Ingenieur* In Ausgabe 2021 | 3

Zeitschrift des Verbandes Österreichischer Ingenieur*innen



Unter dem Motto "Vom Ing. zum Dipl.-Ing. (FH), in 2 Jahren, berufsbegleitend mit Fernstudienelementen" bieten das Studien- und Technologie Transfer Zentrum Weiz und Ingenium Education seit mehr als zwanzig Jahren österreichweit speziell auf berufstätige HTL-Absolventen/-innen abgestimmte Studienprogramme an. Standortpartner und Unterrichtsstandorte sind HTLs in ganz Österreich. Seit 1999 wurden über dieses Bildungsnetzwerk 6.800 Akademiker/-innen hervorgebracht, mehr als zwei Drittel der Absolventen/-innen sind heute in hervorragenden Führungspositionen.



TOP-THEMA: Zum Technik fürs Leben-Preis 2022 anmelden HTL-Preisträger OVE-Energietechnik-Preis ERASMUS+ Bericht Entrepreneure am CCA: Unternehmerisches Denken KNAPP coding contest 2021 "DIGI-Lab" an der HTL Wolfsberg Ferialpraktika mal anders: Erfolgskonzept Fernpraktikum



- Teilnahmeberechtigt sind alle SchülerInnen in den HTL-Abschlussklassen mit ihren Diplomarbeitsprojekten.
- Anmeldefrist läuft bis
 14. Januar 2022.
- Preis wird in drei Kategorien vergeben: Mobility Solutions, Industrial Technology und Connected Living.

Österreichs größter unternehmensinitiierter HTL-Wettbewerb geht in die nächste Runde

Jetzt zum Technik fürs Leben-Preis 2022 anmelden

b sofort können angehende Absolventinnen und Absolventen der österreichischen Höheren Technischen Lehranstalten (HTL) ihre Diplomarbeiten zum 15. Technik fürs Leben-Preis der Bosch-Gruppe in Österreich anmelden. Bis zum 14. Januar 2022 haben sie dafür Zeit. Das Finale mit Live-Pitches aller Nominierten und anschließender Preisverleihung findet im Juni 2022 im Rahmen einer Abend-veranstaltung in Wien statt. Zu gewinnen gibt es neben der begehrten Trophäe eine Einladung an einen Bosch-Standort in Österreich. Im Rahmen von BehindTheScenes@Bosch erhalten die Siegerteams gemeinsam mit ihren Professoren zudem exklusive Einblicke in die Bosch-Welt und haben die Möglichkeit, sich mit Experten zu Themen wie Mobility Solutions, Industrial Technology oder Connected Living auszutauschen. "Im Technikbereich gelten Österreichs HTL als die innovativsten Ideenschmieden für junge Talente. Der Bosch-Gruppe in Österreich ist es als führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen deshalb seit bereits 15 Jahren ein zentrales Anliegen, den österreichischen HTL-Abschlussklassen mit der Teilnahmemöglichkeit beim Technik fürs Leben-Preis eine aufmerksamkeitsstarke und professionelle Bühne für ihre Projekte zu bieten", so Helmut Weinwurm, Vorsitzender des Vorstands der Robert Bosch AG und Repräsentant der Bosch-Gruppe in Österreich.

Nutzenstiftende Lösungen auszeichnen

Seit 2021 wird der Technik fürs Leben-Preis in drei neuen Kategorien vergeben: Mobility Solutions, Industrial Technology und Connected Living. In der Kategorie "Mobility Solutions" können HTL-Projekte angemeldet werden, die sich mit Hardware, Software oder Services im Bereich der Mobilität beschäftigen. Es werden Lösungen aller Art von Mobilität berücksichtigt. Diplomarbeiten, die sich mit Lösungen im Bereich Fabrikautomation, Anlagenbau, mobile Anwendungen oder Engineering befassen, können in der Kategorie "Industrial Technology" angemeldet werden. Die Kategorie "Connected Living" umfasst Lösungen zum vernetzten Leben, beispielsweise smarte Gebrauchsgüter, thermische Lösungen, Gebäudetechnik oder Energiemanagement. Gefragt sind dabei immer technische Lösungen, die für ihre Nutzerinnen und Nutzer einen echten Mehrwert bringen. "Es geht bei diesem Wettbewerb – wie schon der Name sagt – um Technik fürs Leben. Neben dem ökologischen und wirtschaftlichen Nutzen der Lösungen stehen Anwendbarkeit und Umsetzungstauglichkeit der Projekte im Vordergrund der Jury-Bewertung, aber auch die wichtigen Themen Digitalisierung und Vernetzung sowie die bereichs-übergreifende Vernetzung verschiedener Fachdisziplinen," erläutert Mag. Angelika Kiessling, Leiterin der

Unternehmenskommunikation von Bosch in Österreich sowie Initiatorin und Verantwortliche des Wettbewerbs.

Größter unternehmensinitiierter HTL-Wettbewerb Österreichs

Mehr als 3.000 Schülerinnen und Schüler aus ganz Österreich haben die Chance bisher genutzt und seit 2008 am Wettbewerb teilgenommen. Über 1.700 Diplomarbeitsprojekte von allen HTLs in ganz Österreich wurden seitdem von den Technik-Talenten zum Technik fürs Leben-Preis angemeldet. Spitzenreiter im Bundesländer-Vergleich ist Oberösterreich mit über 600 angemeldeten Projekten – gefolgt von Niederösterreich (knapp 300 Anmeldungen) und Wien (über 280 Anmeldungen). "Der Technik fürs Leben-Preis von Bosch ist mittlerweile eine der relevantesten Plattformen für den talentierten Technik-Nachwuchs in Österreich und die einzigartige Gelegenheit, mehr aus einem Diplomarbeitsprojekt herauszuholen als nur eine Note. Die Wettbewerbssituation motiviert Maturantinnen und Maturanten jedes Jahr zu Höchstleistungen. Denn es geht neben Qualität und Praxistauglichkeit der technischen Lösungen auch darum, wie man komplexe Ideen bestmöglich präsentieren und andere dafür begeistern kann", betont Angelika Kiessling.

Weitere Informationen sowie den Link zur Anmeldung für den Technik fürs Leben-Preis der Bosch-Gruppe in Österreich finden Sie auf www.technikfuersleben.at

marlies.haas@at.bosch.com



Seite des Präsidenten







KONTAKT ZUM VÖI TELEFON +43 1 587 41 98 EMAIL OFFICE@VOI.AT BÜRO ESCHENBACHGASSE 9 · 1010 WIEN





JOIN US ON SOCIAL MEDIA WWW.VOI.AT FACEBOOK www.facebook.com/groups/141939539162589/



Ich vinsche Ihnen und Ihrer Familie Beste Gesundheit und einen guten Rutsch ins vene Jahr!

Liebe Ingenieurinnen und Ingenieure!

Letztes Jahr habe ich an dieser Stelle geschrieben: "Leider prägt die Corona-Krise immer noch unser tägliches Leben. Die zweite Welle hat unser Land weiterhin fest im Griff." Mittlerweile haben wir die vierte Welle, und die Zahlen der Patientinnen und Patienten auf den Intensivstationen sind trotz Lockdown weiterhin zu hoch. Helfen wir mit, dass die Pandemie besiegt werden kann, und leisten aktiv unseren Beitrag, indem wir impfen gehen.

PRÄSIDIUM NEU GEWÄHLT

Nachdem wir letztes Jahr im Interesse der Gesundheit unserer Mitglieder die Generalversammlung abgesagt haben, konnten wir diese heuer am 29. September unter Einhaltung der 2G-Regel (Getestet oder Genesen) durchführen. Dabei wurde unser erfolgreiches Team mit Vizepräsidentin Martina Lienhart, Vizepräsident Karl Scherz, Kassier Thomas Bacik und Schriftführer Stefan Klaus um Vizepräsident Werner Hütter erweitert, der dem langjährigen Vizepräsidenten Roman Weigl nachfolgt. An dieser Stelle ein ganz besonderes Dankeschön, da Kollege Weigl den Verein in einer schwierigen Situation übernommen hat. Danke auch für das Vertrauen, dass ich weiterhin als Präsident für die Ingenieurinnen und Ingenieure in Österreich arbeiten darf.

WORAN WIR ARBEITEN

Unser Projekt des digitalen Ingenieurregisters konnte durch die Coronakrise leider noch nicht umgesetzt werden. Dieses Herzstück einer aktiven Kooperation mit den Zertifizierungsstellen steht ganz oben auf der Agenda für das neue Jahr. Dieses Register soll alle neuen Ingenieurinnen und Ingenieure (freiwillig) anführen und so eine Suche nach Fachgebieten und Namen ermöglichen und eine sichtbare Bestätigung der Ingenieurqualifikation sein.

Trotz der Krise vergessen wir eines nicht: Es geht uns gut in Österreich, und mit der Qualifikation als Ingenieurin oder Ingenieur bieten sich immer neue Chancen und Herausforderungen, die es für unseren Berufsstand zu lösen gilt.

Kollegiale Grüße und alles Gute,

Peter Sittler

Präsident des VÖL

VÖI

VERBAND ÖSTERREICHISCHER INGENIEURE

Landesgruppe Wien / Burgenland

Protokoll

der Landesversammlung am Dienstag, den 12. Oktober 2021, 18:00-18:45 Uhr, im Haus der Technik, Eschenbachgasse 9, 1010 Wien



Anwesend: Siehe Anwesenheitsliste

1. Begrüßung und Eröffnung Obmann Sittler begrüßt die anwesenden Mitglieder um 18 Uhr.

2. Feststellung der Beschlussfähigkeit

Die Sitzung wird um eine halbe Stunde vertagt. Währenddessen wird der Bericht des Obmannes vorgezogen.

3. Bericht des Obmanns

Sittler stellt fest, dass die ursprünglich für Oktober 2020 geplante Landesversammlung, wegen der COVID19-Pandemiemaßnahmen, abgesagt werden

Er berichtet, dass die Verbandszeitschrift "ingenieur*in" neu

überarbeitet und neugestaltet wurde. Ebenso wurde die VÖI-Homepage neu gestaltet.

Einige Veranstaltungen an HTLs und Ehrungen wurden besucht. Im Zuge der Diskussion berichtet Generalsekretär Reichel über die Geschichte des "Haus der Technik".

4. Genehmigung der Tagesordnung

Pünktlich um 18:30 nach der notwendigen Vertagung wird die vorliegende Tagesordnung, veröffentlicht in der Verbandszeitschrift "ingenieur*in" Ausgabe 01/2021, einstimmig genehmigt.

5. Genehmigung des Protokolls der letzten Landesversammlung (veröffentlicht in "der ingenieur" 02/2017) Das Protokoll der letzten

Landesversammlung vom 19.04.2017 wird einstimmig genehmigt.

6. Bericht des Kassiers

Kassier Weigl berichtet über die Finanzgebarung der Landesgruppe Wien/Burgenland und stellt fest, dass die letzte Periode (inkl. der vorletzten Periode) positiv abgeschlossen wurde.

7. Bericht der Rechnungsprüfer

Der Bericht der Rechnungsprüfer wird verlesen, da diese leider nicht persönlich anwesend sein können.

8. Genehmigung des Rechnungsabschlusses und Entlastung des Vorstandes

Die Rechnungsprüfer empfehlen die Entlastung des Kassiers und des gesamten Vorstandes. Die Entlastung wird einstimmig beschlossen.

9. Wahlen

Für die Wahlen übernimmt Generalsekretär Reichel den Vorsitz. Zur Wahl steht ein neuer Vorstand:

Obmann Dipl.-HTL-Ing. Mag.(FH) Mag. Dr. Peter SITTLER

Obmann-Stv. Ing. Roman WEIGL, MSc Schriftführer Ing. Thomas BACIK

Schriftführer-Stv. Ing. Dipl.-Ing. Andreas EISENBOCK, BA MA

Kassier Ing. Roman WEIGL, MSc Kassier-Stv. Ing. Peter ESTFELLER

sowie als

Rechnungsprüfer Ing. Gottfried MAURER

Komm.Rat Ing. Günther ROHRBÖCK

Der neue Vorstand wird einstimmig gewählt. Ebenso die beiden Rechnungsprüfer. Alle anwesenden Funktionäre nehmen ihre Wahl an.

10. Allfälliges

Es gibt keine Wortmeldungen und Obmann Sittler schließt die Sitzung um 18:45.

Ing. Mag. Dr. Peter Sittler e.h.

Obmann der LG W/Bqld.

Ing. Thomas Bacik e.h.

Schriftführer

BUCHTIPP

Körber-Risak

Praxishandbuch Home-Office



Buch kartoniert: 232 Seiten,

€ 49.-

Auflage: 1. Auflage 2021 ISBN: 9783707342154 Verlag: Linde Verlag

Erscheinungstermin: 03.05.2021

Arbeitsrecht, Datenschutz und Home-Office-Pauschale

Wie muss eine Betriebsvereinbarung bzgl. Home-Office aussehen? Welche Vorschriften gelten für Arbeitszeit und Arbeitsplatz zuhause? Welche Regelungen müssen Arbeitgeber und Arbeitnehmer beachten? Spätestens seit dem Frühjahr 2020 ist klar: Home-Office hat sich als neue Arbeitsform etabliert und wird die moderne Arbeitswelt nachhaltig begleiten und beeinflussen. Nicht nur die Akzeptanz in der Praxis, sondern auch die zahlreichen damit

verbundenen Fragen und Probleme haben gezeigt, dass vor allem eine gesetzliche Verankerung längst notwendig und wichtig war. Mit dem "Home-Office-Gesetzespaket" hat der Gesetzgeber nun einige Eckpunkte und Bestimmungen festgelegt.

Das vorliegende Praxishandbuch widmet sich erstmals umfassend und lösungsorientiert der Thematik und geht dabei unter anderem auf folgende Themen ein:

- Home-Office als neue Arbeitsform:
 zwischen mobilem Arbeiten und klassischer Arbeitspflicht
- Home-Office-Maßnahmenpaket 2021
- Betriebsverfassungsrechtliche Fragen
- Arbeitszeiten im Home-Office: von Möglichkeiten der Kontrolle bis Gleitzeit
- Arbeitsmittel und Kostentragung (inkl. Exkurs: neue steuerrechtliche Regelungen zur Home-Office-Pauschale)
- Arbeitnehmerinnenschutz
- Datenschutz
- Arbeitsunfall und Haftung
- Vertragliche Ausgestaltung
- Beendigung von Home-Office

Dieser Rundum-Blick über alle relevanten Aspekte des Home-Office gibt darüber hinaus wichtige Denkanstöße, wie Home-Office auch in Zukunft praktikabel ausgestaltet werden kann. Maßgebliche Judikatur sowie zahlreiche Vorlagen, Checklisten und Vertragsmuster runden das kompakte Werk ab.

VÖI VERBAND ÖSTERREICHISCHER INGENIEURE



Protokoll

der 38. Generalversammlung am Montag, den 29. September 2021, 18:00-18:48 Uhr, im Haus der Technik, Eschenbachgasse 9, 1010 Wien



Anwesend: Siehe Anwesenheitsliste

1. Begrüßung

Präsident Sittler begrüßt die anwesenden Sitzungsteilnehmer, dankt für die Teilnahme und eröffnet die 38. Generalversammlung.

2. Feststellung der Beschlussfähigkeit

Die Beschlussfähigkeit wird durch den Vorsitzenden festgestellt und protokolliert.

3. Genehmigung der Tagesordnung

Die vorliegende Tagesordnung der 38. Generalversammlung, veröffentlicht in der Verbandszeitschrift "ingenieur*in" Ausgabe 01/2021, wird einstimmig genehmigt.

4. Genehmigung des Protokolls der letzten Generalversammlung

Das Protokoll der letzten (37.)
Generalversammlung vom
24.06.2019 wurde den Mitgliedern
zugänglich gemacht und in der VÖI
Verbandszeitschrift "ingenieur*in"
in der Ausgabe 03/2019 veröffentlich.
Das Generalversammlungsprotokoll
wird einstimmig genehmigt.

5. Bericht des Präsidenten

Präsident Sittler stellt erfreut fest, dass Landesgruppenvertreter aus allen Bundesländern hier sind und informiert darüber, dass die ursprünglich für September 2020 geplante Generalversammlung, wegen der COVID19-Pandemiemaßnahmen, abgesagt werden musste. Er gibt bekannt, dass die Verbandszeitschrift "ingenieur*in" überarbeitet und neugestaltet wurde.

Das Design konnte mit neuen, ansprechenden Elementen auf den Stand der Zeit gebracht werden. Insbesondere wird hierbei besonderer Dank an Herbert Putz ausgesprochen, der neben redaktionellem Engagement auch weitere Sponsoren gewinnen konnte.

Sittler appelliert an die Anwesenden das gelungene Redesign zum Anlass zu nehmen um besonders in den Bundesländern und Regionen zahlreiche Sponsoren zu akquirieren.

Die Verbandszeitschrift "ingenieur*in" wird in 3 Ausgaben pro Jahr, Erscheinungstermine März, September und Dezember erscheinen. Der Präsident ersucht redaktionelle Beiträge zu

→

→ Branchenthemen, bzw. über Aktivitäten, News, Ehrungen, etc. aus den Bundesorganisationen beizubringen, wobei Redaktionstermine einzuhalten sind.

Der Vorsitzende berichtet, dass die Neugestaltung der VÖI-Homepage gut voranschreitet, deren Erweiterung mit "neuen" Inhalten sicherzustellen ist und diese auch laufend anzupassen seien. Artikel und Beiträge sind insbesondere in einem Onlinemedium aktuell zu halten um die Aufmerksamkeit und Neugier der Leser weiter zu beflügeln.

Heuer feiert der Verband Österreichischer Ingenieurinnen und Ingenieure sein 75-jähriges Bestehen. Das 75jährige Jubiläum des VÖI und seine Geschichte wurde in einem Sonderbeitrag in der Verbandszeitschrift "ingenieur*in" 01/2021 veröffentlicht. Besonderer Dank gilt hierbei Peter Reichel, der diesen Beitrag erstellt hat.

Sittler berichtet von Ehrungen verdienter Mitglieder welche eine Ehrennadel des Verbandes verliehen bekommen haben. Wenn es in den Ländern weitere verdiente auszuzeichnende Mitglieder gibt, soll dies beim VÖI Bundesverband bekannt gegeben bzw. beantragt werden.

Der Präsident referiert über die Mitgliedersituation und zeigt einen Überblick über die Finanzen, sowie die prognostizierte künftige Mitgliederentwicklung.

6. Bericht des Kassiers

Kassier Bacik berichtet über die Finanzgebarung des VÖI und stellt das Budget der nächsten Jahre vor. Die abgeschlossene Rechnungsperiode wurde positiv bilanziert. Die Mitgliedsbeiträge für 2021 werden demnächst vorgeschrieben und die Zahlscheine an die Mitglieder versendet.

7. Bericht der Rechnungsprüfer Rechnungsprüfer Maurer berichtet über den aktuellen Vermögenstand. Die Einnahmen- und Ausgabenrechnung wurde ordnungsgemäß durchgeführt, überprüft und für in Ordnung befunden. Er spricht sich für die Entlastung des Kassiers, sowie des VÖI-Vorstandes aus.

8. Genehmigung des Rechnungsabschlusses und Entlastung des Vorstandes

Auf Antrag von Rechnungsprüfer Maurer wird der Rechnungsabschluss von den Anwesenden einstimmig genehmigt.
Ebenso einstimmig wird die Entlastung des Vorstandes beschlossen.

9. Wahlen

Für die Neuwahlen wird mit einer Abstimmung ein Wahlleiter bestellt. Landesobmann Luksch wird mit 10 Stimmen, 3 Gegenstimmen und einer Stimmenthaltung zum Wahlleiter bestellt und eröffnet das Wahlverfahren. Er verliest den rechtzeitig eingebrachten und gültigen Wahlvorschlag für Präsidium und Vorstand.

Wahlvorschlag

Präsidium

Präsident Vizepräsident Dipl.-HTL-Ing. Mag.(FH) Mag. Dr. Peter SITTLER

TR Ing. Dr. Werner HÜTTER

(VP in alphabetischer Reihenfolge)

Vizepräsidentin Vizepräsident Kassier Schriftführer Ing. Martina LIENHART Ing. Karl SCHERZ Ing. Thomas BACIK

Dipl.-Ing.(FH) Stefan KLAUS

Vorstand

Dieser besteht zusätzlich zum Präsidium aus allen Landesgruppenobleuten oder Landesstellen-

leiter/innen und max. fünf weiteren Vorstandsmitgliedern

(in alphabetischer Reihenfolge) Dipl.-Ing.(FH) Georg SCHRANZ Ing. Walter SEEMANN, MSc. Ing. Mathias VACEK

Mag. Dipl.-Ing. Erich WALTER Ing. Roman WEIGL, MSc

Rechnungsprüfer

Ing. Gottfried MAURER

Dipl.-Ing.(FH) Andreas LUNARDON

Schiedsgericht

Obmann Dipl.-Ing.(FH) Mag. Peter HIRSCHBERGER MMSc

Obmann-Stv. Ing. Diethelm PESCHAK

10. Allfälliges

Landesobmann Zoder regt an, die VÖI-Mitgliederanwerbung für potenzielle Neumitglieder zu fördern. Es sollen VÖI-Werbemittel (z.B. Taschenrechner, Geodreiecke, Kugelschreiber mit VÖI-Logo, etc.) für diese Zwecke angekauft und den Bundesländern zur Verfügung gestellt werden.

Präsident Sittler schließt die Sitzung um 18:48. Protokollverfasser: Klaus/Sittler, am 25.11.2021 Es sind coronabedingt nur
16 Mitglieder persönlich
anwesend. Das Team rund um
Präsident Sittler wird mit 79,52%
der insgesamt abgegebenen
Stimmen gewählt.
Die Rechnungsprüfer und das
Schiedsgericht werden
einstimmig gewählt.
Die anwesenden gewählten VÖIPräsidiumsmitglieder,
Vorstandsmitglieder sowie die
Rechnungsprüfer und das

Folgejahre 2023 bzw. 2024) wird einstimmig angenommen.

Schiedsgericht nehmen die Wahl

an. Der Rechnungsvoranschlag für das Jahr 2022 (und die

Digitalisierungsignoranz @Gastro und Handel?

Mehr über Michael Schober, 1978 Matura TGM/Betriebstechnik, Lektor "ERP Selection and Roll Out"/FH Technikum Wien, auch auf www.xing.com und www.Linkedin.com



Michael Schober

IM JAZZLAND: GREEN CHECK APP "SIE SIND DER ERSTE!"

Vor einigen Monaten, gleich als die GreenCheck APP herauskam, hab ich sie installiert und an der Jazzland-Kassa verwendet. Seit damals die Reaktionen zahlreicher BesucherInnen: "Sie sind der Erste, der den OR-Code scannt! - Aber Danke! Hier fühle ich mich sicher!". Seit damals erinnere ich mich, dank der APP weggeschickt zu haben: Einen Ungarn nur mit Erststich im Mai, einige Touristen, die mit Sinopharm und Sputnik zwar einreisen durften, aber noch einen PCR-Test gebraucht hätten, und natürlich mehrere abgelaufene Tests. Nur mit optischer Kontrolle hätte ich da wohl viel länger gebraucht UND sicher ein paar übersehen. All das macht die APP vollautomatisch mit Interpretierung der tagesaktuellen Verordnungen! -Danke an die ITSV!

IM RINDFLEISCHTEMPEL: "DAS PASST SCHON!"

Eingeladen von einem Freund, gehe ich in den Gekochtes-Rindfleisch-Tempel in Wien. Der Empfang dort "beeindruckt" mich – negativ! Aus ca. 2 m Entfernung interpretiert er mit freiem Auge und seinem Gehirn den QR-Code auf meinem Handy. Auf die Frage, dass er unmöglich gesehen haben kann, dass ich 2x geimpft bin, und warum er nicht mit GreenCheck scannt, sagt er "Das passt schon!" und lässt mich zum Tisch geleiten. Im Gastraum sitzt rund um uns ein buntes Völkchen, dass tw. in slawischen Sprachen gut hörbar kommuniziert – wir fühlen uns sehr unwohl!

IN ATHEN: "QR-CODE + ID, Π APAKA $\Lambda\Omega$!"

Mitte November war ich 4 Tage in Athen. JEDES Lokal, jeder kleinste Souvenierladen in der Plaka - die Marathonexpo sowieso - prüfte mit der HandyAPP den QR-Code meines Grünen Pass UND meinen Ausweis! Gefühlt scannte man dort meinen QRC an einem Tag öfter als in allen Monaten davor in Österreich! Wird in einem Geschäft jemand angetroffen, der nicht dort sein darf, dann wird der Laden für 10 Tage behördlich gesperrt, zusätzlich zur Strafe! Ausgenommen ist nur der Handel für den täglichen Bedarf.

20. NOVEMBER: "KOMME INS JAZZLAND, WEIL ...

... ich weiß, dass ihr gründlich kontrolliert!". Das letzte Konzert vor dem Lockdown. Die Mojo Blues Band vor 20 Gästen. 2G+ war ein Horror! Ich musste doppelt so viele mit großem Bedauern wegschicken, die u.a. dreimal (!) geimpft waren aber keinen PCR-Test hatten! Der eine, den ich oben zitiere, hat zumindest mir die Stimmung ein wenig verbessert. Auch an diesem Abend hörte ich einige Male: "Sie sind der Erste, der den QR-Code scannt!"

APP-VERWEIGERUNG = EXPERIMENTELLE ARCHÄOLOGIE?!

Gestern Abend war in ORF III eine Sendung über das Urgeschichtemuseum MAMUZ in Asparn/Zaya, wo im Rahmen experimenteller Archäologie u.a. ganze Häuser mit den Methoden und Werkzeugen von vor 4.000+ Jahren gebaut werden – obwohl die Archäologen wissen, dass die Elektrizität, Bohrmaschinen und Elektrosägen schon erfunden sind.

"Heureka!" rief ich! Offensichtlich sind die meisten Gastronomiebetriebe in Österreich (und wohl auch der Handel, wenn ich es mit Griechenland vergleiche) mit der Verweigerung der Nutzung der Green-Check APP wohl Bestandteil des Urgeschichtemuseums – aber eigentlich nur eine nationale Schande!

@GOV: 2G+ ETWAS FEINER AUSGESTALTEN BITTE!

Als Jazzland-Vereinsmitglied sehe ich auch ein wenig die Seite der Veranstalter und BITTE inständig darum, dass 3x geimpft + X Monate ODER 2x geimpft + Y Monate ODER genesen + Z Monate wie ein 2G+ gewertet wird! In der APP müsste nur wenig angepasst werden: 2G+ = erst wenn die XYZ Monate zu viel sind, dann werde ich von der APP aufgefordert, auch noch einen Test zu prüfen.

NO MORE LOCKDOWN!

Wenn ALLE Betriebe am Eingang die APP verwenden, aber auch VIELE Konsumenten und Besucher darauf bestehen, geprüft zu werden, und den Betrieb nur betreten, wenn mit der APP ALLE geprüft werden, dann ist das ein wesentlicher Baustein, dass wir nie wieder in einen Lockdown müssen und aus der Pandemie heraus kommen!

Bitte liebe Alle: Verwendet ENDLICH die Technologie des 21. Jahrhunderts gegen die Pandemie!

Ihr Michael Schober, TGM B78 www.DerERPtuner.net

P.S.: In meiner Freizeit finden Sie mich - sobald geöffnet, wieder im Jazzland, und bis dahin Fotos hier: www.jazzland.co.at keep swinging!

Leserbriefe bitte an M.Schober@derERPtuner.net

IGIP stärkt technische Ausbildung an Schulen

Sechs Österreicher*innen bei internationaler Konferenz für Ingenieurpädagogik in Dresden dabei



"Mobility for Smart Cities and Regional Development – Challenges for Higher Education" war das Thema der diesjährigen Jubiläumskonferenz der Internationalen Gesellschaft für Ingenieurpädagogik (IGIP), deren Mitglieder sich zum 50. Mal trafen.

usgerichtet von der TU und der HTW Dresden, nahmen pädagogisch tätige Technikerinnen und Techniker von Peru bis Indien daran teil.

Auch Österreich war mit einer starken Abordnung vertreten: Wolfgang Pachatz (BMBWF), Axel Zafoschnig (BD Kärnten, Leiter der Bildungsregion West sowie IGIP Vice President), Jürgen Jantschgi (Direktor der HTL Wolfsberg), Reinhard Bernsteiner (Abteilungsvorstand für Wirtschaftsingenieurwesen, HTL Jenbach), Eleonore Lickl (HTL Rosensteingasse, Wien, pensioniert) und Andreas Probst (HTL Wels) sowie Thomas Wala und Christine Becks von der FH Technikum Wien.

Aufhorchen ließ die österreichische Delegation mit zwei interessanten Beiträgen: "Augmented Reality in Engineering Education in Austrian Higher Vocational Education from the Students' Perspective" (verfasst von Bernsteiner, Probst, Pachatz sowie Christian Ploder und Thomas Dilger, beide vom Management Center Innsbruck) sowie "The European Awards, VET Innovator' and "The Entrepreneurial School', A competition experience report

from the Austrian winner" von Jürgen Jantschgi und Markus Liebhard vom College for Engineering Wolfsberg (HTL Wolfsberg).

Neu ins neunköpfige Executive Committee wurden gleich drei Österreicher*innen gewählt, nämlich Lickl, Pachatz und Zafoschnig. Gegründet wurde die heute weltweit tätige Organisation mit Mitgliedern in 72 Ländern 1972 von Adolf Melezinek in Klagenfurt.

"Diese dreitägige Konferenz in Dresden hat einmal mehr gezeigt, wie bedeutsam eine zukunftsweisende und fundierte technische Ausbildung mit moderner Pädagogik und Didaktik an Schulen und Hochschulen sowohl für die Jugend als auch für die Wirtschaft ist" resümiert Wolfgang Pachatz.

HTL-Preisträger OVE-Energietechnik-Preis

Mehr als 200 Expertinnen und Experten haben am 6. und 7. Oktober an der OVE-Energietechnik-Tagung 2021 teilgenommen. Im Rahmen der Tagung wurden auch wieder die OVE-Energietechnik-Preise vergeben. Drei innovative Abschlussarbeiten wurden ausgezeichnet.

ach einem Jahr coronabedingter Zwangspause ging die OVE-Energietechnik-Tagung in der voestalpine Stahlwelt in Linz, Anfang Oktober erfolgreich über die Bühne. Inhaltlich standen umweltfreundliche Technologien und innovative Konzepte für den Umbau des Energiesystems im Fokus. Besonders innovativ waren dieses Jahr auch die Abschlussarbeiten, die im Rahmen der Tagung mit den OVE-Energietechnik-Preisen ausgezeichnet wurden:

KATEGORIE
HTL-DIPLOMARBEITEN
Christian Preiser,
Manuel Treiber, Julian Basler;
HTBL Hollabrunn:
"Fit4Future Bike"

Wie kann man auf einem Ergometer trainieren und gleichzeitig erneuerbare Energie gewinnen? Das zeigen die Schüler in ihrer prämierten HTL-Diplomarbeit "Fit4Future Bike". Im Rahmen der Arbeit erweiterten sie ein bestehendes Ergometer um einen Generator und einen Stromspeicher mit Software. Der erzeugte Strom kann gespeichert und zeitversetzt genutzt werden, etwa zum Aufladen von Handy und Laptop.



KATEGORIE
ABSCHLUSSARBEITEN AN FHS
UND UNIVERSITÄTEN
Carolin Monsberger;
TU Wien, Institut für Energiesysteme und Elektrische Antriebe:

"Profitability of energy supply contracting and tenant electricity sharing models in a mixed urban neighbourhood"

In ihrer Diplomarbeit untersucht Carolin Monsberger die Wirtschaftlichkeit von Energie(liefer)-Contracting und Mieterstrommodellen für erneuerbare Energien und zeigt, welche Modelle für Auftragnehmer und Mieter/Eigentümer profitabel sein können.

KATEGORIE
DISSERTATIONEN
Bernhard Stöckl, TU Graz,
Institut für Wärmetechnik:

"The Electrochemical Utilization of Carbon Monoxide and Ammonia in Solid Oxide Fuel Cells" In seiner Dissertation beschäftigt sich Bernhard Stöckl mit der elektrochemischen Umwandlung von Kohlenstoffmonoxid und Ammoniak in Festoxidbrennstoffzellen und zeigt eindrucksvoll die Möglichkeiten und Grenzen ihrer Verwendung. Seine Arbeit brachte wichtige Erkenntnisse für die stabile Betriebsweise und den Langzeitbetrieb von Festoxidbrennstoffzellen.

OVE fördert Fachkräftenachwuchs Mit dem OVE-Energietechnik-Preis prämiert der OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik jedes Jahr herausragende Arbeiten von HTL-Schüler:innen sowie Studierenden an FHs und Universitäten. Einreichungen für 2022 sind wieder ab dem 1. April möglich. Alle Informationen dazu finden Sie unter www.ove.at

Mag. Cornelia Schaupp OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik

ERASMUS+ Bericht über das Auslandspraktikum 2021 bei der Firma Arburg von Riedmann Nick, Herzele Sebastian, Pleger Noah und Schönberger Hannes Leon

nser Praktikum bei der Firma Arburg in Loßburg dauerte vom 12. Juli bis zum 06. August. Wir sind allerdings schon etwas früher angereist, um uns den schönen Schwarzwald noch etwas anschauen zu können. Unter anderem besuchten wir das nahegelegene Freudenstadt. Hier haben wir von netten Restaurants und Cafés bis hin zu großartigen Bummelläden alles Mögliche gesehen.

Der erste Arbeitstag begann mit einer Einführung in die Firma sowie ihrer Geschichte. Uns wurden viele verschiedene Maschinentypen und Modelle vorgestellt, die bei Arburg produziert werden.

Ein Rundgang durch die Produktionshallen ließ uns auch staunen. Hier konnten wir Schritt für Schritt miterleben, wie aus einem leeren Maschinenbett eine voll funktionstüchtige Maschine wird.

Der erste Arbeitstag war sehr schnell vorbei, und nachdem wir unseren Wocheneinkauf erledigt hatten, verbrachten wir den Rest des Abends im gemütlichen Garten unserer Ferienwohnung.

In den folgenden Wochen wurden uns die Maschinen vorgestellt, die Arburg aktuell produziert. Dabei lernten wir auch über die verschiedenen Antriebssysteme und deren Unterteilungen, das Berechnen von verschiedenen Werten wie der Zuhaltekraft und noch einiges mehr rund um die Zyklusoptimierung.

Eine Einführung in die Robotertechnik, die bei Arburg verwendet und auch produziert wird, war natürlich inkludiert. Das Programmieren und Teachen lernten wir schnell.



An den Wochenenden hatten wir dann Zeit, uns auszuruhen. Wir verbrachten einige Tage in unserer Ferienwohnung, besuchten dennoch oft interessante Ausflugsziele wie das Technikmuseum in Sinsheim.

Das 2. Wochenende nutzten wir, um nach Hause zu fahren. Wir freuten uns alle, unsere Familien und Freunde wieder zu sehen, und nutzten die Gelegenheit, unseren sympathischen Ausbildern Geschenke zu besorgen.

Wir wurden von einem unserer Ausbilder in seine Heimat Villingen-Schweningen eingeladen. Wir besuchten dort ein italienisches Restaurant, gingen ein Eis essen und besuchten einen Nachtclub.

Die letzte Woche unseres Praktikums begannen wir mit dem Mehrkomponentenspritzguss und anderen Sonderverfahren. Nachdem wir diese Arbeiten schnell erledigt hatten, wurde uns die Arburg Freeformer Technologie nähergebracht, und wir druckten sogar bald eigene Teile. Leider war unser Praktikum genauso schnell vorbei, wie es angefangen hat, und so mussten wir Abschied von der Firma Arburg und dem schönen Schwarzwald nehmen, nicht jedoch, bevor wir noch eine originale Schwarzwälder-Kirsch-Torte probieren konnten.

Wir bedanken uns hiermit noch besonders für die Ermöglichung des Praktikums bei:

- Herrn Dipl.-Päd. Ing. Gerhard Mayr, BEd, der stets für unsere Fragen zur Verfügung stand und alles Wichtige rund um das Praktikum organisiert hat.
- Dem Team von ERASMUS+, das uns das Praktikum überhaupt erst ermöglichte und uns auch finanziell unterstützt hat.
- Der Firma ARBURG, die sich sehr um uns bemüht und gesorgt hat und die uns ihr ganzes Wissen weitergeben hat.





Entrepreneure am CCA

Unternehmerisches Denken



Jugendliche für Unternehmertum begeistern, das Interesse wecken und Chancen aufzeigen: In der "Entrepreneurship Week" werden junge Menschen dazu motiviert, ihre Ideen umzusetzen. Eigeninitiative und der Unternehmergeist werden bereits frühzeitig gestärkt. Diese sind so wichtig, um die gesellschaft-

lichen Herausforderungen der Gegenwart gemeinsam zu bewältigen.





ie Entrepreneurship Woche ist eine Kooperation des Bundesministeriums fur Digitalisierung und Wirtschaftsstandort, des Bundesministeriums fur Bildung, Wissenschaft und Forschung, der Wirtschaftskammer Osterreich sowie von Austrian Startups und IFTE (= Initiative for Teaching Entrepreneurship) und dient als Werkstatt fur Jugendliche zur Entwicklung ihrer Ideen und Projekte.

Das Schuljahr startete dieses Jahr für Schüler des Kurses "Entrepreneurship & Innovation" ganz besonders motivierend. Sie nahmen an der "Entrepreneurship-Week" teil. Diese fand vom 13. – 16. September 2021 im InnCubator, dem Gründer- und Innovationszentrum der Universität Innsbruck und der Wirtschaftskammer Tirol statt.

Die Woche führt in die Grundlagen des "Entrepreneurial Mindsets" ein und zeigt, wie Ideen zum Leben erweckt werden können. Durch praktische Aktivitäten soll die Neugier, Kreativität und Zusammenarbeit der Jugendlichen gefördert werden. Dabei lernen die Teilnehmer/innen unternehmerisch zu denken, eigene und gesellschaftliche Herausforderungen zu identifizieren und passende Lösungen zu entwickeln. Die Schüler hatten die Möglichkeit, gemeinsam mit Schüler/innen der HTL Imst, innerhalb

von dreieinhalb Tagen ihre eigenen Ideen für innovative Projekte zu entwickeln, erste Prototypen zu bauen und diese am Ende der Woche einer Jury zu präsentieren.

Das Ergebnis dieser unternehmerischen Anstrengungen kann sich sehen lassen. Bei der abschließenden Präsentation (Pitching nach dem Vorbild 2 Minuten, 2 Millionen) sind alle Schüler über sich hinausgewachsen. Alle siegreichen Projekte gingen an Teams unter Beteiligung der Schüler der HTL Anichstraße. Gratulation!

Allen voran Simon Hörtnagl/5AHEL (Abteilung Elektronik und Technische Informatik). Mit Vacilando – Travel with Strangers, war er als CFO Teil des siegreichen Teams. Die weiteren Plätze gingen an

Philipp Flörl/5CHEL, Lorenz Preindl/5AHEL und Simon Eller /5AHEL (Abteilung Elektronik und Technische Informatik) mit TrackX – Schitourenplaner

Elias Dinkhauser/5AHEL und Jonathan Kuras/5CHEL (Abteilung Elektronik und Technische Informatik) mit FooWa – Lebensmittelverschwendung war gestern

Thomas Kefer/5AHWII und Sebastian Mayer/5AHWII (Abteilung Wirtschaftsingenieurwesen und Betriebsinformatik) mit Artemis – Eine smarte Parklösung

Gratulation!

MINT Gütesiegel für die HTL Ferlach als einzige BHS

n Kärnten engagieren sich immer mehr Kindergärten und Schulen beim Thema MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik).Industriellenvereinigung Kärnten und Raiffeisen Landesbank Kärnten (RLB Kärnten) holten sie am 29. Oktober vor den Vorhang. In einem bunten Programmablauf am 29. Oktober im Klagenfurter Lakesidepark gewährten zuerst Kindergärten und Schulen Einblick, wie sie MINT-Fächer für ihre Schützlinge spannend machen. Danach kam Daniela Wrumnig, eine Pionierin der MINT-Vermittlung an Kärntner Kindergärten zu Wort. In einer Runde mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wirtschaft und Bildungswesen (Bildungsdirektorin Isabella Penz, SP-Kärnten-Bildungssprecher Stefan Sandrieser, IV-Kärnten-Geschäftsführerin Claudia Mischensky, Junge-Industrie-Kärnten-Vorsitzender Edgar Jermendy, RLB Kärnten Vorstandssprecher Peter Gauper) diskutierte man über den Zusammenhang zwischen Qualifikation und Erfordernissen eines zukünftigen Arbeitsmarkts. Schließlich wurden die wieder erfolgreich angetretenen MINT-Gütesiegel-Träger aus Kärntner Bildungseinrichtungen ausgezeichnet*)

"INDUSTRIE SAGT: DANKE!"

Claudia Mischensky, Vizegeneralsekretärin der Industriellenvereinigung auf Bundesebene und Geschäftsführerin der IV Kärnten betonte, wie wichtig die MINT-Ausbildung auf allen Ebenen sei. Auf Bundesebene unterstütze die IV gemeinsam mit dem Bildungsministerium (BMBWF), Wissensfabrik Österreich und Pädagogischer Hochschule Wien das MINT-Gütesiegel. Es zeichnet Bildungseinrichtungen aus, die innovatives und begeisterndes Lernen fördern. Das geht von der Didaktik und Berufsinformation über die räumliche Ausstattung bis zur professionellen Vernetzung der Pädagogen/innen und zu den langfristigen Zielen. Das Gütesiegel gilt für drei Jahre und kann immer wieder erneuert werden.



Mischensky freute sich, dass auch heuer wieder neun Kärntner Bildungseinrichtungen ausgezeichnet wurden. Es sei der IV Kärnten jedenfalls ein Anliegen gewesen, die vielen engagierten Pädagogen/innen einzuladen und miteinander zu vernetzen: "Die Industrie sagt danke! Sie alle gestalten die Zukunft des Standorts Kärnten mit und sorgen dafür, dass wir auch in Zukunft heimische Fachkräfte und ForscherInnen in Betrieben und Forschungseinrichtungen haben werden."

RAIFFEISEN SUMSI FORSCHT MIT

Weil sich alle Experten darin einig sind, dass die Begeisterung für die MINT-Fächer früh geweckt werden müsse, hat die Junge Industrie Kärnten gemeinsam mit der RLB Kärnten vor fünf Jahren unter dem Motto "Sumsi forscht mit" eine Initiative für Forscherkindergärten ins Leben gerufen und in Kooperation mit dem IBB (Institut für Bildung und Beratung) ausgerollt. Bisher sind bereits über 40 Kärntner Kindergärten mit dabei und haben "Forscherboxen" mit kindergerechten Experimentiersets erhalten sowie entsprechende IBB-Seminare absolviert. Peter Gauper, Vorstandssprecher der RLB Kärnten freut sich über den großen Erfolg und möchte das Konzept über Kärnten hinaus verbreiten. "Auch im Burgenland hat diese außergewöhnliche Aktion schon Fuß gefasst. Für Raiffeisen steht das Füreinander, die Nachhaltigkeit und die Kompetenz im Mittelpunkt. Die Kinder sind unsere Zukunft, und Bildung startet im Kindergarten." Unter den MINT-Kompetenzen streicht Gauper vor allem die Digitalisierung hervor. Früh geweckte Technikaffinität sei hier der Schlüssel zum Erfolg.

Dem schloss sich auch Edgar Jermendy, Vorsitzender der Jungen Industrie Kärnten, an. Der Kärntner Jungen Industrie sei es gelungen, überall im Land Forscherkindergärten zu etablieren. Die Früchte der Aktion werde man sicher später am Fachkräftemarkt ernten. Abschließend wurden die VertreterInnen von Kärntner Forscherkindergärten von Moderatorin Ute Pichler auf die Bühne gebeten. Peter Gauper, Claudia Mischensky und IV-Kärnten-Bildungsexperte Wolfgang Pucher würdigten die Kindergärten mit Urkunden.

*) Die erneut neun zertifizierten
Ausgezeichneten sind:
International Daycare Center Villach
Kindergarten Sonnenschein Klagenfurt
Volksschule 7 Villach-Landskron
Volksschule Sörg
Volksschule St. Veit an der Glan
BG/BRG Mössinger Klagenfurt
BRG Spittal/Drau
Euregio HTBLVA Ferlach
ISC – International School Carinthia



Mag. Michaela Lipusch

Informatik-Maturant/innen der HTL St. Pölten erfolgreich am

KNAPP coding contest 2021



Foto: © Voelk Dietman

Beim 9. KNAPP coding contest am 8. Oktober 2021 rücken IT-Talente in den Vordergrund. Die KNAPP AG in Hart bei Graz veranstaltet diesen traditionellen Contest, um jungen Talenten eine Bühne zu bieten.

it Hilfe einer kniffligen Programmieraufgabe aus der Logistikpraxis werden die Besten der Besten gesucht. Im letzten Jahr bestand die Coding-Aufgabe darin, ein Software-Modul zu entwickeln, das vorgegebene Aufträge abarbeitet.

Meet the Challenge! Den drei Besten winken Preisgelder in der Höhe von je 1.000 Euro, 800 Euro und 500 Euro.

Die Teilnehmer haben außerdem die Möglichkeit, sich über die Berufsfelder im Softwarebereich zu informieren und sich Tipps für den Berufseinstieg zu holen.

Zwei Schüler der "HTBLA-Kaindorf" erreichten den hervorragenden ersten und vierten Platz bei dem Knapp Coding Contest 2021

Die Firma KNAPP hat am 08.10.2021 jeweils fünf Schüler:innen aus fünf HTL eingeladen, so daß insgesamt 25 Teilnehmer:innen bei dem Codingtest dabei waren, der abschließend bei einem Chill-out gebührend gefeiert wurde.

Christoph Krassnigg (3. Jahrgang der Informatik Abteilung) konnte sich den Siegerplatz holen und durfte sich über einen tollen Preis freuen. Den hervorragenden vierten Platz erkämpfte sich Dorneger Jakob (4. Jahrgang der Informatik Abteilung).

Zum Ablauf: Die SchülerInnen sehen ihr Ranking selbst erst am Ende vom Wettbewerb, wenn ihre Ergebnisse hochgeladen sind. Wie ich von unseren Teilnehmern und Teilnehmerinnen erfahren habe, war es spannend bis zur letzten Minute. Auch nächstes Jahr ist sicher wieder ein KNAPP Coding-

Contest geplant. Hoffentlich sind dann wieder mehr TeilnehmerInnen möglich.

Ihr findet viele Fotos vom KNAPP-Coding-Contest, mit einigen bekannten Gesichtern unter "Rückblick": https://buff.ly/3vufAZ2



HTL Pinkafeld

HTL ist Basketball-Vizemeister

Am 09.11. fanden in der Sporthalle Oberwart die Oberstufen-Landesmeisterschaften im Basketball statt. Dabei konnten die von Prof. Thomas Sackl betreuten Basketballer der HTL Pinkafeld den hervorragenden 2. Platz erreichen.

In der Vorrunde besiegte das HTL-Team mit viel Einsatz das BG/BRG/BORG Oberschützen mit 29:26 und die BHAK/BHAS Eisenstadt mit 24:19. Damit wurde das Finale als Gruppenerster erreicht. Im Finale war man mit der BORG Güssing bis zur Halbzeit auf Augenhöhe, musste sich aber schlussendlich gegen stark aufspielende Güssinger mit 30:53 geschlagen geben.

Aus der geschlossenen starken Mannschaftsleistung ist Max Knotzer herauszuheben, der bei diesem Turnier die meisten Punkte erzielte. Auch David Tanczos konnte während des gesamten Turniers seine langjährige Erfahrung in diesem Sport einbringen und an die jüngeren Spieler mit vielen hilfreichen Tipps weitergeben.

Die Schulgemeinschaft der HTL Pinkafeld gratuliert sehr herzlich dem eigenen Team, aber auch allen anderen Teams der teilnehmenden Schulen!

Mag. Thomas Sackl

Exkursion der 4AHMBT nach Sankt Michael

in das Landtechnik-Museum im Südburgenland



Das größte technische Museum im Burgenland hat eine Vielzahl an verschiedensten landwirtschaftlichen Geräten ausgestellt. Die ausgestellten Maschinen sind aus den verschiedensten Epochen der technischen Entwicklung und geben einen Einblick in den technischen Fortschritt. Von der Dampfmaschine, die vor einer Fabrikhalle gestanden ist, über den Beginn der Nutzung des Diesel- und Ottomotors bis zu den technisch aufwendigen Mähdreschern aus den 60ern und 70ern ist alles vertreten.

an ist nahe bei den Maschinen und lernt sie gut zu verstehen. Während in anderen Museen die ausgestellten Stücke gut hinter Glaswänden verschlossen sind, kann man sich hier die Geräte aus der Nähe ansehen und manche Exponate können zu demonstrativen Zwecken in Betrieb genommen werden. So konnten wir zum Beispiel die große Dampfmaschine und die alte Dreschmaschine in Einsatz sehen.

Neben den diversen landwirtschaftlichen Nutzmaschinen ist der Schwerpunkt auf Traktoren gelegt worden. So befindet sich in dem Museum in St. Michael bei Güssing die erste vollständige Porsche Traktorensammlung. Sie nimmt einen großen Teil der Ausstellung ein und macht das Museum einzigartig.

Aber nicht nur Traktoren und Mähdrescher sind ausgestellt, sondern auch alte Werkstätten und Modellbau Exponate sind zu sehen. Des Weiteren kann man einen Einblick in alte Handwerkzeuge aus der Landwirtschaft bekommen und man sieht, wie der Haushalt in einem ostösterreichischen Bauernhaus vor rund 100 Jahren aussah und welche Aufgaben der Alltag mit sich brachte.

Michael Sillaber, 4AHMBT



Vom Ing. zum Dipl.-Ing. (FH)

in 2 Jahren, berufsbegleitend mit Fernstudienelementen

Ein Studium der HS Mittweida



- Wirtschaftsingenieurwesen
- Maschinenbau
- **■** Elektrotechnik
- Bauingenieurwesen

geführt von Ingenium Education ein Studium der HTWK Leipzig

- Verkürzte Studiendauer durch Anrechnung von Vorqualifikationen
- 6-7 Vorlesungen pro Semester (Freitag/Samstag)
- Volle Berufstätigkeit während des Studiums
- Berufliche Aufgabenstellungen sind in das Studium integrierbar

Nächsten Starts im März 2022

Jetzt informieren & anmelden: www.aufbaustudium.at



T.: +43 3172 603 4020 info@aufbaustudium.at Studien- & Technologie Transfer Zentrum Weiz

Infineon startet "DIGI-Lab" an der HTL Wolfsberg

"Technik fürs Leben-Preis" von Bosch

Mit dem Digitalisierungslabor, kurz "DIGI-Lab", schafft Infineon an der HTL in Wolfsberg ein zukunftsweisendes Lern- und Lehrumfeld, das den Bildungs- und Wirtschaftsstandort stärkt. Heute wurde es im Beisein hochkarätiger Gäste offiziell eröffnet.



nfineon hat an der HTL in Wolfsberg mit dem "DIGI-Lab" ein

Arbeits-, Experimentier- und Lernlabor ermöglicht, in dem digitale Technologien mit praxisnahen Themen verknüpft werden. Durch die Ausstattung mit modernster Roboter-Technik, 3D-Druckern, digitalen Chip-Bausätzen oder Blockchain-Technologien haben die jungen Technik-Talente und ihre Lehrkräfte die Möglichkeit, an konkreten Fragestellungen aus der Industrie zu arbeiten. Umgesetzt wird das "DIGI-Lab" im Rahmen der Infineon "Smart Learning"-Initiative, die bereits seit 2019 läuft. Mit Industrie 4.0, Robotik, Internet of Things, Energietechnik, E-Mobility

und System-Engineering bietet Infineon hochrelevante Themen, um Schüler optimal für die berufliche Zukunft vorzubereiten.

AUSBILDUNG VON TECHNIK-TALENTEN FÜR DIE REGION UND FÜR ÖSTERREICH

"Mit dem Infineon "DIGI-Lab" verbinden wir die reale mit der digitalen Arbeitswelt. Damit machen wir neue Technologien für Industrie 4.0 sowie die smarte Fertigung konkret erlebbar und schaffen ein Lernumfeld, das zukunftsfit macht", so Sabine Herlitschka, Vorstandsvorsitzende von Infineon Austria. "Die Schülerinnen und Schüler können hier mit neuester Technik mitwachsen, ihre Kompetenzen entwickeln und werden zu echten Zukunftsgestaltern. Das ist anspruchsvoll, spannend und macht echt Spass. Das "DIGI-Lab" ist damit ein wichtiger Beitrag für einen attraktiven Bildungs- wie auch starken Wirtschaftsstandort. Damit gehen wir die großen Herausforderungen der Digitalisierung und des Fachkräftemangels ganz pragmatisch aktiv an."

Margarete Schramböck,

Bundesministerin für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort: "Top ausgebildete Fachkräfte sind ein entscheidender Erfolgsfaktor im internationalen Wettbewerb. Unsere HTLs sind Kaderschmieden für die Technikerinnen und Techniker von morgen. Durch die direkte Kooperation zwischen Infineon und den HTLs erhalten die Schülerinnen und Schüler bereits

während der Schulzeit einen wertvollen Einblick in den Betriebsalltag. Top ausgebildetes Personal, das schnell und kompetent auf die wachsende Nachfrage nach digitalen Serviceleistungen reagieren und innovative Lösungen entwickeln kann, ist das wichtigste Kapital für die Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes."





Peter Kaiser, Landehauptmann des Landes Kärnten hebt die Bedeutung der Digitalisierung für die Gesellschaft insgesamt hervor: "Die Digitalisierung begleitet uns täglich, beruflich wie privat. "Es ist eine vordringliche Aufgabe, Rahmenbedingungen zu schaffen, um unser Bildungssystem und die Ausbildung der jungen Menschen in Kärnten auf die neuen Chancen, auf die

neuen Herausforderungen, auf die neuen Berufsbilder bestens vorzubereiten! Kärnten hat mit Infineon nicht nur einen international bedeutenden Leitkonzern, der den Wirtschaftsstandort stärkt und hervorhebt. Wir haben mit Infineon auch einen Betrieb, der bereit ist, zu kooperieren, der die Ausbildung der jungen Menschen in den Fokus rückt, der Trends erkennt, vorgibt und vor allem weitergibt. Mit dem Smart Learning Konzept und dem DIGI-Lab vermitteln wir smartes Lernen und Lehren mit digitalen Technologien und verknüpfen dies mit Aufgaben aus der Praxis. Damit erfolgt ein wichtiger Beitrag, um technische Talente auf die digitale Arbeitswelt vorzubereiten. So gewinnt der Lebens-, Ausbildungs- und Wirtschaftsstandort Kärnten zusätzlich an Attraktivität und wir signalisieren damit, dass in Kärnten sehr viel unternommen wird, um sich selbst und seine beruflichen Träume zu erfüllen."

ATTRAKTIVES BILDUNGSANGEBOT DURCH KOOPERATION

"Mit hoher Innovationskraft können sich die Kärntner Schulen der gesellschaftlichen Transformation stellen", so Isabella Penz, Bildungsdirektorin für Kärnten. "Das "DIGI-Lab" erfüllt genau diesen Anspruch. Um den Wirtschaftsstandort Kärnten zu stärken, braucht man eine gelungene Kooperation zwischen Schule und Wirtschaft. Wir wollen daher weiterhin mit allen Bildungspartnern dafür sorgen, dass sich unsere jungen Menschen in Kärnten selbstbewusst den Herausforderungen der Zukunft stellen können."

Für die HTL Wolfsberg ist das Infineon Innovationslabor nach der kürzlich erzielten Auszeichnung "Staatspreis innovative Schule" und dem Europa-Award für die "beste berufsbildende Schule" ein weiterer Meilenstein. "Wir wollen Industrie 4.0 in der Schule zum Leben erwekken und unternehmerisches

Denken und Handeln stärken", sagt Jürgen Jantschgi, Direktor der HTL Wolfsberg. "Dafür brauchen wir auch eine Infrastruktur am Puls der Zeit, die ohne Unterstützung von Unternehmen kaum möglich ist. Wir freuen uns daher sehr, mit Infineon einen Partner zu haben, der mit uns langfristig auf vielen Ebenen zusammenarbeitet. Das schafft attraktive Berufsbilder, spornt an und motiviert für Technik."

SMART WORLD — SMART LEARNING MIT INFINEON

Das "DIGI-LAB" ist eine Zukunftsinvestition von Infineon im Rahmen der "Smart Learning"-Initative. Bei der von Infineon 2019 gestarteten und gemeinsam mit der Bildungsdirektion und allen fünf Kärntner HTLs (Wolfsberg, Villach, Klagenfurt Mössingerstraße, Klagenfurt Lastenstraße und Ferlach) durchgeführten und auf fünf Jahre angelegten Kooperation stehen digitale Technologien und Kompetenzen mit der Verknüpfung industrieller Aufgaben im Fokus. Dazu hat Infineon eine digitale Plattform eingerichtet und stellt Inhalte, Trainings, Hard- und Software-Anwendungen sowie Informationsmaterialien zur Verfügung. Die Schulen können darauf jederzeit und je nach Lernfortschritt zugreifen. Auch die Lehrkräfte bilden sich smart weiter: Sie können die "Infineon School" Events nutzen, um sich mit Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft zu vernetzen. Am Plan stehen heuer "Infineon Exchange Days", die Betreuung von Diplomarbeiten, Skillsharing-Kurse oder auch die Teilnahme an "Hackathons". ■



Exkursion

HTL Vöcklabruck besucht Hamburg



on Freitag, 24. September bis Donnerstag, 30. September 2021

absolvierten zwei Klassen der Höheren Technischen Lehranstalten Vöcklabruck ihre Abschlusslehrfahrt nach Hamburg.

Die Schüler/innen der Abteilungen Mechatronik und Betriebsinformatik wurden von ihren Klassenlehrer/ innen Mag. Ingrid Praher, Mag. Elisabeth Schwarz, DI Matthias Tumfart und DI Gernot Weissensteiner in die norddeutsche Metropole an der Elbe begleitet.

Im Rahmen dieser Reise wurde die Firma Airbus in Finkenwerder besichtigt. Neben einer Hafen- und Stadtrundfahrt, einer Binnenalsterrundfahrt und einen Ausflug nach Lübeck und Travemünde an der Ostsee, gab es noch eine interessante Stadtrallye quer durch Hamburg. Die Schüler/innen waren von den vielen Eindrücken der zweitgrößten Stadt Deutschland sehr überwältigt.





HTL NEUFELDEN

Maturanten der HTL Neufelden mit Energieforscherpreis ausgezeichnet

Im Rahmen der Verleihung des Landesenergiepreises wurden die beiden HTL Maturanten Jan Detl und Mikolaj Romanczyk von Landesrat Markus Achleitner mit dem "Young Energy Researchers Award" ausgezeichnet. Aus 34 eingereichten Forschungsarbeiten aus dem Energiesektor (Dissertationen, Diplomarbeiten, Maturaprojekte) wurde ihre Arbeit für den, mit 1000 Euro dotierten, Preis ausgewählt.



Die beiden HTL-er gewannen mit ihrer Diplomarbeit "Wasserstoff aus Wasserkraft". In ihrer Arbeit, welche vom Wasserkraftspezialisten GLO-BAL Hydro Energy in Niederranna in Auftrag gegeben wurde, untersuchten die zwei Schüler unterschiedlichste Varianten der Nutzung von grünem Wasserstoff aus Wasserkraft.

Dieses spannende und zukunftsweisende Thema konkretisierten die beiden unter anderem im Sägewerk Holz Fesl in Kollerschlag sowie bei einem mittelgroßen Kraftwerksprojekt (4,5 Megawatt) von GLOBAL Hydro in Kirgistan. Sowohl technische als auch wirtschaftliche Belange wurden ausführlich bewertet.

Ewald Karl Vertriebsleiter von GLOBAL Hydro ist von den Ergebnissen begeistert: "Durch die Arbeit der beiden haben wir wertvolle Daten bekommen, die wir künftig in unsere Marketing-Strategie einbauen werden."

© Foto: Oberösterreichische Nachrichten, Weihbold

Ferialpraktika mal anders: Erfolgskonzept Fernpraktikum

Wüstenrot bietet Schüler*innen Chance auf Berufserfahrung in Zeiten der Krise

Das Homeoffice.

Für viele ist es spätestens seit 2020 zur neuen Normalität geworden. Was für Festangestellte oft zur Chance wird, ihren Beruf weiter ausführen zu können, birgt für Schüler:innen ein erhebliches Problem: Bereits zugesagte Ferialpraktika werden kurzerhand abgesagt oder gar nicht erst angeboten. Die Gründe hierfür reichen von fehlenden finanziellen Ressourcen bis zu mangelndem Bedarf oder der Tatsache, dass die eigenen Mitarbeiter: innen nach wie vor aus dem Homeoffice arbeiten und Unternehmen den Zugang fremder Personen reduziert bzw. verboten haben



⁻oto: Dipl.– Ing. Chopourian, HTL Hallein

err Dipl.-Ing. Sitrak Chopourian, Lehrer an der HTL Hallein, wollte diese Gründe jedoch nicht als Ausrede dafür gelten lassen, dass seinen Schüler:innen die Möglich keit der Berufserfahrung genommen wird.

sen, dass seinen Schüler:innen die Möglichkeit der Berufserfahrung genommen wird.
Bei einem persönlichen Treffen mit Hrn.
Mag. Marcel Halwa, Personalleitung Wüstenrot IT, entwickelten die beiden eine neue
Idee: das Fernpraktikum. Innerhalb weniger
Tage setzten die beiden Macher ein Konzept
auf, um die Idee des Fernpraktikums in die
Praxis umsetzen zu können.

Startschuss des Projekts "Fernpraktikum" war ein Kick-off-Meeting in der Salzburger Wüstenrot Zentrale, an dem nicht nur die vier Schüler der HTL Hallein aus der Abteilung Betriebsinformatik, Thomas Bamberger (3AHWII), Maximilian Hofer (3AHWII), Dominik Zeiler (3AHWII) und Fabian Linder (5AHWII) teilnahmen, sondern auch Hr. Zenon Huskic. "Trotz der Tatsache, dass der Großteil des Praktikums remote stattfinden sollte, war mir ein erstes persönliches Kennenlernen der Schüler mit ihren Betreuern wichtig, um nicht nur die fachliche, sondern auch die sozialen Aspekte zu berücksichtigen", erklärt Hr. Halwa. Die restliche Zeit des Projekts wurde großteils über Videokonferenz kommuniziert. Zentrale Aufgabe der Praktikanten war, eine Demo-Webseite mithilfe von Java Springboot und Angular zu programmieren. Die Wüstenrot Betreuer, Hr. Zenon Huskic, Hr. Markus Dürr und Hr. Sandro Perstling setzten einen weiteren Fokus auf das Thema Projektmanagement und agiles Arbeiten. Input zur App-Entwicklung erhielten die vier Praktikanten jeweils einmal am Vormittag und einmal am Nachmittag. "Wir hatten die Möglichkeit, unsere Betreuer jederzeit zu kontaktieren und Fragen zu stellen. Hinzu kommt, dass wir mindesten zwei Stunden pro Tag gemeinsam per Videokonferenz gearbeitet haben", schildert Hr. Thomas Bamberger, einer der vier Praktikanten, seine positiven Erfahrungen.

Am Ende durften die Schüler das von ihnen entwickelte Produkt vor Ort den Auftraggebern präsentieren. Es bleibt die Frage, ob das Konzept Fernpraktikum für alle Beteiligten ein Erfolg war. "In Bezug auf die Realisierung dieses Vorhabens waren wir anfänglich skeptisch", gibt Hr. Dipl.-Ing. Chopourian zu. "Es war etwas Neues und niemand von uns hatte bis dato Erfahrungen mit Fernpraktika." Hr. Mag. Halwa von Wüstenrot IT ergänzt: "Die Rahmenbedingungen führten natürlich dazu, dass die Schüler

nicht dieselben Erfahrungswerte wie während unseres Normalbetriebs sammeln konnten. Aber ich bin überzeugt, dass ein Fernpraktikum sie im Zweifel sogar noch besser auf die IT-Arbeitswelt von morgen vorbereitet." Und auch die vier Praktikanten kommen zu einem ähnlichen Schluss. Sie empfanden das Experiment mehr als hilfreich für ihre persönliche Weiterbildung: "Wir können uns durch das Fernpraktikum jetzt viel besser vorstellen, wie in der IT-Branche gearbeitet und wie Projekte abgewickelt werden", sagt Hr. Dominik Zeiler.

Deutlich wird: Gelohnt hat es sich nicht nur für die Schüler, sondern auch Wüstenrot konnte beweisen, dass es innerhalb eines Konzerns möglich ist, flexibel zu bleiben und auf Krisensituationen mit neuen Ideen zu reagieren. Für alle Unternehmen, die mit dem Gedanken spielen, Fernpraktika anzubieten, hat Hr. Mag. Marcel Halwa drei Praxistipps: "Mitarbeiter:innen auswählen, die Passion und Freude an der Praktikumsbetreuung mitbringen. Engen Kontakt mit den Praktikant:innen halten, um auch "kleine" Dinge niederschwellig klären zu können. Gute Vorbereitung und vor allem viel Flexibilität bei der Durchführung - agiles arbeiten, auch im Praktikumsbetrieb."

Youth Entrepreneurship Week

Tolle Erfolge der Junior Companies der HTL Mödling Wirts



von Links: Sandro Pammer, Alexander Vojnic, Marcus Harrand, Tarek Aga, Vortragender Florian Schenk und Bünyamin Agamola.



von Links: Alexander Gebhart, Friedrich Tomek, Felix Polzer und Tristan Urschütz.

aum hat das Schuljahr begonnen, räumt die Abteilung für Wirtschaftsingenieure schon wieder zahlreiche Preise ab. Dieses Mal nahmen vom 27. bis zum 30. September die 4A und die 4B unter der Leitung von Mag. Katharina Zelenka an der Youth Entrepreneurship Week am Wiener FH Technikum teil. Für diesen außergewöhnlichen Workshop mussten sich die Schülerinnen und Schüler vorab bewerben, um überhaupt teilnehmen zu dürfen. Doch diese Hürde stellte für keine der Klassen eine ernstzunehmende Hürde dar, beide wurden herzlich zur weiteren Teilnahme eingeladen.

Wie jedes Jahr wird im vierten Jahrgang eine Junior Company gegründet, die es den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, ins Wirtschaftsleben hineinzuschnuppern. Heuer hatten die Jungtechnikerinnen und Jungtechniker die außergewöhnliche Möglichkeit, dies unter professioneller Begleitung zu erledigen. Während der Entrepreneurship Week wurde in Gruppenarbeit ein Produkt für die Junior Companies entwickelt. Dabei unterstützen sie Trainerinnen und Trainern bei der Ideenfindung, dem Prototyping bis hin zum Pitch. Das Potential der jungen Köpfe beeindruckte das gesamte Youth EntrepreneurshipTeam. Am letzten Workshoptag wurden die Produkte bei einem Pitch vor einer Fachjury präsentiert.

Digi Key, entworfen von Simon Jaros, Benedikt Humann, Nikolaus Braunseis und Luis Weindorfer, überzeugte die Jury von ihrem Konzept und wurde mit dem ersten Platz und € 150 prämiert. Bei Digi Key handelt es sich um eine digitale Schlüsselkarte, die Ausweise wie Führerschein, Schülerausweis usw. digitalisiert. Die Daten werden dabei ähnlich wie bei der Bankomatkarte übertragen. Es gibt auch schon Pläne für praktische Zusatzfunktionen, wie zum Beispiel ein Zeiterfas-

HBLFA SCHÖNBRUNN

Exkursion Schloss Esterhazy

Am Donnerstag, den 30.09.2021 unternahm die 4GLG unter der Leitung von Marco Klebel eine Exkursion zum Schloss Esterhazy in Eisenstadt. Die Ortsbesichtigung diente der Bestandsaufnahme für das Semesterprojekt, in welchem der Schlossvorplatz umgestaltet werden soll. Die Umgestaltung der Grünfläche vor dem Schloss soll als Wettbewerb mit Jurysitzung durchgeführt und der beste Beitrag im Frühjahr 2022 umgesetzt werden. Die städtebaulichen Bezüge wurden vom Architekten Andreas Krojer und von Michael Manak von der Esterhazy Betriebe GmbH vor Ort ausführlich erklärt. Nach der Bestandsaufnahme konnten die Schülerinnen und Schüler den Schlosspark Eisenstadt erkunden und erhielten eine fachlich interessante Führung von Michael Manak. Der Schlosspark ist denkmalgeschützt und ein bedeutendes Beispiel eines Landschaftsparks im Englischen Stil.



chaftsingenieur:innen





von Links:Teilnehmer und Teilnehmerinnen der Youth Entrepreneurship Week - Schülerinnen und Schüler der



von Links: Katharina Zelenka, Jurorin Katharina Felleitner-Goll Lektorin der FH Technikum Wien, Trainer Steve Lourdesamy, Benedikt Human, Nikolas Braunseis, Luis Weindorfer, Simon Jaros, Sylvia Geyer Rektorin der FH Technikum Wien, Trainer Florian Schenk

sungssystem. Die beiden zweiten Plätze, mit jeweils € 100 prämiert, belegten Moving Kangaroos - Friedrich Tomek, Alexander Gebhart, Tristan Urschütz und Felix Polzer mit ihrem Konzept zu einer App für Fahrgemeinschaften und WineCut, bestehend aus Daniela Zimmert. Emily Weiß, Marianne Zischka und Jakob Jugmayr, die aus alten Weinflaschen Deko-Artikel herstellen.

Die Youth Entrepreneurship Week ist eine Werkstatt zur Entwicklung von Ideen und Projekten. Die Schülerinnen und Schüler beschäftigen sich mit dem Thema Entrepreneurship und arbeiten an der Zukunft von morgen. Dabei werden sie von

Trainerinnen und Trainern sowie Partnerinnen und Partnern aus der Startup Community unterstützt. Die Entrepreneurship Woche ist eine Kooperation des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort, des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung, der Wirtschaftskammer Österreich, Austrian Startups und Initiative For Teaching Entrepreneurship.

Die HTL Mödling gratuliert den Gewinnerinnen und Gewinnern und wartet gespannt auf den nächsten erfolgreichen Coup der Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieure.

HTL SITZENBERG



PM Zertifizierung bestanden

Wir gratulieren unseren Schülerinnen Lisa Egger, Viktoria Kozel, Janina Nagl und Annika Zettel herzlich zur PM-Zertifizierung!

Vorbereitet durch Ing. Bernadette Hofbauer und Mag. Bettina Dier im PQM-Unterricht im 4. Jahrgang, haben sie im Juni 2021 freiwillig an der externen Zertifizierungsprüfung durch PM Austria teilgenommen.

Nun konnten die Lehrkräfte die Zertifikate ausgegeben und den vier Schülerinnen zu ihrem Erfolg gratulieren.

Herbstferien 2021

Stapler- und Hallenkranführerkurs

Seit einigen Jahren nutzen Schülerinnen und Schüler der HTL Hollabrunn bereits die Möglichkeit, eine Zusatzqualifikation für ihre berufliche Zukunft zu erwerben.

n Kooperation mit dem BFI NÖ – Kundenbetreuer Johannes Kögl wird die Ausbildung für Staplerfahrer:innen und das Führen von flurgesteuerten Lauf-, Bock- und Portalkranen direkt an der Schule angeboten.

Als zukünftige Führungskräfte erwerben sie Kenntnisse über die Arbeitsstätten und Arbeitsmittelverordnung sowie das ArbeitnehmerInnenschutzgesetz, können Lasten berechnen und sind qualifiziert und berechtigt, Stap-

ler sowie Lauf-, Bockportalkrane bis 300 kN zu bedienen.

Im Jahr 2021 nutzten bereits 86 Schülerinnen und Schüler zu 3 Terminen dieses Angebot, welches immer in den Ferien durchgeführt wird und besonders die Disziplin und den Lernwillen der Schülerinnen und Schüler zeigt.

Unterstützt und gefördert wird diese Ausbildung durch den Werkstättenleiter der HTL Hollabrunn, Thomas Stiedl.



TeilnehmerInnen bei der Praxisausbildung



TeilnehmerInnen gemeinsam mit BFI-Kundenbetreuer Johannes Kögel

Communication is
Nhot mores a trave
Sharp-to necessar
Hersteh W. Electron
and KTa Southart
3

HTL RENNWEG

Kommunikation- und Team-Seminar der 4Bl in Reichenau an der Rax

Die Soft Skills – die sogenannten "weichen Fähigkeiten" und Persönlichkeitseigenschaften – gewinnen zunehmend an Bedeutung in der Berufswelt und werden von Unternehmen immer stärker verlangt. Die HTL Rennweg ist sich dessen bewusst und bietet deshalb spezielle Seminare in Kommunikation, Persönlichkeitsentwicklung und Teamfähigkeit an. Die Seminare finden unter der Leitung von speziell zertifizierten Lehrkräften unserer Schule statt.



Am vergangenen Wochenende fand am Fuße der Rax das Kommunikation&Team-Seminar 1 (KT1) der 4BI Klasse statt. Bei frühherbstlichem Wetter lernten die SchülerInnen unter der bewährten Leitung von Sabine Schlechta, Judith White und Wolfgang Juen wichtige Skills in Kommunikation und Teamfähigkeit, um für die heutigen Herausforderungen im Berufsleben möglichst gut gerüstet zu sein. Und hatten dabei auch noch viel Spaß in einer wunderschönen Gegend in Reichenau an der Rax.

FH Vorarlberg weltweit führend im Bereich Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft

Top-Performer bei internationalem Hochschulranking



Studierende der FH Vorarlberg

ür das U-Multirank 2021 wurden 2.000 Hochschulen aus 96 Ländern verglichen.

Aus Österreich haben insgesamt 26 Hochschulen teilgenommen, darunter zehn Fachhochschulen. Im soeben veröffentlichten Bericht schnitten die österreichischen Teilnehmenden am stärksten in den Wertungen "Internationale Ausrichtung", "Forschung" und "Regionales Engagement" ab. Lediglich fünf österreichische Hochschulen schafften es in die Listen der "25 Top Performers", darunter die FH Vorarlberg.

FORSCHUNGSSTARK UND PRAXISNAH

Diese Reihung unter den 25 Top-Performern erreichte die FH Vorarlberg in der Kategorie "Co-Publikationen mit Unternehmen". Der Indikator bezieht sich auf den Grad der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Industrie. Je mehr Forschung mit industriellen Partnern betrieben wird, desto wahrscheinlicher sei ein Wissenstransfer zwischen Hochschulen und Unternehmen, heißt es im Bericht. "Sowohl unsere Forschungszentren als auch sämtliche Fachbereiche in der Lehre pflegen langjährige Partnerschaften mit regionalen KMUs und weltweit agieren-

den Unternehmen. Die gute Wertung in diesem internationalen Ranking ist eine großartige Bestätigung unserer Forschungsstärke und Praxisnähe", freut sich Stefan Fitz-Rankl, Geschäftsführer der FH Vorarlberg. "Das ist der Kern des Auftrags einer angewandten Hochschule. Und es profitieren nicht nur die beteiligten Unternehmen, sondern der gesamte Wirtschaftsraum am Bodensee ebenso wie unsere Studierenden."

CHANCEN NUTZEN, PERSPEKTIVEN AUFZEIGEN

"Ich freue mich über diese tolle Auszeichnung und die Anerkennung für die herausragenden Leistungen der Fachhochschule Vorarlberg. Die vielfältigen Bildungs- und Studienangebote im Land zielen darauf ab, Chancen zu nutzen und gute Perspektiven für alle zu eröffnen. Mit der Fachhochschule verfügt Vorarlberg über eine Top-Ausbildungsstätte, die jedes Jahr qualifizierte Fachkräfte für den heimischen Arbeitsmarkt hervorbringt", freut sich Landesstatthalterin Barbara Schöbi-Fink und spricht allen Beteiligten einen großen Dank sowie herzliche Gratulationen aus. Weiters

Das internationale
Hochschulranking U-Multirank,
das soeben für 2021 erschienen
ist, bestätigt den erfolgreichen
Kurs der FH Vorarlberg:
Mit ihrer Forschungsstärke
und Praxisorientierung hat es
die Fachhochschule unter die
25 Top-Performer in der
Kategorie "Co-Publikationen
mit Unternehmen" geschafft.

betonte Wissenschaftsminister Heinz Faßmann in einer Aussendung: "Diese Top-Ergebnisse bestätigen die qualitätsvolle und wettbewerbsorientierte Weiterentwicklung des österreichischen Hochschulsektors."

ÜBER U-MULTIRANK

U-Multirank ist ein multidimensionales und benutzerorientiertes Ranking, das neben einem gesamten Hochschulvergleich (institutional ranking) in fünf Leistungsdimensionen ("Lehren und Lernen", "Forschung", "Wissenstransfer", "Internationale Ausrichtung und "Regionales Engagement") auch einen jährlich erweiterten Fächervergleich (subject ranking) berücksichtigt. Im Unterschied zu anderen Bewertungen gibt es keine einzige beste Hochschule und auch keine Rangliste. Die Leistung einer Hochschule wird in einem Ampelsystem mit Einzelbewertungen dargestellt – mit Noten von "A" (sehr qut) bis "E" (schwach) für die verschiedenen Bereiche. U-Multirank wird von der Europäischen Kommission sowie der Bertelsmann Stiftung und Banco Santander finanziert.

Bettina Maier-Ortner



Studienstart März 2022 am Standort HTL Hollabrunn

FH-Diplom-Studiengang Maschinenbau

Mit einem der europaweit modernsten Laser-Forschungszentren, welches an der deutschen Hochschule Mittweida situiert ist, konnte der Diplomstudiengang Maschinenbau, Vertiefung Produktions- und Fertigungstechnik mit einem Schwerpunkt Lasertechnik entwickelt werden.

Besonderheiten der Lasertechnik

MATERIALBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG

Die Verwendung von Laserstrahlung ermöglicht den gezielten Eintrag von Energie. So kann ein Werkstück selektiv und hochpräzise bearbeitet werden. Außerdem macht die Anpassungsfähigkeit des Bearbeitungsprozesses bei wechselnden Aufgabenstellungen den Laser zu einem der flexibelsten Werkzeuge für die Materialbearbeitung.

MESSTECHNIK

Die Messtechnik spielt im Bereich der Lasertechnologien eine zentrale Rolle. Sie ist notwendig, um lasergestützte Prozesse zu analysieren, zu präzisieren sowie zu überwachen. Außerdem kann die Laserstrahlung als Werkzeug zur Messung vieler physikalischer Größen eingesetzt werden.

ANLAGEN- UND **PROZESSTECHNIK**

Höher, schneller, weiter, präziser, effizienter und kostengünstiger, das sind die Anforderungen an moderne Laseranwendungen. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, müssen die notwendigen Komponenten einer Laseranlage hohe Standards erfüllen

und perfekt aufeinander abgestimmt sein. Die Forschung und Entwicklung im Bereich der Anlagen- und Prozesstechnik bilden somit die Basis für die Realisierung der Laserprozesse von morgen.

MIKRO-/ NANOTECHNOLOGIE

Die präzise Bearbeitung von Werkstücken im Mikro- bzw. Nanometerbereich gewinnt in unserer kompakten, miniaturisierten Technikwelt immer mehr an Bedeutung. Den Anforderungen dieser Technologie genügen nur wenige physikalische Verfahren. Eines davon ist die Lasermaterialbearbeitung. Sie bietet die Möglichkeit, Bauteile im um- und teilweise im nm-Bereich zu modifizieren, abzutragen oder generieren zu können.

HOCHRATE-LASERBEARBEITUNG

Mit den Verfahren der Lasermaterialbearbeitung werden im Allgemeinen hohe Prozessgeschwindigkeiten verbunden.

BESCHICHTUNG

Der Einsatz von Lasertechnik bietet verschiedene Möglichkeiten, um funktionelle Schichten bzw. Schichtsysteme mit besonderen physikalischen Eigenschaften auf der

Oberfläche von Werkstücken herzustellen. Am LHM werden diesbezüglich vor allem die lasergestützte Schichtabscheidung (PLD) und das Laserauftragsschweißen untersucht und angewendet.

MAKROTECHNOLOGIE

Dank der technologischen und ökonomischen Weiterentwicklung der letzten Jahre, erobert der Laser ständig neue Einsatzfelder in der Makro-Welt der Materialbearbeitung. Am LHM stehen eine Reihe unterschiedlicher Laseranlagen zur Verfügung, um bestehende Laserverfahren im Makro-Bereich untersuchen und verbessern zu können, sowie neue Applikationen zu entwickeln.



Übungen und Unterricht in den Forschungslabors des Laserinstituts Hochschule Mittweida:

Es ist vorgesehen, dass die Studierenden Teile Labor-Übungen in diesem Forschungszentrum absolvieren können. Forschungsprojekte in Form von Diplomarbeiten sind im Studium vorgesehen.

Besondere Diplomarbeiten, die einen hohen Forschungsgrad aufweisen, werden wieder auf Basis einer Jurybewertung einen Forschungspreis erhalten.

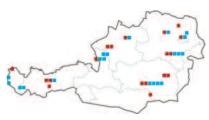
Systemakkreditierung für Studienzentrum Weiz und Ingenium Education Graz





Seit 1999 haben mehr als 6.800 Berufstätige die Chance zur akademischen Weiterqualifizierung über das Studienzentrum Weiz und Ingenium Education genutzt.

ie beiden Bildungsinstitutionen, die in ganz Österreich an 30 Standorten Diplom-, Bachelor- und Masterstudien in Kooperation mit international renommierten Hochschulen anbieten, haben sich bereits 2016 auf Basis der hohen europäischen Standards für Hochschulen einer Systemakkreditierung erfolgreich unterzogen und das ASIIN-Qualitätssiegel erworben. Die laufende Reakkreditierung, die 2021 erforderlich war zeigt, dass den beiden Bildungseinrichtungen in vielen Detailbewertungen die mögliche



Über 30 Unterrichtsorte in ganz Österreich



Höchstbewertung zuerkannt wurden. Besonders hervorgehoben wird neben der Organisation und Kundenorientierung auch der hohe Servicegrad für die Studierenden und das Qualitätsverständnis des gesamten Teams.

Eine wichtige Basis ist die hohe und positive Anzahl der Rückmeldungen der Studierenden. Alle gestellten Fragen wurden mit Noten von 1,23 bis 1,95 und alle Studiengänge mit Noten von 1,44 bis 1,8 bewertet.

Die positiven Rückmeldungen der Industrie und der Regierungsvertreter waren für die positive Gesamtbeurteilung durch das Reakkreditierungsteam ausschlaggebend.

NEUE INITIATIVEN

Ingenium Education hat ein Kolleg für EDV eröffnet und den neuen Masterstudiengang Bauingenieurwesen (MEng).

Gearbeitet wird aktuell an einem FH-Studiengang im Bereich EDV und auch ein Masterstudiengang Maschinenbau (MSc) ist in Vorbereitung. Das Studienzentrum Weiz eröffnet heuer zum zweiten Mal den Lehrgang zum zertifizierten Energietechniker. Dieser Lehrgang wurde 2019 – 2021 auf Basis eines EU-Förderungsprojektes an vier Standorten, darunter eine ausländische Universität und eine österreichische Energieagentur, durchgeführt. Die Begleitung hatte ein deutsches Hochschul-Forschungsinstitut für Energieinnovation.

"Die angebotenen Kursinhalte waren sehr breit gefächert, von der Energieproduktion über die Klimapolitik der europäischen Union bis zur nachhaltigen Abfallwirtschaft, "sagt Hermann Aberger, Absolvent Lehrgang Zertifizierter Energietechniker



Ingenium Education



Studien- & Technologie Transfer Zentrum Weiz

5 Trends für Industrie 4.0 (2021 und darüber hinaus)

Die Fabrik der Zukunft

Während die Pandemie unseren persönlichen und auch beruflichen Alltag in vielen Fällen auf den Kopf gestellt hat, brachte sie für die Digitalisierung einen deutlichen Aufschwung mit sich. Es ist mittlerweile unverzichtbar geworden, flexible Produktionssysteme autonomer zu machen. Dadurch wird Ingenieuren die Möglichkeit gegeben, das Verhalten der Anlagen anhand von Simulationen zu validieren, nicht nur in Testdurchläufen vor Ort. Das ist ein Aspekt, der uns auch nach Abklingen der Pandemie erhalten bleiben wird.

Von **Philipp H. F. Wallner**, Industry Manager, Industrial Automation & Machinery bei MathWorks



ie folgenden fünf Trends werden uns in den nächsten Jahren begleiten:

1. KI-PROJEKTE WERDEN WIRTSCHAFTLICH ERFOLGREICH

Während Künstliche Intelligenz (KI) durch Smartphones, Fitnesstracker oder sonstige Smart Assistants Einzug in die eigenen vier Wände gehalten hat, hat die verarbeitende Industrie gerade erst begonnen, ernsthaft über die Integration von KI nachzudenken. Die Produktionslinie der Zukunft wird sich iedoch in hohem Maße auf KI stützen. wenn es um automatische Zustandsüberwachung und vorausschauende Wartung (Predictive Maintenance), visuelle Qualitätsprüfung und die Optimierung von Fertigungsprozessen geht. KI wird der Vision einer

vollautomatischen Fabrik den Weg ebnen, die flexibel Waren in kleinen Produktionsmengen herstellt – bis hin zu "Losgröße Eins".

In den nächsten Jahren werden neue KI-basierte Applikationen auf den Markt kommen, die nicht nur technologisch interessant, sondern auch wirtschaftlich relevant sein werden. Letztendlich wird KI flexiblere und leistungsstärkere Maschinen-Software ermöglichen, die durch herkömmliche Programmierung nicht möglich wäre.

2. DIE FUNKTIONALITÄT VON MASCHINEN WIRD IN DER SIMULATION VALIDIERT

Die steigende Komplexität von Maschinensoftware sowie die fortschreitende Modularisierung moderner Produktionsanlagen haben dazu geführt, dass im Vorfeld immer weiterreichende Simulationen erforderlich sind. Die Tatsache, dass der internationale Reiseverkehr zu Inbetriebnahme- oder Servicezwecken in diesen Tagen deutlich zurückgegangen oder in einigen Fällen sogar zum Erliegen gekommen ist, verstärkt diesen Trend.

Funktionstests von Produktionsanlagen werden zukünftig mit umfassenden Modellen zur Simulation und zur virtuellen Inbetriebnahme durchgeführt. Die Fabrik der Zukunft wird zweimal aufgebaut – erst virtuell, dann physisch. Ein digitales Abbild, das kontinuierlich mit Live-Daten gespeist wird, wird während der gesamten Lebensdauer der Maschine als digitaler Zwilling Auskunft über deren Zustand geben, was letztendlich Einsätze vor Ort zur Ausnahme machen wird.





Krones nützt digitale Modelle seiner Fertigungsanlagen zur Konstruktionsoptimierung, Fehlerprüfung und vorausschauenden Wartung.

3. VERSCHMELZUNG VON PRODUKTIONSHALLE UND BÜRO

Durch die Verbindung von modularisierten Maschinen über standardisierte Protokolle wie OPC UA TSN oder den Wechsel von Kabelverbindungen hin zu drahtlosen Protokollen wie 5G wird auch der IT-Bereich eine Veränderung erleben. Programme, die auf Industrie-Steuerungen, Edge-Geräten und Cloud-Systemen laufen, werden noch enger mit Apps und Dashboards zusammenarbeiten und schließlich den Fertigungsbereich und den Bürobereich verschmelzen lassen.



Zunehmend leistungsfähigere Hardwaresysteme werden nicht nur die Ausführung komplexer KI-Algorithmen auf Produktionsgeräten ermöglichen, sondern auch eine neue Ebene der Mensch-Maschine-Interaktion durch die automatisierte Verarbeitung von Textdaten und Spracherkennung einleiten, die in der Konsumgüterindustrie bereits mit intelligenten Sprachassistenten weit verbreitet ist.

ROBOTER UND AUTONOME SYSTEME AUTOMATISIEREN DIE PRODUKTION

Die flexible Produktion in der Fabrik der Zukunft erfordert Roboter und autonome Handhabungssysteme, um sich schneller an wechselnde Anforderungen anzupassen. Während das klassische Programmieren und Trainieren von Robotern nicht dazu geeignet ist, das System auf die Verarbeitung von großen und schnell wachsenden Mengen unterschiedlicher Güter vorzubereiten, werden Handhabungsgeräte dies in Zukunft durch Reinforcement Learning und andere KI-Techniken automatisch lernen. Die Voraussetzungen dafür – hohe

Rechenleistung und große Datenmengen - sind in den letzten Jahren geschaffen worden

MEHR MÖGLICHKEITEN FÜR INGENIEURE MIT ERWEITERTEM DOMÄNENWISSEN

Nachdem dieses Jahr gezeigt hat, wie wichtig Digitalisierung ist, werden die nächsten Jahre offenbaren, wer für die Fabrik der Zukunft bereit ist und wer nicht.

Unternehmen, die sich erfolgreich den Herausforderungen und Chancen einer zunehmend digitalen und virtuellen Welt stellen, werden dies mit Teams aus Ingenieuren mit erweiterten Domänenkenntnissen tun, d.h. mit solchen, die in der Lage sind, Domänenwissen mit Fachkenntnissen in Technologie und Tools von Unternehmen wie Math-Works zu kombinieren. Um für eine Zukunft gerüstet zu sein, in der Industrie 4.0 nur der Anfang ist, müssen Unternehmen, die Industrieanlagen bauen und betreiben, deshalb ihre Stellenausschreibungen überarbeiten und Ingenieure mit einem vollkommen veränderten Anforderungsprofil einstellen.





Drei Strategien gegen die "Plastikpandemie": Wie die Coronakrise die Schwächen im Recycling sichtbar macht und wie man in Zukunft Kunststoffberge vermeiden kann.

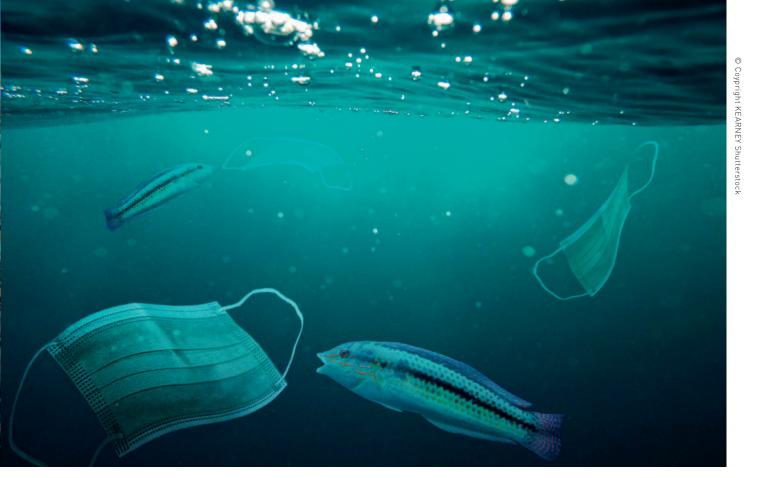
eit Corona steigt der Verbrauch von Plastik massiv an. Die weltweite Recyclingquote liegt dagegen bei dürftigen 10 Prozent. Der Rest wird verbrannt, deponiert oder landet schlimmstenfalls in der Natur.

Laut Schätzungen des Umweltbundesamts fallen in Österreich jährlich 900.000 Tonnen Plastikmüll an. Die Recyclingquote beträgt nur 25 Prozent, der Rest wird thermisch verwertet, also verbrannt. Noch schlechter sehen die internationalen Zahlen aus. Von den mehr als 380 Millionen Tonnen Plastik landen 90 Prozent in Deponien, Verbrennungsanlagen und schlimmstenfalls in der Natur. Die Pandemie hat diese Schieflage durch den erhöhten Bedarf an Masken oder Hygieneartikeln zusätzlich verschärft. Carsten Gerhardt, Nachhaltigkeitsexperte: "Die schlichte Wahrheit ist, dass unsere Sammel-, Sortier- und Recyclingsysteme schon vor der Pandemie nicht in der Lage waren, das Abfallproblem zu lösen – das sehen wir jetzt schmerzlich in unseren Parks und anderswo an den Stränden. Ironischerweise ist es aber ausgerechnet die Covid-19-Pandemie, die für den schon vorher begonnenen Umdenkprozess nun zum Beschleuniger werden könnte, um unser Abfallproblem anzugehen." Laut einer Kearney-Studie sind mehr als 60 Prozent der Verbraucher der Meinung, dass Einzelhändler und Konsumgüterunternehmen die staatlichen Standards für Umweltvorschriften übertreffen sollten. Auch mehr und mehr Konsumgüterhersteller sind willens, ihren Anteil an Plastikverpackungen zu reduzieren. Sie reagieren damit auch auf EU-weite Verbot von Einwegverpackungen, das Mitte 2021 in Kraft tritt. Wie sie das schaffen könnten,

haben die Nachhaltigkeitsexperten der globalen Unternehmensberatung Kearney in drei Zukunftstrends zusammengefasst.

Zukunftstrend 1: Rethink, Reduce, Recycle!

Auch wenn der Wille zur Veränderung da ist, so stellen doch Kosten, Verfügbarkeit und die Gewohnheiten der Kunden für viele Unternehmen eine große Herausforderung dar. Nichtdestotrotz haben bereits einige Unternehmen den Schritt in Richtung "Rethink, Reduce, Recycle!" gewagt. Bei ,Recycle` liegt der Fokus auf der Spezifizierung und dem Einkauf von recyceltem Plastik, während die Herstellung und die nachgelagerten Schritte kaum verändert werden. Tiefergreifende Veränderungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette wie die Lösungsansätze der Dimension ,Rethink` erfordern sowohl ein Umdenken auf Unternehmens- und Zulieferer- als auch Kundenseite. Sie sind daher deutlich komplexer und aufwendiger. Die Reduktion von



Plastik im Verpackungsmaterial kann im Vergleich zur Gestaltung einer Kreislaufwirtschaft schneller und für die Kunden praktisch unbemerkt umgesetzt werden. Eine komplette Schließung des Kreislaufs dauert jedoch aufgrund der vielen Berührungspunkte entlang der Wertschöpfungskette deutlich länger.

Zukunftstrend 2: r-PET statt Virgin Plastic (PET)

Auf den ersten Blick scheint eine Lösung einfach. Recyclingbares Plastik (r-PET) hätte das Potential, uns vor der Plastikpandemie zu retten. Doch die Tücke liegt im Detail. So verpflichteten sich zwar mehr als 30 weltweit führende Konsumgüterhersteller in dem industrieübergreifenden "New Plastics Economy Global Commitment", ihren Anteil an recyceltem Plastik bis 2025 zu erhöhen. Tatsächlich blieben die meisten Unternehmen aber weit hinter ihren selbstgesteckten Zielen zurück. Einer der Gründe ist der Preis. Mittlerweile liegt der Preis von r-PET deutlich über zehn Prozent höher als der Preis

von neuem, sogenannten Virgin Plastic (PET). Vor einem direkten Materialwechsel scheuen darum viele Unternehmen zurück. Plastik ist in der Konsumgüterindustrie und besonders für Verpackungen im Bereich Hygiene und Kosmetik noch immer das Material der Wahl. Es ist transparent, flexibel, widerstandsfähig, leicht, relativ stark, kann beliebig geformt und eingefärbt werden. Die Verfügbarkeit von Materialien mit ähnlichen Charakteristika wie Plastik sowie einem besseren ökologischen Fußabdruck ist aber nach wie vor begrenzt. Dass es auch anderes geht, zeigt beispielsweise Estée Lauder. Estée Lauder hat für die Marke Aveda einen post-consumer recycled PET-Anteil von mindestens 85 Prozent für die Verpackung aller aktuellen und zukünftigen Produkte verwendet. Dafür wurden einheitliche Verpackungsprinzipien für alle Produktlinien definiert und mit den externen Verpackungspartnern abgestimmt.

Zukunftstrend 3: Reduktion des Plastikanteils und mehr "Refill"

Ein anderer Ansatz zur Eindämmung des absoluten Plastikverbrauchs ist die Reduktion des relativen Plastikanteils in Verpackungen. So setzt Unilever auf Herstellungsprozesse, die kleine Luftblasen im Material der Plastikflaschen erzeugen. Das Ergebnis sind leichtere Verpackungen mit reduziertem Materialanteil. L'Oréal geht noch einen Schritt weiter: In Zusammenarbeit mit dem Verpackungshersteller Albéa soll für ausgewählte Marken nur noch Plastikersatz verwendet werden, beispielsweise Kosmetiktuben aus Papier für Gesichts- oder Körperpflegeprodukte. Aber auch wiederbefüllbare Verpackungen reduzieren den Gesamtverbrauch an Verpackungsmaterialen und das ohne signifikanten Investitionsbedarf. Zudem sind solche Verpackungen nur begrenzt abhängig von der technologischen Entwicklung recycelter Materialien. Shiseido z.B. hat erfolgreich wiederbefüllbare Verpackungen im oberen Preissegment eingeführt, beispielsweise für die Marke Haku.

ROBIN CONSULT

High-Tech Metallseparation, Materialanalyse und Service

Lösungen für einen geschlossenen Kunststoffkreislauf

Auf der Fakuma 2021, die vom 12.10. bis 16.10. in Friedrichshafen stattfand, stellte die Sesotec GmbH Technologien und Services vor, die Herstellern, Verarbeitern und Recyclern von Kunststoffen helfen, zirkulär und gleichzeitig hocheffizient zu produzieren. Messehighlights sind das Materialanalysesystem FLAKE SCAN und die mobile Metall-Separiereinheit RE-SORT, die erstmals vorgestellt wurden.

arüber hinaus zeigt Sesotec den Metallseparator PRO-TECTOR kombiniert mit einem

SAFEMAG Magnetsystem und den Metallseparator GF. Informationen über die Vernetzung der Produktionslandschaft mit OPC UA sowie über die umfangreichen Serviceleistungen runden das Sesotec Ausstellungsspektrum ab.

FLAKE SCAN MATERIALANALYSESYSTEM FÜR HÖCHSTE FLAKE-QUALITÄT

Für Hersteller und Verarbeiter von Kunststoff-Flakes und -Mahlgütern ist die Gewährleistung einer hohen Materialqualität ein entscheidender Faktor für einen profitablen Verkauf und Einsatz von Kunststoff-Rezyklat. Um den Aufwand für stichprobenartige manuelle, visuelle oder thermische Analyseverfahren von Materialchargen zu reduzieren, hat Sesotec das Analysesystem FLAKE SCAN entwickelt. FLAKE SCAN liefert die Datenbasis für eine schnelle Entscheidung, ob Kunststoff-Flakes und -Mahlgüter profitabel eingesetzt werden können. Zudem sind damit Rückschlüsse möglich, ob der ganze Recyclingprozess und einzelne Anlagenkomponenten störungsfrei funktionieren.

RE-SORT STEIGERT MATERIALEFFIZIENZ

Granulatverlust in der Produktion bedeutet für Hersteller und Verarbeiter von Kunststoffen neben den späteren Auswirkungen auf die Umwelt auch eine Verringerung der Produktivität. Von Metallseparatoren ausgeschleustes Material beinhaltet einen hohen Anteil an Metallfremdkörpern und muss entsorgt werden, was Mehrkosten und

Wertverlust bedeutet. Mit der neuen Metall-Separiereinheit RE-SORT lässt sich verunreinigtes Kunststoffgranulat zuverlässig von Metallfremdkörpern reinigen und zur Wiederverwendung in der Produktion rückgewinnen.

METALLSEPARATOREN FÜR VERSCHIEDENE MATERIALFÖRDERARTEN

Der Einsatz von Metallseparatoren verhindert, dass Metallverunreinigungen in Kunststoffmaschinen gelangen und schützen somit die Werkzeuge vor Verstopfen und Beschädigung. Der auf der Fakuma ausgestellte PROTECTOR-Metallseparator kombiniert mit SAFEMAG wird zur Untersuchung von langsam fließenden oder stehenden Materialsäulen direkt über dem Materialeinzug einer Spritzgießmaschine, eines Extruders oder einer Blasformmaschine installiert. Metall-Separatoren der GF-Serie können sowohl in Saug- als auch in Druck-Förderleitungen horizontal, vertikal oder schräg eingebaut werden. Selbst bei hohen Fördergeschwindigkeiten gewährleisten GF Metallseparatoren eine sichere Detektion von Metallverunreinigungen im Granulat.

MASCHINENVERNETZUNG MIT INTERLINK UND OPC UA

Mit INTERLINK können Sesotec Metalldetektoren und Metallseparatoren in zentrale Steuerungssysteme der Kunststoffindustrie eingebunden werden. Per OPC UA sorgt INTERLINK für den sicheren und effizienten Austausch von Daten und damit für eine gezielte Produktivitätssteigerung durch zentrale Prozessanalyse. Es ermöglicht die Überwachung und Steuerung im bestehen-

den Firmennetzwerk und die Früherkennung von Fehlern und Verschleiß durch geräteübergreifenden Datenvergleich.



Mit dem Analysesystem FLAKE SCAN von Sesotec lässt sich in wenigen Minuten die Qualität von Kunststoff-Flakes und -Mahlgütern effizient und präzise bestimmen



Mit der neuen Metall-Separiereinheit RE-SORT lässt sich hochkontaminiertes Kunststoffgranulat zuverlässig von Metallfremdkörpern reinigen und zur Wiederverwendung in der Produktion rückgewinnen

Brigitte Rothkopf

www.sesotec.com

VÖI VERBAND ÖSTERREICHISCHER INGENIEURE

www.voi.at voi@voi.at

PRÄSIDENT

Dipl.-HTL-Ing. Mag.(FH) Mag. Dr. Peter Sittler

VIZEPRÄSIDENTIN UND VIZEPRÄSIDENTEN

Ing. Martina Lienhart Ing. Karl Scherz EUR ING. TR Ing. Dr. Werner Hütter

SCHRIFTFÜHRER

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Klaus

KASSIER Ing. Thomas Bacik

GESCHÄFTSSTELLE DES BUNDESVERBANDES A-1010 Wien, Eschenbachgasse 9 Telefon 01/58 74 198 office@voi.at Geschäftszeiten: Montag-Freitag, 9–12 Uhr

12–14 Uhr variabel

Bankverbindung: Volksbank Wien AG BLZ 43000, Konto-Nr. 42528286000

Landesgruppen und Landesstellen des VÖI

Niederösterreich

OSR Dipl.-HTL-Ing. Dittmar Zoder 2372 Giesshübl, Rosendornberg-Gasse 15 T/F: 02236/457 18 dittmar.zoder@aon.at

Oberösterreich

Ing. Thomas Luksch, MBA, EUR ING. 4209 Engerwitzdorf, Punzengraben 15 T: 0664/253 00 32 office@LuTho.at

Salzburg

Auskunft: Geschäftsstelle des Bundesverbandes 1010 Wien, Eschenbachgasse 9 T: 01/587 41 98 office@voi.at

Steiermark, Kärnten

Ing. Karl Scherz EUR ING. 8047 Graz, Haberwaldgasse 3 T: 0316/30 30 82, 0676/541 86 28 k.scherz@eep.at Landesgruppe: 8010 Graz, Krenngasse 37

Tirol

TR Ing. Dr. Werner HÜTTER 6020 Innsbruck, Jahnstraße 29/II T: 0676/344 45 55 w.huetter@tirol.com

Vorarlberg

Ing. Georg Pötscher 6900 Bregenz, Haldenweg 19 T/F: 05574/792 41, 0650/851 85 95 voi.vlbg@aon.at

Wien, Burgenland

Dipl.-HTL-Ing. Mag. (FH) Mag. Dr. Peter SITTLER 1010 Wien, Eschenbachgasse 9 T: 0664/302 35 57 voi@sittler.at

Unsere Mitglieder feiern ...

Der VÖI und die Redaktion wünschen allen Geburtstagskindern alles Gute!

50. Geburtstag

Ing. Andreas Alex GADENSTÄTTER
Ing. Christian HOLZMANN
Ing. Hannes KARPJUK
Ing. Thomas SCHWAIGER
Ing. Christian SEIRINGER
Ing. Friedrich WEINBERGER

55. Geburtstag

Mag. Danja Zollner

Ing. Michel-Alexander ATIETALLA
Ing. MMag. DDr. Roman BRANDTWEINER
Ing. Günther DASCHÜTZ EUR ING
Ing. Alfred DONABAUER
Ing. Walter GROGER

Ing. Gerald HÖRITZMILLER Ing. Richard HÜBNER Ing. Werner KEPPL Ing. René KITZKE

Dipl.Wirtsch.Ing.(FH) Andreas LUNARDON

Dipl.Wirtsch.Ing.[FH] Andreas
Ing. Hubert SALLEGGER
Ing. Augustin SCHAUER
Ing. Gerald SCHLOFFER
Ing. Bernd SCHÜTTER

Ing. Walter SÖLDNER
Ing. Gerhard STARK

Ing. Albert Rudolf STEINER Ing. Christian STÖCKL Ing. Johannes TAUPE

Ing. Stefan UNTERBERGER

Ing. Alexander VENZ Ing. Kurt WEICHSLBAUM

60. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Rainer RATSCHINER Ing. Thomas Siegl MB MPA Ing. Wolfgang SOJKA

65. Geburtstag

Ing. Erich Josef BRANDTNER Ing. Wolfgang DERTNIG Ing. Robert GISCH Ing. Laurin HOSP

Ing. Rudolf HUBER
Ing. Herbert HURER

Ing. Gerald KLOIBER

Ing. Franz LANDAUF

Ing. Karl SCHERZ EUR ING

Ing. Felix STINAKOVITS

70. Geburtstag

Ing. Johann BIMMINGER Ing. Alfred HASSLER

Baumeister Ing. Günther JOHAM EUR ING

Ing. Wilhelm MUZYCZYN Ing. Mag. Günter PRÄGLER

75. Geburtstag

Ing. Leopold DANGL Ing. Johann HARTWEGER Ing. Wilhelm HÜPFL

80. Geburtstag

Ing. Günter BALAS sen.
Ing. Hans-Dieter BRAUNWARTH
Techn.-Rat Dipl.-HTL-Ing. Othmar HORNASEK-ADAMSE
Ing. Günther MOOSHAMMER
Ing. Richard SEITNER

85. Geburtstag

Ing. Pietro MALGARINI Bmst. Ing. Erhard URLESBERGER

90. Geburtstag

Ing. Adolf ZIKELI

95. Geburtstag

Ing. Alois HOFMANN Reg. Rat Ing. Emmerich STEINER

100. Geburtstag

Ing. Sebastian AUER
Ing. Herbert SCHACHNER



Der VÖI betrauert das Ableben der Mitglieder

Ing. Otmar PUSCH Ing. Kurt SACHER Ing. Elisabeth REHOR

Aus den VÖI-Landesgruppen

OBERÖSTERREICH Landesgruppenobmann: Ing. Thomas Luksch, MBA, EUR-Ing. Stammtisch – jeden 1. Montag im Monat, 18-21 Uhr, Gasthaus Stockinger, Ansfelden, bei Autobahnausfahrt

VORARLBERG Landesgruppenobmann: Ing. Georg Pötscher

Jour-fixe-Termine – jeden 1. Montag im Monat, 9.30-11 Uhr sowie 17-18 Uhr,
im GWL-Bregenz, Römerstraße, LEU-Restaurant, Am Leuthbühel, 1. Stock.
Und jeden 1. Montag im Monat 18-19 Uhr, in Rankweil im "Hotel FRESCHEN"
Anmeldung/Terminvereinbarung erwünscht unter 0650/85 185 95 oder voi.vlbg@aon.at
Die "JOUR FIXE" der beiden Landesgruppen werden in den Sommermonaten Juli, August, September ausgesetzt.







Ing.-Zertifizierungsstellen in Österreich:



Wirtschaftskammer (WKO) https://www.wko.at/ingzert



TÜV Austria Akademie https://www.ing-zertifizierung.at



Berufsförderungsinstitut (bfi) http://www.bfi.at/kurse/zertifikate/zertifizierung-ingenieurin



STB-Austria https://www.stb-austria.at

IMPRESSUM

Medieninhaber, Herausgeber und Redaktion: VÖI – VERBAND ÖSTERREICHISCHER INGENIEURE A-1010 Wien, Eschenbachgasse 9, Telefon: 01/587 41 98, voi@voi.at

Schriftleitung und für den Inhalt verantwortlich: Dipl.-HTL-Ing. Mag.(FH) Mag. Dr. Peter Sittler

Produktion: ARGE~4~l~Ruth~Klinghoffer~GmbH,~Neudeggergasse~14,~1080~Wien,~T:~+43~1~408~72~80,~www.arge4.at~Anzeigenannahme:~deringenieur@voi.at,~office@voi.at

Die in Leserbriefen geäußerte Meinung, mit Namen gekennzeichnete Beiträge oder bezahlte Artikel und Beiträge müssen nicht mit der vom VÖI vertretenen Ansicht übereinstimmen. Nachdruck und elektronische Verwertung des Inhalts ist nur mit Quellenangabe gestattet.
Fotos und Abbildungen wurden uns von Firmen, Institutionen und Mitgliedern zur Verfügung gestellt.

HINWEIS

Geschlechterbezogene Aussagen in diesem Medium sind auf Grund der Gleichstellung für beiderlei Geschlechter aufzufassen bzw. auszulegen. Aussagen über HTL gelten in diesem Medium auch für HLFL.