohne Elektrotechnik unvorstellbar. In der Elektrotechnikausbildung werden die theoretischen und praktischen Grundlagen der Automatisierungs- und Antriebstechnik, E-Mobilität und Fahrzeugtechnik, Computer- und Netzwerktechnik sowie erneuerbare Energien bis zur Photovoltaik vermittelt.

Als **Wahlschwerpunkte** werden im letzten Ausbildungsjahr zusätzliche Stunden in folgenden Fächern angeboten: Elektromobilität, Alternative Energien, Computertechnik, Automatisierungstechnik, Industrielle Elektronik.

Besonders wichtig sind dabei die **Firmenpartnerschaften** mit der Kelag und Infineon, die helfen, das Ausbildungsequipment der HTL1 an die industriellen Erfordernisse anzupassen.

Berufsaussichten und -möglichkeiten

Mit der fundierten Basisausbildung in den Berufsfeldern Elektroinstallationstechnik, Informationstechnologie, Alarm- und Sicherheitstechnik, Antriebs- und Automatisierungstechnik sowie der Energietechnik können die AbsolventInnen der HTL1 direkt in die Wirtschaft eintreten oder weiterführende Studiengänge für Spezialisierung besuchen.

„Die Grundvoraussetzung jedes Fortschritts ist die Überzeugung, dass das Nötige möglich ist.“

(Norman Cousins)



„Fortschritt alleine ist noch keine Leistung. Es kommt auf die Richtung an.“ (Hermann Gmeiner)



„Die Technik ist auf dem Weg, eine solche Perfektion zu erreichen, dass der Mensch ohne sich selber auskommt.“ (Stanislaw Jerzy Lec)



Höhere Abteilung für Mechatronik

5 Jahre, Reife- und Diplomprüfung

Die Mechatronik vereint die traditionellen Disziplinen Maschinenbau, Elektronik und Informationstechnik zu einer neuen Ausbildungsform. Mechatronische Lösungen kommen in den Geräten und Maschinen des Alltags zur Verwendung. Weitere Einsatzmöglichkeiten bieten die Ökoenergie und die Fertigungsautomation.

Mechatronik-Automatisierungstechnik

Maschinen erledigen die Herstellung eines Produktes oder vollbringen Tätigkeiten selbstständig. Menschen werden von wiederkehrender Arbeit entlastet und diese Tätigkeiten werden von Maschinen übernommen.

Mechatronik-Ökoenergie

Der Studiengang „Öko-Energietechnik“ beschäftigt sich mit der effizienten und umweltfreundlichen Verwendung von fossilen und erneuerbaren Energieträgern. Wichtig ist dabei

der mechatronische Ansatz, diese Energieumwandlungsvorgänge über Steuerungen und Regelungen automatisiert ablaufen zu lassen.

Berufsaussichten und -möglichkeiten

Entsprechend breit ist die Palette des möglichen Berufseinsatzes eines Mechatronikers. Sie reicht von Einkauf/Verkauf/Marketing über Entwicklung/Konstruktion bis hin zu Inbetriebnahme/Maintenance von komplexen mechatronischen Anlagen.

Innovation: Maschinenbau und Elektrotechnik

Leistungsklasse

Seit Beginn des Schuljahres 2011/2012 bietet die HTL1 begabten Schülern und Schülerinnen die Möglichkeit, in der **Leistungsklasse für Maschinenbau und Elektrotechnik** eine völlig neue Perspektive des engagierten Lernens zu erleben, indem außergewöhnliche Talente zu exzellenten Leistungen geführt werden.

Dieses **spezielle Angebot** umfasst **folgende Initiativen**: Im Bereich der **Allgemeinbildung**: zweite lebende Fremdsprache (wahlweise Italienisch oder Französisch) als Pflichtfach, zusätzliche Englisch-Konversationsstunden, fachtheoretischer Unterricht teils in Englisch, Praktikum möglichst im fremdsprachigen Ausland. Im Bereich der **Fachtheorie** und **Fachpraxis**: typengemischte Klassenführung: in fachtheoretischen Gegenständen erfolgt die Teilung in 2 Gruppen (Maschinenbau und Elektrotechnik); in der Fachpraxis: 2 „Halbtagsblöcke“ verteilt auf beide Fachbereiche.

Weitere Innovationen: Patenschaft durch ein begleitendes angesehenes Unternehmen zur Herstellung des intensiven Kontakts zwischen Schülern und Schülerinnen und der Wirtschaft. Bereitstellen eines persönlichen, qualifizierten **Mentors** in einem Wunsch-Fachbereich **„Drop in – drop out“**, d.h. späterer Schülerwechsel von oder nach Standardklasse ist möglich (zur Vermeidung von Wiederholung eines Jahrganges in der Leistungsklasse). **Begleitende externe Evaluierung** (neue Unterrichtsmethoden, verstärkte Lehrerfortbildung).

Fachschule für

Elektrotechnik

4 Jahre, Abschlussprüfung

Die Fachschule für Elektrotechnik mit dem Schwerpunkt Gebäude- und Sicherheitstechnik ist eine 4-jährige Ausbildung, wobei im zweiten Semester des Abschlussjahres ein 4-monatiges Betriebspraktikum in einem einschlägigen Fachbetrieb als Praxissemester absolviert wird.

Für die SchülerInnen wird ein industrielles Umfeld geschaffen, wo die erlernten Fähigkeiten aus der Schule in der Praxis angewandt und weiterentwickelt werden können.

Die **Ausbildungsbereiche** umfassen die Bereiche: Elektroinstallationstechnik, Anlagenautomation, Antriebstechnik, Computer- und Netzwerktechnik, Automatisierungstechnik, Industrielle Elektronik, Beleuchtungstechnik, Informationstechnik, Erneuerbare Energien. Zudem kann begleitend ab dem 3. Aus-

bildungsjahr die Matura in Form der **Berufsreifeprüfung** abgelegt werden, wodurch der Zugang zu einer weiteren tertiären Ausbildung ermöglicht wird.

Fachschule Elektrotechnik – Gebäude- und Sicherheitstechnik: Die SchülerInnen der Fachschule Elektrotechnik mit Schwerpunkt Gebäude- und Sicherheitstechnik erhalten eine grundlegende Ausbildung, die sie befähigt, technische Aufgabenstellungen in einem breiten Berufsspektrum zu bewältigen.

„Es genügt eben nicht, dass Technik gut funktioniert. Sie muss auch in die Welt passen.“

(Gero von Randow)



Fachschule für

Mechatronik

4 Jahre, Abschlussprüfung

Als MechatronikerIn lernt man das Spannungsverhältnis zwischen Mechanik und Elektronik kennen. Man fügt Baugruppen und Komponenten aus beiden Fachgebieten zusammen. Man sorgt für die korrekte Instandhaltung von Maschinen und Anlagen und betreut Fertigungsbereiche.

Fachschule Mechatronik Automatisierung: Die Fachschule für Mechatronik mit dem Schwerpunkt Automatisierungstechnik ist eine vierjährige Ausbildung, wobei im 2. Semester des Abschlussjahres ein 4-monatiges Betriebspraktikum in einem einschlägigen Fachbetrieb als Praxissemester absolviert wird. Die Fachschule für Mechatronik ist eine schwerpunktmäßig auf die Vermittlung von praktischen Fähigkeiten im Bereich der Automatisierung ausgerichtete Ausbildung an den

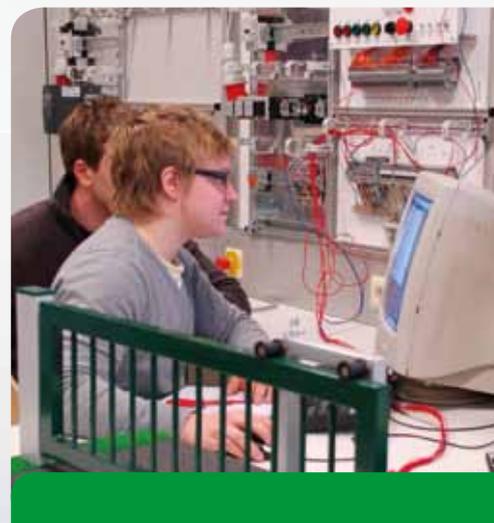
Schnittstellen der Basistechnologien Elektrotechnik, Elektronik, Feinwerktechnik, Informationstechnik und Maschinenbau.

Berufsaussichten und –möglichkeiten

Geräte- und Anlagenbau in der Automatisierung und Robotik, Montage, Inbetriebnahme und Wartung von mechatronischen Anlagen, Programmierung von Fertigungsmaschinen und Robotern, Fehlerdiagnose und Behebung von Störungen in mechatronischen Anlagen.

„Wer sich zu wichtig für kleine Arbeiten hält, ist oft zu klein für wichtige Arbeiten.“

(Jacques Tati)



„Leben ist arbeiten, und alles,
was man tut, bringt Erfahrung.“

(Henry Ford)



Impressum:

Herausgeber: Höhere Technische Bundeslehranstalt, Lastenstraße 1, Klagenfurt am Wörthersee, www.htl1-klagenfurt.at. Grafik, Umsetzung: René Puglnig, Römerweg 41, 9201 Krumpendorf am Wörthersee, www.rp-grafik.com. Fotos: Höhere Technische Bundeslehranstalt. Alle Angaben ohne Gewähr. Sämtliche Rechte und Änderungen vorbehalten.

Abendschule für Berufstätige

6-9 Semester, Matura/Berufsreifeprüfung

Die dynamische Entwicklung in Europa erfordert neue Wege in der Bildungspolitik für Berufstätige. Die knappe Zeit, die berufstätige Studierende aufgrund ihrer beruflichen, sozialen und familiären Verpflichtungen haben, verlangen erwachsenengerechte Unterrichtsformen.

Die HTL1 Lastenstraße bietet aus diesem Grund eine Abendschule mit **Fernstudienelementen** an. Die **Unterrichtszeit** beträgt 3 (statt 5) Abende pro Woche; an den weiteren Tagen bestimmt der Studierende selbst, wie oft und zu welchen Zeiten er den Fernstudienanteil (Skripten werden zur Verfügung gestellt) wahrnimmt. Jede zweite Woche besteht an einem zusätzlichen Tag die Möglichkeit, den selbst erarbeiteten Stoff im Rahmen des Betreuungsunterrichtes zu vertiefen. Die **Studiendauer** umfasst je nach Vorbildung 6 bis 9 Semester und schafft folgende **Berechtigungen**: Studienberechtigung, Ingenieurtitel. Nach 3-jähriger Praxiszeit wird im einschlägi-

gen Handwerk die Meisterprüfung (einschließlich der Unternehmerprüfung) ersetzt.

Die **Abendschule** ermöglicht: Praxisorientierte Ausbildung, Matura und/oder Berufsreifeprüfung (nach dem 4. Semester)

Berufliche Möglichkeiten

Als Ingenieur des klassischen Maschinenbaues für die Projektierung, Konstruktion, Fertigung, Montage und Inbetriebsetzung maschinenbautechnischer Anlagen ist man mit der Ausbildung in der Lage, Aufgaben im technischen sowie technisch-wirtschaftlichen Bereich und im mittleren Management wahrzunehmen.



HTL1
Lastenstraße
Klagenfurt



Höhere Technische Bundeslehranstalt
Lastenstraße 1 | 9020 Klagenfurt
Österreich / Kärnten
Tel.: +43 463 316 05 | Fax DW -23
www.htl1-klagenfurt.at

Mehr Infos direkt am Handy!

QR-Codes mit dem Smartphone scannen oder auf der Website der HTL 1 Lastenstraße
in Klagenfurt informieren: www.htl1-klagenfurt.at

