



Elisabeth Schaufler
Man muss die
Schüler/innen mögen | 3

GPS und Google Maps
Die Vielfalt der
Vermessung | 10

Nicaragua, wir kommen!
Eine Reise beginnt | 35

Sommeraktion 2017
Sport trifft Technik | 51

htl up to date

Höhere Technische Bundeslehranstalt
und Bundesfachschule Braunau/Inn

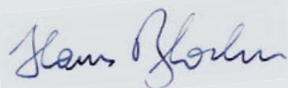
Geschätzte Leserinnen und Leser!

Christoph Hinteregger, technischer Leiter der Fa. Doppelmayr, wird nicht müde, den von ihm geprägten Satz bei allen sich bietenden Gelegenheiten (wie zum Beispiel beim letzten Roundtable der Industriellenvereinigung in Wien zum Thema der HTL) zu wiederholen: „Don't touch the HTL!“ Bezüglich Einflüsse von außen hat er natürlich zu einhundert Prozent recht.

Trotzdem ist die Frage berechtigt, welche Kompetenzen unsere Absolvent/innen wohl auch in Zukunft ihren indischen Kollegen voraus haben sollten: Problemlösungsfähigkeit, Interdisziplinarität, Prozessverständnis, Flexibilität, Innovation, Entscheidungsfähigkeit, Kommunikation, strategisches Denken, Forschungsfähigkeit, um nur einige zu nennen.

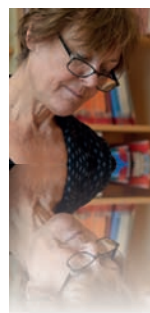
Ohne weitere kontinuierliche Entwicklung in vielen Bereichen, von Methoden und Formen des Unterrichts bis zum Ausbau lernfördernder Strukturen, von vernetzten Inhalten bis zu modernen Unterrichtsmitteln, werden wir das nicht schaffen. Doch wir sind guten Mutes und unternehmen laufend wichtige Schritte in die richtige Richtung.

Hans Blocher



Inhalt

- 3** Man muss die Schüler/innen mögen
- 10** GPS und Google Maps – die Vielfalt der Vermessung
- 16** Wettbewerbsbilanz 2016/17
- 22** Nachhaltige Energie sinnvoll speichern
- 31** Eine Glosse zum jährlichen Song Contest
- 35** Nicaragua, wir kommen!
- 39** Dublin – wo das Poolwasser aus der Leitung kommt
- 46** Wie's mir mit meiner Diplomarbeit ging
- 51** Sport trifft Technik 2017



Impressum

erscheint: 4 x pro Jahr

jahresauflage: 3500 stück

autor/innen: lukas ginzinger, gabriel grabner, christoph gruber, emina hamzic, simon hangler, arastu moatazedy, magdalena murauer, emilia pöttinger, doris rankl, johanna regl, martin schacherbauer, simon ulmer

layout, satz: johannes stockhammer

titelbild: Fotoworkshop 2017 Team 3BHELS

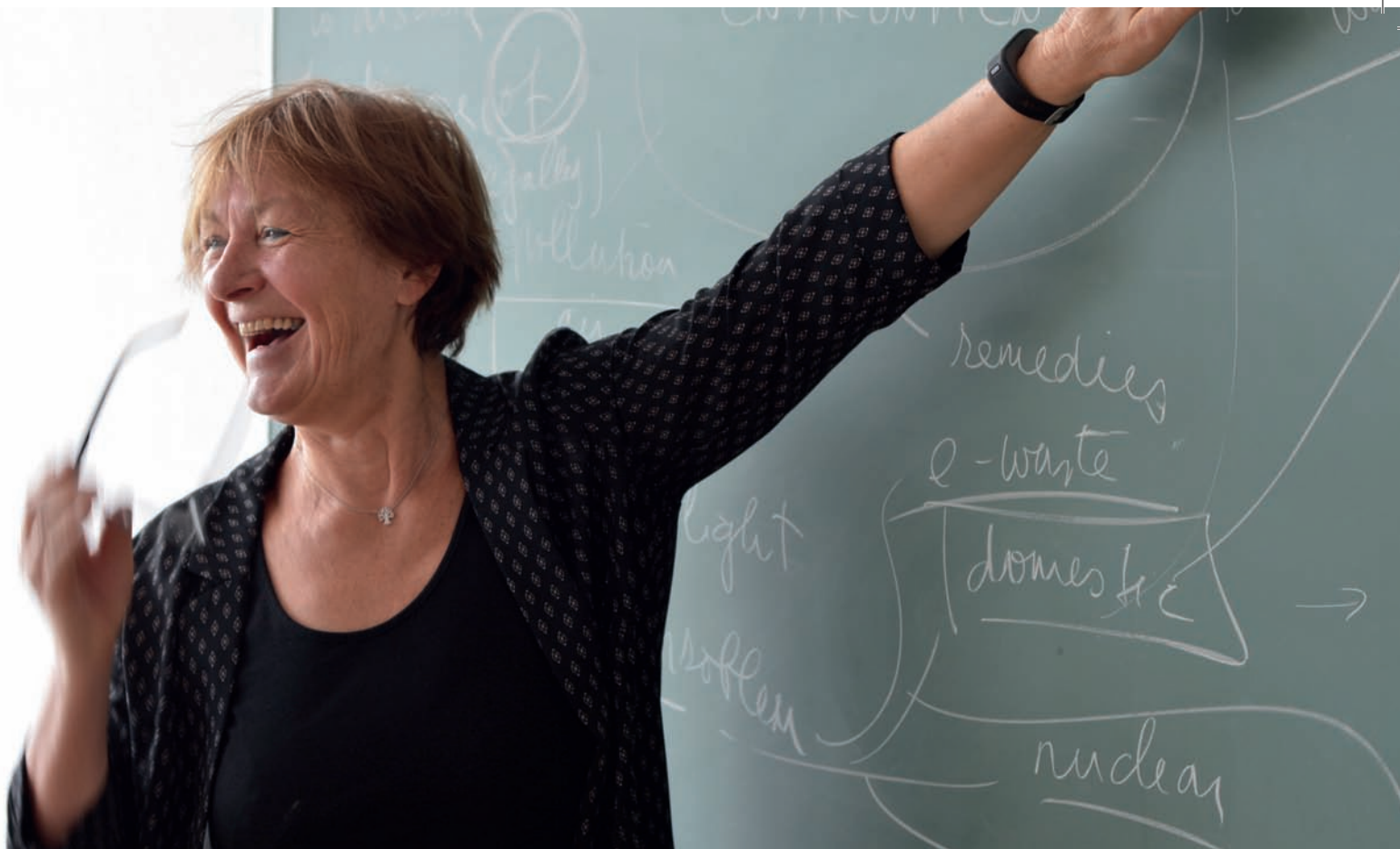
fotos & grafiken: wenn nicht anders angegeben, dann privat

redaktion: anton planitzer, sabine schwaiger (schülerteil)

lektorat: elisabeth schaufler

herausgeber, medieninhaber, verleger:

htl uptodate eigenverlag & red.
hans blocher, htl braunau
osternbergerstraße 55, 5280 braunau am inn
tel: 07722 83690 fax: -225
email: office@htl-braunau.at
www.htl-braunau.at



Man muss die Schüler/innen mögen

Elisabeth Schaufler unterrichtet Englisch und Russisch. Sie ist ausgebildete Bibliothekarin, das Lern- und Informationszentrum ist ihre zweite Heimat, und sie lektoriert alle wesentlichen Druckwerke, die in der HTL Braunau über die HTL entstehen. Im Interview erzählt sie über ihre Erfahrungen im Schuldienst und über ihre Aktivitäten in der HTL.

HTL up to date: Du hast Englisch und Russisch studiert, eine für heute relativ unübliche Kombination. Wie bist du zu diesem Studium gekommen?

Elisabeth Schaufler: Ein bisschen hängt das mit meiner Herkunft zusammen. Ich bin in der Nähe von Gmünd aufgewachsen und sozusagen am „Eisernen Vorhang“ groß geworden. Mich hat deshalb auch eine slawische Sprache interessiert und so hab' ich mir gedacht, ich studiere eine Ost- und eine Westsprache. In meiner Gymnasialzeit in Gmünd war ich ja zuerst überzeugt, dass ich Mathematik und Latein studiere, weil mir logische Zusammenhänge immer schon gefallen haben, aber dann waren mir die „lebenden“ Sprachen doch näher.

HTL up to date: Dein Ausgangspunkt war also das Waldviertel und du bist dann zum Studium nach Wien gegangen. Welche Erfahrungen sind dir aus dieser Zeit wichtig?

Elisabeth Schaufler: Eigentlich war es ja bei mir ein großer Zufall, dass ich den Weg Richtung Studium eingeschlagen habe. Mein Vater war Dorfschmied und ein Studium war da eigentlich nicht vorgesehen. Mein Volksschullehrer hat dann meine Eltern überzeugt, dass ich ins Gymnasium gehen sollte. Mir hat das auch sehr gefallen, ich war immer eine motivierte Schülerin, die sich für alles in der Schule interessiert hat. Ich verbinde mit meiner Schulerinnerung nur Positives. Das Studium in Wien war eigentlich vorgezeichnet und hat mir auch

sehr viel Freude gemacht. Ich hab' dann nach Abschluss des Studiums sechs Jahre in Wien an der HBLA Wiedner Gürtel unterrichtet und dort meine ersten Unterrichtserfahrungen gesammelt.

HTL up to date: Und wie bist du dann ins Innviertel gekommen? Wann bist du in der HTL eingestiegen?

Elisabeth Schaufler: Mein Mann hat eine Stelle beim Gewässerbezirk Braunau erhalten und so sind wir nach Braunau gezogen. Ich war dann 12 Jahre bei meinen vier Kindern daheim und hab' mich vor allem der Kindererziehung gewidmet. Sehr viel war ich mit dem Alpenverein unterwegs und hab' dort auch eine Jugendleiter-Ausbildung gemacht. Sehr verankert habe ich mich auch immer





in der Pfarre St. Franziskus gefühlt. In der HTL habe ich dann 1998 mit dem Englischunterricht begonnen und das hat mir wirklich viel Freude gemacht und macht es mir immer noch.

HTL up to date: Was findest du so positiv an der HTL?

Elisabeth Schaufler: Ich finde den Umgang mit den Schülerinnen und Schülern, den die meisten Kolleginnen und Kollegen pflegen, vorbildlich. Der Umgang mit ihnen ist locker, auf gleicher Ebene und wertschätzend, ohne dass dabei die Leistung hintangestellt wird. In meinen Augen ist es das Wichtigste, dass Lehrerinnen und Lehrer ihre Schülerinnen und Schüler mögen, und das geschieht bei uns weitgehend. Mir gefällt auch sehr, dass in der HTL sehr viele engagierte Lehrerinnen und Lehrer tätig sind, die nicht nur einen guten Unterricht machen, sondern viel Energie und Zeit für Aktivitäten im weiten Umfeld der Schule verwenden.

HTL up to date: Und wie schätzt du die Englischkenntnisse der HTL-Schülerinnen und -Schüler?

Elisabeth Schaufler: Natürlich weiß ich, dass die Schülerinnen und Schüler wegen der Technik kommen und dass Sprachen und insbesondere Fremdsprachen bei etlichen nicht zu den Lieblingsfächern zählen. Aber es ist mittlerweile klar, dass Englisch für Technikerinnen und Techniker wesentlich ist und für den Beruf unbedingt gebraucht wird. Durch die neue Maturaverordnung, die ja eine Matura in Englisch verpflichtend vorschreibt, hat unser Fach sicher auch an Stellenwert gewonnen. Sicher positiv wirkt sich in diesem Zusammenhang aus, dass die Hör- und Leseverständnisaufgaben oft den HTLern leichter fallen als Aufsätze zu verfassen.

HTL up to date: Was ist dir im Englischunterricht wichtig? Wie stehst du zu CLIL?

Elisabeth Schaufler: Ich rede im Englischunterricht und auch in der Pause ausschließlich Englisch mit meinen Schülerinnen und Schülern. Manche Absolventen sprechen auch beim Maturaball und bei zufälligen privaten Treffen ganz automatisch englisch mit mir. Ich bin einfach davon überzeugt, dass Reden der zentrale Schlüssel bei Fremdsprachen ist. Ich bemühe mich also sehr, dass die Schülerinnen und Schüler sich sprechen trauen und kommunikative Kompetenz entwickeln. Ich freue mich auch sehr, wenn dieses Anliegen aufgenommen wird und in der fünften Klasse beim Freigegegenstand Englisch-Konversation niveauvolle Gespräche möglich sind. CLIL (Content and Language Integrated Learning) halte ich für einen sehr, sehr wichtigen didaktischen und methodischen Ansatz und ich freue mich, dass es doch eine Reihe von Kolleginnen und Kollegen gibt, die in ihren Fächern immer wieder einmal Englisch als Arbeitssprache verwenden.

HTL up to date: Und Russisch?

Elisabeth Schaufler: Ein paar HTL-Schülerinnen und -Schüler finden sich fast jedes Jahr zum Freigegegenstand Russisch ein, allerdings ist eine klassenübergreifende Terminfindung bei 37 Wochenstunden Unterricht in der HTL ziemlich schwierig. Mit großer Freude habe ich aber jetzt einige Jahre in der HLW Braunau Russisch als dritte Fremdsprache im IKW-Zweig unterrichtet.

HTL up to date: Du bringst sehr viel Zeit im Lern- und Informationszentrum der HLW und der HTL – was gibt es dazu zu sagen?

Elisabeth Schaufler: Ich hab' Bücher immer schon gerne

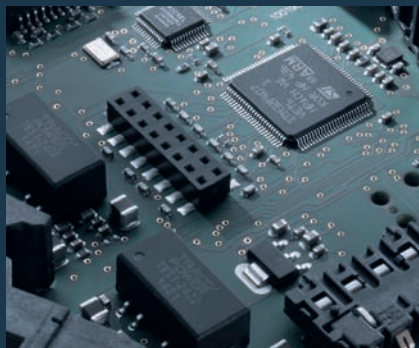
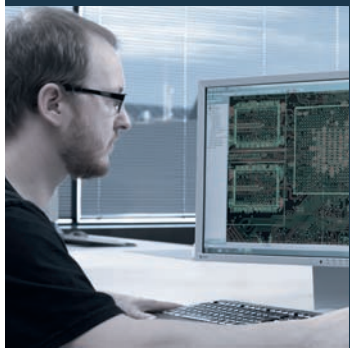
gehabt und hatte in meiner Gymnasiumszeit zwischenzeitlich den Berufswunsch Bibliothekarin. Deshalb war's für mich eine große Freude, dass ich die Ausbildung zur Schulbibliothekarin machen konnte und nun das LIZ ein wenig mein Reich ist. Ich versteh mich mit dem Bibliotheksteam sehr gut und mir macht es Freude, darauf zu achten, dass in der Schulbibliothek alles seine Ordnung hat. Ich bin vor allem mit dem Inventarisieren von Büchern und Medien beschäftigt und freue mich, wenn ich Schülerinnen und Schüler beraten kann.

HTL up to date: Sehr viel Zeit verwendest du auch für das Lektorieren der HTL up to date, des Jahresberichtes und anderer HTL-Drucksorten. Wie bist du zu dieser sehr zeitaufwändigen und von vielen gefürchteten Aufgabe gekommen?

Elisabeth Schaufler: Ich bin ein sehr ordnungsliebender und strukturierter Mensch und mir fallen Fehler in Zeitungen sofort auf. Ich sehe auf einen Blick, wenn wo ein Leerraum fehlt oder ein Bindestrich falsch gesetzt ist. Rechtschreibung war für mich auch nie ein Problem und so hab' ich eben das Lektorieren übernommen. Manchmal artet das Ganze in Richtung Stress aus, besonders wenn zwischen Redaktionsschluss und Druckereitermin nur wenig Zeit ist, aber bisher ist es sich immer ausgegangen. Ich finde es einfach wichtig, dass die Selbstdarstellung der HTL in den Foldern, der Schulzeitung und dem Jahresbericht möglichst fehlerfrei ist.

HTL up to date: Du hast vor kurzem einen runden Geburtstag gefeiert. Wie schauen deine Zukunftspläne aus?

Elisabeth Schaufler: Ein paar Jahre bin ich ja noch in der



CONVERTING CHALLENGES INTO SOLUTIONS

Bedienoberflächen wie bei Smartphones, ein skalierbares Modulsystem abgestimmter Hard- und Softwarekomponenten, Software-Frameworks für Connectivity und modernste Entwicklungs- und Produktionssysteme – das sind die Bausteine zur Lösung anspruchsvoller Herausforderungen, die modernen Standards entsprechen. Mit GELin, der eigenen Embedded Linux Distribution, haben wir Hardware und Software fest im Griff – und setzen damit neue Maßstäbe in der Embedded-Welt.

Nähere Informationen finden Sie unter
www.ginzinger.com





HTL und daneben gibt es viele Sachen, die mir gefallen. Ich bin vor kurzem Oma geworden, Musik macht mir große Freude, Reisen mit dem Campingbus hat mir immer gefallen und auch in den Bergen bin ich sehr gerne unterwegs. Ich fühl'

mich gut eingebunden in den Freundeskreis in der Pfarre St. Franziskus und hier in der HTL und ich hab' keinerlei Sorge, dass mir fad wird. Im Gegenteil, ich bin froh, wenn ich ein wenig mehr Zeit zum Lesen hab.

HTL up to date: Vielen herzlichen Dank für das Interview und vielen Dank auch für die vielen tausend Seiten, die du allein schon für die HTL up to date lektoriert hast!

**Lösungsanbieter.
Impulsgeber.
Innovationsführer. Mehr als ein Job.**

Der Name **Process Automation Solutions** steht für innovative, individuelle und zukunftsichere Automatisierungslösungen in der Prozess- und Fertigungsindustrie: Komplettlösungen aus einem Guss - ohne Schnittstellen, für einen sicheren und reibungslosen Produktionsablauf. Mit 1160 Mitarbeitern sind wir an 37 Standorten in Europa, 17 Standorten in Nordamerika und 5 Standorten in Asien vertreten.

Bei uns machen Menschen den Erfolg. Viele einzelne Mitarbeiter, die sich mit ihrem Know-how und ihrer Kreativität für die gemeinsame Sache einsetzen.

Sie erwarten mehr von Ihrem Job?
Bei uns lernen Sie die Automatisierung nicht nur in Teilbereichen kennen, sondern in ihrer ganzen Breite.



Process Automation Solutions GmbH

An ATS Company
Frau Gertraud Grünbacher
Piracher Straße 38
84489 Burghausen, Deutschland
gertraud.gruenbacher@pa-ats.com
Tel. +49 (0)8677 9682-17
www.pa-ats.com



Projektleitung in den USA und in China

Erik Patoczka hat 2005 die Fachschule Elektrotechnik der HTL Braunau abgeschlossen. Nach erweiterter Bundesheer-Ausbildung und ersten Berufserfahrungen arbeitet er seit 2009 bei Siemens und ist dort zurzeit in der Projektleitung tätig. Im Interview erzählt er von seinen Berufserfahrungen und gibt einen Rückblick auf die HTL-Zeit.



HTL up to date: Du hast 2005 bei uns die Fachschule Elektrotechnik abgeschlossen und bist dann eineinhalb Jahre beim Bundesheer, genauer beim Jagdkommando, gewesen. Danach bist du ins Berufsleben eingestiegen. Was waren deine Erfahrungen nach deiner HTL-Zeit?

Erik Patoczka: Ich war schon während meiner HTL-Zeit sehr sportlich und im Turnerbund aktiv. Das war mit ein Grund, dass ich mich im Anschluss an meinen Präsenzdienst noch weitergehend im Bundesheer ausbilden ließ und das Angebot des Heeres angenommen habe. Ich bin dann 2008 ins Arbeitsleben eingestiegen und habe bei der Firma PC electric in St. Martin meine ersten Erfahrungen gemacht. Ich war zuletzt in der Qualitätssicherung tätig und hab dann 2009 ein Angebot von Siemens Linz bekommen, das mich sehr gereizt hat. In

der Sparte Automotive stieg ich im Bereich Hardwareplanung ein und war dann in der Projektabwicklung tätig. Seit 2010 leite ich auch Projekte.

HTL up to date: Welche Erfahrungen hast du in diesem Bereich gemacht?

Erik Patoczka: Wir sind in Linz im Bereich Automotive etwas über 55 Leute und bieten Komplettlösungen an. Sehr gefallen hat mir dabei, dass wir international tätig sind. So bin ich seit 2013 immer wieder in den USA und in China unterwegs und hatte bei einigen größeren Aufträgen die Projektleitung der Elektrik & Automatisierungstechnik inne. Wesentlich war für mich bei meinen ersten Projekten „Learning by doing“ und zwar sowohl was die Sprache als auch was technische Zusammenhänge anbelangt. Für mich war als Projektleiter in China auch klar, dass ich ein paar Sätze chinesisch ler-

nen musste und dies auch minimalst umgesetzt habe – das ist einfach notwendig und zeugt auch von Verständnis dem Land gegenüber. Man sieht und lernt sehr viel bei solchen Projekteinsätzen. Ich habe diese Arbeit immer als toll, aber auch als sehr anstrengend empfunden. Ganz wichtig war für mich, dass ich ein ProjektTEAM hatte, das ich zusammenstellen konnte/durfte, WIR GEMEINSAM wachsen konnten und wir uns daher gut kannten und dass wir uns auf jeden voll und ganz verlassen konnten. Jedenfalls habe ich sehr viele Flugmeilen in den letzten Jahren gesammelt.

HTL up to date: Wie wird's weitergehen? Welche Pläne hast du?

Erik Patoczka: Mir wurde in unserem Bereich in der Niederlassung in den USA eine Anstellung als Lead Coordinator angeboten, aber



da ich seit einem halben Jahr eine kleine Tochter habe, hab' ich dieses Angebot abgelehnt – ich wär' einfach zu wenig daheim. Mir gefällt meine Arbeit sehr und ich werde so wie bisher meine ganze Kraft in unsere Projekte einbringen. In meiner persönlichen Entwicklung und hinsichtlich meiner jungen Familie strebe ich intern in der Niederlassung Linz einen Posten als Ressourcen-Koordinator an. Ein Teil dieser Funktion beinhaltet auch das Vertreten der Siemens bei Messen wie die Job Börse in Braunau.

HTL up to date: Unvermeidlich ist natürlich die Frage nach deiner Zeit in der HTL Braunau. Wie siehst du die im Rückblick? Was ist dir in Erinnerung geblieben?

Erik Patoczka: Ich hab wirklich positive Erinnerungen an meine Zeit in der Fachschule. Wir haben ein fundiertes Basiswissen erhal-

ten, wobei mir besonders die Erfahrungen im Labor und in der Werkstätte als wichtig erscheinen. Wir haben gesagt bekommen ‚Ihr wisst, wo ihr nachsehen könnt‘ und das scheint mir sehr bedeutsam – die schulische Ausbildung soll vor allem Orientierung bieten. Neben den technischen Inhalten ist mir vor allem die Öffentlichkeitsarbeit in Erinnerung und natürlich hab' ich einige Freundschaften geschlossen, mit denen treffe ich mich auch weiterhin. Und nicht zuletzt sind mir natürlich der HTL-Ball und auch die Miss-Technik-Wahl in Erinnerung, generell habe ich die HTL-Zeit als sehr schöne Zeit in Erinnerung und denke auch gerne zurück. Ich kann nur allen mitgeben, genießt die Zeit, die ihr in der HTL Braunau verbringen dürft, und nehmt schulisch so viel mit wie möglich – die Basis-Ausbildung erleichtert euch definitiv den Einstieg in

euren weiteren beruflichen Werdegang. Abschließend sei noch gesagt, lasst auf jeden Fall den Spaß nicht zu kurz kommen, hier sind natürlich immer wieder viele Geschichten und Situationen dabei, die ich heute noch gerne erzähle, wenn das Thema zur Sprache kommt.

HTL up to date: Besten Dank für das Gespräch und alles Gute!



GPS und Google Maps – die Vielfalt der Vermessung

Dipl.-Ing. Stefan Schaufler hat nach der HTL (5AHELI 2008) an der TU Wien „Geodäsie und Geoinformation“ studiert und als Projektassistent in diesem Bereich gearbeitet. Von der Bundessektion Zivilingenieure, Bundesfachgruppe Vermessungswesen ist er für seine Diplomarbeit mit dem Forschungspreis der Kammer für ZiviltechnikerInnen ausgezeichnet worden. Im Interview erzählt er über sein interessantes Studium und gibt Auskunft über sein Arbeitsgebiet.



HTL up to date: Du hast 2008 an der HTL maturiert, bist nach dem Zivildienst an die TU Wien gegangen und hast „Geodäsie

und Geoinformatik“ studiert. Warum hast du dich für ein Studium entschlossen und warum bist du auf das Studium „Geodäsie und Geoinformatik“ gekommen?

Stefan Schaufler: Dass ich nach der HTL studieren gehen würde, war für mich eigentlich immer klar und dass ich dann meinem großen Interesse – der Technik – weiterhin nachgehen würde, war ebenfalls sehr naheliegend. Aus diesem Grund begann ich meine Recherche auf der Homepage der TU Wien. Wichtig war mir, dass ich später einmal einen technischen Beruf aus-

üben würde, in dem ich vor allem meine Begeisterung für die Landschaft und unsere Umwelt vereinbaren konnte. Da bot sich das Studium Geodäsie und Geoinformatik an. Geodäsie ist das lateinische Wort für „Vermessungswesen“ und die Aufgabe dieses Fachgebietes ist es, jegliche räumliche Informationen zu erfassen, zu analysieren und darzustellen. Bei der Wahl meines Studiums beeinflussten mich damals auch zwei etablierte Dienste: Google Maps und das GPS Navigationssystem. Diese Dienste und die dahinterlie-

gende Technik faszinierten mich sehr.

Geodäsie und Geoinformatik ist ein ziemlich kleiner Studiengang (ca. 250 Studierende). Das macht das Studieren sehr angenehm, da es keine überfüllten Hörsäle gibt. Zugleich herrscht wegen der geringen Anzahl an Studenten bei der Betreuung durch die Professoren beinahe eine familiäre Atmosphäre.

HTL up to date: Was sind die Ausbildungsschwerpunkte dieses Studiums? Was muss man sich für Arbeitsgebiete unter Geodäsie und Geoinformatik vorstellen?

Stefan Schaufler: Die Geodäsie ist die "Wissenschaft von der Ausmessung und Abbildung der Erdoberfläche", weshalb man schon ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen mitbringen sollte.

Der große Ausbildungsschwerpunkt ist auf alle Fälle die Mathematik. Das Studium ist nicht zufällig der Fakultät Mathematik und Geoinformation unterstellt. Zusätzlich wird die Informatik immer wichtiger. Das Programmieren ist inzwischen ein "Handwerk", das man einfach gut beherrschen sollte, wenn man ein technisches Studium anstrebt. Es erleichtert einem das Leben doch um einiges in vielen Aspekten. Im Nachhinein gesehen war die HTL Braunau daher eine perfekte Wahl als Vorbereitung für dieses Studium.

Das Schöne an dem Studium ist, dass das Arbeitsgebiet sehr groß ist. Die klassische Ingenieurvermessung wird benötigt, um z.B. Brücken oder Hochhäuser zu bauen, zu schauen, ob Staumauern brechen oder zum Beispiel ob sich zwei Tunnelröhren, die von zwei Seiten zugleich vorgetrieben werden, zuverlässig mitten im Berg treffen. Jeder von uns bekommt es höchstwahrscheinlich einmal mit einem Vermesser (oder Geodät, wie er fachlich auch

genannt wird) zu tun, wenn er ein Grundstück kauft und ein Vermesser ihm sagen muss, wo jetzt genau die Grundstücksgrenzen sind. Aber das Arbeitsgebiet ist viel größer: So benützen wir Radiostrahlungen von schwarzen Löchern, mithilfe

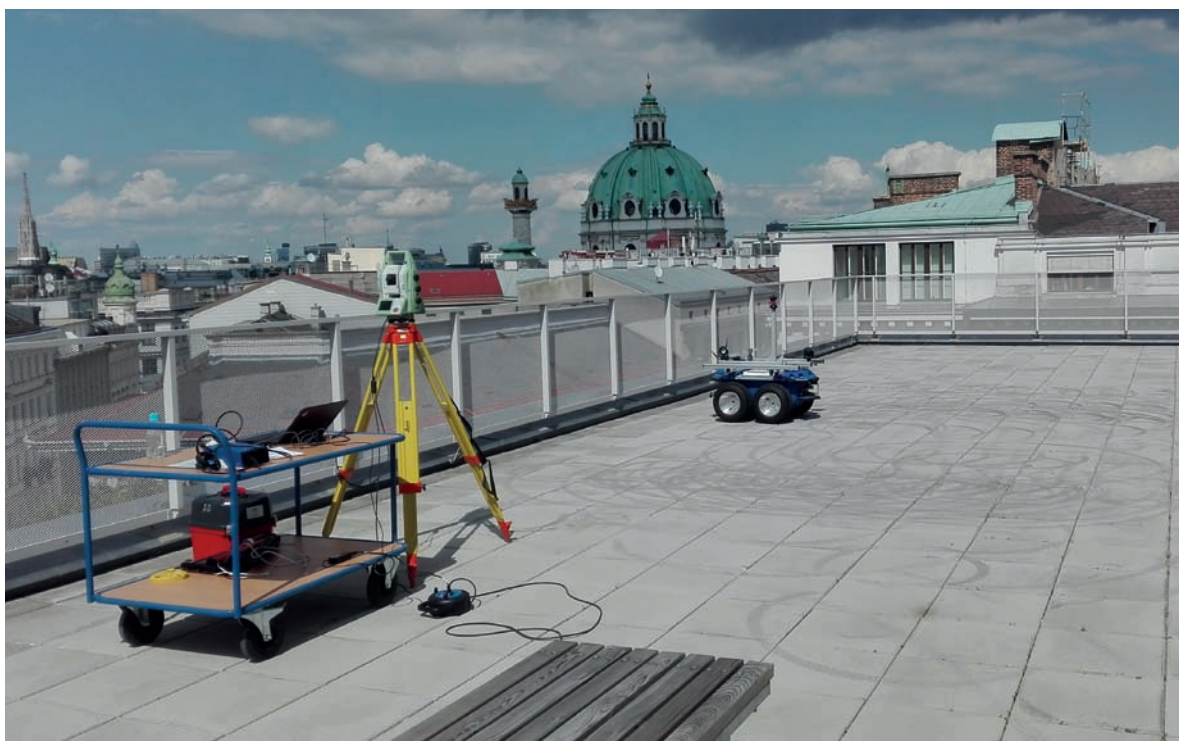


derer wir die Lage der Erde im Weltraum bestimmen oder um die genaue Tageslänge (= Erdrotation) zu messen. Mit Laserscanning werden 3D-Modelle erstellt und auch Navigationsaufgaben gehören zum Aufgabenbereich der Geodäsie. So werden bei selbstfahrenden Autos Sensoren eingebaut, die ständig die Umgebung vermessen, damit das Auto weiß, wo es sich befindet. Auch Satellitennavigationssysteme

(kurz: GNSS – Oberbegriff für Systeme wie GPS) oder Satellitenbilder gehören zur Geodäsie und Geoinformatik. Zusätzlich wird Satellitenmessung verwendet, um physikalische Eigenschaften und deren Veränderungen auf der Erdoberfläche zu messen. Dadurch wird es möglich, die Auswirkung des Klimawandels zu beobachten oder Dürreperioden oder Hochwasser vorherzusagen. Also das Arbeitsgebiet ist wirklich umfassend.

HTL up to date: Was findest du generell wichtig, wenn man ein Studium überlegt? Was waren deine prägenden Erfahrungen während deines Studiums?

Stefan Schaufler: Mir war nach der HTL klar, dass mein Wissensdurst und somit meine Ausbildung definitiv noch nicht am Ende waren. Man sollte sich natürlich schon überlegen, worin die eigenen, persönlichen Interessen und Stärken liegen und das Studium danach auswählen. Wenn man ein Studium gefunden hat, das wirklich zu einem passt, dann studiert es sich fast wie von allein. Ebenso kann



man gleichzeitig die Chance nützen, in einer Großstadt neue Lebenserfahrungen zu machen. Zu den vormals ‚nur‘ paar Braunauer Freunden, mit denen ich nach Wien ging, kann ich mittlerweile viele mehr zählen, die über ganz Österreich verstreut sind. Der Blick über den Tellerrand hinaus hat mir also nicht nur in Bezug auf meine Ausbildung und meinen Beruf enorm viel gebracht, sondern es haben sich auch tiefgreifende Freundschaften entwickelt.

HTL up to date: Du hast während deines Studiums mehrmals an konkreten Projekten mitgearbeitet, warst als Projektassistent beschäftigt und wechselst nun in die Schweiz zur renommierten Firma Leica Geosystems. Welche Projekte hast du besonders interessant gefunden und wie muss man sich deine gegenwärtige Arbeit vorstellen?

Stefan Schaufler: Mich haben Satelliten und vor allem die Daten, die von Satelliten gewonnen werden, immer interessiert. Deswegen habe ich mich während des Studiums mit der Bachelorarbeit bzw. dann auch mit der Masterarbeit mehr in Richtung GNSS und deren Verwendung für die Navigation und die Landvermessung vertieft. Nach dem Studium habe ich die Chance bekommen in der Forschungsgruppe Fernerkundung mitzuarbeiten. Dort arbeite ich gerade, um vom ESA (European Space Agency) Satellit Sentinel-1 die Bodenfeuchte der Erdoberfläche zu messen. Diese Information wird für Wettermodelle oder effektives Bewirtschaften von Ackerflächen benötigt. Ebenso sind die Bodenfeuchtemessungen eine der Schlüsselvariablen für das Beobachten des Klimawandels. Bei dieser Arbeit merkt man wirklich, dass wir mittlerweile



im Zeitalter der Big Data angekommen sind: Die Sentinel-1 Satelliten liefern täglich zwei Terabyte an Daten, weshalb wir inzwischen schon Petabytes von Satellitendaten zu speichern und zu analysieren haben. Zum Glück kann ich für diese Prozessierung den Supercomputer VSC3 der TU Wien verwenden. Und auch hier wieder: Die Informatik spielt wirklich in jedem Bereich ein bisschen mit.

Ab Sommer schlägt es mich zur Firma Leica Geosystems in die Schweiz. Leica Geosystems stellt

Präzisionsmessinstrumente für die Geodäsie her. Dort werde ich als „Application Engineer“ das GNSS-Gerät für die Vermessung weiterentwickeln.

HTL up to date: Du bist Ende 2016 mit dem Forschungspreis der Kammer der Ziviltechniker/innen ausgezeichnet worden. Grund für diese Auszeichnung war deine Diplomarbeit. Worum geht es in deiner Arbeit?

Stefan Schaufler: Der Preis hat mich sehr überrascht, da ich sicherlich kein Schreibtalent bin und auch,

weil mein Professor die Arbeit für mich, ohne mein Wissen, eingereicht hat. In der Arbeit ging es um die zentimetergenaue Positionierung eines Hubschraubers während eines Fluges. Dabei wurden Daten von mehreren unterschiedlichen Navigationssensoren zusammengeführt. Ich habe versucht, Störungen anhand von Vibrationen wegen, u.a. der Rotoren, zu entfernen, um damit die Positionsgenauigkeit zu verbessern.

HTL up to date: Wenn du an deine HTL-Zeit zurückdenkst, welche Erinnerungen



hast du an die fünf Jahre in der HTL? Was hat dir von deiner HTL-Ausbildung besonders genützt?

Stefan Schaufler: Ich habe eigentlich nur gute Erinnerungen. Sehr viel geholfen hat mir vor allem die Grundlagenausbildung über die Elektrotechnik von meinem ehemaligen Klassenvorstand Prof. Hermann Krammer. Er hat uns (im Nachhinein gesehen) mit seinem fordernden Unterricht sehr gut auf ein Studium vorbereitet. Sehr viel davon habe ich immer wieder verwenden können,

auch wenn das vollständige Verständnis zur Schulzeit noch nicht unbedingt da war. So sind etwa elektromagnetische Wellen und die Signalanalyse im Studium immer wieder Thema gewesen. Das Navigieren über GPS funktioniert z.B. auch nur mithilfe von EM-Wellen. Ebenso wird für die Gewinnung der Bodenfeuchteinformation die Änderung der EM-Welle am Boden, an dem sie reflektiert wird, verwendet. Zusätzlich ist, wie schon erwähnt, die Informatik-Grundausbildung ein nützliches Handwerk, das man immer wieder braucht.

Im Großen und Ganzen habe ich durch die HTL-Ausbildung ein sehr gutes technisches Basiswissen bekommen und mir ebenso die Fähigkeit angeeignet technische Probleme zu lösen. All das hat mir während meiner Studienzeit und auch jetzt im Arbeitsleben sehr weitergeholfen.

HTL up to date: Danke für das Gespräch!

International unterwegs

Stefan Preishuber ist als Elektrotechniker bei der Firma Hertwich im Rahmen von Inbetriebnahmen viel unterwegs. Im Interview erzählt er über seinen Berufseinstieg, seine Tätigkeit bei Hertwich und über seine Berufserfahrung.



HTL up to date: Du bist gleich nach der HTL (5AHETE 2012) in den Beruf eingestiegen. Was waren die Gründe für den Berufseinstieg? Wie ist es dir bei deinen Bewerbungen ergangen? Wie schätzt du die Situation für HTL-Absolvent/innen ein?

Stefan Preishuber: Einer meiner Hauptgründe für den Berufseinstieg nach der HTL war, dass ich unabhängiger von meinen Eltern werden und mein eigenes Geld verdienen wollte. Ich habe insgesamt vier Bewerbungen geschrieben, bei drei der Firmen wurde ich auch zu einem Bewerbungsgespräch eingeladen, wo mir auch angeboten wurde, dass ich anfangen könne. Ich denke, dass auch heuer die Situation für HTLer ausgezeichnet ist und man

leicht einen Job bekommt.

HTL up to date: Du bist dann zur Firma Hertwich gegangen und arbeitest dort als Elektrotechniker. Wie muss man sich deinen Arbeitsalltag vorstellen? Was sind so deine Hauptaufgaben?

Stefan Preishuber: Ich würde sagen, dass ich einen sehr abwechslungsreichen Alltag habe, da die einzelnen Projekte, an denen ich arbeite, meist über einen längeren Zeitraum (zwei Monate bis zu einem ganzen Jahr) dauern können. Meine Hauptaufgabe ist das Vorbereiten des Steuerungsprogramms und auch der Visualisierung der Anlage und anschließend das Inbetriebnehmen der Anlage beim Kunden vor Ort.

HTL up to date: Du bist für Hertwich auch international unterwegs, zuletzt warst du bei einer Inbetriebnahme auf Sumatra/Indonesien. Wie muss man sich deine Aufgaben in diesem Zusammenhang vorstellen?

Stefan Preishuber: Meine Aufgabe auf der Baustelle ist sehr umfangreich, meist beginnt es mit der Inbetriebnahme der Netzwerkskommunikation der einzelnen Anlagenkomponenten, wie zum Beispiel Frequenzumrichter, Netzwerkkarten der Steuerungen, einzelne Anlagen-PC und verschiedenste Sensoren. Anschließend folgt das Testen der I/Os und der manuellen und automatischen Funktionen der Anlage mit anschließenden

Leistungstests, ob die Anlage die gewünschte Leistung und die Qualität laut Vertrag auch erfüllt. Wenn dies abgeschlossen und die Anlage voll funktionsfähig ist, schule ich noch das Personal des Kunden auf die Anlage ein und dann ist der Auslandseinsatz beendet.

HTL up to date: Wie stehst du selbst zum Thema Auslandseinsatz?

Stefan Preishuber: Persönlich finde ich die Auslandseinsätze sehr interessant und spannend, da die Arbeit sehr abwechslungsreich ist, man Freunde auf der ganzen Welt findet und fremde Kulturkreise von einer Seite kennenlernt, die man als Tourist nicht zu sehen bekommt.

HTL up to date: Wie siehst du



im internationalen Vergleich die Ausbildung der österreichischen HTL-Ingenieure?

Stefan Preishuber: Dies ist schwierig zu beantworten, da andere Länder sehr unterschiedliche Schulsysteme haben. Jedoch habe ich noch keinen getroffen, der mit einer vergleichbar kurzen Schulausbildung an den hohen Ausbildungsgrad der HTL herankommt.

HTL up to date: Wo hast du bezüglich Arbeitsplatz geschaut?

Stefan Preishuber: Ich habe mich während des Präsenzdienstes meist direkt auf den Internetseiten der Firmen in meiner Umgebung erkundigt und auch die Stellenanzeigen angesehen, die mir von der Online-Jobbörse

der HTL Braunau zugesendet worden sind.

HTL up to date: Wonach hast du dich bei der Wahl deines Arbeitgebers orientiert?

Stefan Preishuber: Mein Hauptaugenmerk lag auf den Aufgaben, die mir der Arbeitsgeber zugeteilt hat und natürlich auch ein wenig auf dem Verdienst, welchen sie mir angeboten haben.

HTL up to date: Heuer steht bei dir das 5-jährige Maturajubiläum an. Welche zwei, drei Erlebnisse fallen dir von deiner HTL-Zeit ein, beziehungsweise was hast du besonders in Erinnerung behalten?

Stefan Preishuber: Nun ja, am besten habe ich natürlich die Ausflüge in Erinnerung

behalten, wie die Reise nach Graz und die Ausflüge am Ende des Jahres. Und natürlich auch meine geschätzten Klassenkollegen, mit denen ich über die 5 Jahre viel Zeit verbracht habe.

HTL up to date: Danke für das Interview!

Wettbewerbsbilanz 2016/17

Auch in diesem Schuljahr gab es – so wie in den vergangenen Jahren – eine beachtliche Zahl an Wettbewerbseinreichungen, aber auch an Wettbewerbserfolgen in der HTL Braunau. Die Ergebnisse können sich wirklich sehen lassen – herzliche Gratulation allen Beteiligten!



Die ersten Erfolge im Herbst kamen dabei nicht aus dem Bereich der Technik: Ein Science Slam-Team konnte sich beim Wettbewerb „Sparkling Science Slam“ für das Finale qualifizieren und die ARGE Schulpartnerschaft erreichte beim Spitzenschulen Wettbewerb der OÖ Tips den ersten Platz in der Kategorie Soziales.

Sechs HTL-Projekte haben sich bei der Vorausscheidung zum „120-Sekunden-Wettbewerb“ der Bezirksrundschau und der WKOÖ beteiligt, eines davon kam ins Halbfinale der letzten Zwanzig, schaffte den Einzug ins Finale der letzten zehn und durfte sich schlussendlich über den hervorragenden dritten Platz freuen.

Beim ITS Award der FH Salzburg schaffte ein HTL-Braunau-Projekt den Einzug ins Finale der letzten 10 – hier fällt die Entscheidung erst nach Drucklegung dieses Heftes.

Mit gemischten Gefühlen wurde in der HTL die „Ausbeute“ bei Jugend Innovativ registriert: Insgesamt wurden 29 Projekte eingereicht, vier HTL-Braunau-Teams – von insgesamt 9 aus Oberösterreich – erreichten das Halbfinale von Jugend Innovativ. Leider bekam dann keines der Projekte ein Finalticket. Gleichzeitig wurde die HTL Braunau aber als „Innovativste Schule OÖs“ ausgezeichnet.

Sehr erfolgreich ist auch der CCC (Computer Coding Contest) für die HTL Braunau verlau-

fen. Es gab eine Gold-, zwei Silber- und zwei Bronzemedailles!

Große Freude löst die Verleihung des Dietmarpreises der Rieder Service Clubs an ein Projekt aus der HTL Braunau aus.

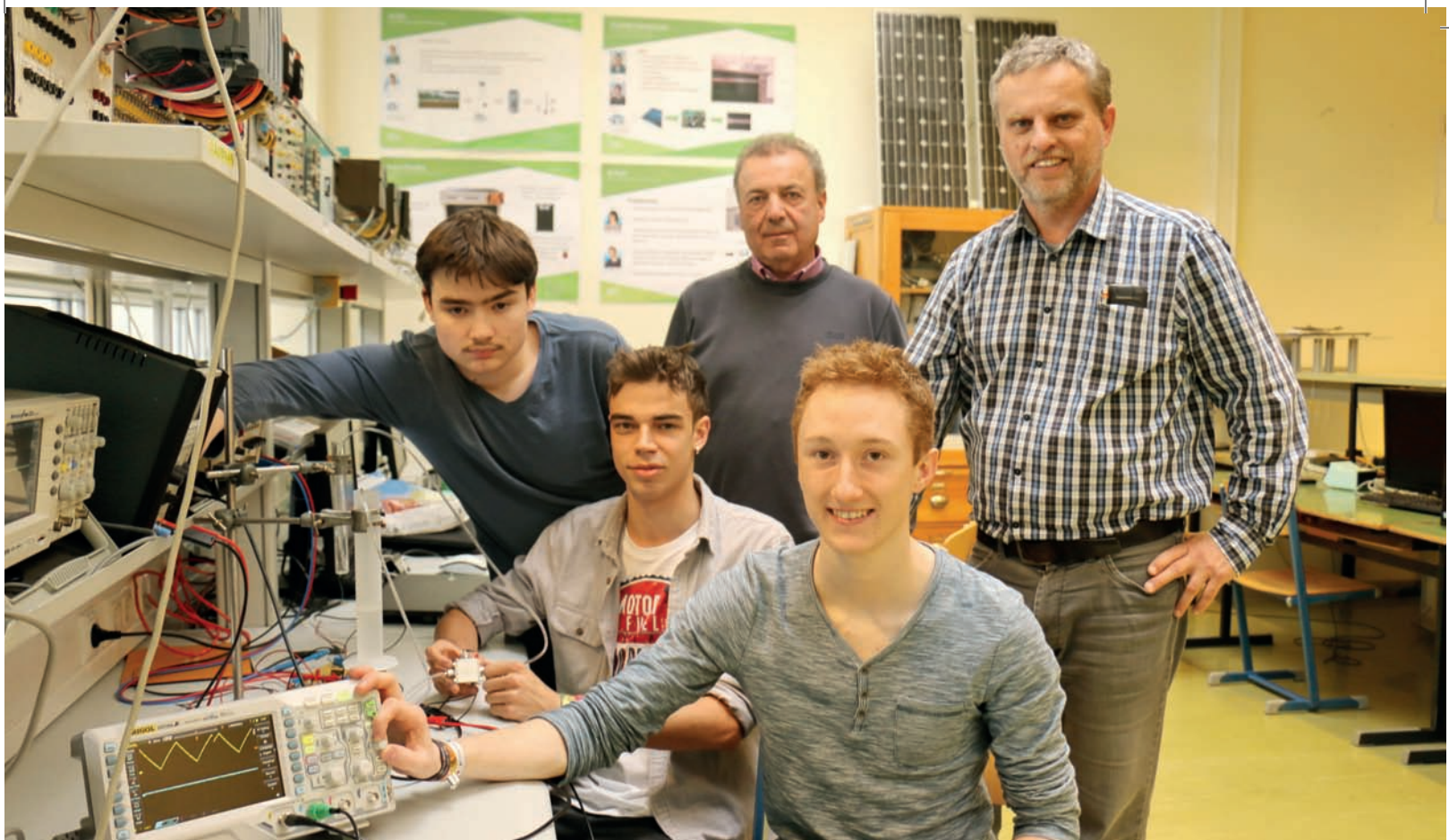
Als einzige Schule hatte die HTL Braunau zwei Projekte im Finale des AXAWARD. Wir freuen uns sehr, dass bei diesem österreichweiten Wettbewerb der 1. Platz an ein HTL-Braunau-Projekt ging.

Finalteilnehmer aus der HTL Braunau gibt es auch beim „computer creative wettbewerb 16“ der österreichischen Computer Gesellschaft – hier fällt die Entscheidung allerdings erst Mitte Juni.

Zwei Projekte aus der HTL Braunau sind auch beim Energy Globe AWARD OÖ 2017 in der Kategorie Jugend nominiert.

Auch international ist ein HTL-Braunau-Projekt besonders erfolgreich – die „Automatisierte Spritzmitteldosierung“ nimmt an der ISWEEEP, der International Sustainable World (Energy, Engineering, Environment) Project Olympiad 2017 in Houston/USA teil.

Im Folgenden werden Projekte, die Auszeichnungen erhalten haben, kurz vorgestellt. Die Liste ist bei Redaktionsschluss noch nicht vollständig gewesen, da noch einige Wettbewerbe ausstehen.



Messung kleinster Flüssigkeitsmengen

Alexander Brüderl, Sebastian Buchner und Georg Franz (5AHMEA) haben sich im Auftrag der Firma W&H Dentalwerk intensiv mit Messung kleinster Flüssigkeitsmengen beschäftigt und dabei einen Sensor entwickelt, der den Anforderungen sehr gut entspricht. Dafür haben sie bei Jugend Innovativ ein Halbfinalticket erhalten.

Die Firma W&H Dentalwerk verbaut in ihrer Reinigungsanlage Sensoren zur Messung der Flüssigkeitsmenge. Doch die momentan erhältlichen Sensoren sind zu unwirtschaftlich und erfüllen nicht alle Anforderungen. Deshalb haben die drei Mechatroniker einen maßgeschneiderten Sensor entwickelt, der mit Hilfe eines Piezoelements die exakten Flüssigkeitsmengen misst.

Öl oder eine Reinigungslösung wird mittels Magnetmembranpumpe durch einen Hohlraum (Sensorgehäuse) je nach Einbausituation gesaugt/gedrückt. Am Ein- und Austritt des Sensors erfolgt eine Querschnittsverjüngung. Die dadurch entstehenden Druckverhältnisse können durch ein Piezoelement detektiert werden und lassen auf entsprechende Durchflussmengen schließen. Das Signal des Piezosensors wird zur algorithmischen Weiterverarbeitung digitalisiert und

analysiert. Der Piezo Flow-Sensor wurde auf ein Fördervolumen von 0,015 ml bis 0,1 ml ausgelegt.

Durch die exakte Ermittlung der Flüssigkeitsmengen können die Reinigungslösungen effizienter eingesetzt werden. Dadurch werden einerseits die Kosten gesenkt, und andererseits wird die Umwelt geschont. Die Benutzerfreundlichkeit der Entwicklung wird durch ein μC gesteuertes OLED-Display gewährleistet, welches alle relevanten Daten anzeigt.

Das Projekt wurde durch ein Halbfinalticket beim Wettbewerb Jugend Innovativ ausgezeichnet!



RSF Elektronik

www.rsf.at

Sicher im Berufsleben landen

Wenn Du als HTL-AbsolventIn eine Leidenschaft für Industrieelektronik und Technik im Allgemeinen hast und dein erlerntes Wissen gerne in ein modernes Unternehmen einbringen möchtest, besuche unsere Webseite und erfahre mehr über unsere vielfältigen Tätigkeitsbereiche und Jobchancen.

www.rsf.at/karriere



Berührungslose Energieverbrauchsmessung

Tobias Wasner und Niklas Priewasser (5BHELS) haben ein Messgerät entwickelt, mit dem man den Energieverbrauch unterschiedlicher Verbraucher berührungslos messen kann und zusätzlich eine App programmiert, die Vorschläge für's Energiesparen liefert. Ihr Projekt erhielt beim Wettbewerb Jugend Innovativ ein Halbfinalticket.

Die beiden Maturanten haben sich, betreut von Christian Hanl und Richard Hruby, ab Mitte 2016 sehr intensiv mit den Möglichkeiten einer berührungslosen Strommessung beschäftigt und dabei eine Methode gefunden, die durch eine dreidimensionale Anordnung von Hallsonden die magnetische Flussdichte und den dazu äquivalenten Stromverbrauch misst. „Diese berührungslose Messung, die wir ohne die bei ähnlichen Projekten übliche Referenzladung realisieren, ist der wesentliche und zugleich der innovative Aspekt unserer Entwicklung“, so die beiden Maturanten, die ihr Messgerät entsprechend moderner IoT-Techniken gestalten – so kann ihr Gerät Daten via Bluetooth Low Energy übertragen.

„Um selbst an realistische Verbrauchsdurchschnittswerte zu kommen, ziehen wir eine Big-Data-Analyse heran, die dem Nutzer unseres Geräts eine gute Vergleichsoption bietet. Eine entsprechende Software liefert diese wichtigen Entscheidungsgrundlagen für alle Benutzer/innen unseres Geräts“, so die beiden Jungtechniker, die auch konkrete Empfehlungen wie z.B. die Nutzung von Stromtarifvergleichsportalen in ihre Software einbinden werden.



Biophotonen als Frischeindikatoren

Das Finale des österreichweiten Talent-Wettbewerbs AXAWARD erreichen Kerstin Neuhauser und Klara Plasser mit ihrem Projekt „Frischeindikator Biophotonen“.



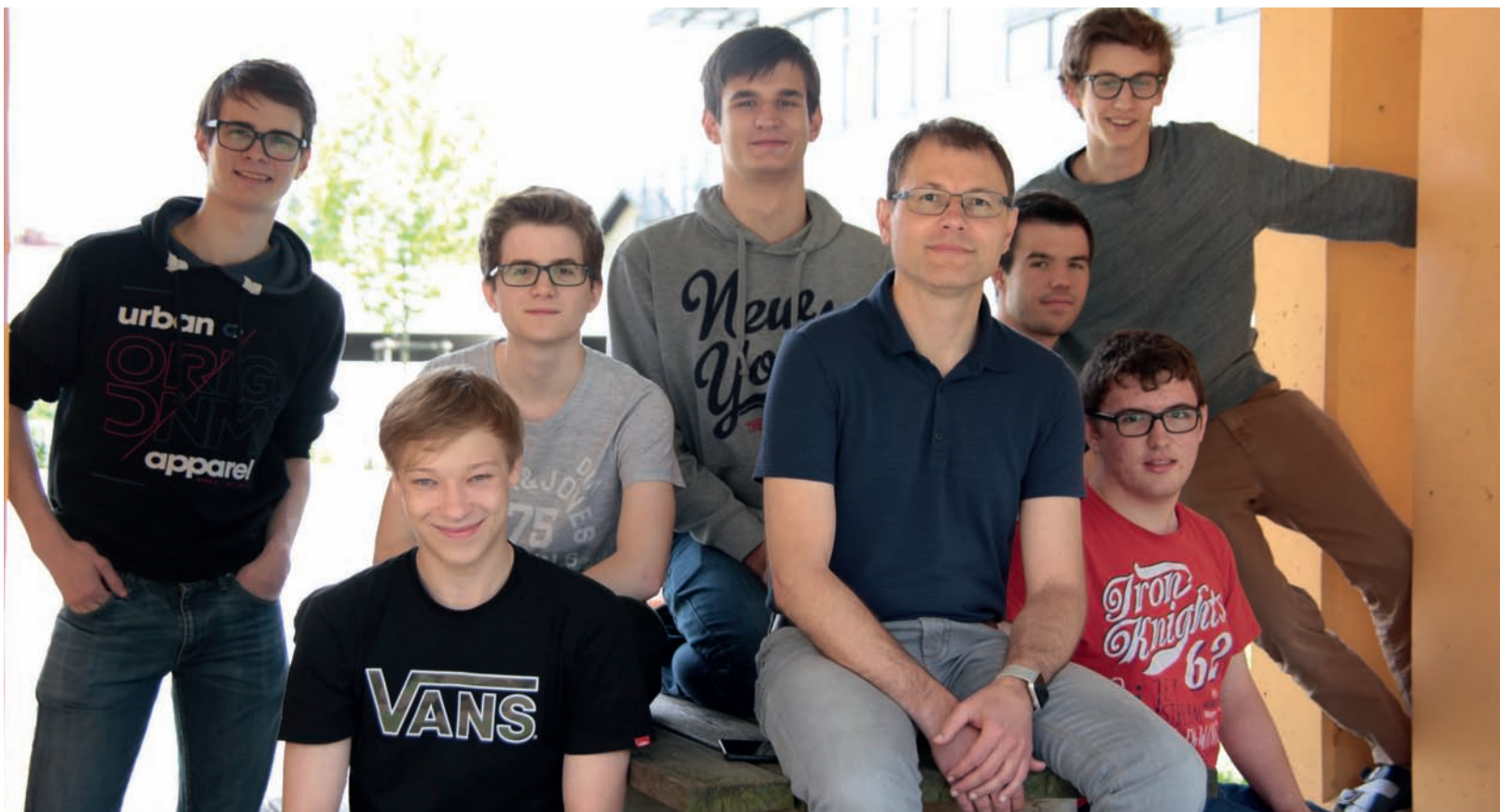
Kerstin Neuhauser und Klara Plasser versuchten unter Betreuung von Georg Kreilinger ein Messgerät zu bauen, das die Aussendung von Biophotonen misst. „Als Biophotonen bezeichnet man eine extrem schwache Lichtaussendung lebender Zellen. Diese Aussendung ist jedoch so schwach, dass man sie mit dem freien Auge nicht erkennen kann. Ebenfalls steht dieses Licht in direktem Zusammenhang mit dem Alter der Zellen. Je älter die Zellen sind, desto weniger Biophotonen werden ausgesandt.“

Dieser Effekt soll für die Feststellung der Frische von Lebensmitteln zu Nutze gemacht werden“, erklären die beiden Maturantinnen. Sie versuchten, mit Hilfe eines Photomultipliers diese Messungen umzusetzen, wobei eine eindeutige Unterscheidung der Proben aufgrund von Messproblemen noch nicht erbracht werden konnte. Im biochemischen Teil des Projektes wurde die Frische von Tomaten untersucht, wobei der Pektingehalt im Mittelpunkt stand – hier gab es eine eindeutige Zuordenbarkeit: Ältere Früchte enthielten weniger Pektin als frische.

Ihr Projekt wurde für das Finale des AXAWARDS ausgewählt. Von den knapp 100 Wettbewerbseinreichungen wurden 10 zum Finale eingeladen. Herzliche Gratulation an die beiden Bionikerinnen!

Medaillenregen beim CCC, dem Catalyst Coding Contest

Der Catalysts Coding Contest gehört mittlerweile zu den renommiertesten Programmierwettbewerben in Europa und jedes Jahr nimmt eine Reihe von HTL-Schülerinnen und -Schüler an dieser Veranstaltung teil. 2017 gab es dabei eine Gold, zwei Silber- und zwei Bronzemedailles.



Einen guten Namen in der Welt der Programmierer hat sich der CCC gemacht. Über 1000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren am 7. April online, in einem Hörsaal der JKU oder auch an anderen Orten damit beschäftigt, komplexe Programmieraufgaben zu lösen.

Aus der HTL Braunau waren einerseits Schülerinnen und Schüler nach Linz zum Wettbewerb an der JKU gefahren, andererseits haben sich viele online am Wettbewerb beteiligt. Die Ergebnisse waren sehr erfreulich: Grünzinger Stefan (4AHELS) hat beim School-CCC Online > Hyperloop Direct bei 67 Teilnehmern den 3. Platz erreicht und war damit der beste Einzelteilnehmer (Platz 1 und 2 wurde jeweils von Teams belegt). Für seine Leistungen wurde er mit einer Goldmedaille ausgezeichnet. Tobias Wasner (5BHELS) erreichte eine Silbermedaille (Platz 7), Alexander Krämer holte ebenfalls Silber (Platz

10) und zwei HTL-Teams erreichten jeweils eine Bronzemedaille. Das Team risky business (Innerebner Kevin, Hitzginger Simon und Daniel Schachl, 4DHELS) belegte Platz 17 und das Team Prister (Wollitzer Elias, Schachermair Florian, Aigner Johannes, Leimer Alexander und Schachl Martin, 4AHELS) den 24. Platz.

„Ich freue mich, dass sich immer wieder Schülerinnen und Schüler an diesem Wettbewerb beteiligen und ich bin natürlich stolz, wenn dabei auch gute Ergebnisse erzielt werden. Herzliche Gratulation an die erfolgreichen Schüler“, meint Franz Matejka, der den CCC immer wieder empfiehlt und der in diesem Jahr selbst – übrigens sehr erfolgreich – am CCC teilgenommen hat.

EcoGlue

Mit der Entwicklung eines Klebstoffes, der analog zur Haftung von Miesmuscheln an Schiffsrümpfen funktioniert, haben sich Florian Mühlbacher und Michael Unterganschnigg (5CHELS) beschäftigt – ihr molekularbiologisches Projekt brachte ihnen ein Ticket für das Halbfinale von Jugend Innovativ.



Die beiden Bioniker, die von Benjamin Seeburger betreut wurden, hatten es sich zur Aufgabe gestellt, einen Klebstoff zu entwickeln, der biologisch abbaubar ist und daher keine Gefahr für die Umwelt darstellt. Mit Hilfe von gentechnischen Verfahren (DNA-Extraktion, PCR, Klonierung, Züchten einer Bakterienkultur und rekombinante Proteinexpression) wollten sie ihr Ziel erreichen.

Ausgangspunkt ihrer Arbeit war nach einigen Versuchen die Gemeine Miesmuschel (*M. Edulis*), da diese Muschelart einerseits weit verbreitet und andererseits gentechnisch gut erforscht ist. Trotz intensiver Bemühungen und unterschiedlicher Ansätze konnten keine ausreichenden Mengen von entsprechender DNA gewonnen werden, um mit der Produktion des geplanten Klebstoffes zu beginnen. Eine Fortführung des Projektes ist angedacht.

Trotz des Scheiterns des Projektes war die Jury von Jugend Innovativ vom Projektablauf beeindruckt und hat die Arbeit mit dem Ticket für das Halbfinale von Jugend Innovativ ausgezeichnet.

Erfolgreiche Science Slammer

Insgesamt dreizehn Schülerinnen und Schüler der HTL Braunau haben unter Betreuung von Matthias Fasching und Wolfgang Schmid das Projekt „EMMA“ als Slam-Beitrag präsentiert. Sie erreichten damit im Finale des Sparkling Science Slams den zweiten Platz.

Beim Sparkling Science Slam-Wettbewerb in Wien ging es darum, sich mit einem wissenschaftlichen Thema auseinanderzusetzen und dieses populärwissenschaftlich auf einer Bühne zu präsentieren. Das Team der HTL Braunau hat dabei das Projekt EMMA (= Experimentieren mit mathematischen Algorithmen) gewählt und sehr ansprechend umgesetzt.

Beim Halbfinale in Wien schaffte das Team den Einzug ins Finale, wo die Aufführung mit einem zweiten Platz und 500 Euro belohnt wurde. Hauptbeteiligt bei der Vorstellung waren Sarah Holler, Marian Hähnlein und Arastu Moatazedy. Unterstützt wurden sie von Theresa Holzner, Selina Maier, Markus Hörandner, Manuel Jell, Michael Manglberger, Martin Piberger, Jakob Pichler, Manuel Preishuber, Wolfgang Schwendtbauer und Stefan Wimmer. Im Halbfinale waren auch noch Johannes Höfl, Dominik Hornof, Alexander Krämer und Lukas Probst beteiligt.



Nachhaltige Energie sinnvoll speichern

Sophie Fellhofer erreichte mit ihrem Projekt „Untersuchungen zur elektrochemischen Reduktion von CO₂ und CO zu Solarmethan“ beim AXAWARD den ersten Platz.

„Alternative Systeme zur Erzeugung elektrischer Energie wie Solaranlagen oder Windgeneratoren führen zu Energiespitzen, die nicht sinnvoll verbraucht oder wirtschaftlich gespeichert werden können. Dauerhaft Energie zu speichern, geht nicht mittels Batterien, sondern nur in chemisch gebundener Form. Methan gas ist dabei das interessanteste Produkt, weil Verteil- und Speichersysteme bereits existieren“, so die Ausgangsüberlegungen von Sophie Fellhofer, die davon ausgehend erforschte, wie man CO₂ bzw. auch CO mit Hilfe dieses „Überschussstroms“ in einem elektrolytischen Verfahren zu Methan umwandeln kann. Sie baute dazu eine spezielle Versuchszelle, in der diese Umwandlung abläuft, und optimierte ihr Verfahren mit Hilfe von vielen Messungen. Knapp 300 Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit rund 100 Projekten haben sich heuer beim AXAWARD beteiligt. Dieser österreichweite Talente-Wettbewerb für junge technikbegeisterte Schülerinnen und Schüler wurde heuer zum sechsten Mal durchgeführt. Der 1.



Platz für das Projekt von Sophie Fellhofer hat große Freude in der HTL ausgelöst – herzliche Gratulation!

Praxis-Meisterschaft

Christof Hinterleitner (5CHELS) hat mit seinem zweiten Platz bei der Elektronik-Staatsmeisterschaft 2016 hervorragend abgeschnitten. Er wird 2018 Österreich bei den EuroSkills, den Berufs-Europameisterschaften, in Budapest vertreten!



Im November fanden in Salzburg die Berufs-Staatsmeisterschaften statt. Neben Vertretern aus dem Bereich der Lehre nahmen auch

Schüler aus dem HTL-Bereich teil und stellten sich dem dreitägigen Wettbewerb. Eine besondere Freude für die HTL Braunau ist, dass mit Christof Hinterleitner ein Schüler aus der HTL Braunau mit dem zweiten Platz im Bereich Elektronik eine hervorragende Platzierung erreichte. Christof hat sich, nach einem dritten Platz bei der letzten Staatsmeisterschaft, um einen Platz verbessert und wird 2018 bei den EuroSkills, den europäischen Berufsmeisterschaften, in Budapest als Vertreter Österreichs teilnehmen.

„Die HTL Braunau bietet beides – eine gute Vermittlung von theoretischen Inhalten und eine gediegene praktische Ausbildung“, erklärt Werkstättenleiter Alois Hofstätter, der wesentlicher Mentor von Christof Hinterleitner ist und der bei der Auswahl und Vorbereitung des Schülers maßgeblich beteiligt war.

Exakte Hilfe bei Knierehabilitation

Jakob Lindlbauer, Sebastian Sattlecker und Lukas Veverca (5BHMEA) haben ein Messgerät gebaut, das bei der Rehabilitation von Knieverletzungen erstklassige Hilfe leistet. Beim 120-Sekunden-Wettbewerb erreichten sie damit den 3. Platz im Finale.



Beim 120-Sekunden-Wettbewerb der Bezirksrundschaue und der Wirtschaftskammer OÖ geht es darum, ein innovatives Produkt in 120 Sekunden vorzustellen und damit einen Schritt in Richtung Vermarktung zu machen. Das Projekt der drei Mechatroniker qualifizierte sich bei der Innviertel-Ausscheidung für das Halbfinale der besten 20 Einreichungen, schaffte danach das Finale der besten 10 und errang dort den ausgezeichneten dritten Platz. Insgesamt haben 110 Projekte am Wettbewerb teilgenommen.

„Bisher wurde nach einer Kreuzbandoperation die Stabilität des Knies mit Sprungtests erfasst, wobei die entsprechende Messung vor allem von der Einschätzung des Therapeuten bzw. des Arztes abhing. Wir entwickeln gerade ein Messverfahren, das die Fortschritte bei der Rehabilitation objektiv erfasst, die Daten aller Sprungtests speichert und für eine entsprechende Analyse aufbereitet“, erzählt Jakob Lindlbauer, der dieses Projekt von seinem Vater, einem Physiotherapeuten, vorgeschlagen bekam.

Konkret bekommt bei der „Postoperativen Kniestabilitätsmessung“ der jeweilige Patient eine Orthese, eine Art festen Verband, angepasst, in dem sich einige Sensoren befinden, die den Sprungtest nun genau messen und an einen Mikrocontroller weiterleiten. Von dort gehen die Daten an eine Analysesoftware, die

genaue Vergleichswerte darstellt. Der Patient und sein Therapeut können so sowohl den Stabilitätsfortschritt als auch entsprechende Therapieanpassung gut eruieren.

„Wir denken, dass viele sportmedizinische Einrichtungen Interesse an unserer Entwicklung haben“, sind sich die jungen Techniker sicher.





PERFECTION IN AUTOMATION
www.br-automation.com



*join the
automation
team*

6°

B&R Automation ist eines der erfolgreichsten Unternehmen und der Trendsetter im Bereich der Automatisierungs- und Prozessleittechnik.

Als Global Player mit über 2.650 Mitarbeitern und einem Vertriebsnetz in 75 Ländern bieten wir Ihnen einen

sicheren Arbeitsplatz mit ausgezeichneten Karrierechancen im In- und Ausland.

Eine umfassende Aus- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter liegt uns am Herzen.

Heute noch bewerben unter:

**Bernecker + Rainer
Industrie-Elektronik Ges.m.b.H.**

Z. Hd. Mag. Nicole Rainer
B&R Straße 1
A-5142 Eggelsberg
Tel.: +43 (0)7748/6586-0

www.br-automation.com

→ jobs@br-automation.com

Weitere Details und viele Stellenangebote unter:

www.br-automation.com/jobs

Gute Mathematiker/innen

So wie in den vergangenen Jahren haben auch heuer wieder die ersten Klassen und Jahrgänge am Känguru-Wettbewerb teilgenommen. Alexander Pichler aus der 1AHELS hat das beste Ergebnis erreicht, er wurde in seiner Altersgruppe in Oberösterreich Vierter.

Känguru ist ein internationaler Mathematik-Wettbewerb, bei dem der Rätselcharakter den Testaspekt überwiegen soll. Ziel ist die Förderung des Interesses an Mathematik, wobei verschiedene Teilbereiche der Mathematik (Zahlentheorie, Logik, elementare Geometrie, ...), unter anderem auch solche, die gar nicht im Lehrplan stehen, im Test vorkommen. „In der HTL Braunau handhaben wir es so, dass wir unsere Schüler/innen nicht auf den Test vorbereiten, sondern schauen, wie sie sich bei so einem Anlass schlagen. Alle ersten Jahrgänge und einige Schüler aus der 3AHELS haben heuer wieder beim Test mitgemacht. Die Ergebnisse lassen sich durchaus sehen, unser bester Teilnehmer, Alexander Pichler, ist OÖ-weit am 4. Platz gelandet“, erzählt Wolfgang Schmid, der den Test organisiert und auch ausgewertet hat.

Bei der Siegerehrung durch Dir. Blocher hat dieser den erfolgreichsten Teilnehmerinnen und Teilnehmern zu ihren Leistungen gratuliert und ihnen kleine Geschenke überreicht.

Bei Kollegen Schmid und den beteiligten Mathematiklehrerinnen und -lehrern hat er sich sehr herzlich für die Arbeit bedankt. Herzliche Gratulation an alle Beteiligten!



SMART Parking

Stephanie Berghammer und Lea Reiner entwickelten unter Betreuung von Kurt Kreilinger für die Firma Commend eine App, die Parken in Parkhäusern wesentlich vereinfacht. Ihre Diplomarbeit wurde beim ITS Award der FH Salzburg fürs Finale nominiert.



Die Firma Commend ist im Sicherheitsbereich tätig und produziert unter anderem auch Sprechstellen für Parkhäuser. Stephanie Berghammer und Lea Reiner modifizierten in ihrem Projekt eine Sprechstelle so, dass sie als QR-Code-Scanner genutzt werden kann. Gleichzeitig entwickelten sie eine App, mit der einzelne Parkplätze reserviert werden können. Diese Reservierung wird in einer Datenbank gespeichert, ein QR-Code wird generiert und an die App gesendet. Bei der Einfahrt in das Parkhaus wird er dann von der Sprechstelle gescannt und der Parkschraken geöffnet. Die anspruchsvolle Projektumsetzung erhielt externe Anerkennung durch die Nominierung ins Finale des ITS Awards der FH Salzburg – herzliche Gratulation!



Dietmarpreis und JI-Halbfinale für „Solares Kühlen“

Gleich zwei Preise hat das Projektteam „Solares Kühlen“ erreicht – einerseits wurde es mit dem Dietmarpreis der sechs Rieder Serviceclubs ausgezeichnet und andererseits bekam es beim Wettbewerb von Jugend Innovativ ein Halbfinalticket.

Die sechs Rieder Serviceclubs (Rotary, Lions, Kiwanis, Round Table, Soroptimistinnen, Ladies Circle) vergeben seit 1995 alle zwei Jahre den Dietmarpreis. Mit dieser Auszeichnung werden außergewöhnliche Leistungen auf dem Gebiet sozial-caritativer Tätigkeit bzw. besondere wissenschaftliche, kulturelle oder innovative Leistungen oder ganz allgemein Leistungen, welche für das Innviertel von herausragender Bedeutung sind, gewürdigt. Die Auszeichnung wird in zwei Kategorien verliehen – in der allgemeinen Kategorie sowie in einer Jugend/Nachwuchs-Kategorie. Beide Preise sind mit jeweils 2500 Euro dotiert. Beim Nachwuchspreis, er wurde erstmals 2015 vergeben, stehen innovative ökologische und/oder technische Projekte im Vordergrund.

Heuer hat das Projektteam "Solares Kühlen" (Cornelia Lobmeier, Andreas Sigl und Verena Wolfsöldner (5AHMEA, unter Betreuung von Johannes Fasching und Gerhard Mayr) diesen Preis erhalten. Das Projektziel war, an der HTL Partnerschule, dem IPLS León (einer

technischen Schule in Nicaragua) die stromfressenden und veralteten Klimaanlage durch ein alternatives Kühlsystem nach und nach zu ersetzen. Das Hauptaugenmerk lag dabei darauf, eine möglichst kostengünstige und energiesparende Alternative zu entwickeln. Das Projektteam konnte auf Vorarbeiten aus vergangenen Jahren aufbauen und entwickelte eine Klimaanlage, die aus zwei getrennten Kreisläufen besteht – die warme Luft wird angesaugt, getrocknet, abgekühlt und in den zu kühlenden Raum geleitet; gleichzeitig wird den zum Abtrocknen notwendigen Silicagel-Boxen in einem zweiten Kreislauf selbst die Feuchtigkeit entzogen. Die selbst konzipierte und gebaute Anlage, die natürlich entsprechend automatisiert ist, wurde Anfang Mai mit einem Container nach Nicaragua verschickt und wird dort von Andreas Sigl und Verena Wolfsöldner im Juli in Betrieb genommen.

Neben dem Dietmarpreis durfte sich das Projektteam auch über ein Halbfinalticket beim Wettbewerb von Jugend Innovativ freuen!

Beim Swiss Talent Forum 2017

Moritz Kubesch hat vor zwei Jahren gemeinsam mit Stefan Kieleithner das Spiel „Beat the Track“ entwickelt und war damit bei Jugend Innovativ sehr erfolgreich. Im April 2017 nahm er nun am Swiss Talent Forum teil und war von der internationalen Ausrichtung und der spannenden Thematik sehr begeistert.

Ich war dieses Jahr der Glückliche, der am alljährlichen „Swiss Talent Forum der Stiftung Schweizer Jugend forscht“ teilnehmen durfte. Wir waren 70 Teilnehmer aus über 20 europäischen Ländern, eine Teilnehmerin kam sogar aus Israel. Das Thema war dieses Jahr „Fostering the Next Entrepreneur“ und somit deutlich auf wirtschaftliche Aspekte ausgerichtet. Wir wurden zu Beginn der viertägigen Veranstaltung auf 10 Gruppen aufgeteilt, und jedes Team musste eine Challenge, eine ordentliche Herausforderung, bewältigen. Die Challenges stammten von unterschiedlichen Schweizer Firmen: Es mussten Konzepte erstellt werden, wie die Probleme der Challenges bewältigt werden könnten. Die Absicht hinter diesen Challenges, die durchaus fordernde Aufgabenstellungen beinhalteten und die Teams gehörig unter Druck setzten, war, den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ein Gefühl dafür zu vermitteln, was es heißt, ein Start-up zu gründen und zu managen. Durch die Zusammenarbeit von Personen mit verschiedensten Skills und unterschiedlicher Herkunft war es sehr interessant zu sehen, auf welche Ideen die einzelnen Teams kamen.

Zusätzlich zu den Workshops rund um unsere Aufgaben fanden Vorträge statt, in denen uns ausgesuchte Referenten ihre Geschichten vom Einstieg ins Geschäftsleben und den damit verbundenen Anforderungen erzählten. Für mich war es dabei zum Beispiel sehr aufschlussreich zu erfahren, wie wichtig Diversity (unterschiedliche Geschlechter, ethnische Herkunft, sexuelle Ausrichtung, ...) in einem Unternehmen sein kann. Ein Vortragender legte schlüssig dar, wie dadurch erhöhte Erfolgchancen entstehen. Neu für mich und wirklich spannend war die Übung mit Lego Serious Play, weil dabei eindrucksvoll aufgezeigt wurde, wie kreativ wir sind. Zu sehen, wie aus 30 Legobausteinen 70 unterschiedliche Bauten zu den jeweiligen Aufgabenstellungen entstanden und wie sie durch ihre Geschichten zu leben begannen, hat mich wirklich beeindruckt.

Die Gruppe, mit der ich gemeinsam die Aufgabenstellung bearbeitete, hatte sich die Verbesserung der User Journey des Vereins *Schweizer Jugend forscht* zum Thema gemacht. Wir entschieden uns dafür, eine App zu entwickeln. Sehr beeindruckt hat mich, wie intensiv gearbeitet wurde. Da das Konzept für die App mit entsprechender Präsentation an einem Tag zu entwickeln war, sind wir bis spät in die Nacht gesessen, um alles fertigstellen zu können. Wir haben also live vor Ort erlebt, was uns in den Vorträgen über Start-ups erzählt wurde. Mir gefällt, dass unser Konzept umgesetzt wird. Ich habe schon vereinbart, dass ich bei der Entwicklung der App dabei sein werde.

Die vier Tage waren für mich voll mit neuen Erfahrungen und haben mich begeistert. Sowohl inhaltlich/fachlich als auch auf der freundschaftlichen Ebene fühle ich mich sehr bereichert. Ich kann es nur jedem und jeder empfehlen, an so einem Event teilzunehmen, sollte sich die Möglichkeit dazu bieten. Ich freue mich sehr über die internationalen Kontakte und die interessanten Ideen und Geschichten der Vortragenden, die ich in diesen vier Tagen kennenlernen durfte.



Algen als Energiespeicher

Stefanie Hofstätter, Doris Kainhofer und Johanna Mrnik (5CHELS 2016) haben sich im vergangenen Schuljahr damit beschäftigt, wie sie ein optimales Algenwachstum erzielen und so den Grundstoff für eine Biogaserzeugung herstellen können. Ihr Projekt „Untersuchungen zur Steigerung des Biomasseertrages von Algenkulturen“ wurde nun mit dem Energy Globe OÖ 2017 in der Kategorie Jugend ausgezeichnet.

Algen haben gegenüber anderen Nutzpflanzen deutliche Vorteile. Zum einen leben sie im Wasser und brauchen deshalb keinen fruchtbaren Boden, zum anderen ist die Lichtausbeute von Algen rund 30 Mal so hoch wie von normalen Pflanzen. Zusätzlich kann aus Algen auch Biodiesel hergestellt werden bzw. können manche Sorten auch als Nahrungsmittel verwendet werden.

„Am Beginn unseres Projektes arbeiteten wir mit Teichalgen, die aus verschiedenen Gewässern gesammelt wurden. Diese waren aber nicht so gut für unsere Versuche geeignet, da sie keine Reinkulturen waren. Deshalb stiegen wir auf die Reinkultur *Chlorella vulgaris*, eine Schweb- und Mikroalge, um“, erzählt Doris Kainhofer, die zusammen mit ihren Mitschülerinnen eine große Anzahl von Versuchen durchgeführt hat. „Im Wesentlichen mussten wir bei unseren Versuchen sechs Faktoren beachten – die Lichtzufuhr, den CO₂-

Gasaustausch, weil ja bei der Photosynthese CO₂ in Sauerstoff umgewandelt wird und CO₂ sozusagen von den Algen als Futter benutzt wird, die Raumtemperatur, die Nährstoffe – Algen brauchen Stickstoff, Phosphor, Kalium und Spurenelemente wie Eisen – den pH-Wert des Wassers sowie eine entsprechende Zirkulation der Algen“, berichtet Johanna Mrnik, die sich besonders auf das Filtern der Algen und die Arbeit am Aquarium konzentrierte.

„Ich freu' mich sehr, dass das Projekt der Schülerinnen nach ihrem Halbfinale beim Jugend-Innovativ-Wettbewerb im letzten Jahr nun auch den Energy Globe Award in der Kategorie Jugend erhalten und damit auch große externe Anerkennung erhalten hat. Gerade durch solche Projekte werden neue Möglichkeiten einer nachhaltigen Energieversorgung getestet“, erklärt Benjamin Seeburger der zusammen mit AV Josef Wagner das Projekt betreut hat.



Auszeichnung für Schulpartnerschaft

Die ARGE Schulpartnerschaft der HTL Braunau hat beim Tips-Wettbewerb „Spitzenschule 2016“ in der Kategorie Soziales den ersten Platz errungen. Die 1000 Euro Preisgeld kommen der Schulpartnerschaft zugute.



Die Zeitung „Tips“ veranstaltet jeweils im Herbst den Wettbewerb „Spitzenschule“, bei dem Schulen in verschiedenen Bereichen Projekte einreichen können. 2016 lauteten die Projektbereiche „Umgang mit Geld“, „Integration im Klassenzimmer“ und „Soziales“. Die ARGE Schulpartnerschaft hat sich 2016 an diesem Wettbewerb beteiligt und dabei die vielfältigen Aktivitäten sowohl in Zusammenarbeit mit dem IPLS/León in Nicaragua als auch der Brother Konrad School in Lira/Uganda vorgestellt.

Bei der Preisverleihung am 19. Dezember im Ars Electronica Center in Linz erhielt das HTL-Projekt den ersten Preis in der Kategorie „Soziales“. In der Kategorie mit den meisten Teilnehmern – insgesamt 24 Schulen hatten Projekte unter „Soziales“ eingereicht – wurden 5599 Stimmen für das Projekt „ARGE Schulpartnerschaft – International Sozial“ abgegeben. Mit dieser Stimmenzahl lag das HTL-Projekt um fast 2000 Votes vor der zweitplatzierten Schule.

Das ideale Konto wollen. Und dann?

Klar, einfach und mobil:
das Oberbank Studenten-Konto.

Wo? In Ihrer Oberbank und im eShop unter www.oberbank.at
oder gleich Beratungstermin vereinbaren.

Sonja Würflingsdobler-Filzmoser
Privatkundenberaterin der Oberbank Braunau
Tel.: 07722 / 62 356-48
sonja.wuerflingsdobler@oberbank.at



Oberbank. Nicht wie jede Bank.



Song Contest

Jedes Jahr im Mai gibt's große mediale Aufregung um den Eurovision Song Contest. Jedes Land entsendet ein Lied und in einem aufwändigen Verfahren wird der Sieger gekürt. Im Vordergrund steht meist die Inszenierung, über die musikalische Qualität lässt sich bei einigen Beiträgen trefflich streiten, bei manchen Beiträgen sind sich sehr viele einig, dass Qualität sicher kein Auswahlkriterium war. Warum hier über den Song Contest geschrieben wird? Weil bei uns in der HTL einige beteiligte Lehrerinnen und Lehrer den wichtigsten österreichischen Nachwuchsforschewettbewerb Jugend Innovativ als Song Contest bezeichnen, bei dem man nicht so genau weiß, warum jetzt manche Projekte ausgezeichnet werden und andere nicht einmal ins Halbfinale kommen. Sicher spielt bei dieser Bezeichnung auch ein wenig der Frust darüber eine Rolle, dass das eigene Projekt nicht ins Halbfinale oder ins Finale gekommen ist, aber bei einigen Kritikern hört man auch konstruktive Vorschläge und um die soll's hier nun gehen.

Vielleicht würde es dem Wettbewerb guttun, wenn Kriterien benannt werden, nach denen die Projekte bewertet werden. Und natürlich wäre es gut, wenn darüber auch diskutiert würde, welche Kriterien für die einzelnen Kategorien besonders wichtig sind. Anders formuliert: Soll wirklich der Vermarktbarkeit ein so hoher Stellenwert in allen Bereichen, z.B. auch in Science, eingeräumt werden? Kommen wirklich so viele Patente bei den Projekten raus? Wurde da schon einmal nachrecherchiert? Oder ist's nur wichtig einen Patentantrag in die Einreichung hineinzuschreiben?

Im Mittelpunkt soll bei so einem Wettbewerb die Qualität der Projekte stehen, da bin ich mir sicher, dass das alle bejahen. Skeptisch bin ich dann, wenn ich mir manche Projekte ansehen, die ins Halbfinale oder gar ins Finale kommen. Gab's da nicht zusätzliche Kriterien, wie Projekte aus Polytechnischen Schulen oder Berufsschulen müssen in die Endausscheidungen? Ich würde mir wünschen, dass den Jurys nur die reinen Projektbeschreibungen vorgelegt werden und keinerlei Herkunftsschule etc. aufscheint.

Apropos Jury – natürlich ist es eine Wahnsinnsarbeit knapp 500 Projekte zu bewerten, die Ersteinreichung zu lesen und dann die detaillierte Einreichung im März. Aber schön wär's schon, wenn klar wäre, wer bewertet, wenn Kriterien bekannt wären, nach denen

bewertet wird und wenn – und das scheint mir besonders wichtig – jedes eingereichte Projekt eine Rückmeldung erhält, wie viele Punkte es warum bekommen hat.

Jugend Innovativ ist heuer 30 Jahre alt. Der Wettbewerb ist eine ausgezeichnete Möglichkeit für Schülerinnen und Schüler Projekte zu präsentieren und entsprechende Rückmeldungen zu bekommen. Die Preise, insbesondere auch die Reisepreise zu internationalen Wettbewerben, motivieren Schülerinnen und Schüler sehr und verschaffen ihnen hervorragende Chancen für ihren weiteren Bildungsweg. Vielleicht könnte das 30-Jahr-Jubiläum auch ein Anlass sein, um eine Qualitätssicherungsphase einzulegen.

Um nicht missverstanden zu werden: Das Organisationsteam um Jana Breyer leistet hervorragende Arbeit und ist sehr bemüht, den Wettbewerb bekannt und attraktiv zu halten. Sie haben es sicher nicht leicht, die Gelder aufzutreiben und jedes Jahr den Wettbewerb auszurichten, ihnen sei uneingeschränkt gedankt. Unsere Anregungen und Wünsche richten sich an die Entscheider dahinter – es wäre wichtig, die Qualität in den Mittelpunkt zu stellen, die Abläufe transparent zu gestalten und alle teilnehmenden Projekte zu bewerten. Wenn das so geschieht, dann hätten wir Begabungsförderung in höchster Qualität und um die soll es ja auch gehen.



Schulschachlandesmeisterschaft

Fünf Schüler aus der HTL haben bei der Schulschachlandesmeisterschaft 2016/17 teilgenommen und Platz 8 in der Gruppe Sekundarstufe 2 belegt.



5 Schüler (Reichl David/5AHELS, Irnstötter Hans-Peter/5AHELS, Schneeweis Elias/2AFEL, Knauseder Tobias/1AFEL und Fischer Simon/1AHET) bildeten beim heurigen

Wettbewerb das Team der HTL Braunau, das den achten Platz bei insgesamt 10 Teilnehmern erreichte.

„Mit nur einem Vereinsspieler in unserer Mannschaft war es heuer besonders schwierig gegen durchwegs routinierte Mannschaften zu reüssieren.“

Ich bin aber vor allem auch deshalb mit dem Ergebnis zufrieden, weil drei ganz junge Spieler im Team waren und erste Erfahrungen sammeln konnten“, meint Reinhard Pfoser, der das HTL-Schachteam betreut und der sich bei David Reichl und Hans-Peter Irnstötter sehr herzlich für die langjährige Unterstützung des Teams bedankte.

Rhetoriktalent

Isabelle Ritter (4AFEL) hat beim 65. Jugendredewettbewerb den 2. Platz in der Kategorie „Spontanrede“ erreicht. Sie hat in ihrem Beitrag das Thema „Kopftuch, ja oder nein?“ behandelt.



„Eigentlich bin ich ganz zufällig zu diesem Wettbewerb gekommen. Im LIZ wurde mit einem Plakat dafür geworben, einige Bekannte haben mich ermutigt und dann hab' ich bei Frau Mayr nachgefragt. Die hat mich dann zwei Nachmittage lang gecoacht und so bin ich zum Wettbewerb nach Linz gefahren“, erzählt die Schülerin. Sie hat sich für die Kategorie Spontanrede entschieden, bei der man sich zwar grundsätzlich mit einem Thema vorbereitet, dann aber die konkrete Aufgabenstellung vor Ort ziehen muss.

„Ich hab' mich für den Themenbereich ‚Religion, Sekten und Weltanschauungen‘

entschieden und musste dann aus 10 Karten zwei ziehen. Eines der beiden Themen lautete ‚Kopftuch, ja oder nein?‘ und das hat mir sofort zugesagt“. Isabelle hatte dann fünf Minuten Zeit sich auf ihre Rede vorzubereiten und sollte zwischen zwei und vier Minuten Stellung nehmen. „Ich hab' dreieinhalb Minuten geredet und dabei meine Meinung vertreten. Ich finde ein Kopftuch okay, genauso wie ich es okay finde, wenn Burschen eine Mütze oder ein Käppi tragen. Was anderes ist für mich die Vollverschleierung – eine Burka lehne ich ab. Bei der Rede habe ich auch auf unsere Klasse Bezug nehmen können, weil ja mit Gamze und Nur zwei Kopftuchträgerinnen zu uns gehören“.

Die dreiköpfige Jury hat bei ihrer Entscheidung dann den sachlichen Inhalt, den Ausdruck und die verwendete Zeit bewertet und Isabelle bei 15 Teilnehmer/innen im Bereich Spontanrede den zweiten Platz zugesprochen. Isabelle durfte sich über 200 Euro Thalia-Gutscheine freuen. Herzliche Gratulation zum zweiten Platz und zu dieser tollen Leistung!



Schikurs März 2017

Im März war es für einige Schüler/innen wieder soweit, endlich ging es auf Schikurs. Vom 12. bis 17. März begaben sich die 2BHELS, die 2CHELS, die beiden zweiten Klassen der Fachschule so wie auch die 1DHELS nach Obertauern auf die Felseralm. Mit dabei waren 10 Lehrerinnen und Lehrer und 90 Schülerinnen und Schüler.

Das traumhafte Wetter und der viele schöne Schnee schufen die besten Voraussetzungen für einen perfekten Schikurs, welcher erstmals unter der Leitung von Christina Wagner erfolgte. Von Gamsleiten 2 bis zur Geschwindigkeitsmessung machten Snowboarder und die Schifahrer der HTL Braunau das Skigebiet unsicher. Doch auch im Alternativbereich bemühte sich Leo Past, ein sehr abwechslungsreiches Programm anzubieten. Vom Langlaufen bis hin zum Bobfahren war für jeden etwas dabei. Die nötige Energie für die schönen, aber auch anstrengenden Tage lieferte unter anderem das gute Essen in unserem Quartier, der Felseralm. Täglich fanden Spielturniere statt, in denen sich die Schüler und auch die Lehrer messen konnten. Dabei gab es in allen möglichen Disziplinen Preise zu gewinnen. Ebenfalls durften die einzelnen Schi-Snowboard- und Alternativ-Gruppen das

sogenannte 100-Punkte-Spiel bestreiten, bei dem alle mit großem Ehrgeiz dabei waren. Außerdem gab es noch einen spannenden Vortrag über Lawinen.

Nach so einem vielfältigen Programm schließen die Schüler natürlich jeden Tag ganz pünktlich zur Nachtruhe und es gab keinerlei Probleme mit den Lehrern, die ebenfalls jeden Tag pünktlich ins Bett gingen. Eine große Überraschung war der „Stargast“ Hubert Häuslmann. Dieser war bis vor einem Jahr an der HTL als Lehrer tätig gewesen und hatte lange Zeit die Leitung der Schikurse innegehabt. Leider blieben nicht alle verletzungsfrei, doch alles in allem war es eine sehr schöne Woche.

Simon Hangler

Unser Autor



Simon Hangler

CeBIT 2017

Seit 1986 findet die CeBIT – die weltweit größte Messe für Informationstechnik – jährlich auf dem Messegelände in Hannover statt. Sie lockte dieses Jahr mit 3300 Ausstellern über 200.000 Besucher aus aller Welt an. Auch wir haben uns heuer im Auftrag der HTL up to date unter die Besucher gemischt, um über einige der interessantesten Themen zu berichten.

Unsere Autoren



Gabriel Grabner



Christoph Gruber

Smart City

Ein mit großer Sicherheit schon bald sehr wichtiges Thema ist die schlaue Stadt. Zu genau diesem Thema hat sich die Firma ZTE Gedanken gemacht. Ganz besonders interessant ist hierbei das sogenannte "Smart Street"-Konzept. Hierbei soll jede Straße und jede Straßenleuchte mit diversen Sensoren versehen werden. Dies würde zum Beispiel automatische Unfallerkennung und sofortige Umleitung des Verkehrsflusses ermöglichen. Außerdem könnte mit erweiterter Bewegungserkennung in Straßenlampen Strom eingespart werden. Diese würden erkennen, ob und wo sich Fußgänger befinden, und nur diese Bereiche beleuchten. Außerdem könnten automatische Parkanlagen errichtet werden. Diese würden automatisch einen Parkplatz reservieren und in Verbindung mit einer Applikation auf dem Smartphone die Parkgebühren anzeigen. Die hier genannten Möglichkeiten sind nur wenige von den vielen, die eine "Smart City" ermöglichen würde.

Autonomes Fahren

Ein großes Thema auf der CeBIT 2017 war der selbstfahrende Shuttlebus, der von der Schweizer Post vorgestellt wurde. Mit einer momentan maximalen Geschwindigkeit von 45 km/h und einer Aufprallerkennung von 300 Metern ist das Fahrzeug schon jetzt perfekt für den Stadtstraßenverkehr geeignet. In einer Zukunft mit autonomen Fahrzeugen ist es aber nicht mehr so wichtig, ausschließlich die effizienteste und schnellste Route von A nach B zu finden, sondern auch gleich Staus zu vermeiden. Hierzu hat die Research & Development-Abteilung von VW, VW-Labs aus Kalifornien, ein Konzept vorgestellt. Mit Hilfe eines Quantencomputers wird der Verkehr in größeren Städten so aufgeteilt, dass Staus vermieden werden.

Virtual/Augmented Reality

Das zwar nicht größte, aber unserer Meinung nach spannendste Thema auf der CeBIT dieses Jahres war die virtuelle und erweiterte Realität. Hier geht die Anwendung aber weit über kleine Spielereien und Videospiele hinaus. Die Deutsche Bahn verwendet schon jetzt Virtual Reality, um ihre Arbeiter für Wartungsarbeiten am ICE zu trainieren um die tatsächliche Arbeit so effizient und schnell wie möglich zu erledigen.

Auch VW-Labs, diesmal aus Berlin, hat zwei Konzepte für die Verwendung der erweiterten Realität präsentiert. Zum einen die Möglichkeit für Autodesigner, die entworfenen Autoteile sofort in echter Größe in der erweiterten Realität zu begutachten. Zum anderen die Möglichkeit der Autobesichtigung für Endnutzer in der virtuellen Realität.

Aber auch Videospiele sind hier nicht zu kurz gekommen. Besonders von Interesse waren hier für uns die Virtual Reality-Spielhallen-Spiele von VR Nerds. Hier kann man auf einer kleinen Fläche alleine, aber auch zu zweit schon aus heutigen Spielhallen bekannte Spiele in der virtuellen Realität spielen.

Fazit

Dieses Jahr war das letzte, in dem die CeBIT in ihrer gewohnten Form stattfand. Die nächste CeBIT, welche von 11. bis 15. Juni 2018 stattfindet soll, wird laut den Veranstaltern ein radikaler Neuanfang. Die Messe soll mehr wie ein „Innovationsfestival“ als eine klassische Messe gestaltet werden, was auch vermehrt Privatbesucher ansprechen soll. Grund dafür könnte der massive Besucherrückgang in den letzten Jahren sein. Trotzdem würden wir uns freuen, auch nächstes Jahr wieder dabei sein zu dürfen.

*Gabriel Grabner,
Christoph Gruber*



Nicaragua, wir kommen!



Als es am Anfang des Schuljahres darum ging, wer aller mitfliegen darf, war unsere Reise noch in weiter Ferne.

Aber jetzt kommt Nicaragua immer näher und alle Vorbereitungen sind längst getroffen. Die Dokumente sind reisebereit und der Schlafsack besorgt. Alles ist geplant und die Arbeiten sind aufgeteilt. Der Container mit den sperrigen Sachen wurde schon vorgeschickt und wartet auf uns. Spanisch wird mehr oder weniger beherrscht und die Wörterbücher liegen schon bereit.

Meine Aufregung steigt jeden Tag noch ein bisschen mehr und wenn ich an die Reise denke, strahle ich übers ganze Gesicht. Solche Fragen wie „Was gibt’s denn dort zu sehen?“ oder „Hast dich schon impfen lassen?“ kenne ich schon zu gut.

Der Abschied wird schwer sein, von zuhause ebenso wie später von Nicaragua, aber von dieser Reise werden wir unseren Freunden noch lange erzählen, nicht zu vergessen die stundenlangen Diashows, die ihnen bevorstehen.

Nicaragua wird für uns alle ein Abenteuer werden und hoffentlich eine wunderschöne Reise. Wir sind jedenfalls bereit und freuen uns!

Magdalena Muraue

Unsere Autorin



Magdalena Muraue



Schulung der Öffentlichkeitsarbeiter/innen

Unsere Autoren



Martin Schacherbauer



Simon Ulmer

Am Dienstag, den 2. Mai machten sich ein Lehrerteam und die Öffentlichkeitsarbeiter/innen der zweiten, dritten und der vierten Klassen auf nach Reichersberg zur Schulung. Für uns ist dies einer der informativsten und wichtigsten Tage, um einen guten Einstieg als Öffentlichkeitsarbeiter/innen zu bekommen.

Um 8 Uhr ging es, begleitet von Frau Wagner, Frau Schneeberger und Herr Hanl, von der Schule Richtung Stift Reichersberg, wo wir unseren ersten Schulungstag für die Tätigkeit als Öffentlichkeitsarbeiter/innen erleben durften. Etwa eine halbe Stunde später kamen wir beim Stift an, wo wir auf Herrn Planitzer, Herrn Herrmann und Herrn Holzmann trafen. Zuerst ging es mit allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern in den Carlone Saal, wo wir uns anfangs damit auseinandersetzen sollten, wie man jüngere Schüler für die HTL Braunau begeistern kann. Diese Antworten wurden im Laufe des Tages ausgewertet und uns am Schluss präsentiert.

Danach hörten wir zwei Vorträge, in welchen Herr Holzmann und Herr Herrmann die Abteilungen Elektrotechnik und Mechatronik vorstellten – dabei geht es darum, dass wir als Öffentlichkeitsarbeiter/innen die Interessierten nicht nur über unseren Zweig, den wir besuchen, informieren können sollen, sondern auch über die anderen. Dieses Grundwissen eigneten wir uns durch die Präsentationen der beiden Lehrer an.

Der nächste Teil der Schulung bestand darin, dass die „Neuen“ in Gruppen darüber nachdachten, welche Eigenschaften ein/e Öffentlichkeitsarbeiter/in mitbringen sollte. Alle anderen, die bereits ein oder mehrere Jahre tätig sind, bereiteten Referate über Schnuppertage und ihre Fachrichtungen vor, welche sie dann nach einer 15-minütigen

Pause vor allen präsentierten. Zu dieser Zeit kam auch noch Herr Berger hinzu.

Anschließend gab es Mittagessen im anliegenden Gasthaus. Nach dieser Stärkung kam auch noch Abteilungsvorstand Wagner, der uns in der nächsten Stunde verschiedenste Informationen über Anmeldezahlen und Ähnliches gab.

Nach dem informationsreichen Vortrag gab es die Auswertung der Antworten des Vormittags. Bei den Antworten auf die Fragen waren wir uns sehr oft einig, jedoch kamen auch andere interessante Vorschläge zu den Themen. Zum Schluss klärte uns Frau Schneeberger noch über das Aufnahmesystem der HTL bzw. Fachschule auf und darüber, was sich durch die Einführung der NMS verändert hat. Dann machten wir uns auch schon wieder auf den Weg in Richtung Braunau.

Dank diesem Tag, welcher unserer Meinung nach sehr informativ war, ist der Einstieg in die Funktion eines Öffentlichkeitsarbeiters für uns leichter. Von interessanten Fakten bis hin zu gedankenregenden Vorschlägen war alles dabei. Nach unserem Empfinden ist dieser Tag nicht nur da, um einen Tag „frei“ zu haben. Vielmehr ist es ein Tag, wo man als neue/r Öffentlichkeitsarbeiter/in empfangen wird und diverse Fragen beantwortet werden.

*Martin Schacherbauer,
Simon Ulmer*

Klassensprecherlandestag 2017

Immer wieder hört man, dass die Jugend von heute politikverdrossen sei, doch der Klassensprecherlandestag (KLT) bestätigte das Gegenteil.

Nach der erfolgreichen ersten Veranstaltung im Jahr 2015 organisierte das Landesjugendreferat am 14. Februar 2017 zum zweiten Mal einen KLT. Es versammelten sich 1.100 interessierte Klassen- bzw. Schulsprecher im Designcenter Linz und tauschten Erfahrungen aus, diskutierten über bildungspolitische Themen und waren offen für neue Tipps und Tricks für ihre Arbeit in der Schule.

Auch die HTL Braunau war mit einigen Klassensprechern und deren Stellvertretern sowie auch den Schul- und Abteilungssprechern in Linz vertreten. Gemeinsam starteten wir um 7.15 mit dem Bus nach Linz und kamen aufgrund der langen Anreise erst kurz vor Beginn der Veranstaltung dort an. Die Begrüßung erfolgte durch damaligen Landeshauptmann-Stellvertreter Mag. Thomas Stelzer und anschließend wählten wir den engagiertesten Klassensprecher Oberösterreichs. Im Vorhinein konnte man sich für diesen Titel bewerben und unter den zehn Schülern mit den meisten Stimmen

im Online-Voting wählte eine Jury die vier besten aus. Am KLT präsentierten sich die Finalisten und die anwesenden Schülerinnen und Schüler wählten ihren Favoriten.

Nach einer Mittagspause und ausgiebiger Stärkung starteten wir mit einem motivierenden Vortrag von Kira Grünberg, der ehemaligen Stabhochspringerin, die seit einem Trainingsunfall 2015 im Rollstuhl sitzt, in den Nachmittagsteil. Sie berichtete über Erfahrungen aus dem Spitzensport und wie man Niederlagen am besten verarbeiten und für sich nützen kann. An diesem spannenden Tag hatten wir auch noch die Möglichkeit, über bildungspolitische Themen zu diskutieren. Unsere Landesschülervertreter, Cornelia Schlick (AHS) und Martin Gruber (BMHS), bildeten mit Mag. Thomas Stelzer und einem freiwilligen Schüler oder einer Schülerin eine Talkrunde, in der über vorher festgelegte Themen diskutiert wurde.

Um 14.00 Uhr starteten wir unsere Reise zurück nach Braunau und nahmen viele neue Erfahrungen und Erkenntnisse von diesem wirklich perfekt organisierten Klassensprecherlandestag 2017 mit.

Emilia Pöttinger



Unsere Autorin



Emilia Pöttinger

Schüler*innenparlament 2017

Am Anfang des Schuljahres wurden wir von den Schülerinnen und Schülern als ihre Vertretung gewählt und seitdem sind wir darum bemüht, uns für unsere Mitschüler/innen einzusetzen. Um genau über die Probleme und Anliegen Bescheid zu wissen, veranstalteten wir das vierte Schüler*innenparlament in der Geschichte der HTL Braunau.

Am Mittwoch, den 16. Februar 2017, versammelten sich zu Beginn der ersten Stunde zirka 100 Schülerinnen und Schüler in der Aula. Ausgestattet wurden sie beim Check-in mit einer Rednerkarte, einer Stimmkarte und 10 roten Klebepunkten. Da wir 18 Anträge bekommen hatten, ließen wir uns heuer ein neues System für die Reihung einfallen. Mit den Klebepunkten gingen die Delegierten vor Beginn des Schüler*innenparlamentes zu Tafeln, auf denen wir alle Anträge aufgehängt haben. Dort konnten sie den Anträgen, die ihnen am wichtigsten sind, Punkte geben. Während die Punkte ausgezählt wurden, begann ich mit der Erklärung des Schülerparlamentes anhand eines

Musterantrages und danach starteten wir direkt mit dem ersten Antrag, der einen Getränkeautomaten im zweiten Stock vorschlug. Es dauerte eine kurze Zeit, bis das Eis gebrochen war, doch dann entstand eine rege Diskussion. Nach einer kurzen Pause von fünf Minuten freute es uns, dass zwei Mitglieder der Landesschülervertretung zu uns kamen. Sie stellten sich kurz vor und präsentierten die verschiedenen Services der Landesschülervertretung. Danach ging es gleich wieder weiter mit der Diskussion und Abstimmung über die weiteren Anträge. Insgesamt wurde über 10 von 18 Anträgen positiv abgestimmt.

Als Teil der Schülervertretung freut es mich, dass so viele Anträge an uns gerichtet worden sind und der Ablauf des Parlamentes ohne größere Probleme verlief. Wir haben bereits mit der Nachbereitung der Anträge begonnen und bemühen uns, so viel wie möglich noch in diesem Jahr zu verwirklichen.

Emilia Pöttinger



10 Jahre Big Band

Am Donnerstag, den 20. April war es soweit: Es war der Abend, an dem die Big Band Jubiläum feierte.



die Hälfte der Schinkenstangerl weg – so groß war der Besucherandrang. Außerdem mussten wir dafür sorgen, dass wir Nachschub für Getränke an die Bar bringen, was sich als große Herausforderung herausstellte, da wir dies so leise wie möglich bewerkstelligen wollten. Auch wenn es etwas chaotisch zugeht, funktionierte die Zusammenarbeit reibungslos und machte allen Spaß. Es gab selten einen Abend, an dem wir die Arbeit hinter der Bar mehr genossen haben als am 20. April.

Unsere Autor(inn)en



Lukas Ginzinger



Doris Rankl



Johanna Regl

Wir wurden von Herrn Planitzer gebeten, an diesem Event die Besucher mit Essen und Trinken zu versorgen. Da wir uns dieses Jubiläum sowieso nicht entgehen lassen wollten, sagten wir sofort zu. Eine Stunde, bevor die Show anging, waren wir bereits in der HTL, um letzte Vorbereitungen zu treffen. Als das Konzert begann, war bereits mehr als

Im Endeffekt ist der Abend sehr gut gelungen und es werden sicherlich einige Momente, wie das Kabarett von Herrn Schwaiger, unvergessen bleiben.

*Lukas Ginzinger,
Doris Rankl*

Big Band-Konzert

10 Jahre Big Band – dass das gefeiert werden musste, ist wohl klar.

Am 20. April gab es aufgrund des 10-jährigen Bestehens unserer HTL Big Band ein großes Konzert und Fest. Wir spielten unsere besten Stücke und auch durch Einlagen von verschiedenen HTL Big Band-Absolventen wurde der Abend unvergesslich. Ein Highlight des Konzertes war der Auftritt des pensionierten Lehrers Joe Schwaiger. Er unterhielt uns zuerst mit einem kabarettistischen Programm, aber als er dann ein Lied mit bzw. für die Big Band sang, brachen alle in Begeisterung aus.

Für uns als Band war es auch sehr besonders, dass wir nicht nur in der aktuellen Formation auftraten, sondern dass viele ehemalige Mitglieder mitmusizierten. So wuchs die momentane Größe der Big Band für den Abend von ca. 55 auf 75 Musikanten. Es war auch eine Ehre für uns, dass der legendäre Jazzmusiker Heinz von Hermann bei einigen Stücken solierte.

Dass auch das Publikum begeistert war, merkte man an den vielen positiven Reaktionen und am tobenden Applaus. Ein Bekannter von mir, der das Konzert besuchte, meinte:



„Die Big Band ist der Hammer. Hätte ich mein Saxophon dabei, würde ich mich dazustellen und sofort mitspielen“. Genau so viel Lob gab es auch vom Direktor, der sich als klarer Big Band-Fan zu erkennen gab. Und auch von den anderen Besuchern gab es nur positive Bewertungen.

Johanna Regl



Dublin – wo das Poolwasser aus der Leitung kommt

Language in use – aber so richtig (oder auch nicht). Um die Englischfähigkeiten zu fördern, fliegen die vierten Jahrgänge für eine Woche in ein englischsprachiges Land. Die 4AHELS, 4BHELS und 4DHELS verschlug es dieses Jahr nach Dublin, Irland.

Einer der ersten Gedanken, die einem durch den Kopf schießen, wenn man an Irland denkt, ist selbstverständlich die traditionelle und weltbekannte Trinkkultur. Die Kaltgetränke mussten jedoch meistens bis zum Abend warten, denn tagsüber hieß es Englisch trainieren in der Sprachschule. Dies ließ sich leicht bewältigen, weil der Schwierigkeitsgrad eher für jüngere Schülerinnen und Schüler aus französisch- oder spanischsprachigen Ländern ausgelegt war. Wir waren ein klein wenig unterfordert am Anfang, jedoch lernt man dabei die vergleichsweise gute Englischausbildung in Österreich zu schätzen.

Einseitig war die Schule keinesfalls, es gab auch einige Angebote, bei denen nicht nur die Sprache gefördert wurde. Zum Beispiel der Dreh eines Videos über ein Irland-Thema, welches selbst bestimmt werden konnte. Von St. Patrick bis zum irischen Essen war alles Erdenkliche dabei.

Sightseeing darf natürlich auch nicht zu kurz kommen. Zu den schönsten Sehenswürdigkeiten zählen die Cliffs of Moher und natürlich die Guinness-Brauerei,

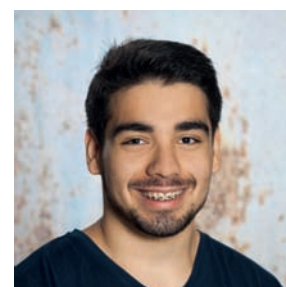
die auch ein wichtiger Teil des Kulturguts ist. Zu den Unterkünften gab es auf Grund zum Teil großer Qualitätsunterschiede verschiedene Meinungen. Es war nicht schwer zu erkennen, dass manche Familien nur wegen des Geldes Schüler aufnahmen. Das war jedoch nur halb so schlimm, weil die meisten nur zum Schlafen und Essen daheim waren.

Besonders interessant war die Wasserversorgung. Keime findet man im Leitungswasser kaum, dafür eine derartige Menge an Chlor, dass einen der Geruch an ein Hallenbad erinnert. Aber es kommt noch besser: Waschbecken haben einen separaten Wasserhahn für Warm- und Kaltwasser, das heißt, entweder wäscht man sich die Hand mit heißem oder kaltem Wasser, es gibt keinen Mischer.

Eines der besten Erlebnisse während der Reise war der tägliche Ausklang des Abends im Pub, wo alle drei Klassen zusammenkamen.

Arastu Moatazedy

Unser Autor



Arastu Moatazedy

Foto-Workshop

Wie es sich wohl anfühlt, zwei Tage keinen Unterricht zu haben? Nur du, deine Kamera und viele lustige Aufgaben. Und das nicht nur für den Communications-Zweig.



Unsere Autorin



Emina Hamzic

Zwei Tage haben wir verbracht, um die Welt der Fotografie etwas näher kennenzulernen. Am ersten Tag wurden uns die technischen Grundlagen der Kamera erklärt. Was der ISO-Wert ist, was die Belichtungsdauer ausmacht, was die Blende ist und wie das alles zusammenhängt.

Nach jedem kurzen Theorieblock bekamen wir eine Aufgabe. Die Ergebnisse wurden danach am Beamer gezeigt und "bewertet". Am Nachmittag sind wir in Zweiergruppen aufgeteilt worden und jede Gruppe musste ein Kärtchen ziehen, auf dem Aufgaben standen wie z.B. "Aus den Hüften fotografieren", "One Shot", "Balance", "Glow", ... Bei der Lösung der Aufgaben entstanden ziemlich gute Bilder.

Am zweiten Tag hieß es dann: "Ran an die Arbeit, die Fotos für den Jahresbericht müssen fertig werden". Wieder wurden wir in Gruppen aufgeteilt und jeder musste eine Aufgabe erledigen, angefangen von Projekte fotografieren bis hin zum Titelbild der htl up to date.

Im Großen und Ganzen kann man sagen, dass es zwei erfolgreiche und lustige Tage waren, eine Abwechslung zum Alltag und viel Neues.

Vielen Dank an Frau Fiala und Herrn Hanl, die diesen Kurs für uns gestalteten.

Emina Hamzic

Miss Technik 2017

Die HTL versteht auch Spaß, vor allem in der Faschingszeit, in der jedes Jahr die Miss Technik-Wahl stattfindet.

Diese Veranstaltung bietet etwas Abwechslung zum sonst gewohnten Schulalltag. Jungs verkleiden sich als Mädchen, Mädchen verkleiden sich als Jungs. Behaupten muss sich jeder mittels einer eigens überlegten Performance und in diversen Spielen und Challenges. Den Sieger bestimmen eine sorgfältig ausgewählte Jury sowie das Publikum. Der Titel der Miss Technik ist außerordentlich ehrenvoll und wird mit zwei HTL-Ballkarten fürs nächste Jahr belohnt.

Ari, Moderator

Die Aula ist randvoll. Aus Platzmangel können nicht mal Sessel aufgestellt werden. Erwartungsvoll wartet das Publikum auf den Beginn der Show. Währenddessen steht man noch backstage mit Herzklopfen und der eine oder andere fragt sich, worauf er sich da eingelassen hat und ob es die Vorbereitung und Aufregung überhaupt wert ist. Sobald man jedoch den ersten Schritt auf die Bühne wagt, wird einem vom tosenden Applaus der Masse jeder Zweifel genommen. Das Publikum war so laut, dass sogar die Musik am Anfang kaum noch zu hören war.

Solch eine Veranstaltung hebt uns von anderen Schulen ab und es war mir ein großes Vergnügen, dieses Jahr moderieren zu dürfen.

Alexander Böhm, Teilnehmer

Mein Eindruck von der Miss Technik Wahl war gemischter Natur. Es war eine großartige Erfahrung und hat jede Menge Spaß gemacht und ich würde jederzeit wieder daran teilnehmen, jedoch war es auch ein kleines organisatorisches Chaos. Aber trotz der Kritik muss ich zugeben, dass dieses Chaotische auch ein bisschen Charme hinzufügt. Und es sei dazu gesagt, dass es eine riesige Aufgabe ist, über 1000 Menschen über zwei Stunden hinweg zu beschäftigen. Die Miss-Technik-Wahl 2017 war meiner Meinung nach nicht wegen der Kandidaten besser als die von 2016, sondern der diversen Minispiele wegen. Alles in allem war es ein großartiges Event und ich hoffe, dass sich nächstes Jahr ein paar Mitschüler mehr dazu überreden lassen teilzunehmen.

Warum es sich lohnt, sich zum Affen zu machen

Ein häufige Ausrede, um bei solchen Veranstaltungen nicht mitzumachen, ist jene, dass es einem zu peinlich sei. Jedoch sollte man sich auch fragen, warum das so ist. Man geht zwar davon aus, dass man nur ausgelacht wird, aber sieht man sich die Reaktion der Zuschauer an, fällt schnell auf, was wirklich los ist. Nämlich genau das Gegenteil, man wird gefeiert. Eine Chance auf solch einen Auftritt ist keine Selbstverständlichkeit. Nutzt man die nicht aufgrund dessen, dass man sich nicht traut, wird man es später garantiert bereuen.

Natürlich wird es immer eine Gruppe geben, die sich über einen lustig machen wird, egal, was man macht. Sich auf diese Menschen zu beziehen, hat aber keinen Sinn, da es solche Leute immer geben wird. Nachdem man sich überwunden hat, wird man feststellen, dass man sich richtig entschieden hat.

Ich gehe mal davon aus, dass ich weiß, wovon ich schreibe, da ich in den Jahren zuvor dreimal bei der Miss-Technik-Wahl mitgemacht habe und (trotzdem/deshalb) zum Schulsprecher gewählt wurde.

Kurzfassung von Grisa Savulesco, Gewinnerin

Hab keine Angst bei Sachen aufzutreten, die dir Spaß machen, du lebst nur einmal!

Arastu Moatazedy

Unser Autor



Arastu Moatazedy



Weltweit führender **Anlagenbauer**
für die **Aluminiumindustrie**

HERTWICH

SMS group

Planung, Konstruktion, Herstellung,
Montage & Inbetriebnahme von
Industrieanlagen

Weltmarktführer
auf dem Gebiet der
Durchlaufhomogenisierung

140 Mitarbeiter/innen

Kunden

in Europa, Dubai, Abu Dhabi, Bahrain,
USA, Mexiko, Südafrika, Australien uvm.

KARRIERE BEI HERTWICH als

PROGRAMMIERER / INBETRIEBNEHMER (m/w)

- » **Entwicklung** der Steuerungs- und Visualisierungssoftware auf Basis unserer Toolkits (C / C# / SPS-Sprachen)
- » **Implementierung** der Anlagensoftware beim Kunden
- » **Einschulung** des Kundenpersonals

KONSTRUKTEUR / PROJEKTMANAGER (m/w)

- » Mechanische **Konstruktion** von Baugruppen
- » Erstellung von 3D-Modellen, Fertigungszeichnungen und Stücklisten
- » Unterstützung des Verkaufs bei der **Konzepterstellung** und Layoutplanung von Großanlagen
- » Auslegung und Auswahl von Zukaufteilen und Durchführung von fachbezogenen Berechnungen
- » **Abwicklung** internationaler Maschinen- und Anlagenbauprojekte (Termin- und Kostenkontrolle, Einhaltung von Spezifikationen)

www.hertwich.com

Hertwich Engineering GmbH, Weinbergerstr. 6, 5280 Braunau
info@hertwich.com, +43 7722 806-0

Alles in Spitzenzeiten

Sowohl beim Masterabschluss als auch beim Linz Marathon hat Daniel Kucevic aus St. Radegund „Spitzenzeiten“ erreicht. Sein Elektrotechnikstudium an der TU München schloss er in neun Semestern ab und beim Linz Marathon erreichte der Absolvent der HTL Braunau den insgesamt 7. Platz und war damit zweitbestester Österreicher und schnellster Oberösterreicher.



Seine guten schulischen Leistungen an der HTL Braunau – er maturierte dort 2011 mit gutem Erfolg – hat Daniel Kucevic aus St. Radegund auch an der TU München fortgesetzt. Nach Bundesheer und Arbeit in einem kleinen Ingenieurbüro studierte er seit Herbst 2012 Elektrotechnik und hat nun gerade seine Masterarbeit abgegeben. Mit neun Semestern Studiendauer ist er sogar um ein Semester unter der Mindeststudiendauer geblieben. „Mir hat das Studium in München sehr gut gefallen und ich war auch immer gut dabei, was Leistungen anbelangt. In den letzten Monaten habe ich an meiner Masterarbeit geschrieben, die ich bei den Münchner Stadtwerken machen durfte und die sich mit dem Netzausbau in der Zukunft beschäftigt hat“, erzählt der sympathische Techniker, dessen Abschlussarbeit mit 1,0 beurteilt wurde.

Neben der Technik ist der Sport die zweite große Leidenschaft des Innviertlers. Er ist ein begeisterter Fußballer, Schifahrer und Tennisspieler. Seit 2013 widmet er sich aber vor allem dem Laufen und hier wiederum den ganz langen Distanzen. Wie perfekt er dabei unterwegs ist, hat er beim Linz-Marathon bewiesen: Mit seiner Zeit von 2:39,06 belegte er den hervorragenden siebten Gesamtplatz, war zweitschnellster Österreicher (wobei der schnellste Österreicher ein Profiläufer war) und bester Oberösterreicher. „Ich hab’ mich sehr über meinen Erfolg gefreut und mir gefällt auch die beachtliche Platzierung. Ich betreibe das Laufen ausschließlich als Hobby und strebe auch keine Profikarriere an“, so

der Ausdauersportler, der angibt, dass er rund 100 km jede Woche läuft.

Seine Pläne für die Zukunft sind schon fix: Ab 1. Juli wird er wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU München und in diesem Zusammenhang wird er sich vor allem zwei Aufgaben widmen – einerseits wird er eine Dissertation zum Thema „Netzintegration von Energiespeichern“ erstellen und andererseits wird er auch Lehrveranstaltungen für Elektrotechniker/innen zu betreuen haben. „Ich freu’ mich schon auf meine Arbeit an der Uni, mir macht sowohl die Forschung als auch der Umgang mit Student/innen große Freude“, so Daniel Kucevic, der nun aber einmal einige Zeit Urlaub machen wird und dazu Studienkollegen in Helsinki und Valencia besuchen und auch zwei Wochen in Mexiko verbringen will.

Besondere Freude haben seine Erfolge in der HTL Braunau ausgelöst: „Daniel hat während seiner Studienzeit jedes Jahr die TU München bei der Studieninformationsbörse vorgestellt und sich immer eng mit der HTL verbunden gefühlt. Ich freu’ mich sehr über seine herausragenden Erfolge sowohl beim Studium als auch beim Sport“, meint Bildungsberater Anton Planitzer, der dem Absolventen sehr herzlich zu seinen Erfolgen gratuliert und sich bei ihm für die Unterstützung bedankt.



SML unterstützt Schulpartnerschaft

Die SML Maschinengesellschaft mbH aus Lenzing hat auf Vermittlung eines HTL-Absolventen die ARGE Schulpartnerschaft mit der Spende von 43 gebrauchten, aber noch gut erhaltenen Monitoren unterstützt – vielen herzlichen Dank!



„Wir freuen uns sehr, dass wir im IPLS in León durch diese Spende einen Monitor-Austausch in den Computerräumen vornehmen können. Eine Reihe von relativ alten Geräten kann dadurch ersetzt werden. Vielen herzlichen Dank an die Maschinenbauer aus Lenzing für diese Spende“, erklärt Werner Lengauer, der Obmann der Schulpartnerschaft. Die Monitore sind mittlerweile bereits im Container unterwegs und werden im Sommer dann in den Computerräumen der Partnerschule aufgestellt.

Juan Murillo und Francisco Bárcenas, zwei Lehrer aus unserer Partnerschule, die heuer im März zu Schulungszwecken in Braunau waren, haben die Jobbörse der HTL Braunau genutzt und sich am Stand von SML sehr herzlich für die Spende der Monitore bedankt.

„Wir sind wirklich froh, dass sich immer wieder Betriebe finden, die die Schulpartnerschaft mit unterschiedlichen Zuwendungen unterstützen. Gerade so manche Sachspende, durchaus auch von Geräten, die bei uns eine Zeitlang in Betrieb waren, ist eine große Unterstützung für unsere Partnerschulen“, so der Obmann der Schulpartnerschaft.

Zwei CNC-Maschinen für unsere Partnerschule

Gleich zwei CNC-Anlagen sind zur Zeit im Container unterwegs nach Nicaragua. Sie wurden von der Schulpartnerschaft gebraucht übernommen, entsprechend umgerüstet und überholt und werden ab Herbst im IPLS im Einsatz sein. Zwei Lehrer unserer Partnerschule wurden im März eingeschult.



„Um unserer Partnerschule eine zukunftsweisende Ausbildung zu ermöglichen, hat sich die ARGE Schulpartnerschaft entschlossen, eine Ausbildung an CNC-Maschinen im IPLS zu unterstützen“, erzählt Bruno Plunger, der darauf verweist, dass in Nicaragua mittlerweile eine Reihe von Betrieben, insbesondere im Bereich der Autozulieferer, entstehen, die CNC-Techniker/innen suchen.

Im vergangenen Jahr wurde deshalb eine gut erhaltene CNC-Maschine angekauft und in Eigenregie generalüberholt. Insbesondere unser pensionierter Kollege Robert Handlechner und Zivildienstler Johannes Stockhammer haben dabei viele Arbeitsstunden für die Umrüstung aufgewendet. Die Techniker von Siemens, die die Endabnahme durchgeführt haben, waren von der Arbeit der beiden sehr angetan.

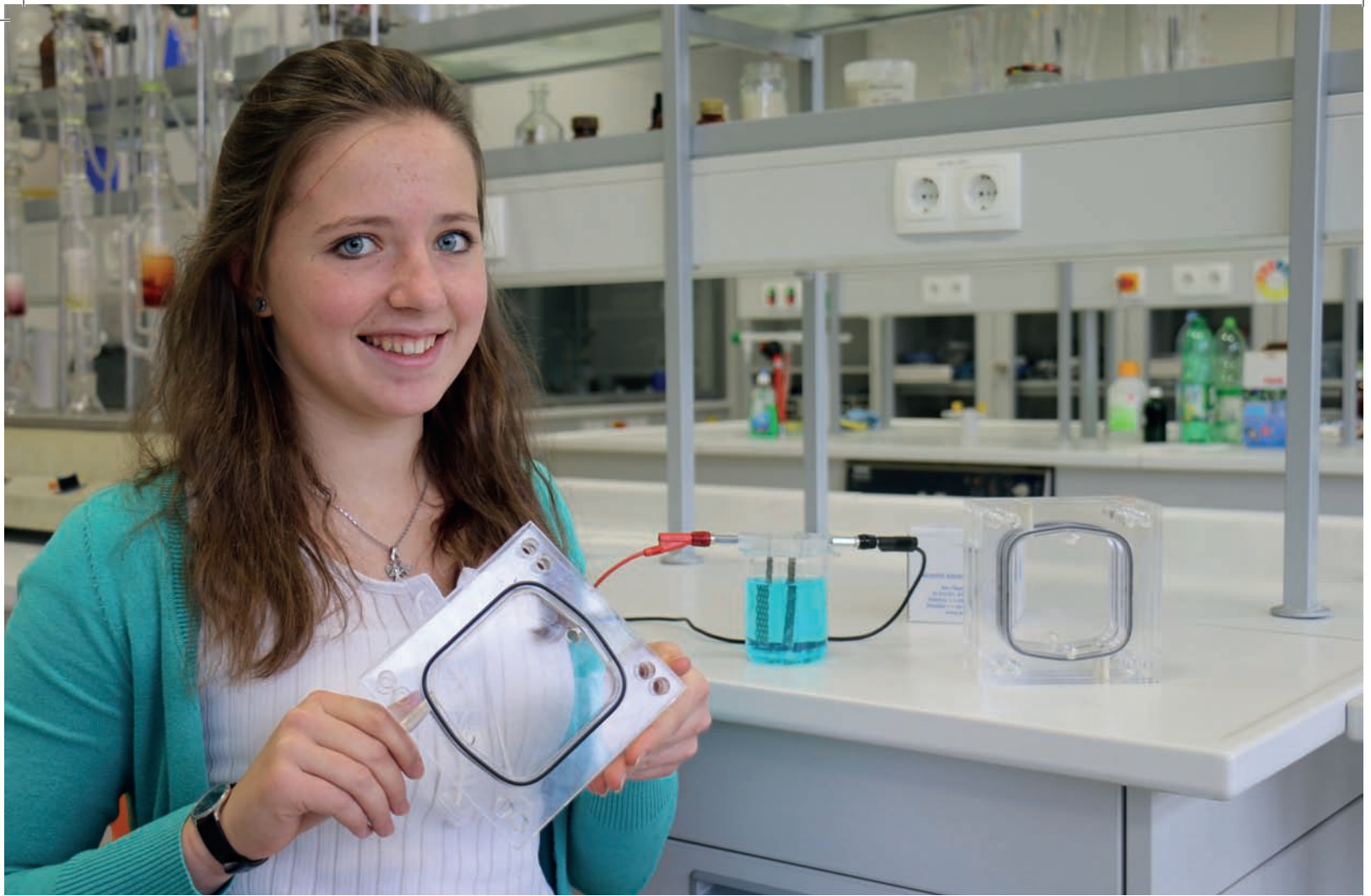
Besondere Freude löste die Entscheidung der Firma Borbet Austria GmbH aus, eine CNC-Maschine, die ersetzt wurde, ebenfalls der Schulpartnerschaft zur Verfügung zu stellen und auch die Überholung und Umrüstung zu bewerkstelligen. „Für uns ist das eine große Freude gewesen, wie unkompliziert uns da geholfen wurde, und für die nicaraguanische Freunde ist diese Maschine ein großer Gewinn“,

meint der Obmann der Schulpartnerschaft, Werner Lengauer.

Im März waren dann Juan Murillo, er unterrichtet Mechanik am IPLS, und Francisco Bárcenas, er ist Elektriker, bei uns in der HTL zu Gast. Die beiden haben bei den letzten Arbeiten an den CNC-Maschinen mitgeholfen und wurden gleichzeitig in der Bedienung eingeschult. Sie werden dann im Herbst im IPLS hauptverantwortlich für den Unterricht an den CNC-Anlagen sein.

Ein kleineres logistisches Problem war dann noch die Verladung der beiden Schwergewichte im Container, der am 2. Mai Richtung Nicaragua versandt wurde. Mit Hilfe eines leistungsstarken Staplers der Firma Felbermayr konnte jedoch auch dieses Problem gelöst werden.

Im heurigen Sommer wird im Rahmen der Exkursion nach Nicaragua eine Arbeitsgruppe mit der Installation und der Inbetriebnahme der Anlagen beschäftigt sein und dann steht der Intensivierung der technischen Ausbildung am IPLS nichts mehr im Weg.



Wie's mir mit meiner Diplomarbeit ging

Sophie Fellhofer erzählt, wie sie zu einem interessanten Diplomarbeitsthema kam, was für sie Teamarbeit bedeutet und welche unterschiedlichen Erfahrungen sie im Rahmen ihrer Diplomarbeit gemacht hat.

HTL up to date: Wann hast du angefangen, dich mit der Diplomarbeit zu beschäftigen? Wie bist du zu einem Thema gekommen?

Sophie Fellhofer: Ich hab' im März 2016 angefangen zu überlegen, welches Gebiet mich am meisten interessiert. Da bin ich dann sehr rasch bei den Themengebieten „Chemie“ bzw. „Medizintechnik“ gelandet. In der Chemie hat mich insbesondere der Bereich „Energie“ gereizt. Das genaue Themengebiet hab' ich aber nicht gewusst. Diese konkrete Themenstellung hab' ich dann im Gespräch mit AV Wagner bekommen, der mir im von mir ausgewählten Bereich ein interessantes Thema vorgeschlagen hat. Ich hab' also

gegen Ende der vierten Klasse bereits mein Thema gehabt.

HTL up to date: Wie ist's bei dir dann bezüglich Projektpartner weitergegangen?

Sophie Fellhofer: Ich hab' mich bemüht, jemanden zu finden, mit dem ich mir vorstellen konnte, dass ich gut zusammenarbeiten kann. Leider waren da alle möglichen Kandidat/innen rasch weg und so hab' ich mich entschieden mein Projekt allein zu machen.

HTL up to date: Wie hat dann die Einstiegsphase in dein Projekt ausgesehen?

Sophie Fellhofer: Ich hab' mich in den Ferien mithilfe

von Literatur ins Thema eingearbeitet, wobei das für mich schon sehr gewöhnungsbedürftig und anstrengend war. Es waren da einige wissenschaftliche Artikel darunter, an deren Sprache ich mich erst gewöhnen musste. Da hatte ich sicher so manche „Grenzerfahrung“, aber das Gute war, dass ich mich jederzeit mit Fragen bei AV Wagner melden konnte. Ich denke, dass es vielen so geht, dass einem die Literaturrecherche am Anfang einiges abverlangt.

HTL up to date: Wir bewerten den weiteren Verlauf?

Sophie Fellhofer: Ich hab' dann für meine geplanten Versuche etliche Werkstücke gefertigt und das hat mir gut



gefallen. Sehr wichtig war für mich dabei, dass ich ziemlich viel fragen gegangen bin und mich bei der konkreten Fertigung etliche Werkstättenlehrer unterstützt haben.

HTL up to date: Gab's auch Tiefs?

Sophie Fellhofer: Ja, manchmal war schon das Gefühl da „Warum hast du dir kein einfacheres Projekt gesucht?“, aber ich hab' mir dann gesagt, das ist mein Projekt und das bekomme ich hin. Ich glaube, dass es in solchen Zusammenhängen wichtig ist, dass man sich Rat holt und sich an die Betreuer wendet. Außerdem war's bei mir so, dass ich immer wieder Erfolgserlebnisse gehabt habe, die darf man auf keinen Fall vergessen.

HTL up to date: Wenn du als Beraterin für Schüler/innen aus den vierten Klassen tätig sein müsstest, was würdest du denen in Zusammenhang mit der Diplomarbeit empfehlen?

Sophie Fellhofer: Als Erstes, dass es wichtig ist, sich zu überlegen, in welchem Bereich man seine Diplomarbeit

machen will, den einen interessiert die Informatik mehr, andere bevorzugen Chemie oder Biologie, wieder anderen gefällt ein elektronisches Thema.

Dann ist es natürlich sehr wichtig, sich die Frage bezüglich Projektpartner/in zu überlegen. Im Zweifelsfall geht's auch allein, das hat auch seine Vorteile.

Ganz wichtig ist für mich aber, dass man sich fragen traut und Rat und Hilfe von anderen, vom Projektbetreuer, von Werkstättenlehrern, aber auch von interessierten Klassenkolleg/innen einholt.

Ich glaub' auch, dass es gut ist, wenn man sich schon in den Ferien davor mit der Literatur zum Thema beschäftigt. Man kann dann gleich zu Schulbeginn richtig losstarten. Ich bin mir auch sicher, dass „Pausen vom Projekt“ ihre Berechtigung haben. Ich hab' mich z.B. in den Weihnachtsferien bewusst einmal eine Woche nicht mit dem Projekt beschäftigt und das hat mir gut getan.

Das Projektbericht-Schreiben ist auch ein eigenes Kapitel. Ich glaub', dass es gut ist, wenn man mit den leichteren Teilen

anfängt und erst danach die schwierigeren bzw. anspruchsvolleren Teile macht. Und gerade beim Schreiben finde ich es wichtig, dass man da Texte andere lesen lässt und sie um ihre Meinung bzw. um Korrektur bittet.

Insgesamt finde ich das praktische und weitgehend selbstbestimmte Arbeiten im Projekt ein tolle Sache, bei der ich sehr, sehr viel lerne und die immer wieder auch zu Erfolgserlebnissen und zu spürbarem Erkenntnisgewinn führt.

HTL up to date: Besten Dank für das Gespräch!

500 begeisterte Big Band-Fans

Knapp 500 Besucher kamen zur 10-Jahresfeier der Big Band der HTL Braunau. Sie erlebten einen tollen Abend mit ausgezeichnete Musik, einem interessanten Rückblick und kabarettistischen Glückwünschen. „Wem das nicht gefällt, dem ist nicht zu helfen!“, so die einhellige Meinung nach dreieinhalb Stunden Festveranstaltung.



2007 hat der Elektrotechniker und begeisterte Musiker Toni Herrmann – er stammt aus Passau und unterrichtet seit 2004 an der HTL Braunau – auf Bitten von AV Siegfried Eckart und Dir. Hans Blocher die HTL Big Band gegründet. Knapp 150 Schüler/innen waren seit damals bei der Schul-Big Band dabei und haben eine Gemeinschaft erfahren, bei der gute Musik mit einem wertschätzenden und motivierenden Umgang kombiniert wird. „Es ist nicht leicht, jedes Jahr bewährte Mitglieder zu verlieren, weil sie mit der Schule fertig sind, und in den ersten Klassen um mögliche neue Mitgliedern zu werben. Auch die Proben müssen in den Schulalltag ‚hineingezwick‘ werden. Aber die Freude am gemeinsamen Musizieren und die Gemeinschaft, die unter den Big Band-Mitgliedern entsteht, entschädigt für die Mühen“, meint der Bandleader, der alle Stücke selber arrangiert. und dabei auch Instrumente wie z.B. Querflöten einbindet, die sonst nicht in einer Big Band zu finden sind.

Wie hoch die Reputation der Big Band ist, zeigte sich an der Besucherzahl beim Festabend – knapp 500 kamen am 20.4. in die Aula der HTL! Ehemalige Bandmitglieder, Eltern, Lehrer und Freunde des Big Band-Sounds ließen sich dieses Ereignis nicht entgehen.

Neben musikalischen Leckerbissen wurde beim Abend auf die Highlights der letzten 10 Jahre eingegangen – Sabine Schwaiger, die die Veranstaltung hervorragend moderierte, interviewte dazu Lukas Lugmayr und Siegfried Horvath, die vom Auftritt mit dem Astronauten Chris Hadfield – er hat als erster Mensch im Weltall musiziert – erzählten, sie befragte Peter Krebs, den langjährigen Leiter des Teams 68, warum die Big Band den OÖ Jazz Award verliehen bekam, und sie unterhielt sich mit Heinz von Hermann über die herausragende Arbeit, die Toni Herrmann mit der Big Band leistet. Heinz von Hermann, der international bekannte Jazz-Saxophonist, spielte dann auch mehrmals mit der Big Band und begeisterte die Zuhörerinnen und Zuhörer.

Große Heiterkeit löste der Beitrag von Josef („Joe“) Schwaiger aus, der davon erzählte, wie schwierig es ist, als Pensionist einen guten Beitrag über die Big Band zu machen und der dann die gesamte Aula dazu brachte einen Lob-Kanon für die Big Band zu singen. Seine Ausführungen, aber auch der Bericht von Michael Rockenschaub über seine Big Band Erfahrungen, bekamen großen Beifall. Auch von offizieller Seite gab es viel Lob – der Landesschulinspektor für die HTLs, HR Mag. Wilfried Nagl, war extra aus Linz gekommen, hat herzlich gratuliert und sich als großer Fan der HTL Big Band geoutet.

Insgesamt dreieinhalb Stunden hat das Programm des Festabends gedauert und die Reaktionen der Besucherinnen und Besucher waren ausnahmslos positiv. „Tolle Arbeit, die hier geleistet wird!“, „Vielen Dank an Prof. Herrmann, dass er so viel Geduld und Engagement aufbringt“, „So eine Feier bringt Freude und jede Menge positiver Energien, gut, dass sowas möglich ist“, „Wem das nicht gefällt, dem ist nicht zu helfen“ – so lauteten Statements zum Abend.

Dir. Hans Blocher bedankte sich sehr herzlich bei Toni Herrmann und der Big Band, bei den Akteuren des Abends, bei allen, die bei der Vorbereitung geholfen hatten und bei den vielen Besucherinnen und Besuchern. Er ist stolz auf seine Big Band!

Beste Bilder

Fünf Jahre lang lieferten Kerstin Neuhauser und Klara Plasser Bilder von und für die HTL Braunau. Die Facebookseite der HTL, die HTL up to date und viele Presseaussendungen wären ohne ihre professionelle Unterstützung deutlich schwächer. Vielen Dank für die beständige und hervorragende Hilfe!



„Rund 50 Mal im Jahr schreib' ich an die beiden eine WhatsApp-Nachricht oder ein Mail und frag' sie, ob sie nicht am nächsten Tag kurz Fotos machen könnten. Fünf Jahre lang war die Antwort immer: „Ja, machen wir!“, und dann hab ich immer Fotos bekommen, die wirklich veröffentlichbar waren“, erzählt Anton Planitzer, für den die beiden Schülerinnen aus der 5CHELS „ein wahrer Glücksfall“ sind. Sie haben bei Veranstaltungen der HTL fotografiert, Projekte ins Bild gesetzt und viele Personen, von denen rasch ein Porträtfoto gebraucht wurde, abgebildet. Neben diesem „Alltagsgeschäft“ sind aber auch eine Reihe von thematischen Fotos entstanden, die immer wieder verwendet wurden und die sich einige Male auf Titelseiten unserer Bezirkszeitungen befunden haben.

„Mir hat sehr gefallen, wie sie schon in den unteren Klassen an die Arbeit gegangen sind. Es ist nämlich gar nicht so einfach, Maturant/innen oder Lehrer/innen für ein Foto entsprechend aufzustellen, wenn man in der ersten oder zweiten Klasse ist und nun Fotos machen soll. Aber sie haben das mit ihrer ruhigen und netten Art wunderbar hinbekommen und dann auch noch im richtigen Augenblick abgedrückt.

Sie haben auch immer ausgezeichnete Ideen für mögliche Motive gehabt und ein ‚gutes Auge‘, wenn es um Fotos ging, die nicht arrangierbar waren“, berichtet Anton Planitzer, der jedes Jahr Fotos „im zweistelligen Gigabyte-Bereich“ von Klara und Kerstin erhalten hat.

Ein Grund für die „Entdeckung“ der beiden Fotografinnen war der Workshop „Digitales Fotografieren“, den Christian Hanl jedes Jahr für interessierte Schüler/innen macht und bei dem in vier Halbtagen Grundkenntnisse sowohl über die Kamera als auch über Motivwahl vermittelt wird und bei dem es dann auch gleich konkrete Arbeitsaufträge für die Gestaltung von Jahresbericht und HTL up to date gibt.

„Ein herzliches Dankeschön für die vielen Fotos und die vielen (Freizeit-)Stunden, die ihr für die HTL aufgewendet habt. Ihr werdet mir wirklich fehlen. Alles Gute für die Zeit nach der HTL“, so ein sichtlich gerührter Anton Planitzer.



4.0-Strategie aus Oberösterreich bringt Top-Jobs nach Schalchen

Weltmarktführer für Parksensorgehäuse bekennt sich zum Vorrang „Human-Intelligenz“ vor „dienender Technik“

Knapp 15 Jahre ist es her, dass Promotech, der vor 20 Jahren in Schalchen gegründete mittelständische Familienbetrieb und heutige Weltmarktführer im Bereich Parksensorgehäuse, erste einfache Roboter in der Produktion einsetzte. Sie beherrschten lediglich das Handling von Buchsen und Kontakten.

Heute – nach massiven Prozessen der Mechanisierung und Automatisierung sowie der durch Flächenerweiterung ermöglichten logistischen Neuerfindung des Unternehmens mit nahezu Verdoppelung der Produktionskapazitäten 2014, ist Promotech nichts anderes als „mitten drin und voll dabei“ in der Entwicklung Richtung „Industrie 4.0“ – also der kontinuierlichen Umsetzung und Einbindung IT-, Internet-, und Sensorikgestützter Abläufe, inmitten von Echtzeitverarbeitung und Nutzung intelligenter, autonom agierender Prozessanalysen und -steuerungen.

„Unsere Handlungsspielräume als international agierender Zulieferer nahezu aller Tier-One-Supplier der vollständig globalisierten Automobilindustrie sind heute abhängig



Vollautomatisierte, WLAN-, Sensorik- und IT-gestützte Prozesse sind für Promotechs Mitarbeiter in Schalchen bereits gelebte Realität.

von unserer Fähigkeit, immer noch intelligendere technische Systeme zu schaffen und zu beherrschen“, so Ing. Günter Benninger, Promotech-Gründer und Geschäftsführer. „Entscheidend in einem solchen Umfeld ständiger Erneuerung ist allerdings nicht die Technologie, sondern die Berücksichtigung der Tatsache, dass diese Systeme uns und unseren Mitarbeitern dienen müssen, nicht umgekehrt, so Benninger. Sie sollen uns helfen, bessere Ergebnisse zu liefern. Die Bodenständigkeit der Unternehmensführung und der „Hausverstand“ unserer Mitarbeiter wird niemals und durch absolut nichts zu ersetzen sein.“

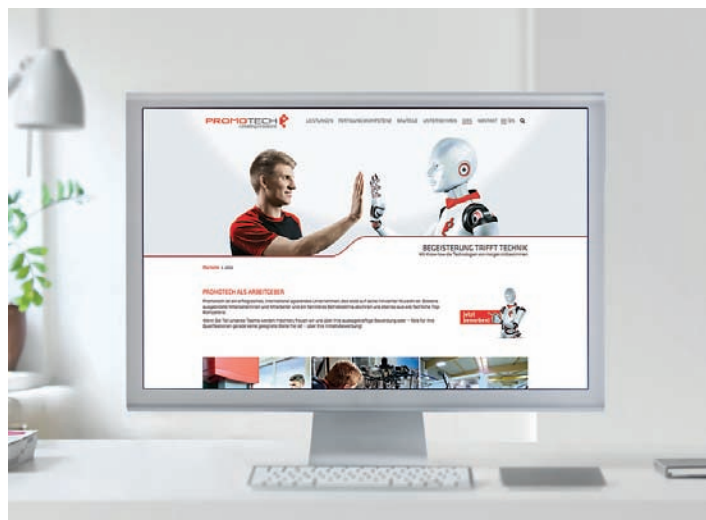


Bild oben: Der neue Internetauftritt des Unternehmens bringt in gelungener Weise die Promotech-Strategie auf den Punkt: „Bodenständigkeit und Hausverstand sind Basis für eine produktive Nutzung „intelligenter Technologien“.

Mit dem Umsatzwachstum des Unternehmens – Promotech erwirtschaftete 2015 rund 41,5 Mio. Euro (der Exportanteil liegt bei 99%) – korrespondiert auch ein moderates, doch ständiges Wachstum im Bereich Personal. Benninger: „Wir suchen deshalb auch laufend fähige Leute in den Bereichen IT-Technik, Messtechnik, Werkzeugbautechnik und Kunststoffformgebung. Ohne der vielseitigen, auch ums-Eck-denkenden „Human-Intelligenz“ unserer Teams mit knapp 240 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bleibt jede noch so „intelligente Technik“ zahnlos.“

PROMOTECH
completing innovations



Sport trifft Technik 2017

Einblicke in eine technische Ausbildung und sportliche Betätigung, das bietet die Aktion „Sport trifft Technik“, die heuer vom 7. bis 9. August 2017 in der HTL Braunau stattfindet. Eingeladen dazu sind Mädchen und Buben im Alter von 10 bis 14 Jahren.



Ein Team von HTL-Lehrer/innen unter der Leitung von Klaus Falkner – er ist Sport- und Geschichtslehrer an der HTL Braunau und hat eine Fußballtrainer A-Lizenz – bietet im August für Schülerinnen und Schüler von 10 bis 14 eine wirklich interessante Veranstaltung, bei der verschiedenste Sportarten mit technischer Betätigung kombiniert werden. Die Veranstaltung „Sport trifft Technik“ findet vom 7. bis 9. August 2017 in der HTL Braunau und in einigen Sportanlagen in Braunau bzw. Ranshofen statt.

„Wir haben die Möglichkeiten für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer etwas verändert. Konkret können die Kinder heuer im August so wie im Vorjahr zwischen Fußball, Beachvolleyball, Tischtennis, Tennis, Zumba/Showdance, Leichtathletik, Badminton und Judo wählen, neu hinzukommen ist außerdem noch Minigolf. Wie gewohnt starten wir um 10:00, um 12:00 gibt's ein Mittagessen, von 12:30 bis 14:30 ist dann Technik in den Werkstätten und Computerräumen der HTL angesagt und von 14:30 bis 16:00 ist dann wieder der Sport am Zug. Ich glaube, dass diese Kombination viele Schülerinnen und Schüler interessiert und eine wirklich abwechslungsreiche Sache ist“, erzählt Klaus Falkner.

„Ich freu' mich sehr, dass sich Kolleginnen und Kollegen aus der HTL und befreundete Sportler für diese Veranstaltung zur Verfügung stellen. Entstanden ist ein attraktives Angebot, das Kindern sicher Spaß macht, aber auch interessante Informationen bietet. Vielen herzlichen Dank an Klaus Falkner und sein Team“, so Dir. Hans Blocher, der sehr gerne die Räumlichkeiten und Möglichkeiten der HTL für diese Veranstaltung zur Verfügung stellt.

Anmeldungen für diese Aktion können ab sofort über die Homepage der HTL Braunau www.htl-braunau.at/sport-trifft-technik/ getätigt werden. Hier finden sich auch nähere Informationen zu den Rahmenbedingungen. Als Unkostenbeitrag für die drei Tage werden 60 Euro eingehoben, in diesem Beitrag ist auch das Mittagessen inkludiert.

HTL Braunau ist innovativste Schule Oberösterreichs

Am Freitag, 21. April fand das Halbfinale von Jugend Innovativ für OÖ und NÖ in der HTL Braunau statt. Die HTL Braunau wurde bei diesem Event zum vierten Mal als „Innovativste Schule Oberösterreichs“ ausgezeichnet.



Beim Wettbewerb Jugend Innovativ wurden 2017 insgesamt 463 Projekte eingereicht. 60 davon wurden für die Halbfinalrunden ausgewählt, die an vier Standorten in Österreich ausgetragen wurden. In der HTL Braunau fand das Halbfinale für OÖ und NÖ statt. Dazu waren 22 Projekte eingeladen, die ihre Arbeiten an Ständen vorstellten.

Eine besondere Freude für die HTL Braunau war die Auszeichnung zur innovativsten Schule Oberösterreichs. Die HTL, die diese Auszeichnung bereits zum vierten Mal erhielt, wurde dabei für die Summe und die Qualität der eingereichten Projekte gewürdigt. Insgesamt 29 Arbeiten aus der HTL Braunau nahmen beim diesjährigen Wettbewerb teil. „Ich freu' mich sehr über dieses externe Lob und ich bedanke mich bei allen Schülerinnen und Schülern sowie bei ihren Betreuern für die geleistete

Arbeit“, so Direktor Blocher angesichts der Auszeichnung.

Für das Halbfinale waren vier Projekte aus der HTL Braunau nominiert – in der Kategorie Science ein Projekt, das sich mit einem Klebstoff auseinandersetzte, den Muscheln entwickeln, die sich an Schiffsrümpfen festsetzen. In der Kategorie Engineering war ein Projekt am Start, bei dem eine winzige Pumpe entwickelt wurde, die genau die Flüssigkeitsmenge messen kann, und in der Kategorie Sustainability präsentierten sich zwei Projekte: Bei einem ging es um berührungslose Strommessung und damit verbunden um mögliche Stromeinsparungen, beim anderen wurde unter dem Titel „Solares Kühlen“ eine neuartige Klimaanlage für tropische Gebiete, genauer für unsere Partnerschule in Nicaragua, vorgestellt.

Österreichische Post AG
Info.Mail Entgelt bezahlt

htl up to date Nr. 92
Juni 2017