

ABTEILUNGS-TALK

AV DI HARALD GRÜNANGER

harald.gruenanger@htl-klu.at



Elektronik und Technische Informatik



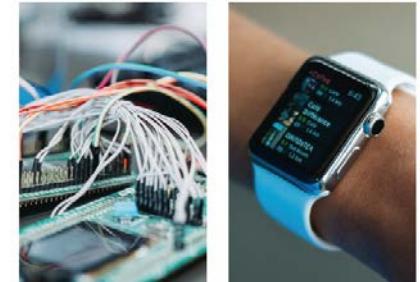
Biomedizin- und Gesundheitstechnik



Elektrotechnik



Fachschule für Elektrotechnik

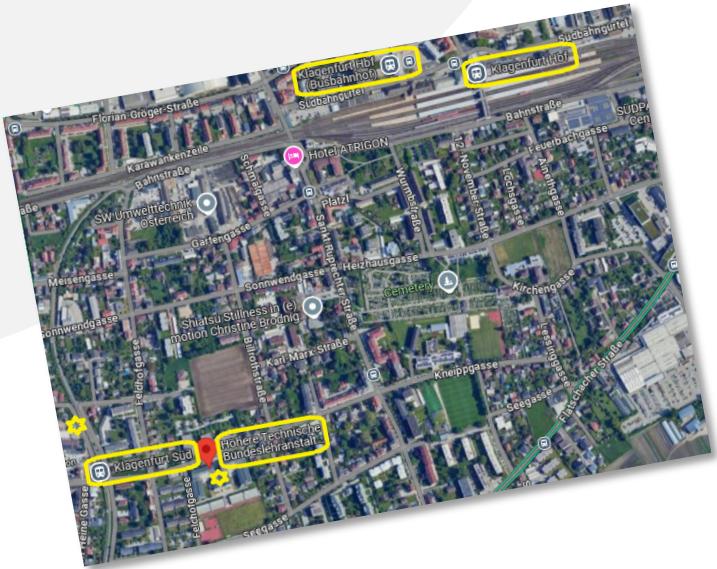




WISSENSWERTES

- Ready for HTL
- Schuleingangsphase (Onboarding)
- SOPK-Unterricht
- Helping Network
- Umfangreiche Allgemeinbildung
- Umfassende Elektronik- und Informatik-Ausbildung
- Standardisierte Reife- & Diplomprüfung
- Berechtigungen (für div. Gewerbe / FH / TU / UNI / ...)





INFRASTRUKTUR

- Anbindung an den öffentlichen Verkehr
- 2 Kantinen - Mittagsmenü
- Flächendeckendes WLAN (50 Gbits/s)
- Kostenlose Software (Office365, Adobe, ...)
- Anschaffung neuer PC (Infoblatt)



HTL Mössingerstraße, S2 2024/25

Anforderungen an private Computer von Schüler/innen für die Schule

Um die Anbindung der HTL Ausbildung wird vom Beginn des ersten Schuljahrs an ein unterschiedliches Fächerspezialisierungskonzept eine entsprechende Ausbildung im Bereich der Schule. Für eine erfolgreiche Ausbildung ist es erforderlich, dass die Schüler/innen entsprechende Voraussetzungen an dafür geeigneten Computern haben.

Technische Mindestanforderungen

- mindestens 8 GB Arbeitsspeicher (16 GB für Nutzungsbedürfnisse großer Fächer)
- mindestens 250GB Festplatte (1TB für schnelles Starten, effiziente Arbeitsergebnisse, erhöhte Aktivitäten)
- Bildschirm 13 Zoll (außerhalb Lern-, z.B. bei Praktikum)
- Betriebssystem: Windows 10 Pro oder höher
- für die Schule benötigt, falls diese optional ein privater Laptop verwendet werden, wenn man das möchte

Anmerkungen

- Bei den Schülern wird angefordert, dass der Computer mit dem Betriebssystem Windows ausgestattet ist, um Softwarelösungen zu verwenden. Empfohlen, um unterschiedliche eingesetzte Softwareprodukte und nur für die entsprechenden Anwendungen zu verwenden.
- Ein Laptop oder ein separates Getriebe (z.B. Surface oder Laptop) liegt in der Alternative in einem Bereich des Unterrichtsraums der Schule vor und kann in der Schule und zu Hause auf einem Schul-PCs zu verwenden sein. Alternativ können Schüler/innen einen privaten Laptop mitbringen, um diesen in der Schule zu verwenden.
- Von Tablets ist stark abzuraten, da diese zum Arbeiten (z.B. Diagrammieren) ungeeignet sind und die benötigte technische Software oft gar nicht installiert werden kann.
- Der Computer muss nicht unbedingt eine besonders leistungsfähige Grafikkarte besitzen – ein lauer Gaming-PC ist für die Schule ebenfalls nicht notwendig.
- Im letzten Jahrzehnt vereinfachten sich die Anforderungen und der Schule kann die Nutzung von mobilen Endgeräten wie Smartphones und Tablets ermöglicht werden, die die Stellungnahme ermöglichen.

Anschaffung

Stellt ein Computer für die Schüler/innen ein eigenen Haushalt bereit zur Verfügung, so sollte auschließlich dieser genutzt werden. Die Chance ist hoch, dass die Leistungsfähigkeit des Computers zur verwendete Schule nicht ausreichend ist. Die Anschaffung eines hochwertigen Computers ist in der Regel nicht erforderlich, da die verwendete Schule ausreichend Gerät/Software für den Unterricht in den Funktionssubjekten Schule mehr als 400 Computer zur Verfügung, die von den Schüler/innen ausgenutzt werden können. Allerdings kann es vorkommen, dass der Computer nicht auf dem Unterrichtsplatz genutzt werden kann, z.B. wenn kein eigener Computer vorhanden ist.

Für den Unterricht muss **nur** über spezielle High-End-Geräte (der letzten Generation angeschafft werden). Im Regelfall kann die Anschaffung von Ausbildungsvorrichtungen, die der oben aufgeführten Mindestanforderungen erfüllen, für die gesuchte Anzahl von Ausbildungsvorrichtungen vorgenommen werden.

Mit der Interessenten nach „Business Laptop wiederherstellen“ findet man vertraulichere Anfragen, die ausdrücklich keine Anwendung von Unternehmen regelmäßiger kontingenzierter und/oder Umstellung von deren Zustand werden. Außerdem kann es vorkommen, dass der Computer ausgetauscht wird, z.B. wenn neue Geräte ersetzt, die ausdrücklich nach „Business Laptop wiederherstellen“ gefordert werden.

Außerdem kann es vorkommen, dass die Anzahl der Ausbildungsvorrichtungen zweimal bis drei mal durch neue Geräte ersetzt, die ausdrücklich wünschen werden, wenn aus einer verlässlichen Internetverbindung mit ausreichender Datendatei Distance Learning / Home Learning / Flexiblere.

(Download mind. 32 MB/s zur Verfügung steht,

- Lerncafés
- LevelUp – Kurse
- „Schüler/innen helfen Schülern/innen“
- Lernsoftware LeTTo / Studyly / ...



AUSBILDUNG

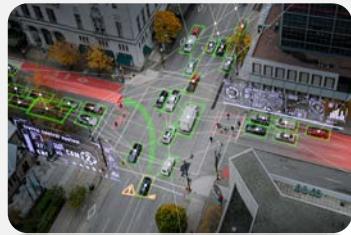
- Kleingruppen (Übungen / Werkstätten / Labors)
- Anerkannte Zertifikate (ECDL / EBCL / CAE / CISCO...)
- Diplomarbeit (Wirtschaftspartner)
- Zwei Schwerpunkte in einer „Virtuellen Klasse“
 - Smart Systems & Creative Engineering
 - Coding Lab: Web, Apps, Games & KI



NEU



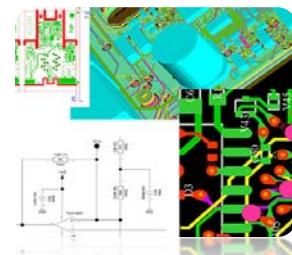
Embedded Systems



Netzwerktechnik



Elektronik-Entwicklung



Industrie 4.0



Projektmanagement



SMART SYSTEMS & CREATIVE ENGINEERING

NEU

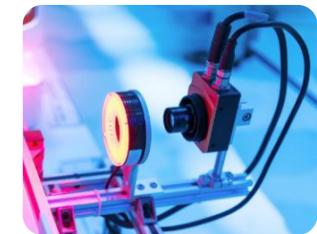
KREATIVITÄT. INNOVATION

Mit innovativem Prototyping, KI als
Kreativwerkzeug und der Freude am
Experimentieren gestaltest du die Zukunft.

Internet of Things (IoT)



Sensorik & Aktorik



Elektronik und
Technische Informatik



Künstliche Intelligenz

Smart Technologies



Cloudservices



Software-Entwicklung



Web Development



NEU

CODING LAB: WEB, APPS, GAMES & KI

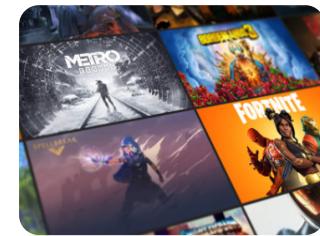
LEIDENSCHAFT. FORTSCHRITT

Mit kreativen Ansätzen, interdisziplinärem
Denken und einem kooperativen Mindset
entstehen aus Ideen funktionierende Lösungen.

Projektmanagement



Game Development



Mobile Apps





HTL | MÖSSINGERSTRASSE



NEU AB SJ26/27

ELECTRONICS AND COMPUTER SCIENCE

DER *Englisch-Schwerpunkt* DER
ELEKTRONIK UND TECHNISCHEN INFORMATIK

speak CODE.

- Smarte Technologien und KI
- Softwareentwicklung
- Kreativität und Innovation
- Leidenschaft und Fortschritt



Wer Code versteht, Technik lebt und Englisch spricht, hat alle Werkzeuge für eine erfolgreiche Zukunft.

speak FUTURE.

speak ENGLISH.

- Unterricht und Projekte nach dem CLIL-Konzept (Content and Language Integrated Learning)
- Vorbereitung auf das Cambridge Certificate of Advanced English (Niveau C1)
- Englisch-Sprachwoche (4. Jahrgang) und Praktika in englischer Sprache
- Diplomarbeit und abschließende Prüfungen auf Englisch absolvierbar

speak TECH.

- Interdisziplinäre und kollaborative Arbeitshaltung
- Kooperationen mit Wirtschaftspartnern / Mitarbeit in einer Junior Company
- Teilnahme an Erasmus+ Projekten und internationalen Initiativen
- Erwerb von Zertifikaten wie EBCL und Entrepreneurship Education in Engineering

Elektronik und
Technische Informatik



Einzigartig unter den
HTLs in Kärnten!



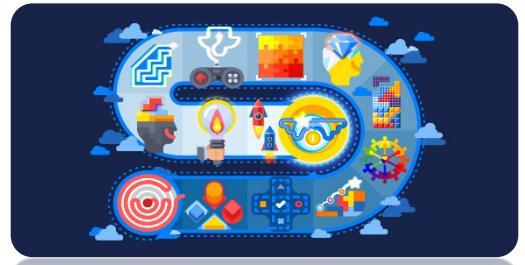
Künstliche Intelligenz



Augmented Reality



Gamification



Project Busters



HTL trifft LFS



Cyber-Security



FREIGEGENSTÄNDE



iOS-Entwicklung

STUNDENPLAN & STUNDENTAFEL (34 STD. / 2 NACHMITTAGE)



Nvpl Std. 1/37	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
1 7:50 8:40	NW2 OT T028	.FSST LJ T304-1 FSST GP T304-2	AM KR T028 HWE1 MO T028	.ETH CJ T028 RK SL T023	.PBE_ MT W003 PBE_4 KB W002 MH W009 OH W012
2 8:40 9:30	GGP KG T028		E1 RX T025 HWE1 MO T028	.SOPK SP T028 SOPK JE T028	
3 9:30 10:20	.AM KR T028 AM TA T025	E1 RM T028	.HWE1 BE T022	E2 RX T122 E2 PS T028	
4 10:35 11:25	.D SP T225 D JE T028	NW2 OT T107	E1 RX T026 E1 RM T028	.D SP T228 D JE T028	GGP KG T028
5 11:25 12:15		DIC1 ED T028			
6 12:15 13:05	DIC1 ED T228	FSST GP T028	.ETH CJ TU24 RK SL T028		
7 13:05 13:55				.PBE_ VA W120 PBE_4 JJ WU04	
8 13:55 14:45		AM KR T028			
9 15:00 15:50		.BESP KG TS4 BESP KR TS3			
10 15:50 16:40					

Fördern

Nvpl Std. 0/39	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
1 7:50 8:40	.D MI T125 D WG T124	NW2 OT T107	.D MI T125 D WG T124	.ETH VRK	AM AN T125
2 8:40 9:30	HWE1 KS T125	.D MI T125 D WG T124	DIC1 ED T125	FSST RA T125	GGP KG T125
3 9:30 10:20	.HWE1 KS T125 HWE1 ED T244	.E1 RX T025 E1 MI T125	AM AN T125 AM LR T124	.E2 RX T122 E2 WK T125	
4 10:35 11:25	DIC1 ED T125	AM AN T125		.SOPK KS WG3 .SOPK PO T125	.PBE_ MH W009 PBE_4 KB W002
5 11:25 12:15	NW2 OT T107	HWE1 KS T125	.E1 RX T026 E1 MI T125	.FSST RA T304-1 FSST GZ T304-2	20) OH W012 HH W008
6 12:15 13:05			.ETH WG T125		
7 13:05 13:55				.BESP KG TS3 .BESP OT TS4	
8 13:55 14:45					
9 15:00 15:50		NW2 OT T107			
10 15:50 16:40					

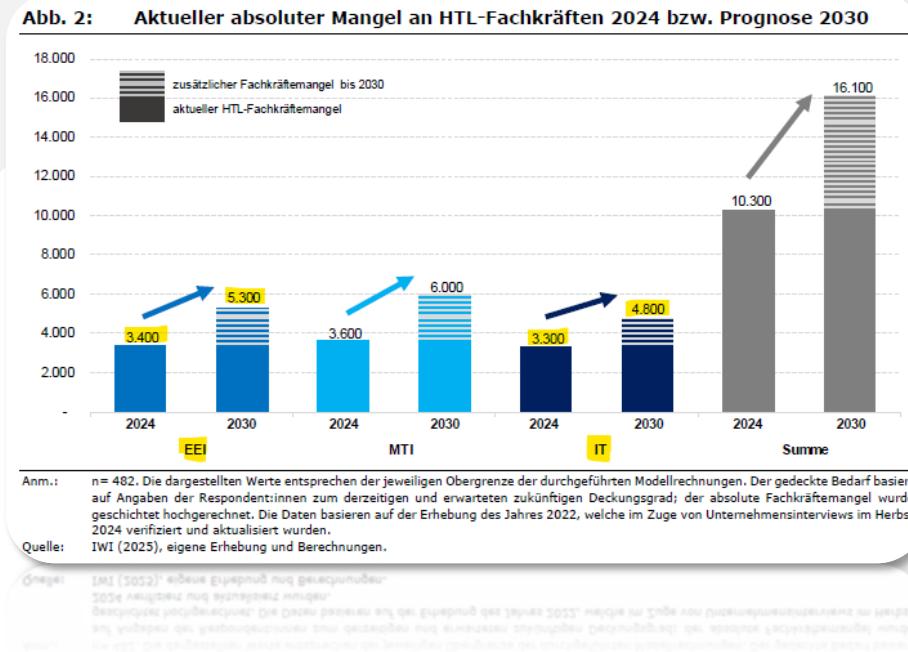
Fördern

Nvpl Std. 0/36	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
1 7:50 8:40					
2 8:40 9:30	.PBE_ CH PBE_4 WM WU11	AM LR T022	AM LR T022	.RK SD T022 ETH HO T027	E2 HO T022
3 9:30 10:20		E1 HO T022			NW2 CD T208
4 10:35 11:25	NW2 OT T107	.SOPK HO WG3 SOPK SP T022	.FSST RA T304-1 FSST HE T304-2	.PBE_ WM WU11 PBE_4 GI JJ WU04	BESP PO TS3
5 11:25 12:15	FSST HE T022	HWE1 KT T022	DIC1 ED T022		
6 12:15 13:05	D JE T022				NW2 OT T107
7 13:05 13:55				.RK SD T022 ETH HO T124	HWE1 KT T022
8 13:55 14:45					
9 15:00 15:50					
10 15:50 16:40		D JE T022			DIC1 ED T022

Fördern

STUNDENTAFEL

ELEKTRONIK UND TECHNISCHE INFORMATIK						
Wochenstunden pro Jahrgang						
	I.	II.	III.	IV.	V.	Summe
Allgemeine Pflichtgegenstände						
Religion/Ethik	2	2	2	2	2	10
Deutsch	3	2	2	2	2	11
Englisch *	2	2	2	2	2	10
Englisch Konversation *	(1)	—	—	—	—	(1)
Geografie, Geschichte und politische Bildung	2	2	2	2	—	8
Bewegung und Sport	2	2	2	1	1	8
Angewandte Mathematik	3	3	3	3	3	15
Naturwissenschaften	3	3	2	2	—	10
Wirtschaft und Recht	—	—	—	3	2	5
Technische Pflichtgegenstände						
Hardwareentwicklung *	4	3	2	2	2	13
Messtechnik und Regelsysteme*	—	3	2	2	2	9
Digitale Systeme und Computersysteme *	2	2	3	2	2	11
Kommunikationssysteme und Netze *	—	2	2	2	3	9
Fachspezifische Softwaretechnik *	3	3	3	3	3	15
Smart Systems & Creative Engineering ODER	—	—	3	3	2	8
Coding Lab: Web, Apps, Game & KI (SCHÜLER/INNEN-AUTONOMIE)	—	—	3	3	2	8
Elektroniklabor *	—	—	3	4	8	15
Prototypenbau elektronischer Systeme *	7	7	4	4	4	26
Verbindliche Übungen						
Sozial und Personalkompetenz *	1	1	—	—	—	2



BERUFAUSSICHTEN...

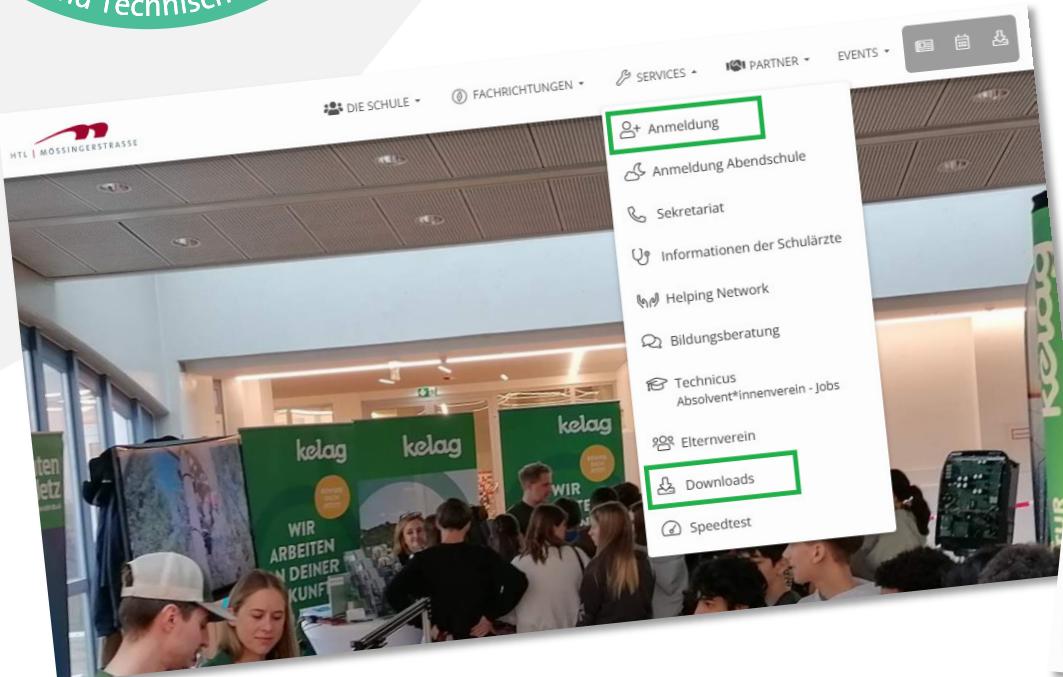
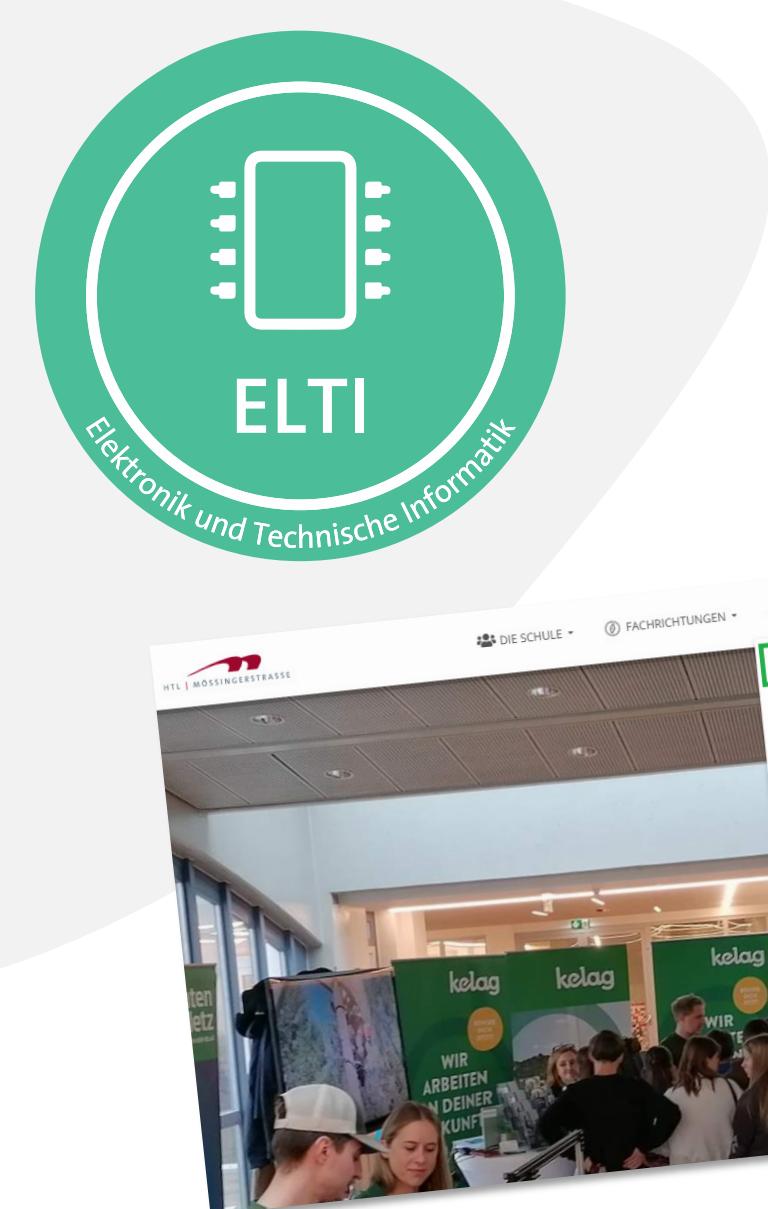
Tab. 8: Zukünftiger absoluter Mangel an HTL-Fachkräften nach Bundesländern
(Jahr 2030)

zukünftiger Mangel an HTL-Fachkräften	Burgenland	Kärnten	Niederösterreich	Oberösterreich	Salzburg	Steiermark	Tirol	Vorarlberg	Wien	Gesamt
	Burgenland	Kärnten	Niederösterreich	Oberösterreich	Salzburg	Steiermark	Tirol	Vorarlberg	Wien	Gesamt
EEI	250	800	750	800	200	700	500	400	900	5.300
MTI	200	350	950	1.500	450	1.100	350	550	500	5.950
IT	50	300	300	750	150	700	350	150	2.100	4.850
Summe	500	1.450	2.000	3.050	800	2.500	1.200	1.100	3.500	16.100

Quelle: IWI (2025), eigene Erhebung und Berechnungen (geschichtete Hochrechnung).

Der zukünftige Mangel an **HTL-Fachkräften mit einer IT-Ausbildung** in der **gesamten österreichischen Wirtschaft**¹¹ wird mit etwa **10.900 bis 12.100** Personen im Jahr **2030** geschätzt. Die größte absolute HTL-Lücke innerhalb der IT – mit dem gleichzeitig höchsten absoluten Zuwachs – wird weiterhin im Kompetenzfeld *Software Engineering & Web Development* verortet sein: hier werden österreichweit geschätzt 4.000 HTL-Fachkräfte fehlen, zudem 2.500 HTL-Fachkräfte im *IT-Support* und 2.300 in *IT-Systems & Security*. Durch die überdurchschnittliche zunehmende zukünftige Bedeutung von *Automatisierung & Artificial Intelligence* wird auch die HTL-Lücke überproportional zunehmen: ein zusätzlicher Bedarf von 500 HTL-Fachkräften bedeutet den drittgrößten absoluten Zuwachs unter den IT-Kompetenzfeldern, insgesamt werden im Jahr 2030 projiziert bis zu 1.200 HTL-Fachkräfte mit einschlägigen Kompetenzen in *Automatisierung & Artificial Intelligence* in Österreichs Wirtschaft fehlen.

ANMELDUNG / AUFNAHMEGUTACHTEN



Schritte zur erfolgreichen Anmeldung

Für Fragen zur Anmeldung für das Schuljahr 26/27 kontaktieren Sie bitte unser **Sekretariat!**
Die Anmeldung zur Abendschule ist jederzeit persönlich, schriftlich oder online möglich. Die Informationen für die Abendschule finden Sie im Bereich der **Abendschule!**

Anmeldeformular ausfüllen (immer möglich)

- Online über das Internet oder
- Anmeldeformular im Sekretariat abgeben

Eine kompakte Zusammenfassung aller notwendigen Informationen bietet das Infoblatt im nachfolgenden Downloadbereich.

Jahreszeugnis der 7. Schulstufe (immer möglich)

- bei der Online-Anmeldung hochladen oder
- als Kopie im Sekretariat abgeben

Sie finden das Anmeldeformular im nachfolgenden Downloadbereich.

Schulnachricht / Semesterzeugnis der 8. Schulstufe im Original

Für das Schuljahr 2026/2027 bitte das Sekretariat kontaktieren!

- Mo bis Do 7:30 - 15:30, Fr 7:30-13:00 (in den Ferien von 7:30 - 12:00)





HTL | MÖSSINGERSTRASSE



DIE ZUKUNFT BEGINNT HIER
Sei ein Teil davon!

Elektronik und
Technische Informatik

