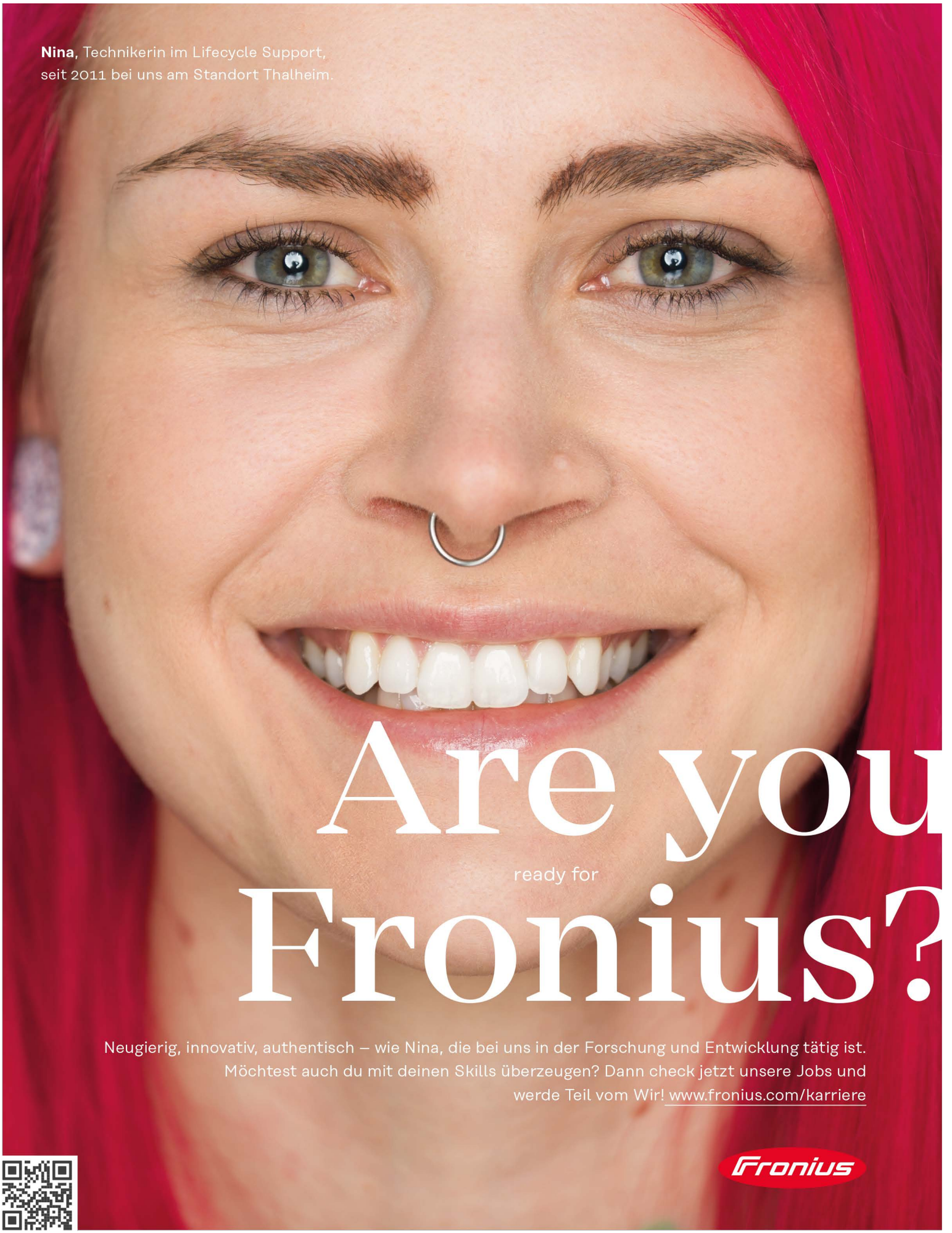
Karriere mit Technik
50 Jahre HTL Wels

Deine Zukunft im Blick

CH ET IT MB MT

Chemie - Elektrotechnik - Informationstechnologie - Maschinenbau - Mechatronik


Nina, Technikerin im Lifecycle Support,
seit 2011 bei uns am Standort Thalheim.
Are you
ready for
Fronius?
Neugierig, innovativ, authentisch – wie Nina, die bei uns in der Forschung und Entwicklung tätig ist.
Möchtest auch du mit deinen Skills überzeugen? Dann check jetzt unsere Jobs und
werde Teil vom Wir! www.fronius.com/karriere
Fronius

Vorwort 50 Jahre HTL Wels

Liebe Leserinnen & Leser,

schon der französisch-rumänische Schriftsteller *Eugene Ionesco* erkannte:

„Wir glauben, Erfahrungen zu machen, aber die Erfahrungen machen uns.“

Als Direktor der HTL Wels darf ich Sie herzlichst einladen, in unsere 50-Jahr-Festschrift der etwas anderen Art zu blättern und sich in komprimierter Form einen Überblick über die Entwicklungen und Erfahrungen dieser Zeit der HTL Wels zu verschaffen sowie einen Blick in die Zukunft zu wagen. Während der letzten 50 Jahre hat sich die HTL Wels von einer Unikatsschule zu einem ausgewachsenen Kompetenzzentrum nicht nur in der oberösterreichischen Bildungslandschaft entwickelt, deren Absolventinnen und Absolventen dank ihrer Ausbildung regional, national und international Anerkennung erfahren und denen sich beste Job- und Karrieremöglichkeiten bieten.

In den mittlerweile fünf Abteilungen (Chemie, Elektrotechnik, Informationstechnologie, Maschinenbau sowie Mechatronik) erwerben derzeit 1600 Schülerinnen und Schüler (bei einem Frauenanteil von ca. 20%) zusätzlich zur fachspezifischen, naturwissenschaftlichen und technischen Ausbildung auch ein breites Spektrum an Allgemeinbildung, betriebswirtschaftlichem Verständnis mit den entsprechenden Soft Skills. Unterstützt und gefördert werden sie dabei durch rund 180 Lehrkräfte sowie 30 weiteren Mitarbeiterinnen der Verwaltung.

Bertram Geigl, Direktor HTL Wels

Schon während dieser Ausbildung bietet sich den Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, in Form von Ferialpraktika, den mittlerweile obligatorischen Abschluss- bzw. Diplomarbeiten und diversen Schulprojekten Berufserfahrung zu sammeln und Kontakte zu Industrie und Wirtschaft zu knüpfen und dem Fachkräftemangel frühzeitig entgegenzuwirken.

Ich bin überzeugt, dass unsere Absolventinnen und Absolventen auch für die Herausforderungen der Zukunft (Stichworte wie Klimawandel, Nachhaltigkeit, digitale Transformation, Virtual und Augmented Reality, Digital Twin, Künstliche Intelligenz, Internet of Things, Cyber-Security, ...) sowie deren Auswirkungen auf unser tägliches, analoges, reales Leben nicht nur bestens vorbereitet sind, sondern mit ihrem erworbenen Wissen, den gemachten Erfahrungen und Fähigkeiten auch aktiv an der Gestaltung ihrer Zukunft sowie der unserer Gesellschaft teilnehmen werden.

Jene, die sich detaillierter über die HTL Wels sowie deren Labors und Werkstätten informieren wollen, darf ich auf unsere Homepage (www.htl-wels.at) verweisen, auf der auch ein virtueller Rundgang zur Verfügung steht.

Wie schon Benjamin Franklin (amerikanischer Politiker, Autodidakt und Erfinder u.a. des Blitzableiters) richtig feststellte:

„Eine Investition in Wissen bringt immer noch die besten Zinsen.“

Abschließend möchte ich noch meinen Dank an all unsere Kooperationspartner aus Industrie und Wirtschaft, Elternverein sowie Absolventenverein aussprechen, durch deren finanzielle Unterstützung der Druck dieser Festschrift erst möglich wurde. Mein besonderer Dank gilt, stellvertretend für alle an dieser Festschrift mitwirkenden Lehrkräfte, Dietmar Spöcker und Evelyn Steiner, für ihr unermüdliches Engagement und ihren Einsatz.

Nun aber wünsche ich Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre dieser Festschrift.

Ihr
Bertram GEIGL

Inhalt

1. Angebot **4-11**
Fachschulen – Höhere Abteilungen – Abendschulen

2. Zukunft der Technik **12-22**
5 Abteilungen

3. Karriere mit der HTL Wels **23-30**
Erfolgreiche Abgänger

4. 50 Jahre HTL Wels im Zeitraffer **31-35**

5. Wirtschaft & Schule: Projekte **36-44**
Enge Kooperation mit heimischen Unternehmen
Diplomarbeiten und Projekte

6. Meine Schule und ich **45-49**
Schüler beschreiben ihre Sicht der HTL Wels

7. Soziales, Allgemeinbildung und mehr **51-62**
Von Hilfe bei Konflikten und Sprache über Social Media bis Sozialaktionen und Schulzeitung

8. Workshops und Sport **63-66**
Von Sommer- und Wintersportwochen über Projekttage bis Spitzensport an der Schule

Die HTL – Standort-Asset unseres Innovationslandes

Die Industrie sucht händeringend nach Technikerinnen & Technikern

Bildung hat einen zentralen Wert für Gesellschaft und Wirtschaft in Österreich. Sie ist Grundlage für eine erfolgreiche Zukunft und Voraussetzung für Forschung und Innovation. Bildung wirkt dabei auch als Triebfeder, in unbekannte Wissensgebiete vorzudringen, Begeisterung für Neues zu entdecken und eigene Talente zur Entfaltung zu bringen. Durch die hohe Innovationsorientierung der österreichischen Industrie, deren Erfolg wie kein anderer Sektor auf neugierigen, kreativen und technikaffinen Talenten beruht, wird deutlich spürbar, dass Bildung – insbesondere in den MINT-Disziplinen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – zu einem entscheidenden Standortfaktor moderner Wissensgesellschaften geworden ist.

Innovative Technik ist der entscheidende zukünftige Wohlstandsfaktor Österreichs. *Foto: HTL/Bachmayr*

3,4 Millionen Arbeitsplätze

Laut Prognosen werden bis 2025 allein im Kernbereich der „MINT-Professionals“ 3,4 Mio. Stellen in Europa zu besetzen sein, wobei eine Million Arbeitsplätze neu geschaffen wird. Die Berufsgruppe der Ingenieurinnen und Ingenieure dürfte auch in Österreich um 50.000 neue Arbeitsplätze innerhalb weniger Jahre wachsen. Die „besten Köpfe“ in MINT sind damit zum Synonym für weltweit gesuchte Spitzenkräfte geworden, denen selbst in konjunkturell herausfordernden Zeiten beste Karrierechancen offenstehen: ein breites Spektrum an Beschäftigungsmöglichkeiten, rasches und sicheres Fußfassen am Arbeitsmarkt und sehr attraktive Einstiegsgehälter.

Trotz dieser grundsätzlich positiven Vorzeichen leidet der Innovationsstandort Österreich seit Längerem unter einem eklatanten Mangel an Qualifizierten in diesem Segment. Viele Chancen bleiben damit ungenützt:

- Mehr als acht von zehn Industrieunternehmen sind heute mit Personalproblemen bei Hochqualifizierten konfrontiert, vor allem im Bereich Technik und Produktion sowie Forschung und Entwicklung.
- Die meisten der Unternehmen mit offenen MINT-Stellen (66 Prozent) suchen HTL-Absolventinnen und -Absolventen.

HTL hat internationales Alleinstellungsmerkmal

Durch den Megatrend der Digitalisierung und die vierte industrielle Revolution wird sich der Bedarf an Absolventen noch einmal erhöhen. Die Höheren Technischen Lehranstalten (HTL) verkörpern ein internationales Alleinstellungsmerkmal und sind ein bedeutendes Standortasset Österreichs. Die Verfügbarkeit von HTL-Absolventen ist bei internationalen Unternehmen oft ein Schlüsselkriterium, das Standortentscheidungen zugunsten der österreichischen Niederlassungen ausfallen lässt.

Die Bedeutung der HTL für die österreichische Industrie in Zahlen:

- Mehr als 63.000 HTL-Schülerinnen und -Schüler besuchen 75 technisch-gewerbliche und kunstgewerbliche Lehranstalten.
- Knapp 25 Prozent aller Maturantinnen und Maturanten Österreichs erlangen ihren Schulabschluss an einer HTL.
- Fast zwei Drittel des höherqualifizierten technischen Personals der Industrie kommen direkt aus HTL oder technischer Fachschule.
- 39 Prozent der begonnenen MINT-Studien an Fachhochschulen und 25 Prozent der begonnenen MINT-Studien an Universitäten werden von HTL-Maturantinnen und -Maturanten inskribiert.
- Ihre Erfolgsquote, das Studium abzuschließen, liegt ca. zehn Prozentpunkte höher als jene von AHS-Absolventinnen und -Absolventen.

Insgesamt zeigt sich daraus, dass die Bedeutung des „Erfolgsfaktors HTL“ nicht hoch genug eingeschätzt werden kann und die „Schulen der Ingenieurinnen und Ingenieure“ wesentlich zur Tragfähigkeit des Standorts Österreich beitragen.

„Als Absolvent der HTL Wels/Maschinenbau kann ich jeder/jedem diesen Ausbildungsweg wärmstens empfehlen.“

Thomas Bründl
Geschäftsführer
Starlim Spritzguss GmbH.

Foto: Starlim Spritzguss GmbH.

12 gute Gründe, warum du Schüler an der HTL Wels werden solltest

MB

MT

Die HTL Wels liegt verkehrstechnisch im Herzen Oberösterreichs und ist daher leicht erreichbar.

Die Kombination aus Theorie und Praxis ist das Herzstück der HTL-Ausbildung!

Sport, Musik und zahlreiche andere Freifächer, machen Spaß und erhöhen gleichzeitig den Lernerfolg!

Nach drei Jahren Praxis erhältst du den Berufstitel „Ingenieur“, der einem Bachelor gleichgestellt ist!

Kreativität zahlt sich aus – bei uns setzt du sie in spannenden Projekten ein und um!

Unser gutes Schulklima ist Grundlage des „Lebensraumes Schule“. Hier fühlst du dich wohl!

Weil du durch die solide Ausbildung Profi in deinem Fach bist!

Weil du als HTL-Wels-Absolvent EU-weit anerkannt und voll gefragt bist!

Weil du bei uns lernst, gemeinsam zu arbeiten und stark zu sein!

Modernste Räumlichkeiten, vor allem in den Werkstätten und Laboratorien, erwarten dich!

Weil du neben Technik und Allgemeinbildung auch Social und andere Soft Skills bei uns lernst!

Vielfalt statt Einfalt – bei uns lernst du andere Kulturen und Diversität kennen!

IT

CH

ET

H T L WELS

Grafische Umsetzung: Nathaniel Raguz, 2AHIT

Komm an die HTL Wels

Dies sind nur ein paar Gründe, Schüler an der HTL Wels zu werden, es gibt so viele mehr! Am besten besuchst du uns auf der Messe „Jugend & Beruf“ zwischen 5. und 8. Oktober im Messezentrum Wels, kommst zum „Tag der offenen Tür“ am Freitag, 20. Jänner 2023, zu einem unserer Informationsnachmittage im Winter oder legst einen „Schnuppertag“ in einer unserer fünf Abteilungen im Herbst ein. Mehr auf www.htl-wels.at.

Das Schöne ist: Immer mehr Mädchen interessieren sich für eine technische Ausbildung auf hohem Niveau mit besten Berufschancen – sei es in der „Höheren“, in einer Fachschule, berufsbegleitend in der Abendschule oder dem Abendkolleg. Es ist daher egal, ob du dich für Chemie, Elektrotechnik, Informationstechnologie, Maschinenbau oder Mechatronik interessierst – die HTL Wels ist DEIN Sprungbrett ins (berufliche) Leben!

Fachschulen: Mehr Praxis auf Grundlage der Theorie

Universell ausgebildet durch Fachpraxis in Chemie/Elektrotechnik

Wer selbst mehr Hand anlegen will und die Praxis vorzieht, der/die ist in einer der beiden Fachschulen der HTL Wels bestens aufgehoben. Ob Chemie oder Elektrotechnik, die beruflichen Einsatzmöglichkeiten sind nach 3,5 bzw. vier Jahren Ausbildung breit und vielfältig.

Fachschule Chemie

Die umfassende Ausbildung entspricht jener von Chemielaboranten und Chemieverfahrenstechnikern in allen Bereichen der Chemie. Ob Kunststoffverarbeiter, Getränkeindustrie, Farben und Lacke oder Waschmittelerzeuger, Schmiermittelproduzenten, Arzneistoff-, Kosmetik- oder Futtermittelproduzent, Baumaterialerzeugung, technische Werkstoffprüfstellen, metallurgische oder keramische Werkstofferzeugungsbetriebe – überall sind unsere universell ausgebildeten Fachschulabsolventen beschäftigt. Fachschulchemikern arbeiten sowohl in der Produktion, an der Entwicklung neuer Produkte, in der chemischen Analytik als auch im Kundendienst, Service und Verkauf mit.

Viele Fachschulabsolventen bilden sich nach der Fachschule für Chemie in der Abendschule für Chemieingenieure weiter und schließen dort mit der Reife- und Diplomprüfung ab oder absolvieren die Berufsreifeprüfung.

Fachschule Elektrotechnik

Eine Fachausbildung, die auf viel Praxis auf mehreren Gebieten der Elektrotechnik aufbaut, aber auch einen theoretischen Hintergrund dazu liefert, bietet die Fachschule Elektrotechnik.

Elektroinstallation, Steuerungstechnik, Elektronik und Antriebstechnik sind die Säulen dieser breiten Ausbildung. Durch den Schwerpunkt Mechatronik erfolgt auch eine stärkere Betonung maschinenbaulicher Fächer, wie Materialbearbeitung und CAD-Konstruieren.

„Mit dem Mut und der Kraft des Tigers betreten wir regelmäßig Neuland und sind mit unseren Wurzeln dennoch fest in Wels verankert – seit mehr als 90 Jahren.“

Kurt Berghofer
Mehrheitseigentümer
TIGER Coatings

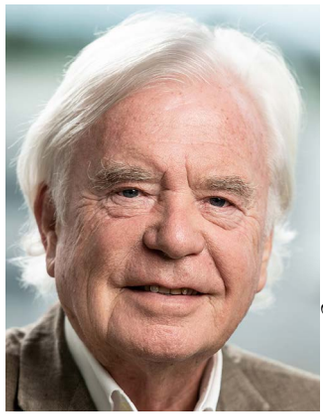
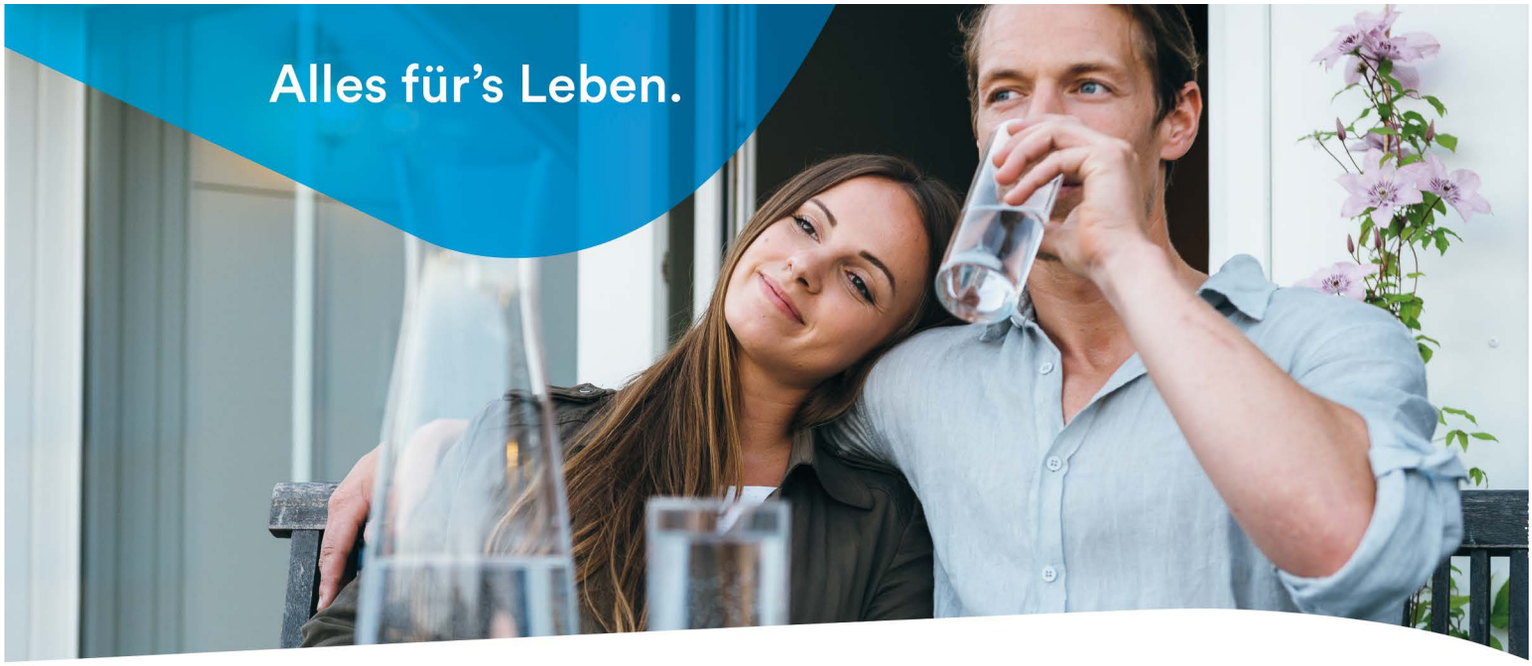


Foto: TIGER Coatings



Seit über 100 Jahren übernehmen wir Verantwortung.

Für unsere Kunden, unsere Umwelt und unsere Zukunft. Mit über 200 Produkten und Dienstleistungen für Haushalte und Unternehmen sind wir einer der innovativsten Anbieter von Energie- und Technologiedienstleistungen in Österreich. Überzeugen Sie sich selbst, die Zukunft beginnt heute.

Voller Energie für morgen: eww.at

eww Gruppe

Der fachpraktische Unterricht an der HTL Wels findet in modernsten Werkstätten und Labors statt. Im Bild (v. li.) praktische Arbeiten in der Elektrotechnik, im Maschinenbau und in der Informationstechnologie.

Fünf Wege zu tollen Jobs und höherem Einkommen

HTL Wels – hier geht's zur Matura, die die wichtigsten Türen öffnet

Ob direkter Berufseinstieg oder als Tor zum weiterführenden Studium an einer Fachhochschule oder Universität: Die Matura an einer der fünf Abteilungen der HTL Wels – von Chemie über Elektrotechnik und Informationstechnologie bis zu Maschinenbau und Mechatronik – öffnet sämtliche Türen, die man sich als Jugendlicher nur wünschen kann.

„Es ist eine Freude mitanzusehen, wenn die Mädchen und Burschen mit 14 Jahren zu uns kommen, welch enormen Entwicklungsschub sie in den fünf Jahren bei uns erfahren und dann als reife junge Frauen und Männer hinausgehen in die Welt, um zu studieren oder gleich in der Berufswelt zum international hervorragenden Ruf von Österreichs Technikerinnen und Technikern beizutragen", sagt Bertram Geigl, als HTL-Wels-Direktor seit vier Jahren Cheftechniker einer der drei größten Schulen des Landes.

Ob Mechatronik oder Chemie (re.) - nach der Matura an der HTL Wels kann man direkt in die Berufswerlt einsteigen oder man entscheidet sich für ein Studium an einer Universität oder Fachhochschule. Fotos: HTL/Bachmayr (5)

Am Arbeitsmarkt gefragt

Rund die Hälfte der Abgängerinnen und Abgänger eines Matura-Jahrgangs entscheidet sich alljährlich dafür, sofort in die Arbeitswelt einzutauchen und sich die „ersten Sporen" zu verdienen. Und weil HTLer gerade am Arbeitsmarkt gefragt sind wie nie zuvor, können sich bereits die Einstiegsgehälter durch die (Schul-)Bank sehen lassen!

Doch weil Geld alleine nicht glücklich macht, sind es auch die Freude an der Arbeit (oftmals im Team) und die Bejahung der „Sinnfrage", die diversen Aufstiegsmöglichkeiten und vielfach die internationalen Arbeitsnetzwerke, die einen großen Anreiz auf die Jungtechnikerinnen und -techniker ausüben.

Wer sich direkt weiterqualifizieren möchte, besucht eine Universität oder Fachhochschule, wobei Letztere – je nach fachspezifischer Vorbildung – sogar bis zu einem Jahr Studium erlässt. Beim Studium ist die Auswahl keineswegs auf Österreich begrenzt, immer mehr Absolventinnen und Absolventen wagen auch den studentischen Sprung ins Ausland, sei es an die RWTH Aachen, die ETH Zürich oder gleich über den „großen Teich" in die USA, wie das Beispiel von Christian Daxner auf Seite 27 beweist! Für alle gilt: Aufgrund der großen Nachfrage am Arbeitsmarkt sind die Berufsaussichten für Absolventinnen und Absolventen der HTL Wels hervorragend!

Nähere Informationen zu den einzelnen Fachrichtungen sowie über die Karriere erfolgreicher Abgänger finden sich auf den folgenden Seiten.

Einen Überblick über die einzelnen Abteilungen bietet natürlich auch die „frisch gestrichene", also neu gestaltete Website unter www.htl-wels.at. HTL Wels – im Herzen Europas und international vernetzt!

Abendschulen: Marktwert mit der Matura steigern

Verbindung Berufserfahrung & Weiterbildung ist „Lift nach oben“

Die technische Matura an der HTL Wels eröffnet nach einer Lehre oder einer AHS-Matura völlig neue berufliche Perspektiven. Die berufsbegleitende Abendschule in Chemie oder Mechatronik, die Rücksicht auf die Bedingungen von Berufstätigen nimmt, bringt nicht nur vertieftes fachliches Spezialwissen, sondern gilt beruflich als der berühmte „Lift nach oben“.

Studieren nach eigenem Plan im Baukastensystem – das ist ein praxisgerechtes Angebot für all jene Erwachsenen, die einen **HTL-Abschluss für Chemieingenieurwesen** anstreben. Die Ausbildung ist kostenlos und gipfelt in einer vollwertigen Matura. Dieser Weg zur HTL-Matura steht allen in acht Semestern offen. Eine Anrechnung von Vorkenntnissen (dann dauert das Studium nur 6 Semester!) bzw. ein Vorziehen von Modulen und auch das Studium „mit halber Kraft“ sind möglich. Es werden positive Module gesammelt und nur jene wiederholt, die noch nicht positiv erledigt werden konnten.

Mechatronik-Abendschule

An Erwachsene mit mechatronischem Interesse wendet sich die Abendschule bzw. das Kolleg für Mechatronik. Letzteres ist sechssemestrig und bietet sich für Absolventen von höheren Schulen sowie für Personen mit abgeschlossener Berufsreifeprüfung an.

Der sechssemestrige Aufbaulehrgang wendet sich an Personen mit erfolgreichem facheinschlägigem Fachschulabschluss, Meisterprüfung, Werkmeisterprüfung oder Lehrabschlussprüfung mit Studienberechtigungsprüfung. Wem entsprechende Vorkenntnisse fehlen, besucht vorab einen zweisemestrigen Vorbereitungslehrgang. Durch das Modulsystem haben die Studierenden die Möglichkeit, ihren Stundenplan flexibel zu gestalten. – nähere Informationen unter https://www.htl-wels.at/.

„Arbeit darf auch Spaß machen! Gemäß diesem Motto freuen wir uns, dich bald als zukünftige/n Arbeitnehmer/in bei uns in Pichl bei Wels willkommen zu heißen.“

Franz Lugmair
Geschäftsleitung
voran Maschinen GmbH.

Foto: voran Maschinen GmbH.

fh OBERÖSTERREICH
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES UPPER AUSTRIA

ENGINEERING
ENERGY & LIFE SCIENCE
ENGINEERING MANAGEMENT
@ Campus W←ls

Du bist neugierig und willst die Welt nachhaltig verbessern? Dann bist du bei uns total richtig. Informiere dich über dein Studium am Campus Wels.

DU HAST DIE ZUKUNFT IN DER HAND!

EINSTIEG INS
2. SEMESTER MÖGLICH
für facheinschlägige HTL-Absolvent*innen

www.fh-ooe.at/campus-wels

Warum die HTL Wels MEIN KARRIERE-SPRUNGBRETT der Zukunft ist

Eva Kurz-Reichmann

Neukirchen bei Lambach

5. Klasse Maschinenbau

Warum Maschinenbau an der HTL Wels? Weil ich immer schon etwas anderes machen wollte als in einen konventionellen Frauenberuf einzusteigen. Ich wollte in die Technik und kam Schnuppern an die HTL Wels und wusste gleich, dass der Maschinenbau das ist, was ich lernen wollte. Da hatte ich das Privileg und das Glück, dass von Anfang an alles passte, mir haben alle fünf Jahre hier an der Schule getaugt. Im Herbst starte ich mit dem Medizintechnik-Studium an der FH in Linz.

David Gattol

Gmunden

5. Klasse Chemie

Nachdem ich mir die HTL Wels bei einem Schnuppertag und dem „Tag der offenen Tür“ angeschaut habe, war für mich bald klar, die HTL ist die richtige Schule für mich.
Eine Höhere technische Lehranstalt bietet einem eine perfekte Mischung zwischen theoretischem und praktischem Unterricht, der dabei hilft, das Gelernte aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten und zu verstehen.

Elias Leitner

Pennewang

3. Klasse Mechatronik

Ich habe die HTL Wels wegen der vielversprechenden Jobaussichten und kompetenten Lehrkräfte gewählt. Besonders gefallen mir der Werkstättenunterricht und die Gemeinschaft in der Klasse.
Meine Wahl fiel auf die Mechatronikabteilung, weil hier der Unterricht aus einer Kombination aus allen wichtigen Bereichen besteht.

Sarah Brunmayr

Kremsmünster

4. Klasse Informationstechnologie

Ich habe die HTL gewählt, da man nach seinem Abschluss viele Möglichkeiten hat, sich weiterzubilden. Ebenso ist man bei den Arbeitgebern sehr gefragt, falls man nach der HTL direkt in die Arbeitswelt starten will.
Speziell gefällt mir, dass die Lehrer auf uns achtgeben. Sie helfen uns sowohl bei schulischen als auch bei psychischen Problemen weiter. Auf uns Mädels wird auch sehr geachtet, wie bei schulinternen Aktivitäten, etwa dem „Mädchen-Treff“.

Sophie Wallner

Bad Ischl

1. Klasse Elektrotechnik

Ich habe mich für eine HTL entschieden, weil ich sehr an der Technik interessiert bin und mir vorstellen kann, das auch zu meinem späteren Beruf zu machen. An unserer Schule gefällt mir speziell, dass jeder sehr hilfsbereit ist und auch Mädchen respektiert und gleichbehandelt werden. Die Elektrotechnik interessiert mich, weil ich auf unserer Baustelle gesehen habe, wie viel hinter Strom steckt und ich mehr über diese gefragte Zukunftsbranche wissen wollte.

Ob im Supermarkt oder beim Online-Shopping: **TGW** sorgt dafür, dass Bestellungen schnell und zuverlässig dort ankommen, wo sie gebraucht werden. Als Intralogistik-Spezialist planen und errichten wir seit mehr als 50 Jahren **hochautomatisierte Logistikzentren** auf der ganzen Welt. Auf unser Know-how setzen bekannte Marken und Big Player wie **Mango, Puma oder Levi Strauss.**

>>

TGW freut sich, Partner der HTL-Wels zu sein und gratuliert herzlich zum 50-jährigen Jubiläum. Wir sind immer auf der Suche nach motivierten Mitarbeitern, die mit uns gemeinsam an den Logistikzentren von Morgen arbeiten. Aktuell suchen wir Verstärkung in den Bereichen **Software & IT, Automatisierungs- und Elektrotechnik, Mechatronik sowie Maschinenbau.**

>>

TGW - MY PLACE TO WORK

Als Arbeitgeber bieten wir eine Vielzahl an Benefits und Zusatzleistungen – damit Sie Ihre beruflichen und persönlichen Stärken voll entfalten können.

- Moderne Arbeitsumgebung
- Flexible Arbeitszeiten und Home-Office
- Duale Mitarbeiterbeteiligung
- Expatriation-Programm
- Moderne Fitnessstudios
- u.v.m.

>>

HIER FINDEN SIE ALLE INFORMATIONEN ZU DEN EINSTIEGSMÖGLICHKEITEN BEI TGW.

Starte jetzt deinen Weg in die Ausbildung der Zukunft

Die HTL Wels ist dein berufliches Sprungbrett für ein Mehr an Glück

Die Buchstaben HTL stehen nicht nur für Höhere Technische Lehranstalt, sondern auch für Hirn – Talent – Leidenschaft. Und diese drei brauchst du für einen erfolgreichen Schulbesuch.
Technische Nachwuchstalente finden in der HTL Wels das ideale Sprungbrett in Jobs mit Zukunft – ob mit Studium oder ohne. Dazu braucht es für die Tagesschule von der Vorbildung her einige Grundvoraussetzungen, die du erfüllen musst.

So meldest du dich an

Jobs mit Spaß erwarten dich später, wenn du in der Unterstufe eine AHS besucht hast und ein positives Abschlusszeugnis vorweisen kannst. Nach dem Besuch einer Mittelschule ist eine Aufnahmeprüfung nur dann erforderlich, wenn du in Deutsch, Englisch und Mathematik das Ziel „Standard AHS“ nicht erreicht hast bzw. eine schlechtere Standard-Note als „Gut“ in diesen Fächern hast. Für den Besuch einer der beiden Fachschulen an der HTL Wels ist eine Standard-Note von zumindest „Befriedigend“ erforderlich.
Nähere Informationen unter https://www.htl-wels.at/anmeldeinfo/. Die Anmeldefrist startet immer mit dem ersten Ferientag der Semesterferien (das ist vom 20. Februar 2023) und läuft drei Wochen lang (bis 10. März 2023).
Schnellentschlossene finden in der einen oder anderen Abteilung auch für das Schuljahr 2022/23 noch einen Platz. Einfach anfragen unter Tel. 07242/658010.

Für Kurzentschlossene, die später einen tollen Job wollen, gibt es noch Ausbildungsplätze an der HTL Wels ab Herbst.

Informations-Nachmittage

Einen fachlichen Einblick in die verschiedenen Ausbildungsmöglichkeiten der HTL Wels bieten die drei Informationsnachmittage, die im Schuljahr 2022/23 am 11. November beginnen (weitere Termine am 2.12.22 und am 3.2.23).
Im allgemeinen Teil jeweils ab 14.30 Uhr wird informiert über

- Ausbildungsrichtungen und deren Schwerpunkte
- Berufsaussichten für Absolventen
- Einstiegsvoraussetzungen und Anmeldung für Schüler.

Im Anschluss an die ca. halbstündige Präsentation in der Aula wird für jede Abteilung ein ca. 45-minütiger Rundgang angeboten. Dieser stellt die Schwerpunkte der jeweiligen Ausbildungsrichtung in Labors und Werkstätten in den Fokus.
Für den Besuch der Informationsnachmittage ist keine Anmeldung erforderlich.

Den HTL-Alltag erschnuppern

Den besten Einblick, ob dir eine HTL-Ausbildung taugt, geben „Schnuppertage“. Hier kannst du einen Vormittag lang bei diversen Projekten selbst Hand anlegen, lernst alle fünf Abteilungen kennen, durchläufst die hochmodernen Werkstätten und Labore und kannst Schülern und Lehrern „ein Loch in den Bauch fragen“ zu allem, was du über die HTL Wels wissen willst. Ein abschließender Rundgang durch die Schule macht den Vormittag zu einem echten Erlebnis!
Schnuppertage finden normalerweise von November bis zu den Semesterferien statt, die Dauer beträgt rund vier Stunden. Melde dich am besten unter Tel. 07242/658010 an.

„Beste Ausbildung ist das Fundament einer erfolgreichen Wirtschaft. Danke für den wertvollen Beitrag der HTL Wels und herzlichen Glückwunsch zum Jubiläum.“

Stefan Bogner
Sprecher der GF
Wacker Neuson Linz

Foto: Wacker Neuson

„Takeda und die HTL Wels profitieren von der erfolgreichen Synergie aus einem hohen Ausbildungsniveau und beruflicher Praxis in einem der besten Pharmaunternehmen.“

Angelika Robé
HJR Head Site
Takeda Linz

Foto: Takeda Linz

Chemielaboratorien: Von Farben, Rauch & Knall

„Chemieturm“ mit 1800 m² Laborfläche als chemisches Herzstück der HTL Wels

Wie stellt man sich ein Chemielabor vor? Farben, Rauch und Knall – all das gibt es natürlich dort, ab und zu auch nicht absichtlich –, es gibt aber bedeutend mehr. Unser Chemieturm an der HTL Wels hat ca. 1800 m² Laborfläche, auf welcher unsere Schüler und Schülerinnen natürlich zuerst die grundlegenden Arbeitsschritte des Handwerks Chemie erlernen. Hier wird das saubere, gewissenhafte Arbeiten erlernt, aber auch mit gefährlichen Chemikalien sicher umzugehen. Dann geht es aber erst wirklich zur Sache.

Im Rahmen der instrumentellen Analytik werden der Umgang mit Analysengeräten und die Durchführung von Analysen erlernt, welche sonst nur in Fernsehsendungen wie „CSI…“ Außenstehenden bekannt sind. Die HTL Wels kann aufgrund des vorhandenen Geräteparks diese Fähigkeiten vermitteln.

Unsere Schüler und Schülerinnen können mittels spektroskopischer Chemometrie mehrere Stoffe innerhalb von Sekunden auswerten, Strukturen mittels NMR und IR bestimmen, Spuren von Schwermetallen auch in komplexen Proben bestimmen oder mittels GC/MS und HPLC/MS organische Verbindungen in kleinsten Mengen quantifizieren.

Mehrstufige Synthesen

In der Technologie werden mehrstufige chemische Synthesen durchgeführt, aber auch im Kleinen die Grundlagen unserer chemischen Industrielandschaft in Oberösterreich nachgestellt. Metalle werden gegossen, vergütet und deren Gefüge bestimmt, Altpapier wird wieder zu Schreibpapier, Zellstoff und Keramik werden hergestellt, Verfahren zur Produktion von Grundchemikalien werden nachgestellt. Mikrobiologie und Biotechnologie stehen genauso am Programm wie verfahrenstechnische Untersuchungen zur Rektifikation und Reaktortechnik. Ein vielfältiges Programm, bei welchem wir darauf achten, dass zwar Farben entstehen können, aber Rauch und Knall aufgrund der guten Ausbildung vermieden werden.

„CSI“ ist nicht nur eine Fernsehserie, auch an der HTL Wels werden zahlreiche Analysen durchgeführt.

Takeda

Als weltweit führendes, biopharmazeutisches Unternehmen hat sich Takeda zum Ziel gesetzt, wissenschaftliche Erkenntnisse in hoch innovative Arzneimittel zu überführen und damit Patient*innen – getreu dem Unternehmensmotto „Better Health, Brighter Future“ – weltweit eine bessere Gesundheit und positive Zukunftsperspektiven zu bieten. Mit seinen heimischen Forschungs- und Produktionsstätten in Wien, Linz und Orth an der Donau ist Takeda mit über 4.500 MitarbeiterInnen einer der größten Pharmaarbeitgeber in Österreich. Da in Österreich der gesamte Wertschöpfungsprozess stattfindet, sind unsere Arbeitsfelder sehr vielfältig: von Mechatronik, Anlagen-, Elektro- und Automatisierungstechnik, Prozessentwicklung, Validierung bis hin zu Produktion, Analytical Development, Qualitätssicherung, Laborarbeit, Regulatory Affairs, Projektmanagement, Supply Chain, IT, sowie Sales.

www.takedajobs.com

Wir bieten unseren Mitarbeiter*innen anspruchsvolle, spannende Aufgaben in einem inspirierenden Umfeld mit vielfältigen Perspektiven zur Weiterentwicklung auf nationaler und internationaler Ebene. Wenn Sie Herausforderungen mit Leidenschaft und Engagement begegnen und mit uns die Lebensqualität von Patient*innen verbessern möchten, freuen wir uns sehr über Ihre Bewerbung über unser Jobportal **www.takedajobs.com**.

top EMPLOYER GLOBAL 2022 CERTIFIED EXCELLENCE IN EMPLOYEE CONDITIONS

top EMPLOYER EUROPE 2022 CERTIFIED EXCELLENCE IN EMPLOYEE CONDITIONS

top EMPLOYER ÖSTERREICH AUSTRIA 2022 CERTIFIED EXCELLENCE IN EMPLOYEE CONDITIONS

Alles Leben ist Chemie

Ein Blick in die Zukunft der Abteilung Chemieingenieurwesen

„Alles Leben ist Chemie“ – dieser Wahlspruch begleitet unsere Abteilung für Chemieingenieurwesen seit 1971 und beschreibt die unheimliche Vielfalt dieses Fachgebiets in der Vergangenheit, aktuell, aber ganz besonders in der Zukunft. Die großen Herausforderungen in den nächsten Jahren, der Kampf gegen den Klimawandel, die Umweltverschmutzung und Sicherung der Welternährung, können nur mit gut ausgebildeten Chemikern und Chemikerinnen gewonnen werden. Neue Materialien aus ökologisch unbedenklichen Rohstoffen, CO_2-neutrale Synthetic Fuels und Gedanken zu alternativen Nahrungsmitteln sind einige Bereiche, welche jetzt schon in Abschluss- und Diplomarbeiten unserer Schüler und Schülerinnen behandelt werden.

Die moderne, verantwortungsbewusste Chemie ist ein äußerst komplexes, aber auch spannendes Feld.

Chemie kämpft gegen den Klimawandel

Basis der Ausbildung ist aber, neben der Fachtheorie, immer noch das gründliche Erlernen des Handwerks eines Chemikers. Dies erfolgt sowohl in der Fachschule für Chemie als auch in der höheren Abteilung für Chemieingenieure in modern ausgestatteten Laboratorien von den Grundlagen bis zur Bedienung hoch komplexer Analysegeräte.
Schon jetzt, aber insbesondere in der Zukunft kann die gesamte Komplexität der Chemie in Industrie und Alltag nicht im Unterricht in jedem Detail abgedeckt werden. Daher wird es umso wichtiger, die Grundlagen der Chemie als Basis für jede weitere Entwicklung eingehend zu vermitteln, aber auch die Hilfsmittel wie Chemometrie, Künstliche Intelligenz und Datenmanagement in den Unterricht zu integrieren.

Ethische Kompetenz

Da die Technik vieles möglich macht, wird in der Zukunft die ethische Kompetenz unserer Absolventen und Absolventinnen einen noch höheren Stellenwert haben. Diese Kompetenz ist aber nur aus der Verknüpfung von fachlicher Qualifikation und Allgemeinwissen zu erlangen, eine Herausforderung, welche wir uns an der Schule stellen müssen und auch stellen.
Unser Anspruch für die Zukunft ist, in der Fachschule für Chemie weiterhin Absolventen und Absolventinnen zu haben, welche eine umfassende Ausbildung in allen Bereichen der Chemie erfahren haben und uns damit vom klassischen Lehrberuf abzuheben.

Kolleg und Abendschule

In der höheren Abteilung müssen wir die Weiterentwicklung im Wissensmanagement berücksichtigen und trotzdem die elementaren Grundlagen der Chemie vermitteln und das Handwerk lehren. Noch wichtiger wird für uns der Zweig der Erwachsenenbildung, welchen wir in unserer Abendschule und unserem Kolleg für Berufstätige anbieten als Beitrag zum lebenslangen Lernen. Nur gut ausgebildete Chemiker und Chemikerinnen werden sich den fachlichen und ethischen Herausforderungen der Zukunft stellen und zu unserer Weiterentwicklung beitragen können.

Markus Eibl leitet die Abteilung für Chemieingenieurwesen.

Markus Eibl
Abteilungsvorstand für Chemieingenieurwesen

„Als Absolvent der HTL Wels freue ich mich besonders, euch zum 50-Jahr-Jubiläum zu gratulieren. Mit dem HTL-Abschluss stehen euch alle Türen offen – auch in der STIWA!“

Michael Fuchshuber
Geschäftsführer
STIWA Automation GmbH

Foto: STIWA Group / Atzlinger

Elektrotechnik Plus: Ohne Strom geht nichts

Erneuerbare Energie und E-Mobilität sind zwei der Schwerpunkte der „ET“

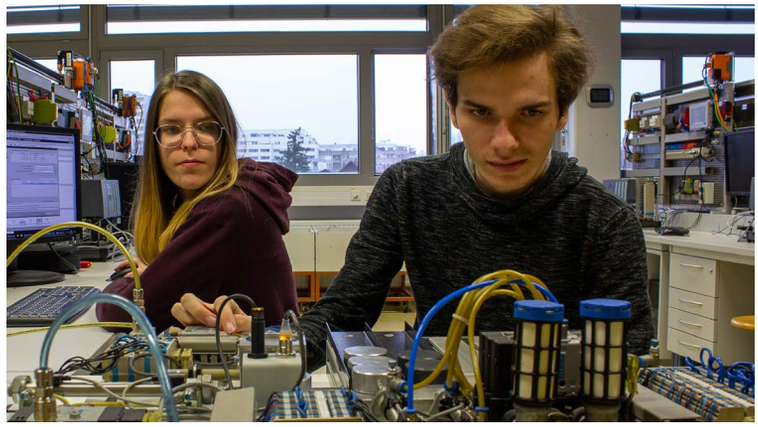
Moderne Energietechnik, Automatisierung, Informatik, Elektromobiltät und Elektronik – das sind die Themen, mit denen sich Absolventen der Elektrotechnik in ihrem Beruf auseinandersetzen.
In „Energiesysteme“ startest du mit den Grundlagen von Spannung und Strom. Du lernst, wie eine moderne Gebäudeinstallation realisiert wird und wie du dein Haus mithilfe von Photovoltaik und Speicher energieautark machen kannst; wie der Strom vom Kraftwerk in die Steckdose kommt, dass dieser sogar an der Börse gehandelt wird und wie ein großes Energieversorgungsnetz funktioniert.

Ladestation fürs Leben

Jedes elektronische Gerät braucht für den Betrieb eine bestimmte Spannungsversorgung. Im Fach „Elektronik“ lernst du, wie ein Netzteil konstruiert sein muss, um die Energie aus der Steckdose möglichst verlustfrei beim jeweiligen Verbraucher ankommen zu lassen. Sie kann zum Beispiel zum Laden eines Handys genutzt werden oder um die Ladestation eines Elektroautos zu versorgen.
Ein modernes Auto beinhaltet bis zu 100 Elektromotoren – im Falle des Elektroautos sind es zumindest noch zwei mehr. In „Antriebstechnik“ lernst du elektrische Antriebe kennen, von Elektroautos über Roboterantriebe bis hin zu mikroprozessorgesteuerten Präzisionsmotoren.

Selbstfahrende Fahrzeuge

Wenn wie von Geisterhand selbstfahrende Fahrzeuge sich in Fabrikshallen umherbewegen und alle Einzelteile sich zu einem fertigen Produkt zusammenfügen, dann haben Automatisierungsprofis wieder ganze Arbeit geleistet. Von einfachen Haussteuerungen bis hin zu komplexen Regelungsaufgaben ist in der „Automatisierungstechnik“ alles dabei.
Vom Mikroprozessor bis zur Hochspannungsleitung deckt die „Elektrotechnik Plus“ alles ab. In all diesen Bereichen wird die Softwaretechnik immer wichtiger, weshalb du bei uns natürlich auch Programmieren lernst und zwar in der für Techniker wichtigsten Programmiersprache C.



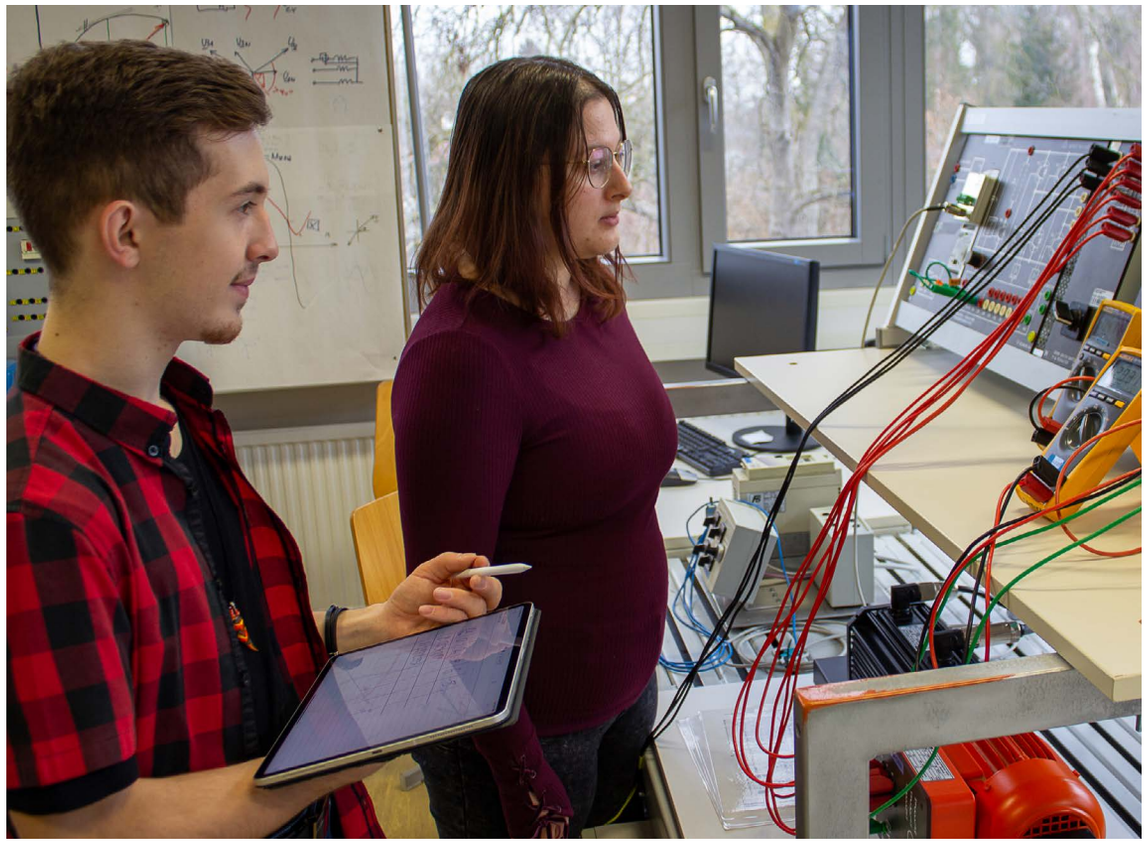
Die Elektrotechnik ist ein absolutes Zukunftsfeld im gesamten Alltagsleben.

Elektrotechniker sind es, die die Energiewende und somit den Klimaschutz aktiv voranbringen, mit regenerativer Energieerzeugung, intelligenter Netzplanung und natürlich der Elektromobilität. Ein echtes Plus in einem spannenden Berufsumfeld, „Elektrotechnik Plus“ eben.

Spannende Elektrotechnik

Die ET umfasst Schlüsseltechnologien, die wir alle täglich nutzen

Die Bedeutung des Fachbereichs Elektrotechnik ist – entgegen der Wahrnehmung der breiten Masse – immens. In den Medien kommen Schlagworte wie „Energiewende“, „E-Mobilität“ und „Digitalisierung“ tagtäglich in den Schlagzeilen vor. Dennoch stagnieren die Anmeldezahlen an unserer HTL in Elektrotechnik in den vergangenen Jahren. Diesem Umstand gilt es entgegenzuwirken, indem wir die Möglichkeiten der umfassenden Basisausbildung in der Elektrotechnik verstärkt im Bewusstsein der Menschen verankern.



Die Klimawandel-bedingte Energiewende bestimmt den zukünftigen Weg der Elektrotechnik maßgeblich mit.

Neue Ansätze in der Energieversorgung

Der Klimawandel gibt es vor – die Zeit der fossilen Energieträger, die wir bisher vorwiegend zum Antreiben unserer Fahrzeuge und Kraftwerke verwenden, ist vorbei. Es müssen alternative Formen der Energieerzeugung und -speicherung, aber auch neue Ansätze bei der globalen Verteilung der Energie gefunden bzw. umgesetzt werden. Dabei beschleunigt sich die Entwicklung neuer Antriebs- und Energiesysteme und es wird laufend an deren Effizienz gearbeitet. Das notwendige Know-how für die Anwendung und Weiterentwicklung dieser komplexen Systeme wird sowohl im theoretischen wie im praktischen Unterricht vermittelt.

Kein Stein bleibt auf dem anderen

Gerade im Bereich der E-Mobilität bleibt derzeit kein Stein auf dem anderen. Die Wartezeiten für E-Fahrzeuge sind zum Teil enorm. Dies liegt einerseits an den fehlenden Komponenten aus Fernost, andererseits an der begrenzten Verfügbarkeit der verwendeten Rohstoffe. Gleichzeitig beschäftigt die Energieunternehmen die Frage, wie die vorhandene Energie von den neuen, zukünftigen Produktionsstätten (Offshore-Windräder, Photovoltaik in besonders sonnigen Gebieten der Erde) zu den Verbrauchern gelangt. Die bestehenden, überregionalen Übertragungsnetze speziell in Europa sind für die Energiemengen, die aus Küsten- oder Wüstenregionen übertragen werden könnten, nicht ausreichend dimensioniert. Auch eine großangelegte Energiespeicherung ist aktuell noch nicht möglich.

E-Autos als Energiespeicher

Vielleicht nutzen wir zukünftig unsere E-Autos als dezentrale Energiespeicher, die wir während des Tages aufladen, um abends mit der gespeicherten Energie die Fernseher zu betreiben. Neue Ideen und Lösungen sind gefragt. Die Absolventinnen und Absolventen unserer Elektrotechnik sind bestens für diese neuen Herausforderungen gerüstet.
Zusätzlich bietet die Ausbildung eine breite Basis in der Industrieelektronik, der Programmierung von Microprozessoren sowie deren Anwendung im immer mehr vernetzten Umfeld – Stichwort „Internet of Things“ (also die Vernetzung unzähliger Geräte des täglichen Gebrauchs).

Neue Ideen und Lösungen

Besonderes Augenmerk wird an der HTL Wels auch auf eine umfangreiche praktische Ausbildung gelegt. Dabei sind auch die Möglichkeiten der Ausbildung in der Fachschule der Elektrotechnik zu erwähnen, bei der in Zusammenarbeit mit der regionalen Wirtschaft besonders die praktischen Fähigkeiten unserer Absolventinnen und Absolventen gefördert werden. Im Zuge eines zehnwöchigen Betriebspraktikums wird den Fachschülerinnen und Fachschülern ein umfangreicher Einblick in die Arbeitswelt gewährt.
Thematisch sind unsere Absolventinnen und Absolventen also bestens auf ihre Aufgaben in ihren zukünftigen Tätigkeitsfeldern vorbereitet und daher auch sehr gefragt am Arbeitsmarkt. Diese genannten Themenbereiche, die mit Sicherheit die nächsten Jahrzehnte prägen werden, sollten ein Ansporn sein, in die spannende, vielseitige Welt der Elektrotechnik einzutauchen.

Richard Leitner leitet die Abteilung für Elektrotechnik an der HTL Wels.

Richard Leitner

Abteilungsvorstand für Elektrotechnik

Let's automate the world together

You can make a strong team stronger

Wir sind weltweit einer der führenden Anbieter von Automatisierungslösungen mit Hauptsitz in Österreich. In enger Zusammenarbeit mit Maschinenbauern und -betreibern auf der ganzen Welt entwickeln wir Technologien für die Fabrik der Zukunft. In interdisziplinären Teams forschen wir an Themen wie künstlicher Intelligenz und adaptiven Fertigungslösungen. Mit jedem neuen Produkt aus unserem Haus verschieben wir die Grenzen des Machbaren und ermöglichen es unseren Kunden, dass sie Herausforderungen meistern, die bis dato als kaum zu lösen galten.

Das erwartet dich bei B&R

Umfassende Einschulungsphase
für einen perfekten Start bei B&R

Spannende Aufgaben
mit der Möglichkeit, Ideen in kleinen agilen Teams aktiv einzubringen und voranzutreiben

Kontinuierliche Weiterbildung
in unserer modernen Automation Academy

Flexible Arbeitszeiten
Gleitzeitmodell und Homeoffice-Möglichkeit

Internationales Team
mit Kommunikation auf Augenhöhe und Du-Kultur

B&R Corporate Benefits
Modernes Office, Coffee & Talk Bereiche mit kostenlosem Kaffee, kreative Arbeitsplätze, Automation Lounge u.v.m.

Unser starkes Team sucht Verstärkung!

Nähere Details und Stellenangebote unter:
www.br-automation.com/jobs

B&R Industrial Automation GmbH
B&R Straße 1, 5142 Eggelsberg
Tel.: +43 7748 6586-0
jobs@br-automation.com

PERFECTION IN AUTOMATION
A MEMBER OF THE ABB GROUP

Werkstätten als Praxis-Tüpfelchen auf dem i

Fachpraxis im Maschinenbau ist das A&O

Mit dem Fachpraktischen Unterricht (Werkstätte) erreichen wir in der HTL eine praxisgerechte und moderne Ausbildung. Schüler werden optimal auf die vielfältigen wirtschaftlichen und technischen Herausforderungen des Berufslebens vorbereitet.

Christian Lehner ist Werkstättenleiter des Maschinenbaues.

Richtig und sicher mit Maschinen umgehen

Der Ausbildungsbereich umfasst die Themengebiete Maschinenbau-Grundausbildung, Kunststoffbearbeitung, Schweißen, Schmieden, Stahlbau, Holzbau, Zerspanungstechnik (Drehen, Fräsen), CNC-Programmierung auf modernen Maschinen (3-Achs-, 4-Achs-, 5-Achsmaschinen), Werkzeugbau, Elektropneumatik, Steuerungstechnik, Elektroinstallation und Arbeitsplanung. Die Fachpraktische Ausbildung erstreckt sich über alle fünf Ausbildungsjahre.

Durch die Verschränkung der Werkstätte mit dem Fachtheoretischen Unterricht wie z.B. Konstruktionsprojekte, die in der Werkstätte im Anschluss gefertigt werden, lässt sich eine perfekte Symbiose der Ausbildungsbereiche für die Schüler erzielen.

Die Förderung von Schülern wird beispielsweise durch den Freigegenstand CNC (Computerized Numerical Control – Einsatz von Steuerungstechnik bei Werkzeugmaschinen) noch vertieft, wobei völlig frei gestaltbare Projekte realisiert werden.

Der Unterricht in Kleingruppen stellt sicher, dass individuell auf die Fertigkeiten und Fähigkeiten der Schüler eingegangen werden kann.

Die Schülerinnen und Schüler erlernen nicht nur den fachgerechten, sondern vor allem den sicheren und wirtschaftlichen Umgang mit Werkzeugen, Werkzeugmaschinen und weiteren Einrichtungen der Werkstätten.

Die Verschränkung der Werkstätte mit dem Fachtheoretischen Unterricht bildet eine perfekte Symbiose aller Ausbildungsbereiche.

Der Antrieb der Menschheit

Maschinenbau an der HTL Wels verbindet Technik mit Leidenschaft

Für die einen ist Maschinenbau schmutzig, für die anderen klingt er eher abstrakt. Was ist der Maschinenbau? Kommen wir mit ihm überhaupt in Berührung?
Viele kennen den Spruch „Alles Leben ist Chemie“. Mit dem Maschinenbau verhält es sich genauso, nur dass das die wenigsten wissen. Der moderne Maschinenbau steckt quasi überall drin – in jedem Lebensmittel, das maschinell geerntet und/oder verarbeitet wird, in jedem Auto von der Karosserie aufwärts, fast in jedem Alltagsgegenstand, der entwickelt und produziert, verpackt und verkauft wird. Mit einem Wort könnte man sagen: „Alles von uns (modernen Menschen) ist Maschinenbau!“

Bei der Teilnahme an österreichweiten Wettbewerben zeigen die Maschinenbauer der HTL Wels regelmäßig, dass sie zu den Besten gehören.

Was erwartet die Schülerinnen und Schüler der Abteilung Maschinenbau an der HTL Wels?

Maschinenbauen ist ein technischer Job mit großer Zukunft! Genau darauf bereiten wir unsere Schülerinnen und Schüler intensiv in einer dreiteiligen Ausbildung vor: in der Theorie, der praktischen Planung und Konstruktion sowie in unseren modernst ausgestatteten Werkstätten und Labors.

Gerade die Spezialisierung in der Konstruktion sowie die Vertiefung sozialer Kompetenzen wie Teamfähigkeit sind es, die die Maschinenbau-Absolventen zu gesuchten Fachkräften der heimischen Industrie machen und sie dort für eine höhere Laufbahn prädestinieren. Ausgebildete Maschinenbauer sind weltweit gefragt, es ist ein Job mit großer Zukunft!

Was ist das Spannende am Maschinenbau?
Der Maschinenbau ist für alle technisch Interessierten, die wissen wollen, wie Maschinen funktionieren, wie man sie konstruiert, berechnet, baut und programmiert. Er ist eine Kombination aus Theorie und praktischer Umsetzung.

Wie sieht der Unterricht im Klassenzimmer und in den Werkstätten konkret aus?
Im Konstruktionsunterricht an PCs mit topaktueller Software erlernen unsere Schülerinnen und Schüler nicht nur das Handwerkszeug des Konstruierens. Das Entwickeln von Maschinen in Gruppenarbeit verleiht ihrer Kreativität Flügel. Das verleitet jährlich einige Schülergruppen zur Teilnahme an österreichweiten Wettbewerben, bei denen sie regelmäßig zeigen, dass sie zu den Besten gehören.

In den Werkstätten mit modernstem Maschinenpark lernen unsere Schülerinnen und Schüler die Praxis kennen – so wie sie auch in den Unternehmen „draußen“ vorherrscht. Durch den Werkstättenunterricht in Kleingruppen und unsere Werkstättenlehrer, die immer ein offenes Ohr für kleinere und größere Probleme haben, macht das Arbeiten auch Spaß.

Die meisten schwören ohnehin gerne auf die „Hands-on-Mentalität“.
In modernen Laboratorien mit Pumpen, Motoren, Turbinen, Messaufbauten, Robotern und vielem mehr erfahren unsere Schülerinnen und Schüler hautnah den Zusammenhang zwischen Theorie und Praxis. Das motiviert nicht wenige zu zusätzlichen, eigenständig durchgeführten Projekten und Diplomarbeiten, betreut von unseren fachtheoretischen Lehrern. Diese sind übrigens durchwegs Spezialisten aus der Industrie. Genau diese Industrie besuchen wir mit unseren Schülerinnen und Schülern regelmäßig bei kleineren und auch mehrtägigen Exkursionen.

Worin liegt die Zukunft des Maschinenbaus?
Das sind neben diversen Spezialisierungen Megatrends wie Digitalisierung und Automatisierung, also die Verknüpfung mit der Informationstechnologie (IT), aber auch Green Engineering mit Ökologisierung und Ressourcenschonung gewinnt zunehmend an Bedeutung.

Vorstand der Abteilung Maschinenbau: Ralph Mitterhuber.

Ralph Mitterhuber

Abteilungsvorstand für Maschinenbau

Mechatronik-Werkstatt als Ausbildungscenter

Sie verknüpft die Disziplinen Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik

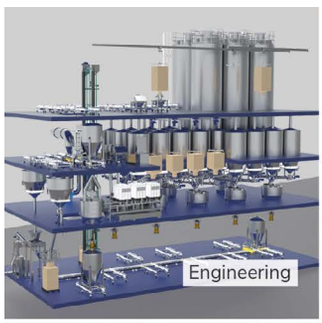
Der Fachpraktische Unterricht (Werkstätte) in der Mechatronik zielt darauf ab, die technischen Disziplinen wie Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik zu verknüpfen.
Damit werden die Schülerinnen und Schüler optimal auf die vielfältigen wirtschaftlichen und technischen Herausforderungen des Berufslebens vorbereitet.

Modulare Ausbildung

Der Ausbildungsbereich gliedert sich daher modular. Im Maschinenbau werden Grundausbildung, Kunststoffbearbeitung, Schweißen, Stahlbau, Zerspanungstechnik (Drehen, Fräsen), CNC-Programmierung und Werkzeugbau sowie Arbeitsvorbereitung gelehrt.
In den Disziplinen Elektrotechnik und Informatik werden Steuerungstechnik, Elektroinstallation, Gerätebau, Computerpraxis sowie Netzwerktechnik vermittelt.

Im Mechatronik-Werkstattunterricht wird ausschließlich in Kleingruppen unterrichtet.

Die Fachpraktische Ausbildung erstreckt sich über alle fünf Ausbildungsjahre.
Die Robotik verschränkt schlussendlich sämtliche mechatronischen Zweige und kommt im 4. und 5. Ausbildungsjahr zum Einsatz. Weiters wird die Förderung von Schülern durch einen Freigegenstand CNC noch vertieft, wobei völlig frei gestaltbare Projekte realisiert werden. Da im Werkstattunterricht ausschließlich in Kleingruppen unterrichtet wird, kann sehr individuell auf Fertigkeiten und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler eingegangen werden.
Dabei erlernen sie nicht nur den fachgerechten, sondern vor allem den sicheren und wirtschaftlichen Umgang mit Werkzeugen, Werkzeugmaschinen und weiteren Einrichtungen der Werkstätten.
Die fachpraktische Ausbildung stellt somit einen Kernbereich der HTL dar!



We live ingredient handling. Performance. Flexibility. Hygienic Design.

Daxner ist ein international tätiges Familienunternehmen für Schüttgut-Technologie. Wir entwickeln und realisieren innovative Hightech-Anlagenlösungen für namhafte Hersteller von Gewürzmitteln, Backwaren, Süßwaren, Snacks, Tiernahrungsmitteln u.v.m.

www.daxner.com

Daxner HEADQUARTERS
Wels/Austria, Tel.: +43 / 7242 / 44 227-0 , office@daxner.com

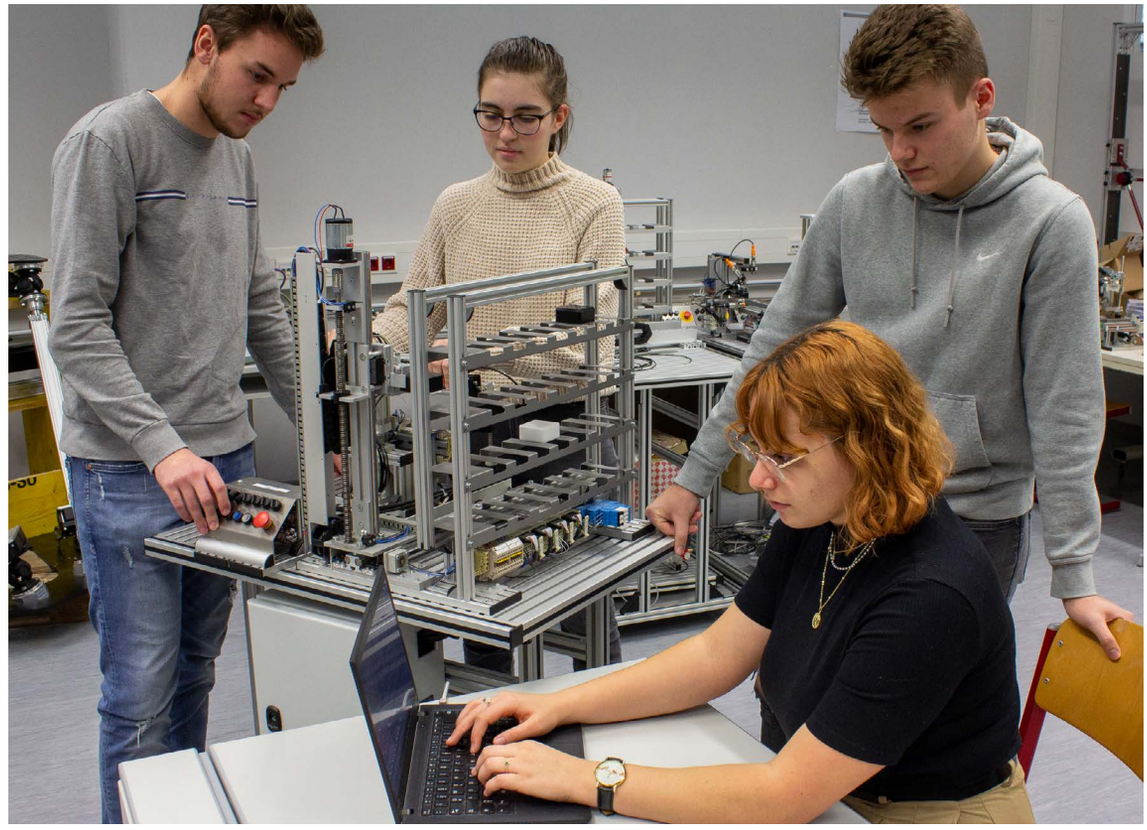
Mechatroniker hauchen Maschinen Leben ein

Green Engineering wird die Mechatronik rasch revolutionieren

Wer braucht Mechatronik? Die Antwort ist ganz simpel: Jeder Mensch hat jeden Tag damit zu tun – sei es bei Alltagsprodukten von der Kaffeemaschine bis hin zum Auto oder beruflich im Büro, in der Werkstatt oder wo auch immer.

Die Mechatronik ist die Fusion der „Software“ von der Informationstechnologie mit der „Hardware“ des Maschinenbaues und der Elektrotechnik. Diese interdisziplinäre Kombination erlaubt es, intelligente Maschinen zu konstruieren, welche selbstständig Aufgaben erfüllen können und robust gegenüber eventuell auftretenden Störungen und Fehlern sind. Mit einem Wort: Mechatronikerinnen und Mechatroniker hauchen den Maschinen Leben ein!

Und durch die Digitalisierung wird die Mechatronik noch viel bedeutender! So liegt uns die Weiterentwicklung von mechatronischen Projekten in der Realisierung von informationsbasierten und digitalen Produkten, oftmals in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft, sehr am Herzen.



Die Mechatronik-Abteilung der HTL Wels ist absolut am technologischen Puls der Zeit.

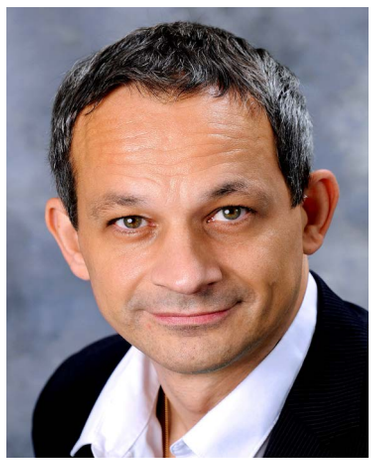
Theorie trifft Praxis

Auf soliden theoretischen Grundlagen, die an der HTL Wels gelehrt werden, aufbauend, wird in der Praxis in den Werkstätten sowie im Robotiklabor das Gelernte angewendet und in die Realität umgesetzt – so wie in den Unternehmen „draußen“, mit denen wir intensiv zusammenarbeiten. Das wird etwa auch bei den Diplomarbeiten realisiert, von denen weit mehr als die Hälfte in Kooperation mit heimischen Industrieunternehmen entstehen. Dieser „Brückenschlag“ zwischen Theorie und Praxis, zwischen Schule und Wirtschaft ist überhaupt eines der relevantesten Merkmale der mechatronischen Ausbildung an der HTL Wels.

Neueste Entwicklungen betreffen das Green Engineering. Doch was versteht man darunter? Es betrifft unter anderen die Verfahren und das Design von Produkten, die natürliche Ressourcen erhalten bzw. die Umwelt so gering wie möglich beeinflussen. Das geht weit über Wohnen, Energie und Automobile hinaus, sondern betrifft die gesamte Verfahrens- und Prozesstechnik, an der die Mechatronik mit ihren Teilgebieten großen Anteil hat.

Green Engineering als Zukunftsaufgabe

Vielleicht mag diese Art von Engineering anfangs etwas mehr kosten, jedoch rechnet sich diese Investition rasch. Zudem wird Green Engineering immer mehr „State of the Art“, das heißt in diesem Fall das Maß aller Dinge auch in der Industrie. Ein Beispiel dafür ist das Product-Lifecycle-Management, kurz PLM, das auf umweltfreundliche Materialien sowie Techniken setzt, sei es bei Gebäuden, sei es bei Maschinen.



Zeichnet für die Abteilung Mechatronik verantwortlich: Rainer Obwaller.

Und was in der Industrie und im Gewerbe Anwendung findet, muss auch an den Schulen gelehrt werden. Auch wenn vieles noch in den Kinderschuhen steckt, doch hier will und wird die HTL Wels zu den Vorreitern gehören!

Gefragte Fachkräfte

Somit ist die Mechatronik-Abteilung der HTL Wels absolut am technologischen Puls der Zeit und bietet eine zukunftsorientierte Ausbildung, die sowohl im Beruf als auch beim Studium einen Startvorteil verschafft und unsere Mechatroniker zu gefragten und gesuchten Technikern der Zukunft macht!

Rainer Obwaller

Abteilungsvorstand für Mechatronik

Let’s do IT – auch in der Werkstätte!

Informationstechnologen sammeln bereits in der Schule viel Fachpraxis

Für angehende Informationstechnologen steht das Computerpraktikum im Fokus der fachpraktischen Ausbildung. Klar, ohne Rechner geht’s nicht mehr!
Aufbau und Wartung der Hardwarekomponenten von PCs sowie Aufsetzen von Betriebssystemen und das Assemblieren und Instandsetzen von Computern stehen da am Programm.

Computerpraktikum

Im Zuge der Netzwerktechnik werden sowohl die Funktionsweise von Computernetzwerken als auch Aufbau und Konfiguration von Messungen an Kommunikationseinrichtungen durchgeführt.
Grundlagen der Installationstechnik, Verbindungstechniken der Elektrotechnik, Anschluss und Inbetriebnahme von elektrischen Betriebsmitteln wie auch eine elektronische Grundausbildung runden die fachpraktische Ausbildung ab.

Die Informationstechnologie durchdringt Alltag und Beruf in immer stärkerem Maß.

Die verschiedensten Techniken der Be- und Verarbeitung diverser Kunststoffe bilden für die ITler den Fokus in der Kunststoffwerkstatt. Zu den wichtigsten Verarbeitungsverfahren zählen das Warmumformen, Schweißen und Tiefziehen. Da sag‘ nochmal einer, ITler sind keine Techniker!

IT – mehr als Computerspiele

Informationstechnologie durchdringt sämtliche Disziplinen

In den vergangenen Jahren ist die Zahl der Anmeldungen für die Fachrichtung Informationstechnologie zumeist gestiegen. Warum ist das so? Haben alle Neuankömmlinge die richtige Vorstellung davon, was sie erwartet?

Die Fachrichtung Informationstechnologie erfreut sich bereits seit einigen Jahren sehr hoher Beliebtheit. Dieser Umstand freut nicht nur Lehrkräfte und Schulleitung der HTL Wels, das große Interesse an der IT ist vor allem für die Wirtschaft von besonderer Bedeutung. Denn kaum eine Branche kommt ohne computerunterstützte Bearbeitung diverser Daten aus.

Beim IT-Unterricht kommt auch der Spaß nicht zu kurz - trotzdem sind Schlagwörter wie Industrie 4.0 und globale Digitalisierung in aller Munde.

Digitalisierung boomt

In der Industrie, dem Handel, dem Handwerk – überall werden IT-Systeme eingesetzt, um Daten zu speichern, Dienstleistungen zu verrechnen, Bauelemente für die Fertigung zu konstruieren und vieles mehr.
Viele dieser Dinge werden durch die Verwendung von Software erleichtert, die von gut ausgebildeten Softwareentwicklerinnen und Softwareentwicklern erstellt wurde. Und genau diese fundierte Ausbildung für die Erstellung von Anwendungsprogrammen und sonstiger Software (auch für Smartphones und Tablets) bekommen unsere Schülerinnen und Schüler, wenn sie sich für die Fachrichtung Informationstechnologie entscheiden.
Natürlich beschränkt sich die Ausbildung nicht nur auf die Entwicklung von Software, sondern bietet eine umfassende Basisausbildung im breiten Spektrum der IT, was in den letzten Jahren durch Spezialisierung und verstärkte Berücksichtigung der Sicherheit zunehmend an Bedeutung gewonnen hat.

Globale Vernetzung

Die zunehmende Vernetzung von IT-Systemen – nicht nur lokal, sondern auch global – bringt viele neue Möglichkeiten des Informationsaustauschs und der Kommunikation mit sich, die jeder für sich und seine Anforderungen und Interessen nutzen kann. Bedauerlicherweise nutzen diese Möglichkeiten auch viele Menschen, die es mit uns Anwenderinnen und Anwendern nicht gut meinen, weshalb die IT-Sicherheit in allen Bereichen der IT-Ausbildung eine immer größere Rolle spielen wird bzw. bereits spielt.

Game-Developer

Damit unsere Schülerinnen und Schüler sowohl Möglichkeiten als auch Gefahren der IT kennen lernen, werden sie in der HTL Wels in vielen Teilbereichen der Informationstechnologie ausgebildet. Neben der Softwareentwicklung gehören die Möglichkeiten der Vernetzung, die Besonderheiten verschiedener Betriebssysteme und Hardware-Plattformen wie auch branchenübliche Projektmanagementtools zu den Ausbildungsschwerpunkten. Darüber hinaus darf auch eine gute Allgemeinbildung nicht fehlen.

Die rasante Entwicklung in unserem Fachbereich macht es für alle Beteiligten spannend und herausfordernd. Die zunehmende Digitalisierung, der Ausbau der Online-Kommunikation, die Vielzahl an Geräten und Fahrzeugen, die unvorstellbare Menge an Information, die verarbeitet und gespeichert werden will – all das sind Bereiche, die die Informationstechnologie zu einer Schlüsseltechnologie der Zukunft machen.

Ohne Computer läuft nichts mehr

Und genau auf diese Vielfältigkeit bereiten wir unsere Schülerinnen und Schüler bestmöglich vor, damit sie dann in den verschiedensten Unternehmen, Behörden oder Institutionen Lösungen für aktuelle und zukünftige Problemstellungen finden können.
Um auf die einleitenden Fragestellungen zurückzukommen, kann ich nur sagen, dass die meisten unserer Schülerinnen und Schüler sich vorab bestens über die Inhalte unserer Ausbildung informiert haben. Manches wird aus ihrer Sicht zu intensiv gemacht, vieles könnte vertieft werden. Daraus ergibt sich für uns wieder die Aufgabe, die Lehrinhalte ständig zu überarbeiten und an neueste Entwicklungen anzupassen. Denn nur dann wird diese Entwicklung auch längerfristig anhalten, damit wir an der HTL Wels in der Fachrichtung Informationstechnologie jedes Jahr wieder motivierte, interessierte Schülerinnen und Schüler begrüßen dürfen, die Spaß an den Themen finden, die wir für sie verständlich aufbereiten. Wir freuen uns darauf, die Herausforderungen anzunehmen und die Zukunft mitzugestalten!

Richard Leitner

Abteilungsvorstand für Informationstechnologie

Produktentwicklung digital

Wie die technologische Zukunft in den Schulen Einzug hält

Spezialisierung, Automatisierung und Digitalisierung nehmen in der Arbeitswelt, allen voran in der Industrie, rasant zu. Damit die Ausbildung an den technischen Schulen wie HTLs mit dieser Entwicklung Schritt halten kann, wurde vom Bildungsministerium vor drei Jahren das Projekt „Digitale Produktentwicklung“, kurz DigiPro, ins Leben gerufen.

„Die Zielsetzung des Projekts liegt in der Implementierung digitaler Methoden und Prozesse, wie sie in der Industrie im Zuge der Digitalisierung der Produktion Einzug gehalten haben, in den Unterricht“, sagt der stellvertretende Projektleiter Andreas Probst, der als Maschinenbauer u. a. an der HTL Wels unterrichtet.

3D-Druck und 3D-Scan

Das Projekt ist auf einen Zeitraum von fünf Jahren angelegt und gliedert sich in die einzelnen Teilbereiche Product-Lifecycle-Management bzw. Produktlebenszyklusmanagement (PLM), Computer-Aided Engineering oder Computer- bzw. Rechnergestützte Prozesse oder Technologien (CAE), Internet of Things (IoT), „Digitaler Zwilling“ und den Young Austrian Engineers Contest, kurz auch nur „YAEC“ genannt.

Kollaborative, digitale Prozesse sind in der modernen Produktentwicklung eine wesentliche Voraussetzung, um Projekte effizient zu managen. Orts- und zeitunabhängige Datenverwaltung und -zugriff ist ein Paradigma der modernen Arbeitswelt und wird im Rahmen des Projekts DigiPro mit Windchill, das man sich wie einen Server zum Speichern von Daten vorstellen kann, umgesetzt. Zum Einsatz kommt Windchill etwa beim Product-Lifecycle-Management (PLM).

Innerhalb der CAE gewinnen die Themen 3D-Druck und 3D-Scan in den vergangenen Jahren aufgrund der erschwinglichen Drucker und Scanner-Geräte zunehmend an Bedeutung. In diesem Zusammenhang entwickeln sich die CAD-Programme deutlich weiter. Dasselbe gilt auch für die Topologie-Optimierung, welche im Zusammenspiel mit dem 3D-Druck völlig neue Möglichkeiten des Designs ergibt.

Internet of Things

Das „Internet of Things“ (IoT) verbindet physische Gegenstände mit dem Internet. Diese Dinge sind mit Sensoren und Aktoren ausgestattet. Sensoren sammeln Messdaten und übertragen diese in die Cloud, in der sich eine IoT-Plattform befindet. Die Daten werden dort gespeichert und analysiert. Aufgrund von Analyseergebnissen können Entscheidungen getroffen werden, deren Resultate zurück zum physischen Objekt übertragen werden. Die daraus resultierenden Maßnahmen werden durch Aktoren umgesetzt.

Augmented Reality

Augmented Reality (AR, computergestützte Erweiterung der Realitätswahrnehmung) dient primär zur 3D-Visualisierung der realen Objekte, die um digitale Daten, die aus der IoT-Plattform kommen, erweitert werden. Typische Anwendungsgebiete sind Wartungsanleitungen, Einschulung neuer Produkte oder Maschinen, aktuelle Betriebszustände von Produkten oder Maschinen etc.

Dabei werden Smartphones, Tablets oder eigene AR-Brillen (Microsoft HoloLens) verwendet.

Dieses Projekt beschäftigt sich überwiegend mit der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen in diesen beiden Bereichen, der Entwicklung von Unterrichtsbeispielen sowie der Beobachtung des IoT- und AR-Marktes, um etwaige neue Entwicklungen aufgreifen und gegebenenfalls in Seminaren umsetzen zu können.

Digitaler Zwilling

Als Digitalen Zwilling bezeichnet man schließlich das virtuelle Abbild eines realen Objektes. Dabei wird die digitale Welt mit der realen Welt verknüpft, um dies zu erreichen, müssen hier alle Teilbereiche aus CAD/CAM – AR/IoT und PLM-Systeme ineinandergreifen.

Die Krönung all dieser Anstrengungen ist der alljährliche Wettbewerb Young Austrian Engineers Contest (YAEC), bei dem Schülerinnen und Schüler der HTL-Oberstufe österreichweit ihr Können beweisen. Hier stellt die HTL Wels immer wieder Klassen-Sieger.

„Im internationalen Bereich erzeugt dieses HTL-Projekt viel Aufmerksamkeit, weil der Einstieg in die digitale Produktion auf Ingenieursniveau ansonsten in der Regel im Bereich der Universitäten und Fachhochschulen angesiedelt ist“, weiß Andreas Probst.

Infos unter www.4digipro.at bzw. www.digipro.dev/yaec.

„HTL-Grundwissen bringt‘s“

ITler Mathias Maier ist als Unternehmer mit Vision durchgestartet

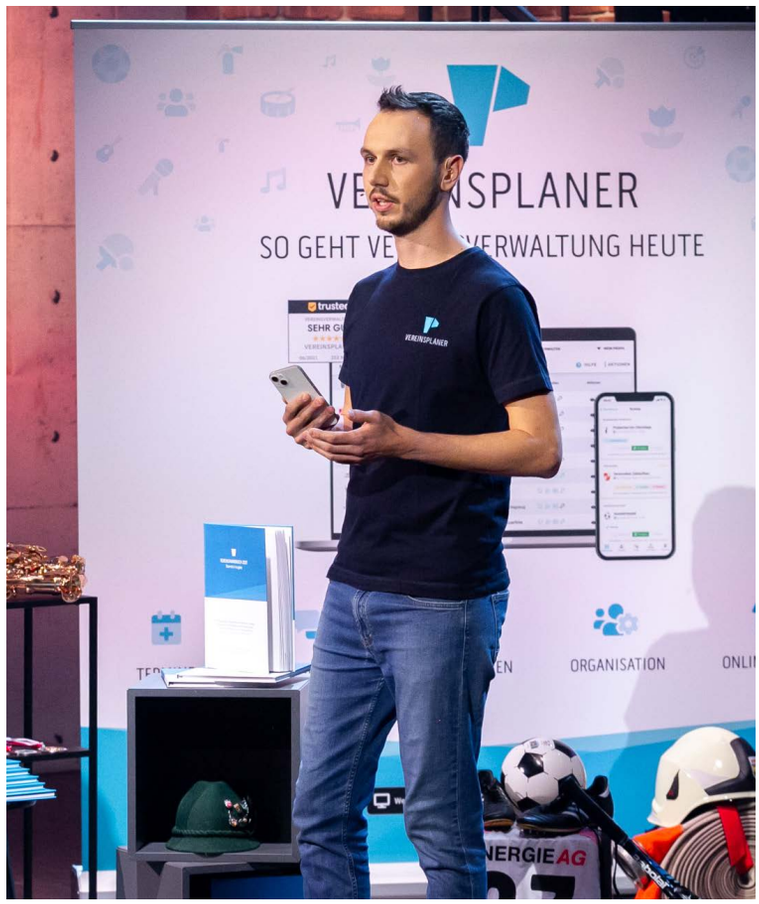
Sie haben an der HTL Wels maturiert. Wie haben Sie Ihre Schulzeit hier erlebt?
Die Zeit an der HTL war kein leichter Weg. Viele Schulfächer waren sehr interessant, andere hingegen haben mich nicht interessiert. Dementsprechend schwer war es, dafür zu lernen und ein Verständnis für die Thematiken aufzubringen. Unter anderem galt meinen Vereinstätigkeiten zu dieser Zeit wesentlich mehr Aufmerksamkeit.
Darüber hinaus haben sich auch Freundschaften gebildet, bei denen man sich gegenseitig unterstützt und gemeinsam für die Matura gelernt hat. Manche dieser Freundschaften halten immer noch an.
Rückblickend betrachtet hat das Gelernte jedoch Sinn gemacht – besonders das Grundwissen, bei dem man sich früher gedacht hat “Das werd’ ich doch eh nie brauchen”, hat man auf einmal im Studium oder in der Arbeitswelt anwenden und somit an die HTL zurückdenken können.
Ich würde die Zeit nicht missen wollen – auch wenn die Schulzeit für mich aus vielen Höhen und Tiefen bestanden hat.

Steckbrief Mathias Maier

Name: Mathias Maier (Ing. MSc)
Matura: Informationstechnologie 2014
Werdegang / Positionen:
Bachelor Medientechnik und Design @ FH Hagenberg (2014-2017)
Master Interactive Media @ FH Hagenberg (2017-2019)
Start Vereinsplaner.at 2015 als e.U., GmbH-Gründung (lmnop group GmbH) 2019, seit 2015 CEO/CTO bei Vereinsplaner.at
Gründer und CTO Blockpit AG (ehem. Blockpit GmbH) (2017-2020 – seit 2021 nur noch Shareholder)
Firmenportfolio:
Die lmnop group GmbH bietet Lösungen für das Vereins/Verbandswesen im DACH-Raum an. Die Hauptplattform Vereinsplaner.at ist mit über 5000 Vereinen eine der größten Vereinssoftwaren. Derzeit werden 6 Personen in Linz beschäftigt.
Die Blockpit AG ist der führende Anbieter für Steuerlösungen im Kryptowährungsbereich in Europa. Das CryptoTaxTool bietet Kryptotradern die Möglichkeit, über mehrere Handelsbörsen und Blockchainwallets die realisierten Gewinne zu berechnen. Die Blockpit AG ist in Linz ansässig und beschäftigt derzeit 50+ Mitarbeiter.

Was hat Ihnen die HTL-Matura gebracht?
Die Matura hat mir den Eintritt in mein Bachelorstudium „Medientechnik und Design” ermöglicht. Die Vorbereitung zur Matura und das Maturaprojekt waren ein wesentlicher Teil bei dem Bewerbungs-/Aufnahmeprozess an der FH Hagenberg.

Wie entwickelte sich Ihre berufliche Laufbahn nach der HTL?
Nach der Matura 2014 begann ich gleich an der FH Hagenberg mit meinem „Medientechnik und Design”-Studium. Bereits im zweiten Semester startete ich mit dem Startup „Vereinsplaner“, welches ich während des Studiums laufend weiterentwickelt habe.
Gleich nach dem Bachelorstudium ging es 2017 weiter mit dem „Interactive Media”-Masterstudium. In dieser Zeit habe ich auch die Blockpit AG (Anm: ehem. Blockpit GmbH) mitgegründet. Und ein Jahr später, 2018, habe ich gemeinsam mit meinem Co-Founder Lukas Krainz die GmbH hinter dem Vereinsplaner gegründet.
Nach knapp vier Jahren bei Blockpit ging es 2021 wieder „back to the roots” zu „Vereinsplaner“. Seitdem widme ich mich Vollzeit als CEO/CTO dem Vereinsplaner. Mit dem Auftritt bei „2 Minuten 2 Millionen” und einem 500.000€-Investment haben wir jetzt auch die ideale Basis, um Vereinsplaner in den nächsten Jahren zum größten Vereins-Ökosystem Europas zu machen.



Mathias Maier präsentiert das Businesskonzept für seinen „Vereinsplaner“ bei der Sendung „2 Minuten 2 Millionen“. Foto: PULS 4 Gerry Frank

Von welchen in der HTL erlernten Kompetenzen können Sie heute noch profitieren?
Die Ausbildung an der HTL hat mich immer dazu ermutigt, ein Grundverständnis für Technologien zu entwickeln, damit ich nicht nur bereits fertige Lösungen verwende, sondern auch die dahinterliegende Grundfunktionalität hinterfragen und verstehen kann. Auch wenn man sich während der HTL-Zeit öfters die Frage stellte „Wieso müssen wir das machen? Das gibt es ja eh schon fertig.” – hat sich mit der Zeit herausgestellt, dass mir genau dieses vermittelte Wissen ermöglicht, andere Technologien schnell zu verstehen und zu erlernen.

Was würden Sie zukünftigen HTL-Absolventen empfehlen?
Nach fünf Jahren an der HTL ist man natürlich mega gefragt am Arbeitsmarkt. Bitte nehmt aber nicht gleich den Job an, der euch am meisten Geld einbringt, sondern einen Job, der euch auch glücklich macht und persönlich erfüllt. Sollte euch ein Bereich glücklich machen, in dem ihr noch nicht so viel Erfahrung habt, dann ist es auch in Ordnung, in diesem anderen Bereich weiterzumachen – es ist kein Neustart. Die erworbenen Fähigkeiten lassen sich überall einbringen.

STIWER

» WENN NICHT DU?

Du bist **HTL-AbsolventIn**, **I(i)ebst High-Tech** und bist bereit für deinen nächsten **Karriereschritt?** Bewirb dich jetzt und setze mit uns neue Maßstäbe im **digitalen Produktionszeitalter**!

» Konstruktion » Leittechnik » Elektrotechnik
» Informationstechnologie » Software

READY FOR THE
NEXT STEP?

READY FOR THE NEXT STEP? » KARRIERE.STIWA.COM

„Technik-Verständnis einer HTL ist ein Riesen-Bonus“

Christoph Viechtbauer ist Globaler Entwicklungsleiter für Nemak

Sie haben an der HTL Wels maturiert. Wie haben Sie Ihre Schulzeit hier erlebt?
Aufgrund der Stundenanzahl als sehr intensiv! Die Kombination von Theorie und Praxis ist im Nachgang sehr wertvoll, weil die Ausbildung industrienah und beruflich gut verwertbar ist. Ich profitiere noch immer von der Ausbildung – in der Wirtschaft kommt man fachlich sehr weit damit.

Sie arbeiten als Global Product Engineering Manager für einen mexikanischen Weltkonzern in Frankfurt am Main und koordinieren die Entwicklung für die 38 Standorte weltweit. Was hat Ihnen die HTL-Matura gebracht?
Sie bietet vielfältige Möglichkeiten nach der Ausbildung – entweder den Direkteinstieg in die Industrie oder weitere Ausbildungsmöglichkeiten wie ein Studium in meinem Fall. Eine HTL weist nicht nur eine gute Reputation in Österreich auf, sie weist auch außerhalb von Österreich einen großen Vorteil auf, weil eine vergleichbare Ausbildung nirgendwo vorhanden ist. Das technische Verständnis ist ein Riesenbonus!

Wie entwickelte sich Ihre berufliche Laufbahn nach der HTL Wels?
Ich absolvierte ein Studium im Bereich Mechatronik mit Auslandsaufenthalten in Hong Kong und Deutschland. Die wissenschaftliche Ausbildung als Universitätsassistent mit dem „Doktor“-Abschluss ging einher mit Einladungen zu unterschiedlichen Vorträgen weltweit, vom Trinity College Dublin in Irland über die Polytechnic University Hong Kong bis zur renommierten Stanford University California in den Vereinigten Staaten.
Dazu erfolgten Einrichtung und Aufbau einer internationalen Forschungsgruppe und später der Aufbau einer Entwicklungsabteilung in einem globalen Konzern.

Von welchen in der HTL erlernten Kompetenzen können Sie heute noch profitieren?
Natürlich von den Hard Skills wie Mechanik, Mathematik und Werkstatt, aber auch von den Soft Skills, da möchte ich vor allem die industrienahe Erfahrung von den Professoren erwähnen.

Was würden Sie zukünftigen HTL-Absolventen empfehlen?
Sucht die Auslandserfahrung! Dabei ist weniger das Arbeiten im Ausland das Interessante, sondern vielmehr die kulturelle Erfahrung in einem internationalen Unternehmen.
Seid neugierig und offen für neue Herausforderungen und bereit, auch über den Tellerrand zu blicken. Das öffnet den Blick ungemein!
Und: Man wächst mit der Aufgabe. Wichtig ist der Spaß an der Arbeit, nicht die Karriere!

Steckbrief: Christoph Viechtbauer

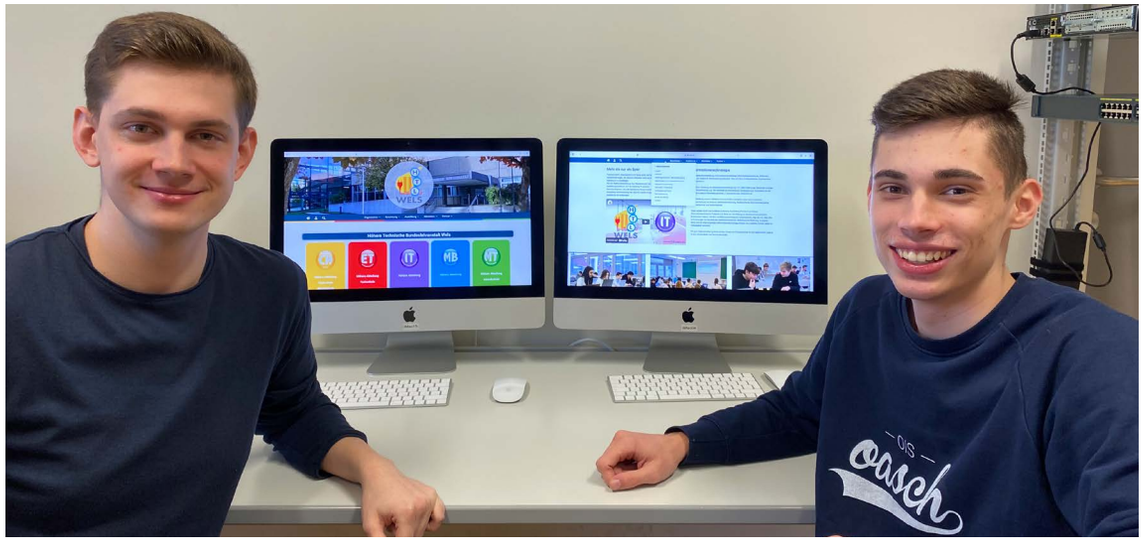
Name: Christoph Viechtbauer (DI Dr. techn.)
Ort: St. Konrad, Bezirk Gmunden
Hobbys: Laufen und Mountainbiking
Familie: Verheiratet, zwei Kinder
Matura: Mechatronik 2004
Werdegang / Positionen: • Forschungsassistent an der Polytechnic University in Hong Kong 2009
• Forschungspraktikant/Master bei Airbus Germany 2010
• Universitätsassistent an der JKU Linz 2010-2014
• Stv. Institutsleiter JKU Linz 2014-2015
• Diverse Funktionen im Bereich F&E, Simulation und Produktentwicklung bei Nemak in Frankfurt/Main 2015-2019
• Globaler Entwicklungsleiter bei Nemak seit 2019 Frankfurt
Firma: Nemak
Firmenportfolio:
• Arbeitsfelder: Produkt-, Prozessentwicklung und Produktion von Leichtbauprodukten für die Automobilindustrie als Tier 1-Zulieferer (Modul- und Systemlieferant)
• Produkte: Verbrennungsmotoren, Zylinderköpfe, Karosseriekomponenten, Batteriegehäuse und Hilfsrahmen mit Schwerpunkt im Bereich Aluminium
• In jedem vierten Auto ist ein Teil von Nemak.
• >20.000 Mitarbeiter
• 38 Standorte weltweit

Der Mechatroniker Christoph Viechtbauer lebt mit seiner Familie bei Frankfurt am Main und leitet die globale Entwicklung bei Nemak. Foto: privat

Neues Gesicht für HTL Wels

Modern und effizient – so zeigt sich der neue Webauftritt der Schule

Jahr für Jahr wurde der Ruf nach einer neuen Website für die HTL Wels lauter. Clemens Rumpfhuber aus Thalheim und Christoph Schmitsberger aus Edt bei Lambach sind genau diesen Rufen gefolgt und nahmen sich dieser schwierigen Aufgabe unter dem Namen „HTL Homepage 2.0 – Neugestaltung mit WordPress“ als ihre Diplomarbeit an. Ihre Betreuer Thomas Helml und Evelyn Steiner standen ihnen tatkräftig zur Seite und halfen mit ihrer Expertise und Erfahrungen, wo es ging.



Gelungener Webauftritt: Clemens Rumpfhuber (li.) und Christoph Schmitsberger gestalteten die neue HTL Wels-Site.

Komplett neues Design

Um die HTL in ein neues Licht zu setzen, musste ein komplett neues Design her, um auch in Zukunft das Interesse bei potenziellen Schülern zu gewährleisten. Nicht nur die Startseite wurde von Grund auf neu modelliert, auch die Abteilungsseiten wurden grafisch komplett neu aufgebaut, um so das gesamte Bildungsangebot der HTL Wels besser für die Website-Besucher präsentieren zu können. Mit einem komplett neuen Farbschema und neu strukturiertem Aufbau und Inhalt wurde in Verbindung mit der Schulleitung ein neues Design ausgearbeitet.
Zusätzlich zu dem Neuentwurf wurden auch neue Funktionen für die Webbesucher geschaffen. Durch Online-Formulare können sich Interessierte jetzt einfacher für den Schnuppertag eintragen und Termine buchen. Auch für Firmen gibt es die Möglichkeit, sich für den beliebten Karrieretag einzuschreiben. Weiters werden Teile der Schulanmeldung online über die Website abgewickelt.
„Durch diese Formulare wird im Vergleich zum alten System der Verwaltungsaufwand um einiges dezimiert, weil die eingegebenen Daten direkt elektronisch zur Verfügung stehen und so schulintern nahtlos weiterverarbeitet werden können“, erklärt Clemens Rumpfhuber.
Vor wenigen Monaten ging die neue Homepage online, und das Ergebnis kann sich sehen lassen. Nicht nur externe Websitebesucher erfreuen sich am neuen Web-Bild der HTL, auch den derzeitigen Schülern kommt die neue Website zugute.
„Für schulinternes Personal wurden neue Downloadseiten erstellt und vereinfacht, um interne Dokumente leichter finden zu können“, so Christoph Schmitsberger. Von den derzeitigen Lehrern und Schülern der HTL kamen direkt positive Rückmeldungen über das neue Design und das neue Login-System, welches der Navigierbarkeit des internen Teils der neuen Website zugutekommt.
Sie wollen sich selbst ein Bild von der neuen HTL Homepage machen? Nichts leichter als das, einfach auf htl-wels.at gehen und lossurfen.

Hier spielt deine

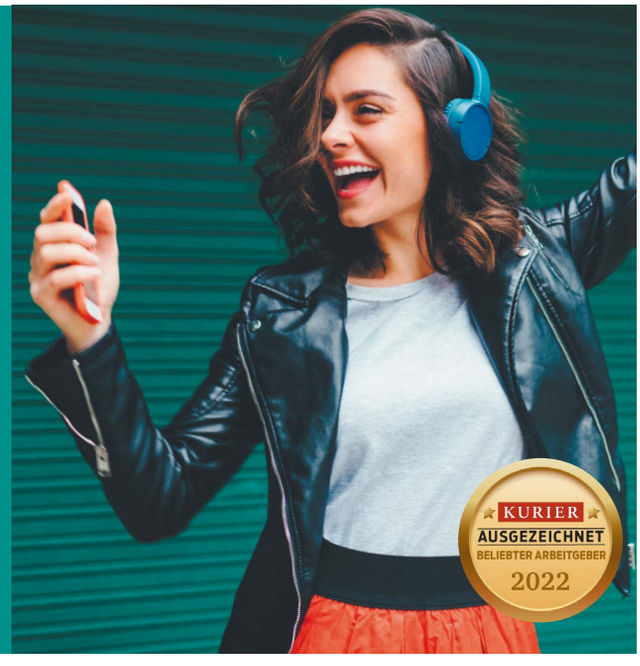
Zukunftsmusik

Die x-tention Unternehmensgruppe bietet eigene IT-Gesamtlösungen für den digitalen Datenaustausch im Gesundheitswesen. Unsere Leistungen umfassen vielfältig Beratungsdienstleistungen, Systemintegrationen, Softwareentwicklungen und -einführungen sowie den Betrieb von Rechenzentren und Anwendungen.

Bist du bereit, mit x-tention die Healthcare IT zu revolutionieren und die Digitalisierung des Gesundheitswesens auf ein neues Level zu heben? Auf dich wartet spannende Aufgaben bei einem sicheren Arbeitgeber mit besten Zukunftsaussichten.

#JOINOURTEAM

Bewirb dich über unser Bewerberportal auf x-tention.com oder folge dem QR-Code.



„Habe gelernt zu lernen“

Christian Daxner hat Erfolg mit verfahrenstechnischen Anlagen

Sie haben an der HTL Wels maturiert. Wie haben Sie Ihre Schulzeit hier erlebt?
Die Zeit in der HTL Wels war für mich eine prägende und lehrreiche Zeit. Ich kann mich erinnern, in der 3. Klasse hatten wir 18 Gegenstände / Unterrichtsfächer mit 41 Wochenstunden in Summe. Freitags hatten wir bis am Abend Unterricht und samstagvormittags von 8-12 Uhr.
Das war nicht immer einfach zu kombinieren – speziell da ich zu dieser Zeit auch eine Sportart (Tennis) sehr intensiv ausübte. Dabei habe ich gelernt, unter Druck zu arbeiten und in einer kurzen zur Verfügung stehenden Zeit Leistung zu zeigen.

Was hat Ihnen die HTL-Matura gebracht?
Meiner Meinung und Erfahrung nach ist die HTL in Österreich ein geniales Ausbildungssystem – weltweit einzigartig!
Die Kombination aus einer breiten Basis an solidem Fachwissen in unterschiedlichsten Gebieten des Maschinenbaus mit der praktischen Ausbildung in den Fachwerkstätten gibt eine exzellente und fundierte technische Ausbildung für den direkten Einstieg in eine enorme Auswahl an Berufen – und das bereits in sehr jungen Jahren!
Wichtig ist auch die Tatsache zu lernen, mit Stress-Situationen umzugehen.
Wie schon oben erwähnt, wurden wir immer wieder mit Arbeitsbelastungen konfrontiert – abschließend natürlich mit der Matura inklusive des kompletten Fünf-Jahres-Stoffs. Dies hat uns neben der essentiell wichtigen, breiten technischen Basis in Theorie und Praxis auch „gelehrt zu lernen“ – sich Wissen anzueignen – und das möglichst schnell und effizient. Ich bewerte die Lernfähigkeit einer Person als eine der wichtigsten Eigenschaften im Berufsleben generell!

Wie entwickelte sich Ihre berufliche Laufbahn nach der HTL?
Gleich nach der Matura zog ich in die USA, um zu studieren. Mein damaliger Tennis-Coach aus Finnland verschaffte mir durch seine Kontakte zu diversen Universitäten einen Einstieg ins College Tennis. Dies ermöglichte für mich die Kombination aus Ausbildung (komplett in englischer Sprache) mit meinem Sport. Auch wollte ich „die Welt sehen“.
Das erste Jahr verbrachte ich in Virgina – danach transferierte ich nach Florida zur FAU (Florida Atlantic University), um dort zuerst meinen Bachelor of Science in Mechanical Engineering mit Minor in Business Administration und danach den Master of Science in Manufacturing Systems Engineering mit Master in Business Administration zu absolvieren.
Meine Zeit in den USA war mit die prägendste Zeit meines Lebens – ich würde es genauso wieder machen.
Nach meinem Aufenthalt in Florida, wo ich auch meine Frau Paula kennen lernte, zogen wir nach Frankfurt am Main (FFM). Dort arbeitete ich als Key Account Manager / Sales Engineer für einen japanischen Motorenhersteller.
Nach gut drei Jahren FFM stieg ich in den Betrieb meines Vaters ein. Unser erfolgreiches Unternehmen hatte damals bereits eine führende Position am österreichischen Markt inne.

„Die breite Ausbildungsbasis der HTL in Theorie und Praxis war perfekt sowohl für mein technisches Studium als auch den Beruf.“

Gemeinsam mit unserem starken Team ist es uns gelungen, unsere Firmengröße bis heute in etwa zu vervierfachen – und weltweit einen ausgezeichneten Ruf als einer der innovativsten und hochqualitativsten Anlagenbauer im Bereich „Automated Ingredient Handling“ zu genießen. Dabei sprechen wir über die Lagerung, Förderung und Verarbeitung (z.B. Mischung) von Pulvern und Schüttgütern – speziell im Lebensmittelbereich.
Typische Anlagen beinhalten vollautomatische Containersysteme verteilt auf mehrere Stockwerke, welche mittels lasergesteuerten, fahrerlosen Transportsystemen die einzelnen Komponenten (z.B. Gewürze) absammeln, verarbeiten/mischen und abpacken. Unser Tochterunternehmen in Deutschland etwa ist vorwiegend im Groß-Bäckereibereich tätig.
Heute sind wir weiterhin auf dem Weg, unsere internationale Präsenz, speziell auf unseren Schlüsselmärkten – zu denen neben ganz Europa auch die USA und Südostasien gehören –, weiterhin zu verbessern und auszubauen.

Von welchen in der HTL erlernten Kompetenzen können Sie heute noch profitieren?
Die breite Ausbildungsbasis in Theorie und Praxis war perfekt sowohl für mein weiteres (technisches) Studium als auch meinen Beruf.

Steckbrief Christian Daxner

Name: Christian Daxner (MSc MBA)
Matura: Maschinenbau 1995
Position: Unternehmer
Firmenbezeichnung: Daxner GmbH
Firmenportfolio:
Verfahrenstechnische Anlagen zum Handling von Pulvern/Schüttgütern im Nahrungsmittelbereich, „Automated Ingredient Handling“ für z.B. Gewürzmittel- & Backmittelmischungen, Motto „Performance, Flexibility, Hygienic Design“;
etwa 200 Mitarbeiter weltweit, HQ in Wels, Österreich mit 120 Mitarbeitern + Daxner USA, Daxner UK, Daxner Germany, Daxner South East Asia, Daxner LATAM.

Christian Daxner übernahm nach dem Studium in den USA den Welser Betrieb seines Vaters und gilt als einer der innovativsten und hochqualitativsten Anlagenbauer im Bereich „Automated Ingredient Handling“. Foto: Daxner

Welche Schullaufbahn soll ich mit 14 einschlagen?

Bildungsberater helfen bei der Ausbildungswahl

Welche Schullaufbahn soll ich einschlagen? Diese Frage stellen sich wohl alle Jugendlichen im Alter von 13, 14 Jahren. „Auf die Sprünge helfen“ ihnen die Bildungsberater der HTL Wels, die alljährlich in den Unterstufen hauptsächlich der Mittelschulen, auf Elternabenden in Schulen und auf Bildungsmessen unterwegs sind, um „Aufklärung“ zu betreiben und die Jungs und Mädels (vor allem sollen auch Letztere die Vorteile einer hochqualitativen technischen Ausbildung für sich entdecken) auf einen technischen Ausbildungsweg einzustimmen.

Bildungsberater der HTL Wels sind: Stefan Mülleder (Chemie), Manfred Lichtenwagner (Elektrotechnik), Erich Gams (Informationstechnologie), Bernhard Mikschik (Maschinenbau) und Herbert Spitzbart (Mechatronik).

Die Messe „Jugend & Beruf“ alljährlich im Oktober in Wels ist für viele Jugendliche die erste Anlaufstelle bei der Wahl der richtigen Ausbildung.

Zu erreichen sind die fünf telefonisch unter 07242/65801-0 oder per Mail (Vorname.Nachname@bildung.gv.at). Weitere Infos gibt‘s unter https://www.htl-wels.at/bildungsberatung/.

IT-Infrastruktur als Schul-Backbone

Eine Bildungsanstalt wie die HTL Wels mit mehr als 1600 Schülern sowie etwa 180 Lehrkräften und weiterem Verwaltungspersonal braucht eine entsprechende Infrastruktur – nicht nur für den Ausbildungszweig Informationstechnologie, sondern auch für die anderen vier Abteilungen, die im Zuge der Digitalisierung und Automatisierung zunehmend mit der IT vernetzt werden. Dazu bedarf es eines Netzwerkes von

- knapp 1000 Rechnern (Windows),
- ca. 40 virtualisierten Servern auf einem ESX-Servercluster,
- einem klimatisierten Serverraum mit Notstromversorgung,
- mehr als 100 Netzwerkverteilern in vier Gebäuden,
- einer redundanten Application Layer Firewall sowie einer
- ausfallsicheren High-Speed-Internetanbindung.

Spannende Wiener Netze

Elektrotechnikerin Elisabeth Hufnagl sorgt für Energie-Sicherheit

Sie haben an der HTL Wels maturiert. Wie haben Sie Ihre Schulzeit hier erlebt?
Ich war gerne HTLerin. Der Mix aus Theorie und Praxis, den man in der HTL genießt, hat mir gutgetan.
Was hat Ihnen die HTL-Matura gebracht?
Ich habe in meiner HTL-Zeit gesehen, dass ich in der Technik richtig bin und habe mich bestätigt gefühlt, dass die Elektrotechnik das richtige Berufsfeld für mich ist. In diesem Punkt Gewissheit zu haben, war später wichtig, um zielstrebig zu bleiben und die Motivation nicht zu verlieren.

Wie entwickelte sich Ihre berufliche Laufbahn nach der HTL?
Nach der HTL habe ich ein Elektrotechnik-Studium an der TU Graz absolviert. Im Anschluss hatte ich die Möglichkeit, Universitätsassistentin am Institut für Elektrische Anlagen und Netze zu werden. Dort konnte ich im Rahmen meiner Projekte viel Erfahrung sammeln und mich spezialisieren. Vier Jahre später bin ich zu Wiener Netze gewechselt, wo ich seither an Forschungs- und Strategieprojekten arbeite.

Von welchen in der HTL erlernten Kompetenzen können Sie heute noch profitieren?
Am Ende des Tages zehren wir alle von unseren Grundlagen. Da konnte ich einen soliden Grundstock aus der Schulzeit mitnehmen. Im Zweifel greife ich nach wie vor zu Papier und Stift, um schnell etwas herzuleiten oder etwas abzuschätzen.
So ernüchternd das jetzt klingt, das würde ich als eine der wertvollsten Kompetenzen aus meiner HTL-Ausbildung bezeichnen und ich bin auch froh, dass unsere Lehrer darauf Wert gelegt haben.

Was empfehlen Sie zukünftigen HTL-Absolventen?
So lange man die Sinn-Frage bei der eigenen Tätigkeit mit JA beantworten kann und man mit Überzeugung dabei ist, passt der Job.

Steckbrief Elisabeth Hufnagl

Name: Elisabeth Hufnagl (DI Dr.)
Ort: Laakirchen
Matura: Elektrotechnik 2009
Studium
2009-2014 Studium Elektrotechnik, TU Graz
2015-2019 Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften, TU Graz
Berufslaufbahn
2015-2019 Universitätsassistentin am Institut für Elektrische Anlagen und Netze der TU Graz
seit 2019 Technische Expertin Wiener Netze
Firmenbezeichnung: Wiener Netze GmbH
Firmenportfolio:
Die Wiener Netze sind Teil der Wiener Stadtwerke und Österreichs größter Kombinetzbetreiber. Sie beliefern über 2 Millionen Kundinnen und Kunden in ganz Wien sowie Teilen Niederösterreichs und des Burgenlands mit Strom, Gas, Fernwärme und Telekommunikation. 365 Tage im Jahr, 24 Stunden am Tag. Mit einer Zuverlässigkeit von 99,99 % ist das Energienetz der Wiener Netze eines der besten und sichersten weltweit. Um diesen hohen Standard zu halten, investieren die Wiener Netze über 300 Mio. Euro jährlich in den Ausbau und in die Instandhaltung der Netzinfrastruktur.

Elisabeth Hufnagl hat bei den Wiener Netzen einen spannenden Job: Die Laakirchnerin arbeitet an Forschungs- & Strategieprojekten. Foto: femOVE

„Die Elektrotechnik-Ausbildung an der HTL Wels hat mir das notwendige Rüstzeug gegeben, um bei und mit TGW zu wachsen – sowohl beruflich als auch persönlich."

Jürgen Roithmeier
Director Global Controls R.
TGW Mechanics

Foto: TGW Mechanics

„Die HTL Wels war für mich die ideale Ausbildung für meine internationale Karriere. Weiters ist sie eine solide Basis für eine berufsbegleitende Weiterbildung."

Gerald Mittendorfer
Process Technology Manager Europe, EV Group

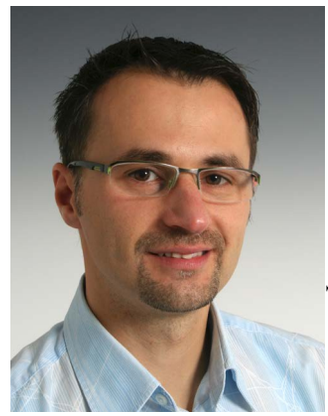


Foto: EV Grooup

Herzlichen Glückwunsch!

Liebe **HTL Wels!**
Die besten Wünsche zum 50-jährigen Jubiläum von Ihrem Automatisierungsspezialisten aus Asten.

www.Lenze.com

Lenze

30 Millionen für Sanierung

Die HTL Wels wuchs mit Beginn des neuen Jahrtausends weiter

Elektrotechniker Anton Schachl verantwortete als Direktor Sanierung und Umbau der HTL Wels von 2013 bis 2016.

2003 durfte ich die Leitung der HTL Wels übernehmen und damit eine Schule mit fünf Höheren Abteilungen, zwei Fachschulen und einer Abendschule. Dieses umfassende Bildungsangebot stellte eine ausgezeichnete Basis dar, zusammen mit den zu dieser Zeit neu eingeführten schulautonomen Lehrplänen eine hervorragende Bildung anzubieten sowie die Ausbildungsschwerpunkte zu schärfen und weiterzuentwickeln, um damit auch den Anforderungen der Wirtschaft des oberösterreichischen Zentralraumes intensiver Rechnung zu tragen.

Gerade in dieser Phase wurden daher die Kontakte zu den Gewerbe- und Industriebetrieben wesentlich ausgebaut und intensiviert, sodass mittlerweile weit mehr als 100 Partnerbetriebe mit unserer Schule sehr eng kooperieren. Diese bieten nicht nur viele Praxis- und Arbeitsplätze sowie Projekt- und Diplomarbeiten an, sondern bringen auch aktuelles Fachwissen ein und ermöglichen durch Sponsoring wesentliche Sonderinvestitionen in die Ausrüstung unserer Werkstätten und Laboratorien.

Viele Partnerbetriebe

Diese exzellente, kooperative Ausbildung ermöglichte uns, viele Diplom- und Abschlussarbeiten umzusetzen, die auch im Rahmen österreichweiter Wettbewerbe oftmals als Sieger prämiert wurden.

Neben der technischen Ausbildung war uns immer die Persönlichkeitsbildung ein wesentliches Anliegen, wobei die schulautonome Lehrplangestaltung auch die Umsetzung sozialer Projekte ermöglichte.

Ein 2002 gestartetes, sehr couragiertes Projekt ist etwa das von Barbara Hildebrand und Gerhard Lindemann im Rahmen des psychosozialen Netzwerkes initiierte Projekt „Mail&Ask“. Dieses ist mittlerweile in der Schulgemeinschaft der HTL Wels fest verankert und bildet einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Kommunikations- und Konfliktkultur an unserer Schule dadurch, dass die Projektverantwortlichen mit Peermediatoren eine Anlaufstelle für die Schulpartner (Schüler, Lehrer und Eltern) schaffen, um Probleme und Konflikte frühzeitig zu erkennen und zu lösen.

„Die Klassen wurden mit Einzelbelüftungsanlagen ausgestattet - die Grundlage für ein optimales Lehr- und Lernklima.“

Mit dem abteilungsübergreifenden Projekt „Europakreuz“ konnte die HTL Wels im Jahr 2006 im Rahmen des EU-Vorsitzes Österreichs ein Friedenszeichen in Form eines Gipfelkreuzes am Feuerkogel/Alberfeldkogel setzen. Dieses Projekt bewirkte darüber hinaus in der Schule eine intensive Beschäftigung mit der EU als Friedensprojekt.

Die Neueinführungen der Fachrichtungen Mechatronik (1999) und Informationstechnologie (2001) führten zu Beginn des neuen Jahrtausends zu einem starken Anstieg der Schülerzahlen. Der dadurch erforderliche Raumbedarf konnte zuerst provisorisch mit Containerklassen auf den Freiflächen der Schule gelöst werden. Im Jahr 2010 übernahmen wir das Schulgebäude unserer Nachbarschule, der HLW, die in ein neues Schulhaus übersiedelte. Damit wurde auch der Weg für eine Sanierung und Funktionsadaptierung unseres Schulgebäudes einschließlich der Anbindung des ehemaligen HLW-Traktes frei.

Diese Sanierung aller Räume des Schulkomplexes fand in den Jahren 2012 bis 2015 bei laufendem Schulbetrieb statt und stellte für alle eine große Herausforderung dar. Durch die professionellen Koordinationsarbeiten, die wesentlich von Werkstättenleiter Josef Lettner getragen wurden, konnte die Schule die Gesamtinvestitionssumme von € 30 Mio. optimal einsetzen. So wurden die Klassen nicht nur technisch auf neuesten Stand gebracht, sondern auch mit Einzelbelüftungsanlagen ausgestattet, eine wichtige Investition in Corona-Zeiten und die Grundlage für ein optimales Lehr- und Lernklima.

Ebenso wurden die Labor- und Werkstättenräume entsprechend adaptiert bzw. neu ausgestattet, sodass man mit Recht behaupten kann, dass die HTL Wels nunmehr eine der modernsten und bestausgerüsteten technischen Schulen Österreichs ist.

Diese hochmoderne Ausstattung bildet zusammen mit den qualifizierten Lehrenden und Bediensteten sowie den schulautonom angepassten, praxisorientierten Lehrplänen eine optimale Basis für die erfolgreiche Ausbildung junger Menschen zu verantwortungsvollen Technikern!

Anton Schachl

Direktor der HTL Wels

von 2003 bis 2018

50 Jahre HTL Wels: Wie alles

Im Schuljahr 1971/72 startete nach langer Vorbereitungszeit endlich

Die HTL Wels hat sich seit der Gründung vor einem halben Jahrhundert (Schuljahr 1971/72) zu einer Bildungs-Hochburg entwickelt und zählt heute zu den drei größten HTLs in Oberösterreich.

Wie alles begann ... Stellen Sie sich vor, da stehen zwei Schüler als Autostopper an der Bundesstraße in St. Pölten und wollen Richtung Wels. Aus dem Gespräch erfährt der Fahrer, dass beide Schüler die HTL St. Pölten besuchen, da es zu dieser Zeit (1961) noch weit und breit keine HTL in Wels gibt. Der PKW-Fahrer war Universitätsprofessor Kurt Holter, ein Welser.

Dieses Erlebnis war für ihn die Initialzündung, zusammen mit einigen namhaften Welser Bürgern den „Gewerbeschulverein" zu gründen mit dem Ziel, endlich auch in Wels eine HTL zu errichten. Fast zehn Jahre dauerte es dann noch, dutzende Vorsprachen in Wien, Eingaben und statistische Erhebungen waren notwendig, um alle maßgeblichen Stellen vom Bau einer HTL in Wels zu überzeugen.

Über Vorschlag des Gewerbeschulvereines wurde der westliche Trakt des Gebäudekomplexes der ehemaligen Lederfabrik Adler als Schulstandort in der ersten Ausbauphase ausersehen und für die „Chemische Betriebstechnik" adaptiert. Auch der damalige Bürgermeister Leopold Spitzer unterstützte die Schulgründung tatkräftig.

Die Wahl des zentral gelegenen Areals war eine sehr weitblickende und richtige Entscheidung. Mit der Planung des Umbaues und des Neubaues wurde Architekt Klaus Zellinger aus Linz beauftragt. Unter dem damaligen Leiter des Hochbauamtes von Oberösterreich, Raimund Migl, wurden 1974 die baulichen Voraussetzungen für den späteren Neubau für bereits 37 Klassen (!) geschaffen.

Die Schulaufsicht für alle Höheren Technischen Lehranstalten in Oberösterreich lag zur Zeit der Gründung in Händen von Landesschulinspektor Ferdinand Weiser.

Dieser betraute mich 1971, als damals 33-jährigen Professor an der HTL Linz, mit der Schulleitung und dem Aufbau der HTL Wels, wobei mir zugutekam, dass ich zwei Hochschulstudien (1962 Elektrotechnik und 1968 Lehramt Mathematik, Physik, Chemie) an der TU Wien abgeschlossen hatte. Meine Tätigkeit als Gründungdirektor dauerte vom 1. Unterrichtstag der neuen Schule bis zu meiner Pensionierung am 1. Dezember 2003, also mehr als 32 Jahre.

„Die Gründung der Fachrichtung Chemische Betriebstechnik als österreichweite Unikatausbildung hier in Wels war prophetisch."

Am 12.09.1971 konnte der Unterricht, in der als Expositur der HTL II Linz gegründeten Schule, mit 86 Schülerinnen und Schülern in zwei Klassen der Höheren Abteilung und einer Fachschulklasse begonnen werden. Der Lehrkörper bestand aus neun zum Teil nur mitverwendeten Lehrern.

Beginn bei Stunde „0"

Da der Umbau des westlichen Traktes des Fabriksgebäudes in eine Schule zu Beginn des Schuljahres 1971/72 noch nicht fertig war, musste der Unterricht in drei angemieteten Klassenräumen der Arbeiterkammer begonnen werden. Ein Besenkammerl war zur Schuldirektion umfunktioniert worden. Dort stand nur ein Schreibtisch, es gab keine Schreibmaschine, es gab kein Blatt Papier, wir haben bei der Stunde „0" begonnen. Das eigene Schulgebäude konnte erst 1972 unter Minister Fred Sinowatz bezogen werden.

Zu dieser Zeit herrschte außerordentlicher Lehrermangel. So mancher AHS-Lehrer konnte nur nach langen Überredungskünsten überzeugt werden, an unserer Schule als teilverwendeter Lehrer zu unterrichten; etwa Wolfgang Bisanz, der erst drei Tage vor Unterrichtsbeginn überredet werden konnte, als Chemiker vollbeschäftigt in den Schuldienst einzutreten.

Die Technik, Wissenschaft und Wirtschaft waren 1971 auf hohem Kurs. Zwei Jahre zuvor hatten die Amerikaner die ersten Menschen zum Mond geschickt, 1971 wurde der erste Intel-Mikroprozessor gebaut.

Es gab aber noch kein „Schulunterrichtsgesetz". Dieses SCHUG kam erst 1974. Die Schuldemokratie stand erst am Anfang ihrer Entwicklung.

Wie war das Umfeld damals vor 50 Jahren?

Nur sehr weitsichtige Geister sahen damals schon Gefahren heraufziehen. Das Wort Recycling war nur in eingeweihten Fachkreisen bekannt. Vom Ozonloch hatte niemand eine Vorstellung. Umweltschutz war noch wenig bekannt. Wettrüsten, Kalter Krieg, Konflikte zwischen Ost und West bewegten uns damals. 1973 kam der erste Energieschock (Erdöl wurde enorm verteuert), der autofreie Tag wurde im Jänner darauf eingeführt.

„Die Folgejahre waren geprägt vom steten Auf- und Ausbau der Schule sowie den sprunghaft ansteigenden Schülerzahlen und der Erweiterung des Lehrangebotes."

Die Gründung der Fachrichtung Chemische Betriebstechnik als österreichweite Unikatausbildung hier in Wels war prophetisch. Die Entwicklung seither auf dem Gebiet des Umweltschutzes brachte unseren Absolventen viele Tätigkeitsfelder. Denn wahrer Umweltschutz ist ohne Wissen der chemischen Zusammenhänge nicht vorstellbar.

Die Schule wuchs in der Folge jedes Jahr um drei Klassen. Es gab eine große Nachfrage nach Schülerplätzen an Höheren Technischen Lehranstalten im Einzugsgebiet von Wels, und man plante eine Erweiterung.

Schon 1974 wurde ich beauftragt, das sehr umfangreiche Raum- und Funktionsprogramm für einen Neubau der HTL mit 37 Stammklassen zu erarbeiten, und zwar für die zusätzlichen Fachrichtungen Elektrotechnik und Maschinenbau. Die Planung umfasste Themen wie Raumgröße, Ausstattung, Labors, Werkstätten usw. Diese Angaben benötigte der Architekt. Am 24. Juni 1976 wurde mit dem Bau – ohne jegliche Feier – begonnen.

Diese zweite große Bauphase betraf eine verbaute Fläche von 11.000 m², eine Kubatur von 120.000 m³ und rund 250 Mio. Schilling Baukosten (rund 18,17 Mio. Euro – die Renovierung knapp 35 Jahre später kostete fast 30 Mio. Euro). Ab Herbst 1980 wurde der Neubau teilweise bezogen. Die Übergabe des gesamten Schulbaues fand erst am 21.10.1983 unter dem damaligen Unterrichtsminister Helmut Zilk statt.

1. Abendschule Österreichs

Die Folgejahre waren geprägt vom steten Auf- und Ausbau der Schule sowie den sprunghaft ansteigenden Schülerzahlen und der Erweiterung des Lehrangebotes.

Ab 1991 wurde an unserer Schule, erstmalig in Österreich, eine Abendschule für Berufstätige mit Fernstudienelementen der Fachrichtung Chemische Betriebstechnik eingeführt. Im Schuljahr 1999/2000 kam die sehr gefragte neue Fachrichtung Mechatronik (zweizügig bzw. dreizügig) dazu. Als jüngste Fachrichtung konnten wir 2001 die Informationstechnologie einführen.

Die HTL Wels konnte 1993 auch bei der Gründung der Fachhochschule (FH) Wels einen Beitrag leisten. An unserer Schule fand

mit 2 Autostoppern begann

der Unterricht an der HTL mit zwei Klassen – heute sind es mehr als 70

Die HTL Wels bildet heute mit rund 2000 Schülerinnen und Schülern, Lehrkräften und Verwaltungspersonal ein eigenes „Dorf in der Stadt". Fotos: Gerald Zauner / HTL (Luftaufnahme) und Foto Werkgarner (Porträt von Herbert Leindecker)

nämlich österreichweit der erste Ergänzungslehrgang für Techniker statt, welcher nach einer dualen Ausbildung als Studienberechtigung für die FH galt.

Durch den Anstieg der HTL-Schülerzahlen war es notwendig geworden, die im Stamm-Gebäude der Chemie untergebrachte HLW (Höhere Bundeslehranstalt für wirtschaftliche Berufe) abzusiedeln, um dafür wieder Räumlichkeiten für die HTL Wels zu erhalten. Es war mir mit viel Einsatz gelungen, den Präsidenten des Landesschulrates von OÖ., Fritz Enzenhofer, und den Bürgermeister der Stadt Wels, Peter Koits, zu überzeugen, für die HLW in der Welser Neustadt ein neues Schulgebäude zu errichten.

Dadurch konnten an die zehn Container-Klassen abgebaut werden und der HTL Wels ihr ursprüngliches Stammgebäude wieder zurückgegeben werden. Diese Adaptierungen und Planungen wurden mir anlässlich meiner Pensionierung 2003 mitgeteilt und zugesichert.

Es sollte allerdings noch viele Jahre dauern, bis die Sanierung und die Umbauarbeiten den virulenten Raummangel beheben konnten. Dies geschah aber bereits unter meinem Nachfolger Anton Schachl.

Von der Kleinschule zu einer der größten

Die Entwicklung von den Anfängen einer Kleinschule zu einer HTL mit fünf großen Abteilungen forderte von allen immer wieder vollen persönlichen Einsatz. Dank des aufgeschlossenen, leistungsbereiten und innovativen Lehrkörpers an unserer Schule ist es immer gelungen, Schwierigkeiten und Probleme gemeinsam zu lösen.

Drei wesentliche Punkte schienen mir in der ganzen, mehr als 32-jährigen Entwicklungszeit wichtig:

- Die Lehrerinnen und Lehrer an unserer Schule sollten nicht nur Wissensvermittler sein, sondern auch Erzieher und Wertevermittler.
- Das Image der 1971 neu gegründeten Schule musste erst aufgebaut werden. Die bestens ausgebildeten Absolventen sollten unsere Schule im Berufsleben gut vertreten und der HTL Wels einen guten Namen erarbeiten.
- Die fünf geführten Fachrichtungen (Chemische Betriebstechnik, Elektrotechnik, Maschinenbau, Mechatronik und Informationstechnologie) bilden eine ausgezeichnete Fächerkombination mit vielen Synergieeffekten. Hohes Ausbildungsniveau und Praxisnähe haben an der HTL Wels stets einen hohen Stellenwert.

Damit wurde die Höhere Technische Bundeslehranstalt Wels zu einer der größten HTLs in Österreich mit derzeit rund 1600 Schülerinnen und Schülern in mehr als 60 Klassen sowie mehr als 180 Lehrerinnen und Lehrern. Es bleibt zu hoffen und zu wünschen, dass sich die Zukunft der HTL Wels weiterhin so glücklich gestalten möge, wie dies in der 50-jährigen Entwicklungsphase der Fall war.

Herbert Leindecker

Gründungsdirektor der HTL Wels 1971/72

Der neunköpfige Lehrkörper 1972/73
(Foto: Atelier Popelka)

Direktor Herbert Leindecker an seinem Schreibtisch.

1961: erste Überlegungen, in Wels eine HTL zu gründen
1969: die ersten Menschen betreten den Mond
1971: der erste Intel Mikroprozessor wird gebaut
Schuljahr 1971/71: die HTL Wels wird gegründet

1972: „Die Grenzen des Wachstums“ – Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit
1972: Bezug eines eigenen Schulgebäudes

3. Dezember 1972: Eröffnung des „Chemieturms“
1973: erste Ölpreiskrise (als Folge des Jom-Kippur-Krieges)

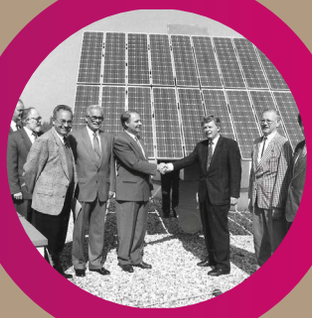
1974 Jänner: ein „auto-freier Tag“ wird in Österreich eingeführt
1974: erstes Schul-unterrichtsgesetz („SCHUG“)

Besprechung in der ehemaligen Lederfabrik Adler (geplanter Schulstandort) um 1969 mit Alois Mock (li.), Bürgermeister Leopold Spitzer (Mitte) und Raimund Migl, dem Leiter des oö. Hochbauamtes (2. v. re.).

Eröffnung des Chemie-Traktes („Chemieturm“) am 3. Dezember 1972 mit Unterrichtsminister Fred Sinowatz.

Eröffnung des Neubaus
am 21. Oktober 1983.

Übergabe der ersten Solaranlage,
vermutlich 1991.



24. Juni 1976: Baubeginn
für „Technik I“
1980: die Abteilungen
Elektrotechnik
und Maschinenbau
werden gegründet

1991 erstmalig in Österreich:
Abendschule für Chemische
Betriebstechnik
1993: Beteiligung an der Gründung
der Fachhochschule Wels

Herbst 1980: teilweise Bezug
des Neubaus
21. Oktober 1983: offizielle
Übergabe der „Technik I“

1999/2000: neue Abteilung
Mechatronik wird gegründet
2001/2002: Abteilung
Informationstechnologie
kommt dazu
2016: Eröffnung der
generalsanierten Schule

Der erste Maturaball 1976 –
im Bild die 5A-Klasse mit
drei Mädchen.

Unterrichtsminister Helmut Zilk
bei der Schlüsselübergabe
an Direktor Leindecker.

Grafische Umsetzung: Jonas Mittermayr, 2AHIT

Wirtschaft - Schule: Für alle eine Win-win-win-Situation

Weit über 100 Partner aus der Wirtschaft unterstützen die HTL Wels

Die Vermittlung von technologischen und technischen Grundlagen in Verbindung mit Ökonomie und Ökologie – das ist, neben der Allgemein- und Persönlichkeitsbildung, das Anliegen der HTL Wels. Technisches Herzstück dabei sind die jeweilige Fachtheorie, die durchwegs durch Expertinnen und Experten, die jahrelange Erfahrung in der Wirtschaft gesammelt haben, gelehrt wird, und die praktische Ausbildung in den Werkstätten und Laboratorien. Von großer Bedeutung ist die moderne Ausstattung dieser Labors und Werkstätten, an der die Kooperationspartner der HTL Wels großen Anteil haben.

Direktor Bertram Geigl: „Die umfassende Sanierung des Schulgebäudes vor ein paar Jahren verbesserte die Raumsituation sichtlich, dass unsere Werkstätten und Laboratorien auf modernstem Stand sind, verdanken wir auch unseren vielen Partnern aus der Wirtschaft, die die HTL Wels zum Teil seit Jahrzehnten unterstützen."

Die erfreuliche Folge daraus: Wenn die Schülerinnen und Schüler nach Abschluss der Schule hinaus in die Wirtschaft gehen, arbeiten sie mit denselben Geräten wie an der HTL Wels, sie sind technologisch also auf dem aktuellen Stand.

Diese Voraussetzungen ermöglichen eine Ausbildung auf dem neuesten technologischen Level, was sich auch bei den verpflichtenden Praktika – jeder muss in den fünf Schuljahren acht Wochen in einem Betrieb verbringen und „Praxisluft schnuppern" –, den vielen Diplomarbeiten, die in Verbindung mit bzw. auf Auftrag der heimischen Wirtschaft entstehen, sowie natürlich nach dem Schulabschluss, wenn es heißt: in der Wirtschaft anheuern oder ein Studium aufnehmen, bemerkbar macht.

Aus all dem ergibt sich eine Win-win-win-Situation – Gewinner der zahlreichen Kooperationen sind die Schülerinnen und Schüler, die HTL Wels mit ihren Lehrkräften und natürlich die Unternehmen, die bestens ausgebildeten Nachwuchs bekommen. Eines ist klar: Die Absolventinnen und Absolventen der HTL Wels sind gefragte Fachkräfte!

Mechatroniker bei Hackathon dabei

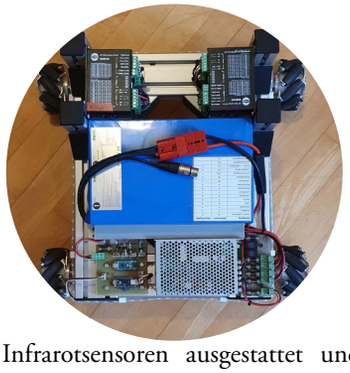
Ihr Können beweisen konnten vier Mechatroniker der HTL Wels bei einem Hackathon der Firma Pöttinger Landtechnik, der drei Tage lang in der Linzer Tabakfabrik stattfand. Geladen waren Teams aus facheinschlägigen FHs und HTLs. Die Aufgabe bei dieser Veranstaltung zur kollaborativen Soft- und Hardwareentwicklung bestand darin, Ideen zur Ballenkennzeichnung auszuarbeiten und zu pitchen. Die Gruppen wurden von Spezialisten der Firma Pöttinger sowie von TV-erprobten Start-up-Experten unterstützt. Für die HTL Wels, Fachrichtung Mechatronik, nahmen die Viertklassler Paul Mittermayr, Markus Lindinger und Martin Obermair (nicht im Bild Maximilian Mayer) teil. Betreut wurden sie vom Mechatroniker Martin Baldinger.

Diplomarbeit Elektrotechnik

Johannes Augeneder, Michael Grünauer

Omnidirektionales Fahrsystem, Mecanum Wheels

Auf Wunsch der JKU Linz wird ein Roboter mit einem omnidirektionalen Antrieb und automatischer Linienverfolgung entwickelt. Der omnidirektionale Antrieb erfolgt mittels Mecanum Wheels. Zur Ansteuerung wird ein Arduino oder Raspberry verwendet. Der Arduino Nano RP2040 bekommt via Bluetooth ein Signal vom Handy.



Anhand der empfangenen Daten werden die Schrittmotortreiber angesteuert. Die Linienverfolgung wurde mit einem Line Tracking Sensor realisiert. Dieser ist mit fünf Infrarotsensoren ausgestattet und liefert ein analoges Signal an den Arduino, der entscheidet, wohin er sich bewegen muss.

Betreuer: Thomas Seidl

Diplomarbeit Chemie

Ariana Popovici, Leonie Reiter, Marlene Täubel

Duftstoffextraktion

Ziel der Diplomarbeit in Kooperation mit der Firma Dehner war es, Duftstoffe aus verschiedenen Schnittblumen zu extrahieren. Mit dem GC-MS (FH Wels) wurden für die jeweiligen ätherischen Öle der extrahierten Schnittblumen die Aromaprofile aufgenommen und quantifiziert. Auch auf Pestizidrückstände wurden sie untersucht. Schließlich wurden das Parfüm auf Alkohol- und Ölbasis, die Creme und eine Kern- und Flüssigseife für die vier Duftstoffrichtungen hergestellt. Alle Endprodukte wurden mit natürlichen Farbstoffen gefärbt. Im Anschluss wurden sie mithilfe von Testprobanden überprüft.

Betreuer: Josef Kumpfmüller

Leistungsoptimierung von Flugzeugmotoren

Mit der Leistungsoptimierung von Flugzeugmotoren beschäftigte sich eine **Diplomarbeit**, die die **Maschinenbau**er Marcel Neumann (im Flugzeug sitzend) und Simon Mayr in Kooperation mit der Firma BRP-Rotax GmbH. und der „Weißen Möwe Wels“ durchführten.
Ziel der Diplomarbeit war es, Flugleistungskurven über einen großen Leistungs- und Höhenbereich zu erstellen. Aus diesen Kurven wurden schlussendlich Nomogramme erstellt, die dem Piloten bei der Auswahl der Gas- und Propellerstellung helfen sollen. Die Datenermittlung erfolgte durch Messflüge und anschließender Auswertung des Motorsteuergeräts mit Hilfe spezieller Software unter Beachtung der geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen. Mit den erstellten Kennfeldern werden die Grafikdesigner von BRP-Rotax, auf Basis der Diplomanden-Recherche, die gewünschten Nomogramme erstellen.
Betreut wurde die Diplomarbeit von Bertram Geigl und Andreas Probst.

Diplomarbeit Mechatronik

Automatic Bartender – Simon Brunmair, Lucas Kemmer, Markus Rapperstorfer

Die Realisierung eines voll automatisierten Getränkeausschankautomaten ist das Ziel des „Automatic Bartender“. Dabei können bis zu fünf leere Gläser in den Eingabebereich platziert werden.
Der Ablauf des Systems wird von einem Industrie-SPS-System der Firma KEBA Group geregelt. Das Getränk wird nach der Zugabe von Sirupen mit einer Zapfanlage der Firma Zapfdoktor durch die Zugabe von verschiedensten Mixgetränken veredelt. Über das integrierte Touch-Display kann der Benutzer

sein Getränk individuell nach Belieben erstellen. Am Ende stehen die fertigen Getränke zum Entnehmen bereit. Betreuer: Martin Berger und Herbert Spitzbart.

Diplomarbeit Informationstechnologie

SchneesportApp Naturfreunde – Kadir Demir, David Friedl, Jonas Ruhland, Tobias Schmidt

Ob Anfänger, Fortgeschrittener oder Experte: Mit der Schneesport-App der Naturfreunde Österreich ist das Verbessern von Skikenntnissen einfacher denn je.
Ziel der Diplomarbeit war es, eine mobile Applikation für Android und iOS zu entwickeln, die es den Skilehrern der Naturfreunde Österreich ermöglicht, Übungen nach dem aktuellen Lehrplan auf und abseits der Piste nachzuschlagen. Zusätzlich ist ein Web-Client Teil der Arbeit, um den Inhalt der Datenbank, aus der die Anwendung

ihre Informationen bezieht, anzupassen. Die App mit den Grundfunktionen ist kostenlos, nur die Pro-Version kostenpflichtig. Betreuer: Erich Gams.

Wer hat den Schärfsten?

Das Chili-Projekt der Abteilung Chemie mit der BezirksRundschau

Seit mehreren Jahren wird der schärfste Chili in Oberösterreich gesucht. Initiiert durch den Chemiker Harald Baumgartner von der HTL Wels und der BezirksRundschau wird jeden Herbst der Züchter bzw. die Züchterin des schärfsten Chilis in Oberösterreich ausgezeichnet.

Expertise für diffizile Proben-Analyse notwendig

Klingt einfach – ist es aber nicht. Einerseits ist hier die Expertise, validierte Analysen durchzuführen, notwendig, beginnend bei der Probendeklaration über die -vorbereitung bis hin zur Analyse mittels High Pressure Liquid Chromatographie und automatisierter Auswertung, andererseits ist die Verwaltung des Probeneingangs bis zur Preisverleihung Teil des Projekts.
Die Fachschule für Chemie war hier immer Kern der Arbeit, zu Beginn als Koordinatorin, als die zweiten Jahrgänge der Höheren Abteilung anhand dieses Projekts die Probenvorbereitung und die dritten Jahrgänge die Analysenmethode erlernt haben, später im Rahmen einer virtuellen Firma, welche im internen Betriebspraktikum die Analysen durchgeführt hat.

Die Chili-Proben werden gesammelt, aufbereitet und analysiert.

Fächerübergreifende Kooperation

Hier wurden die Schüler von unseren Lehrkräften in Wirtschaft und Recht bei der Firmengründung, von den Lehrkräften in Deutsch beim Berichtswesen und Marketing unterstützt. Lehrkräfte der Fachtheorie, welche vor ihrer Schulkarriere bereits Firmen geleitet haben, feiern bei diesem Projekt ein Comeback – „ein besonders schönes Beispiel für die praxisnahe Ausbildung unserer Schüler und Schülerinnen im Bereich des Chemieingenieurwesens“, erklärt Harald Baumgartner.

Da für die Analyse nur ein kleiner Teil der eingesandten Proben notwendig ist, wird aus den Resten ein Chilipulver produziert, welches die mittlere Schärfe Oberösterreichs widerspiegelt.
Nachdem dieses von der HTL für Lebensmitteltechnologie in Wels mikrobiologisch untersucht worden ist, wird von der Firma Juliberg – Toshev GmbH aus Altenfelden für das Projekt kostenfrei ein Chilisalz produziert und von der HTL Wels zum Kauf angeboten.

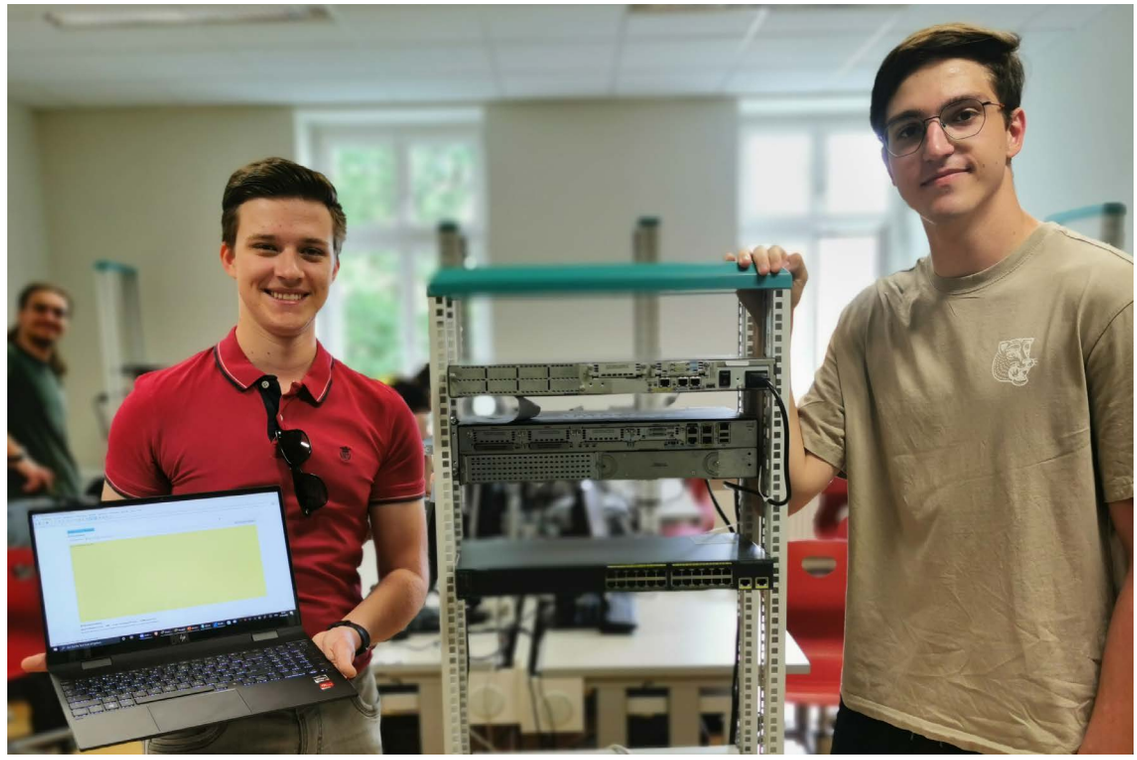
Einnahmen kommen Bedürftigen zugute

Die Einnahmen kommen im Rahmen der Christkind-Aktion der Oberösterreichischen BezirksRundschau Familien und Menschen in Oberösterreich zugute, die mit schweren Schicksalsschlägen umgehen müssen.

Hacken für Anfänger

Neues Fach IT-Security rüstet Schüler gegen Cyber-Angriffe

Immer regelmäßiger hört man von Cyber-Angriffen im Internet. Daten werden gestohlen, Daten werden verschlüsselt und enorme Geldsummen werden verlangt, um verschlüsselte Daten wieder zurückzuerhalten. Warum aber sind diese Angriffe so erfolgreich? Wenige wissen, wie sie sich effizient schützen können. Das wird sich nun ändern, in Kooperation mit der Primetals Technologies Austria GmbH und der HTL Wels wurde das Betriebssystem KaliLinux so modifiziert, dass nach kurzer Einlese-Arbeit bereits das eigene Netzwerk sicher gemacht werden kann.



Simon Modl (li.) und Manuel Pramberger erstellten Unterrichtstools für das neue Schulfach „IT--Security".

Sichere Netzwerke

Die Idee der Diplomarbeit war ein Gefüge glücklicher Ereignisse. Seitens der Diplomanden Simon Modl und Manuel Pramberger bestand schon immer ein hohes Maß an Interesse am Thema Cyber-Security. Harald Sander, Professor für Netzwerktechnik und IT-Security, betreute diese Diplomarbeit, und dies nicht ohne Grund. Denn auch die HTL Wels möchte Schülerinnen und Schülern einen Einblick in das Thema Cyber-Security geben, seit dem Schuljahr 2021/22 gibt es mit IT-Security einen neuen Gegenstand. Daher war es ein Glücksfall, dass sowohl zwei neugierige Schüler als auch ein Lehrer, der genau zu diesem Thema eine Aufgabenstellung erstellt hatte, sich trafen.

Schlagfertiges Werkzeug

Die Primetals Technologies Austria GmbH unterstützt das Vorhaben, auch aus eigenem Interesse ein schnelles und schlagfertiges Werkzeug für ihr Netzwerk zu erhalten. Von Seiten der Firma steuerten Norbert Modl und Joachim Berger ihr Know-how bei.

All dies führte zum Entstehen der Diplomarbeit „Network Penetration Testing mit KaliLinux". „Dieses Themengebiet ist riesig, die Arbeitsmöglichkeiten und der Informationsgehalt, den man so einfach erhalten kann, ist enorm", so Simon Modl.

„Ich habe schon in meiner Freizeit mit solchen Systemen gearbeitet. Mein Wissen und mein Interesse in meine Abschlussarbeit für die HTL Wels einfließen lassen zu können", so Diplomand Manuel Pramberger, „war eine perfekte Fügung."

Im Laufe der Diplomarbeit traten häufig neue Hürden auf, immer wieder mussten die Diplomanden einen Weg finden, an Informationen zu gelangen, immer wieder mussten neue Werkzeuge aus der Welt von KaliLinux überarbeitet werden, damit sie nutzbar wurden. Aber mit jeder Hürde wuchsen das Wissen und die Neugier.

Live-Bootable USB-Sticks

Die Ergebnisse der Arbeit waren jedoch enorm befriedigend. Das erste Ziel und gleichzeitig erste Ergebnis der Diplomarbeit waren sogenannte Live-Bootable USB-Sticks. Auf diese wurde ein funktionsfähiges KaliLinux installiert, jeder Schüler kann im Unterricht einen solchen USB-Stick nutzen und sofort mit dem Arbeiten in der IT-Security beginnen.

Neben dem praktischen Gerät, dem USB-Stick, wurde in der Diplomarbeit auch eine bedeutende Menge an Lehrmaterial angefertigt. Insgesamt wurden sieben Foliensätze erstellt. Diese behandeln einen großen Umfang an Themengebieten.

Im ersten Foliensatz werden die Grundlagen des Network Penetration Testings erläutert, im zweiten und dritten werden das Betriebssystem KaliLinux vorgestellt und vom vierten bis zum siebten Foliensatz werden dann die Basiswerkzeuge von KaliLinux erklärt, einige Methoden der Network Security und vieles Weitere.

Durch die saubere Strukturierung der Materialien, durch ausgearbeitete Übungen und durch etwas Eigeninitiative werden die Schülerinnen und Schüler auf Gefahren im Internet besser vorbereitet. Und wer weiß, eventuell können zukünftige Angriffe von Hackern von genau diesen Schülerinnen und Schülern aufgehalten werden, all dies nur aufgrund der guten Ausbildung.

„Im Spannungsfeld von Theorie und Praxis sind Kooperationen zwischen HTL und österreichischen Firmen Garant für den hohen technischen Anspruch und den Erfolg."

Richard Füsslberger

Mitglied der Geschäftsführung, Extrunet GmbH.

Foto: Extrunet GmbH.

starlim

Für die einen ist es ein Job,
für andere eine Berufung.

www.starlim-sterner.com

„Autonomous Robot Car“

Innovatives Mechatronik-Projekt befeuert „Flamme der Technik“

Sein Fahrzeug mithilfe der Werkstätte zu fertigen, die 3D-Druckteile selbst auszudrucken und anschließend sein Fahrzeug selbst zusammenzubauen – das ist Ziel des Projektes „Autonomous Robot Car“ (kurz A.R.C.1), das Werner Reichenfelser und Joachim Aichinger anbieten.

Das A.R.C.1-Projekt ist eine fächerübergreifende Produktentwicklung. Dabei werden die Anfänge der Programmierung auf einer Arduino-Plattform und die skelettbasierte Konstruktion eines Chassis realisiert. Auch der Kostenfaktor muss beachtet werden.

Autos aus dem 3D-Drucker

„Das Besondere daran ist, dass man das gesamte Auto selbst und nach eigener Fantasie konstruieren kann und dass das selbstkonstruierte Auto mit dem 3D-Drucker gedruckt wird“, bestätigt Philipp Furthmoser aus der 3AHME. Sein Klassenkollege Michael Englmair spricht von neuen Erfahrungen: „Uns wurde erklärt, wie wir aus einem CAD-Modell ein 3D-druckbares Teil erstellen können und auch, wie man so einen Drucker bedient.“

Werner Reichenfelser sieht in dem Projekt eine „Herausforderung, die im Unterricht erstellten Konstruktionen so zu gestalten, dass sie in der Fertigung gut umgesetzt werden können. Mit der Kombination von Konstruktion, Fertigung und der Einbindung von Elektronikbauteilen wird durch das Projekt der KOP-Unterricht erweitert und die Herausforderungen aller drei Teilgebiete werden in einem Projekt zusammengeführt.“

Auch Abteilungsvorstand Rainer Obwaller findet das fächerübergreifende Umsetzen von Projekten wie A.R.C.1 wichtig, damit Schülerinnen und Schüler Erfahrungen wie „Selbstverantwortung und Selbstbewusstsein durch gestalterische Fähigkeiten“ erlangen.

Generell soll es laut der Projektleiter in den zukünftigen neuen Lehrplänen viel mehr Spielraum für fächerübergreifende Projekte geben, um „damit die Flamme der Technik zu befeuern“!

Der Mechatroniker Klaus Mayerhofer (3AHME) mit seinem selbstkonstruierten „Autonomous Robot Car“.

„Wir begleiten Visionen und unterstützen die zutiefst menschlichen Bedürfnisse nach herausfordernden Tätigkeiten, Wertschätzung und Entwicklung.“

Petra Spreitzhofer

Chief Human Resources Officer, Christof Industries

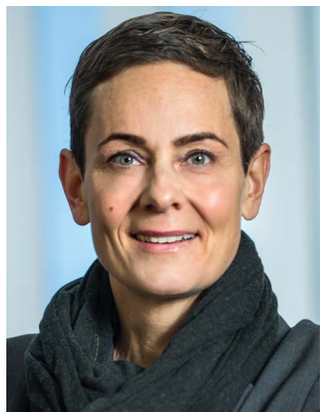


Foto: Christof Industries

„Die SchülerInnen der HTL Wels sind dank ihrer profunden Ausbildung bestens auf ihre Zukunft vorbereitet und die gefragten Fachkräfte von morgen. “

Wolfgang Nöstlinger

Vorstandsdirektor eww Gruppe

Foto: eww Group

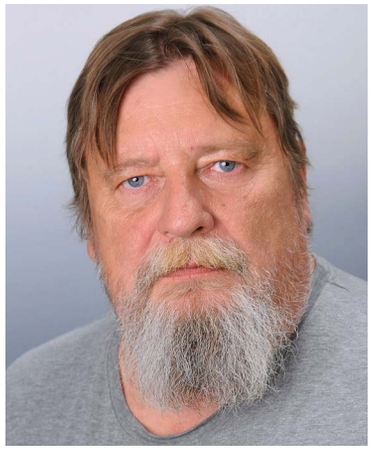
Chemie lebt Industrie 4.0

Mikroreaktor-Projekt in Kooperation mit Metadynea Austria GmbH.

Mikroreaktoren stellen eine bereits seit längerem aufstrebende Technologie dar, die zahlreiche Vorteile bietet. Ursprünglich war die Beherrschung stark exothermer Reaktionen im Fokus, die in üblichen Reaktoren nicht durchgeführt werden können.

Man erkannte jedoch schon recht bald, dass hier auch andere Potentiale schlummern, nämlich die bessere Durchmischung der Rohstoffe und damit einhergehend die massiv schnellere Reaktionsgeschwindigkeit. Aufgrund der Reaktionszeiten im Sekundenbereich kann die Reaktionstemperatur erhöht werden und es sind nunmehr chemische Reaktionen möglich, die aufgrund der drastischen Bedingungen oft in den klassischen Lehrbüchern der organischen Chemie nicht beschrieben werden.

Da die verwendeten Reaktoren sehr klein und leicht zu reinigen sind, ist auch im Sinn von „Industrie 4.0“ ein sehr rascher Produktwechsel, fast „per Knopfdruck“, möglich.



Chemiker Harald Baumgartner

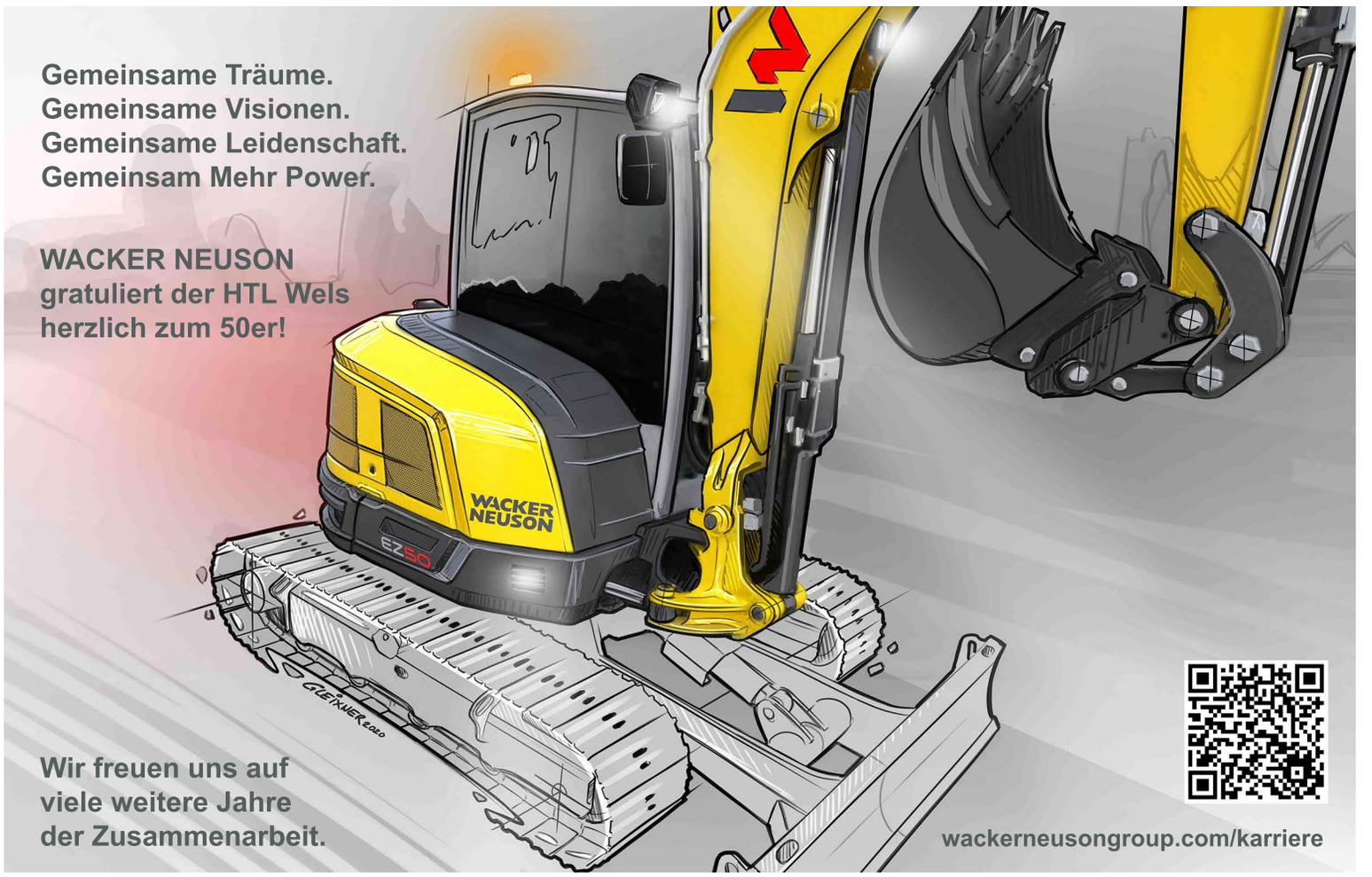
Grund genug für die Abteilung Chemieingenieurwesen der HTL Wels, eine vor Jahren begonnene Kooperation mit der in Krems ansässigen Firma Metadynea Austria GmbH. aufzufrischen. Zunächst waren die durchgeführten Arbeiten auf die Optimierung klassischer Synthesen auf dem Gebiet von Feinchemikalien fokussiert. Es handelt sich hierbei um einen Bereich der organischen Chemie, in dem hohe Tonnagen zu möglichst günstigen Preisen hergestellt werden sollen. Dann stieß man gemeinsam auf die Mikroreaktoren.

„Schätzen die Kompetenzen der Welser Schüler“

Thomas Zich, Business Development Manager, Chemical Services von Metadynea: „Die HTL Wels betreibt nun schon seit Jahren einen Gasphasenmikroreaktor als Leihgabe der Metadynea Austria GmbH und wir haben uns gemeinsam an zahlreichen Synthesen versucht. Wir schätzen die Kompetenzen der Schüler aus Wels sehr hoch ein und hoffen, diese Kooperation noch lange fortsetzen zu können.“

Harald Baumgartner von der HTL Wels streut dem Partner Rosen: „Metadynea ist unter anderem im Bereich der Carbonsäuren und deren Derivaten tätig, ein sehr heiß umkämpfter Markt, der immer wieder von der Verfügbarkeit der Rohstoffe auf Naturstoff- oder Erdölbasis abhängt, worauf dann schnell reagiert werden muss. Für unsere Schüler ist es immer wieder ein Erlebnis, im Zuge der Diplomarbeiten in Krems im Team mitzuarbeiten und ihre Kompetenzen einzubringen. Ganz besonders freut uns natürlich, dass bereits ein in der HTL Wels optimiertes Produkt in Krems im Maßstab von mehreren Tonnen produziert und an den Endkunden ausgeliefert wurde.“

Auch im heurigen Sommer werden wieder drei Schüler im Rahmen dieses Projekts ihre Diplomarbeiten in Krems absolvieren.



Mit einem BMW i3 können Schülerinnen und Schüler, aber auch Lehrerinnen und Lehrer der HTL Wels seit dem Vorjahr E-Mobilität erfahren.

„Wir handeln statt streiken“

Elektrotechniker der HTL Wels sind für den Klimaschutz aktiv

Mit einer ganzen Reihe von Projekten, die aus vielen guten Ideen hervorgegangen sind, übernimmt die Elektrotechnik-Abteilung die Führung in Sachen Klimaschutz und Energiewende an der HTL Wels.
Sei es der Bau von Ladestellen für Elektroautos oder mobile Photovoltaikanlagen wie auch der Aufbau von Energiemanagementbaugruppen für den Unterricht – diese sind nur wenige Beispiele der Projekte, die Elektrotechniker in den vergangenen Jahren an der Schule erfolgreich umgesetzt haben.

Welser Umweltschutzpreis

Zahlreiche Auszeichnungen, wie der „Umweltschutzpreis der Stadt Wels“ oder die Klimaschutzauszeichnung des Energiesparverbandes des OÖ. bestätigen die hervorragenden Aktivitäten. Von Vorteil ist hier auch das neue Werkstättenlabor für Photovoltaik und Energiemanagement, das 2020 eingerichtet wurde.

E-Mobilität erfahren

Ebenso können auf Initiative der Abteilung Elektrotechnik Schülerinnen und Schüler wie auch Lehrkräfte seit 2021 mit einem BMW-i3 E-Mobilität erfahren.
Dank BMW Österreich und hier im Speziellen dem Autohaus BMW Geyrhofer in Wels kann man nun das besondere Fahrerlebnis eines Elektroautos am eigenen Leib spüren – und gleich Fragen wie „Ist elektrisch Fahren anders?“, „Wie weit fährt ein Elektroauto?“, „Wie funktioniert das Laden?“ oder „Wie viel CO_2 gegenüber einem stinkenden Verbrenner spart man ein?“ praktisch beantworten.
Gute Ideen und Kreativität rund um die Energiewende sind nach wie vor gefragt! Die Elektrotechniker der HTL Wels sind hier ganz vorne dabei, ein echtes Plus für den Klimaschutz!

„Aus eigener Erfahrung kann ich sagen, dass man mit einem Abschluss an der HTL Wels bestens für das Berufsleben vorbereitet ist“

Robert Prentner
Sales Engineer
LENZE Austria GmbH.

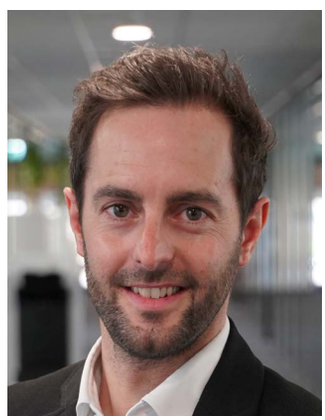


Foto: LENZE Austria GmbH.

„Karrieretag“ hat Tradition

Wo sich heimische Unternehmen und Schüler treffen...

„Karrierebewusste Talente vor den Vorhang“ – das ist Anliegen des bereits traditionellen „Karrieretages“, der seit vielen Jahren heimische Unternehmen mit Schülerinnen und Schülern der HTL Wels in Kontakt bringt.

Mehr als 80 Firmen folgen regelmäßig der Einladung der Schule und bieten dem Technik-Nachwuchs nicht nur interessante Jobs an, sondern auch Exkursionen, (verpflichtende) Praktika und Kooperationen bei Diplomarbeiten, von denen die angehenden Absolventen ebenso profitieren wie die Unternehmen.

Gefragte Fachkräfte

In Zeiten des allseits beklagten Fachkräftemangels wird für diese Jobbörse ein eigener „KarriereGuide“ gedruckt, der alle teilnehmenden Firmen samt Branche auflistet und somit einen wichtigen Leitfaden für die Schüler darstellt.

Nachwuchs sucht Job, Unternehmen suchen Nachwuchs – der „Karrieretag“ der HTL Wels bringt beide zusammen.

JOIN OUR TEAM

Angular Frontend Developer (m/w/d)

Back End Developer / Data Engineer (m/w/d)

Junior IT / ERP Consultant (m/w/d)

AGILOX

Technologiemarktführer im Bereich Intralogistik-Roboter

Wir setzen auf flexible Zeiteinteilung mit geringen Kernzeiten – und das in modernen Büros. Zu Mittag genießen wir günstige regionale Mittagsschmankerl. Und danach gibt’s wahlweise gratis Kaffee, Tee oder Kakao. Dein E-Auto lädst du bei uns für wenig Geld und wer bei AGILOX arbeitet, darf auch einmal richtig feiern. Am liebsten bei diversen Firmenevents.

Besuche unsere Karriere-Seite auf
www.agilox.net

Wenn Welser HTL-Abgänger & Abgängerinnen Karriere machen

Johannes Lugstein

Informationstechnologie, Matura 2014

Freelancer im Bereich AR/VR/Gamedev

„Die Ausbildung an der HTL hat mir verschiedenste Bereiche der Informatik nahegebracht und mir damit einen großen Vorsprung im Studium gegeben. Darüber hinaus wurde mir gezeigt, wie man komplexe Herausforderungen in kleine Teilbereiche zerlegen, diese schnell erlernen und effizient meistern kann. Dieses Verständnis hilft mir sowohl dabei, Kundenaufträge einzuschätzen und termingerecht zu erledigen, als auch bei der Realisierung meiner eigenen Projekte.“.

Marion Reischauer

Chemie, Matura 2001

Forschungsprojektleiterin, Voestalpine Stahl

„Die Ausbildung an der HTL Wels hat durch die optimale Kombination von Theorie und Praxis meine Karriere entscheidend beeinflusst.
Das breit gefächerte Lehrangebot in der Sparte Chemische Betriebstechnik liefert den Absolventen ein fundiertes chemisches Allgemeinwissen, welches auch für potenzielle Arbeitgeber von unschätzbarem Wert ist.
Ich persönlich würde meine Laufbahn jederzeit wieder an der HTL Wels beginnen.“

Bianca Biebl

Elektrotechnik, Matura 2011

Strategischer Einkauf, ETECH GmbH & Co KG

„Das Wichtigste für den Berufseinstieg sind Grundlagen und diese werden in der HTL Wels nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch erlernt. Durch das gute Zusammenspiel zwischen Schülern und Lehrern ist es ein einfacher Weg, eine gute Ausbildung zu erzielen und diese dann „on the job“ anzuwenden oder ein Studium zu beginnen.“

Claus Bruckschweiger

Maschinenbau, Matura 1997

Inhaber OBL Systemvertrieb GmbH in Wels

„Ich habe meine Schulzeit grundsätzlich sehr genossen, viele Freundschaften geschlossen, auch wenn es während der Schulzeit nicht nur schöne Erlebnisse gegeben hat. Dafür bietet die HTL-Matura die Möglichkeit, sofort nach der Ausbildung mit dem dadurch verbundenen Gewerbeschein ein eigenes Unternehmen zu gründen. Von den erlernten Kompetenzen wie technisches Grundverständnis, CAD und Sprachen profitiere ich noch heute.“

Julian Theiss

Mechatronik, Matura 2017

Student und Tutor an der TU Graz

„Aufgrund der breiten Fächerung der Fachrichtung Mechatronik ergeben sich nach dem Abschluss viele berufliche Möglichkeiten. Mechatronik war eine sehr gute Grundlage für das Studium an der Technischen Universität in Graz. Vor allem konnte ich durch die praxisorientierte Ausbildung in Entwicklung und Konstruktion an der HTL Wels mein Wissen im Studium anwenden und bin mittlerweile selbst als Tutor für Konstruktionsübungen an der Universität tätig.“

Wir brennen für Chemie!

Chemie heilt, bewegt, ist praktisch & kreativ – Es lebe die Vielfalt!

…was die Welt im Innersten zusammenhält

„Goethes Faust war einer der berühmtesten Gelehrten, der erkennen wollte, ‚was die Welt im Innersten zusammenhält'." Zumindest der berühmteste auf der literarischen Bühne. Wirft man einen Blick in die Geschichte der Naturwissenschaften, so liegt der Verdacht nicht fern, dass es am ehesten Chemiker sind, die ein besonderes Verständnis dafür aufbringen zu verstehen, was denn der „Klebstoff" unseres Universums ist.

Nobel, nobel

Ganz aktuell haben sich zwei Forscherinnen, Emanuelle Charpentier und Jennifer Droudna, mit dem befasst, was uns Lebewesen im Innersten zusammenhält. Und dafür haben die beiden den wohl berühmtesten Preis eingeheimst: Das schwedische Nobelkomitee war sich einig, dass den Wissenschafterinnen „für die Entwicklung einer Methode zur Bearbeitung des Genoms" – konkret die Genschere CRISPR/Cas9 – der Nobelpreis für Chemie 2020 zusteht.

Charpentier meint dazu: „Ich hoffe, dass diese Auszeichnung für mich und Jennifer Droudna eine starke Botschaft für junge Frauen darstellen wird. Vor allem für junge Forscherinnen, die den Weg der Wissenschaft verfolgen wollen. Ich hoffe, dass wir ihnen zeigen können, dass man auch als Frau Preise gewinnen kann […]"

Ein idealer „Aufhänger"

Das ist auf den ersten Blick der ideale Aufhänger für unseren Artikel. Aktuell, interessant – und vor allem geht es um Frauen, die etwas Spektakuläres geleistet haben. Der Slogan „Frauen in die Technik" ist populär und gehört gefördert und wir könnten das Ganze ja verbinden mit berühmten Frauen in den Naturwissenschaften. Marie Curie geht immer. Und außerdem: Wir haben doch auch einige Professorinnen in der Abteilung Chemie. Wir könnten doch…

Viel-falt statt Ein-falt

Nein, Moment! Was heißt eigentlich „…dass man auch als Frau Preise gewinnen kann"? Warum wird eigentlich in den Medien das Geschlecht der beiden Forscherinnen derart betont? Und warum tun sie das sogar selbst? Die Genschere ist doch eine coole Sache an sich – damit kann die DNA von Tieren, Pflanzen und Mikroorganismen ganz präzise verändert werden. Was das für die Heilung von Erbkrankheiten und Krebstherapien bedeutet!

Also. Wir wollen die „Genschere" zweckentfremden, um mit Geschlechterklischees zu brechen. Wir wollen XX und XY nicht auseinanderschneiden, sondern zusammenfügen:

Ja, die Chemie-Abteilung hat mit 45 Prozent schulweit den höchsten Frauenanteil. Ja, wir haben auch viele Technikerinnen, die uns gut und gern unterrichten. Und ja, in unserer Klasse, der 5BHCIC, besitzen überdurchschnittlich viele Menschen zwei X-Chromosomen. Das freut uns sehr.

Dennoch: Ein Frauen-Schwerpunkt wird uns und dem Fach Chemie nicht gerecht. Wir sind als Menschen vielfältig und so verhält es sich auch mit dem vielfältigen Viel-Fach Chemie. Wir wollen nun die Sache in den Vordergrund stellen und einige Fakten darlegen, warum uns die Chemie so am Herzen liegt. Und mit „uns" meinen wir die Schülerinnen und Schüler der 5BHCIC und unsere Professorinnen und Professoren.

Unser Leben ist Chemie

- Chemie ist praktisch. Laboratorien sind Experimentierstätten für wissenshungrige Weltverbesserer.
- Chemie sichert Ernten. Wir Chemiker bekämpfen das, was schädlich ist und düngen das, was wachsen soll. Ja, manche von uns arbeiten für die Schattenseite und nicht jede Idee ist gedeihlich. Aber das steht auf einem anderen Blatt.
- Chemie heilt. Wenn Kamillentee nicht mehr hilft, helfen Chemiker dabei, wieder gesund zu werden; und anderes mehr.

Wie Licht durch ein Prisma

So anstrengend unser Fach auch sein mag, Chemie ist und bleibt farbenfroh. Wir lassen Flammen in sämtlichen Farben des Regenbogens leuchten. Chemie ist so bunt, facettenreich und vielfältig wie wir.

Chemie hält die Welt zusammen. Wir halten zusammen.

Die Schülerinnen und Schüler der 5BHCIC (2020/21)

EAG
Elektroanlagenbau GmbH

Elektroanlagenbau GmbH
Petzoldstraße 7 4600 Wels
T +43 (0) 7242 69 111
F +43 (0) 7242 26 979
E office@eag.co.at
W www.eag.co.at

Machten sich Gedanken über die HTL Wels, die Ausbildung und deren Nutzen (v. li.): Simon Modl (5AHIT), Belal Abdel Ghany (3AHME), Elijah Bretbacher und Sophie Kadletz (beide 4BHIT) sowie Julian Daringer und Michael Wiesenberger (beide 3BHET).

Studieren oder Arbeiten?

HTL bietet alle Möglichkeiten – Pflichtpraktika als Arbeitserfahrung

Dass die HTL-Matura der meistgefragte Abschluss bei allen technisch orientierten Betrieben ist, ist allgemein bekannt. Sogar Schüler, die die HTL abbrechen, werden von vielen Firmen bei der Lehrstellenvergabe bevorzugt.

Was mir persönlich an der HTL gefällt, ist die Möglichkeit, dass ich nach der Matura nicht nur studieren, sondern auch direkt in die Arbeitswelt eintreten kann.

Die Möglichkeit, alle wichtigen Arbeitsschritte, Maschinen und deren Bedienung, im Werkstätten-Unterricht zu erlernen, ist ein sehr wichtiger Grundstein jeder technischen Ausbildung. Natürlich ist es auch ein Vorteil, dass alle unsere Labors modernst ausgestattet und die Maschinen die besten sind. Die Arbeitserfahrung, die wir durch das Pflichtpraktikum gewinnen, hilft uns bei der Auswahl zukünftiger Berufsfelder und Arbeitgeber.

Ein Highlight für mich persönlich in diesem Jahr war auf jeden Fall der „Karrieretag" an der HTL Wels. Bei dieser Gelegenheit kamen uns über 80 heimische Betriebe besuchen und stellten sich und ihre Produkte vor. Ich konnte an diesem Tag sehr viel über einige Betriebe in Erfahrung bringen. Es war sehr abwechslungsreich und informativ, obwohl ich mir mehr Zeit gewünscht hätte, um wirklich alle Stände zu besuchen.

Eine weitere Besonderheit in diesem Schuljahr ist unser Konstruktions-/Informatikprojekt. Die Aufgabe besteht darin, ein Fahrzeug aus selbstkonstruierten und im Anschluss 3D-gedruckten Teilen zu bauen und dieses Auto im Nachhinein per Arduino im IT-Unterricht zu programmieren. Das Ziel dieses abwechslungsreichen und fordernden Projekts ist zum einen das selbstständige Arbeiten im Konstruktionsunterricht zum Verfestigen der bereits gelernten Anwendungen (in SolidWorks). Zum anderen werden in IT neue Anwendungen und Funktionen gelehrt und gelernt, etwas, das mich persönlich sehr interessiert.

Belal Abdel Ghany
3. Klasse Mechatronik

„Die beste Technologie erkennt man daran, dass die Zeit nicht vorstellbar ist, in der man sie nicht hatte."

Hermann Steffan
Team Leader Software Engineering, Agilox

Foto: Agilox

Ingenieure von morgen

„Die Zeit an der HTL Wels ist prägend, anstrengend und lohnend“

Die HTL Wels, eine Schule so vielseitig wie selten eine andere. Egal ob Elektrotechnik, Mechatronik, Informationstechnologie, Chemie, Maschinenbau, Abend- oder Fachschule, die Höhere Abteilung, viele Möglichkeiten stehen einem offen.
Der HTL eilt ein gewisser Ruf voraus, unter Schülern hauptsächlich aufgrund der langen Unterrichtszeiten und des hohen Lernaufwands, in der Arbeitswelt aufgrund der hochwertigen Ausbildung.

Kombination aus Theorie und praktischer Anwendung

Eben diese Ausbildung ist genau das, was die HTL Wels ausmacht, die gut eingerichteten Labore und Werkstätten, die zahlreichen kompetenten Lehrpersonen, die Kombination aus theoretischem Wissen und dessen praktischer Anwendung sind das Erfolgsrezept der Schule.
So gründlich die Ausbildung ist, einfach ist sie nicht. Egal wie gut der Lehrkörper unterrichtet, der Lehrplan ist vollgepackt mit teilweise sehr anspruchsvollen Themen. Als Schüler ist man da natürlich gefordert, ständig mitzulernen, während der Schulzeit bleibt nicht viel Freizeit über. Dafür ist man nach Abschluss der Schule auf dem Arbeitsmarkt gefragt wie eh und je.

Strengt man sich an, ist die Schule schaffbar

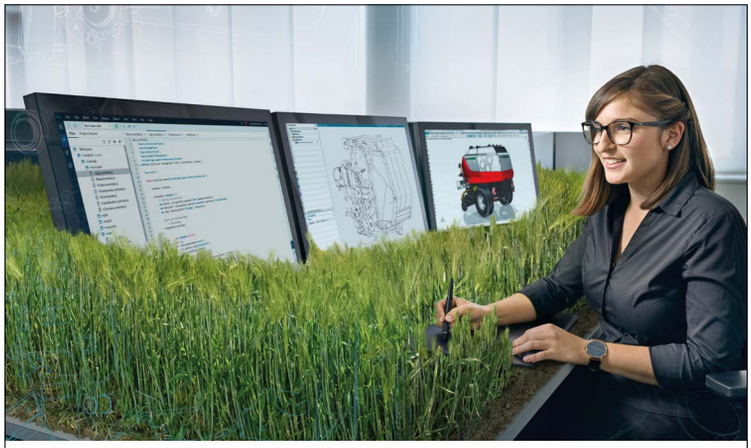
Sichtbar wird das zum Beispiel, wenn am „Karrieretag“ mehr als 80 heimische Unternehmen an der Schule sind, um direkten Kontakt mit den Schülern zu knüpfen, mit Angeboten für Praktikumsstellen, Kooperationen für Diplomarbeiten oder direkten Arbeitsplätzen.
Die Zeit an der HTL ist zweifelsfrei eine sehr prägende, anstrengende, aber auch lohnende. Der Zusammenhalt innerhalb der Klasse steigt mit jedem Schuljahr, da sich die Schüleranzahl pro Klasse, vor allem im ersten und zweiten Jahrgang, laufend reduziert. Strengt man sich in der Schule an und verliert seine Motivation nicht, ist sie auch auf jeden Fall schaffbar, egal ob zuvor ein Gymnasium oder die Mittelschule besucht worden ist.
Hat man also nach Abschluss der Unterstufe oder Mittelschule schon eine Idee, in welche Richtung man sich weiterbilden möchte, ist man an der HTL Wels genau richtig!

Michael Wiesenberger
3. Klasse Elektrotechnik

„Um eine Welt zu gewährleisten, in der der Zugang zu lebensverändernden Therapien die Gesundheit verändert, treiben wir die Entwicklung von Therapeutika voran.“

Tanja Podrascanin
Recruiterin
Cytiva

Foto: Cytiva



Hier wächst die Arbeitsfreude.

Arbeitsfreude und Landtechnik gehören im Familienunternehmen PÖTTINGER zusammen. Wir sind ein Global Player und stolz auf unser sympathisches Arbeitsklima, unsere erstklassigen Prozesse, die smarten Landmaschinen und unseren wichtigen Beitrag zur Welternährung.

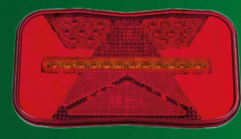
Jetzt Arbeitsfelder entdecken & gemeinsam mit uns die Landtechnik revolutionieren.

www.poettinger.at/jobs

PÖTTINGER

Wir sind ein innovatives, erfolgreiches Produktionsunternehmen, qualitativ vorgefertigter Beleuchtungsanlagen im Bereich Landwirtschaft, landwirtschaftl. Anhänger und PKW-Anhänger.

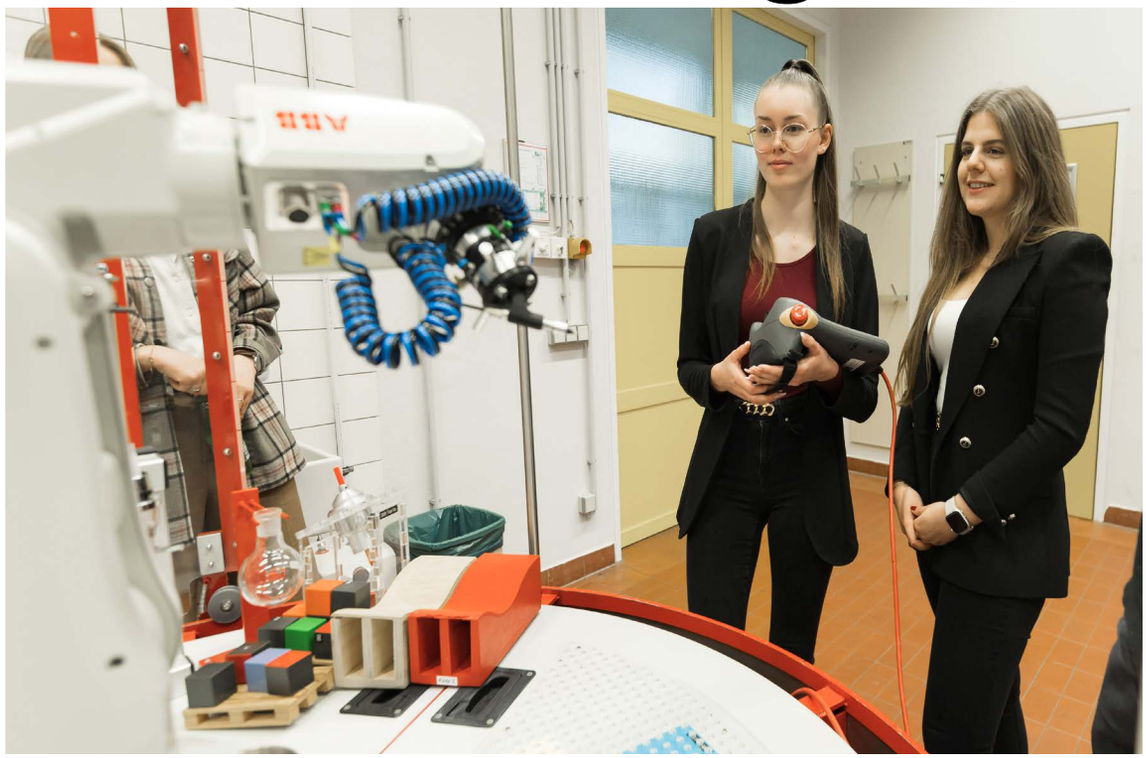
Weiters entwickeln und produzieren wir Elektronik, elektronische Schaltungen inkl. LED-Stripes im Bereich Caravan-Industrie.



Sanube
LED's do it!

Sanube GmbH • Hartwagen 12 • 4776 Diersbach / Austria
T +43 7766 20500 • office@sanube.at • **www.sanube.at**

Mädchen in die Technik? HTL Wels macht's möglich



Die Zukunft der Technik ist auch weiblich – die HTL Wels trägt dem mit einigen Förderprogrammen Rechnung.

Anfangs war mein Umfeld überrascht, als ich auf die Idee kam, in die HTL Wels zu gehen, immerhin sei es doch ein „Männerberuf", den ich lerne. Mittlerweile habe ich sie überzeugt, dass der Beruf keinen Zusammenhang mit dem Geschlecht hat. Die HTL Wels hat uns Mädchen von Anfang an unterstützt, schon in der ersten Klasse gab es ein Treffen mit Mädchen aus den höheren Klassen und somit hatte man immer eine Ansprechperson. Es gibt regelmäßige Zusammenkünfte für den Informationsaustausch und somit wird der Kontakt zu anderen Mädchen, auch abteilungsübergreifend, gepflegt. Durch das gemeinsame Turnen mit den Mädchen aus anderen Klassen hat man verstärkt Kontakt zu anderen Schülerinnen und man kann sich gegenseitig motivieren, die Klischees zu brechen.

Die Schule legt viel Wert darauf, wenn wenige Mädchen in einem Jahrgang sind, sie alle in eine Klasse zu packen und dadurch steht man nie allein da.

Auch bei diversen Schulveranstaltungen, wie Sommersportwoche oder Skiwoche, wird darauf geachtet, dass mehrere Klassen mit weiblichem Anteil gemeinsam fahren und immer eine weibliche Lehrkraft mit dabei ist.

Durch all diese Maßnahmen haben wir Mädchen an der HTL Wels gleichermaßen die Chancen, einen technischen Beruf zu erlernen wie jeder andere Schüler auch.

Ob direkter Berufseinstieg oder weiterführende Ausbildung, nach dem Schulabschluss stehen uns alle Türen offen. Egal welchem Geschlecht.

Sophie Kadletz
4. Klasse IT

Warum die HTL Wels?

Angebotsvielfalt - die „inneren Werte" zählen - viele schlaue Köpfe

Was zeichnet die größte Schule Oberösterreichs aus? In unserer von außen vielleicht unscheinbar aussehenden Schule stecken viele schlaue Köpfe. Man sagt bekanntlich auch, die inneren Werte zählen, mit diesen kann unsere HTL Wels jede andere Schule übertrumpfen.

Seien es die modern ausgestatteten Werkstätten, die riesigen Laboratorien oder auch die frisch renovierte Aula. All diese Dinge geben unserer Schule den richtigen Schliff. Falls du jemals in der HTL Wels warst, weißt du sicherlich, wie leicht man sich in unserer Schule verirren kann. Ich selbst brauchte einige Wochen, um mich in einer solch großen Schule zurechtzufinden.

Die Angebotsvielfalt der HTL Wels ist nahezu grenzenlos – angefangen bei Mail&Ask, einer vor 20 Jahren von Lehrern und Schülern gegründeten Anlaufstelle für Probleme jeglicher Art. Mail&Ask kann dir bei persönlichen Problemen bis zu Problemen mit deinen Mitschülern helfen. Diese Einrichtung ist für das gute Klima in der Schule sehr wichtig.

Unsere Musikband kann man sich in unserer HTL auch nicht mehr wegdenken, und wer gerne seine Feder schwingt, kann sich in unserer Schulzeitung austoben und so den ein oder anderen Artikel schreiben.

Du denkst dir, du bist mit deinem derzeitigen Stoff unterfordert? Da ist unsere Begabtenförderung genau das Richtige für dich. In Zusammenarbeit mit der Johannes-Kepler-Universität in Linz gibt es ein einzigartiges Talentförderprogramm, das genau auf dich zugeschnitten wird.

Die vor allem am Arbeitsmarkt gefragten Zusatzausbildungen, wie das „Cambridge Zertifikat" oder das „KNX-Zertifikat", werden dir in unserer Schule angeboten. Diese ursprünglich sehr teuren Zertifikate werden (fast) kostenlos in der vierten Klasse zur Verfügung gestellt. Also wenn auch du solch einzigartige Angebote nicht verpassen willst, ist die HTL Wels genau der richtige Ort für dich.

Julian Daringer
3. Klasse Elektrotechnik

Frauen befinden sich auf der Technik-Überholspur

Susanne Loidl organisiert Frauenförderung und Mentoring

Junge, technikbegeisterte Frauen an der HTL Wels sind nicht nur auf dem Vormarsch, sie haben mit Susanne Loidl auch eine eigene Ansprechpartnerin. Als Frauenbeauftragte organisiert sie „FIT“ (Frauen in der Technik), Frauentreffen, die Girls-Days und das Frauen-Mentoring.

Vernetzungs-Treffen

In den ersten beiden Schulwochen findet für Schülerinnen der ersten und zweiten Klassen ein Frauentreffen statt. „Die Mädchen sollen mich als Frauenbeauftragte bei einem gemeinsamen Frühstück kennenlernen, um eine Ansprechpartnerin zu haben“, erläutert Loidl. Außerdem führt dies zu einer internen Vernetzung, von der die Schülerinnen von Anfang an profitieren können.

„Durch das Frauentreffen und FIT-Vorträge lernen sich junge Frauen an der HTL untereinander kennen und können sich gegenseitig den Rücken stärken“, fährt Loidl fort. Dies eröffnet Zukunftsperspektiven und liefert Ideen für konkrete Studienmöglichkeiten an Fachhochschulen oder Universitäten.

Susanne Loidl ist die Frauenbeauftragte der HTL Wels.

Mithilfe des erfolgreichen und effektiven Projekts „Power-Girls“ der Education Group und dem jährlichen „Girls‘ Day“ werden Mädchen der Sekundarstufe 1 an die HTL Wels eingeladen, um deren Begeisterung für eine technische Schule zu wecken. Dabei werden Vor- und Nachmittage organisiert, die nicht nur die Vorstellung, als Mädchen an eine technische Schule gehen zu können, festigen, sondern auch einen Wohlfühlfaktor schaffen sollen, um die Schülerinnen auf Dauer halten zu können.

„Die größten Herausforderungen sind das nachhaltige Knüpfen von Verbindungen unter den Schülerinnen und das Finden von Unternehmen, die sich an Frauenprojekten beteiligen“, sagt Susanne Loidl. Obwohl die Schülerinnen teilweise Skepsis für die oftmals verpflichtenden FIT-Vorträge aufbringen, erkennen sie schnell den Mehrwert dieses Angebots. „Es ist auch schon vorgekommen, dass die Jungs eifersüchtig auf die Chance, die die Mädchen durch diese Vernetzungstreffen erhalten, reagieren“, erzählt die Frauenbeauftragte.

Daniela Düsentrieb gesucht

Eine großartige Chance bietet jungen Frauen vor allem das Mentoring-Projekt. Dieses wurde im Schuljahr 15/16 von der HTL Wels Fischergasse, HTL Goethestraße Linz und HTL Braunau mit je fünf Mädchen gestartet. Derzeit sind in Oberösterreich 38 junge Frauen an dem Vorhaben beteiligt, für nächstes Schuljahr sind 50 Schülerinnen geplant, die von ihren HTLs und begleitenden oberösterreichischen Unternehmen die Chance erhalten, als Technikerinnen gestärkt zu werden und einen aktiven Einblick in die Wirtschaft zu bekommen.

Praktikum und Mentorinnentreffen

Die Teilnehmerinnen haben dabei die Möglichkeit auf ein vier- bis fünfwöchiges Praktikum, in dem sie von einer firmeninternen Ansprechpartnerin unterstützt werden. Bei Mentorinnentreffen und weiteren Veranstaltungen findet wiederum eine Vernetzung unter allen Teilnehmenden statt.

Susanne Loidl betont: „Meine Intention als Frauenbeauftragte ist, jungen Frauen einen Türöffner in die Welt der Technik zu ermöglichen.“

Wir suchen Technikbegeisterte für:

Trainee Programm

Wir bieten umfassende Einschulung durch erfahrene Kolleg:innen, ein stärkenorientiertes Arbeitsumfeld und maßgeschneiderte Zusatzausbildungen.

Christof Industries ist ein globaler Partner für die Entwicklung, Installation und Wartung von Industrieanlagen. Unsere Liebe zur Innovation und unser Engagement für Nachhaltigkeit in all unserem Handeln vereinen unsere internationalen Teams.

Wir freuen uns auf deine Bewerbungsunterlagen.
Julia Schmöller | j.schmoeller@christof.com |

Das bewährte Konfliktanlaufstelle-Team der HTL Wels, das niederschwellig Hilfe anbietet (v.li.): Andrea Groiß, Barbara Hildebrand und Erik Hohensinner.

„Mail&Ask“ bei Konflikten

Seit 20 Jahren niederschwelliges Angebot bei schulischen Problemen

Das Projekt „Mail & Ask“ versteht sich als eine Konfliktanlaufstelle für alle im schulischen Umfeld auftretenden Probleme und Konflikte. Gegründet wurde es im September 2002 in Zusammenarbeit von Gerhard Lindemann, Barbara Hildebrand und Anton Schachl. Seit 2015 ist auch Erik Hohensinner im Beratungsteam, das seit 2016 von ihm und Barbara Hildebrand geleitet wird. Neu im Mediatorenteam ist Andrea Groiß, die kommendes Jahr die Funktionen von Barbara Hildebrand übernehmen wird.

„Alle Informationen werden vertraulich behandelt. Aktivitäten werden nur in Absprache mit den Betroffenen vorgenommen.“ (Grundprinzip von „Mail & Ask“)

Der Jurist Erik Hohensinner bemerkt: „Das Besondere am Projekt Mail&Ask – das im Rahmen des psychosozialen Netzwerks durchgeführt wird – ist, dass es als fixe Institution an der HTL Wels integriert ist und einem ständigen situationsangepassten Wandel unterliegt.“

„Die Grundidee hinter dem Ganzen ist, ein Netzwerk für Lehrende und Lernende als Anlaufstelle für Probleme und Konflikte mit leichter Kontaktaufnahme zu schaffen“, erläutert Barbara Hildebrand die Einzigartigkeit des Projekts, das heuer sein 20-jähriges Jubiläum feiert.

Vertraulichkeit zu bieten und persönlichen Kontakt mit Schulangehörigen und Außenstehenden wie den Eltern zu fördern, ist Teil dieses Mentoring-Projekts.

Zu den Aufgaben von Mail & Ask gehören die Ausbildung und der Einsatz von Peermediatoren, die direkte Betreuung der ersten Klassen durch Peers, die Beratung von Schülern, Eltern und Lehrkräften bei Problemen, die Weitervermittlung an Beratungseinrichtungen, die Lösung von Konflikten durch Mediation, Hilfe bei Mobbing, Aktivitäten im Schülerservice und Konflikttraining.

Auf diesem Weg ist auch die Mail &Ask-Nachhilfebörse entstanden, die Schülern die Möglichkeit bietet, von anderen beim Lernen unterstützt zu werden.

Bei der unverbindlichen Übung „Peermediation“ können Schülerinnen und Schüler, die späteren „peers“, ab der zweiten Klasse Kommunikations- und Konfliktstrategien erlernen und erhalten die Ausbildung für beratende Gespräche.

„Die erlernten Kompetenzen können die peers unter anderem im Gegenstand ‚Soziale und Persönliche Kompetenz‘, kurz SOPK, zur Anwendung bringen. Somit wird ab der ersten Klasse eine Vernetzung unter den Klassenstufen ermöglicht, da jeder ersten Klasse jeweils zwei von den rund 20 Peermediatorinnen und -mediatoren an die Seite gestellt werden“, verdeutlicht Barbara Hildebrand.

„In jedem Konflikt steckt eine Chance.“

Eine niederschwellige, leichte und hemmfreie Kontaktaufnahme wird durch dieses Kennenlernen von Anfang an unterstützt.

„Motivierte Jungtechnikerinnen und Jungtechniker, die ihren Beruf gerne und professionell ausüben, sind bei der Energie AG stets willkommen!“

Werner Steinecker

Generaldirektor der Energie AG Oberösterreich

Foto: Energie AG OÖ.

Young-Science-Gütesiegel

Mehrfache Zuerkennung als bewährte Forschungspartnerschule

Bereits zweimal wurde die HTL Wels mit dem sogenannten Young Science-Gütesiegel für Forschungspartnerschulen ausgezeichnet. Dieses Label wird ausschließlich an Schulen vergeben, die regelmäßig an diversen Forschungsvorhaben mitwirken.

Berücksichtigt werden jene Projekte, die von wissenschaftlichen Einrichtungen begutachtet und geleitet werden und deren Ziel es ist, zu neuen Erkenntnissen in einem wichtigen oder besonders aktuellen Thema der Forschung zu kommen. Dies schließt explizit auch Citizen-Science-Projekte ein.

Partner der HTL Wels sind u. a. die Johannes-Kepler-Universität Linz, die Universität von Cluj-Napoca in Rumänien, die Fachhochschule Wels, das Regionale Innovations Centrum (RIC) in Gunskirchen sowie zahlreiche Kooperationsunternehmen wie die Pöttinger Landtechnik.

VR und AR boomen.

Call mit Raumstation

Als schulspezifische Schwerpunkte gelten insbesondere: Biochemie und Materialtechnologie, Robotik und die Entwicklung eigener Roboter, Augmented Reality und Simulation dynamischer Systeme zur Prozessoptimierung, E-Mobility, Smart Energy sowie Informationstechnologie und Elektronik, weiters Spiele-App-Entwicklung und Virtual-Reality-Anwendungen.

Konkrete Projekte umfassten in Zusammenarbeit mit ESERO Austria einen In-Flight-Call mit der internationalen Raumstation ISS zusammen mit Schülerinnen und Schülern aus Frankreich und Estland im Freifach Astronomie, die Durchführung von Hochspannungsversuchen mit der Fachhochschule Wels, die Herstellung von Titan-Niob-Legierungen und Untersuchungen bzw. Charakterisierung der Oberflächenschichten mit der Johannes-Kepler-Universität Linz, die Synthese und Charakterisierung von Metallkomplexen unter Schutzgasbedingungen an der Universitatea Babeș-Bolyai in Rumänien und viele andere mehr.

Das Siegel ist zwei Jahre lang gültig. Die nächste Ausschreibung läuft derzeit.

„Wir freuen uns jährlich über zahlreiche, bestens qualifizierte AbsolventInnen aus allen Fachbereichen, die sich für ein praxisnahes Studium bei uns entscheiden.“

Michael Rabl

Dekan

Fachhochschule OÖ., Wels

Foto: Fachhochschule OÖ.

„Die HTL Wels bietet eine sehr gute Grundlagenausbildung, von der ich bis heute profitiere. Bei Fronius haben künftige AbsolventInnen zahlreiche Jobchancen.“

Peter Fronius

Bereichsleiter Strat. Produktmanagement Fronius

Foto: Fronius

Peers für Sucht- & Gewalt-Prävention bieten Hilfe an

Ausgebildete Schüler beraten und informieren Gleichaltrige

An der HTL Wels läuft das Projekt „Sucht- und Gewaltprävention“ schon seit Jahren. Dabei werden Schüler der zweiten Klassen am „Institut für Suchtprävention“ zu „Stressbewältigern“, sogenannten Peers, ausgebildet. Sie erhalten fundiertes Wissen über legale und illegale Suchtmittel. Für zwei Schuljahre informieren sie dann in Workshops über Alkohol, Zigaretten, Haschisch und vieles mehr.

Aufklärung über Suchtmittel

Nadine Kendler und Thomas Krammer sind die Koordinatoren dieser Peers für Suchtprävention, die sich für Aufklärung über Sucht und Suchtmittel einsetzen. Dabei ist es egal, ob es sich um Alkohol, Computerspiele, Hanf, Essstörungen oder Ecstasy handelt, denn: „Vieles kann bei überhöhtem Konsum zur Sucht führen“, so Kendler.

„Alle Dinge sind Gift, und nichts ist ohne Gift; allein die Dosis machts, daß ein Ding kein Gift sei.“
Paracelsus (1493-1541)
Schweizer Arzt, Alchemist, Mystiker und Philosoph

„Ein Mensch, der in Krisensituationen, wie Stress, Beziehungs-Aus etc., keine Anlaufstelle in der eigenen Familie, bei Freunden, im Sport oder Sonstigem hat, greift zu etwas, das die Situation für den Moment erleichtert.“ Gefährlich wird es, wenn es keine Alternativen mehr gibt zum Computer oder zum Alkohol.

Was bedeutet „Sucht“ oder „Abhängigkeit“?

Aber was heißt es eigentlich, „abhängig“ oder „süchtig“ zu sein? Laut der Online-Enzyklopädie Wikipedia gilt man als „süchtig“, wenn man für eine stoffgebundene oder stoffungebundene Substanz auf essenzielle Dinge wie Essen, Schlafen, Sozialkontakte oder Bewegung verzichtet und zudem körperliche und vor allem psychische Beschwerden auftreten.

Betreuen als Peers das Projekt „Sucht- und Gewaltprävention“ an der HTL Wels (hinten v. li.) Elias Puchner und Paul Burgstaller (beide 32AHET), Sebastian Gojer (4AHIT) und Henry Pichkardt (2AHET); (vorne v. li.) Sarah Brunmayr (4BHIT), Leiterin Nadine Kendler und Sophie Kadletz (4BHIT).

Workshops im Fach SOPK

Die Peers für Suchtprävention bieten hier Unterstützung an. Die Beratung, die man dort bekommt, ist anonym – Stichwort „niederschwelliger Zugang“. Die Peers kommen auf Anfrage im Fach „Persönlichkeitsbildung und soziale Kompetenz“ (SOPK) vorbei und machen einen wirklich informativen Workshop. Sie sind für Mitschüler erste Anlaufstelle bei Fragen zu Sucht und Suchtmitteln. Mit Hilfe der beiden Professoren werden betroffene Schüler aber auch an professionelle Stellen weitervermittelt.
Das Projekt hat sich an der Schule bewährt und Prävention ist das Ziel, das auch weiterverfolgt wird.

„Als leistungsfähiger Partner gehören wir zu den führenden Unternehmen der Elektrotechnik. Wir fördern die persönliche und berufliche Entfaltung unserer MitarbeiterInnen.“

Anna Sautner

Geschäftsführerin, EAG - Elektroanlagenbau GmbH.

Foto: EAG - Elektroanlagenbau GmbH.

Die Schulbibliothek – ein Anachronismus?

Alles andere als verstaubt: Die HTL Wels bietet etwa 9000 Medien zur Nutzung an

Viele halten eine Bibliothek in Zeiten von Google, Wikipedia und Co. für eine überholte, veraltete, nicht mehr dem Zeitgeist entsprechende Sammlung verstaubten Wissens – eben einen Anachronismus.
Doch hat diese Einrichtung, auch in einer technischen Schule wie unserer, nicht doch noch seine Existenzberechtigung?
Die Schulbibliothek der HTL Wels bietet mit ihren ca. 9000 Medien literarisches Bildungs- und Kulturgut ebenso wie Möglichkeiten zur Erweiterung und Vertiefung des Allgemeinwissens. Bücher, bei deren Lektüre man den Alltag vergessen kann, die Zerstreuung und Unterhaltung durch das Eintauchen in dystopische Welten oder knisternde Krimi- und Thrillerspannung ermöglichen, lassen sich genauso in unserer Bibliothek finden wie umfassende Recherchemöglichkeiten für Diplomarbeiten in den Fachbereichen Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau, Mechatronik und Chemie.

Auch in Zeiten von Google & Co. hat eine gut sortierte Bibliothek wie jene der HTL Wels ihren Nutzen und ihre Berechtigung.

Unser Angebot, das natürlich laufend ergänzt und erweitert wird, besteht aus Büchern, Zeitschriften, CDs, DVDs, Nachschlagewerken und vier Computerplätzen für die Internet-Recherche und steht den Schülern und Bediensteten der Schule gleichermaßen zur Nutzung zur Verfügung. Jeder Leser kann auch online über den Web-OPAC nach Medien der Schulbibliothek recherchieren und über das Portal Media2go kostenlos E-Books der digitalen Bibliothek des Landes Oberösterreich und der Stadtbibliothek Linz nutzen.
Darüber hinaus soll unsere Schulbibliothek auch Treffpunkt und Ort der Kommunikation und des Austausches sein. Besprechungen werden hier in einem ansprechenden Ambiente ebenso abgehalten wie Kleingruppen-Unterricht außerhalb des Klassenverbands.

Darum ist Englisch „wow“

Das Cambridge Certificate öffnet international viele wichtige Türen

Gutes Englisch spielt für Techniker heutzutage eine große Rolle. Es ermöglicht ihnen, mit internationalen Kunden sowie Mitarbeitern Kontakte zu knüpfen und zu pflegen. Viele sind im Verkauf oder auf Montage weltweit unterwegs. Außerdem gilt es oftmals, mit englischen Fachbegriffen oder Texten zu arbeiten.

Deshalb bietet die HTL Wels ihren Schülern die Möglichkeit, das Cambridge-Zertifikat (von B2 bis C2) zu absolvieren.

Im Cambridge-Kurs mit Anne Stocker können die sprachbegabten und vor allem motivierten Schülerinnen und Schüler an ihren Englischkenntnissen feilen und werden dabei gezielt auf die Prüfungen am Wirtschaftsförderungsinstitut (Wifi) vorbereitet. Dankenswerterweise wird dies vom Elternverein finanziell unterstützt.

Der Erwerb des Cambridge Certificate spielt für die angehenden Terhnikerinnen und Techniker eine große Rolle.

Sprachwochen: „One must travel to learn“

4. Klasse: Bei Gastfamilien im Ausland für „geschliffenes Englisch“ untergebracht

Die wohl spannendste Form, die Kenntnisse in einer Fremdsprache zu vertiefen, ist, den Unterricht mit einer Auslandsreise zu verbinden. Genau aus diesem Grund werden an der HTL Wels für die 4. Jahrgänge Sprachaufenthalte in England, Schottland und Irland organisiert.

Die Schülerinnen und Schüler kommen in dieser Zeit bei Gastfamilien unter und können so ihre Sprachfertigkeiten in Englisch auf die Probe stellen. Natürlich gibt es auch Unterricht – nur eben anders: Sprachtrainer, teilweise sogar Schauspielerinnen, leiten an den Vormittagen verschiedene Sprachworkshops, in denen der Spaß an der Sprache sicher nicht zu kurz kommt.

An den Nachmittagen widmet man sich dann voll und ganz der Kultur und den Sehenswürdigkeiten der Stadt, wobei ein Ganztagesausflug am Wochenende auch die Möglichkeit bietet, die umliegenden Gebiete genauer unter die Lupe zu nehmen. Die Entscheidung, ob es eine Wanderung zu den Cliffs of Moher in Irland, Arthur's Seat, die Highlands in Schottland oder ein Ausflug nach London sein soll, wird im Vorfeld auf die Interessen der Schülerinnen und Schüler abgestimmt.

Nur zu reisen ist langweilig, aber aus einem bestimmten Grund zu reisen, ist (fast) immer lehrreich und spannend!

Natürlich keine Familienunterkunft, sondern zu Besuch im „Prison of War“ im Edinburgh Castle.

Mehr Chancen: Schule im Zeitalter von Social Media

Die HTL Wels ist mit Öffentlichkeitsarbeits-Team am Puls der Zeit

Ein kurzer Blick in die Klassenzimmer genügt, um zu erkennen, dass sich ein großer Teil unseres heutigen Lebens, vor allem im Leben Jugendlicher, in den Sphären von Social Media abspielt. Handys, Laptops, Tablets und Smart Watches sind sowohl in der Freizeit als auch in der Schule alltägliche Begleiter, Instagram, Facebook, TikTok und Co. haben sich als feste Bestandteile der menschlichen Kommunikation und Interaktion etabliert.

Digitale Präsenz auf drei Säulen

Es scheint, als seien die Zeiten, in denen Broschüren, Infoblätter, Zeitungsannoncen und Plakate werbetechnische Vormachtstellung hatten, endgültig vorüber. Heutzutage wird mittels nur einer kleinen Bewegung mit dem Finger geliked, geshared und gefollowed und genau hier versucht das Team der Öffentlichkeitsarbeit an der HTL Wels, am Puls der Zeit zu bleiben.

Grundsätzlich steht die digitale Präsenz unserer Schule auf drei Säulen, einer modernen und umfangreichen Webseite (die gerade als Diplomarbeit neu gelauncht wurde), einer Seite auf Facebook und einem Instagram-Account. Hier sollen die Beiträge informieren, unterhalten und Interesse wecken, wobei sie auf drei Zielgruppen zugeschnitten sind. Es sollen ehemalige, aktuelle sowie zukünftige Schülerinnen und Schüler der HTL Wels über aktuelle Ereignisse, relevante administrative Dinge sowie Errungenschaften unserer Schülerschaft informiert werden.

Als vierte Zielgruppe sollten noch die Partnerfirmen unserer Schule erwähnt werden, da diese durchaus sehen sollten, welche Leistungen mit deren Mithilfe erreicht werden. Zu guter Letzt soll hier noch auf die Möglichkeit eines **virtuellen Schulrundgangs** hingewiesen werden **(QR-Code)**, welcher in Corona-Zeiten ein risikofreies Erkunden unserer Schule, den Abteilungen und den Gebäuden ermöglicht und auch in Zukunft für alle Interessenten zur Verfügung steht.

Virtueller Schulrundgang

Aktuell haben die Instagram und Facebook-Seite in etwa 770 bzw. 2.450 Follower. Darüber hinaus wird aktuell von unserem Social Media-Team an der Erstellung eines TikTok-Accounts gearbeitet. Im Team vereint sind Dietmar Spöcker, Evelyn Steiner, Guido Bachmayr, Heidrun Fischill, David Mayrhofer. #htlwels #followus #wirsindschule #bethefuture

Absolventenvereins-Obmann Wolfgang Nöstlinger übergibt an Schüler der 4BHIT das „Diplomarbeitsbuch" zur Unterstützung für die Abschlussarbeit.

Absolventenverein vernetzt

Obmann Nöstlinger: „Brückenbauer zwischen HTL und Wirtschaft"

Jahr für Jahr verlassen mehr als 200 Maturantinnen und Maturanten sowie Dutzende Fachschülerinnen und Fachschüler mit einem Abschlusszeugnis der HTL Wels in der Tasche die Schule, die sie vier, fünf wichtige Jahre ihres jungen Lebens begleitet und in vielerlei Hinsicht geformt hat – vom Blickwinkel der Bildung her, aber auch ihre Persönlichkeit betreffend. Für die meisten war es eine intensive Zeit, die Bindungen erzeugt hat – an Schulkolleginnen und Schulkollegen, an einzelne Lehrkräfte, vor allem an die Schule selbst.

Abgänger-Netzwerk

Diese Verbundenheit aufrecht zu erhalten, ist das Anliegen des Absolventenvereins. „Wir sind das Netzwerk für die Abgängerinnen und Abgänger der Schule, halten den Kontakt und stellen die Verbindung zur heimischen Wirtschaft her", erklärt Wolfgang Nöstlinger, eww-Vorstandsdirektor und als Maschinenbau-Ingenieur selbst Absolvent der HTL Wels.

Der Obmann des Absolventenvereins und sein Vorstand, dem unter anderen Thomas Bründl von Starlim Spritzguss und Walter Hacker von der Firma Rübig angehören, verstehen sich als Anlauf- und Serviceeinrichtung an der Nahtstelle Schule/Wirtschaft, fördern aber auch zahlreiche schulische Aktivitäten. Dazu zählen die Jobbörse, Ferialpraktika und die beliebten Exkursionen, die einen guten fachlichen Einblick in die Praxis von Unternehmen geben.

Weitere Anliegen und Aufgaben des Absolventenvereins umfassen die Organisation von Vorträgen und Veranstaltungen sowie Bewerbungstrainings. Weiters versteht er sich als Plattform zum Informationsaustausch und der internationalen Vernetzung. Ein bedeutender Punkt ist weiters die Förderung der Schülerinnen und Schüler sowie der HTL durch fallweise finanzielle Unterstützung bzw. die Anschaffung von Werkzeugen, Maschinen, Geräten und sonstigen Lehrmitteln.

„Einen besonderen Schwerpunkt des Absolventenvereins bildet der alljährliche Karriere-Tag, an dem sich durchschnittlich mehr als 80 Firmen in der HTL Wels präsentieren und das Gespräch mit den Schülerinnen und Schülern als potenzielle Mitarbeiter suchen", beschreibt Nöstlinger das Engagement des Absolventenvereins, das auch die Förderung der Gesundheit der Schüler („Tag des Apfels"), der Schulzeitung „SchulZ" und vieler anderer Aktivitäten umfasst. Besonders die Vermittlung von Diplomarbeitsprojekten gehört dazu.

Jetzt Mitglied werden

Wolfgang Nöstlinger: „Die Absolventinnen und Absolventen der HTL Wels sind auf dem Arbeitsmarkt sehr begehrt, und der Absolventenverein unterstützt sie dabei, sich zu vernetzen und beruflich Fuß zu fassen."

Unterstützung an der Schule und im Berufsleben sowie Erhalt der Verbundenheit mit der „Alma Mater", der „nährenden Mutter" HTL Wels – all das sind genügend Gründe, Mitglied im Absolventenverein der Schule zu werden. Und bei einer Jahresgebühr von (fast symbolischen) zehn Euro auch sicher keine Geldfrage...

Elternverein gratuliert

Seit Jahren Zusammenarbeit mit Respekt

50 Jahre gibt es die HTL Wels bereits. In diesen Jahren hat sie sich ständig weiterentwickelt und viele Absolventen der verschiedenen Fachrichtungen hervorgebracht, die sehr gut für den weiteren Lebensabschnitt ausgebildet waren.

Der Elternverein zollt der Administration, dem Lehrkörper und den Schülern Hochachtung und Bewunderung. Es ist immer eine Freude, in Kontakt zu treten oder die Schule zu betreten. Seit vielen Jahren erfolgt die Zusammenarbeit immer respektvoll und äußerst freundlich.

Der Elternverein darf sich unter die vielen Gratulanten gesellen und der Schule, der Schulleitung, dem Lehrkörper und den Schülern für die zukünftigen Jahre alles Gute, Erfolg und Zufriedenheit wünschen.

Wir freuen uns auch weiterhin auf eine sehr fruchtbringende Zusammenarbeit und stehen gerne für Unterstützungen mit Tatendrang zur Verfügung.

Obmann Wolfgang Haindl und der gesamte Vorstand des Elternvereins

„Wir gratulieren der HTL Wels ganz herzlich zu diesem runden Jubiläum. Wir freuen uns, die HTL Wels als Partner dabei zu unterstützen. "

Stefan Gintenreiter

Geschäftsführung

LIWEST Kabelmedien GmbH.

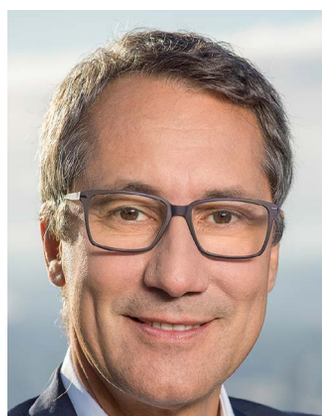


Foto: LIWEST Kabelmedien GmbH.

Regionaler Engineering- & Technologie Partner

JK Engineering

Starte Deine Karriere!

- Konstrukteur (m/w)
- Elektroplaner (m/w)
- Automatisierungstechniker (m/w)
- Mechatroniker (m/w)
- Software Entwickler (m/w)
- Projektabwickler (m/w)

Linz • Laakirchen • Steyr

www.jk-engineering.at

Die besten HTL-Bilder

Wie sehen die Schülerinnen und Schüler der HTL Wels ihre Schule? Das wollte der „1. Fotocontest der HTL Wels“ eruieren - und die eingereichten Ergebnisse können sich sehen lassen!

Dass es dabei nicht unbedingt ganz ernst zugehen muss, zeigen manche der Beiträge, wie dieser mit „IT-Unterricht“ betitelter von Kilian Brandstötter aus der 2AHIT. Auch die Arbeitsatmosphäre im „Lern- und Lebensraum“ Schule war bei vielen ein Thema, wie das Titelbild von Moritz Oman beweist.

Neben Sachpreisen wie Büchergutscheinen und (in einer Stadt begehrten) Gratisparkplätzen für einen Monat winken als Hauptpreis AirPods. Die Preisverleihung findet zu Schuljahresende statt.

Workshop: Hospiz macht Schule

„Es geht nicht darum, dem Leben mehr Tage, sondern den Tagen mehr Leben zu geben.“

Mit diesem Zitat von Cicely Saunders, der Gründerin der modernen Hospizbewegung, haben sich die Schüler der 4AHMBT einen Tag lang den Tabuthemen Sterben, Tod und Trauer gewidmet.

Auf Einladung von Klassenvorstand Michael Pötzlberger informierten ein ehrenamtlicher Hospizbegleiter und eine Diplompflegerin einer Palliativstation.

Anschließend diskutierten die Schüler intensiv über das Thema und tauschten persönliche Erfahrungen aus.

Ergänzt wurde der Workshop durch eine Exkursion zum Welser Friedhof, wo die angehenden Maschinenbauer einen Einblick in die Arbeit eines Bestattungsunternehmens erhielten.

Humanitäre Hilfe

HTL Wels spendet für Kriegsopfer in der Ukraine

Mit einer Sachspenden-Sammelaktion und Geldspenden unterstützen die Schülerinnen und Schüler der HTL Wels die Opfer der russischen Aggression in der Ukraine. Die monetäre Spendenaktion erbrachte eine Summe von 2300 Euro, die Jugendrotkreuz-Beauftragte Katrin Spindler zusammen mit Direktor Bertram Geigl an Walter Aichinger, den Präsidenten des OÖ. Roten Kreuzes, überreichte.

Aichinger übergab im Gegenzug an die beiden maßgeblich an der Aktion beteiligten Schüler Simon Schätz und Fabio Hofbauer von der 2CHME eine Dankesurkunde und versicherte, dass das gespendete Geld vor allem für dringend benötigte Hygieneartikel, die vor Ort bzw. in den Nachbarländern Polen, Rumänien und Slowakei angekauft werden, verwendet wird.

„Diese humanitäre Aktion ist für uns als Schule im Sinne einer gelebten Solidarität sehr wichtig“, betont Katrin Spindler.

Geldspende für Ukraine übergeben.

„Die Zukunft bestimmt der, der seine Vision bis zum Ziel verfolgt. Es lohnt sich immer dranzubleiben – merlin® ist das beste Beispiel.“

Johann Reisinger
Firmengründer Merlin Technology GmbH.

Foto: Merlin Technology GmbH.

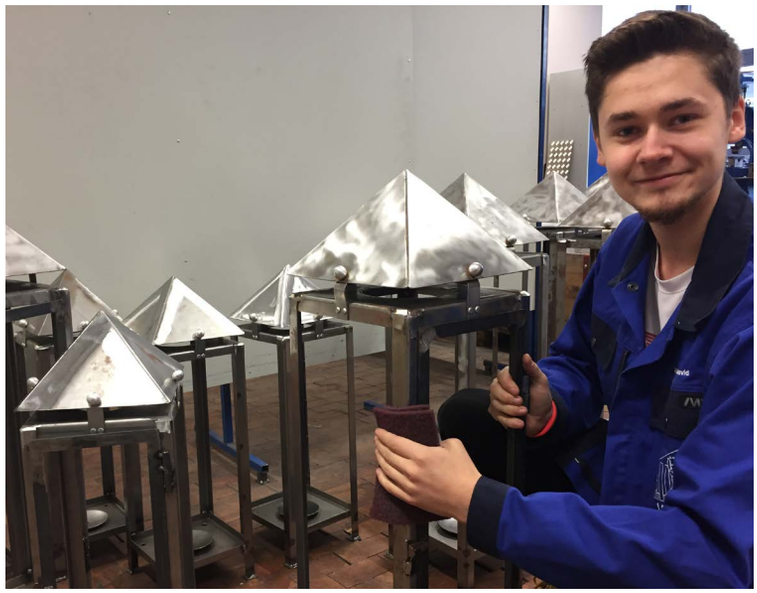
Projekt Wirtschaft in der Schule

Seit einigen Jahren nimmt die HTL Wels als einzige Schule mit Technikschwerpunkt mit einzelnen engagierten Klassen beim Projekt „Wirtschaft in der Schule“, durchgeführt von der Tageszeitung „Die Presse“ unter dem Titel „Jugend Zeitung Wirtschaft“ gemeinsam mit führenden Wirtschaftsunternehmen und Instituten aus dem In- und Ausland, teil, um praktisches Wirtschaftswissen aus erster Hand zu erfahren, die Umsetzung zwischen Theorie und Praxis kennen zu lernen, aber auch journalistische Arbeit selbst praxisnah anwenden zu können.
Diese Projekte – darunter das Thema „Grüner Wasserstoff“ mit der OMV, neue Energiespeichermöglichkeiten „Blue Battery“ – werden von der Deutschlehrerin Katharina Hehenberger und dem Wirtschaft und Recht-Lehrer Thomas Krammer betreut.

Mehr Licht ins Dunkel

Laternenproduktion unterstützt Sozialaktion

Stehlaternen in barockem und gotischem Stil, Handlaternen und Gesteckschalen, Feuerkörbe und Spiralleuchter – die Palette an qualitativ hochwertigen Gegenständen, die gerne zu Weihnachten verschenkt werden, ist klein, aber fein. Vor allem werden alle in den Werkstätten der HTL Wels von den Schülerinnen und Schülern der ersten bis dritten Jahrgänge der Abteilungen Maschinenbau, Elektrotechnik und Mechatronik in echter Handarbeit hergestellt.



Die Schüler zeigen für „Licht ins Dunkel“ ihr großartiges soziales Engagement. Foto: HTL-Archiv

„Unsere Schüler sind seit mehr als 20 Jahren mit Feuereifer dabei“, erzählt Koordinator Anton Helmberger. Weil jedoch nicht alle Arbeitsschritte in den hauseigenen Werkstätten durchgeführt werden können, arbeitet die HTL mit einigen Sponsoren zusammen, was den Schülern wiederum gute Einblicke ins Berufsleben bringt.
Die Gegenstände werden beim Elternsprechtag, bei der ORF-Licht-ins-Dunkel-Gala etc. verkauft und der meist höhere vierstellige Betrag kommt Bedürftigen zugute – und beweist das großartige soziale Engagement der Schüler.

Europakreuz fürs EU-Parlament in Brüssel

Ein symbolisches Kreuz des Friedens – ein Zeichen des Zusammenhalts, ein Zeichen der Völkerverständigung und ein Zeichen der gemeinsamen europäischen Zukunft! – anlässlich der 20-jährigen Mitgliedschaft Österreichs überreichte auf Initiative der Grande Dame der HTL Wels, Gertraud Käfer (re. im Bild, dahinter Direktor Anton Schachl), eine Delegation aus Schülern und Lehrern der Schule an das EU-Parlament in Brüssel.

Die beiden Vize-Präsidenten Antonio Tajani und Ulrike Lunacek (Grüne), Othmar Karas und Paul Rübig (beide ÖVP) und Josef „Joe" Weidenholzer (SPÖ) empfingen die Welser Gruppe mit Mail&Ask-Schülern und Musizierenden in der Brüsseler Passarelle. Nach der würdevollen Feier standen ein Besuch des NATO-Hauptquartiers, des Atomiums, des Minimundus, eine Stadtführung mit Manneken Pis und anderes mehr auf dem viertägigen Programm – ein Highlight für alle!

Plus für die Elektrotechnik

Zahlreiche Freigegenstände vertiefen das Wissen der Schüler

Mit viel Elan und Wissensdurst starten Schüler des 2. Jahrgangs in den **Arduino-Workshop**. Der Arduino ist eine preiswerte und flexible Open-Source-Mikrocontroller-Plattform mit einer nahezu unbegrenzten Palette von Add-ons für die Ein- und Ausgänge – wie Sensoren, Displays, Aktoren und vielem mehr. Im Workshop mit Johann Ennser erfahren die Teilnehmer, wie diese Add-ons funktionieren und wie man sie einsetzt.

Intelligente Vernetzung

Im 3. Jahrgang geht es dann weiter mit IoT, dem „Internet of Things". Mit dem sehr leistungsstarken STM32-Microprozessor werden Sensoren wie z.B. der CO_2-Wert und andere Umweltdaten erfasst, um daraus Rückschlüsse für Produktionsprozesse zu ziehen. Damit ist IoT fixer Bestandteil, um unser Leben nachhaltiger zu gestalten und

Elektrotechnik-Werkstättenleiter Manfred Lichtenwagner organisiert zahlreiche Freifächer.

den Klimaschutz voranzubringen. Mit Bernhard Breinbauer ist hier ein echter Profi am Werk.

Mit **KNX** und **ECS** (EPLAN Certified Student) stehen in der 4. Klasse gleich zwei Zertifizierungen im Zuge von Freigegenständen zur Wahl. KNX ist ein weltweit anerkannter Standard für die intelligente Vernetzung der Elektroinstallation im Gebäude mit einem Bussystem. Unter der Leitung von Wolfgang Dopf, einem zertifizierten KNX-Trainer, wird der Kurs durchgeführt, in dem die zukünftigen Techniker die Ausbildung zum zertifizierten KNX-Techniker erlangen können. Die Prüfungsfragen sowie die international gültigen Zertifikate kommen direkt aus der KNX-Zentrale in Brüssel.

Softwarebasierte Engineering-Lösungen für den Elektrotechnikbereich – dafür steht EPLAN. Natürlich sind Elektrotechniker „scharf" auf eine solche Zusatzqualifikation, deshalb investieren Schülerinnen und Schüler der vierten Klassen Elektrotechnik einiges an Freizeit in die Prüfungsvorbereitung unter der Leitung von Manfred Lichtenwagner.

Sichere Systeme statt Blackout

Zu guter Letzt, im 5. Jahrgang, geht's dann im Seminar „**Distributed Safety**" um die Sicherheitstechnik. Was bedeutet Risikobetrachtung, wie werden Gefahrenquellen identifiziert, welche Normen und Richtlinien gelten für den sicheren Betrieb von Maschinen und wie kann man das mithilfe von sicherheitsgerichteten Steuerungssystemen umsetzen? Viele Fragen, die Josef Wagner kompetent und praxisorientiert in diesem Seminar beantwortet.

Mit diesen Freigegenständen hat die spannende Abteilung Elektrotechnik der HTL Wels ein dickes Plus verdient!

„SchulZ“ dokumentiert den Lebensraum Schule

Die Schulzeitung bildet das 2000-Einwohner-„Dorf HTL Wels“ in der Stadt ab

Tolle Ereignisse, Erfolge bei Wettbewerben oder bloße Information darüber, wie viel Großartiges sich im „Dorf HTL Wels“ mit rund 2000 „Einwohnerinnen und Einwohnern“ ereignet? 2019 wurde auf Schüleranregung das Projekt „SchulZ – Schulzeitung der HTL Wels“ gestartet.

64 Seiten pralles Leben

In einer Auflage von 4000 Stück und einem Umfang von jeweils 64 Seiten wird das schulische Geschehen dokumentiert, erfolgreiche Abgänger porträtiert, Diplomarbeiten vorgestellt und vieles mehr. Sogar ein Gewinnspiel gibt es.

Ihr journalistisches Können im Freifach stellt dabei regelmäßig eine Gruppe von Schülern unter Beweis, die unter der Anleitung von Dietmar Spöcker, einem gelernten Journalisten und Deutschlehrer an der Schule, und der technischen Betreuung von Thomas Helml bzw. Evelyn Steiner eigene Beiträge verfasst und in den Journalismus hineinschnuppert.

Die Jung-Journalisten waren beim Andruck der ersten Ausgabe in der Landesverlag-Druckerei dabei. Foto: Archiv

Corona-bedingt konnten bis dato drei Ausgaben erscheinen, die dank der Unterstützung zahlreicher Kooperationspartner der Schule auflagenneutral produziert wurden.

Die Sommersportler zieht es in den dritten Klassen immer an einen heimischen See zum Segeln, Tennis, Klettern, Rafting, Beachvolleyball und so weiter.

Sport, Spaß und Soziales

Sommer- und Wintersportwochen sind „Motivationsbrücken“

Sport und Spaß, Natur und vor allem die Klassengemeinschaft zu erfahren – das ist der pädagogische Hintergrund für die Winter- und Sommersportwochen, die an der HTL Wels in den zweiten und dritten Klassen durchgeführt werden.

„Diese sportliche Woche ist für die Schülerinnen und Schüler eine Motivationsbrücke, sie ermöglicht das gegenseitige Kennenlernen außerhalb des normalen Schulbetriebes und schweißt die Jugend zusammen“, sind sich die beiden weiblichen und fünf männlichen Sportlehrkräfte der Schule einig.

Während im Winter das Augenmerk tatsächlich aufs Skifahren (und nicht auf etwaige „Alternativveranstaltungen“) gelegt wird, können die Kids im Sommer zwischen Tennis und Klettern, Rafting und Segeln, Beachvolleyball und weiteren Sportarten wählen, in denen zum Teil auch Abzeichen wie der Segelschein erworben werden können.

Die Skikurse finden meist in Saalbach/Hinterglemm oder Bad Gastein, die Sommersportwochen am Maltschacher- oder Millstätter oder Neusiedler See statt und dauern im Normalfall fünf oder sechs Tage. Finanziell Bedürftigen bieten der Elternverein und das Land Oberösterreich Förderungen an.

Zwoa Brettl, a gführiger Schnee – die Wintersportwochen in Saalbach/Hinterglemm oder Bad Gastein sind immer ein Highlight für Schüler und Lehrer.

„Die HTL Wels legte das Fundament für meine Karriere. Ein technisches Fundament, auf dem ich als Geschäftsführer eines Maschinenbauers noch immer stabil stehe.“

Alois Wiesinger
Geschäftsführung CTO
Fill Gesellschaft mbH.

Foto: Fill Gesellschaft mbH.

„Als HTL-AbsolventIn bringen Sie die besten Voraussetzungen mit, um ins Berufsleben einzusteigen und Ihr technisches Fachwissen in spannende Projekte umzusetzen.“

Christine Landerl
Recruiting
JK Engineering GmbH.

Foto: JK Engineering GmbH.

Coole Videos,

Letzte Schulwoche: Workshops beim

„In der letzten Schulwoche passiert eh nix mehr“ – diesem mitunter geäußerten Vorwurf setzt die HTL Wels heuer einen Projekttag entgegen, der es in sich hat: Am Mittwoch, 6. Juli, können die Schülerinnen und Schüler aus **27 Workshops** ihren Favoriten wählen und dabei Spaß haben oder sich weiterbilden. Und am letzten Donnerstag steht wieder der bereits traditionelle Sporttag mit Fußball, Radfahren etc. auf dem „Stundenplan“.

Das ist das von der Personalvertretung der Schule zusammengestellte Programm:

Ein **Videoworkshop** mit Evelyn Steiner vermittelt Grundlagen der Videotechnik und erstellt einen Kurzfilm mittels Smartphone.

Bei **Black Jack & Wahrscheinlichkeitsrechnung** mit Robin Laage und Robert Feichtinger wird einerseits das Spiel erklärt und dann durch Berechnung von Kartenwahrscheinlichkeiten eine gewinnbringende Strategie erarbeitet.

Im **Sketchnotes** Workshop mit Stefanie Friedwagner werden Grundlagen des Zeichnens in 2D und 3D aus einfachen Formen sowie Basics in Lettering vermittelt und Plakate gestaltet.

Bei einer **Verschönerungsaktion** mit Katharina Maringer, Beatrix Kögler, Betina Mayr und Sandra Beck leisten die Schüler einen **Beitrag zum Wohlbefinden in der Schule**, die kreativ gestaltet wird.

Bernhard Breinbauer und Franz Watzenböck stellen einen **Bumerang** selbst her. Anschließend wird er natürlich getestet und wenn nötig verbessert.

Der Workshop **Naturkosmetik** mit Klaus Rendl vermittelt Grundfertigkeiten der Cremeherstellung. Die Kosmetika wie Haarshampoo, Duschgel, Deo Creme, Bodylotion oder Gesichtscreme können mit

cytiva

Unsere Arbeit bei Cytiva verändert Leben.
Unterstützen Sie uns dabei!

Cytiva ist ein globaler Anbieter von Technologien und Dienstleistungen, die die Entwicklung und Herstellung von Therapeutika vorantreiben und beschleunigen. Unsere Kunden leisten einen großen Beitrag zur Erhöhung der Lebenserwartung. Dieser reicht von biologischer Grundlagenforschung bis hin zur Entwicklung innovativer Impfstoffe, neuartiger Medikamente sowie Zell- und Gentherapien.

An unserem Produktionsstandort in **Pasching** mit ca. 260 Mitarbeitern produzieren wir Zellkulturmedien in flüssiger und pulverisierter Form für die biopharmazeutische Industrie. Wir erhöhen derzeit unsere Produktionskapazitäten und suchen Verstärkung in den folgenden Bereichen:

- **Produktion**
- **Qualitätskontrolle**
- **Technik**

Was wir bieten

- Wir bringen Sinn und Herausforderung in die tägliche Arbeit
- Zahlreiche Benefits wie z.B. Essens- und Fitnesskostenzuschuss sowie Pensionskasse
- Gute öffentliche Erreichbarkeit
- Kollegiales und wertschätzendes Betriebsklima
- Ein internationales Unternehmensumfeld in einer stark wachsenden Branche
- Möglichkeiten zur beruflichen Weiterentwicklung
- Home-Office-Möglichkeiten
- Flexible Arbeitszeiten (Gleitzeit ohne Kernarbeitszeit)

Erfahren Sie mehr über Cytiva und bewerben Sie sich online unter:
www.cytiva.com/careers

We are Musiclab & we don‘t have no class

Wenn an der HTL die Musik spielt...

Was wäre eine Maturafeier oder die letzte Schulveranstaltung vor den Ferien ohne musikalische Umrahmung? Die Möglichkeit, sich in einer Schulband zu entfalten, gehört zu einer Schule wie das Ketchup zu den Pommes.

Von Pop bis Rock - Probe alle zwei Wochen

Jedes Jahr finden sich interessierte und vor allem talentierte Schülerinnen und Schüler in einem gut ausgestatteten Proberaum zusammen und studieren Stücke der Populärmusik ein, um den besagten Schulveranstaltungen noch einen Schuss Würze mitzugeben. Die Proben finden dabei mindestens jede zweite Woche statt und wie es sich für eine technische Schule gehört, steht hier alles unter Strom.

Klassisches oder Bläser-Ensemble

Neben den klassischen Ensembles mit Gitarren, Bass, Schlagzeug, Piano und Gesang gibt es auch für Bläser die Möglichkeit, zusammen zu musizieren.

Freifach mit Note: „Schulmusik“

Sogar im Zeugnis bekommen die Musikerinnen und Musiker die entsprechende Würdigung mit einer musikalischen Note im Freifach „Schulmusik“. For those about to rock – we salute you!

Selbstverteidigung & Bionik

1. Projekttag reichen von gemütlich über sportlich bis wissenschaftlich

Schwimmen - ob im Turnunterricht, beim Projekt- oder Sporttag – kommt bei den Schülern immer gut an.

nach Hause genommen werden.
In der Werkschule Lambach beschäftigen sich diverse **Kurse mit Holz, Keramik, Eisen & Textilien**. Die Schüler nehmen an einem Schmiedekurs (Messer & Pfannen), Drechselkurs (Schmuckstücke, Eierbecher, Kugeln, Schüsseln etc.), Töpferkurs (Drehen, Modellieren, Glasieren etc.) und Textilkurs (Kleidermachen, Filzen, Färben, Upcyclen, Spinnen, Weben, Stricken etc.) teil.

Selbstverteidigungskurs für Mädchen

Bei Grand Garage in Linz geht es um **Microbits, Lasercut Intro & Game Development**. Dabei werden Microcontroller anprogrammiert, über die LED-Platine Lichter gesteuert sowie erste Schritte beim Lasercutting und im Game Development unternommen.
Wie entstehen erfolgreiche neue Produkte? Und wie kann der Blick in die Natur dafür hilfreich sein? Bei MakerSpace FH Wels werden **Biomimetics und Design Thinking** miteinander kombiniert und Prototypen entwickelt.
Die Ausbildung zum **Brandschutzwart** (mit Zertifikat) bietet die Feuerwehr Wels an und das Jugendrotkreuz einen **Erste-Hilfe-Kurs**, beide achtstündig. Mit Notwehr beschäftigt sich der **Selbstverteidigungskurs für Mädchen** des Polizeisportvereins Wels. Der **Social Passion Workshop** gibt Einblick in die Sparten des und Mitarbeitsmöglichkeiten beim Roten Kreuz.
Um Sicherheit im öffentlichen Raum (u. a. K.O.-Tropfen) bzw. im Internet drehen sich zwei **Sicherheitsvorträge** der Polizei Wels und Thalheim.

Gratwanderung durch obdachloses Linz

Die Religionslehrer bieten einen **gesellschaftspolitischen Thementag** an: Der erste Teil ist das Fluchtspiel der youngCaritas mit dem Titel „**Auf der Flucht – Spiel des (Über)Lebens**“. Bei Teil zwei, „**Escape Room – Getting Rich – über Arbeit, Geld und Reichtum**“, schlüpfen die Schüler in die Rolle von Schulungsteilnehmern beim AMS. Was harmlos und langweilig beginnt, entwickelt sich zu einem spannenden Wettlauf gegen die Zeit.
„**Gratwanderung durch das obdachlose Linz**“ nennt sich eine soziale Stadtführung in der Linzer Innenstadt, die Verkäufer der Straßenzeitung Kupfermuckn anbieten und in die „Welt der Wohnungslosen“ mit viel Gelegenheit zum Plaudern einführt.
„**Instagrammable Salzburg**“ ist Titel einer Stadtwanderung für all jene, die auf der Suche nach dem besonderen Bild sind. Dafür braucht es oft unbekannte und überraschende Blickwinkel.
Games wie Brett-, Gesellschafts- und Kartenspielen sowie anschließend **English Movies** im Programmkino Wels widmet sich der 17. Workshop. David Mayrhofer führt in die **Brain Cave Wels**, einem Escape Room. Neben dem Bespielen der Räume wird es auch eine „Behind the Scenes“-Führung mit einem der Erbauer und Gründer geben.

Beachvolleyball & Yoga

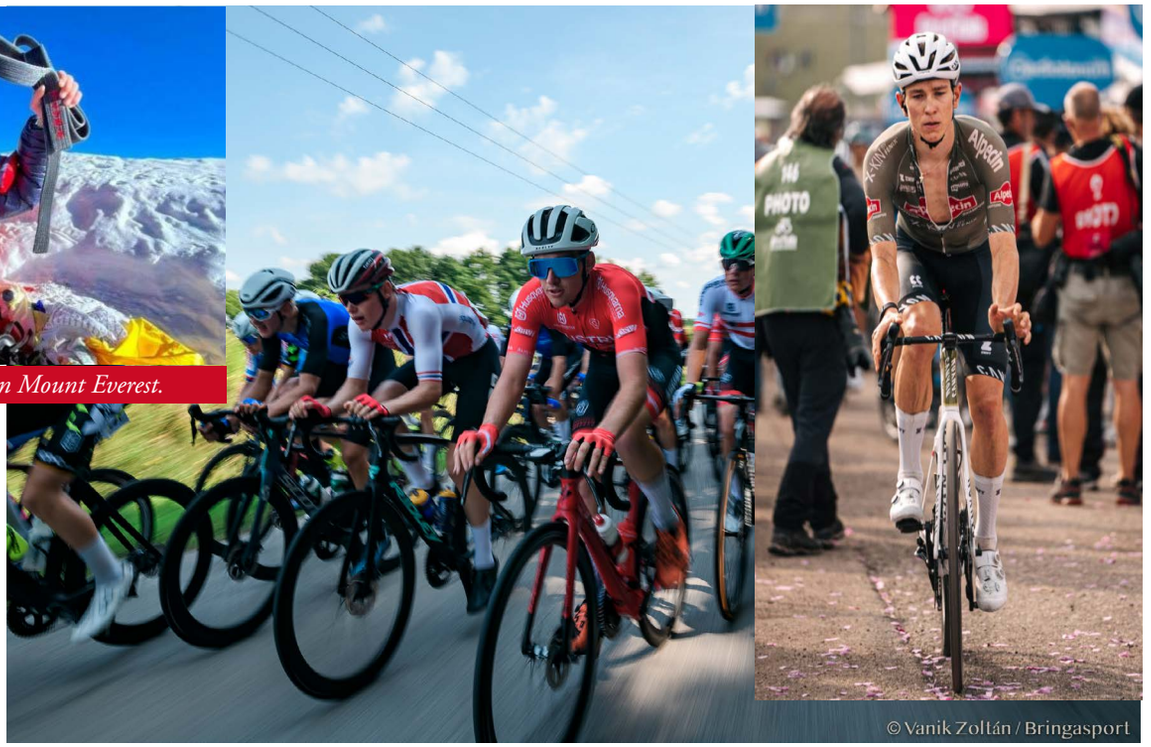
Während es bei einer **Wanderung** mit Caroline Topf, Tobias Fellner und Lukas Breneis **auf den Großen Sonnstein** am Westufer des Traunsees sportlich wird, geht es bei **Baden und Beachvolleyball** im Strandbad Seewalchen mit Roswitha Elsner und Sandra Moshammer eher gemütlich zu.
Sport & Spaß am Hügel zu Thalheim stehen bei **Beachvolleyball, Basketball, Badminton** und „**Yoga** in der Wiese“ mit Nadine Kendler, Bettina Holl und Yogalehrerin Claudia auf dem Programm. Bernhard Ebner bietet ein **Tischtennistraining** mit freiem Spiel für alle an, während Michael Möseneder begeisterte **Tennis**fans aufs WTV-Gelände und Thomas Eppacher zu **Ultimate Frisbee** einladen.

Klettern und Frisbee

Professionelles **Basketball-Training** mit den Schwerpunkten Warm Up, Active Stretch/Mobility, Strength/Agility offerieren Tilo Klette und Christian von Fintel, die es zusammen auf 35 Jahre Profi-Erfahrung bringen.
Klettern mit Anne Stocker und Gerald Zauner in der Kletterhalle Wels sowie ein **Tanzworkshop** bei der Tanzschule Hippmann (Gruppen- und Paartanz oder Modern Dance) runden diesen ersten Projekttag ab!

Sabrina Filzmoser eroberte im Mai den Mount Everest.

Erfolgreiche HTL-Wels-Judokas.



Zwei Profi-Radsportler: Moritz Hörandtner (li.) und „Giro d'Italia"-Fahrer Tobias Bayer (Foto re.: Alpecin-Fenix).

Spitzensport küsst Schule

Die beiden „Disziplinen" vereint der unbedingte Leistungswille

Dass sich Spitzensport und die Ausbildung an einer HTL miteinander verbinden lassen, obwohl beides aufwands- und zeitintensiv ist, beweisen die Erfolge von zahlreichen Sportlerinnen und Sportlern, die an der HTL Wels maturiert haben oder auf dem Weg zur Matura sind.

Grande Dame des Judo

Jahrzehntelanges „Aushängeschild" ist nach wie vor die Judoka und ehemalige Grande Dame des Judo-Sports, Sabrina Filzmoser, die vor wenigen Wochen als erst zweite Oberösterreicherin den 8848 m hohen Mount Everest bestiegen hat. Die vierfache Olympiateilnehmerin des LZ Multikraft Wels, die in ihrer langen Karriere zweimal WM-Bronze, je zweimal EM-Gold und -Silber sowie fünfmal EM-Bronze holte, maturierte 1999 erfolgreich an der HTL Wels für Maschinenbau.

Ebenfalls als Judoka brilliert Shamil Borchashvili. Vor einem Jahr gewann er die Bronzemedaille bei den Olympischen Spielen in Tokio, heuer maturierte der 27-Jährige mit tschetschenischen Wurzeln ebenfalls im Maschinenbau.

Auch der Nachwuchs schlägt sich gut: So wurden der angehende Maschinenbauer Abdullah Magomerzujev österreichischer Meister im Bewerb U18 (bis 73 Kilogramm) und die Chemikerin Katrin Pollhammer österreichische Vizemeisterin (U18, über 70 Kilogramm).

Doch nicht nur im Judo, auch bei Radrennen machen die HTLer Kilometer: So fährt der Mechatroniker Tobias Bayer (Matura 2019) für das belgische Team „Alpecin Fenix" und bestritt heuer den Giro d'Italia (Etappensechster auf der drittletzten Etappe, Gesamtrang 100).

Judo, Rad und Volleyball

Auch Moritz Hörandtner übt den Straßenrennsport professionell aus und ist Mitglied im österreichischen U23-Nationalkader. Er bestreitet den Großteil seiner Rennen für das österreichische Development-Team „Tirol KTM Cycling Team". Zu seinen größten sportlichen Erfolgen zählen Medaillen bei Österreichischen Meisterschaften, Siege bei nationalen sowie internationalen Rennen als auch die Teilnahme bei einer Junioren-EM und -WM. Zur Verbindung Spitzensport-Schule meint er: „HTL und Radsport lassen sich gar nicht so schlecht kombinieren, da man an keine fixen Trainingszeiten gebunden ist. Im Normalfall passt der eigene Trainer die diversen Trainings an die ‚Nachhause-komm-Zeit' an. Gelernt habe ich meist erst am Abend."

In der zweiten Volleyball-Bundesliga steht Tamara Koturovic ihre Frau in der Damenmannschaft von „Supervolley Wels". Die Viertklasslerin spielt seit ihrem siebten Lebensjahr Volleyball. „Nebenbei geht gar nichts mehr – weder die Schule noch der Spitzensport", weiß die angehende Chemikerin.

Dies sind nur ein paar von vielen Beispielen von Schülern an der HTL Wels - übrigens Mitglied bei „Schule+Leistungssport Wels" -, die Spitzensport ausüben.

„Im Allgemeinen ist es so, dass Spitzensportler genau wissen, wann sie wieviel zu trainieren haben, und das gilt genauso für die Schule", weiß Direktor Bertram Geigl. „Wer Spitzensport betreibt, ist meist auch in der Schule gut."

„Die HTL Wels als innovatives Wissenszentrum fördert seit Jahrzehnten durch zukunftsorientierte Bildungsansätze unsere Jugend."

Stefan Pierer
CEO
KTM AG

Foto: KTM AG

KEIN TEMPOLIMIT

SONDERN VOLLGAS KARRIERE, NICHT NUR EIN JOB - SONDERN DEINE LEIDENSCHAFT!

Als Arbeitgeber fordern wir nicht nur, sondern fördern auch gezielt. Denn egal was dich hinter der nächsten Kurve erwartet: Als Arbeitgeber unterstützen wir dich dabei und machen dich bereit für das nächste Abenteuer. Als Nachwuchstalent mit HTL-Abschluss in der Tasche hast du bei uns die Chance in den unterschiedlichsten Bereichen Fuß zu fassen, von der Forschung & Entwicklung bis hin zum Motorsport. Schau bei unseren offenen Stellen vorbei und bewirb dich jetzt!

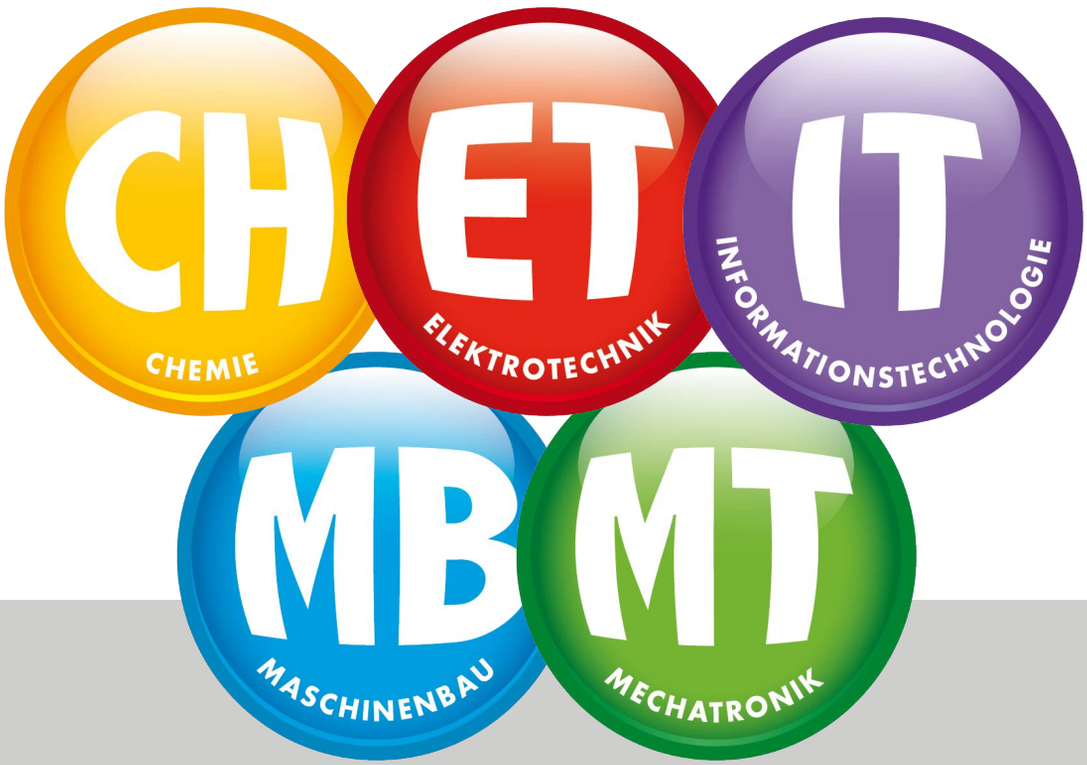
SEI TEIL EINER ERFOLGSGESCHICHTE UND BEWIRB DICH JETZT UNTER

JOBS.KTM.COM

Nachmeldung für Schuljahr 2022/23

Wer will ihn nicht, den Job mit Mehrwert, mehr Commitment, mehr Freude, mehr Zufriedenheit und mehr Einkommen? Die Voraussetzung dafür: eine hervorragende abgeschlossene (HTL-)Ausbildung, Einsatzbereitschaft und Lernwilligkeit, EDV- und Sprachkenntnisse, Personal Skills und Leidenschaft. All das vermittelt die HTL Wels.

Wer noch dabei sein will bei der großen Chance der Zukunft, kann sich jetzt noch für das nächste Schuljahr 2022/23 anmelden und einsteigen in den „Job-Express" – oder gerne Freundinnen und Freunde, Schwestern und Brüder, Töchter und Söhne, Nichten und Neffen, Enkelinnen und Enkel auf die große Ausbildungschance an der HTL Wels und ihren fünf Abteilungen Chemie, Elektrotechnik, Informationstechnologie, Maschinenbau und Mechatronik aufmerksam machen.



www.htl-wels.at Tel: 07242/65801-0

HINWEIS: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird – wie bei Tageszeitungen üblich – auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten – sofern sinnvoll – gleichermaßen für alle Geschlechter. Aus demselben Grund wird auch auf die Nennung akademischer Titel verzichtet.

IMPRESSUM: Das Magazin zu „50 Jahre HTL Wels" erscheint als Supplement in den „Oberösterreichischen Nachrichten" in einer Auflage von 70.000 Stück. Verantwortung und Eigentümerin: HTBLA Wels, Fischergasse 30, 4600 Wels; Druck: Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Wienerstraße 80, 3580 Horn; Text: Mag. Michael Altmann, DI Dr. Harald Baumgartner, DI Dr. Markus Eibl, Mag. Heidrun Fischill, DI Dr. Bertram Geigl, Mag. Thomas Krammer, DI Christian Lehner, Mag. DI Herbert Leindecker, DI Richard Leitner, DI Manfred Lichtenwagner, Mag. David Mayrhofer, DI Dr. Ralph Mitterhuber, Mag. Sandra Moshammer, DI Rainer Obwaller, DI Anton Schachl, Mag. Dietmar Spöcker, Mag. Anne Stocker; Layout: Mag. Evelyn Steiner; verantwortlich für den Inhalt: HTBLA Wels, Direktor DI Dr. Bertram Geigl, Fischergasse 30, 4600 Wels, Ansprechpartnerin: Sevime Abdulai, sevime.abdulai@bildung.gv.at, Tel.: +43 7242 65801-201, Bilder: DI Guido Bachmayr, wTobias Popovici, Mag. Dietmar Spöcker, STAR Fotoatelier GmbH (Fischamend), DI Gerald Zauner; Coverfoto: Moritz Oman.