





EDITORIAL



Liebe Lesegemeinschaft

Erst kürzlich wurde ich mit der Frage konfrontiert, ob die betriebliche Weiterbildung angeordnet ist oder nicht? Etwas konsterniert und gleichzeitig interessiert wollte ich den Beweggründen dieser Frage nachgehen. Es stellte sich heraus, dass es nicht um die Weiterbildung als solches ging, sondern vielmehr darum, ob die Mitarbeitenden ihre kostbare Zeit für betriebliche Aspekte und ihre persönliche Weiterentwicklung «opfern» sollen.

Diese Begegnung liess mich gedanklich über die Einstellung zur Bildung sinnieren und zurück zu einem erst kürzlich besuchten, spannenden und lehrreichen Referat mit dem Titel «Future Skills» von Dr. Jakub Samochowiec gehen. Der Referent skizzierte vier Szenarien, wie die Welt 2050 aussehen könnte und welche Grundfertigkeiten die Menschheit in den jeweiligen Welten entwickeln und erlernen müssten.

Sowohl bei den vier fiktiv skizzierten Gesellschaftsentwicklungen wie auch bei der Frage bezüglich des persönlichen Engagements hinsichtlich dem Thema Weiterbildung geht es meines Erachtens um die individuelle, intrinsische Motivation sich zu bilden. Es ist wissenschaftlich erwiesen, dass Bildung als sozioökonomischer Faktor nicht nur den Wohlstand sichert und entwickelt, nein, sie minimiert auch

soziale Ungleichheiten und reduziert letztlich Krisen. Als Bildungseinrichtung legen wir den Grundstein für das individuelle Fortkommen jedes Einzelnen und jeder Einzelnen.

Es stellt sich mir die Frage: «Ist das Fortkommen – ob beruflich oder nicht – Aufgabe jedes Einzelnen, der Eltern oder die Fürsorgepflicht des Arbeitgebers»? Als Arbeitnehmer wie auch in der Verantwortung als Arbeitgeber an der STFW schlagen zwei Herzen in mir. Das eine, welches Bildung als wirtschaftsfähiges und zukunftssicherndes Gut der Marke «ICH» sieht, und das andere, welches den Arbeitgeber in die Pflicht nimmt, Sorge und Weitsicht zu seiner Human Ressource zu tragen.

Welches Herz schlägt bei Ihnen höher? Und wann haben Sie sich und/oder Ihre Angestellten zum letzten Mal weitergebildet? Über eine Reaktion – in welcher Form auch immer – würde ich mich sehr freuen. Herzlichst,

Olaf Pfeifer

Direktor der STFW

INHALT

5. GEBÄUDETECHNIK RELOADED

Endliche Ressourcen ist eines der zentralen Themen unserer Zeit. Insbesondere die Fachkräfte der Gebäudetechnik sind gefordert. Mit dem Praxisparcours der STFW wird die Fachkompetenz im Handwerk präziser und nachhaltiger gefestigt.

8. E-MOBILITÄT – CRASH VORPROGRAMMIERT?

Die STFW war live am AXA Crashtest 2022 mit Fokus der batteriebetriebenen Fahrzeuge dabei. Alternative Antriebssysteme, mit ihren Chancen und Risiken, prägen unsere Zukunft.

11. «SERVICEBERATERINNEN MACHEN SCHLICHT DEN UNTERSCHIED»

Der neue Lehrgang «Automobil-ServiceberaterIn» geht noch tiefer und praxisorientierter in die spannende Materie ein. Hans Pfister im Interview.

12. DIE NEUE DIAGNOSTIKERINNEN-AUSBILDUNG 2022

Die marktwirtschaftlichen Veränderungen durch die alternativen Antriebssysteme werden neu in der Diagnostikerausbildung unter Z4 unterrichtet. Die STFW gehörte zu den beiden Bildungsstätten, die dieses Jahr bereits den ersten Pilotenlehrgang durchführten.

14. VERBOT NEONRÖHREN: WAS KOMMT NACHHER?

Neues Kursangebot für die Stärkung der Fachkräfte in der Gebäude- und Elektrotechnik. So können sie mit den marktwirtschaftlichen Veränderungen mithalten.

16. SUBVENTIONEN DER PK ZÜRICH IM BEREICH ELEKTROTECHNIK

Good News: Neu erhalten die Studierenden der Elektrotechnik an der STFW. Erfahren Sie mehr über die Rahmenbedingungen und die subventionierten Kursangebote.

18. SICHERHEITSLÜCKEN SCHLIESSEN; NEUER «CYBER SECURITY»-KURS

Im OT-Bereich besteht noch kaum eine Sensibilisierung für das Thema Cyber Security. Erfahren Sie hier, weshalb dieses Fachwissen zukünftig noch mehr an Bedeutung gewinnen wird.

22. ZUKUNFTSWEISENDE LERNFORMEN AN DER HF

Moderne und zukunftsweisende Lernmethoden – die Unterrichtsform und der Aufbau im Sinne von noch mehr Praxis-Aha-Erlebnissen im Wandel.

23. WENIG THEORIE-BLABLA. VIEL PRAXIS-AHA!

Noch mehr Praxis-Aha-Momente für die HF-Studierenden. Lernen Sie unsere Partner kennen.

26. «ICH VERSTEHE NICHT, WENN KNOW-HOW NICHT GETEILT WIRD»

STFW Mitarbeiter im Porträt: Renato Huber ist Fachlehrer der Gebäudetechnik und leidenschaftlicher Fachexperte der Kältetechnik.

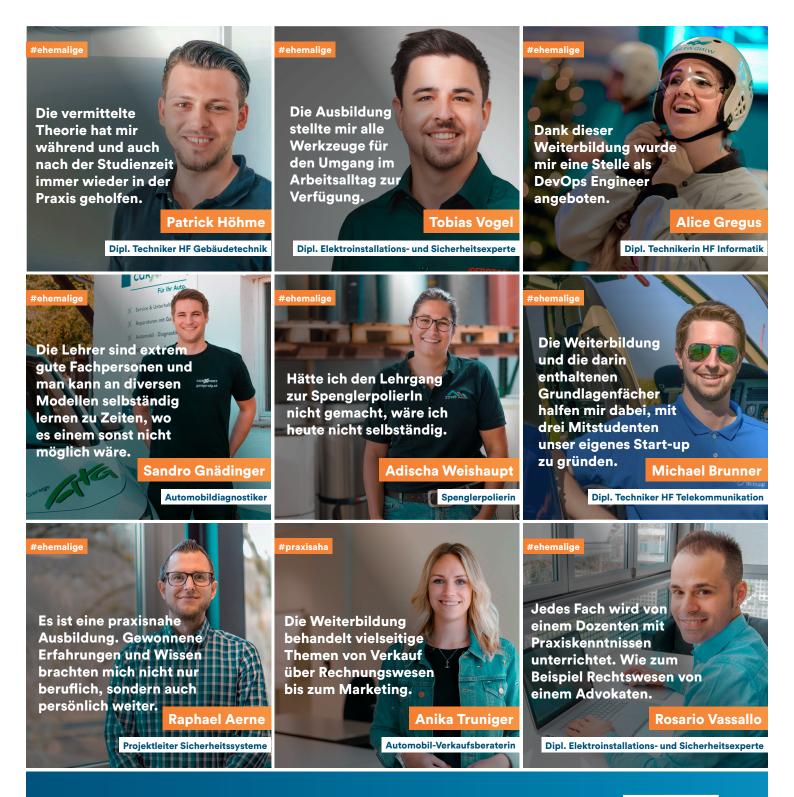
Impressum

Herausgeber: Schweizerische Technische Fachschule Winterthur STFW, Schlosstalstrasse 139, 8408 Winterthur, info@stfw.ch, www.stfw.ch, 052 260 28 00 | Redaktion, Gestaltung, Konzept, Umsetzung: Beatrice Sigrist | Druck: Umsetzerei, Winterthur.

Das PROFIL ist das Kundenmagazin der Schweizerischen Technischen Fachschule Winterthur STFW. Es wird kostenlos an aktive und ehemalige Kursteilnehmende sowie an Mitglieder der Stiftungsverbände, an interessierte Personen, Firmen und öffentliche Institutionen versandt. Das PROFIL erscheint in einer Auflage von 35'000 Exemplaren.









Viel Praxis-Aha!

Branchen- & Bildungsnews Immer auf dem neusten Stand - Folge uns auf







GEBÄUDETECHNIK RELOADED

Aufgrund der sich wandelnden marktwirtschaftlichen Anforderungen an die Gebäudetechnikbranche verschärft sich der Fachkräftemangel zunehmend. Der neue Gebäudetechnik-Praxisparcours wird deshalb zu einem substanziellen und integralen Bestandteil der Weiterbildungen an der STFW. Mit dieser zielgerichteten Lehrmethode soll die angewandte Fachkompetenz geschult und geschärft werden. Die STFW sorgt für kompetente Fachkräfte, die stets à jour sind.

Am 3. März 2022 eröffnete die STFW im «The Valley» in Kemptthal den wohl schweizweit ersten Praxisparcours der Gebäudetechnik im Massstab 1:1 für die praxisorientierte Bildung der zukünftigen Fachkräfte in der Gebäudetechnikbranche. Mit diesem 2'000 m³ raumeinnehmenden Modell reagierte die STFW auf die sich verändernden marktwirtschaftlichen Ansprüche, welche die klima- und energiepolitischen Ziele der bundesrätlichen Energiestrategie 2050 mit sich bringt. Zudem will die STFW damit dem Fachkräftemangel in der Branche entgegenwirken. Wir berichteten bereits darüber im Newsbeitrag vom 16. März (www.stfw.ch/praxisparcours).

Endliche Ressourcen in vielerlei Hinsicht

Die Verknappung unserer Ressourcen, die Erhöhung der Energie-Preise und die Netto-Null-Klimaziele führen nicht zuletzt zu einem gesteigerten Interesse an der Solar-Energie. Die jüngsten Zahlen des Bundesamtes für Energie zeigen: Die Photovoltaik verzeichnete in der Schweiz im letzten Jahr einen nennenswerten Anstieg von 43% – trotzdem deckt dieser Wert heute lediglich 6% des Schweizer Strombedarfs (Quelle: Tagesschau von SRF 15.07.2022).

Zudem stehen wir auch im Bezug von alternativen Energiequellen als Binnenmarkt in einer riskanten Abhängigkeit





Die Verknappung von Rohstoffen und qualifizierten Fachkräften ist eine Herausforderung für die Wirtschaft.

von Drittstaaten: Das jüngste Beispiel der Gas-Beschaffung zeigt die Achillesferse unseres Gesellschaftslebens auf. Wir sehen uns heute mehrerer endlichen Ressourcen gegenübergestellt. Einerseits hinsichtlich Verfügbarkeit von Rohstoffen, andererseits in der Aus- und Weiterbildung von qualifizierten Fachkräften.

Fachkräfte für die Netto-Null-Klimazielsetzung

Mit der «Bildungsoffensive Gebäude» will die Gebäude- und Bildungsbranche nun Gegensteuer geben. Sie will in den kommenden Jahren die Attraktivität der Berufe in der Bau- und Immobilienbranche verbessern und einem breiten Publikum bekannt machen. Dazu bekennen sich Verbände, Vertreter der Gebäudetechnikbranche, Kantone und Bund. Auch die STFW hat hier ihre Weichen entsprechend gestellt. Mit sinnvollen Massnahmen, wie etwa diesem Praxisparcours, Angeboten für Quereinsteigende und allgemein neu geschaffene Kursangebote in der Solarthermie, versucht die STFW Unterstützung zu bieten und gegen den Personalmangel vorzugehen.

Fachkräftemangel ade dank STFW

Das theoretische, umfangreiche Fachwissen bildet die Basis für jegliche kompetente Arbeitseinsätze. Die Theorie ist nur nützlich, wenn die Fachkräfte sie auch anzuwenden verstehen. Im Arbeitsalltag

müssen blitzschnell Herausforderungen erkannt und gelöst werden. Solch schwierige Situationen werden im neuen Praxisparcours der STFW simuliert. Beispielsweise kann dort im Original-Setting

Ein Praxisparcours für die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften, die ihr Handwerk und das theoretische Wissen anzuwenden verstehen.

geübt werden, wie eine Dach- oder Fassadenfläche für die Stromproduktion und Wasseraufbereitung optimal eingesetzt werden kann, wie Solarpanels an Schrägund Flachdächern anzubringen sind und wie An- und Abschlussdetails ästhetisch und funktional perfekt umgesetzt werden können.



«Wir wollen mit der STFW neue Wege gehen und unserem Anspruch genügen, unseren Kursteilnehmer und Kursteilnehmerinnen die bestmögliche Ausbildung zu gewähren. Wir brauchen in der Wirtschaft Fachkräfte, die ihr Handwerk verstehen. Mit dem rapiden Wandel in der Branche wird es deutlich, dass dieser Ansatz bereits bei der Grundausbildung Einzug halten und für die Weiterbildung eine Selbstverständlichkeit sein muss», so der ambitionierte Leiter Bildung Gebäudetechnik STFW, Beat Amstutz.

Individuell modifizierbare
Weiterbildungsangebote
für die Schulung der zukunftsweisenden
Gebäudetechnikstratgie

Amstutz ist sich sicher, dass dieser STFW-Praxisparcours der richtige Weg ist, um mit den Weiterbildungsangeboten die Fachkräfte fundiert für zukunftsweisende Gebäudetechnikstrategie zu schulen und Themen wie Energieautarkie und Plusenergiegebäude voranzutreiben.

Praxisparcours als substanzieller Bildungsbestandteil

Dieses neue Unterrichtsmodell wird in diversen Weiterbildungskursen eingebunden, von der Quereinsteigerbildung über Weiterbildungskurse «Arbeiten auf dem Dach» für branchennahe Berufe wie Kaminfegerln, ElektroinstallateurInnen, bis hin zu spezifischen Weiterbildungstagen für Mitarbeitende aus Gebäudetechnikunternehmen. Dank dem Modell im 1:1 Massstab können diverse Themen in unterschiedlichen «Häppchen»-Bildungsangeboten massgeschneidert angeboten werden. So lassen sich in individuell zugeschnittenen Ein- bis Dreitageskursen für

Firmen beispielsweise die Themen rund um die Anwendung von Abdichtungen, Vermessungstechnik Fassade und Dach sowie spezifische Bildung von SolarmonteurInnen an den Praxismodellen anwenden und vertiefen.

> Beatrice Sigrist Leiterin Marketing & Kommunikation



STETS EINEN SCHRITT VORAUS! WERDEN SIE ZUM VIELGEFRAG-TEN FACHEXPERTEN

In der Gebäudetechnik
Die STFW Kursangebote
in der Übersicht.



FAHRZEUGTECHNIK

E-MOBILITÄT - CRASH VOR-**PROGRAMMIERT?**

Mit der zunehmenden Verbreitung von batteriebetriebenen Fahrzeugen auf den Schweizer Strassen geht auch die Diskussion um deren Sicherheit in eine neue Runde: Welche Risiken entstehen? Wie verändern sich die Gefahrensituationen? Was für Präventionsmassnahmen existieren? Die STFW war Referentin am «AXA Crashtest 2022» und teilte ihr Wissen über die Gefahren und Risiken der «Batterien».

Die Elektromobilität hat sich zu einem der grössten Trends in der Automobilindustrie entwickelt und etabliert sich in grossen Schritten zu einem Massenmarkt. Mit dem Leitthema «E-Unfälle: Neue Risiken im Strassenverkehr?» widmete sich die AXA Schweiz an ihrem «AXA Crashtest 2022» vom 25. August den signifikanten Unterschieden zwischen Verbrennungsmotoren und batteriebetriebenen Antriebsformen.

So wurden innerhalb dieses facettenreichen Trendthemas, von der Fahrweise über die Fahrzeugkonstruktion bis hin zum Gewicht und den Fragen rund um Bergungs- und Rettungsarbeiten, die Veränderungen durch die E-Mobilität beleuchtet. Heute ist bekannt, dass batteriebetriebene Fahrzeuge nachweislich zu einem veränderten Unfallgeschehen auf den Schweizer Strassen beitragen. Diese Entwicklungen dürften uns nicht nur heute, sondern auch in den kommenden Jahren und Jahrzehnten beschäftigen.

Die Elektromobilität im Crashtest

Der diesjährigen Crashtest-Tag startete bereits um 9.30 Uhr komplett durch. Noch vor der wohltuenden Mittagspause wurden die Gäste Zeuge von zwei Crash-Tests mit batteriebetriebenen Fahrzeugen und deren Auswirkungen auf die Sicherheit im Strassenverkehr. Die AXA demonstrierte auf diesem Weg die neuesten Erkenntnisse rund um die Elektromobilität, während die STFW spannende Einblicke in das Themenspektrum der «Batterie», dem Herzstück der Elektroautos, gab.

Praxis-Ahas: Entzündende Herzstücke

Als gelernter Fahrzeugelektriker, der nicht nur leidenschaftlich gerne unterrichtet, sondern auch Fahrzeuge repariert und pimpt, gewann Beat Geissbühler, Leiter Bildung Fahrzeugtechnik STFW, sofort die Aufmerksamkeit aller Teilnehmenden an seinem Referat. Mit seinem Kurzreferat über die Funktionsweise der Batterien wollte er den Gästen die Vor- und Nachteile von Lithium-Batterien näherbringen und aufzeigen, welche Ursachen zu einem Batteriebrand führen können - sehr zu seiner Freude: «Das Publikum war grossartig und extrem interessiert!»

Getreu dem STFW-Motto «Wenig Theorie-Blabla. Viel Praxis-Aha!» sorgte Beat Geissbühler und sein Team einmal mehr für wertvolle Aha-Momente mit seinen Anschauungsobjekten, wie etwa der Batterie-Plattform eines Elektroautos. Im Zentrum des Referates standen Fragen wie:

- Welche Vor- und Nachteile gibt es bei den verschiedenen chemischen Zusammensetzungen (Trade-Off Energiedichte vs. Sicherheit)?
- Wie sehen die verschiedenen Batterien von aussen und innen aus und wie sind diese zusammengesetzt?
- Welche Ursachen führen zu einem Batteriebrand? Wie kann ein Kurzschluss entstehen?
- Was heisst korrektes Laden? Welche Risiken gibt es beim Laden (z.B. in der Tiefgarage?)

Egal, ob Elektro-Fan oder Elektro-Skeptiker – am «AXA Crashtest 2022» konnte die Elektromobilität hautnah in all ihren Facetten erlebt werden. An der STFW werden diese Fragen genauso in diversen Kursen behandelt und erlebbar gemacht.



Beaatrice Sigrist Leiterin Marketing & Kommunikation

UP TO DATE IN PUNCTO «ALTERNATIVE ANTRIEBS-SYSTEME» – BEGEHRTE FACH- & FÜHRUNGSKRÄFTE

Zertifikatskurse

- Hochvoltkurs für sicheres Arbeiten an Elektro- und Hybridantrieben
- Instruktion- und Systemkenntnisse für den sicheren Umgang mit CNG (Vertiefungsmodul Gas)
- Sensibilisierung für den sicheren Umgang mit gasförmigen Treibstoffen (Grundmodul Gas)

Kurzkurse

- Elektronik für EinsteigerInnen und Fortgeschrittene
- Elektronik-Diagnose von Motorrädern
- Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge
- Verkauf- und Beratungskompetenz von E-Fahrzeugen und deren Ladeinfrastruktur



















«SERVICEBERATERINNEN MACHEN SCHLICHT DEN UNTERSCHIED»

Seit April 2001 unterrichtet Hans Pfister als Fachlehrer diverse Lehrgänge der Fahrzeugtechnik an der STFW. Er war am Aufbau des neuen Bildungsangebotes «Automobil-ServiceberaterIn» beteiligt und ist deshalb die ideale Person, um die wichtigsten Veränderungen und die Gründe, warum genau diese Fachleute immer gefragter sind, zu erklären.

Nach der Lehre zum Automechaniker hängte Hans Pfister eine Zusatzlehre zum Autoelektriker an und legte später die Meisterprüfung zum Automechaniker (heute Dipl. BetriebswirtIn im Automobilgewerbe) erfolgreich ab. Aufgrund diverser Weiterbildungen in technischen, betriebswirtschaftlichen und didaktischen Bereichen sowie im Coaching führt er seit Januar 2004 sein eigenes Unternehmen «PKSC». Als Fachlehrer blieb er der STFW glücklicherweise bis heute erhalten und war nun jüngst auch massgeblich am Aufbau und der Gestaltung des neuen Lehrgangs «Automobil-ServiceberaterIn» beteiligt.

Gewinnbringende Lehrgangsentwicklung

Der Lehrgang zum/r ServiceberaterIn ist eine marktorientierte Weiterbildung und befähigt die Teilnehmenden, erfolgreich im Aftersales-Bereich die Schnittstelle zwischen der Kundschaft und dem Unternehmen zu führen. Dabei geht es hauptsächlich um die Kommunikation mit der Kundschaft und weiteren internen und externen Stakeholdern.

Der zentrale Unterschied zur bisherigen Weiterbildung der Kundendienstberater-In ist, dass sich die neue Ausbildung konsequent am Ansatz der Handlungskompetenz orientiert. Der Inhalt ist schmaler, dafür tiefer und praxisorientierter. Einige Fächer, wie Rechnungswesen,



Betriebswirtschaftslehre oder Volkswirtschaftslehre sind weggefallen, dafür werden die Bereiche Kommunikation, Selbstmanagement, Marketing und Verkauf viel ausführlicher behandelt.

Mut und Flexibilität von beiden Seiten

Geeignet für diese Ausbildung sind in erster Linie Fachleute mit einer Grundbildung in der Autobranche, welche die spannende Tätigkeit als Schnittstelle zwischen Kundlnnen und Unternehmen leiten wollen. Der Lehrgang ist aber auch für QuereinsteigerInnen geeignet.

Der Weg bis zum Abschluss ist kein Spaziergang. Es braucht Mut und Durchhaltewille von Studierenden, Flexibilität und Vertrauen von Vorgesetzten. Die Möglichkeit während der Ausbildung zumindest teilweise im Kundendienst arbeiten zu dürfen, ist enorm wichtig.

Rundum Win-Win-Situation

Der Mehrwert für Studierende besteht da-

rin, dass sie lernen, wie sie im Alltag mit Stresssituationen und der anspruchsvollen Kundschaft umgehen können. Zudem bauen sie ein grosses Netzwerk auf, welches ihnen bei der Stellensuche, der täglichen Arbeit sowie bei den Aufstiegsmöglichkeiten garantiert helfen wird.

Genauso profitieren auch die ArbeitgeberInnen von dem gut ausgebildeten Fachpersonal. ServiceberaterInnen nehmen die Anliegen der KundInnen entgegen, verkaufen Produkte und Dienstleistungen und leiten Verkaufsgeschäfte ein, mit dem Ziel eine Win-Win-Situation zu schaffen. «Sie machen schlicht den Unterschied, ob Kundinnen und Kunden gern zu uns kommen und mit einem Lächeln sehr viel Geld ausgeben – oder nicht.»

Branchenwandel verlangt neue Fachleute

Der Umstieg auf die Elektromobilität ist Realität. Das bedeutet, dass in den Werkstätten weniger Routine-Wartungsarbeiten anfallen. Die Branche braucht innovative Personen, welche bedürfnisgerecht verkaufen und mit guter Kommunikation das Interesse auf Zusatzangebote richten können. Es braucht Fachleute, die die Bedürfnisse der Kundinnen und Kunden erkennen und die richtigen Produkte und Dienstleistungen vermarkten können.

Janna Landolt Sachbearbeiterin Marketing & Kommunikation

FAHRZEUGTECHNIK

DIE NEUE DIAGNOSTIKERINNEN-AUSBILDUNG 2022

Der leidenschaftliche Diagnostiker und STFW-Fachlehrer Marco Milici hat den Pilotenlehrgang der neuen DiagnostikerInnen-Ausbildung diesen Sommer erfolgreich zum Abschluss gebracht. Er ist begeistert davon, dass die alternativen Antriebssysteme nun endlich ihren verdienten Platz in diesem spannenden Weiterbildungslehrgang erhalten.

Mit dem Jahresstart 2021 verabschiedete der Verband AGVS das neue Konzept über die Inhalte der Kompetenzbereiche der drei Lehrgänge AutomobildiagnostikerIn PKW & NFZ und Automobil-WerkstattkoordinatorIn. Im Herbst 2021 zählte die STFW zu den ersten drei Bildungsinstituten, die einen Pilotenlehrgang durchführten. Ab 2022 soll der neue Lehrplan Pflicht sein. Laut Marco Milici, Fachlehrer Fahrzeugtechnik der STFW, war diese Reform aufgrund des rapiden technischen Wandels in der Fahrzeugtechnik ein wichtiger Schritt. Wieso der gelernte Automobil-Mechatroniker diesen Entscheid begrüsst, in wie weit sich sein Unterricht nun wandelt und wie er den ersten Pilotenlehrgang an der STFW wahrgenommen hat, erzählt er uns im Interview mit der Redaktion.

Marco, der Lehrgang zur Diagnostiker-In resp. WerkstattkoodinatorIn ist und bleibt anspruchsvoll. Der gesamte Lehrgang dauert nach wie vor 2 Jahre. Was ändert sich denn nun überhaupt?

Der Lehrgang wird weiterhin in drei Kompetenzbereiche aufgeteilt. Es verändert sich vor allem der Kompetenzbereich Z4, also das erste Ausbildungsjahr. Die beiden Kompetenzen «Schadenkalkulation» und «Kostenvorschläge» werden durch die Kompetenz «Technische Zusammenhänge und Diagnosearbeiten an alternativen Antriebssystemen» ersetzt. Der Stoffinhalt wird um einiges umfangreicher, aber es

ist gut machbar und vor allem auch sehr spannend.

Was hältst du von dieser Veränderung?

Diese Entwicklung ist elementar wichtig und notwendig. Wir an der STFW haben gewisse Inhalte schon vorher im Unterricht angeschnitten und unsere SchülerInnen mit diversen Antriebsformen und deren Herausforderungen vertraut gemacht. Jetzt können wir jedoch endlich tiefer in die Materie eintauchen.

We shall erachtest du dieses Thema «alternative Antriebe» als so zentral?

Aufgrund der Treibhauseffekte, der Diskussionen zum Verbot der Verbrennungsmotoren per 2035 und der sich wandelnden Kundenbedürfnissen sind alternative Antriebsformen schon länger ein brisantes Thema. Wir Lehrpersonen setzen uns bestimmt schon seit über fünf Jahren mit den Thematiken auseinander und beobachten die Marktentwicklungen im In- und Ausland. Deshalb haben wir beispielsweise die Hochvoltkurse bereits vor vier Jahren als zusätzlichen Zertifikatskurs ins Leben gerufen. Neu bieten wir auch einen Grundkurs und ein Vertiefungsmodul mit Zertifikat zum Thema Gas an. So entstehen unsere im Markt nachgefragten Zertifikats- und Kurzkurse.

Diese genannten Zertifikatskurse waren bisher kein integraler Bestandteil der Weiterbildung?



Nein. Wir konnten diese Themen nur anschneiden und auf die jeweiligen Kursangebote verweisen. Oftmals lohnt es sich, parallel oder im Anschluss noch einen Kurzkurs oder Zertifkatskurs zu besuchen. Mit diesen bleibt man einfach «up to date» im Job.

Wie haltest du dich selber «up to date» über die Neuerungen und Herausforderungen in der Branche?

Seit ich unterrichte, werkle ich umso mehr mit meinen Freunden in einer privaten Garage. Ich bin ein Tüftler und ein Machertyp.







Aktuell pimpen wir Camper. Mit meinen Kumpels tausche ich mich aus und teste auch neue Impulse und Fragestellungen an den Fahrzeugen. Natürlich informiere ich mich auch über die gängigen Medienkanäle der Branche und meine Ohren sind immer offen, sobald es um Fahrzeuge, Antriebe und Technik geht. Selbstverständlich besuche ich ab und an auch interne und externe Kurse.

Macht das «Tüfteln» an den heutigen Fahrzeugen überhaupt noch Spass?

Naja, es ist nicht mehr dasselbe. Deshalb

brauche ich auch meine «Garagen-Gang». Wir werkeln natürlich an alten Fahrzeugen, wo man Ersatzteile und nicht primär Informatik-Skills baucht. (lacht)

Aber so geht es uns allen. Der Job wandelt sich und umso wichtiger ist es, mit dem Lauf der Zeit und der Technik zu gehen. Deshalb sind Weiterbildungen und eine ordentliche Portion Leidenschaft wichtiger denn je, um mit allem Schritt halten zu können.

Beatrice Sigrist Leiterin Marketing & Kommunikation



STETS EINEN SCHRITT VORAUS! STARTEN SIE ALS FACHEXPERTE DURCH.

AutomobildiagnostikerIn mit eidg. Fachausweis

- Nutzfahrzeuge
- Personenfahrzeuge
- Werkstattkoordinator

Weitere Infos: www.stfw.ch/ft





ELEKTROTECHNIK

VERBOT NEONRÖHREN: WAS KOMMT NACHHER?

Leuchtstofflampen sind zu tausendfach im Einsatz. Aufgrund von giftigen Inhaltsstoffen wurde ein Verbot für deren Einsatz in der Schweiz ab August 2023 ausgesprochen. Dies stellt Fachkräfte aus der Elektrobranche und der Gebäudetechnik vor neue Herausforderungen. Das nötige Fachwissen über alternative Lösungsansätze und anzugehende Handlungsempfehlungen werden im neuen eintägigen Kurs an der STFW unterrichtet.

Leider enthalten Leuchtstofflampen, umgangssprachlich Neonröhren, aller Art (T5-; T8-Röhren; Kompaktleuchtstofflampen) giftiges Quecksilber und dürfen daher ab August 2023 in der ganzen Schweiz nicht mehr verkauft werden. Diese Anforderung übernimmt die Schweiz von der EU, basierend auf der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung gefährlicher Stoffe in Elektrogeräten.

Fachkompetenzen für veränderte Rahmenbedingungen

Viele Betriebe stellen sich nun die Frage, wie sie sich möglichst gut vorbereiten können, um nicht plötzlich vor einem Engpass zu stehen. Wir von der STFW haben uns intensiv mit der Problematik auseinandergesetzt und deshalb einen neuen Kurzkurs ins Leben gerufen. Mit unserem langjährigen Fachwissen im Bereich der Leuchtentechnik zeigen wir während diesem eintägigen Kurs verschiedene Lösungsansätze auf.

Neues Kursangebot «Neue Anforderungen an Lichtquellen»

Die STFW reagiert mit diesem neugeschaffenen Angebot auf die veränderten Marktbedingungen und richtet sich damit vor allem an die Fachleute aus der Elektrobranche sowie an HauswartInnen.

Die ersten Kurse «Neue Anforderungen an Lichtquellen» finden am 5. Oktober und am 30. November 2022 statt. Sie erhalten während diesem Tag Antworten auf die folgenden, essenziellen Fragen:

- Gibt es alternative Leuchtmittel ohne grosse technische Anpassungen oder Leuchtenersatz?
- Werden Umrüstung von FL auf LED subventioniert?
- Stromersparnis und Amortisierung bei Umrüstung auf LED?
- Welche technischen Herausforderungen können entstehen?
- Gibt es Haftungsfragen bei einem allfälligen Leuchtenumbau?

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website. Bei Fragen stehen wir Ihnen jederzeit auch telefonisch sehr gerne zur Verfügung.



Glauco Schaub Lehrgangsleiter Elektro- & Kommunikationstechnik

BLEIBEN SIE EINE GESUCHTE FACH- UND FÜHRUNGS-

KRAFT – IMMER AUF DEM NEUESTEN STAND DANK DEN STFW KURSANGEBOTEN

Neuer Kurzkurs «Neue Anforderungen an Lichtquellen»

Die nächsten Kurse finden statt am: 30. November 2022

13. April 2023 5. Oktober 2023

Weitere Infos: www.stfw.ch/evl



ELEKTROTECHNIK

SUBVENTIONEN DER PK ZÜRICH IM BEREICH ELEKTROTECHNIK

Die paritätische Kommission des Elektro- und Installationsgewerbe Zürich unterstützt seit Juli 2022 wieder die Weiterbildungensangebote in der Elektrotechnik an der STFW mit finanziellen Zuwendungen.

Die Verträge sind unterzeichnet – Die paritätische Kommission des Elektro- und Installationsgewerbe Zürich (PK E ZH) subventioniert seit Juli 2022 die Weiterbildungen, der dem GAV unterstellten Arbeitnehmenden in der Elektrotechnik an der STFW. «Wir freuen uns riesig über diese positive Entwicklung. Nun können endlich auch die KursteilnehmerInnen der STFW aus dem Kanton Zürich einen Antrag zur finanziellen Unterstützung ihrer Weiterbildungen an die PK stellen und davon profitieren», kommentiert der sichtlich zufriedene Pius Nauer, Leiter Bildung Elektro- und Kommunikationstechnik.

Voraussetzungen für eine PK Subvention

In den Genuss dieser finanziellen Unterstützung kommen alle natürlichen und juristischen Personen, welche eine Weiterbildung der Elektro- und Kommunikationstechnik an der STFW besuchen, die nach dem 1. Juli 2022 startete.

Konkret werden fachbezogene Weiterbildungskurse der STFW in der Elektrobranche (Kurzkurse, Zertifizierungskurs, Lehrgänge, aber auch Firmenkurse) unterstützt. Davon sind zusätzliche Aufwendungen, wie etwa für Prüfungen, Anreise oder Verpflegung, ausgeschlossen.

Haben Sie Fragen?

Alle Informationen zu den Voraussetzungen bzw. einer möglichen Anspruchsberechtigung sowie das neue Reglement für die Geltendmachung finden Sie auf der Website der paritätischen Berufskommission Zürich.

Am besten prüfen Sie gleich Ihren eigenen Subventionsanspruch:



Fachbezogene Weiterbildungen in der Elektrotechnik an der STFW werden neu von der PK Zürich finanziell unterstützt. Unter anderem gehören folgende Bildungsangebote dazu:



Eidgenössische Diplome

• Dipl. Elekroinstallations- und SicherheitexpertIn



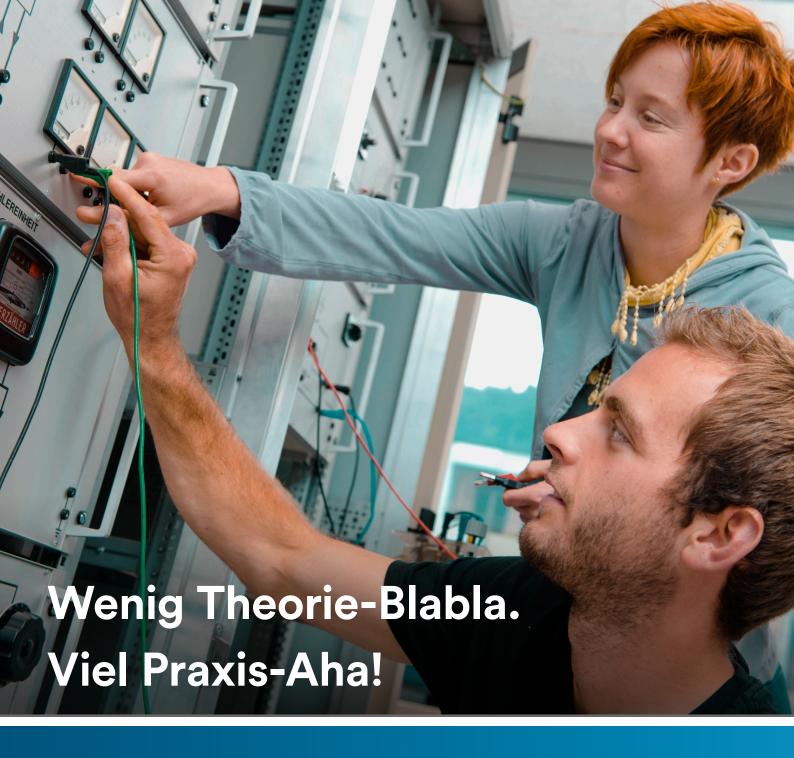
Eidgenössische Fachausweise

• ElektroprojektleiterIn Installation und Sicherheit mit eidg. Fachausweis



Firmenkurse

Jetzt anfragen!



Investition in die Zukunft: Kurzkurse der Elektrotechnik

Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge 18. Januar 2023

Elektroinstallationen und Brandschutznormen 15. Feburar 2023

Anschlussbewilligung nach Art. 15 NIV - Wiederholungskurs 21. Feburar 2023

Prüfung von Photovoltaikanlagen 22. Februar 2023

und viele mehr...



SICHERHEITSLÜCKEN SCHLIESSEN; NEUER «CYBER SECURITY»-KURS

Cyber Security sei zwar in der IT schon lange ein wichtiges Thema, allerdings fehle der Sicherheitsgedanke in der OT (Operational Technology) noch stark. Laut Roger Hiestand, Leiter Cyber Security bei Siemens Schweiz AG, liege dies an einer Wissenslücke, welche es zu schliessen gilt. Innerhalb der Fachkommission Cyber Security des SES war er Teil der Entwicklung des neuen Tageskurs «Cyber Security in Industrieumgebung» an der STFW.

Roger Hiestand, Leiter Cyber Security bei Siemens Schweiz AG, Christian Siegrist, Leiter strategisches Geschäftsfeld Videosecurity bei Securiton AG, und Martin Pfander, Customer Success Manager bei Sitasys AG, erarbeiteten gemeinsam als Fachkommission Cyber Security des SES den neuen Tageskurs «Cyber Security in Industrieumgebung» der STFW. Die drei Experten bilden nicht nur die Fachkommission Cyber Security des SES, sondern unterrichten auch den Kurs an der STFW.

Weshalb dieser Kurs für die Industrie wichtig ist, für wen sich dieser Kurs lohnt und wo der Mehrwert liegt, erzählt uns Roger Hiestand im Interview.

Roger, klären wir doch das Wichtigste gleich zu Beginn: Worum geht es im neuen Kurs «Cyber Security in Industrieumgebung»?

Wir wollen die Gesellschaft und die Fachkräfte der Gebäudetechnik für das Thema
der Cyber-Resilienz sensibilisieren. Das bedeutet, dass wir unter anderem ArchitektInnen, FachplanerInnen, SicherheitsberaterInnen, Facility IntegratorInnen sowie
EndkonsumentInnen über die Sicherheit
der Gebäudeautomationssysteme und Sicherheitsanlagen aufklären möchten. Ziel
ist es, dass bereits in der Planungsphase von Anlagen das Risiko-Management
sorgfältig aufbereitet wird und mögliche
Sicherheitslücken frühzeitig erkannt sowie
die entsprechenden Handlungsmassnahmen definiert werden.

Cyber Security ist ein wohlbekannter Begriff und in aller Munde. Ist die Gesellschaft nicht schon genügend sensibilisiert?

Cyber Security ist im Bereich der IT schon lange ein brisantes Thema. Allerdings hinkt der Bereich der OT, also der Operational Technology, stark hinterher. Aktuell herrscht hier noch eine grosse Wissenslücke. Da unsere Gebäude sowie die Systemlösungen immer smarter werden, nimmt das Risiko eines Angriffes mit mehr oder minder gravierendem Ausmass zu. Viele sind sich dem möglichen Schadensumfang nicht bewusst. Einige Schwachstellen können und müssen frühzeitig eliminiert werden. Deshalb werden Fachkräfte in diesem Bereich an Bedeutung gewinnen.

Es ist ein Kurs, der vom Verband Schweizerischer Errichter von Sicherheitsanlagen (SES) entwickelt wurde. Wie kam es dazu?

Mitte 2018 hat sicher der SES dazu entschieden eine Arbeitsgruppe im Bereich Cyber Security zu bilden. Der SES hat früh erkannt, dass das Thema Cyber Security im OT-Bereich schnell an Relevanz gewinnen wird. Per Mitte 2020 wurde aus der Arbeitsgruppe eine Fachkommission, die nun übergeordnet für die Cyber Security im SES verantwortlich ist. Wir können von unserem umfangreichen Fachwissen aus der Branche profitieren und arbeiten auf ein gemeinsames Ziel hin, nämlich die Cyber Security bzw. das Verständnis dafür im





Markt zu stärken. Um diese Vision zu realisieren, sah das SES den grössten Handlungsbedarf darin, eine entsprechende Schulung anzubieten.

Mit welchen Kursinhalten wollt ihr dieses Ziel erreichen?

Unsere Schulungen sind in drei relevante Bereiche der Cyber Security aufgeteilt: Zum ersten geht es um technische Massnahmen. Damit das nötige Wissen vermittelt werden kann, entwickelten wir Dokumentationen und Guidelines, welche das Fundament des Unterricht-Skriptes bilden.

Zum zweiten müssen Prozesse und Verantwortlichkeiten klar definiert werden: Wer ist für die Cyber Security und wer im Angriffsfall zuständig? Am Ende muss auch geklärt werden, was im Angriffsfall zu unternehmen ist und wie man möglichst schnell wieder in den «Normalbetrieb» wechseln kann.

Zum dritten beinhaltet der Kurs ebenfalls «Awareness Training». Wir schauen an, wie wir Kundschaft, MitarbeiterInnen, PlanerInnen, InstallateurInnen etc. für dieses Thema sensibilisieren können. Dabei geht es beispielsweise auch um solche Fragen: Wie schaffen wir es, dass bereits in der Planungsphase einer Videoanlage die Cyber Security mit einbezogen wird?

Was sind deiner Ansicht nach die Highlights dieses Tageskurses?

Der Unterricht ist selbstverständlich so konzipiert, dass die Teilnehmenden sich beteiligen können und sollen. Wir machen keinen platten Frontalunterricht. Zudem haben wir am Ende des Tages genügend Zeit für echte Praxisbeispiele in Form von ethischem Hacking eingeplant, wo wir Schwachstellen aufzeigen können. Wir spielen Angriffsbeispiele durch und schaffen so einige Praxis-Aha-Erlebnisse.

Sind Vorkenntnisse nötig, um am Kurs teilnehmen zu können?

Ein gewisses Mass an technischer Affinität sollten Teilnehmende haben und zum Beispiel wissen, was unter einer IP Adresse verstanden wird. (lacht) Ansonsten sprechen wir vor allem Fachkräfte rund um die Gebäudetechnik sowie die PlanerInnen und InstrukteurInnen von Gebäudestrukturen an. Aber natürlich ist jede resp. jeder, der sich für dieses Thema interessiert, herzlichst willkommen.

Wieso ist dir persönlich das Thema Sicherheitsfragen in der IT/OT so wichtig?

Vor 13 Jahren startete ich als Systemingenieur im Bereich Video-Überwachung bei Siemens. Wir wollten standardisierte Hardware-Lösungen für unsere Kunden entwickeln. Die Sicherheit ist natürlich ein wichtiges Thema im Bereich der Video-Überwachung.

Ich persönlich war schon von klein auf von Systemlücken und Sicherheitsfragen rundum technische Gegebenheiten fasziniert. Ich war halt ein Tüftler, Programmierer und einfach ein Machertyp – manche



bezeichnen so jemanden wohl als «Nerd». (lacht)

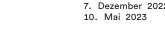
Wie bist du ursprünglich vom jungen Tüftler in ein solch spannendes Berufsgebiet gelangt?

Ich würde sagen mit einer ordentlichen Portion Leidenschaft. Ich war schultechnisch eigentlich eher ein nicht so ambitionierter Junge und besuchte die Realschule. Als Machertyp wollte ich nach der Schule auch lieber arbeiten und nicht weiter zur Schule gehen. Vermutlich aufgrund von meinen Freunden lernte ich schon bald Programmiersprachen und die Sicherheitslücken des Internets kennen. Ehrlich gesagt, suchte ich in dieser Zeit auch etwas nach den Grenzen. (schmunzelt)

Ich absolvierte die Lehre als Elektromonteur. Bald schon wollte ich mein IT-Wissen

professionalisieren sowie weiterentwickeln und besuchte deshalb die Höhere Fachschule für Informatik. Einige Jahre später absolvierte ich zudem den Bachelor in Wirtschaftsinformatik an einer Fachhochschule und hängte dann auch noch einen CAS Cyber Security an.

Das dürften so die wichtigsten Meilensteine meines beruflichen Lebens gewesen sein – nebst all den wertvollen «learnings on the job». Das Schönste ist, dass ich mich heute immer noch täglich mit meiner Leidenschaft auseinandersetzen darf.



Beatrice Sigrist Leiterin Marketing & Kommunikation



STETS EINEN SCHRITT VORAUS! WERDEN SIE ZUM VIELGEFRAGTEN **FACHEXPERTEN**

«Cyber Security in Industrieumgebung»

Nächste Kursdaten: 7. Dezember 2022

Weitere Infos: www.stfw.ch/gcsu





HÖHERE FACHSCHULE

ZUKUNFTSWEISENDE LERN-FORMEN AN DER HF

Die Höhere Fachschule durfte während der Corona-Zeit viele Herausforderungen bestreiten. Durch den Fernunterricht konnten wir wertvolle Erfahrungen sammeln. Nicht nur, wie man Fernunterricht gestaltet, sondern auch wo er Sinn macht und wo nicht. In Zukunft will sich die Höhere Fachschule der STFW auch auf moderne Lernformen wie «Blended Learning» und «Fernunterricht» weiterentwickeln.

Martin Bruhin, Leiter Bildung Höhere Fachschule & Fachlehrer

Selbständiges Erlernen von neuen Fähigkeiten ist eine Schlüsselqualifikation auf dem Arbeitsmarkt der Zukunft. Noch nie hat sich das Fachwissen für Techniker so schnell verändert, wie es aktuell der Fall ist. Vor allem das zunehmend selbstgesteuerte Lernen in Kombination mit qualitativem Präsenzunterricht und Coaching-Lektionen des Dozierenden, das sogenannte «Blended Learning», führt zu dieser Schlüsselqualifikation. Um den sich wandelnden Markterfordernissen Rechnung zu tragen, wird an der Höheren Fachschule zukünftig situativ diese neue Kombination von Lehrmethoden in den Unterricht integrieren. Das bedeutet, dass

während des dreijährigen Lehrgangs nebst dem Präsenzunterricht mit viel Praxis-Aha, Fernunterricht, Blended Learning und Practice zum Tragen kommt (siehe untenstehende Abbildung). Letzteres beinhaltet wertvolle Praxiserlebnisse durch Firmenbesuche, über die Sie im nächsten Artikel mehr erfahren.



HÖHERE FACHSCHULE

WENIG THEORIE-BLABLA. VIEL PRAXIS-AHA!

Um die relevante Praxisnähe gezielter anzubieten, greift die HF der STFW auf einen umfangreichen, spannenden Pool von namhaften Kooperationspartnern zurück. Es handelt sich um Betriebe, die wichtige Einblicke in Schwerpunktthemen der einzelnen Fachrichtungen in der Höheren Fachschule ermöglichen. Ein Mehrwert für alle Studierenden und ihre aktuellen wie auch zukünftigen Arbeitgebenden.

Martin Bruhin, Leiter Bildung Höhere Fachschule & Fachlehrer

Praxis im Schulzimmer oder direkt bei den Firmen mitten im Wirtschaftsgeschehen. In unseren Lehrgängen können wir auf eine Vielzahl von Firmen zurückgreifen, die unseren Studierenden die Materie in ihren Betrieben erlebbar machen. Es ist schön, starke Partner an der Seite zu wissen, die wie wir eine gute Bildung als Zukunft der Schweiz sehen.

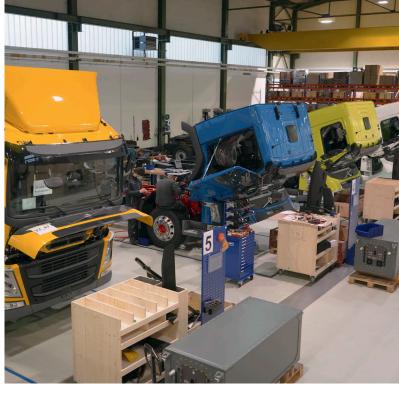
STFW HF Partner

Designwerk | Winterthur

Designwerk ist ein Winterthurer Unternehmen, welches Elektrolastwagen, Ladegeräte sowie Batteriesysteme baut. Es handelt sich um eine moderne Firma, die unserer HF Elektrotechnik einen Einblick in zeitgemässe und zukunftsweisende Technologien gewährt.

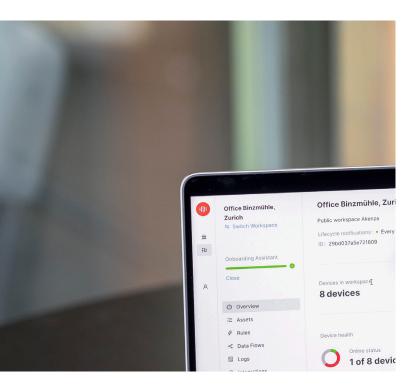
Mit Begeisterung sehen wir vor Ort, wie aus einem konventionellem Diesel LKW ein Elektro LKW entsteht. Spannend wird es vor allem, wenn wir die einzelnen Komponenten zu Gesicht bekommen und der Führungsleiter Fabio Strnad sein umfangreiches Wissen mit uns teilt. Weiter geht es mit den Ladegeräten und den Batteriesystemen





esolva ag | Weinfelden

Die esolva ag ist ein Schweizer Dienstleistungsunternehmen. Mit über 100 Spezialisten ist die esolva ag das führende Kompetenzcenter für Engineering, Sicherheit und Services im Meter-to-cash Bereich. esolva ag schenkt uns Einblicke in die Kraftwerkstechnik. Richtig gehört: Wir gehen vor Ort in ein Wasserkraftwerk in Frauenfeld und geben unseren HF Elektrotechnikern die Möglichkeit ein Teil der Energiegewinnung in der Schweiz hautnah zu erleben. Marco Schär führt uns durch die Anlagen und teilt seinen wertvollen Wissensschatz aus dem Bereich Unterhalt, Wartung und Betrieb von Laufwasserkraftwerken mit uns. Wir sehen in Frauenfeld eindrücklich, wie ein Laufwasserkraftwerk ganz unscheinbar seine Umdrehungen macht und Strom im Herzen der Stadt produziert.



Akenza AG | Zürich Oerlikon

IoT (Internet of Things) ist in der digitalisierten Welt nicht mehr wegzudenken. Qualitativ hochwertigen Service bietet hier die Akenza AG in Zürich Oerlikon. Die HF Informatik Klassen profierten von einem direkten Einblick in die Entwicklung und Betreibung einer IoT Plattform. Vor Ort werden wir vor allem in die IT-spezifischen Hintergründe geführt. Die Technologien der Zukunft begeistern die STFW sowie die Akenza AG.

Universität Zürich | Campus Irchel

Die Universität Zürich ist bildungstechnisch eine spannende Organisation, und für uns (STFW) auch im Bereich der Gebäudetechnik von Interesse. Am UZH Campus Irchel begehen und erleben wir mit den HF Gebäudetechnikern die Gebäudetechnik-Infrastruktur eines grossen, vernetzten Campus. Labore, Büros, Hörsäle und weitere Räume werden klimatisiert, beheizt und belüftet. Diese Gebäudestruktur bedeutet für die meist unsichtbare Gebäudetechnik ein komplexes, umfangreiches Innenleben. Wir dürfen für unsere Studierenden diese Technik sichtbar machen und bekommen einen Einblick hinter die Kulissen.





STFW HF-Ehemaligen Netzwerk

HF-Network

Nutzen Sie das wertvolle Netzwerk der STFW und bleiben Sie mit den Fach- und Führungskräfte auch nach Ihrem HF-Abschluss in Kontakt. Ab 2023 findet jährlich ein HF-Network-Event mit spannenden Referenten und Referentinnen aus der Politik, Wirtschaft und Gesellschaft statt. Erweitern und pflegen Sie Ihr Netzwerk mit uns.



Jetzt anmelden*
HF-Network 2023
10. Mai 2023

^{*} Zur geschlossenen Gesellschaft zählen alle Ehemalligen der STFW mit einem HF Abschluss. Anfangs November wird das Save the Date via online Mailing versendet. Sie haben kein Mailing erhalten? Aktualisieren Sie Ihre Kontaktdaten und kontaktieren Sie marketing@stfw.ch

«ICH VERSTEHE NICHT, WENN KNOW-HOW NICHT GETEILT WIRD»

Renato Huber - ein Kenner, was Kältetechnik angeht. Ob als Lehrperson an der STFW oder Entwickler bei der Heim AG Heizsysteme, der gelernte Elektro- und Kältemonteur befasst sich rund um die Uhr mit seiner Leidenschaft. Im Interview verdeutlicht Renato, wie sehr es ihm am Herzen liegt, neue Bildungsangebote mitzugestalten und zusammen mit seinem Team an neuen Technologien zu forschen.

Der Kältebereich faszinierte Renato Huber, Fachlehrer Kältetechnik an der STFW, von klein auf. Gefördert wurde dieses Interesse durch seinen Vater und Onkel, die beide selbständig einen Kälte-Betrieb führten. Von seinem Vater wurde er darin bestärkt, elektrische Kenntnisse für eine solide Basis als Fachexperte im Kältebereich aufzubauen. Deshalb trat Renato erst eine Lehre als Elektromonteur an. Im Nachgang erwarb er die Berufsmaturität, entschloss sich aber später gegen ein Studium, weil ihm der Praxisanteil zu spärlich war. Dafür konnte er 2012 endlich seiner Passion folgen und die zweite Lehre als Kältesystem-Monteur antreten. Renato ist überaus glücklich mit seinem eingeschlagenen Berufsweg. Er konnte seine Fachkompetenz mit diversen Weiterbildungen stärken.

Heute ist er nach wie vor mit Herzblut Elektro- und Kältesystem-Monteur, seit seiner HF-Ausbildung aber vorwiegend in der Entwicklung und als Fachlehrer tätig. Im Interview verrät er uns mehr über seine Person.

Renato, dein Beruf scheint deine Passion zu sein. Für alle Laien unter uns, um was geht es in der Kältetechnik?

Im Grunde ist jeder Kältekreislauf eine Wärmetransportmaschine. Dort, wo man Wärme abholt, wird es kalt – dort, wo man sie hinbringt, wird es warm. Ob Kälte-Klima oder Wärmepumpenanlage spielt im Grunde also keine Rolle. Am Ende wird Wärmeenergie unter Verwendung einer



verhältnismässig kleinen Antriebsenergie von einem Ort an einen anderen transportiert

Die Ausbildung der Systeme ist aber je nach Anwendungsfall enorm unterschiedlich. So ist eine kompakte Haushaltwärmepumpe anders aufgebaut als ein riesiger Ammoniak-Industriekaltwassersatz oder eine verzweigte CO₂-Supermarktkälteanlage. Deshalb benötigt es in der Branche eine Vielzahl spezifisch ausgebildeter «KältelerInnen» für die diversen Anwendungsbereiche.

Aufgrund des kaum vorhandenen Bildungsangebotes und der Unbekanntheit des Berufes mangelt es aber seit Jahrzehnten an diesen qualifizierten Fachkräften. Der Fachkräftemangel wird gerade in der aktuellen Zeit durch das starke Marktwachstum im Bereich Klimatisierung und Wärmepumpen noch weiter befeuert.

Du kanntest dieses Berufsfeld jedoch dank deiner Familie, die im Kältebereich tätig war. Wie ging es bei dir nach den beiden erfolgreichen Lehrabschlüssen weiter?

Nach der Zweitlehre arbeitete ich bei meinem Vater als Servicetechniker. In dieser Zeit besuchte ich den Lehrgang «GebäudeautomatikerIn» an der STFW. Drei Jahre später machte ich die HF mit Vertiefung Kältetechnik in Bern.

Vor kurzem haben meine Frau und ich geheiratet und wir sanieren aktuell selber unser zukünftiges Zuhause. Mein langjäh-



riges Hobby, das Gleitschirmfliegen, habe ich für eine Zeit auf Eis gelegt. Nächstes Jahr starte ich einen Nachdiplomstudium im Bereich Software-Engineering.

Du selbst bildest dich immer weiter und gleichzeitig bildest du auch andere aus – als Lehrer hier an der STFW. Was gefällt dir am Lehrberuf?

Mir gefällt besonders, mein Wissen weiterzugeben. Ich verstehe nicht, wenn Knowhow nicht geteilt wird. Schliesslich könnten gerade im Bereich der Kältetechnik mit den knappen Bildungsmöglichkeiten viele davon profitieren. In Zusammenarbeit mit den SchülerInnen ist mir ein gutes Lernklima wichtig. Auch ihnen gegenüber will ich nicht die Haltung vertreten, alles zu wissen. Ich erfahre gerne neue Dinge von den Kursteilnehmenden.

Was sind die grössten Herausforderungen als Lehrer?

Es ist schwierig, allen in der Erwachsenenbildung gerecht zu werden. Besonders in den Kurzkursen erscheinen viele Fachleute aus den unterschiedlichsten Bereichen. Da ist es nicht einfach, alle abzuholen.

Du unterrichtest nebenbei, hauptberuflich arbeitest du bei der Heim AG Heizsysteme in der Entwicklungsabteilung der Wärmepumpen. Welche Aufgaben gehören da genau dazu?

Es geht vor allem darum, den Markt zu analysieren und dann ein passendes Produkt zu entwickeln, welches die Bedürfnisse der Kunden deckt. Dazu gehört der ganze Weg: Von der Idee auf Papier über den Verkauf zum Kunden bis hin zur Installation und Reparatur. Bei der Erarbeitung von Konzepten im Team kommt es mir stark zugute, dass ich mich in der Elektro-sowie der Kältetechnik gut auskenne.

Sehr interessant ist auch die Zusammenarbeit mit Hochschulen wie der ZHAW oder internationalen Bildungsinstituten der EU. Hier entwerfen wir Prototypen neuer Wärmepumpen-Modelle und forschen an neuen Technologien. Die Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis zu sein, finde ich unglaublich toll.

Den Bereich der Kältetechnik unterrichtest du zurzeit noch alleine, ein 'Gspändli' wird gesucht. Was wäre dir für die Zusammenarbeit wichtig?

Eine gute Kommunikation ist nötig für eine erfolgreiche Teamarbeit. Alle haben einen anderen Hintergrund und Vorstellungen zu einem Thema. Diese Tatsache darf man nicht als Hürde sehen, sondern als Chance. Die STFW als Arbeitgeberin lässt einem viel Freiraum in der Entwicklung und Realisierung neuer Ideen.

Ich würde mich sehr über eine/n MitstreiterIn freuen, denn ich habe eine riesige Liste mit Dingen, die ich gerne für die Schule und die Branche umsetzen möchte. Übrigens sucht die STFW immer FachexpertInnen, die ihr Wissen weitergeben wollen und zu uns passen.

Janna Landolt Sachbearbeiterin Marketing & Kommunikation



Wollen Sie einen Schritt weiter gehen und mit viel Fach- und Sozialkompetenz Teams und Arbeitsgruppen erfolgs- und zielorientiert anführen? Als Chefmonteurln sind Sie die gefragte Führungskraft, die verschiedene Kompetenzbereiche vernetzen und situationsgerecht einsetzen kann.

Chefmonteurln Lüftung mit eidg. Fachausweis Lehrgangsstart 3. Feburar 2023

Chefmonteurln Sanitär mit eidg. Fachausweis Lehrgangsstart 15. Feburar 2023

Chefmonteurln Heizung mit eidg. Fachausweis Lehrgangsstart 17. Feburar 2023

