



WERNER KLEMENT

Aus dem Vorstand

Gestatten Sie mir heute zwei unserer Mitarbeiter besonders hervorzuheben. Zum einen Dr. Gerhard Floßmann ("Flossi"), ein Urgestein, nicht nur als Autor von Geographiebüchern, mit denen er manche von Ihnen erfreut hat, sondern als der Gestalter der AbsolvNews.

Liebe Absolventin! Lieber Absolvent!

Seit seinem 70er, den er im Frühjahr gefeiert hat, steckt er als Mitarbeiter im Absolventenverband zurück, um genügend Zeit zu haben, andere Bücher zu schreiben.

Alles Gute und vielen Dank auch von dieser Stelle.

Zum anderen, Dipl.-Ing. Hannes Eder, seit über zehn Jahren der Gestalter der Absolv-

News, zieht sich zurück, um wieder mehr Zeit für sein Steckenpferd Logistik und andere Herausforderungen zu haben.

An dieser Stelle möchte ich mich bei den beiden Kollegen für Ihr Engagement bedanken.

Da beide Redakteure schwer zu ersetzen sind, bitte ich Sie, liebe Leserinnen und Leser, etwaige Fehler in unseren folgenden Ausgaben zu entschuldigen.

HTL-Baustellen-Webcams

Sie haben die Möglichkeit, den Baufortschritt unter http://193.170.118.33 und 193.170.118.34, nachdem Sie sich mit dem Usernamen "gast" und dem Passwort "htl" angemeldet haben, zu bewundern.

Danke an die Kollegen Ing. Daniel Sindl und Ing. Leopold Zehetner.

Absolvententreff 18./19. November 2011

Viele Ihrer ehemaligen Lehrerinnen und Lehrer finden sich im Anschluss an den "Tag der offenen Tür" im Absolvententreff, heuer im **Westtrakt** W115 und W116, ein.

Für Sie ist am Freitag, ab 13.00 Uhr, und am Samstag, ab 9.00 Uhr, geöffnet.

ACHTUNG: Zufahrt zur HTL nur über die Roseggerstrasse!

Technikerball 2012 21. Januar 2012

Am Samstag, dem 21. Jänner 2012, wird wieder der HTL-Ball über die Bühne gehen.

Wir empfehlen, noch vor Weihnachten die Ballkarten im Kopierzentrum bei Frau Schuhmayer unter 02742/ 75051 DW 239 oder

Allgemeines



über den Absolventenverband zu bestellen. Sitzplätze können Sie bei Frau Weiss unter 02742/75051 DW 211 reservieren.

Jobangebote

Zu unserem Bedauern war der Server mit den Jobangeboten im Zuge der Abbruch- bzw. Umbauarbeiten außer Betrieb. Wir bitten Sie vielmals, diesen Umstand zu entschuldigen. Derzeit sind wir im Begriff, den Server an die neue Weboberfläche anzupassen und hoffen, dass die Arbeiten bis zu dem Zeitpunkt – an dem Sie diese Ausgabe der AbsolvNews in den Händen halten – abgeschlossen sind, und Sie mit einem innovativen Webauftritt begeistern können.

Leider gibt es einige Firmen, die ihre Angebote nur auf unserem "Schwarzen Brett" – zurzeit im Erdgeschoss im Westtrakt – aushängen lassen.

Auf ein baldiges Wiedersehen, der Obmann des Absolventenverbandes

Best Of The Year 2010/11

DV 1. Platz 3BHDV Hinterleitner Timo
2. Platz 2CHIF Kos Vanessa
3. Platz 2BHIF Gonaus Daniel

EL 1. Platz 5AHELI Hoffmann Peter
2. Platz 2AHEL Uhl Clemens
3. Platz 2AFEL Nguyen Quang Trung

ET 1. Platz 4AHETE Hromecek Stephan 2. Platz 3AHETE Oberleitner Stefan 3. Platz 1BHET Laube Simon

MI 1. Platz 5AHMID Fitzthum Alexander 2. Platz 3AHMIA Fallmann Markus 3. Platz 3BHMIA Okoli Michael

WI 1. Platz 4YHWIM Berger Daniel 2. Platz 2BHWI Trinkl Stefan

3. Platz 5YHWIM Schöbinger Stefan

Wir gratulieren allen Preisträgern sehr herzlich zu ihren Spitzenleistungen.

Wir gratulieren!

Zum 50er

Dipl.Päd. Ing. Hermann Meiseneder

Zum 60er

Mag. Kurt Csebits
OSR Christian Gruber
Mag. Dr. Gertrud Horetzky
Dipl.-Ing. Bernhard Rzepa
OStR Dipl.-Ing. Josef Strohmüller

Zum 65er

Mag. Dr. Maria Bonelli OSR Karl Paris

Zum 70er

Dkfm. Friedrich Erben OSR Ing. Franz Wechdorn

Zum 75er

RegRat Dipl.-Ing. Hans Krenhuber

Zum 80er

Dipl.Päd. Ing. Hermann Meiseneder

Mag. Kurt Csebits

OSR Ing. Johann Klammer



Zur Versetzung in den Ruhestand

Josef Kalteis, Haustischlerei Renate Knopf, Sekretariat

Der Bundespräsident hat den Berufstitel Oberstudienrat verliehen an

Dipl.Päd. Mag. Eleonore Kappl Mag. Leopold Punz Mag. Otto Reichel

Wir begrüßen die Neulehrer im Theorieunterricht

Mag. Martina Bekehrti Mag. Bernhard Faupl Dipl.-Ing. Helge Frank Mag. Manfred Leutgeb Dipl.-Ing. Gottfried Muhr Dipl.-Ing. Christoph Schreiber Mag. Gabriele Wierts-Leb

Zur Verehelichung

WL FOL Johann Sodek

Zur Geburt eines Kindes

WL Dipl.Päd. Christian Gräll, Kind Malik Dipl.-Ing. Martin Walter, Kind Daniel



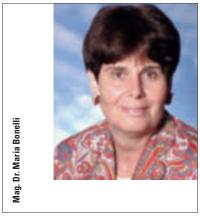




Mag. Dr. Gertrud Horetzky









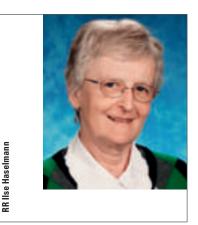


JOHANN WIEDLACK

Frau Regierungsrätin Ilse Haselmann im Ruhestand

Ende November wird unsere langjährige Sekretariatsleiterin RR Ilse Haselmann ihr aktives Berufsleben beenden und in den wohlverdienten Ruhestand treten. Damit geht eine Ära in der Verwaltung unserer Schule zu Ende, die durch die herausragenden Eigenschaften ihrer liebenswerten Persönlichkeit geprägt sind. Freundliche Beharrlichkeit, Hilfsbereitschaft, Genauigkeit und absolute Zuverlässigkeit haben sie in kürzester Zeit zu einer unentbehrlichen Mitarbeiterin aller Schulleiter werden lassen, seit sie ihr Amt von ihrer Vorgängerin übernommen hat.

Ilse Haselmann ist nach Absolvierung der Handelsschule im Jahr 1968 in den Dienststand der HTL St. Pölten eingetreten und hat von Beginn an alle Aufgaben, die ihr übertragen wurden, mit vorbildlicher Sorgfalt und Genauigkeit erledigt. Mit jeder dienstlichen Prüfung, die sie ablegte, wurde ihr Verantwortungsbereich größer und im Lauf



der Jahre gab es keinen Bereich der Schulverwaltung mehr, den sie nicht genauestens kannte. Auch alle neuen Entwicklungen, die Einführung der EDV im Verwaltungsdienst, Verrechnungsprogramme, unser Qualitätsmanagementsystem, SAP, ... alles hat sie mit ihrem Team souverän gemeistert und so subtil eingeführt, dass nur ein sehr kleiner Personenkreis bemerkt hat, welch enormer Arbeitseinsatz dafür nötig war. Die meisten haben einfach dankbar zur Kenntnis genommen, dass meistens alles bestens funktioniert hat. Dabei war sie immer freundlich und hilfsbereit und bemüht, Schulleitung und Lehrerschaft nach besten Kräften zu unterstützen. Ihrem Sekretariatsteam war sie immer Stütze und Orientierung, ihre Ratschläge und Anweisungen sachlich fundiert und hilfreich. Sie hat sich für dieses Team immer persönlich verantwortlich gefühlt und sich nicht gescheut, es in den stürmischen Phasen des Schuljahres gegen unangemessene "Auf der Stelle"- Begehrlichkeiten freundlich, aber bestimmt abzuschirmen, damit die wirklich wichtigen Arbeiten ungestört erledigt werden konnten.

In meiner Funktion als Schulleiter war sie mir eine unersetzliche Hilfe und Unterstützung und ich wüsste nicht, wie es mir ohne ihre Hilfe gelungen wäre, die HTL St. Pölten einigermaßen zufriedenstellend zu leiten und viele andere Verpflichtungen wahrzunehmen. Sie hat sich oft als "meine Nervensäge" bezeichnet dabei doch nur auf Dinge aufmerksam gemacht, die ich sonst vergessen oder übersehen hätte. Dafür bin ich sehr dankbar, ich hätte mir keine bessere Unterstützung vorstellen können. So genau, wie sie Jahr für Jahr ihre Arbeit geleistet und ihr Team geleitet hat, so sorgfältig hat sie auch ihre

Nachfolgerin eingeschult und ihr gesamtes Know how uneingeschränkt weitergegeben, damit alles unbeeinträchtigt und in bekannter Perfektion weiterläuft.

Für alles, was Ilse Haselmann für unsere Schule geleistet hat, sind wir zu tiefstem Dank und hoher menschlicher Anerkennung verpflichtet. Im Namen der gesamten Schulgemeinschaft und auch ganz persönlich ist es mir ein Anliegen, diese Dankbarkeit auszudrücken und ihr für den neuen Lebensabschnitt alles Gute und viel Spaß, Glück und Gesundheit zu wünschen.

JOHANN WIEDLACK

Aktuelles aus der HTL St. Pölten

Seit dem Ende des vergangenen Schuljahres haben sich die Ereignisse förmlich überschlagen, und wir befinden uns mitten in der heißen Bauphase.

Nachdem am 22. Juni die Spatenstichfeier mit Frau BM Dr. Claudia Schmied und Bürgermeister Mag. Matthias Stadler feierlich durchgeführt worden war und beide im Anschluss auch noch eine Vernissage unserer Industriedesign-Abteilung im neuen City-Hotel eröffnet hatten, begannen sofort die Vorbereitungsarbeiten für den Bau. Die Containerfundamente wurden errichtet, die Container darauf gestellt, eingerichtet und angeschlossen. Anschließend rückten die Bagger und Presslufthämmer an. Ende Juli waren die Abbrucharbeiten erledigt und die Erdarbeiten in vollem Gang. Neue Kanäle wurden

Allgemeines



verlegt und die Fundamente für den neuen Turnsaal hergestellt. Parallel dazu errichtete und sicherte man neue Zugangswege, die Südeinfahrt von der Roseggerstraße wurde verbreitert. Dem ersten Baukran folgte bald ein zweiter, eine endlose Kolonne von LKWs rollte an. die Baustelle wuchs und wuchs.

Von Beginn an waren beide Schuladministrationen bestens in die Geschehnisse eingebunden, wir nahmen und nehmen an fast allen Baubesprechungen teil, werden sorgfältig informiert und unseren Anregungen und Wünschen wird sowohl von Seiten der Bauleitung als auch der beteiligten Firmen fast immer sehr rasch entsprochen. Dafür muss allen Beteiligten an dieser Stelle ein großes Lob ausgesprochen werden. Man ist wirklich sehr bemüht, uns zu unterstützen und die Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten. Kurz vor Schulbeginn waren wir noch in Sorge, wie sich der Schulalltag gestalten würde, aber bereits an den ersten Schultagen stellte sich heraus, dass wir mit den Provisorien rund um die Gebäude gut leben können und der Unterricht bisher kaum gestört oder beeinträchtigt wird.

Während wir diese Herausforderung bisher gut bewältigen, stellt die sehr knappe Ressourcenzuteilung durch den Landesschulrat eine weit höhere dar. Die Schülerzahl ist gegenüber dem Vorjahr stabil geblieben, trotzdem mussten bei der Lehrfächerverteilung zahlreiche Kürzungen und Einsparungen angewendet werden, um mit den Werteinheiten das Auslangen zu finden. Besonders betroffen waren dabei Freigegenstände und die Gruppenteilungen in Werkstätte und Labor. Ebenso schwierig gestaltete sich der Stundenplan. Mit bewundernswerter Ausdauer und genialen Schachzügen schaffte es das Planungsteam entgegen aller Prognosen wieder, Klassen, Lehrer und Räume sinnvoll und vor allem vollständig zur Deckung zu bringen. Allen Mitgliedern dieser eingeschworenen Mannschaft muss an dieser Stelle großer Dank und uneingeschränkte Anerkennung ausgesprochen werden.

Mittlerweile ist das Schuljahr schon wieder zwei Monate alt und der Alltag eingekehrt. Fast alle Abteilungen haben mit neuen, kompetenzorientierten Lehrplänen begonnen oder führen diese schon mehrere Jahre. Diese Umstellung ist ein weiterer Schritt in Richtung des gemeinsamen europäischen Raums, denn wenn dort Berufsfelder und Ausbildungen verglichen und bewertet werden, geschieht es ausschließlich auf Basis von Kompetenzen und Fertigkeiten.

Dank der Europrof-Verbindungen konnte ich mithelfen, Kontakte zu den verantwortlichen Stellen der beruflichen Bildung in Deutschland zu knüpfen und den Besuch einer Delegation des Ministeriums und der Schulaufsicht zu fixieren, an dem ich auch teilnehmen konnte. In der letzten Septemberwoche fanden diese Expertengespräche in Berlin und Wiesbaden statt. In der deutschen Bundeshauptstadt zeigte man sich überaus interessiert und kooperationsbereit, wies aber auf den Umstand hin, dass alle Bildungsbelange mit Ausnahme allgemeiner Richtlinien in der Bundesrepublik in die Kompetenzen der Länder fallen. Wesentlich konkreter war daher das Gespräch in Wiesbaden, wo vereinbart wurde, im Rahmen eines gemeinsamen Projekts die Lehrpläne zu vergleichen und die Möglichkeiten gegenseitiger Anerkennung der HTL-Ausbildung und jener an den staatlichen Technikerschulen und Technikakademien auszuloten. Dies ist deswegen interessant, weil die deutschen "staatlich geprüften Techniker" mit hoher Wahrscheinlichkeit auf Stufe sechs des Deutschen Qualifikationsrahmens eingeordnet werden, dem gleichen Level wie ein Bachelor. Ungeachtet des unterschiedlichen Werdegangs ergeben sich hier beachtliche Synergieeffekte und Argumentationshilfen für die Einstufung der HTL-Absolventen und HTL-Ingenieure. Ein weiteres mittelfristiges Ziel muss auch sein, die offizielle Anerkennung unserer Standesbezeichnung als hochwertige technische Berufsqualifikation in der BRD abzusichern.

Die Aufnahme ähnlicher Gespräche mit Vertretern der Schweiz ist ebenfalls geplant, um ausgehend vom Bereich der deutschsprachigen Länder einen gemeinsamen hohen Standard der Technikerausbildung in Europa und die berufliche Reputation ihrer Absolventinnen und Absolventen abzusichern.

Im nationalen Bereich bahnt sich in diesem Zusammenhang eine vom Unterrichtsministerium initiierte Entwicklung an, die es im Sinne der Berufsbildung unbedingt zu beeinflussen gilt. Unsere Bundesministerin hat eine Expertengruppe einberufen, die ein Konzept zur "Lehrerbildung NEU" vorgelegt hat. In dieser Gruppe fanden sich viele Psychologen und Pädagogikwissenschaftler, aber kein einziger Vertreter der Berufsbildung. Dementsprechend war von letzter im ersten Entwurfspapier auch keine Silbe zu lesen. Erst auf heftige Intervention einer Arbeitsgruppe der Fachverbände der Wirtschaftskammer, die von Dr. Timischl, dem pensionierten Leiter "unserer" Abteilung im BMUKK, und Dr. Winkelmaier vom FEEI geleitet wird, und der ich ebenfalls angehöre, konnten halbwegs akzeptable Textpassagen in die letzte Fassung hineinreklamiert werden. Die Gefahr ist allerdings noch nicht gebannt, denn das Papier empfiehlt gemeinsam für alle Lehrpersonen, beginnend mit den Vor- und Grundschulpädagogen eine verpflichtende Masterausbildung in Pädagogik, ohne die eine Übernahme in ein unbefristetes Dienstverhältnis nicht möglich sein soll. Auf der anderen Seite spricht man für die berufsfachliche Qualifikation von Bachelor- oder Masterstatus und legt sich hinsichtlich notwendiger Berufserfahrung nicht fest. Das würde einerseits den erforderlichen Level beruflicher Erfahrung unseres fachtheoretischen und fachpraktischen Lehrpersonals massiv gefährden und andererseits beträchtliche Hürden in der von uns zwingend als berufsbegleitend geforderten pädagogischen Zusatzausbildung aufbauen, wenn nicht ausreichend sowohl auf die mitgebrachten Erfahrungen und Kompetenzen als auch auf die Lebenssituation dieser Personen Rücksicht genommen wird. Unser Verband der HTL-Direktoren hat in einer Aussendung namhafte Vertreter der jeweiligen Kuratorien dringend gebeten, bei den Bildungssprechern der Parlamentsparteien unmissverständlich im Sinne der Erhaltung und Sicherung des anerkannt hohen Niveaus unserer beruflichen Bildung zu intervenieren.

Man sieht, es gibt reichlich zu tun im laufenden Schuljahr und darüber hinaus. Allen, die im Rahmen unserer Schulgemeinschaft für das Wohl unserer Schülerinnen und Schüler sowie der österreichischen Wirtschaft, die deren zukünftige Arbeitsplätze bereitstellt, arbeiten, wünsche ich deshalb bei der Erfüllung ihrer Aufgaben viel Ausdauer, Mut, Glück und Erfolg.





KLAUS HASENZAGL

Herzliche Gratulation unserem ehemaligen Abteilungsvorstand RR Werner Bauer zum 70. Geburtstag

Herr RR Mag. Werner Bauer hat heuer seinen 70ten Geburtstag gefeiert.

Im September 2000 schrieb ich in einem Rundschreiben: "Herr RR Werner Bauer hat am 31. August wohlvorbereitet mit einem ADSL Anschluss und einem Flugticket nach Australien seinen Ruhestand angetreten." Seine beiden Leidenschaften "EDV" und "Reisen mit der Familie" setzte er in den letzten elf Jahren mit sehr viel Tatendrang um. Das Engagement für den Linux Userclub und der tägliche Umgang mit EDV Themen prägen seinen heutigen Alltag, seine zahlreichen Reisen rund um den Globus genießt er jetzt ohne das Korsett einer starren Ferienregelung.

In der Abteilung EDVO/Informatik wirkt seine langjährige Tätigkeit als Abteilungsvorstand bis heute. War er doch das leidenschaftliche "Zugpferd" der Entwicklung der Abteilung, mit der er einen bedeutenden Beitrag zum Höhenflug der Informatik in der Region bewirkte. Seine hohe Anerkennung bei Unternehmen und Behörden bewirkte, dass es ihm gelungen ist "seine EDVO" zu einer der führendsten HTL-Abteilungen in Österreich zu machen.

Einige tausend EDV-Schülerinnen und Schüler erlebten durch ihn die Faszination von Rechnern und Programmen. Noch heute hört man seine Absolventinnen und Absolventen in höchsten Tönen von ihrem AV schwärmen. Aber nicht nur seine Schülerinnen und Schüler brachten ihm höchste Hochachtung entgegen, auch seine ehemaligen Mitarbeiter und Kollegen schätzen ihn noch heute. Die Kolleginnen und Kollegen der EDVO/Informatik Abteilung erinnern sich an ihn als den tatkräftigen Mann, der auch handwerkliche

Tätigkeiten nicht scheute, um "seiner Abteilung" in der Linzer Straße ein exzellentes Schulgebäude zu schaffen.

Dieses aktive Leben hat Werner Bauer auch in seinem Ruhestand beibehalten und er ist in der Lage auch mit 70 ein beneidenswert



RR Werner Bauer in seinem geliebten



abwechslungsreiches und interessantes Leben gemeinsam mit seiner Frau Ursula zu führen.

Die Schulgemeinschaft gratuliert zum "Runden" recht herzlich und wünscht viele erfüllte und vor allem gesunde weitere Lebensjahre. "ALLES GUTE"



KLAUS HASENZAGL

Alles Gute unserer "neuen" Oberstudienrätin

Frau OStR Mag. Eleonore Kappl versieht ihren Dienst als fachtheoretische Lehrerin an der HTBLuVA St. Pölten/Abteilung EDVO/Informatik seit 1985. Sie unterrichtet die Gegenstände "Englisch", "Geschichte" und "Rhetorik" mit großem Engagement.

Durch die motivierende Art wie Frau OStR Mag. Kappl die Lehrfächer Englisch und Geschichte vorträgt ist sie bei unseren Schülerinnen und Schülern äußerst beliebt. Sie versteht es dabei, neueste pädagogische Entwicklungen sowie auch den Einsatz der Medien unserer Jugendlichen anzuwenden. Sie verwendet z.B. Internetforen zum Erarbeiten von Lehrinhalten. Jahrelang unterrichtete bzw. leitete sie auch den Rhetorikunterricht

Durch Ihre Begeisterungsfähigkeit gelang es Frau OStR Kappl mehrfach Schülerteams unserer Abteilung zum Europäischen Jugendparlament zu entsenden. Unseren Schülerinnen und Schülern gelang es dabei, sich gegen Schulen mit intensiver Sprachausbildung (Fremdenverkehrsschulen, International School) durchzusetzen.

Außerhalb unseres Hauses engagiert sich Frau OStR Mag. Eleonore Kappl als Betreuungslehrerin für Unterrichtspraktikanten und Neulehrer, als Lektorin an der Pädagogischen Hochschule und AG-Leiterin für Historiker.

Frau OStR Mag. Eleonore Kappl ist eine hochgeachtete Mitarbeiterin des Lehrkörpers und genießt höchstes Ansehen der Kolleginnen und Kollegen, aller Schülerinnen



OStR Mag. Eleonore Kappl

und Schüler und unserer Absolventinnen und Absolventen.

Der Abteilungsvorstand Mag. Klaus Hasenzagl sowie alle Professorinnen und Professoren der Abteilung EDVO/Informatik gratulieren herzlich und wünschen weiterhin alles Gute.

KLAUS HASENZAGL

Herzliche Gratulation zur Verleihung des Titels Oberstudienrat

OStR Mag. Otto Reichel versieht seinen Dienst als fachtheoretischer Lehrer an der HTBLuVA St. Pölten/Abteilung EDVO/Informatik seit 1995. Er unterrichtet die Gegenstände "Angewandte Mathematik" und "Programmieren" mit großem Engagement. OStR Mag. Reichel arbeitet sehr intensiv daran, am neuesten Stand der technischen Entwicklung zu sein, um eine fachliche Spitzenrolle in seinem Fachgebiet zu halten. Er gibt dieses Wissen aber auch bereitwillig (in Form von Skripten) an seine Kolleginnen und Kollegen weiter. Sowohl seine persönliche als auch seine fachliche Kompetenz prägen die Programmierausbildung an der Abteilung EDVO/Informatik.

Er arbeitet in zahlreichen Gremien seines Wissensgebietes mit und hält regelmäßig österreichweite Seminare für die Weiterbildung der Programmierlehrerinnen und -lehrer.

Den Schülerinnen und Schülern bietet Herr Prof. Reichel die Möglichkeit zu externen Zertifizierungen, z.B. bei Fa. Oracle, auf weltweit hohem Niveau. Durch die Motivation unserer Schülerinnen und Schüler z.B. am "Wettbewerb des Wissens" der Fa. Black-BeltFactory teilzunehmen gelingt es ihm, schulische Lehrinhalte durch diese Teilnahme optimal zu vermitteln. Bei unseren Auszubildenden hat sich diese Methode äußerst positiv ausgewirkt.

Als Abteilungsvorstand-Stellvertreter ist er ein loyaler und zuverlässiger Mitarbeiter





und trägt wesentlich zur Organisation der Abteilung EDVO/Informatik bei (Stundenplanteam, Organisation und Motivation des Programmierlehrerteams).

Herr Mag. Reichel ist ein sehr kooperatives Mitglied des Lehrerteams und genießt höchstes Ansehen bei Kolleginnen und Kollegen, bei Schülerinnen und Schülern und bei unseren Absolventinnen und Absolventen.

Der Abteilungsvorstand Mag. Klaus Hasenzagl sowie alle Professorinnen und Professoren der Abteilung EDVO/Informatik gratulieren herzlich und wünschen weiterhin alles Gute.



HEIDEMARIE HOLLAUS

Sozial- und Personalkompetenz

Im Rahmen des Gegenstandes Sozial- und Personalkompetenz lernen Schüler unter anderem:

- ihre eigenen Einstellungen, Haltungen, Gefühle, Werte und Bedürfnisse zu formulieren,
- ihre eigenen Stärken und Schwächen zu erkennen,
- dass zwischen der Wahrnehmung des eigenen Ichs aus meiner Situation und der Wahrnehmung aus der Situation des Gegenübers ein Unterschied besteht,
- die eigene Position zu vertreten und zu einem Thema Stellung zu beziehen,
- Konflikte zu erkennen und entsprechend zu handeln,
- mit Stress und Angst umzugehen,
- mit anderen Personen wertschätzend, achtsam und gendergerecht zusammenzuarbeiten,
- mit anvertrauten Informationen angemessen umzugehen,
- auf die Bedürfnisse anderer Personen zu reagieren und ihnen adäquate Unterstützung zu bieten,
- wie man richtig lernt...

All dies erlernt man nicht immer durch den Vortrag von Theorie. Oftmals erscheint es



Schönes Durcheinander!

angemessen, Schüler bewusst in Situationen zu bringen, in denen sie all diese geforderten Kernkompetenzen entwickeln und aus sich heraus einbringen müssen. Die anschließende Reflexion fördert dann die geistige Verankerung obiger Ziele. Hier also ein Beispiel, wie exemplarisches "Learning-by-doing" aussehen kann:

Seilspiel

Jeder erhält ein Stück einer langen Schnur in die Hand gelegt, jeder hat die Augen verbunden, niemand weiß, wie die Schnur verläuft.

Aufgabe: Bildet ein Quadrat.

Welche Kompetenzen sind für die Umsetzung notwendig:

Teamfähigkeit, Absprache, Durchsetzungsvermögen, wer übernimmt die Führerschaft, wer erklärt, wie es funktionieren könnte, wer hat Ideen zur Lösung, wie geht man damit um, wenn jemand anderer eine andere Idee hat, ...



Geschafft!





RICHARD LIST

Klassenworkshop in Tirol

Die zweiten Jahrgänge, insgesamt 60 Schüler, fuhren in der letzten Schulwoche nach Innsbruck. Betreut/bewacht/umsorgt/gepflegt wurden sie in diesen vier Tagen von den Lehrern Hollaus, Krendl und List sowie Herrn Jäger.

Neben der verpflichtenden Stadtführung – die sich als gute Ergänzung zum GGP-Unterricht herausstellte – konnte jeder Schüler sein Programm für zwei Tage aus verschiedenen Angeboten aussuchen.

Durch die attraktive Innsbruck-Card, mit der Verkehrsmittel, Museen, Bergbahnen und auch die Kristallwelten in Wattens zu einem Fixpreis besucht werden können, waren die beiden Tage ausgefüllt. Darüber hinaus gab es Gruppen, die sich bei hochsommerlichem Wetter zum Achensee begaben, eine Gruppe erklomm (mit der Zahnradbahn) den höchsten Berg Deutschlands, die Zugspitze.



Hofkirche, Innsbruck



Zugspitze

Ihre Nr. 1 in allen Finanzfragen





Wir bitten Sie...

senden Sie uns Ihre **E-Mail-Adresse**, um uns Kosten und Mühen für die **Zustellung von Jobangeboten** zu senken.

- Zu- und Vorname,
- Matura- bzw. Abschlussklasse
- Jahr des Abschlusses
- E-Mail Adresse

an: absolv@htlstp.ac.at

Gesammelte Klassenlisten mit obigen Daten sind uns ebenso herzlich willkommen.







Prof. Dipl.-Ing. **Hubert Freistätter und** Prof. OStR Dipl.-Ing. Franz Braunsteiner-Berger im Ruhestand.

Manches ist ganz einfach unvermeidlich! Zum Beispiel das Älter-Werden. Habe ich selbst nicht noch vor einigen Jahren in der letzten Reihe des W01 (jetzigen W015) als Schüler gesessen. Wurde ich nicht eben



noch von meinem Klassenvorstand gefragt, ob ich mich nicht als Klassensprecher aufstellen lassen möchte? Und jetzt, nur ein klein wenig später, ...

OStR Dipl.-Ing. Franz Braunsteiner

Mein Klassenvorstand wurde zu meinem Kollegen und ich habe von ihm auch noch "hinter der Kulisse" so einiges lernen dürfen, bevor er mir im Laufe des letzten Schuljahres erklärte, dass er seinen Ruhestand anzutreten gedenkt. Es ist von Hubert Freistätter die Rede, der einst mein Klassenvorstand war. Das war damals die Klasse NVa Matu-

WOLFGANG KURAN

Die ersten 100 Tage

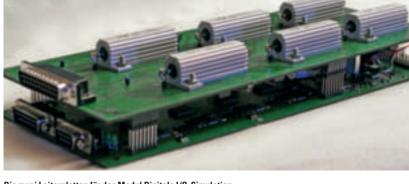
Seit Anfang Juli haben wir einen neuen Werkstättenleiter: FOL OSR Johann Sodek. Die ersten 100 Tage seiner Amtszeit sind bereits geschafft und wie nicht anders zu erwarten, hat er mit viel Herz und Umsicht unser Schiffchen mit zu lenken begonnen. Er ist nicht ein Mensch vieler Worte und so ist es auch nur richtig und angebracht, hier schlicht "bestes Gelingen" und alles Gute weiterhin zu wünschen!



rajahrgang 84/85. Aber erstens kommt es anders, zweitens als man denkt; zu unser aller Überraschung erfuhren wir Ende des letzten Schuljahres auch noch von Franz Braunsteiner, dass er ebenfalls in den Ruhestand wechseln wird.

Prof. Braunsteiner begann bei uns mit 6. Sept 1982 und Prof. Freistätter mit 6. Sept 1976. Das ist im Grunde eine doch recht lange Zeit. Beide Lehrer haben uns in ihrer unvergleichlichen Art und Weise die Latten sehr hoch gelegt. Besonders, sich den Schwung zu erhalten, den eigenen Wissenstand immer wieder auf den neuesten Stand anzuheben und der hohe Grad an Genauigkeit, den sie immer wieder und wieder aufs Neue bewiesen haben, seien hier besonders hervorgehoben.

Im Namen unserer Abteilung möchte ich mich auch auf diese Weise für ihren hervorragenden Einsatz bedanken und ihnen alles Gute weiterhin wünschen.



Die zwei Leiterplatten für das Modul Digitale I/O-Simulation

Für die Firma Voith wurde in Kooperation mit der HTL Krems ein Umrichtersimulator zum Testen eines Antriebssteuergeräts (ASG) entwickelt und gebaut. Der Umrichtersimulator ist modular aufgebaut. In der Elektronikabteilung der HTL St. Pölten wurden zwei Module aufgebaut.

Das erste Modul heißt "Temperatur, Synchronisation, RS422" und beinhaltet folgende Funktionen:

- Temperatursimulation: Es werden vier von der Bezugsmasse galvanisch getrennte, einstellbare Widerstände zur Verfügung gestellt.
- Synchronisationsschnittstelle: Es wird ein variierbares 12.5MHz Signal ein- oder ausgegeben, das eine Austastlücke, die den Synchronisationszeitpunkt definiert, beinhaltet.

• RS422 Umsetzer: Die vom USB-Bus kommenden Steuersignale werden an eine RS422-Schnittstelle angekoppelt.

Das zweite Modul heißt "Digitale I/O Simulation". Dieses Modul simuliert die digitalen Ein- und Ausgänge (8 Eingänge, 6 Ausgänge) des Umrichters. Die Eigenschaften jedes Einund Ausganges können getrennt programmiert werden, wobei folgende Funktionen realisiert wurden:

Ansteuerung der digitalen Eingänge des ASGs:

- 24V schalten
- einstellbarer Eingangsspannungsbereich von 13 - 40V
- verschiedene Schalterwiderstände
- Schalterprellen

Ansteuerung der digitalen Ausgänge des

- Programmierbare Belastungsfälle
- Messung der Ausgangsspannung: Die besondere Herausforderung der Arbeit war einerseits technischer Natur - so musste von der Schnittstellendefinition über Schaltungsentwicklung, Entwicklung und Bestückung von insgesamt drei großen Leiterplatten bis zur Programmierung eines FPGAs ein wirklich großer Bereich der Elektronik auf sehr hohem Niveau abgedeckt werden - und andererseits auch organisatorischer Natur - man musste sich mit dem Auftraggeber Voith und auch der Partnerschule Krems koordinieren.

Wir von der Elektronikabteilung der HTL St. Pölten freuen uns sehr, dass wir mit der Fa. Voith-Turbo einen hochkarätigen Partner aus der Industrie gefunden haben, mit dem wir nun schon im vierten Jahr in Folge



JOSEF RADLBAUER

Wieder großer Erfolg bei schulübergreifender Diplom-

arbeit mit der Firma Voith



Abschlussveranstaltung zur Diplomarbeit Umrichtersimulator im Auftrag der Fa. Voith. Von links: AV Dipl.-Ing. Wolfgang Kuran (StP), Benjamin Mössner (K), Thomas Ramel (StP), Josef Figl (StP), Stefan Schweiger (StP), Martin Lahmer (StP), Dipl.-Ing. Josef Radlbauer (StP), Dipl.-Ing. Kurt Nell (V), Ing. Ingo Obermayer (V); Jakub Zarzycki (StP), Ing. Otto Seknicka (V), Sabine Pruckner-Weber (V), Dipl.-Ing. Dr. Reinhard Steindl (StP), Dipl.-Ing. Herwig Macho (K), NN (V), AV Dipl.-Ing. Anton Hauleitner (K), Kürzungen: (V) Fa. Voith, (StP) HTL St. Pölten; (K) HTL Krems Anton Stütz (K)

anspruchsvolle Elektronik-Diplomarbeiten durchführen. Besonderer Dank gebührt dabei den Herren Dipl.-Ing. Kurt Nell, Ing. Otto Seknicka und Ing. Ingo Obermayer (ein Absolvent der Elektronikabteilung der HTL St. Pölten), die einerseits sehr anspruchsvolle, aber doch machbare Arbeiten definieren und andererseits auch großartige Unterstützung leisten.



PETER PANY

Ein Splitter, wofür?

An die Anhängerkupplung eines Autos kann nur ein Wohnwagen angekoppelt werden, an den Ausgang einer Videokamera darf nur ein Monitor angeschlossen werden. Mehr geht nicht.

Bei verschiedenen Anwendungen ist es nötig, ein Videosignal auf mehrere Geräte-Eingänge zu verteilen. Dazu wird eine Elektronikschaltung eingesetzt, die Videosignalverteiler oder Videosplitter genannt wird. Die bei uns hergestellte Schaltung besitzt einen Eingang und 3 gleichwertige Ausgänge.



Beim Testen des Videosplitters; v.l.: Sebastian Moser, Daniel Nolz, Georg Welke



Selbstgefertigter dreiteiliger Print für den Videosplitter

Technische Daten

Ein- und Ausgangsimpedanz jeweils 75 Ω , Untere Grenzfrequenz 0 Hz, Obere Grenzfrequenz mind. 10 MHz. Der verwendete Bauteil, OPA693, weist eine Bandbreite von 700 MHz auf.

Einsatzgebiet

Bei unserem HTL-Ball, der in diesem Schuljahr am 21. Jänner 2012 stattfindet, sind üblicherweise drei Videokameras im Einsatz, ein PC ist als weitere Videoquelle in Verwendung. Zusätzlich werden vom Diskjockey noch Videos eingespielt. Am Ausgang jeder Kamera wird nun jeweils ein Videosplitter angeschlossen, dessen 3 Ausgänge sind mit Vorwahl CH-A, Vorwahl CH-B und dem PC verbunden.

Die Signale, welche durch die Vorwahlschalter ausgewählt wurden, kommen nun zum Videomischpult. Mit diesem kann zwischen den beiden Signalen mit optischen Effekten gewechselt werden. (z.B. Fading) und von dessen Master-Ausgang über einen weiteren Videoverteiler zu den fünf Beamern in den verschiedenen Bereichen des Festes weitergeleitet werden.

Realisierung

Der Videosignalverteiler ist in Modul-Bauweise hergestellt, dadurch ist auch im Einsatz eine schnelle Funktionsherstellung sichergestellt. Es sind insgesamt sechs Baugruppen im Einsatz, unterteilt in die Bereiche:

- Stromversorgung
- +5V / -5V
 Vorwahl
- Vorwahl 8 Eingänge / 1 Ausgang
- Splitter.

Aufgebaut wurden die Baugruppen auf Epoxy-Leiterplatten, als Bauteile wurden vorzugsweise SMD-Komponenten verwendet. Die gesamte Elektronik wurde in ein vorhandenes Metallgehäuse eingebaut.

Involviert wurden die Werkstätten-Abteilungen:

- Printerei,
- Stahlleichtbau
- Kunststoff und
- die HF-Werkstätte.

Nach dem erfolgreichen Test des Gerätes kann es jetzt bei verschiedenen Schulveranstaltungen eingesetzt werden.



MARGIT WAIDMAYR

Elektroniker liefern ausgezeichnete Ergebnisse beim FCE



Bei der Zeugnisübereichung für das Cambridge First Certificate in English gab es strahlende Gesichter.

Die Abkürzung FCE steht für "Cambridge First Certificate in English" und bezeichnet das Zertifikat, welches von der Universität Cambridge für Absolventen der Prüfung vergeben wird. Absolventen sind alle Personen, die zu dieser Prüfung angetreten sind und mindestens 60% der erforderlichen Aufgaben korrekt erfüllt haben (insgesamt 60% und nicht für jede Teilübung). Das FCE wird weltweit angeboten, und es können Personen aller Altersstufen antreten.

Das FCE ist von den meisten Firmen gerne gesehen, wenn nicht gar erforderlich. Es ist durchaus sinnvoll, es in Bewerbungsschreiben anzuführen. Es ist weltweit einheitlich (deshalb auch die strikten Durchführungsabläufe) und möchte man in einem englischsprachigen Land studieren, wird meist ein Beweis für die Sprachfähigkeit des Landes auf der Universität verlangt. Das FCE ist hier anerkannt (einige erfordern aber auch höhere Zertifikate). Sämtliche Zertifikate (außer dem IELTS) haben kein Ablaufdatum, jedoch achten einige Firmen auf das Datum und akzeptieren keine alten Zertifikate.

An Bildungseinrichtungen, die die Berufsreifeprüfung anbieten, wird das FCE teilweise als Ersatz für die Englisch Matura anerkannt,

12

Elektronik und Technische Informatik

und an einigen Fachhochschulen können sich Studierende die ersten zwei Semester befreien lassen (allerdings ist das oft vom "Grade" abhängig). Bei dieser Zertifizierung gibt es Grade A-E, wobei nur diejenigen ein Zertifikat erhalten, deren Beurteilung mindestens Grad "C" aufweist.

Der Europarat hat einen "Europäischen Referenzrahmen" definiert, welcher die Kenntnisse über eine Sprache feststellt. Es werden die Stufen A1, A2 (KEY und PET - meist in Pflichtschulen angeboten) B1, B2, C1 und C2 unterschieden. Während man mit A1 fähig ist sich selbst und andere Personen vorzustellen und, mit Händen und Füßen kommunizieren kann, muss man bei einer C2 Prüfung die Kenntnisse eines Muttersprachlers aufweisen. In diesem Rahmen entspricht das FCE der Stufe B2.

An unsere Abteilung sind heuer nach einem fleißig besuchten Vorbereitungskurs 16 Kandidaten angetreten, davon haben 5 Kandidaten Grade A erreicht, 7 Kandidaten Grade B und 4 Kandidaten Grade C. Ich glaube solche Resultate können sich sehen lassen!



ILONA HORETZKY

2011 - Jahr der Freiwilligen

Bald geht das "Europäische Jahr der Freiwilligen 2011" zur Neige – und hat hoffentlich das gebracht, was man sich davon erwartet hat: das Bewusstsein für die Notwendigkeit von Freiwilligenarbeit zu schärfen sowie die Anerkennung und Würdigung aller im Ehrenamt Tätigen zu festigen.

Eine der im öffentlichen Bewusstsein bestens verankerten und von der Jugend besonders gerne angenommenen ehrenamtlichen Organisationen ist die Freiwillige Feuerwehr. Und so sind wir stolz darauf, nicht nur den HTL-Brandschutzbeauftragten, Ing. Helmut Jung (rechts im Bild der 4AHELT), in unserer Abteilung zu haben, sondern eine ganze Reihe von Feuerwehrmännern quer durch die Klassen. Da kann eigentlich nichts mehr passieren, wenn einmal (z.B. in der Hitze des Prüfungsgefechts) der Hut brennt.



Philipp Gebauer

1AFEL v.l.: Stefan Brack, Kevin Sperl

Wenn der Hut brennt: Die Elektroniker sind bestens gerüstet!



3AHELI v.l.: Dominik Pfeffer, David Hannl

4AHELI v.l.: Manuel Thallauer, Jakob Vesely, Thomas Hinterdorfer, Niklas Binder



5AHELT v.l.: Daniel Schmid, Martin Häusler, Matthias Baumann, Thomas Punz



2BHEL v.l.: Erik Haas, Dominik Edlinger, Markus Frech, Martin Haar, Marcel Diendorfer





3AHELT v.l.: Florian Holland, Johannes Gassner, nicht am Foto: Daniel Kessler, Thomas Popp. Markus Koch



4AHELT v.l.: Gabriel Saferding, Wolfgang Süss, Patrick Berger, Stefan Fürtler, HTL Brandschutzbeauftragter Ing. Helmut Jung



5AHELI v.l.: Dominik Haas, Lukas Linauer, David Schulz, Patrick Raser, Reinhard Vogl

ohne Foto: 4AFEL: Georg Welke, **Bernd Mann**





WOLFGANG KURAN — GERHARD JUNGWIRTH

GERHARD GOES GHANA

Gerhard Jungwirth in Ghana

Eine interessante Seite: http://gerhard-goes-ghana.at/

Herr Gerhard Jungwirth hat als einer unserer Absolventen eine ganz besonders lohnende Zivildienst-Zeit gewählt. Ich bin frech genug, ihn einfach (durch Abruf seiner Homepage) für sich selbst sprechen zu lassen:

Akwaaba, das heißt übersetzt "Willkommen" in Twi, einer der vielen Sprachen Ghanas. Willkommen heißen möchte ich nämlich alle Besucher dieser Webseite, die sich mit mir auf mein kommendes Jahr in Ghana freuen und die mit den Berichten, die es hier geben wird, ein Stück weit live dabei sind.

Viel ist passiert, in letzter Zeit und auch wenn es noch knapp ein Monat ist bis zu meinem Abflug vom Flughafen München (ist zwar ein bisschen weiter weg als Wien, geht aber von den Verbindungen oder so besser), spüre ich trotzdem schon wie dieses Volontariatsjahr mit Riesenschritten auf mich zueilt. Aber zuerst möchte ich noch kurz erzählen, wie alles begonnen hat.

Das war im Sommer des vergangenen Jahres (2010), als ich mich nach einer sinnvollen Möglichkeit, wie ich meinen Zivildienst leisten kann, umschaute. Dass man diesen auch im Ausland machen kann, wusste ich bereits, über das wo und wie wusste ich aber nichts. Mit einer kleinen Internetrecherche kam ich ziemlich schnell auf die Homepage von Jugend. Eine Welt (www.jugendeinewelt.at), wo ich viele wertvolle Infos wie Berichte von früheren Volontären fand. Ab da hatte ich diese Möglichkeit des Volontariats im Hinterkopf, hatte mich aber noch lange nicht dafür entschieden.

Die Zeit verging, ich kam zur Musterung. Beschluss: Tauglich. Unentschlossen wie ich war, gab ich als vorläufige Entscheidung an, meinen Dienst beim Heer (in Melk oder Mautern) abzuleisten. Ganz unverbindlich machte ich daraufhin eine Anfrage bei



Gerhard Jungwirth in Ghana

Jugend.Eine Welt, ob - sollte ich mich für das Volontariat entscheiden - der Start im Sommer 2011 noch möglich wäre. (Zitat: "Einfache Frage: Wenn ich mich jetzt anmelde, wann könnte ich frühestens starten?"). Nach einer positiven Antwort darauf, war der nächste Schritt das Informations- und Auswahltreffen in Wien. Schon bei der Anmeldung dafür stürmten unzählige Fragen und Entscheidungshilfen auf mich ein, ob ich mir das auch alles zutraue und ob ich auch sicher geeignet wäre. Mit etwas Überlegung konnte ich glücklicherweise alles mit Ja beantworten. Nach diesem Infotag kam schließlich eine Woche später, am 28. Februar 2011, um 16:17, die heißersehnte Antwort:

"Wir würden uns sehr freuen, wenn Du einen Einsatz mit Jugend. Eine Welt machst. Deshalb möchten wir Dir gerne einen Platz in unserem Vorbereitungskurs anbieten."

Damit war es fix, und die Vorbereitung begann. An drei wirklich toll organisierten Vorbereitungswochenenden wurden sowohl alle möglichen bürokratischen Formalitäten erledigt, aber auch die persönliche Einstimmung und Begleitung kam nicht zu kurz, und bald war uns allen (wir sind zu 15) klar, beim Volontariat gibt es sicher viele wunderschöne Momente, aber es wird natürlich auch schwierige Zeiten und Probleme geben. Nebenbei sollte außerdem auch noch für die Matura gelernt werden. Außerdem habe ich schon einige Impfnadeln (eine kommt noch) und alles mögliche andere hinter mir. Im Juli kam dann noch eine ganze Vorbereitungs-

woche und am Ende von dieser die offizielle Sendungsfeier (siehe Foto oben).

Ich hoffe, diese Webseite sieht halbwegs gut aus, und dass ich euch allen hier noch viel von dem fernen Land Ghana und meinen Erlebnissen dort berichten kann.

Bis bald Gerhard

Nachtrag:

Es ist für mich als Abteilungsvorstand immer wieder ausgesprochen erfreulich von Euch Absolventen berichtet zu bekommen, wie es Euch weiter geht. Wenn aber die Stories so positiv und motivierend sind, dann werde ich sie kurzerhand veröffentlichen!

Hiermit geschehen, Herr Jungwirth! Großartig! Nur weiter so! Und viel Erfolg!

PS: Link ist auch auf unserer Homepage zu finden!

Wir bitten Sie...

senden Sie uns Ihre E-Mail-Adresse, um uns Kosten und Mühen für die Zustellung von Jobangeboten zu senken.

- Zu- und Vorname,
- Matura- bzw. Abschlussklasse
- Jahr des Abschlusses
- E-Mail Adresse

an: absolv@htlstp.ac.at

Gesammelte Klassenlisten mit obigen Daten sind uns ebenso herzlich willkommen.





HERMANN BINDER

Dipl.-Ing. Helge Frank – seit diesem Schuljahr Lehrer in der Abteilung für Elektrotechnik

Dipl.-Ing. Helge Frank besuchte die Höhere Technische Lehranstalt für Elektrotechnik in Waidhofen an der Ybbs, wo er im Jahr 1985 maturierte. Nach Präsenzdienst und einem kurzen Ausflug in die Welt der Automatisierungstechnik bei der Firma Neusiedler AG, jetzt Mondi Business Paper, entschied er sich zum Studium der Elektrotechnik an der TU Wien. Diese schloss er im Jahr 1992 ab, spezialisiert auf Industrielle Elektronik und Regelungstechnik. Von 1992 bis 2010 war er bei Voest-Alpine Industrieanlagenbau, einem international in der Metallerzeugungs- und Verarbeitungsbranche tätigen Unternehmen, vorwiegend als Softwareentwickler und Inbetriebnehmer beschäftigt.

Nach weiteren eineinhalb Jahren Tätigkeit als Inbetriebnehmer für Walzwerkstechnik bei der Siemens AG zog es ihn zurück zu den Wurzeln des Ingenieurswesen: An die HTL St. Pölten.

Zu seinen favorisierten Freizeitaktivitäten zählen das Fahren von Mountainbike, Schi und Motorrad.



Mag. Manfred Leutgeb eine Neubesetzung für Deutsch in der ET-Abteilung.

Mag. Manfred Leutgeb kommt als "Quereinsteiger" in die Abteilung Elektrotechnik. Nach Abschluss der HTL für Hochbau in Linz stellte er am weiteren Bildungsweg die Weichen neu und belegte an der Wiener Universität Publizistik und Deutsche Philo-







logie. Kaum zum Mag.-Phil. graduiert, holte ihn die Technik 1996 in Form eines ersten beruflichen Engagements in einem Fachmagazin für Informationstechnologie wieder ein. 2008 geriet er mit dem Wechsel in eine Fachzeitschrift für industrielle Automatisierung ins fachliche Fahrwasser der HTL in St. Pölten. Als sich dort für das Schuljahr 2011/12 eine Lücke in der Personaldecke auftat, gab er dem lange verdrängten Wunsch nach einer Lehrtätigkeit nach und versucht seither für sich und seine Schüler Deutsch und (Elektro-)Technik in Symbiose zu bringen.

Neben Literatur, Film und Theater frönt der Neuzugang dem Bereisen von Flüssen in, neben und auf dem Wasser.



unterstützt den Werkstättenunterricht

Die Firma Bürkert-Pneumatik unterstützt den Werkstättenunterricht der 3.Klassen durch den Ersatz oft verwendeter elektropneumatischer Bauteile. Herzlichen Dank!





Verleihung des Umweltpreises im Sitzungssaal des Rathauses der Stadt St. Pölten.



DOROTHEA MAYR

Umweltpreis für "Wegwerfwahnsinn Lebensmittelabfall"

Ziel dieses Preises war die Bewusstseinsbildung für eine umweltfreundliche, klimaschonende und gesunde Ernährung, die auch dazu führen soll, dass es weniger Lebensmittel im Abfall gibt.

Unser Beitrag war ein "RESTLKOCHBUCH"!

Dessen Erstellung gab uns Gelegenheit, einen der Schwerpunkte des Chemie- und Ökologieunterrichts, nämlich unsere Umwelt, auch für künftige Generationen lebenswert zu erhalten, Müll zu trennen, Müll zu vermeiden und Müll wieder zu verwerten, intensiv zu bearbeiten und auf der Suche nach Rezepten zur Resteverwertung auch Eltern und Großeltern, andere FachkollegInnen,... einzubeziehen. Ziel war es, durch Schüler-Innen als MultiplikatorInnen Nachhaltigkeit einer breiten Bevölkerungsschicht näher zu bringen. Ein weiterer Schwerpunkt lag auch auf der Qualität dessen, was Teenager essen, dass nicht alles stimmt, was in der Werbung erzählt wird, und dass regionale und saisonale Produkte wertvoller sind, als großindustriell hergestellte Lebensmittel!

Resteverwertung wurde zum Schwerpunktthema – und man glaubt gar nicht wie viele tolle Rezepte, vom Scheiterhaufen in mehreren Variationen bis zu selbst gemachten Piccolinis (und Fotos davon), entstanden sind und wie viel Kreativität im Müllvermeiden liegt. So hoffe ich, dass mit diesem Restlkochbuch eine größere Anzahl von Menschen erreicht wird, die sich mehr Gedanken um die Qualität des Essens, dessen Herkunft und Produktionsbedingungen und die Weiterverarbeitung von Essensresten macht als vor Beginn des Wettbewerbes. Die Preisverleihung fand am 28. Mai im Sitzungssaal des Rathauses statt und als Preis gab es € 300,- für die Klassenkassa und zwei Wochen Gratisgetränke von den Hoflieferanten für alle beteiligten Schüler!



HERBERT VOGL

Sozial- und Personalkompetenz (SOPK)

Dieser neue Gegenstand wurde bzw. wird mit der neuen Lehrplangeneration an allen Abteilungen mit je einer Wochenstunde im ersten und im zweiten Jahrgang eingeführt. Soziale Kompetenz und Persönlichkeit sind neben einer fundierten fachlichen Ausbil-

OS: FOTOSTUDIO WURST, HAUPTPLATZ 3, 3133 TRAISMAUER

Ausgabe 37 11 11

Absolventen des Schuljahres 2010/11

Absolventenverband der HTBLuVA St. Pölten





BAUMANN Thomas DOLLFUSS Matthias FICHTINGER Patrick FIGL Benjamin HENEIS Matthias JUN Michael KINZL Rainer LICK Matthias PILSINGER Jürgen RAMMEL Jan SCHARNER Albin SEDERL Johannes STANGL Peter TANG Hongwei WALTER Andreas WAWERDA Johannes





BAUER Matthias
FUSSTHALER Michael
GALLISTL Stefan
HACKINGER Jupp
HOFSTETTER Alexander
KORTEN Maximilian

SCHWEIGKOFLER Florian SILBERMAYR Benedikt ULRICH Benedikt WEIKL Michael WURZ Kevin



Klasse 5 A H E L I

BONCEL Benedikt
ELSER Mathias
FIGL Josef Viktor
GRAM Franz
HOFFMANN Peter
JERABEK Thomas
JUNGWIRTH Gerhard
KOCH Michael

LAHMER Martin
MAUSS Lukas Peter
RAMEL Thomas
RAUNER Michael
SALZER Riccardo
SCHWEIGER Stefan
WAGNER Patrick
ZARZYCKI Jakub



Klasse 5 A HELT

GUNDACKER Michael HOFKO Daniel JUNGWIRTH Thomas KARTAL Fatih KOCH Angelika KURZMANN Dominik LANGTHALER Daniel NOLZ Jürgen POHL Patrick RAAB Michael TRAPPL Lukas VOGLHUBER Michael ZELLHOFER Anton



(asse 4 a f e L

ANGERER Lukas
BRANDTNER Clemens
GINDA Alexander
GIRA Markus
GÖNÜL Halil
GREGOR Michael
HAGENAUER Maximilian
HANDL Fabian
HINTERLEITNER Lukas

KRANZL Bertram
MISTELBAUER Armin
PFAFFENEDER Daniel
POPPER Stefan
STEGER Patrick
WAGNER Dominik
WIENER Lukas
WIESNER Patrick



Klasse 5AHETE

BÖHM Lukas
ESTERLE Stefan
GATTRINGER Johannes
HIRSCHBÖCK Alexander
HÖLZL Johannes
HORN Michael
KÖNIG Markus
LAGLER Christian
MAIER René

MOSER Mario
RAMEDER Patrick
ROSENBERGER Peter
SATTLER Maximilian
SAUER Tobias
SCHAUER Jürgen
SCHODER Philipp
WURZER Reinhard



Classe 5 A HETI

GRUBNER Hannes
GSELLMANN Peter
GUNKEL Daniel
HANDELSBERGER Martin
LINDNER Franz
ÖLLERER Florian

SCHAUER Lukas STÖGER Anton FRECH Johannes GODDERIDGE Nino NEUSSNER Rainer SIEDER Christian





Klasse 4 A F E T

ARICI Dogukan
FÜGERL Philipp
FURUNDIJA Dejan
GEIGER Stefan
GRAFINGER Klaus
ÖZEL Sezer
RIEDLING Manuel
SCHUHMEISTER Matthias

SEKMEN Ferhat
SIWEK Thomas
STOJCEVIC Anto
WEICHHART Hannes
WEIDL RUPERT Peter
WÖGINGER Wilhelm
ZIERLINGER David



Classe SAHMIA

ASCHAUER Markus
BRAUNEIS Martin
ERNSTBRUNNER Dominic
HEISS Michael
KAMLEITHNER René
KOPPENSTEINER Daniel
PAINZ Richard

PFLÜGL Martin PÖLL Roman SCHINDELE Martin SCHRENK Michael STADLER Dominik ZEUNER Markus



Klasse 5BHMIA

ECKL Karl
HOBEL Gregor
KARNER Clemens
KÖHLER Josef
MAIER Michael
MAUK Manfred

MOOSMANN Mario
PÖCHACKER Christian
POSCHMAIER Manuel
POXHOFER Alexander
SAVIC Dejan
SCHOBERLECHNER David



Klasse 5AHMID

BERGER Ralf EITLER Martin FITZTHUM Alexander FORMANN Michael GLOIMÜLLER Klemens GRUNDBÖCK Walter GUGERELL Michael HOLZER Bettina HOLZER Martin SCHMIRL Martina



K asse

BATYI Istvan
CAKMAK Azmi
EIGENBAUER Michael
GANAUS Andreas
GÖLL Dominik
KAIBLINGER Stefan
MAIRHOFER Lukas
MOHR Maximilian
POLTRUM Lukas
SATTLER Fabian

GRÖSSBACHER Michael KAINZ Alexander KLAUS Martin SCHILDBÖCK Christoph SCHÖNY Christoph SICKINGER Thomas SOMMER Florian STREIBL Nathan VOLLGRUBER Thomas ZUPANI Dzevdan







KAHRI Kerstin SCHLAFFER Manuel SCHÖBINGER Stefan SONNLEITNER Thomas ZEINDL Cornelius



Klasse 5YHWIL

DETZER Florian
DOGAN Diren
FAIGL Mathias
LEEB Dominik
PRINZ Roland
SPEISER Lucas
STEINBERGER David



RABETI

BERTL Martin GRAM Christoph HEIDEN Manuel HORNISCH Jürgen KUMPERA Peter LAGLER Sabine MAHRL Roman POSPISCHIL Florian PUCHINGER Josef
RAFFERSEDER Willy
REITBAUER HANS-Christian
RÖSEL Manuel
SEYER Rainer
WEBER Andreas
WEICHSELBAUM Christian
WÖBER Bernd



RABMIA

BAUMANN Gottfried BAUMGARTNER Peter BERNERT Klaus EIGNER Thomas GASSNER David GÖSCHL Stefan GRUBNER Leonhard HUBER Markus MÜLLNER Günther PLANER Bernd SCHINDELE Eduard TABAKOVIC Armin WITEK Matthäus ZWÖLFER Patrick



dung eine wesentliche Grundlage für ein erfolgreiches Berufsleben.

Während die fachliche Ausbildung schon immer eine Stärke der HTL ist, wird durch SOPK der Persönlichkeitsentwicklung zusätzlicher Raum gegeben. SOPK bietet auch die Möglichkeit, auf die persönlichen Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler einzugehen und den Lernprozess zu unterstützen. Bei eventuell auftretenden Lernschwierigkeiten kann das Lernverhalten reflektiert und können Änderungen angeregt werden. Der folgende Auszug aus den zahlreichen Kompetenzbereichen des Lehrplans soll einen groben Überblick über Ziele und Inhalte von SOPK vermitteln:

1. Soziale Verantwortung

- respektvoller Umgang mit sich und anderen Menschen,
- fair diskutieren und andere Meinungen respektieren,
- Konflikte und Probleme gemeinsam und gewaltfrei lösen,
- Einhalten von Klassenregeln Klassenvertrag,
- Aufgaben innerhalb der Klasse übernehmen.

2. Kommunikation und Kooperation

- Gesprächsregeln,
- Feedback geben und nehmen,
- Teamarbeit, Teamregeln,
- übernommene Aufgaben verantwortungsbewusst erfüllen,
- Umgang mit Medien.

3. Eigenverantwortung und Lebensgestaltung

- Gefühle, Haltungen und Bedürfnisse formulieren.
- Stärken und Schwächen erkennen,
- die eigene Meinung sachgerecht vertreten,
- selbstständiges und verantwortungsbewusstes Handeln,
- vernünftige und gesundheitsbewusste Lebensweise – Sucht.

4. Lern- und Arbeitsverhalten

- Lern- und Arbeitsprozesse planen und organisieren,
- Arbeitsumfeld gestalten,
- Motivation,
- Lernstrategien und -methoden,
- Zeitplanung,
- Reflexion des eigenen Auftretens.

Ich hoffe, mit dieser Information den neuen Gegenstand SOPK ein wenig näher gebracht zu haben und freue mich, gemeinsam mit meinen Kolleginnen und Kollegen, welche SOPK unterrichten, auf ein vielfältiges und spannendes Schuljahr zum Wohle unserer Schülerinnen und Schüler.



JOHANN NOITZ

Maturajahrgang 1971 EVa jubiliert

Am 1. Oktober 2011 trafen wir uns um 10 Uhr in der HTL St.Pölten. Wir begannen mit einer Führung durch das Hauptgebäude (E-Labors, Werkstättenräume, bauliche Tätigkeiten für den HTL Neu- und Zubau), dann ging es weiter in unser ehemaliges Hauptgebäude/Linzerstraße. Der erste Weg war natürlich in den Festsaal, wo alle 1971 die schriftliche und mündliche Matura erfolgreich ablegten.

Danach kam der gastronomische Teil in einem gemütlichen Gasthaus, wo wir bis abends Erinnerungen in manchmal stark pointierter Art bei gepflegten Weinen austauschten.







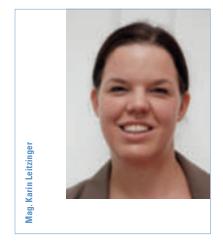
OTTO KEIBLINGER

Aktuelles aus der Abteilung Maschinenbau

Neueinstellungen

Mag. Karin Leitzinger

Mag. Karin Leitzinger maturierte an der HLW Tulln und studierte anschließend an der Uni Wien Lehramt für Deutsch und Geschichte. Frau Mag. Leitzinger hat bereits vergangenes Schuljahr einige Stunden an unserer Abteilung unterrichtet und ist bereits bestens in die Abteilung integriert. Obwohl Sie auch noch an zwei weiteren Schulen tätig ist, konnten wir Sie überzeugen, ihre Unterrichtstätigkeit bei uns weiter auszubauen. Sie ist eine sehr engagierte Lehrerin, welche bei ihren Schülern sehr beliebt ist und setzt auch alternative Unterrichtsmethoden ein. Daher hoffen wir, Mag. Leitzinger nächstes



Schuljahr zur Gänze für den Unterricht an unserer Schule gewinnen zu können.

Mag. Gabriele Wierts-Leb

Frau Mag. Wierts-Leb ist in Deutschland geboren und legte auch dort das Abitur ab. Nach dem Abitur studierte sie an der Universität Bonn. Sie lebt heute in St. Pölten, ist



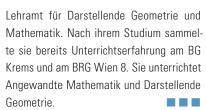
verheiratet und hat zwei Kinder. Frau Mag. Wierts-Leb unterrichtet an der neuen Mittelschule und zusätzlich unterstützt sie unser Anglisten-Team.

Mag. Martina Bekehrti

Frau Mag. Bekehrti maturierte am Gymnasium Krems und studierte anschließend







Dipl.-Ing. Gottfried Muhr

Dipl.-Ing. Muhr studierte an der TU Graz Technische Mathematik. Nach dem Abschluss seines Studiums war er mehr als 10 Jahre bei der Fa. Siemens tätig. Dipl.-Ing. Muhr unterrichtet bereits neben seiner Industrietätigkeit an der HTL Spengergasse. Seit Beginn dieses Schuljahres ist er in unserer Abteilung beschäftigt und unterrichtet Angewandte Informatik und Angewandte Mathematik

Verleihung des Titels Oberstudienrat an Mag. Leopold Punz

Mag. Leopold Punz ist seit dem Schuljahr 1987/88 Lehrer an der HTL St. Pölten. Mag. Punz zeichnet sich durch sein hohes Engagement aus. Er ist ein Mitinitiator der "Help&Care 4 You" Gruppe und er beschäftigt sich seit langem mit dem Thema Begabtenförderung. Mag. Punz hat auch das international anerkannte Ausbildungsprogramm ECHA (European Council for High Ability) für den Bereich der Begabungsforschung und Begabtenförderung abgeschlossen und ist somit ausgebildeter ECHA Lehrer. In den letzten Jahren hat er sich intensiv mit der Einführung neuer Lern- und Arbeitsformen auseinandergesetzt. Seinem Engagement



ist es zu verdanken, dass wir in der Abteilung bereits mehrere Fortbildungsveranstaltungen zu diesem Thema durchführen konnten und viele Kolleginnen und Kollegen bereits neue Lern- und Arbeitsmethoden in ihrem Unterricht einsetzen.

Wegen seines überdurchschnittlichen Engagements wurde ihm im September 2011 der Titel "Oberstudienrat" verliehen. Wir gratulieren ihm recht herzlich zu dieser Auszeichnung.



WERNER KOPPATZ

Neuer Lehrplan Maschinenbau

Ab diesem Schuljahr 2011/12 haben wir in der Höheren Abteilung für Maschineningenieurwesen mit dem neuen Lehrplan begonnen. Richtig sollten wir sagen, in der Abteilung Maschinenbau. Denn das ist die erste deutlich sichtbare Änderung. Mit diesem neuen Lehrplan hat sich nämlich der Name des Lehrplanes und der Abteilung von Maschineningenieurwesen auf Maschinenbau verändert. Damit soll auch vermittelt werden, dass sich der neue Lehrplan wieder etwas mehr an den Kerngebieten des Maschinenbaus orientiert.

Nichts geändert hat sich an den Ausbildungsschwerpunkten in der Höheren Abteilung für Maschinenbau. Es wird weiterhin die Ausbildungsschwerpunkte "Automatisierungstechnik" und "Industriedesign" geben. In beiden Ausbildungsschwerpunkten haben wir dieses Schuljahr nicht nur im ersten Jahrgang sondern auch gleich im



zweiten Jahrgang den neuen Lehrplan gestartet. Das ist im Hinblick auf die teilzentrale Reife- und Diplomprüfung, die bereits im Schuljahr 2014/15 umgesetzt werden wird, sicherlich von Vorteil.

Oberstudienrat Mag. Leopold Punz

Der neue Lehrplan basiert auf dem Kompetenzmodell für Maschinenbauer/innen. Damit ist im neuen Lehrplan beschrieben, welche Kompetenzen ein/eine Absolvent/in der Abteilung Maschinenbau besitzt. Das heißt, es wurde ein Standard definiert, den jeder unserer Schüler/innen im Zuge seiner Ausbildung absolviert. Man könnte das als den kleinsten gemeinsamen Nenner sehen, der für jede vergleichbare Schulform verpflichtend zur Ausbildung gehört. Gleichzeitig wurde damit aber auch eine Vergleichbarkeit der technischen Ausbildungsbereiche auf europäischem Niveau geschaffen.

Änderungen vom "alten Lehrplan" zum "neuen Lehrplan" gibt es dabei in vielen Unterrichtsbereichen. Es sind fachtheoretische wie praktische, aber auch allgemeinbildende Pflichtfächer betroffen. Eine Aufstellung der Pflichtfächer zum neuen Lehrplan Maschinenbau samt den beiden Ausbildungsschwerpunkten "Automatisierungstechnik" und "Industriedesign" sind in der abgebildeten Stundentafel (Seite 21) ersichtlich.

Die wichtigsten Änderungen im Überblick:

Änderungen bei den allgemeinbildenden Pflichtgegenständen

 Im Pflichtgegenstand "Angewandte Mathematik" (AM) wurde die Gesamtstundenanzahl um eine Stunde reduziert, und dieser Gegenstand läuft nun im neuen Lehrplan bis in den fünften Jahrgang.



- Der Pflichtgegenstand "Angewandte Informatik" (AINF) wurde bei gleichbleibender Gesamtstundenanzahl vom zweiten und dritten Jahrgang in den ersten und zweiten Jahrgang vorverlegt.
- Im Pflichtgegenstand "Deutsch" (D) wurde die Gesamtstundenanzahl um eine Stunde erhöht. Das ist erforderlich, weil die Schüler/innen des ersten Jahrganges bei den Diagnosechecks zu Schulbeginn vielfach unzureichende Kenntnisse in der Unterrichtssprache Deutsch zeigen.
- Im Pflichtgegenstand "Englisch" (E1) wurde die Gesamtstundenanzahl unverändert beibehalten. Zur Verbesserung der Englischkenntnisse der Absolventen/ Absolventinnen muss ab dem dritten Jahrgang Englisch im Ausmaß von 72 Unterrichtseinheiten als Arbeitssprache im Unterricht eingesetzt werden. Das wird im laufenden Schuljahr bereits teilweise in den ersten Jahrgängen in einem Pflichtfach umgesetzt.
- "Angewandte Physik" und "Angewandte Chemie und Ökologie" wurden mit einem zusätzlichen Gegenstand "Biotechnologie" zu dem neuen Pflichtgegenstand "Naturwissenschaften" (NW2) zusammengefasst. Die Gesamtstundenanzahl wurde dabei um eine Stunde erhöht.
- "Geografie und Wirtschaftskunde" und "Geschichte und politische Bildung" wurden bei gleich bleibender Gesamtstundenanzahl zu dem Pflichtgegenstand "Geografie, Geschichte und politische Bildung" (GGP) zusammengefasst.

Zusätzlich gibt es einen neuen Gegenstand "Persönlichkeitsbildung und soziale Kompetenz" (SOPK) im Gesamtstundenausmaß von zwei Stunden. In diesem Gegenstand sollen die Schülerinnen und Schüler lernen, sich in die Gemeinschaft einzufügen und sich in ein Team einzubringen. Hier werden dann auch Lern- und Arbeitsverhalten, Planen und Organisieren, vernünftiges Zeitmanagement, Präsentationstechniken, rhetorische Fähigkeiten, aber auch richtiges Benehmen geschult. Das sind Punkte, die auch immer wieder von der Industrie unter den Schlagworten Teamfähigkeit und "Softskills" von unseren Absolventen/Absolventinnen gewünscht werden.

Änderungen bei den praktischen Pflichtgegenständen

 Die Pflichtgegenstände "Werkstätte" und "Werkstättenlaboratorium" wurden zum Pflichtgegenstand "Werkstätte und Produktionstechnik" (WEPT) zusammengelegt. Dabei wurde die Gesamtstundenanzahl leider um eine Stunde reduziert.

Änderungen bei den fachtheoretischen Pflichtgegenständen

- · "Konstruktionsübungen und Produktentwicklung", "Maschinenelemente" und Darstellende Geometrie" wurden gemeinsam mit dem neuen Gegenstand "Projektmanagement" zu dem Pflichtgegenstand "Konstruktion und Projektmanagement (KOP)" zusammengefasst. Die Gesamtstundenanzahl wurde trotz des neuen Gegenstands "Projektmanagement" nicht erhöht. Dieser Pflichtgegenstand "Projektmanagement" folgt dem Ruf der Wirtschaft nach Absolventen, die auch in der Lage sind, in Bereichen der Projektleitungen und der Mitarbeiterführung eingesetzt werden zu können. Die Ausbildung an einer 3D-CAD-Software wird erst im zweiten Jahrgang gestartet. Das gibt den Schülern/Schülerinnen die Möglichkeit, die Erstellung von Handzeichnungen und Handskizzen und die Grundlagen der Zeichnungserstellung zu erlernen und ihre Fähigkeiten ausgiebig zu trainieren.
- Aus "Mechanik" wurde der Pflichtgegenstand "Technische Mechanik und Berechnung" (TMB). Da dieser Pflichtgegenstand ein zentrales Stoffgebiet im Maschinenbau darstellt, wurde die Gesamtstundenanzahl um zwei Stunden erhöht.
- Auch im Pflichtgegenstand "Maschinen und Anlagen" (MANL) wurde die Gesamtstundenanzahl um zwei Stunden erhöht. Dadurch hat man die Möglichkeit wieder etwas ausführlicher auf die Kerngebiete des Maschinenbaus einzugehen. Dieses Pflichtfach ist nun für alle Ausbildungsschwerpunkte, sowohl für "Automatisierungstechnik" als auch für "Industriedesign", verpflichtend.
- "Fertigungstechnik" und "Betriebstechnik" wurden zum Pflichtgegenstand "Fertigungstechnik" (FET) zusammengefasst.
 Dabei wurde die Gesamtstundenanzahl um drei Stunde reduziert.

- "Automatisierungstechnik" und "Elektrotechnik und Elektronik" wurden zum Pflichtgegenstand "Automatisierungstechnik" (AUT) zusammengefasst. Dabei wurde die Gesamtstundenanzahl um eine Stunde reduziert.
- "Prozessdatenverarbeitung" und "Handhabungstechnik" wurden zum Pflichtgegenstand "Robotik und Prozessdatenverarbeitung" zusammengefasst. Dabei wurde die Gesamtstundenanzahl um zwei Stunden reduziert.

Diese Zusammenlegung von teilweise untereinander verzahnten Stoffgebieten führt zu einer noch intensiveren Abstimmung der unterrichtenden Lehrer/innen. Die Lehrstoffaufteilung für die zu erlernenden Kompetenzen wurde derart gestaltet, dass zusammenhängende Stoffgebiete mehrfach wiederholt werden und so aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln betrachtet werden können. Damit erleichtert man den Schülern/Schülerinnen auch das Erkennen der Vernetzungen der Lehrstoffgebiete untereinander und damit auch die Anwendbarkeit der erlernten Fähigkeiten.

Eine intensive Zusammenarbeit soll es aber auch zwischen den fachtheoretischen, praktischen und allgemeinbildenden Bereichen geben. Dadurch ist der/ die Schüler/Schülerin in der Lage, sich ein hohes Maß an Anwendungssicherheit zu erarbeiten. Das wird sicher durch das Erkennen der Vernetzungen zwischen den Pflichtfächern und durch ein solides Verständnis der Wechselwirkung zwischen Planung und Fertigung ermöglicht. Es wird aber erst durch das praktische Arbeiten in den Werkstätten und Laboratorien, durch die Konstruktionsübungen, durch die Rechenübungen, durch das betriebliche Pflichtpraktikum und abschließend durch eine praxisbezogene Projekt- und Diplomarbeit erreicht.

Der "neue" Lehrplan soll also für unsere Schüler/innen und für unsere Lehrer/innen eine gute Unterstützung bei der tagtäglichen Zusammenarbeit darstellen. Ich wünsche unseren Schülern/Schülerinnen und unseren Lehrern/Lehrerinnen eine positive Umsetzung des neuen Lehrplanes und viel Spaß im neuen Schuljahr.

20



Lehrplan der Höheren Lehranstalt für Maschinenbau

I. Stundentafel¹ Gesamtstundenzahl und Stundenausmaß der einzelnen Unterrichtsgegenstände)

| | | Wochenstunden/Jahrgang | | | | | |
|---|--|------------------------|-----|------|-----|----|-------|
| Pflichtgegenstände und verbindliche Übungen | | I. | II. | III. | IV. | V. | Summe |
| A. | Allgemeine Pflichtgegenstände | | | | | | |
| 1. | Religion | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 |
| 2. | Deutsch | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 11 |
| 3. | Englisch | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 |
| 4. | Geographie, Geschichte und politische Bildung ² | 2 | 2 | 2 | 2 | - | 8 |
| 5. | Bewegung und Sport | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 8 |
| 6. | Angewandte Mathematik | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 |
| 7. | Naturwissenschaften | 3 | 2 | 2 | 2 | - | 9 |
| 8. | Angewandte Informatik | 2 | 2 | - | - | - | 4 |
| 9. | Wirtschaft und Recht | - | - | - | 3 | 2 | 5 |

| B. | Pflichtgegenstände der Ausbildungsschwerpunkte | | | | | | |
|-----|---|------|------|------|------|------|-------|
| B.3 | Ausbildungsschwerpunkt Automatisierungstechnik | I. | II. | III. | IV. | V. | Summe |
| 1. | Konstruktion und Projektmanagement ³ | 4(2) | 7(4) | 5(3) | 4(4) | 4(4) | 24 |
| 2. | Technische Mechanik und Berechnung | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 12 |
| 3. | Fertigungstechnik ⁴ | 2 | 2 | 2 | 2 | - | 8 |
| 4. | Maschinen und Anlagen | - | - | 2 | 2 | 2 | 6 |
| 5. | Automatisierungstechnik | - | - | 4 | 4 | 5 | 13 |
| 6. | Robotik und Prozessdatenverarbeitung ³ | - | - | - | 2(1) | 5(2) | 7 |
| 7. | Laboratorium | - | - | - | 3 | 3 | 6 |
| 8. | Werkstätte und Produktionstechnik ⁵ | 7 | 8 | 8 | 3 | 3 | 29 |
| B.5 | Ausbildungsschwerpunkt Industriedesign | I. | II. | III. | IV. | V. | Summe |
| 1. | Konstruktion und Projektmanagement | 4(2) | 7(4) | 6(5) | 4(4) | 4(4) | 25 |
| 2. | Technische Mechanik und Berechnung | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 12 |
| 3. | Fertigungstechnik | 2 | 2 | 2 | 2 | - | 8 |
| 4. | Maschinen und Anlagen | - | - | 2 | 2 | 2 | 6 |
| 5. | Automatisierungstechnik | - | - | 2 | 2 | 2 | 6 |
| 6. | Industriedesign ⁶ | - | 2(1) | 4(1) | 4(3) | 6(3) | 16 |
| 7. | Laboratorium | - | - | - | 2 | 4 | 6 |
| 8. | Werkstätte und Produktionstechnik | 7 | 7 | 4 | 4 | 4 | 26 |

| C. | Verbindliche Übungen | | | | | | |
|-------------------------|--|----|----------|----------|----|----|-----|
| 1. | Soziale und personale Kompetenz ⁶ | 1 | 1 | - | - | - | 2 |
| | | | | | | | |
| Gesamtwochenstundenzahl | | 36 | 37 38 | 38 37 | 38 | 36 | 185 |

D. Pflichtpraktikum – mindestens 8 Wochen in der unterrichtsfreien Zeit vor Eintritt in den V. Jahrgang

- 1 Durch schulautonome Lehrplanbestimmungen kann von dieser Stundentafel im Rahmen des Abschnittes II abgewichen werden.
- ${\tt 2\ Einschlie} {\tt Blich\,volkswirtschaftlicher\,Grundlagen}.$
- 3 Mit Übungen im Ausmaß der in Klammern beigefügten Wochenstundenzahlen.
- 4 Einschließlich Betriebstechnik.
- 5 Mit Übungen in Werkstätte und Produktionstechnik im Ausmaß von 7 Wochenstunden im ersten und je 8 Wochenstunden im zweiten und dritten Jahrgang sowie mit Übungen im Werkstättenlaboratorium im Ausmaß von je 3 Wochenstunden im vierten und fünften Jahrgang
- 6 Mit Übungen sowie in Verbindung und inhaltlicher Abstimmung mit einem oder mehreren der in den Abschnitten A und B angeführten Pflichtgegenständen.









CHRISTOPH BRAUNAUER SASCHA DAVID JOHANN STEINKELLNER

Diplomarbeit – Neugestaltung eines Fahrsimulators

Betreuer: Prof. Dipl.-Ing. Werner Koppatz, Dipl.Päd. Ing. Anton Böhm, Dipl.Päd. Alexander Mayr

An der HTBLuVA St. Pölten gibt es für Präsentationen unserer Schule auf Messen einen Fahrsimulator. Mit diesem können möglichst realistische Fahrsimulationen ausgeführt werden. Dieser Simulator war das Thema einer Diplomarbeit aus dem Schuljahr 2007/08. Da in dem heurigen Schuljahr in einer Diplomarbeit des Ausbildungsschwerpunktes Industriedesign das Design des Fahrsimulators neu gestaltet werden soll,

kam man zu der Entscheidung auch den Aufbau und den Antrieb des Simulators zu optimieren.

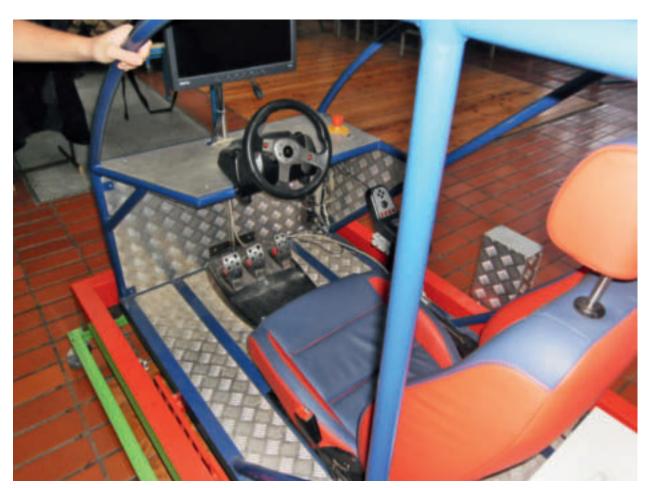
Das Ziel unserer Diplomarbeit ist also die Neugestaltung des Aufbaus und Antriebs des Fahrsimulators. Im Vordergrund stehen dabei die Gewichtseinsparung und die Verringerung der Breite des Simulators unter 80 cm Gesamtbreite. Das würde zu einer Erleichterung beim Transport des Simulators führen. Außerdem wäre es so auch möglich, den Simulator durch normale Türen mit einer lichten Weite von 80 cm zu transportieren.

Die Gewichtseinsparung soll dabei durch die Verkleinerung des Rahmens und durch die Auswahl leichterer Werkstoffe umgesetzt werden. Um auch die Bewegungsabläufe während der Simulation realistischer zu gestalten, wird auch das Antriebskonzept zu überarbeiten sein. Da der Simulator auf Messen betrieben werden soll, ist ein ganz wesentlicher Punkt der Diplomarbeit die sicherheitstechnische Überprüfung und die entsprechende Umsetzung der Sicher-



Fahrsimulator der HTBLuVA St. Pölten

heitsmaßnahmen für den Simulator. Unsere Diplomarbeit werden wir in enger Zusammenarbeit mit der Diplomarbeit "Redesign des Fahrsimulatoraufbaus" mit Kollegen der 5AHMID ausführen.







Stellenangebot Projektierungsingenieur/in

Voith setzt Maßstäbe in den Märkten Energie, Öl & Gas, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive. Gegründet 1867 ist Voith heute mit knapp 40.000 Mitarbeitern, 5,2 Milliarden Euro Umsatz und Standorten in rund 50 Ländern in allen Regionen der Welt eines der großen Familienunternehmen Europas. Die Voith Paper GmbH mit Sitz in St. Pölten ist führender Hersteller von Papiermaschinen und bietet Ihnen ein spannendes und interessantes Aufgabengebiet als Projektierungsingenieur/in.

Aufgabengebiet

- Eigenständige Konzeption und Auslegung von Neuanlagen und Komponenten einer Papiermaschine sowie Konzepterstellung für Umbaulösungen bestehender Anlagen
- Termingerechte Ausarbeitung technisch und kommerziell wettbewerbsfähiger Angebote in enger Zusammenarbeit mit unseren Partnerfirmen
- Koordinations- und Abstimmungstätigkeiten mit unserem Vertrieb und weiteren fachspezifischen, internen Abteilungen
- Erstellung von Präsentationsunterlagen und Tools zur Kalkulation und Auslegung
- Weltweite Angebots- und Konzeptpräsentation bei unserem internationalen Kundenkreis
- Beratung und Unterstützung des Vertriebes sowie anderer Fachbereiche bei technischen Fragestellungen

Voraussetzungen

- Abgeschlossene technische Ausbildung vorzugsweise mit Vertiefung Maschinenoder Wirtschaftsingenieurwesen
- Gute englische Sprachkenntnisse in Wort und Schrift
- Konzeptionsfähiges, analytisches Denkvermögen mit Blick auf das Wesentliche
- Hohes Maß an kundenorientiertem
 Denken und Handeln
- Sicheres und situationsgerechtes Auftreten, Teamfähigkeit und Kommunikationsstärke
- Bereitschaft zu internationalen Kurzreisen

Sie finden bei uns ein anspruchsvolles und vielseitiges Aufgabengebiet, in welchem Sie rasch Verantwortung übernehmen und einen wesentlichen Beitrag zu unserem Unternehmenserfolg beitragen.

Als weltweit tätiges Familienunternehmen bieten wir Sicherheit und Beständigkeit und setzen auf eine langfristige und erfolgreiche Zusammenarbeit.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Voith Paper GmbH Sabine Pruckner-Weber Linzer Straße 55, 3100 St. Pölten Tel. +43 (2742) 806-22112 sabine.pruckner-weber@voith.com www.voith.com







ERWIN HOFFELNER

Zusatzqualifikation "ECOPROFIT-Assistant"

Im Schuljahr 2011/12 startet die Ausbildung zum ECOPROFIT-Assistant an der WiW-Abteilung in den zweiten Klassen. Aus den Bedürfnissen der Wirtschaft wurde dieses internationale Zertifikat "ECOPROFIT-Assistant" zur Qualifizierung von SchülerInnen der Oberstufe zum Thema Nachhaltigkeit entwickelt und wird nun erstmals in der WiW-Abteilung durchgeführt. Die beiden Lehrer Dipl.-Ing. Koppelmüller und Dr. Hoffelner wurden dazu bereits im Mai 2011 für dieses neue Managementprogramm vom Verein ECOPROFIT ausgebildet.

Analog zum bereits bekannten Computer-Führerschein wird eine mehrstufige Ausbildung in Form der internationalen ECO-PROFIT-Competence-Card angeboten. Der ECOPROFIT-Assistant ist die erste Stufe im Aufbau von Ökokompetenz.

Die Themen dieses ersten Ausbildungsmoduls sind:

Nachhaltigkeit

Die drei Säulen der Nachhaltigkeit sollen eine Sensibilisierung für die Umwelt, für die Wirtschaft und die Gesellschaft (für jeden von uns) anhand von Fragestellungen wie "Welche Auswirkungen hat unser Tun für unsere Nachkommen?", "Was ist der ökologische Fußabdruck?", "Was versteht man unter umweltgerechte Produktion?" bewirken. Die Thematik Klimawandel und Klimaschutz werden ebenfalls behandelt.

Abfallmanagement

"Einfälle statt Abfälle" lautet das Motto dieses Themas. In praxisnahen Beispielen wird gezeigt, wo und wie Abfall entsteht, warum es wichtig ist Abfälle, zu vermeiden und zu trennen, wie richtig getrennt wird und welche Rohstoffe aus Abfällen gewonnen werden können. Ziel dieses Themas ist es, Abfallwege von der Entstehung zur Entsorgung darzustellen, um damit ein Abfallkonzept für Schulen und für den privaten Haushalt zu entwickeln.

Energiemanagement

Das Thema Energie beschäftigt sich mit den aktuellen und zukünftigen Energieformen und stellt dar, wie Energie täglich bewusst und unbewusst ver(sch)wendet wird. Im Rahmen von praktischen Beispielen erarbeiten SchülerInnen ein einfaches Energiekonzept für die Schule, den eigenen Betrieb oder für zu Hause. Auch hier stehen Bewusstseinsbildung und die praktische Anwendungsmöglichkeiten im Vordergrund.

Die Thematik Umwelt und Nachhaltigkeit wird zukünftig neben den fachlichen und sprachlichen Qualifikationen eine der Schlüsselqualifikationen am Arbeitsmarkt sein, daher ist es wichtig, den Führungskräf-



ten von morgen neben ökonomischem auch ökologisches DENKEN zu lehren.

Bewusstseinsbildung und praktische Erfahrungen zum sorgsamen Umgang mit Rohstoffen und Energie, sinnvolles Abfallmanagement, etc. sind die ersten Schritte in diese Richtung. Der bewusste Umgang mit Energie und Produkten hilft Unternehmen aber auch Kosten zu sparen, weshalb diese MitarbeiterInnen mit Ökokompetenz am Arbeitsmarkt gefragter sind.

Diese erste Ausbildungsstufe ECOPROFIT-Assistant ist für Mitglieder des betrieblichen Umweltteams vorgeschlagen, die weitere Ausbildung umfasst den ECOPROFIT Representative, der als Leiter eines Umweltteams arbeiten könnte. Es wird angestrebt, diese weiterführende Ausbildung in den Abschlussklassen durchzuführen. Später steht den Absolventen auch die Möglichkeit offen, sich zum ECOPROFIT Manager und gegebenenfalls zum ECOPROFIT Professional ausbilden zu lassen.

Die WiW-Abteilung wird voraussichtlich mit Beginn des Schuljahres 2012/13 einen neuen, den modernen Anforderungen entsprechenden Lehrplan erhalten. Der Ausbildungszweig Logistik wird in den höheren Jahrgängen einen voraussichtlich 8-stündigen Schwerpunkt im Bereich "Umwelt und Nachhaltigkeit" haben. Für die Absolventen der Abteilung Wirtschaftsingenieurswesen wird es zunehmend wichtiger, neben den staatlich geregelten Pflichtfächern zertifizierte Zusatz-Ausbildungen vorweisen zu können.

Unsere Abteilung bietet eine Reihe solcher Ausbildungen an:

Sicherheitsvertrauensperson, Abfallbeauftragter, SAP-Basiskenntnisse, REFA-Grundausbildung, ECDL (Europäischer Computer Führerschein), EBC*L (internationales Zertifikat für Wirtschaftskompetenz).

Viele Absolventen berichten, dass bei den Vorstellungsgesprächen diese Zertifizierungen letztlich für den positiven Ausgang der Jobsuche entscheidend waren.

MARTIN KOBERWEIN THOMAS KARAUSCHEK

Werdegang von zwei FMF-Absolventen des Jahrganges 2008/09

Martin Koberwein – Servicetechniker

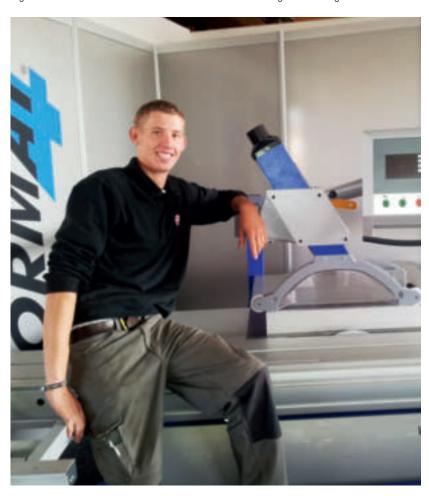
Nach dem erfolgreichen Abschluss meiner Fachschulausbildung mit den Schwerpunkten Maschinenbau und Fertigungstechnik in der HTL St. Pölten, begann für mich die Suche nach meiner beruflichen Zukunft mit dem Ziel, einen praxisorientierten Dienstgeber zu finden. Durch meinen Freund und Schulkollegen Thomas Karauschek konnte ich im Vorfeld einen Einblick in das Maschinenbauunternehmen der Felder Gruppe bekommen, was sich sofort mit meinen beruflichen Zukunftswünschen und Vorstellungen deckte. Was mich bei diesem Unternehmen faszinierte, dass auch junge Leute, sprich Schulabgänger sofort eine Chance bekommen, sich in einem motivierten jungen Team zu beweisen. Nun bin ich seit Anfang 2011 als Techniker im Bereich Installation von Neuanlagen und Service bestehender Maschinen

tätig. Das Einsatzgebiet umfasst Wien, Niederösterreich und Teile des Burgenlandes. Jedoch besteht in diesem weltweit tätigen Unternehmen auch die Möglichkeit, Auslandserfahrungen zu sammeln. Die sehr gute theoretische und umfangreiche Ausbildung während meiner Schulzeit in der HTL kommt mir bei meinen täglichen Einsätzen immer wieder zu Gute. Es macht mich stolz, wenn Kunden mein kompetentes Auftreten und meine fachmännische Arbeit bei meinen Vorgesetzten loben.

Felder, ein Unternehmen für die Zukunft, und ich bin ein maßgeblicher Teil davon. ■ ■

Thomas Karauschek – Verkaufsberater

Nach dem positiven Abschluss der Fachschule für Maschinenbau und Fertigungstechnik stellte sich für mich die Frage, wie ich mein Erlerntes nun in die Praxis umsetzen kann. Ich schaute mir einige Firmen im Bereich Maschinenbau an und sah in einem österreichischen Unternehmen meine zukünftige Herausforderung – Felder KG mit Sitz in Hall in Tirol. Ein Familienunternehmen mit sehr langer und erfolgreicher Tradition.





Thomas Karauschek - Verkaufsberater

Die Fa. Felder ist seit nunmehr 55 Jahren erfolgreich im Bereich Maschinenbau für die Holzbearbeitung tätig und legt sehr großen Wert auf Qualität. Das Produktespektrum reicht von kleinen Kreissägen bis hin zu CNC-gesteuerten Bearbeitungszentren. Der Vertrieb erfolgt weltweit über Tochterunternehmen oder Partner.

Nach einer umfangreichen Schulung im Werk Hall in Tirol, wo ich aktiv in der Maschinenproduktion mitgearbeitet habe und anschließend eine umfangreiche technische Schulung im Service bekommen habe, betreute ich im Gebiet Wien und Niederösterreich unsere Kunden. Dieses Aufgabengebiet umfasste sowohl Neuaufstellungen als auch diverse Reparaturen an allen Maschinentypen.

Während dieser Tätigkeit wuchs in mir der Wunsch, vom Servicebereich in den aktiven Verkauf zu wechseln. Auch hier legt die Fa. Felder großen Wert auf eine umfangreiche Schulung in den Bereichen Marketing und Verkauf.

Seit 2011 bin ich nun im Verkauf bei der Felder Gruppe tätig und betreue unsere privaten Kunden im Gebiet westliches Niederösterreich.





MARION AGL PATRICK STICH

Diplomarbeit – Analyse eines Dachpaneels der Firma Brucha

Die Diplomarbeit zum Thema Kostenanalyse und Fertigungsuntersuchung eines Dachpaneels wird in Kooperation mit der Firma Brucha GmbH in Michelhausen, unter der Betreuung der Lehrer Prof. Mag. Wolfgang Punz und Prof. Dipl.-Ing. Ernst Nowak, von den Schülern Agl Marion und Stich Patrick (5YHWIM) erstellt.

Da die Firma einen neuen Typ der Brandschutz-Dachpaneele eingeführt hat, soll die Diplomarbeit neben einem allgemeinen Teil über die Technologie von Sandwich-Paneelen einen Stabilitätsnachweis des alten und neuen Modells enthalten, um die Festigkeit der Modelle vergleichen zu können. Zusätzlich sollen die an der Fertigungsstraße anfallenden Kosten ermittelt werden. Außerdem soll die Diplomarbeit eine Kostenrechnung des neuen, und des alten Paneel-Typs enthalten, um eine Kostenvergleichsrechnung aufzustellen.





DANIEL BERGER MICHAEL MATOUSEK

Diplomarbeit – FRAMAX Schnellspanner RU

Wir, Daniel Berger und Michael Matousek aus der 5YHWIM, erstellen unsere Diplomarbeit unter der Betreuung von Prof. OStR DI Ernst Nowak und in Kooperation mit der DOKA Industrie GmbH. Das Thema unserer Diplomarbeit lautet FRAMAX Schnellspanner RU.

Unsere Aufgabe ist zwei Schnellspanner, einen fix-montierten und einen abnehmbaren,

zu konstruieren, zu entwickeln und zu berechnen. Die neuen Schnellspanner sollen den derzeitigen FRAMAX Schnellspanner RU ablösen. Dazu müssen sie mindestens denselben Kräften standhalten können. Abschließend wollen wir jeweils einen Prototyp der Schnellspanner mittels Rapid-Prototyping realisieren. Die DOKA Industrie GmbH unterstützt uns nicht nur mit ihrem Know-How, sondern auch finanziell.

Wir freuen uns schon sehr auf diese Herausforderung, welche durch die Konkurrenz der HTL Waidhofen/Ybbs – die einen ähnlichen Auftrag wie wir erhielt – noch größer wird. Da sich die DOKA Industrie GmbH nur für einen Schnellspanner entscheiden kann, sind wir besonders motiviert und hoffen, das beste System präsentieren zu können.







BENJAMIN BERGMANN MARC PLANYAVSKY KONRAD ROZANA

Diplomarbeit – Elektroroller mit Radnabenantrieb

Ziel unserer Diplomarbeit ist die Konstruktion, der Bau und die Kalkulation eines Elektrorollers mit Radnabenantrieb.

Da wir als HTL-Schüler natürlich sehr technikbegeistert sind, stand für uns fest: Wir wollen etwas entwickeln und dann auch bauen. Am besten etwas, das sich bewegt. Die Idee zu genau diesem Projekt haben wir einer Inspiration von AV Dr. Huemer zu verdanken, der uns ein Elektrofahrrad vorschlug – daraus wurde dann ein Elektroroller.

Überzeugt das Projekt und können wir eventuelle Sponsoren und Fertigungspartner oder Abnehmer finden, ziehen wir auch den Bau einer Kleinserie in Erwägung.

Unser Konzept geht von einem Roller für eine Person aus, der am Hinterrad angetrieben wird und eine Maximalgeschwindigkeit von



20 km/h erreichen kann. Die Steuerungselektronik befindet sich direkt beim Motor in der Radnabe, die Stromversorgung erfolgt durch Akkus, die sich im Trittbrett befinden.

Als Material für den Rahmen werden wir aufgrund des Gewichtes Aluminium verwenden. Weiters besitzt der Roller eine Scheibenbremse am Vorderrad, Beleuchtung vorne und hinten sowie eine Federung. Er kann ganz normal an der Steckdose geladen werden und schont somit unser Klima.





MARKUS GRIESSLER THOMAS STADLER

Diplomarbeit – Analyse des Abfallwirtschaftssystems

Wir, Markus Grießler und Thomas Stadler, besuchen derzeit die 5. Klasse der Abteilung Wirtschaftsingenieurwesen mit den Schwerpunkten Logistik und Betriebsmanagement. Wir haben in der Firma Leiner einen Kooperationspartner für unsere Diplomarbeit gefunden.

Bei unserer Diplomarbeit wollen wir Verbesserungen im Bereich des Abfallmanagements und der ökologischen Nutzung von Ressourcen (Energie) behandeln. Ausgehend von einer detaillierten Analyse des bestehenden Abfallwirtschaftssystems, wird die im Betreib anfallende Abfallmenge erfasst und ausgewertet.

Daraus werden die Abfalltrenn- und damit Einsparungspotenziale für sinnvolle Sammelplätze abgeleitet. Auch die Entsorgungskonditionen werden auf ihre Wirtschaftlichkeit überprüft.

Das wesentliche Ziel ist, ein ökologisch und ökonomisch optimales Sammelsystem festzulegen und die Mitarbeiter durch entsprechende Schulungen dafür zu begeistern. Dafür werden entsprechende Schulungsmaterialien erarbeitet.





JULIAN WEISS NIKOLAUS ZACH

Diplomarbeit – Photovoltaikanlage mit Nachführung

Unsere Diplomarbeit beinhaltet die Konstruktion und Entwicklung einer Photovoltaikanlage mit zweiachsiger Nachführung. Dieses Thema umfasst auch die Festigkeits- und Kostenrechnung. Zusätzlich sollen Amortisationsrechnungen, Kostenvergleichsrechnungen zwischen fest aufgeständerten und nachgeführten Anlagen sowie Break-Even-Analysen für verschiedene Anlagengrößen durchgeführt werden.

Ein weiteres Thema dieser Diplomarbeit sind Theorieabhandlungen, anhand derer ein Überblick über die Rahmenbedingungen für Photovoltaik in Österreich geschaffen werden soll. Einige dieser Themen sind die Auswahlkriterien der Photovoltaikmodule, Sicherheitseinrichtungen gegen Umwelteinflüsse, Förderungsmodelle in Österreich, Anforderungskriterien von wirtschaftlichen Standorten, Unterschiede zwischen ein- und zweiachsiger Nachführung und die gesetzlichen Richtlinien betreffend der Errichtung einer Anlage. Die Diplomarbeit wird in Kooperation mit der Firma Ökowind Erneuerbare Energieerzeugungs GmbH abgewickelt. Anhand dieser Diplomarbeit soll es in einem Nachfolgeprojekt möglich sein, eine fertige Anlage zu erstellen. Für diese sollte es auch möglich sein, eine Errichtungsgenehmigung zu erhalten und Förderansuchen zu stellen.



Neuman ist eine weltweit agierende, stark wachsende Unternehmensgruppe im Bereich der Umformung von Aluminium. Innovative, kundenspezifische Lösungen tragen im In- und Ausland maßgeblich zu unserem nachhaltigen Erfolg bei. Für den Standort Marktl bei Lilienfeld suchen wir einen

Produktionsplaner m/w HTL Absolvent/in

Ihre Aufgaben:

- Kapazitätsplanung
- Fertigungssteuerung
- Materialdisposition

Ihr Profil:

- HTL Matura (Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau)
- Praxis in einem Produktionsbetrieb ist von Vorteil
- Durchsetzungsvermögen
- Teamfähigkeit

Wir bieten:

- Ein modernes Arbeitsumfeld
- Eine professionelle Einführung in Ihren Wirkungsbereich
- Gute Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten
- Ausgezeichnete berufliche Perspektiven in einem international t\u00e4tigen Unternehmen

Ihre Bewerbungen richten Sie bitte per Post an Neuman Aluminium Fließpresswerk GmbH, z.H. Fr. Sigrid Rath, Werkstraße 1, 3182 Marktl, oder per Email an Sigrid.Rath@neuman.at





Wir bieten Ihnen:

- hoch technologische Produkte in der Automobilindustrie
- ein junges motiviertes Team
- vielfältige Weiterbildungsmöglichkeiten
- individuelle Entwicklungsmöglichkeiten

Nähere Informationen über unsere Jobangebote finden Sie unter karriere.zkw.at bzw. auf der Internetseite des Absolventenverbandes!

ZIZALA Lichtsysteme GmbH · Scheibbser Straße 17 · Postfach 9 A-3250 Wieselburg · Tel: +43 (0) 7416 / 505- 0 · www.zkw.at





NIKOLAUS ZACH

Exkursionstage der 4YHWIM

Vom 14. bis 15. Juni 2011 hatten wir die Möglichkeit fünf Topunternehmen zu besuchen, die weit über die Grenzen Österreichs bekannt und, mit Ausnahme der UPM Steyermühl, im österreichischen Privateigentum sind. Um 8 Uhr des ersten Tages waren wir im flächenmäßig, weltweit größtem SPAR-Zentrallager, in St. Pölten. Dort konnten wir uns ein Bild über die Warenannahme, Lagerung, Kommissionierung von über 450.000 GVE (Großverpackungseinheiten) pro Tag und Auslieferung innerhalb von 21,5 Stunden an die fast 400 Outlets machen. Anschließend fuhren wir nach Roitham zur Miba Friction Group, die Reib- und Kupplungsbeläge aus Sintermetall für große und schwere Maschinen, wie z. B. für Baumaschinen, Hochgeschwindigkeitszüge, Windturbinen, erzeugen und damit weltweit um die Marktführerschaft kämpfen. Aus Platzgründen konnten diese beiden Unternehmen nur kurz angesprochen werden. Zum Abschluss des ersten Tages ging es weiter nach Steyermühl.

Papiermuseum in Steyrermühl

Hier hörten wir einiges über die Geschichte des Papieres und wir sahen die alte Papierfabrik, die ein Teil des Papiermuseums ist. Zudem wurden uns die verschiedenen Verfahren erklärt, die sich im Laufe der Zeit für das Fertigen von Papier entwickelt hatten. So konnten wir beim Handschöpfen von Papier zusehen. Dazu wird in einem Wasserbottich Zellstoff geleert. Weiters werden Bestandteile wie Kreide und Leim beigemengt. Die Kreide ist notwendig, um das Papier blickdicht zu machen, und der Leim



dient für den Zusammenhalt. Danach wird mit einem Papierschöpfrahmen, in dem ein Sieb eingespannt ist, der Zellstoff, welcher vorher verrührt wurde, abgeschöpft. Anschließend muss das Papier nur noch zum Trocknen aufgehängt werden. Weiters sahen wir die Schritte der Automatisierung der Papierfertigung. All die ausgestellten Maschinen sind voll funktionsfähig und werden manchmal sogar verwendet.

Nach der Besichtigung des Papiermuseums ging es weiter in die UPM Steyrermühl. Die UPM Steyrermühl beschäftigt 550 Mitarbeiter auf einer Werksfläche von 260.000 m². Die maximale Produktionskapazität beträgt rund 500.000 Tonnen Papier pro Jahr mit zwei Papiermaschinen. Beide sind über 100m lang und ca. 15m hoch. Die Maschinen haben eine sehr hohe Betriebslautstärke, so dass es ohne Gehörschutz unerträglich laut ist. Die fertig geschnittenen Papierrollen können mehrere Tonnen schwer sein und werden deshalb durch eine automatisierte Anlage verpackt.

Porsche Teilevertriebszentrum Salzburg

Das Porsche Teilevertriebszentrum in Wals-Siezenheim wurde 1984 erbaut und im Jahre 2003 auf eine Fläche von 56.000 m² bzw. 435.000 m³ Raum erweitert. Vom Standort Salzburg werden pro Tag im Durchschnitt ca. 26.000 Ersatzpositionen an 740 Werkstätten versendet. Der Versand erfolgt in den CEE-Raum per Bahn an 20 Versorgungsknoten und im Anschluss per LKW, sonst nur per LKW. Das Teilevertriebszentrum hat 115.000 Positionen auf Lager. Die Lagerumschlagshäufigkeit pro Jahr bewegt sich bei neun Mal. Der Lagerwert liegt bei ca. 40 Mio. € und der Umsatz des TVZ beträgt 350 Mio. €.

75% des gesamten Sortiments sind laut Definition Kleinteile, d.h. sie haben eine Länge kleiner als 60cm. Deswegen wird auch zum Großteil nach dem Prinzip "Mann zu Ware" kommissioniert. Bei der Kommissionierung werden Aufträge oft auch gesplittet, um die Durchlaufzeit zu verkürzen. Am Beginn der Kommissionierung werden die Barcodes, die auf jedem Behälter vorhanden sind, mit dem Auftrag verknüpft. Somit fährt der Behälter

auf dem Förderband automatisch dorthin wo er muss, da bei den Abzweigungen Scanner verbaut sind und den Behälter somit den richtigen Weg entlang leiten. Dann muss der zuständige Mitarbeiter nur noch anhand des Auftrages, der in Form eines Zettels beiliegt, die richtigen Artikel in der richtigen Zahl in den Behälter geben. Die Artikel findet der Mitarbeiter anhand eines Codes, der auf dem Zettel steht. Dabei stehen Nummern z. B. für den Gang, das Regal und die Lade.

Das Porsche Teilevertriebszentrum entlohnt seine rund 270 Mitarbeiter im Lager nicht nach einem Akkordlohnsystem, weil Qualität die oberste Priorität ist. Die Fehlerquote beim gesamten Lieferprozess (auch Lieferungen mit Verspätungen) liegt nur bei 0,37%. Das ist ein beeindruckend niedriger Wert.

Der Servicegrad liegt bei Porsche bei 97 % an, d.h., 97 % aller bestellten Waren können noch am selben Tag ausgeliefert werden. Die restlichen 3 % dauern 1 Tag länger, da die Auslieferung von einem Auslieferungslager eines Werkes erfolgt.

Palfinger Lengau

Die Firma Palfinger wurde im Jahre 1932 gegründet und hat derzeit einen Mitarbeiterstand von ca. 5600 weltweit. Palfinger ist in 130 Ländern tätig, hat 200 Generalvertreter und 4500 Partner. Der Standort in Lengau ist der größte mit 600 MitarbeiterInnen. Die Autokräne werden nicht auf Lager produziert, sondern auf Auftrag. Die Durchlaufzeit für einen kleinen Kran beträgt 20 Tage, die für einen großen Kran 25 Tage. Die 20 Tage zur Herstellung eines kleinen Krans setzen sich zusammen aus 1 Tag Bestellzeit, 15 Tagen Produktionszeit sowie 4 Tagen Montage. Bei Kränen mit einem Lastmoment von 11 - 33 mt (Metertonnen) beträgt die reine Wertschöpfungszeit 1,5 Tage bei der Montage. Kräne mit einem Lastmoment von 34 - 78 mt werden in Einzelfertigung produziert. Die Montage dieser Kräne erfolgt nur im 1-Schicht-Betrieb und dabei werden 2-3 Kräne pro Tag montiert.

Palfinger legt großen Wert auf die Ausbildung der Lehrlinge und gehört zu den Top 5 Ausbildern in Österreich. Die Lehrlingsaus-





bildung basiert dabei auf drei Säulen: Technik. Berufsschule. Praktikum.

Palfinger arbeitet in der Produktion nach dem KANBAN Prinzip, das gilt auch für die Lieferanten. Das gesamte System wird mit Karten gesteuert. Aufgrund des Umstandes, dass Palfinger Auftragsfertigung betreibt, werden z.B. Teile wie Bleche Just In Time geordert. Palfinger verbaut nur hochfeste Materialien wie S690, S890, S1300. Die Vorgaben, die Palfinger seinen Lieferanten (z.B. voestalpine) bei Blechen gibt, sind Oberflächengüte und Spezialformate. Palfinger führt keine Qualitätsprüfungen durch, sondern überlässt dies seinen Lieferanten.

Für das Trennen von Metallen verwendet Palfinger nur Laserschneidverfahren. Der Vorteil liegt darin, dass es genauer ist und keine weiteren Nachbearbeitungsverfahren notwendig sind. Für die Laser wird eine spezielle Optimierungssoftware eingesetzt, um die größtmögliche Platzausnutzung sowie die geringsten Schneidewege erreichen zu können. Die von Palfinger verwendeten Laser haben eine Lichtleistung von 5kW und sind aufgrund dessen in der Lage, Blechdicken von bis zu 25mm zu schneiden.

Die Biegemaschine, die für das Zurechtbiegen der Ausleger zuständig ist, muss ständig überprüfen, ob die Winkeln innerhalb der Toleranz von 3' liegen, andernfalls muss an einem anderen Arbeitsplatz ausgerichtet werden. Dabei wird das Stahlprofil belastet, wieder entlastet und dann wieder belastet, um ein exaktes Auslegerprofil zu erreichen. Die Ausleger werden dann vom Schweißroboter an der Oberseite mit einer durchgängigen Naht verschweißt.

Palfinger setzt auch das sogenannte Visual Management ein. Hierbei werden Aufträgen Farben zugeordnet, entsprechend dem Fertigstellungsdatum. Jede Farbe entspricht einem Wochentag. Das ermöglicht z.B. dem Meister auf einen Blick zu erkennen, ob die jeweilige Maschine im Zeitplan liegt. In ähnlicher Weise wird das Visual Management bei den Rollwägen eingesetzt. Blaue Farbmarkierungen am Boden bedeuten Rüstzone und grüne Farbmarkierungen symbolisieren, dass der Rollwagen fertig ist. Das bedeutet für den Staplerfahrer, dass er den Rollwagen mitnehmen kann, ohne nachzufragen müssen.

In einiger Zeit wird Palfinger ein neues Auslegerprofil auf den Markt bringen. Das Profil ähnelt einem "P" und soll in Zukunft in allen Kränen verbaut werden, da es einige Vorteile gegenüber dem herkömmlichen Auslegerprofil hat. Das Profil wurde von Palfinger entwickelt und ebenfalls patentiert.

Für die Lackierung aller Teile verwendet Palfinger das KTL Verfahren. Dabei handelt es sich um das Kathodische Tauch-Lackieren. Palfinger ist das einzige Unternehmen im Kranbau, welches dieses Verfahren einsetzt. Beim Zuführen in die KTL Anlage wird jeder Träger durch eine gravierte Kennung im Material erkannt und anhand dessen die Bearbeitung durchgeführt. Zuerst werden die Teile sandgestrahlt. Anschließend kommen sie in die Becken. Die wichtigsten dieser Becken sind: Aktivierung (Öffnung der Poren), Zink-Phosphat Bad, Passivierung, KTL, Ofen, Abkühlzone. Je länger die Teile im KTL Becken sind, umso dicker wird die Schicht. Der gesamte Vorgang dauert ca. 8h. Manche Teile werden anschließend noch lackiert, dann dauert es 12h.

Die Auslegerprofile gleiten beim Aus- und Einfahren auf Gleitlagern. Diese erfordern Schmierung. Palfinger verbaut seit einiger Zeit ein wartungsfreies System mit Teflon, bei dem keine Schmierung notwendig ist.

Palfinger montiert auch die Hydraulikschläuche bzw. Hydraulikrohre selbst. Die Hydraulikrohre werden am Standort Lengau gebogen und montiert sowie auch mit mehreren Zink Lagen KTL beschichtet. Die Hydraulikrohre müssen sorgfältig gereinigt werden, da Späne großen Schaden anrichten können. Darum wird mit Schaumstoffpfropfen, die durch die Rohre geschossen werden, gereinigt. Die Hydraulikschläuche sind alle mit Draht verstärkt, um höhere Drücke auszuhalten.

In der Montage wird bei Palfinger in Teams gearbeitet. In den Teams gibt es keine Leader und die Arbeitsaufteilung erfolgt eigenständig. Die Teams können auch in bestimmtem Maße ihre Aufträge selbst wählen. Die Pflichten eines Teams sind: Qualität, Liefertreue, Sauberkeit. Palfinger verfügt auch über ein Tuning Center, in dem Kräne speziellen Kundenwünschen angepasst werden.

Abschließend wird jeder Kran im Prüfbereich einer Prüfung unterzogen. Diese Prüfung besteht aus 120 Schritten. Dann wird jeder Kran noch gereinigt, der Lack wird geprüft, Aufkleber und Schilder werden angebracht und Flüssigwachs wird aufgebracht. Sollte der Kran noch weiter transportiert werden, wird er auch in Transportfolie eingepackt. Zur Lagerung verwendet Palfinger zwei Varianten. Eines mit Lagerstaplern (Mann zu Ware) und ein Hochregallager mit Regalbediengerät (Ware zu Mann). Teile, die aus anderen Werken angeliefert werden, wie z.B. die Gestelle, werden auf dem Betriebsgelände zwischenzeitlich gelagert und zur Fertigmontage in die Hallen gebracht.

Kommentar

Uns hat die Exkursion sehr gut gefallen. Die uns gezeigten Betriebe, speziell SPAR, Porsche und Palfinger, waren sehr interessant. Der Ausflug ermöglichte uns wertvolle Einblicke in die betrieblichen Abläufe erfolgreicher Unternehmen.

Wir möchten uns bei Prof. Dipl.-Ing. Eder für sein Engagement bezüglich der Realisierung der Exkursion sowie bei den Vortragenden und Führern in den Unternehmen sehr herzlich bedanken.





- > Elektronik/Wirtschaft
- > Informations- und Kommunikationssysteme
- > Internationales
 Wirtschaftsingenieurwesen
- > Wirtschaftsinformatik



> www.technikum-wien.at











Höhere Technische Bundeslehr- und Versuchsanstalt St.Pölten

Waldstraße 3 · 3101 St. Pölten

Tel. 0 2742/750 51

Expositur: Linzer Straße 37

3101 St. Pölten · Tel. 0 27 42/739 03

Internet: absolv.htlstp.ac.at