

#19/Oktober 2022

# Lädere

Infomagazin und Jahresbericht 2021/22  
Technische Fachschule Bern



## Unterwegs zur Industrie 4.0

In zwei neuen 3D-Räumen entdecken die Lernenden neue Technologien.

Seite 14

## Jahresbericht 2022

Rückblick auf ein intensives Geschäftsjahr, das neue Ideen und Konzepte mit sich brachte.

Seite 15

## «Das het würclech gfägt.»

Andreas Nentwig, Ingenieur für Elektrotechnik, erinnert sich an seine Lehre in der «Lädere».

Seite 30

**Technische Fachschule Bern.** Die Technische Fachschule Bern bietet rund 650 Lehrstellen in 13 verschiedenen Berufen an. Als Vollzeit-Berufsschule ist sie Lehrbetrieb und Berufsfachschule in einem und führt auch die überbetrieblichen Kurse für interne und externe Lernende durch. Eine breite Palette an Kursen und Weiterbildungen ermöglicht die persönliche Karriere nach Abschluss der beruflichen Grundbildung. Für Private wie auch für Industrie und Gewerbe bietet die Technische Fachschule Bern Produkte an, die von den Lernenden angefertigt werden, vom Prototyp bis zur Kleinserie. [www.tfbern.ch](http://www.tfbern.ch)

**«Lädere-Verein».** Der «Lädere-Verein» unterstützt die Technische Fachschule Bern ideell und finanziell, insbesondere das vorliegende Infomagazin. Neue Mitglieder sind jederzeit willkommen. [www.laedereverein.ch](http://www.laedereverein.ch)

**Geschlechtergerechte Sprache.** Um die Anliegen der Lesbarkeit und jene einer geschlechtergerechten Sprache zu berücksichtigen, benutzen wir in diesem Magazin eine Kombination verschiedener Möglichkeiten (Paarformen, Kurzformen und geschlechtsneutrale Personenbezeichnungen).

**Impressum.** Das Magazin erscheint ein- bis zweimal pro Jahr. Auflage: 2800 Exemplare.  
Texte/Redaktion: Iwan Raschle. Gestaltung und Produktion: [raschlepartner.ch](http://raschlepartner.ch).  
Fotos: Technische Fachschule Bern, Iwan Raschle, [stock.adobe.com](http://stock.adobe.com), zur Verfügung gestellt.

**Titelbild:** «airtime studio» – das neue mobile Videostudio der Technischen Fachschule Bern.

# Kinder und Jugendliche für MINT begeistern

Auf dem Schweizer Arbeitsmarkt waren im Sommer dieses Jahres so viele Stellen unbesetzt wie seit Jahren nicht mehr. Vom Fachkräftemangel stark betroffen sind technische Berufe: Es fehlen Ingenieurinnen und Ingenieure, Technikerinnen und Techniker, Informatikerinnen und Informatiker, Handwerkerinnen und Handwerker.

Die Technische Fachschule Bern bildet junge Menschen in zahlreichen technischen Berufen aus. Wir tun dies wirtschaftsnah und zukunftsorientiert. Unsere Lernenden wachsen an interessanten und herausfordernden Aufgaben und verlassen uns nach Abschluss der Lehre als Fachpersonen, die auf dem Markt sehr gefragt sind.



Dem Fachkräftemangel können wir nur begegnen, wenn es uns gelingt, bereits Schülerinnen und Schüler für MINT-Themen zu begeistern und ihr Interesse an einem technischen Beruf zu wecken. Deshalb bieten wir Kindern und Jugendlichen verschiedene attraktive Möglichkeiten, einen technischen Beruf zu erkunden. In unserem Jugend-Elektronik-Zentrum beispielsweise zeigen wir Jugendlichen zwischen 12 und 16 Jahren die Welt der Elektronik und der Informatik, und im Mädchen-Elektronik-Zentrum erfahren Mädchen zwischen 12 und 16 Jahren, wie interessant es ist, technische Aufgaben zu lösen. In den beiden neuen Berufs erkundungsangeboten «Make a Box» und «Print it 3D» der Abteilung Maschinenbau können Kinder und Jugendliche die neuen 3D-Technologien kennenlernen und ein eigenes dreidimensionales Produkt herstellen.

Wir setzen uns engagiert und mit Leidenschaft dafür ein, die technischen Berufe erlebbar zu machen, damit die Schülerinnen und Schüler und auch deren Eltern die Berufslehre als attraktive und erfolgversprechende Möglichkeit erkennen, ins Berufsleben zu starten.

**Matthias Zurbuchen, Direktor**

# Inhalt



6

In der **Berufsgruppe ICT** haben die ersten Lernenden ihre Ausbildung zur Informatikerin/zum Informatiker mit BMS, Schwerpunkt Plattformentwicklung, angetreten. Ein Besuch.



8

Die Abteilungen der Technischen Fachschule Bern arbeiten wirtschaftsnah und zukunftsorientiert. Ihre Palette an **Dienstleistungen und Produkten** ist beachtlich.



10

Die **Schwerpunkte des Schuljahrs 2021/22** im Überblick.



22

Die **Abteilung Metalltechnik** will Jugendlichen den Beruf der Metallbauerin und des Metallbauers näherbringen und bietet ihnen neue Schnuppermöglichkeiten ausserhalb der Ferien an.



23

Angehende **Spenglerinnen und Spengler** lernen an der Technischen Fachschule Bern auch CAD. Und sie können mit 3D-Scannern und 3D-Druckern umgehen.



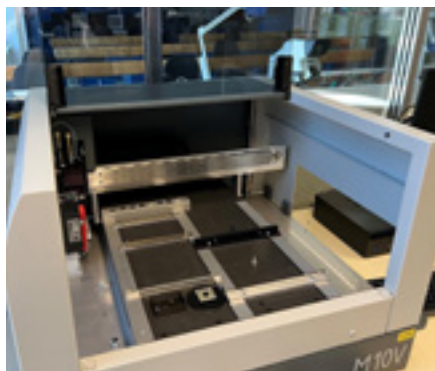
24

Mit «Make a Box» und «Print it 3D» verfügt die **Abteilung Maschinenbau** über attraktive neue Berufserkundungsangebote.



# 14

Die Technische Fachschule Bern verfügt neu über **zwei 3D-Zimmer** mit einem 3D-Scanner und 3D-Druckern. Und über ein raffiniertes mobiles Studio für Video-kurse.



# 20

Die **Berufsgruppe Elektronik** verfügt neu über einen Bestückungsautomaten. Dank ihm kann die Technische Fachschule Bern nun Leiterplatten schneller bestücken und wirtschafts-nah produzieren.



# 21

Die **Berufsgruppe ICT** startet mit einem neuen Konzept für die Lehre zur Informatikerin bzw. zum Informatiker mit BMS, Schwerpunkt Platt-formentwicklung.



# 25

Die **Abteilung Innenausbau** wagte den Blick nach vorne und lud Studierende der Höheren Fachschule Holz ein, sich Gedanken über mögliche Werkstatt-Layouts zu machen.



# 30

**Andreas Nentwig** hat von 2002 bis 2006 seine Lehre an der «Lädere» absolviert. Nach dem Bachelor- und Masterstudium entwickelte er Elektronik für die Raum-fahrt.

12 **Gelebte Leitsätze**

13 **Abteilungs-Challenge**

15 **Jahresbericht**

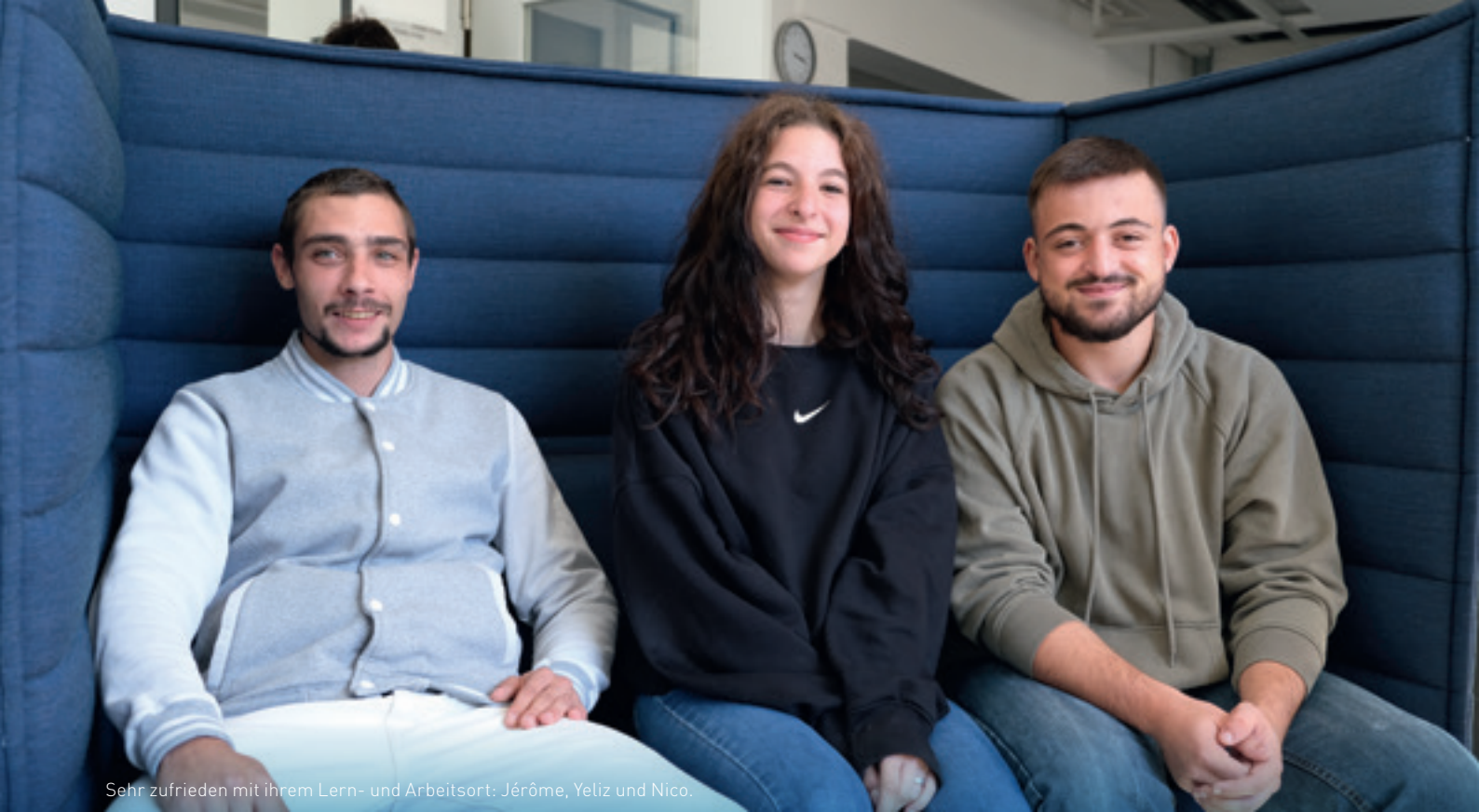
19 **Lehre und Leistungssport**

29 **Preis «Lädere-Karriere»**

32 **Berufserkundung und Grundbildung**

33 **Weiterbildung und Kurse**

35 **5 Fragen an Andreas Schwarz**



Sehr zufrieden mit ihrem Lern- und Arbeitsort: Jérôme, Yeliz und Nico.

## «Wir sind sehr agil und mit viel Freude unterwegs»

Sie sind erst vor wenigen Wochen gestartet, als Team aber schon «richtig gut unterwegs»: Özcan Altin und Olivier Brügger, die beiden Berufsbildner der Berufsgruppe ICT, und ihre 19 lernenden Informatikerinnen und Informatiker EFZ mit BMS, Fachrichtung Plattformentwicklung. Zu Besuch bei einem hochmotivierten Team.

Bevor es zu den Lernenden des ersten Ausbildungsjahres geht, werfen wir kurz einen Blick in den Arbeitsraum gleich neben dem Eingang. Eine Gruppe von Jugendlichen arbeitet hochkonzentriert in einer Meeting-Box. Über ihnen signalisiert eine Lampe, ob die Gruppe nicht gestört werden will, ob es erlaubt ist, kurz etwas zu fragen, oder ob wir uns sogar zu den Lernenden des zweiten Lehrjahres setzen dürften. Sie arbeiten hier in vier Gruppen, die als spezialisierte Abteilungen eines IT-Unternehmens verstanden werden. Der rot leuchtenden Lampe gehorchend, beschränken wir uns darauf, kurz ein Foto zu machen, und ziehen dann weiter zu den Lernenden im ersten Lehrjahr.

Eine Etage tiefer wird ebenfalls konzentriert gearbeitet. An grossen Gruppentischen sitzen die Jugendlichen, die vor wenigen Wochen ihre Lehre zur Informatikerin oder zum Informatiker EFZ mit BMS, Fachrichtung Plattformentwicklung, angetreten haben. Auch hier fällt eine moderne Meeting-Box auf, und in Zukunft stünden hier neue, speziell für die Technische Fachschule Bern entwickelte Arbeitstische, verrät Mauro Abbühl, stellvertretender Direktor und Abteilungsleiter ICT und Elektronik. Diese sollen sowohl den aktuellen technischen und ergonomischen Anforderungen als auch der Arbeitsplatzgestaltung moderner Betriebe der Wirtschaft entsprechen. «Wir wollen keine

schulmeisterlich wirkende Umgebung», betont Olivier Brügger. «Die Lernenden sollen erleben, dass sie in einem Betrieb lernen und arbeiten, der wirtschaftsnah ist.»

### **Geschätzte Zusammenarbeit**

Olivier Brügger ist als Berufsbildner neu zur Berufsgruppe ICT gestossen. Zusammen mit Özcan Altin, der an der Technischen Fachschule Bern schon länger als Berufsbildner und Berufsfachschullehrer tätig ist, führt er die 19 Jugendlichen durchs erste Ausbildungsjahr. Er ist froh um den erfahrenen Kollegen an seiner Seite, der Schule und Abläufe bestens kennt, und Özcan Altin wiederum freut sich über die Ideen des neuen Kollegen, der als Chef-



Konzentriertes Arbeiten in Teams (Bilder oben) und 1:1-Umsetzung des Gelernten im «Labor», dem Technikraum (Bild links). Berufsbildner Özcan Altin und Olivier Brügger im Gespräch mit Mauro Abbühl, Abteilungsleiter ICT und Elektronik.

experte von ICT Berufsbildung Bern seinerseits viel Erfahrung und Wissen mit ins Team bringt.

«Wir ergänzen uns sehr gut», sagen beide. Der Start sei zwar «eher chaotisch» gewesen, lacht Olivier Brügger, aber das findet Özcan Altin nicht aussergewöhnlich: «Es ist ja auch das erste Jahr, das wir begonnen haben. Viele Dinge haben wir so noch nie gemacht, anderes muss sich im Alltag noch bewähren oder müssen wir vielleicht ändern.» Es sei daher ein grosser Vorteil, einen Kollegen neben sich zu haben. «So können wir sehr rasch und unkompliziert etwas besprechen und entscheiden».

### Und plötzlich eine Idee

Während des Gesprächs bemerken wir, dass die Lernenden in die Pause gehen. Ohne Aufforderung, ohne Pausenglocke. Selbstständig und still. Das freut Olivier Brügger und lässt ihn von einer Idee schwärmen, die ihm seit einigen Tagen durch den Kopf geht: Für die Lernenden sollte es gleitende Arbeitszeit und Blockzeiten geben. «Es müssten am Morgen nicht mehr alle zur gleichen Zeit erscheinen, und auch Mittagspause und Feierabend sollten von den Lernenden selbst bestimmt werden können», erklärt er. «Das

ist in Betrieben der Privatwirtschaft ja auch so.» Wichtig sei, dass die Lernenden die vorgeschriebene Arbeitszeit leisteten. Über Arbeitsbeginn, Dauer der Mittagspause und Feierabend sollten sie aber frei entscheiden können. «Vielleicht wäre sogar einmal ein Homeday möglich», sinniert der Berufsbildner, denn auch das wolle geübt sein: Sich abzugrenzen von Familienmitgliedern und sich trotz ungewöhnlichem Umfeld auf die Arbeit zu konzentrieren.

### «Wir sind sehr agil unterwegs»

Mauro Abbühl freut sich über die spontan vorgebrachten Ideen. Und natürlich auch über die offensichtlich gute Zusammenarbeit der beiden Berufsbildner. Dass er die Idee eines anderen Arbeitszeitmodells hier spontan höre, sei typisch für die neue Berufsgruppe ICT, sagt er. Gerne nehme er diese auf, um Möglichkeiten, Chancen und Risiken zu prüfen.

«Wir sind sehr agil unterwegs», bestätigt Olivier Brügger. Es gebe noch vieles zu entwickeln und umzusetzen, «aber wir planen nicht weit voraus, sondern entscheiden eher ad hoc. Wenn etwas funktioniert, funktioniert es, ansonsten suchen wir nach einer anderen Lösung.» Diese Vorgehensweise, meint Mauro Abbühl, habe sich wohl

in der DNA der Berufsgruppe festgesetzt: «Wir lösen heute die Probleme von heute, morgen werden wir uns jener von morgen annehmen.»

Die drei Lernenden Jérôme, Yeliz und Nico sind ebenfalls gut gestartet. Sie loben das gute Teamwork ihrer Berufsbildner und freuen sich darüber, von ihnen ernstgenommen zu werden. «Sie begegnen uns auf Augenhöhe», sagt Yeliz, «und das ist sehr angenehm». Natürlich wüssten die Lehrer vieles besser als sie, «aber sie geben uns das nicht zu spüren». Durch das 3-1-Modell absolvierten sie die vierjährige Lehre in drei Jahren mit anschliessendem BMS-Jahr. «Das ist anspruchsvoll. Wir müssen dranbleiben», erzählt Jérôme, der an der Technischen Fachschule Bern bereits eine EFZ-Lehre zum Metallbauer absolviert hat. Trotz dieses Drucks könnten sie sich aber durchaus vertieft mit Themen auseinandersetzen, und es sei auch möglich, ein Thema in einer Gruppe nochmals zu wiederholen. Hier zeige sich der Vorteil, die Lernenden in Teams einzuteilen, sagen die Berufsbildner. «Während wir in einer Gruppe ein Thema nochmals wiederholen, kann die andere Gruppe weiterziehen. Dadurch schaffen es am Schluss eines Moduls alle über die Ziellinie.» ■

# Dienstleistungen und Produkte

Die Abteilungen der Technischen Fachschule Bern arbeiten wirtschaftsnah und zukunftsorientiert. Die Lernenden wachsen an interessanten und herausfordernden Aufgaben, arbeiten mit zeitgemässen Maschinen und Werkzeugen und sind am Schluss ihrer Lehre optimal vorbereitet auf den Start ins Berufsleben.

## Inneneinrichtung einer medizinischen Praxis in Yverdon



tung, Kalkulation, Planung und Bemusterung, und wir mussten natürlich preislich mit der lokalen Konkurrenz mithalten können.»

Nachdem die Technische Fachschule Bern den Zuschlag für dieses beachtlich grosse und komplexe Projekt erhalten hatte, «ging es los mit dem Planen und Zeichnen», erinnert sich Marc Kammermann. Zu planen gewesen seien nicht nur die Termine und die herzustellenden Produkte. «Wir hatten auch zu entscheiden, wen wir für welche Objekte würden einsetzen können. Sehr bald war uns klar, das Projekt nicht allein mit EBA-Lernenden umsetzen zu können.»

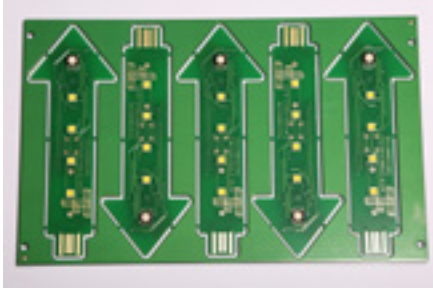
So freuen sich nun EBA-Lernende, EFZ-Lernende und natürlich auch Berufsbildnerinnen und Berufsbildner über den Abschluss eines für alle sehr herausfordernden, aber auch entsprechend gelungenen Projekts. Und sie sind stolz darauf, sich am Markt behauptet zu haben.

«Bereits bei meinem ersten Rundgang war ich von der Professionalität und vom breiten Spektrum des Angebots beeindruckt», erinnert sich die Kundin Anja Pirwitz. Als «ganz starken Punkt» wertet sie «die nahtlose Zusammenarbeit mit den anderen Abteilungen». Das Projekt habe auf beiden Seiten viel Freude bereitet. «Es ist nun das Herzstück meiner Praxis», betont Anja Pirwitz. «Es reflektiert unsere Werte und Arbeitsqualität wie eine visuelle Identitätskarte – hervorragend umgesetzt vom Team der Technischen Fachschule Bern.» ■

Ein Projekt von der Akquise über die Planung bis zur Montage durchführen, das konnten Lernende und Berufsbildende der Abteilung Innenausbau im letzten Schuljahr. Den Auftrag, die Inneneinrichtung einer Praxis in Yverdon zu realisieren, erhielt die Abteilung nach überstandener Offerrunde, an der auch lokale Anbieter beteiligt waren.

«Wie Betriebe in der Privatwirtschaft müssen auch wir uns um Aufträge bewerben», betont Marc Kammermann, Projektleiter und Leiter des technischen Büros der Abteilung Innenausbau. Dass die Auftraggeberin die Mutter einer EBA-Lernenden sei, habe an dieser Tatsache nichts geändert. «Wir investierten viele Stunden in die Bera-





## Elektronik

- Fertigungsaufträge mit einfachem bis mittlerem Komplexitätsgrad und einem hohen Anteil an Handarbeit
- Entwicklung und Bau von Prototypen (inklusive Software), idealerweise mit anschließender Serienfertigung
- Funktionstest nach kundenspezifischen Vorgaben
- Logistische Dienstleistungen
- Mechanische Bearbeitung
- Leiterplattenbestückung THT, SMD und Mischbestückung
- Kabelkonfektionierung
- Montage- und Verkabelungsarbeiten
- Installieren von Firm- und Software
- Entwicklung und Fertigung einfacher Prüf- und Testeinrichtungen



## ICT

- PC individuell zusammenbauen
- PC aufrüsten und aktualisieren
- Datenumzug vom alten zum neuen PC
- Virensuche und -beseitigung
- Netzwerke installieren
- Netzwerkgeräte (Drucker, Scanner, NAS, Switch usw.) in Betrieb nehmen
- Reparaturen (zum Beispiel kaputte Notebooks)
- Schulungen IT-Sicherheit



## Innenausbau

- Kundenberatung, Planung, 3D-Visualisierung, Kalkulation, Planung verschiedener Projekte
- Kundenwünsche nach Mass, von der Planung bis zur Montage
- Produkte (Werkbänke Polywork, Möbel, Tische, Kleingegenstände)
- Innenausbau (Küchen, Badezimmer, Schränke, Böden und Decken)
- CNC- und Laserbearbeitungen



## Maschinenbau

- Verschiedenste Projekte von der Konstruktion bis zur Fertigung und Montage
- Produktionsaufträge aus der Privatwirtschaft
- CNC-Bearbeitungen im Bereich Fräsen und Drehen
- verschiedenste Gravurarbeiten



## Metalltechnik

- Allgemeine Metallarbeiten (Geländer, Türen, Fenster, Treppen, Blecharbeiten, Balkonanlagen usw.)
- Zuschnitt und Biegeaufträge
- Produkte (Werkbänke Polywork, Grillkonstruktionen, Fondueofen, Gartenelemente)
- Dienstleistungen, Planungen und Beratungen



## Spenglerei

- Nachbildungen von Dachornamenten wie Dachspitzen, Wetterfahnen, Rinnenkasten
- Halbfabrikate für Spenglereien
- Spezialanfertigungen in Blech
- Biegeaufträge wie Dachrinnen, Deckstreifen, Mambrobleche oder Profile nach Mass
- Fensterbänke in Alu, Chrom-Nickel-Stahl, Kupfer und Zink
- Schneideaufträge (Ausklinken, Lasern, Stanzen)

# Schwerpunkte Schuljahr 2021/22



## August

Unsere zwölften Kollegiumstage fanden am 10. und 12. August statt. Die Informationen und Workshops wurden jeweils pro Abteilung in Halbtagen durchgeführt. Aufgrund der verbesserten Covid-19 Situation konnten wir bei bestem Wetter am Standort Lorraine gemeinsam grillieren.

Am 16. August begannen 188 neue Lernende an der Technischen Fachschule Bern ihre Ausbildung und reisten in der dritten Woche nach Fiesch. Bei schönstem Wetter nahmen alle neuen Lernenden am polysportiven Lager teil. (Bild 1)

Vom Mittwoch, 25. August bis Freitag, 27. August fand die zweite digitale Durchführung der BAM.CONNECT als Vorbereitung auf den Live-Auftritt der BAM statt. Schüler und Schülerinnen konnten wieder an Live-Interviews teilnehmen und sich auf unseren Berufsprofilen über die Ausbildungen informieren.

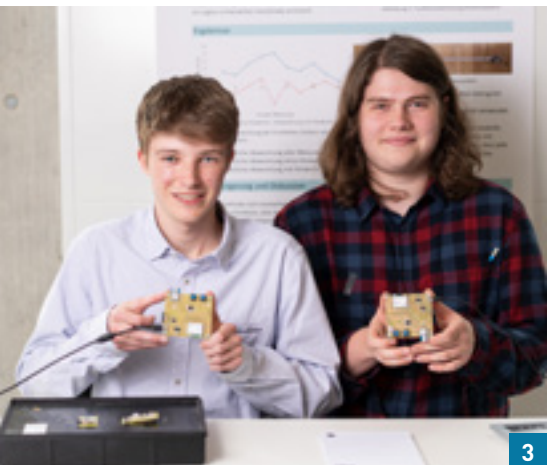


## September

Nach fünf interessanten und erlebnisreichen Tagen war die BAM.LIVE erfolgreich zu Ende gegangen. Die Zahlen zeigten: Der Bedarf nach Informationen und persönlichem Austausch rund um die Berufswahl war gross. Über die fünf Tage waren rund 18500 Besuchende an der BAM.LIVE.

Aufgrund der steigenden Zahlen betreffend Covid-19 konnten wir unseren Sporttag nicht durchführen.

Zum dritten Mal hatte die Volkswirtschaftliche Gesellschaft des Kantons Bern (VWG) die drei besten Diplomarbeiten von Studierenden der Höheren Fachschulen des Kantons Bern ausgezeichnet. An der Preisverleihung vom 28. September 2021 wurde Mario Stoffel, Absolvent des Bildungsgangs Produktionstechniker/in HF der Technischen Fachschule Bern, mit dem hervorragenden 2. Platz und einem Preisgeld von CHF 1000.- ausgezeichnet.



## Oktober

Mit der kantonalen Einführung von SAP auf den 01.01.2023 wurden auch die Verwaltungsprozesse überarbeitet und angepasst. Im Bereich der Gehaltsverarbeitung wurden die Berufsfachschulen schon vor dem Einführungstermin sukzessive auf die neuen Prozessabläufe umgestellt. Für unsere Schule bedeutete dies, dass wir bereits auf den 1. Oktober 2021 fortlaufend verschiedene HR-Prozesse umstellten und sich entsprechende Aufgaben wie auch Kompetenzen verschoben.

Am Samstag, 30. Oktober hatten wir endlich wieder die Möglichkeit, unseren Tag der offenen Tür durchzuführen und unsere Schule Schülerinnen und Schülern, Eltern, Ehemaligen und weiteren Interessierten zu zeigen. Viele Besucherinnen und Besucher fanden den Weg in die Lorraine und Felsenau und waren von unseren motivierten Lernenden beeindruckt.

## November

130 Schülerinnen und Schüler fanden am 11. November den Weg zu uns in die Werkstätten. Alle Berufsgruppen hatten sich am Zukunftstag beteiligt und ermöglichten so den Jugendlichen einen faszinierenden Einblick in unsere attraktiven technischen Berufe.

Beim diesjährigen Pensioniertentreffen vom 16. November gab es einen Vortrag über digitale Bauaufnahme sowie eine Führung durch die Spengler-Werkstätten. Anschliessend an die Führung klang der Anlass bei einem Apéro aus.

Die Preisverleihung des Cleantech Award 2021 wurde im November in den ABU-Lektionen von Silvan Bürge durchgeführt. Bei der Prämierung des 1. Platzes war zusätzlich auch Roland Christen, Präsident Lädereverein, dabei. Die Preisgelder wurden vom Lädereverein gesponsert. Gewonnen haben Livio Iseli, Finn Tschan und Waldemar Grabovski mit dem Projekt «Die Problematik der Fischindustrie – Können wir nachhaltig Fisch konsumieren?».

Am 26. und 27. November konnte der 15. Holzboard-Kurs durchgeführt werden. An diesem Kurs wurde schon das 200. Longboard gebaut.

### Dezember – Januar

Vom 8. bis 9. Dezember fanden an der TF Bern die vom Mittelschul- und Berufsbildungsamt MBA in Auftrag gegebenen IFES-Evaluationen statt.

Aufgrund der aktuellen Lage hatte sich die Geschäftsleitung schweren Herzens entschieden, den Neujahrsanlass vom 10. Januar abzusagen.

### Februar

Unser jährliches Schneesportlager konnte aufgrund der steigenden Covid-19-Zahlen nicht durchgeführt werden.

Saskia Maurer vertrat die Schweiz als Eishockey-Torhüterin an den Olympischen Winterspielen Beijing 2022. Sie hatte ihre Lehre als Elektronikerin EFZ mit Berufsmatura im Sommer 2021 erfolgreich abgeschlossen. Seit Turnierbeginn hatte sie als Torhüterin bereits verschiedene Einsätze auf dem Eis. Am 16. Februar spielte die Schweiz um Bronze, aber der Sieg war leider nicht möglich. (Bild 2)

### März

An der Mitarbeitendenkonferenz erhielt Jolanda Urfer-von Gunten für ihr grosses und langjähriges Engagement an der Lädere den Prix Subjectif.

Auch dieses Jahr hatten wir ein erfolgreiches Team am Nationalen Wettbewerb von Schweizer Jugend forscht SJf. Gian Marc Walther und Nico Zingg haben mit ihrem Projekt «Keylessystem» den Wettbewerb mit dem Prädikat «gut» abgeschlossen. (Bild 3)

### April

Die BEA öffnete vom 29. April bis am 8. Mai 2022 ihre Tore – auch für uns. Am Stand B 010 in der Halle 2.0 betrieben wir einen Stand für die BAM. (Bild 4)

### Mai – Juli

Bei sommerlichen Temperaturen starteten am Samstag, 14. Mai 2022 über 115 Lernende der TF Bern am Altstadt-Grandprix (4.7 km). Drei Lernende wagten sich ab 16 Uhr sogar an die schönsten zehn Meilen der Welt. Die Stimmung war sehr gut, und das Sportlehrer/innen-Team konnte

sich über viele stolze Finisher-Gesichter freuen.

Das Foto des Regierungsrats für die Amtsperiode 22/23 wurde in unserer Shed-Halle vom Maschinenbau aufgenommen. Damit wird die Wichtigkeit der Berufsbildung in den Vordergrund gestellt und ist somit eine tolle Werbung für unsere Schule, insbesondere die Werkstätten. (Bild 5)

Auch in diesem Jahr radelten wir als TF Bern wieder bei bike to work im Juni mit.

Zum vierten Mal hat die Volkswirtschaftliche Gesellschaft des Kantons Bern (VWG) die drei besten Diplomarbeiten von Studierenden der Höheren Fachschulen des Kantons Bern ausgezeichnet. An der Preisverleihung im Juni 2022 wurde Yannick Fegbli, Absolvent des Bildungsgangs Produktionstechniker/in HF der Technischen Fachschule Bern, für seine Arbeit «Effizienzsteigerung in der Teilefertigung» mit dem hervorragenden 1. Platz ausgezeichnet. (Bild 6)

Dieses Jahr konnte einem Lernenden der TF Bern wiederum der Preis «Lädere-Karriere» verliehen werden. Der Preis richtet sich an Lernende, die an der TF Bern ihre Chancen packen und den Grundstein für eine erfolgreiche Karriere legen. Ausgezeichnet wurde Abdu Ahmed, Schreiner EFZ.

Die beiden Abteilungen Elektronik und Informatik wurden am 1. August 2022 in eine Abteilung zusammengeführt. Die Abteilung nennt sich «ICT und Elektronik» (ICTE). Der neue Name vereint beide Berufsgruppen unter einer neuen, zukunftsgerichteten Abteilungsbezeichnung.

157 Lernende absolvierten die QV-Abschlussqualifikation 2022. 154 bestanden alle Prüfungen und durften das eidgenössische Fähigkeitszeugnis oder das eidgenössische Berufsattest empfangen. Damit weist die Technische Fachschule Bern eine Erfolgsquote von 98 Prozent aus. ■



# Gelebte Leitsätze

**TECHNISCHE FACHSCHULE BERN**



„Als Berufsfachschullehrerin arbeite ich zukunftsorientiert. Ich will meine Lernenden dazu befähigen, strukturiert und vernetzt zu denken, ansprechend zu kommunizieren und mit Kritik konstruktiv umgehen zu können.“

Rahel Wenger  
Berufsfachschullehrerin  
Elektronik

**Zukunftsorientiert** 1

Wir bilden gefragte Fachkräfte aus, sind Hochschulzubringerin und schaffen Anschlusslösungen – für unsere Wirtschaft und Gesellschaft von morgen.

Aus unserem Leitbild – Leitlinie 1

**Wir bilden Perspektiven – einzigartig**  
www.tfbern.ch

Unter einem Dach – für die Zukunft  
Wir führen attraktive Grund- und Weiterbildungen, als Lehrbetrieb, Berufsfachschule und Anbieterin von überbetrieblichen Kursen verbunden. Theorie und Praxis, indem wir die individuellen Fähigkeiten erkennen und fördern, ermöglichen wir erfolgreiches Lernen.

**TECHNISCHE FACHSCHULE BERN**



„In meiner täglichen Arbeit trage ich unterschiedliche Brillen. Eine davon ist die wirtschaftliche. Mit dieser engagiere ich mich für klare Strukturen und schlanke Prozesse. Ich setze mich dafür ein, die Qualität unserer Arbeit systematisch und kontinuierlich zu sichern – insbesondere im Bereich Unterricht.“

Mauro Abbühl  
Stv. Direktor,  
Abteilungsleiter Informatik a.i.

**Wirtschaftsnah** 2

Wir führen eine moderne Produktion – als Kernelement unserer Ausbildungen.

Aus unserem Leitbild – Leitlinie 2

**Wir bilden Perspektiven – einzigartig**  
www.tfbern.ch

Unter einem Dach – für die Zukunft  
Wir führen attraktive Grund- und Weiterbildungen, als Lehrbetrieb, Berufsfachschule und Anbieterin von überbetrieblichen Kursen verbunden. Theorie und Praxis, indem wir die individuellen Fähigkeiten erkennen und fördern, ermöglichen wir erfolgreiches Lernen.

**TECHNISCHE FACHSCHULE BERN**



„Die Lernenden müssen sich erfolgreich fühlen. Wir sollten ihnen kleine Erfolge ermöglichen, die sie zu grösseren tragen.“

Mariana Baumann  
Berufsschullehrerin  
allgemeinbildender Unterricht

**Erfolgreich** 3

Wir gestalten Voraussetzungen für Neugierde, Begeisterung und Entwicklung – als erfahrene und agile Organisation.

Aus unserem Leitbild – Leitlinie 3

**Wir bilden Perspektiven – einzigartig**  
www.tfbern.ch

Unter einem Dach – für die Zukunft  
Wir führen attraktive Grund- und Weiterbildungen, als Lehrbetrieb, Berufsfachschule und Anbieterin von überbetrieblichen Kursen verbunden. Theorie und Praxis, indem wir die individuellen Fähigkeiten erkennen und fördern, ermöglichen wir erfolgreiches Lernen.

**TECHNISCHE FACHSCHULE BERN**



„Im Verbund werden wir Teil eines Ganzen. Das Netzwerk stützt uns. Gleichzeitig stärkt jedes Mitglied das System. Wir zeigen offen, wie wir bilden.“

Rolf Berger

**Vernetzt**

Wir sind im stetigen Austausch mit Bildung, Gesellschaft und Politik – Bedürfnisse auf und sind offen für

Aus unserem Leitbild – Leitlinie 4

**Wir bilden Perspektiven – einzigartig**  
www.tfbern.ch

**TECHNISCHE FACHSCHULE BERN**



„Wir von der Schulsozialarbeit beraten und unterstützen in Problemsituationen und Krisen. Unsere Hilfe soll im Moment und über die Lehre hinaus Bedeutung haben.“

Patrick Mazenauer  
Schulsozialarbeiter

**Nachhaltig** 5

Wir handeln mit langfristiger Perspektive – innovativ und ressourcenorientiert.

Aus unserem Leitbild – Leitlinie 5

**Wir bilden Perspektiven – einzigartig**  
www.tfbern.ch

Unter einem Dach – für die Zukunft  
Wir führen attraktive Grund- und Weiterbildungen, als Lehrbetrieb, Berufsfachschule und Anbieterin von überbetrieblichen Kursen verbunden. Theorie und Praxis, indem wir die individuellen Fähigkeiten erkennen und fördern, ermöglichen wir erfolgreiches Lernen.

**TECHNISCHE FACHSCHULE BERN**



„Wenn wir eine vertrauensvolle Zusammenarbeit pflegen, schaffen wir die Grundlage für zuverlässiges und verantwortungsvolles Handeln. Verantwortung übernehmen können wir, wenn uns vertraut wird.“

Stefano Amati  
Berufsfachschullehrer und  
Berufsbildner Informatik

**Verantwortungsvoll** 6

Wir schaffen Rahmenbedingungen für sicheres Arbeiten – handeln verpflichtend und vorbildlich.

Aus unserem Leitbild – Leitlinie 6

**Wir bilden Perspektiven – einzigartig**  
www.tfbern.ch

Unter einem Dach – für die Zukunft  
Wir führen attraktive Grund- und Weiterbildungen, als Lehrbetrieb, Berufsfachschule und Anbieterin von überbetrieblichen Kursen verbunden. Theorie und Praxis, indem wir die individuellen Fähigkeiten erkennen und fördern, ermöglichen wir erfolgreiches Lernen.

# Abteilungs-Challenge

## 2021/22

Seit Sommer 2019 setzen die Abteilungen der Technischen Fachschule Bern das neue Leitbild praktisch um. Eine Abteilungschallenge macht die Projekte und Massnahmen zu einer Leitlinie für alle Mitarbeitenden sicht- und erlebbar. 2021/22 wurden die vierte und die fünfte Abteilungschallenge durchgeführt. Ausgezeichnet wurden drei Abteilungen.

### Leitlinie «Nachhaltig»

#### Abteilung Maschinenbau

##### Kühlschmierstoffverbrauch senken

Die dreckige Spur des schwarzen Goldes: Erdöl belastet die Umwelt – von der Suche, über die Förderung, Verarbeitung und den Transport bis hin zum Verbrauch.

Wir im Maschinenbau verwenden Öl in den Kühlschmierstoffen, die wir für das Kühlen, Schmieren und Spülen benötigen. Mineralöl wird meist als Basisflüssigkeit für Kühlschmierstoffe verwendet. Wir haben entschieden, mit dem Kühlschmierstoff nachhaltiger und bewusster umzugehen.

Ziel ist es, den Kühlschmierstoffverbrauch durch konsequente Pflege zu senken und unseren Beitrag an einen reduzierten Ölverbrauch zu leisten. Um dies zu erreichen, haben wir bei einer Maschine einen Kühlschmierstoffsensoren eingebaut, der uns über eine App die Daten der Konzentration und der Wärmeentwicklung zeigt. Durch diese Daten lernen wir den Kühlschmierstoff besser kennen und können Rückschlüsse über den Verbrauch ziehen.

Mittlerweile haben wir 73 Maschinen in eine Software integriert und überwachen

wöchentlich den Zustand der Kühlschmierstoffemulsion. Durch diese Massnahmen konnten wir innerhalb eines Jahres die Kühlschmierstoffemulsion stabilisieren und den Verbrauch senken.

### Leitlinie «Wirtschaftsnah»

#### Berufsgruppe Elektronik

##### Neues SMT-Labor

Durch die zunehmende Miniaturisierung sind neue Produkte kaum noch von Hand herstellbar, und die Beschaffung «alter» Bauteile ist stark erschwert.

Mit dem vollautomatischen Bestückungssystem der Firma Mechatronika haben wir eine gute Lösung gefunden und anschaffen dürfen. Damit war aber noch kein neues SMT-Labor eingerichtet. Wir mussten einen dazu passenden Lötoven und einen Trockenschrank für die Lagerung der Bauteile evaluieren. Das Resultat ist ein kompaktes Labor (3×4 m) mit sehr kurzen Wegen und einer klaren räumlichen Trennung.

So sind wir nun in der Lage, auch grössere Serien und komplexere Leiterplatten zu fertigen. Auch die Verarbeitung sehr kleiner Bauteile müssen wir nun nicht mehr zu sehr fürchten: Erste Aufträge mit sogenannten

«0402»-Bauteilen konnten wir bereits erfolgreich abschliessen. Diese sind gerade mal 1×0.5×0.2 mm «gross». Die Lernenden können beim Einrichten der Maschine und bei den anschliessenden manuellen Bestückungsarbeiten sowie bei den Mess- und Prüfarbeiten wesentlich mehr profitieren.

### Leitlinie «Wirtschaftsnah»

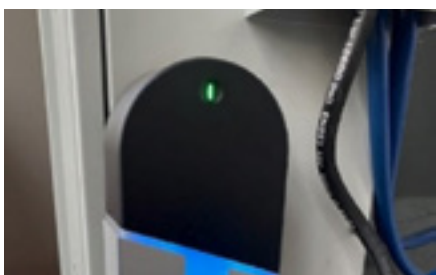
#### Abteilung Spenglerei

##### Praxisnahe Produktion

Die Produktion bei den Spenglerinnen und Spenglern soll zeitgemäss und praxisnah geführt werden. Dazu wird der Fokus auf die zwei folgenden Bereiche gelegt: Die Biegesoftware Bendex wird auch in der Produktion eingesetzt, und die Lernenden erfassen ihre Arbeitszeit mit einer Software.

Die Biegesoftware Bendex wird mit dem Element Production erweitert. Somit können Biegeaufträge auf dem Computer programmiert und an die Schwenkbiegemaschine geschickt werden. Die Lernenden lernen somit moderne Arbeitsabläufe kennen, wie sie bereits in einigen grossen Spenglereien angewendet werden.

Neu erfassen die Lernenden ihre Arbeitszeit auf ihrem Smartphone im Auftragsverwaltungssystem Orgamax. Die Erfassung erfolgt nach Aufträgen, Lehrgängen und Arbeitsgattungen und kann schnell und zeitnah ausgewertet werden. Die Lernenden sehen sofort, ob sie die Zeitvorgaben einer modernen Produktion erreichen, und ihnen wird bewusst, wo sie Zeit verlieren. Zudem behalten sie den Überblick über ihre Absenzen. Sie lernen, ihre Arbeitszeit genau zu erfassen und den Arbeitsgattungen zuzuteilen. ■



# Unterwegs zur Industrie 4.0 – und ein raffiniertes Studio

Die Technische Fachschule verfügt neu über zwei 3D-Zimmer mit einem 3D-Scanner und mehreren 3D-Druckern. Eine weitere Innovation ist das mobile und höhenverstellbare Videostudio «airtime studio», das die hausinterne Produktion von Lernvideos vereinfacht.

2021 war alles noch im Aufbau, seit diesem Jahr sind die neuen «Wundergeräte» im Einsatz. Sowohl in der «Lorraine» als auch in der «Felsenau» hat die Technische Fachschule Bern ein 3D-Zimmer mit 3D-Scannern, 3D-Druckern und Computerarbeitsplätzen in Betrieb genommen. In diesen Räumen wurden bereits erfolgreich die neuen Berufserkundungsangebote «Make a Box» und «Print-it 3D» der Abteilung Maschinenbau durchgeführt (vgl. Seite 22).

## Alle sollen die 3D-Technik kennen

«Zur Zeit konzipieren wir ein- bis zweitägige Ausbildungsmodulare für unsere Lernenden», sagt Silvan Bürge, Leiter Weiterbildung und Projekte der Technischen Fachschule Bern. «Alle Lernenden der Technischen Fachschule Bern sollen im Verlauf der Ausbildung gesehen haben, wie

die 3D-Technologien funktionieren und was mit diesen Geräten hergestellt werden kann. Wir erachten es als wichtig, den Lernenden diese Technologien zu zeigen und ihnen erste Erfahrungen mit den Geräten zu ermöglichen.» Erste Erfahrungen, beispielsweise in der Abteilung Spenglerei (vgl. Seite 23) weckten ein grosses Interesse – bei den Lernenden wie bei den Auszubildenden.

## Kompetenzzentrum Video

Zur «erweiterten Allgemeinbildung» gehört an der Technischen Fachschule Bern auch die Kompetenz, selbst Lernvideos zu erstellen. Während letztes Jahr die handwerklichen Grundlagen im Vordergrund standen, wurden in diesem Schuljahr Vorlagen und Anleitungen erstellt, beispielsweise dazu, wie Musik in einen Film einge-

bunden werden kann oder wie sich ein Thema packend ohne durchhängenden Spannungsbogen vermitteln lässt. «In diesem Bereich haben wir noch einiges vor», verrät Silvan Bürge.

Ein weiterer Zwischenschritt zum Ziel stellte während des letzten Schuljahres die Installation und Konfiguration der hauseigenen Videoplattform dar. «Wir arbeiten mit MS Stream», erklärt der Projektleiter. Diese Software sei an MS Teams gekoppelt und ermögliche es, Publikationskanäle für Gruppen, Klassen, Abteilungen oder für die ganze Schule zu betreiben.

«Nach Abschluss dieser Zwischenphase können wir uns nun um das Didaktische kümmern, um die Inhalte. Wir können den Jugendlichen zeigen, wie man etwas anregend und verständlich in einem Video präsentiert, freut sich Silvan Bürge.

## Ein mobiles Videostudio

Damit ein solches Video an der Technischen Fachschule Bern rasch und dennoch in hoher Qualität hergestellt werden kann, steht seit Kurzem ein raffiniertes Hilfsmittel im Einsatz: Ein mobiles Videostudio, auf Rädern und höhenverstellbar, mit Front- und Deckenkamera, leistungsfähiger Studiobleuchte und ausziehbarem Greenscreen-Hintergrund, mit zwei Bildschirmen, einem sehr einfach gehaltenen Kästchen, um selbst Regie führen zu können, und mit einem einzigen Kabel als Verbindungsstück zum mitgebrachten Laptop.

Auf dieses Hilfsmittel – das «airtime studio» – ist Silvan Bürge besonders stolz. Es verstärkt seine Botschaft: «Es ist alles bereit. Macht es nun einfach.» ■



Raffiniertes mobiles Studio mit höhenverstellbarem Tisch auf Rollen, leistungsfähiger Studiobleuchte und Greenscreen-Hintergrund. Silvan Bürge's Botschaft: «Jetzt ist alles da. Macht es nun einfach!»

# Jahresbericht 2021/2022

Technische Fachschule Bern



# Die wichtigsten Zahlen

## Berufliche Grundbildung (Schuljahr 2021/2022)

Start Lehre Vollzeit, Lehre dual, Lehre im Auftrag Dritter

	Bewerbungen	aufgenommen Start August 2022	davon Frauen	Leistungssport
<b>Lehre Vollzeit</b>				
Elektroniker/in EFZ mit BMS	30	17	2	0
Haustechnikpraktiker/in EBA FR Spenglerei	12	6	0	0
ICT-Fachfrau/mann EFZ	180	23	3	0
Informatiker/in EFZ mit BMS FR Plattformentwicklung	79	19	6	1
Konstrukteur/in EFZ mit BMS	13	3	1	0
Mechanikpraktiker/in EBA	18	13	0	0
Metallbauer/in EFZ	27	13	1	1
Metallbaupraktiker/in EBA	19	13	0	0
Polymechaniker/in EFZ mit BMS	33	16	3	1
Schreiner/in EFZ	73	15	2	2
Schreinerpraktiker/in EBA	45	28	2	2
Spengler/in EFZ	14	7	1	0
<b>Total Lehren Vollzeit</b>	<b>543</b>	<b>173</b>	<b>21</b>	<b>7</b>
<b>Lehre dual</b>				
Informatiker/in EFZ FR Plattformentwicklung	18	1	0	0
Kauffrau/mann EFZ	8	1	1	0
Metallbaukonstrukteur/in EFZ	4	1	0	0
Produktionsmechaniker/in EFZ	13	4	0	0
Zeichner/in EFZ FR Innenarchitektur	2	2	1	0
<b>Total Lehren dual</b>	<b>45</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>Lehre im Auftrag Dritter</b>				
Schreinerbildungen mit IV-Verfügung	3	3	0	0
<b>Total Lehren im Auftrag Dritter</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

# 23

Frauen wurden 2022  
in eine Lehre aufgenommen.

# 173

Personen wurden 2022 in eine  
Vollzeitlehre aufgenommen.

# 7

Leistungssportlerinnen  
und -sportler wurden 2022  
in eine Lehre aufgenommen.

# 9

Personen wurden 2022  
in eine duale Lehre  
aufgenommen.



## Abschluss Lehre Vollzeit, Lehre dual, Lehre im Auftrag Dritter

	Abschluss Juli 2022	davon Frauen	Leistungssport
<b>Lehre Vollzeit</b>			
Elektroniker/in EFZ mit BMS	14	1	1
Haustechnikpraktiker/in EBA FR Spenglerei	5	0	0
ICT-Fachfrau/mann EFZ	16	1	0
Informatiker/in EFZ mit BMS FR Betriebsinformatik	13	1	0
Konstrukteur/in EFZ mit BMS	3	0	0
Mechanikpraktiker/in EBA	8	0	0
Metallbauer/in EFZ	13	0	0
Metallbaupraktiker/in EBA	11	0	1
Polymechaniker/in EFZ mit BMS	14	1	0
Schreiner/in EFZ	17	3	3
Schreinerpraktiker/in EBA	25	2	1
Spengler/in EFZ	5	0	0
<b>Total Lehren Vollzeit</b>	<b>144</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
<b>Lehre dual</b>			
Metallbaukonstrukteur/in EFZ	1	0	0
Produktionsmechaniker/in EFZ	5	0	0
Zeichner/in EFZ FR Innenarchitektur	2	0	0
<b>Total Lehren dual</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Lehre im Auftrag Dritter</b>			
Schreinerbildungen mit IV-Verfügung	2	0	0
<b>Total Lehren im Auftrag Dritter</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### Kursteilnehmende üK 2022

Fahrradmechaniker/in	44
Fahrrad- und Kleinmotorradmechaniker/in	9
Metallbauer/in, Metallbaupraktiker/in EBA	130
Motorradmechaniker/in	51

### Kandidatinnen und Kandidaten LAP 2022

Fahrradmechaniker/in	18
Fahrrad- und Kleinmotorradmechaniker/in	3
Metallbauer/in	50
Metallbaupraktiker/in EBA	21
Motorradmechaniker/in	17

## Weiterbildung

Abschlüsse  
2021/2022

### Höhere Berufsbildung

Produktionsfachfrau/mann BP	19
Produktionstechniker/in HF	9
Projektleiter/in Solaranlage BP	16
Metallbau-, Werkstatt- und Montageleiter/in BP	18
Metallbaukonstrukteur/in BP	3
Metallbaumeister/in HFP	12
<b>Total</b>	<b>77</b>

### Kurse

Drehkurs	40
Fachmonteur USSM	8
Schweisskurs	35
Solartechnik	17
Starterkurs Metallbaukonstrukteur/in	6
<b>Total</b>	<b>106</b>

# 106

Personen haben  
2021/22 einen Kurs  
abgeschlossen.

# 77

Personen haben 2021/22  
eine Höhere Berufsbildung  
abgeschlossen.

# Wir gratulieren herzlich zum Abschluss 2022

Auch dieses Jahr haben zahlreiche Lernende ihre Ausbildung an der Technischen Fachschule Bern erfolgreich abgeschlossen. Wir gratulieren ihnen ganz herzlich.

## Lehre Vollzeit

### Elektroniker/in EFZ mit BMS

Anne-Sophie Affolter, Carlos Christen, Emilio Ferraro, Rick Gasser (ohne BMS), Aron Haller, Jon Holzer, Tobias Krähenbühl (ohne BMS), Milan Meier, Sandro Saurer, Rico Scheidegger, Jonas Vogel, Gian Marc Walther, Elias Wyss, Nico Zingg

### Haustechnikpraktiker/in EBA

Hagos Brhanemeskel, Kemal Music, Yunes Reyhani, Mikiele Solomon, Aron Yemane

### Informatiker EFZ mit BMS FR Betriebsinformatik

Yannis Anderegg, Liam Benedetti, Noah Ferrari, Usman Ahmad Hashmi, Kavindu Jasiri Pathirana, Samis Nicolas Moser, Adshay Puspanathan, Andrin Schranz, Niroj Sivanathan, Sandro Volery, Marija Makic (ohne BMS), Erik Mosegaard (ohne BMS), Hezekiah Bakare-Johnson (ohne BMS)

### ICT-Fachfrau/mann EFZ

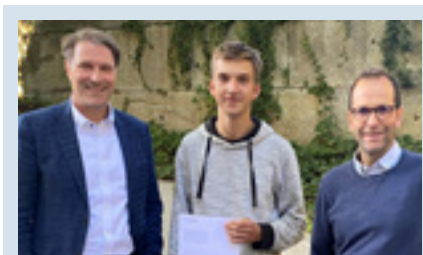
Giovanni Cardillo, Hoang Bao Long Cung, Fabrice André Dupuis, Elijah Dushi, Ramon Jörg Eggimann, Danilo Gomes dos Santos, Joel Angelo Gonçalves Fernandes, Jannick Grossniklaus, Julian Häberlin, Carlos Julià, Melik Koç, Milad Rezaei, Lana Saleh, Lucas Santucci, Tom Sommer, Dominic Steiner

### Konstrukteur/in EFZ

Tim Alscher, Simon Pesce, Yannick Winis-törfer

### Mechanikpraktiker/in EBA

Ali Azad, Simon Chefena, Rodas Meheretab, Kibrom Michiele, Gjon Noshi, Simion Rasathurai, Mehretab Teweldemedhin, Lucas Valwerde Lema



Mit einer Note von 5.6 hat **Lars Hochuli** seine Lehre als bester Metallbauer EFZ des Kantons Bern abgeschlossen. Matthias Zurbuchen, Direktor der Technischen Fachschule Bern (links im Bild), Res Schwarz, Leiter Technisches Büro Metalltechnik (rechts im Bild) sowie die ganze «Lädere» sind stolz auf Lars und seine hervorragende Leistung.

### Metallbauer/in EFZ

Abu-Bakr Usmanov, Binyam Furui, Cyrill Beerli, Ermias Haile, Ibrahim Yousuf, Lars Hochuli, Lenny Beerli, Luc Schweingruber, Manuel Dick, Ronnie Patric Ruchti, Sascha Perny, Seymen Sahin Bulduk, Tobias Bögli

### Metallbaupraktiker/in EBA

Ataklti Feday, Binyam Tekie, Girmay Habtom, Henok Teklehaimanot, Hermon Hailemariyam, Medhane Shishay, Mulugeta Solomun, Negasi Gebretsa, Okubay Ybrah, Ramid Goitom, Yonas Goitom

### Polymechaniker/in EFZ mit BMS

Mohammedseid Abdelkadir, Livio Bongiovanni, Stanislav Gattsuk, Raphael Helfer, Abiel Kifle, Matteo Longa, Jael Anna Mauerhofer, Laurin Mauerhofer, Silvan Messerli, Philipp Nguyen, Joel Pauli, Lenny Schmied, Cyril Streit, Nicolas Theubet

### Produktionsmechaniker/in EFZ

Yitbarek Baynesay, Matteos Zereit, Zerdest Sahin, Sasthigan Jeyendran, Charles Rayappu

### Schreiner/in EFZ

Emilien Aubert, Livio Balli, Yanick Becker, Mike Bumann, Joel Burkhalter, Emanuel Fernandes Esteves, Camille Gassmann, Judith Guillaume, Luis Huber, Noah Huber, Armin Islam, Jeyalaan Jeyaratnam, Morris Maurer, Joël Nydegger, Karen Petrosyan, Yannis Schärmeli, Sara Witschi

### Schreinerpraktiker/in EBA

Habtemariam Abraham, Abitha Amaran, Samial Angelo, Yaël Biedermann, Menase Dirar, Leon Tim Flückiger, Fanuel Ftsum, Haileab Gebretsadik, Yosief Gebrezghiaber, Haben Ghebrehiwot, Benjamin Glanzmann, Elias Groner, Timon Marvin Guggisberg, Elio Joris Kipfer, Daniel Manyanga, Pascal Nydegger, Kaspar Reinhard, Florian Rössli, Samuel Serekebrhan, Lukas Tekie, Awet Tekle, Alassan Touré, Luca Luan Vögeli, Karim Yousofi, Milad Zamani, Ehsan Zandi Lak, Samuel Zemuy

### Spengler/in EFZ

Time Jovanov, Fatih Muhammet Kizilbuga, Hussein Muadal, Ikenna Emanuel Ogbonna, Andri Flurin Ramseyer

## Lehre dual

### Metallbaukonstrukteur/in EFZ

Hildebrand Dominik

### Zeichner/in EFZ FR Innenarchitektur

Samy Luca Oberli, Moritz Sigrist

## Lehre im Auftrag Dritter

### Schreinerbildungen mit IV-Verfügung

Surud Ali, Michelle Sabrina Rohrer

# Lehre und Leistungssport

Insgesamt 16 neue Sporttalente begannen im Sommer 2021 ihre Ausbildung an der TF Bern – ein erfreulicher Rekord!

Endlich konnten die Wettkämpfe und Spiele (zumindest in der Schweiz) wieder fast ohne Einschränkungen stattfinden. Dadurch kehrte nach dem praktisch unplanbaren und hektischen letzten Jahr in der Saisonplanung der Athletinnen und Athleten etwas Ruhe ein. Bemerkenswert war auch, dass sämtliche Lernende, die im Abschlussjahr ihrer Ausbildung noch den Talentstatus besaßen, ihre Lehre abschliessen konnten, um nun entweder Teilzeit zu arbeiten, die Berufsmaturität in Angriff zu nehmen oder ganz auf die Karte Sport zu setzen.

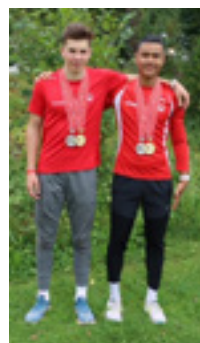
## Spitzenleistungen 2021/22

**Loris Hättenschwiler** (Polymechaniker EFZ, 1. Lehrjahr). Trotz des Kategorienwechsels in die U19 schaffte es der talentierte Mountainbiker bereits Mitte Saison wieder an die Spitze und konnte im Mai an der ÖKK Bike Revolution Tamaro Trophy im Tessin überraschend seinen ersten Sieg in der Junior World Series einfahren. Auch an der Schweizermeisterschaft in Leysin Ende Juni schaffte er es aufs Podest (3. Rang). Kurz vor Lehrjahresende reiste er an die Juniors Europameisterschaft in Anadia (Portugal) und fuhr im Short Track auf den sensationellen 2. Platz. Während der Sommerferien hat sich Loris Hättenschwiler für die WM in Les Gets in Frankreich qualifiziert. Wir drücken die Daumen!



**Marc Hofer** (Schreiner EFZ, 1. Lehrjahr) und **Sascha Meyer** (Spengler EFZ, 1. Lehrjahr). Die begnadeten Sprinter des TVL holten sich im September 2021 den verdienten Schweizermeistertitel mit der U18 4×100m Staffel und den Vizeschweizermeistertitel in der U18-Kategorie Olympische. Auch ein

halbes Jahr später am Hallen-Meeting der Schweizermeisterschaften in St. Gallen lief Sascha Meyer (mittlerweile STB) mit 7.00s auf den zweiten Platz der U18M-100m, und Marc Hofer sicherte sich im 200m den 3. Platz. Aufgrund ihrer hervorragenden Leistungen sind die beiden ab Mai in der nationalen U18-Staffel, und Marc Hofer durfte Anfang Juli 2022 sogar erste Junioren-EM-Luft in Jerusalem schnupern.



**Jeannine Rügsegger** (Schreinerin EFZ, 3. Lehrjahr). Endlich wurden die vielen harten Trainingsstunden, der grosse Ehrgeiz und Durchhaltewillen von Jeannine Rügsegger belohnt. Jeannine Rügsegger verzauberte mit dem U18-Synchronschwimm-



Team von Swim Regio Solothurn nicht nur das Publikum, sondern überzeugte auch die Jury. Mit der Kür zum Thema Zirkus holten sie sich im Frühling 2022 den Sieg an den Swiss Youth Meisterschaften in Genf und den 2. Rang an der Elite Schweizermeisterschaft im Synchronschwimmen.

**Selina Ueltschi** (Polymechanikerin EFZ, 3. Lehrjahr), **Daria Willimann** (Schreinerin EFZ, 3. Lehrjahr), **Annic Born** (Schreinerin EFZ, 2. Lehrjahr). Die U19 YB-Frauen krönten ihre äusserst erfolgreiche Saison am Pfingstsamstag 2022 im entscheidenden Playoff-Spiel gegen Luzern mit einem 3:1-Sieg nach Verlängerung mit dem verdienten



Meistertitel! Daria Willimann und Selina Ueltschi werden ab kommender Saison in der National League bei YB spielen.

**Tim Rey** (Schreiner EFZ, 3. Lehrjahr). Tim Rey konnte im letzten August bei den Schreibern als frischgebackener Vizeschweizermeister U19 (Zeitfahren) direkt



im dritten Lehrjahr einsteigen. Das Mitglied der U19 Bahn- und Strassennationalmannschaft von Swiss Cycling konnte dank der Lehrübernahme an seinem Formhoch anknüpfen und fuhr sowohl an der Schweizer Meisterschaft auf der Bahn im Frühling 2022, sowie auf der Strasse und beim Zeitfahren im Juni 2022 stets aufs Podest (2×2. Platz, 1×3. Platz). Den Saisonhöhepunkt, die Juniors Europameisterschaft in Anadia (ESP), verpasste Tim Rey leider aufgrund der Corona-Pandemie.

# Ein Bestückungsautomat für die Elektronik

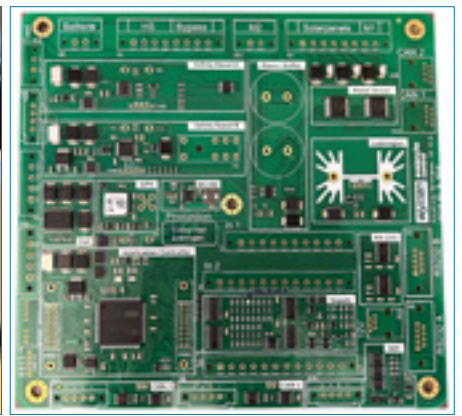
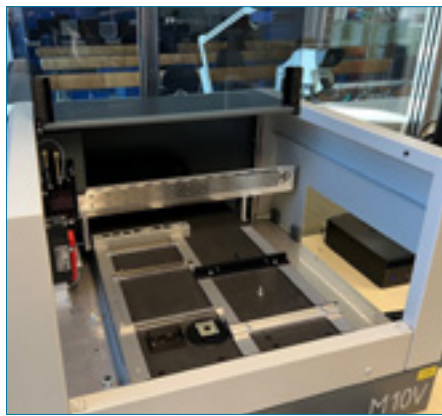
Die Berufsgruppe Elektronik verfügt neu über einen Bestückungsautomaten. Dank ihm könne die Technische Fachschule Bern nun Leiterplatten schneller bestücken und wirtschaftsnah produzieren, sagt Abteilungsleiter Hans Leuenberger.

«Durch die zunehmende Miniaturisierung sind neue Produkte kaum noch von Hand herstellbar», sagt Hans Leuenberger, Abteilungsleiter Elektronik der Technischen Fachschule Bern. Früher habe man in einem Bestückungsautomaten einen zu geringen Nutzen für Lernende und Kunden gesehen. Heute hingegen helfe der Bestückungsautomat dank Mischbestückung (Bild oben rechts), Aufträge zu generieren.

## Wenn nicht nur die Zeit zum Problem wird, sondern auch die Handgelenke

«Wir können nun mischbestückte Leiterplatten herstellen», erklärt Hans Leuenberger. «Das heisst, wir sind in der Lage, Platten automatisch und manuell zu produzieren.» Dadurch werde die Produktion an der Technischen Fachschule wirtschaftsnaher und könne die Abteilung «den zusehends komplexer werdenden Kundenaufträgen» besser gerecht werden. «Wenn wir 200 Leiterplatten mit je 500 Bauteilen mit unseren Halbautomaten bestücken müssten, würde nicht nur die Zeit zum Problem, sondern auch die Handgelenke und die mentale Verfassung unserer Lernenden», schmunzelt der in diesem Sommer in Pension gegangene Abteilungsleiter. So habe sich die Technische Fachschule Bern auf dem Markt nach einem vollautomatischen Bestückungssystem umgesehen, das sowohl bezüglich Grösse als auch in seiner Komplexität zur Abteilung Elektronik passt.

«Mit dem vollautomatischen Bestückungssystem der Firma Mechatronika haben wir eine gute Lösung gefunden und anschaffen dürfen», freut sich Hans Leuenberger. Damit sei aber noch kein neues SMT-Labor eingerichtet. SMT steht für Surface-mount



Dank des neuen Bestückungsautomaten (Bild oben links) können Leiterplatten vollautomatisch bestückt werden. Im unteren Bild ist neben dem Fünfrappenstück der Grössenvergleich zwischen einem handbestückten Bauteil (mit Anschlussdrähten) und automatisch bestückten SMT-Komponenten (rot eingekreist) dargestellt.

technology, zu deutsch Oberflächen-Montage-Technologie. So galt es, einen passenden Lötoven und einen Trockenschrank zu suchen, die im begrenzten Raum der Werkstatt Platz fanden. Das Resultat der Evaluation kann sich sehen lassen: Ein kompaktes SMT-Labor (3x4m) mit sehr kurzen Wegen und einer klaren räumlichen Trennung von den Arbeitsbereichen für «größere» Arbeiten.

Die Berufsgruppe Elektronik sei nun in der Lage, «auch grössere Serien und komplexere Leiterplatten zu fertigen», freut sich Hans Leuenberger. «Erste Aufträge

mit sogenannten <0402>-Bauteilen konnten wir bereits erfolgreich abschliessen.» Diese seien gerade mal  $1 \times 0,5 \times 0,2$  mm gross.

Die Lernenden könnten beim Einrichten der Maschine und bei den anschliessenden manuellen Bestückungsarbeiten sowie bei den Mess- und Prüfarbeiten wesentlich mehr profitieren, als wenn sie tagelang hunderte Bauteile setzen würden», betont Hans Leuenberger. «Und die Kunden profitieren davon, dass wir wesentlich flexibler auch etwas grössere Stückzahlen zuverlässig liefern können.» ■

# Neues Ausbildungskonzept der Berufsgruppe ICT

Die Berufsgruppe ICT startet mit einem neuen Konzept für die Lehre zur Informatikerin bzw. zum Informatiker EFZ mit BMS Fachrichtung Plattformentwicklung. Entstanden ist ein überzeugendes Modell mit vier Fachbereichen, die als spezialisierte Abteilungen eines IT-Unternehmens verstanden werden.

Im Schuljahr 2022/2023 wird an der Technischen Fachschule Bern der letzte Lehrgang Betriebsinformatikerin/Betriebsinformatiker EFZ nach dem bisherigen Ausbildungskonzept zu Ende geführt. Parallel dazu beginnen Lernende im 1. Lehrjahr die neu konzipierte Berufslehre zur Informatikerin/zum Informatiker EFZ mit BMS, Fachrichtung Plattformentwicklung.

Mauro Abbühl, Abteilungsleiter ICT und Elektronik und stellvertretender Direktor der Technischen Fachschule Bern, freut sich, die intensive Vorbereitungsphase erfolgreich abgeschlossen zu haben. «Und ich freue mich besonders darüber, dass es uns gelang, das Konzept vom Team entwickeln zu lassen.» Dadurch setzten die Berufsbildnerinnen, Berufsbildner und Berufsfachschullehrpersonen der Berufsgruppe ICT nun kein «Top-down-Projekt» um, also ein von oben nach unten verordnetes Konzept. Vielmehr seien sie von Anfang an involviert gewesen, von der Kreativphase bis zur Ausführungsplanung. Das sei auch richtig so, sagt Mauro Abbühl: «Die Mitglieder des Teams sind Fachleute. Sie bilden zum Teil seit Jahrzehnten Informatikerinnen und Informatiker aus. Sie wissen, wovon sie sprechen.»

## **In parallel arbeitenden Teams zum Ziel**

Erarbeitet wurde das neue Ausbildungskonzept von mehreren Teilprojektgruppen, die den Entwicklungsprozess parallel vorantrieben. Durch diese Vorgehensweise sei bisweilen ein kleiner Zwischenstopp nötig geworden, blickt Mauro Abbühl zurück. «Dennoch erreichten wir durch die parallele und agile Arbeitsweise die Ziellinie wesent-



Selbst ein Netzwerk bauen und auch für dessen Sicherheit sorgen: Labor der Berufsgruppe ICT.

lich schneller.» Und ja – «agil» meint heute im Gespräch genau das, was während der Entwicklungszeit gelebt wurde: Es wurde in kleinen Einheiten gearbeitet und entschieden, und nicht jeder Entscheid musste am Tisch des hauptverantwortlichen Projektleiters gefällt werden.

## **Nach dem kreativen Höhenflug zurück auf den Boden**

In kreativen Prozessen gibt es nichts Falsches, und Unmögliches findet neben Möglichem Platz. Irgendwann aber muss das Kreativflugzeug «zu Boden gebracht werden». Die Umsetzung des kreativ Erarbeiteten steht an. «In dieser Phase war es interessant zu sehen, wie sich die Dynamik im Team veränderte, wer sich zu welchen Arbeiten bereit erklärte», erinnert sich Mauro Abbühl.

Nun hat das Schuljahr begonnen, und es ist geregelt, wie die neuen Informatik-Lernenden vom ersten bis zum vierten Lehrjahr ausgebildet werden. Interessant, so viel

steht fest, wird es in allen vier Jahren. Und intensiv. Im ersten Lehrjahr absolvieren die angehenden Informatikerinnen und Informatiker eine «Grundlagenausbildung». An einer 10 Meter langen Wand mit 64 Rechnern bauen sie das Netzwerk ihres «Start-Up»-Unternehmens auf, lernen dieses mit einer Firewall zu sichern und stabil in Betrieb zu halten. «Auf dieser Wand wird die gesamte Grundlagenausbildung abgebildet, hier wird alles umgesetzt, was die Lernenden während ihrer Ausbildung lernen», sagt Mauro Abbühl. Im zweiten Lehrjahr durchlaufen die Lernenden dann vier Fachgruppen, die als spezialisierte Abteilungen eines IT-Unternehmens verstanden werden. Und im dritten Lehrjahr können sie sich für einen dieser vier Bereiche entscheiden und im gewählten Fachbereich ihr Können und Wissen vertiefen. Im vierten Lehrjahr schliesslich besuchen die Lernenden die Berufsmittelschule – und sind danach bestens gewappnet für ein Studium an einer Fachhochschule oder für den Einstieg in die Berufswelt. ■

# Neues Schnupperkonzept für die Metalltechnik

Die Abteilung Metalltechnik will Jugendlichen den Beruf der Metallbauerin und des Metallbauers näherbringen und bietet ihnen neue Schnuppermöglichkeiten ausserhalb der Ferien an. Dank modernster Maschinen profitieren Lernende an der Technischen Fachschule Bern von einer zeitgemässen und wirtschaftsnahen Ausbildung.

Gleich zwei neue Schwergewichte ziehen in diesem Jahr in die Metalltechnikwerkstatt der Technischen Fachschule Bern: Eine neue Metallpresse und eine neue Fiber-Laserschneidmaschine. Einzugstermin der 15 Tonnen schweren Presse ist zwei Tage nach dem Gespräch mit Abteilungsleiter Jakob Scheuner zu diesem Bericht, kurz vor den Sommerferien. Die 13 Tonnen schwere Laserschneidmaschine soll im Herbst folgen. «Bei uns können Lernende sämtliche Bereiche des Berufs kennenlernen und sich in allen handwerklichen Techniken des Metallbaus üben», sagt Abteilungsleiter Jakob Scheuner. «Voraussetzung dafür ist aber, dass wir unseren Maschinenpark stets auf dem neusten Stand der Technik halten.»

## Weniger Arbeiten extern vergeben

Gelingen Transport und Installation der neuen Maschinen – die Metallpresse ist nur 14 mm weniger hoch als die Werkstatt –, werden die Lernenden im neuen Schuljahr mit modernster Fiber-Lasertechnologie arbeiten können. Mit dieser Maschine können bis zu 25 mm dicke Metallplatten zugeschnitten werden, und dies in einer Grösse von 3×1.5 Metern. «Dank diesen neuen Möglichkeiten», freut sich Jakob Scheuner, «müssen wir weniger Arbeiten extern vergeben und können auch grössere Werkstücke in unserer Werkstatt zuschneiden.»

## Neue Schnuppermöglichkeiten

Dem neuen Fiber-Lasergerät und der neuen Metallpresse bei der Arbeit zu-

schauen können die Schülerinnen und Schüler ab dem neuen Schuljahr auch ausserhalb der Schulferien. Bislang wurden Schnupperlehren jeweils in der ersten Woche der Frühlings-, Sport- und Herbstferien angeboten. Künftig will die Abteilung Metalltechnik Schnuppertage für kleine Gruppen von Schülerinnen und Schülern durchführen. Drei bis vier Schnuppernde sollen an zwei bis drei Tagen nicht nur das Handwerk kennenlernen, sondern auch die Produktion. «Die Schnuppertage finden bei laufendem Betrieb statt. Dadurch erhalten die Jugendlichen einen besseren Einblick, und sie sehen die Lernenden bei ihrer Arbeit.» Dadurch werde nicht nur Nähe zum Handwerk und zum Produktionsprozess geschaffen, sondern es würden auch Begegnungen zwischen den Schnuppernden und den wenig älteren Lernenden möglich.

Abteilungsleiter Jakob Scheuner ist überzeugt, durch dieses neue Schnupperkonzept die Berufslehre den Jugendlichen besser bekannt machen zu können. Zu diesem Ziel trägt auch der Branchenverband bei: Er entsendet sogenannte Metalltechnikbotschafterinnen und -botschafter in die Schulen, die mit den Schülerinnen und Schülern mit vorgefertigten Material-Kits einen Raclette-Ofen erstellen. «Da wird zwar <nur> vorgefertigtes Material zusammengebaut», sagt Jakob Scheuner, gleichwohl könnten die Schülerinnen und Schüler aber unterschiedliche Materialien kennenlernen. «Sie erkennen, was mit diesen Materialien alles gebaut werden kann, und dass unser Beruf nicht nur vielseitig, sondern auch sehr anspruchsvoll ist.» ■



Die «Luft nach oben» war dünn, aber der Einzug hat geklappt, die neue Laserschneidmaschine steht in der Werkstatt der Abteilung Metalltechnik.

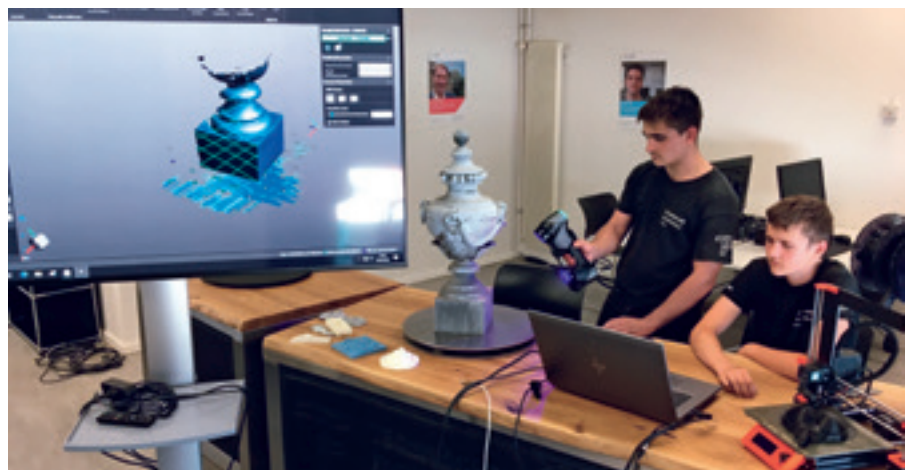
# Die Spenglerinnen und Spengler gehen mit der Zeit

Spenglerinnen und Spengler haben nicht nur mit der Dachrinne auf einem Dach zu tun. Auch sie arbeiten digital, und deshalb lernen angehende Spenglerinnen und Spengler an der Technischen Fachschule Bern auch CAD. Und sie können mit 3D-Scannern und 3D-Druckern umgehen. Das kommt bei den Lernenden gut an.

Lernende Spenglerinnen und Spengler kommen an der Technischen Fachschule Bern bereits im ersten Lehrjahr in Kontakt mit modernen digitalen Arbeitsgeräten und Hilfsmitteln: In einem einwöchigen Kurs lernen sie die Grundzüge des CAD-Zeichnens kennen, und danach erhalten sie immer wieder Aufträge, etwas am Computer zu zeichnen. «Dadurch geht das erarbeitete Wissen nicht verloren», sagt Abteilungsleiter Peter Leu. Ihm ist es ein grosses Anliegen, die jungen Berufsleute nicht nur wirtschaftsnah auszubilden, sondern sie auch mit neuen Techniken und Arbeitsweisen vertraut zu machen. In der Bildungsverordnung sei das CAD-Zeichnen zwar nicht aufgeführt, schmunzelt er. Dort heisse es nur «Zeichnen mit digitalen Hilfsmitteln». Für Peter Leu ist klar, dass damit mehr gemeint sein muss, als mit dem Handy ein Foto zu schießen und dieses digital zu bearbeiten, zu ergänzen, oder etwas zu skizzieren.

## 3D-Scanner und 3D-Drucker

Seit diesem Jahr besteht dieses Mehr nicht nur aus CAD-Arbeitsplätzen. In der Abteilung haben auch ein 3D-Scanner und ein 3D-Drucker Einzug gehalten. Peter Leu präsentiert stolz ein rekonstruiertes Teil einer historischen Dachverzierung. Früher fertigten die Lernenden zuerst ein Negativ aus Gips eines solchen Gegenstandes an, aus diesem entstand ein Positiv aus Blei, das schliesslich als finale Treibform benutzt wurde. «Heute können wir den Gegenstand scannen und mit dem 3D-Drucker eine Druckform mit Positiv und Negativ herstellen.» Dabei lasse sich das Objekt digital skalieren. «Wir können so kleinste Teile scannen, am Bildschirm vergrössern und



3D-Scanner und 3D-Drucker der Technischen Fachschule Bern.

so sehr genau arbeiten», sagt Peter Leu. An der Technischen Fachschule Bern sehen die angehenden Spenglerinnen und Spengler, dass sich auch ihr Beruf verändert. «Auch Spenglerinnen und Spengler erhalten heute Daten zur Weiterverarbeitung, auch sie planen ihre Arbeiten mithilfe von Computern und Programmen», betont Peter Leu. «Der traditionelle Spengler hat längst nicht mehr bloss mit der Dachrinne auf einem Dach zu tun.» Da sei es für ihn eine logische Folge, die jungen Berufsleute auch mit digitalen Werkzeugen wie CAD und modernster Technik wie 3D-Scanning und 3D-Printing bekannt zu machen.

## Für den Beruf werben

Die angehenden Spenglerinnen und Spengler freut's, und diese Freude an der eigenen Arbeit, am eigenen Handwerk sei enorm wichtig, betont Peter Leu. Nicht nur für die einzelnen Jugendlichen, sondern für den

Beruf überhaupt. «Wir müssen unbedingt mehr für unseren Beruf werben, sagt Peter Leu, denn es werde immer schwieriger, junge Menschen als lernende Spenglerinnen oder Spengler gewinnen zu können. Verantwortlich dafür sei der Umstand, dass der Beruf zu wenig bekannt sei. Und dass handwerkliche Berufe für Schülerinnen und Schüler als nicht attraktiv gälten.

## «Rent-a-Stift»

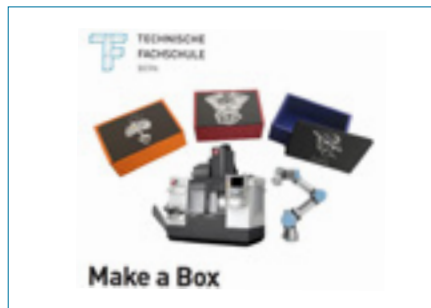
Dieses Jahr werde die Technische Fachschule Bern am Projekt «Rent-a-Stift» teilnehmen, erzählt Peter Leu. Im Rahmen dieses Projektes besuchen Lernende Schulklassen, stellen den Schülerinnen und Schülern ihren Beruf vor, erzählen aus dem Alltag und beantworten Fragen. «Diese Art der Vermittlung kommt bei den Schülerinnen und Schülern viel besser an als Ausführungen eines viel älteren Berufsbildners», ist Peter Leu überzeugt. ■

# Neue Berufserkundungsangebote im Maschinenbau

Mit «Make a Box» und «Print it 3D» verfügt die Abteilung Maschinenbau über attraktive neue Berufserkundungsangebote.

Die Berufserkundungsangebote der Abteilung Maschinenbau bestanden Anfang Schuljahr 2021/2022 aus den Schnupperlehren und dem Jugend-Mechanik-Zentrum. Beide Kurse wurden von den Schülerinnen und Schülern intensiv genutzt. Abteilungsleiter Patrick Scheidegger ist überzeugt, es müssten «neue Angebote geschaffen werden, mit denen wir die Neugierde der Jugendlichen zusätzlich wecken können». Wichtige Trends in der Industrie 4.0 seien die Digitalisierung, die Robotik und das additive Fertigungsverfahren beziehungsweise der 3D-Druck.

Entstanden sind im letzten Schuljahr die eintägigen Berufserkundungsangebote «Make a Box» und «Print it 3D». Diese beiden Kurse dauern einen Tag und werden jeweils in den Ferien oder an ausgewählten Samstagen angeboten. «Wir konnten beide Kurse mit Erfolg im Schuljahr 2021/2022 durchführen und bereits Weiterentwicklungen in Angriff nehmen», freut sich Patrick Scheidegger. Für das neue Schuljahr seien

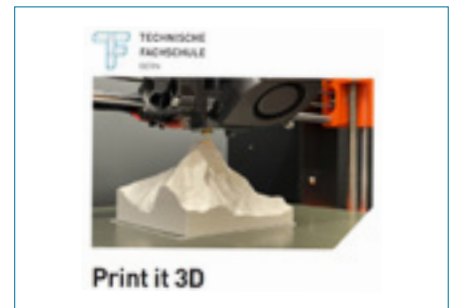


bereits wieder je vier Kurse auf der Website der Technischen Fachschule Bern ausgeschrieben.

## Einblicke in die Welt der Robotik

Im Kurs «Make a Box» erhalten Jugendliche zusammen mit dem Vater oder der Mutter einen Einblick in die faszinierende Welt der computergesteuerten Fertigung von Bauteilen und der Robotik.

«In der Lorraine steht uns seit diesem Jahr ein 3D-Druck-Zimmer zur Verfügung», freut



sich Patrick Scheidegger. Der eintägige Kurs «Make a Box» sei der Einstieg für die Jugendlichen in die faszinierende Welt des 3D-Druckes und markiere zugleich den Start in ein Kompetenzzentrum «3D-Druck» an der Technischen Fachschule Bern. «Wir sammeln zurzeit wichtige und interessante Erfahrungen und können die Drucker in der beruflichen Grund- wie auch in der Weiterbildung zum Produktionstechniker HF einsetzen.»

## Berufserkundungsangebot «Sternengucker»

Vor einiger Zeit startete die Abteilung Maschinenbau das Projekt «Teleskop». Ausbilder Walter Schlatter entwickelte über die letzten Jahre ein Teleskop, das nun bald fertiggestellt werde. Ziel sei es, ein neues Berufserkundungsangebot zu schaffen, den «Sternengucker».

«Wir möchten mit diesem Projekt, das natürlich an einem Abend angeboten wird, den Jugendlichen einen Astrokurs in Verbindung mit MINT anbieten», sagt Patrick Scheidegger. Die Jugendlichen profitierten von einem attraktiven Kurs, erhielten Einblicke in die Berufe Konstrukteur und Polymechaniker, und sie hätten die Gelegenheit, auf einem Rundgang die Werkstätten und Arbeitsplätze der Abteilung Maschinenbau zu besichtigen. ■



Einstieg für die Jugendlichen in die faszinierende Welt des 3D-Druckes: «Make a Box».



# Die Abteilung Innenausbau plant für Burgdorf

Neue Räume zu beziehen, bietet die Chance, sich neu zu organisieren. Die Abteilung Innenausbau wagte den Blick nach vorne und lud Studierende der Höheren Fachschule Holz ein, sich im Rahmen einer Projektwoche Gedanken über mögliche Werkstatt-Layouts zu machen.

In Burgdorf angekommen, soll die Abteilung Innenausbau der Technischen Fachschule Bern nur noch zwei Maschinenräume betreiben: Einen Raum zu mehrheitlich schulischen Zwecken – als «Theorieraum» – und einen Raum als Produktionsstätte.

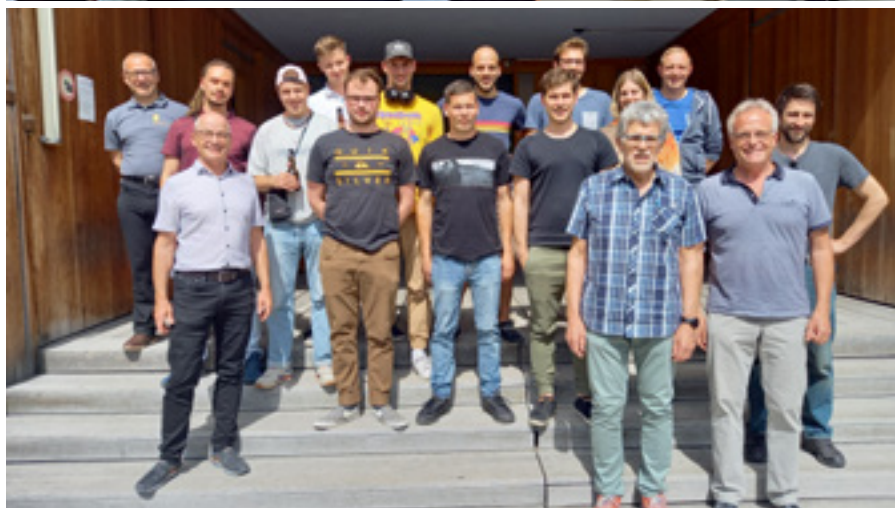
Wie könnten diese beiden Räume optimal eingerichtet werden? Und wie würde sich das neue Werkstattlayout auf die bisherigen Strukturen und Abläufe auswirken? Mit diesen (und weiteren) Fragen beschäftigten sich die angehenden Technikerinnen und Techniker HF Holztechnik der Höheren Fachschule Holz im Rahmen ihrer Projektwoche des zweiten Semesters.



## Ganzheitliches Denken fördern

«Ziel der Projektarbeit war, das ganzheitliche Denken der Studierenden zu trainieren», erklärt Matthias Affolter, Leiter der Abteilung Innenausbau. Dabei seien sowohl fachliche als auch soziale Schwerpunkte gesetzt worden. Die fachlichen Punkte beinhalteten die Bereiche Projektplanung, technische Planung und Betriebsorganisation, während die sozialen Aspekte den Ausbau der Kommunikations- und Teamfähigkeit sowie die Persönlichkeitsbildung umfassten.

Die Studierenden befassten sich in drei Gruppen damit, die aktuellen Strukturen in den neuen Räumlichkeiten «unterzubringen» und dabei sämtlichen Bedürfnissen der Abteilung gerecht zu werden. «Natürlich waren aber auch Vorschläge willkommen, Strukturen und Abläufe anders zu regeln», betont Matthias Affolter. Wichtig waren ihm und den Projektverantwortlichen der Fachhochschule, «dass die präsentierten Vorschläge umsetzbar, flexibel, vielfältig und wirtschaftlich sind.»



Konzentriertes Arbeiten im Team (Bild oben), Gruppenbild der Projektbeteiligten (Bild unten).

Nach der erfolgten Schlusspräsentation liegen der Technischen Fachschule Bern nun drei Vorschläge vor, wie die Abteilung in den Burgdorfer Räumen arbeiten könnte. Laut Matthias Affolter stellt die Projektwoche für alle Beteiligten eine Bereicherung dar. «Die Studierenden konnten ein reales

Projekt bearbeiten, und die Technische Fachschule Bern kann ihre eigenen Pläne und Vorstellungen nun an einer Aussensicht junger und unbefangener Technikerinnen und Techniker messen.» Zwar liege Burgdorf noch einige Jahre vor uns, «wir verfügen nun aber über eine gute Basis.» ■

# Mitarbeitende und Leitung

Stand Juli 2022

## Personen (Vollzeitstellen)\*

Geschäftsleitung	4 (4.0)
Abteilungs- und Berufsgruppenleitung	6 (6.0)
Verwaltung	14 (11.9)
Informatik Betrieb	2 (2.0)
Hausdienst/Reinigung	11 (4.5)
Elektronik	11 (8.8)
Informatik	12 (7.5)
Innenausbau	20 (15.9)
Maschinenbau	15 (13.8)
Metalltechnik	13 (12.4)
Spenglerei	5 (4.8)
ABU, Sport, EA	13 (9.1)
<b>Total</b>	<b>126 (100.7)</b>

\*ohne Fachreferierende der Weiterbildung

## Mitarbeitende

### Verwaltung

Pia Bönzli, Denise Breitenmoser, Brigitte Brenzikofer, Melanie Christen, Leonie Frei, Dolores Gerber, Patrick Jenni, Peter Lorentan, Patrick Mazenauer, Petra Marti, Sonja Schneider, Jolanda Urfer, Isabella Wenger, Romana Wolf, Parthipa Yogalingam

### Informatik Betrieb

Oyo Bigler, Hetem Shaqiri

### Hausdienst

Kurt Steiner, Susanne Steiner, Lorenz Wyler

### Reinigung

Meral Cakir, Francisco Costa, Paula Costa, Axmed Iyub Nagi, Nirajan Santhiralingam, José Afonso Sequeira, Nailje Shakjiri, Nithan Sriranganathan

## Lehrkräfte

### Abteilungsleitung

Elektronik: Hans Leuenberger; Informatik: Mauro Abbühl; Innenausbau: Matthias Affolter; Maschinenbau: Patrick Scheidegger; Metalltechnik: Jakob Scheuner; Spenglerei: Peter Leu

### Elektronik

Markus Burri-Goodwin, Bruno Bützer, Friedli Matthias, Eusebius Häni, Karin Hofer, Hans Leuenberger, Thomas Meier, Andrea Seiler, Marcel Stäheli, Stefan Tschanz, Christoph Wüthrich

### Informatik

Özcan Altin, Stefano Amati, Annelies Diana, Claude Fankhauser, Edson Gomes dos Santos, Matthias Heimberg, Stephan Heinzen, Giulio Iannattone, Cuno Vollenweider, Simon Walthert, Raffaele Zompicchiatti

### Innenausbau

Matthias Affolter, Andreas Dürner, Patrick Emmenegger, Jonas Heiniger, Gabriela Holzer, Daniel Hurni, Thomas Jäggi, Marc Kammermann, Daniel Meinen, Hans Ulrich Meyer, Jonathan Murbach, Christof Oesch, Adrian Reichen, Ruth Richli, Niklaus Rohrer, Lorenz Rubin, Adrian Stettler, Manuela Stettler-Schüpbach, Thomas Wälchli, Markus Walther

### Maschinenbau

René Gabriel, Simon Gerber, Vinzenz Gutzwiller, Jürg Jäggi, Ivo Kratzer, René Kyburz, Beat Oppliger, Aleksandar Petrovic, Thomas Ramseier, Oliver Roux, Patrick Scheidegger, Matthias Scheurer, Walter Schlatter, Dimitri Schwarz, Rafael Tannast

### Metalltechnik

Marcel Brunner, Christoph Gattlen, Reto Gfeller, Daniel Griessen, Michael Grünig, Reto Hartmeier, Martin Jost, Bruno Laubscher, Stefan Pulfer, Jakob Scheuner, Andreas Schwarz, Daniel Stauber

### Spenglerei

Bruno Aegerter, Patrice Blum, David Kienner, Peter Leu, Zeljko Lovric, Alexander Mischler

### ABU, Sport, EA, Sprachen

Dominik Abgottspon, Sandrina Balsliemke-Gossin, Mariana Baumann, Mirjam Bieri, Daniela Buser, Peter Düring, Erwin Egli, Jasmin Glatthard, Philippe Hänni, Rolf Michel, Christian Reber, Ursina Reinhard,

Daniel Rindlisbacher, Luca Schöpf, Michal Sprenger, Urs Studer, Rahel Wenger, Angela Ziereisen

## Leitung

### Bund

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung, Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI)

### Kanton

- Bildungs- und Kulturdirektion des Kantons Bern, Regierungsrätin Christine Häslar
- Mittelschul- und Berufsbildungsamt (MBA), Theo Ninck, Vorsteher
- Bettina Koller, Berufsschulinspektorin

### Schulrat

Béatrice Stucki, Präsidentin; Claudio Cristina; Thomas Gerber; Irene Hänsenberger; Roland Hungerbühler; Eva Jaisli; Patrick Kummer; Peter Sommer; Markus Wenger

### Vertretung Lehrpersonen im Schulrat

Karin Hofer, Bruno Laubscher

### Geschäftsleitung

- Matthias Zurbuchen, Direktor
- Mauro Abbühl, stellvertretender Direktor
- Silvan Bürge, Leiter Projekte und Weiterbildung
- Sabrina Tschannen, Leiterin Dienste

### Erweiterte Geschäftsleitung

Matthias Affolter, Abteilungsleitung Innenausbau; Peter Leu, Abteilungsleitung Spenglerei; Hans Leuenberger, Abteilungsleitung Elektronik; Patrick Scheidegger, Abteilungsleitung Maschinenbau; Jakob Scheuner, Abteilungsleitung Metalltechnik; Mauro Abbühl, Abteilungsleitung Informatik

# Pensionierte

Rudolf Aellig, Margret Bartholdy, Alfred Beer, Margaret Bigler-Böhlen, Peter Blaser, Rudolf Boss, Martin Burger, Gerardo Cancellara, Roland Christen, Erich Corpataux, Ruth Derrer, Heinz Eberhart, Matthias Fankhauser, Otto Fux, Reinhard Gafner, Hans Gammeter, Marlise Gehrig-Beiner, Hans-Peter Gobeli, Hans-Rudolf Grunder, Friedrich Habegger, Hans-Jürg Hächler,

Urs Häuselmann, Peter Häusermann, Heinz Heim, Marianne Hernandez, Emil Herz, Brigitte Hunziker, Kurt Jenni, Bruno Kiener, Walter Krapf, Erich Krebs, Margrit Marti, Peter Mathys, Peter Meyer, Walter Müller, Dorothea Nussbaumer, Verena Ramseier, Hans Roth, Käthi Rüttimann, Hans Schlatter, Roger Schmid, Hans-Ueli Schmocker, Hansjürg Steffen, Armin Stöckli, Heinz

Uhlmann, Veronika Vogel, Karl von Allmen, Ernst Waber, Bruno Wey, Kurt Wüthrich, Paul Wüthrich, Christine Wyder, Max Zbinden, Felicitas Zopfi, Peter Zoss, Josef Zünd, Hans Rudolf Zürcher, Rudolf Zulauf, Heinz Zwahlen, Andreas Zysset

## Hans Leuenberger

Über 31 Jahre war Hans Leuenberger der Technischen Fachschule Bern treu – eine unglaublich lange Zeit! In diesem Jahr hat Hans Leuenberger nun entschieden, sich auf Ende Schuljahr 2021/22 vorzeitig pensionieren zu lassen. Hans Leuenberger gehört ganz einfach zur «Lädere», hat er sie doch in den letzten drei Jahrzehnten intensiv mitgeprägt.

Am 1. Februar 1991 wurde er als Vorsteher der neu geschaffenen Elektronikabteilung an die damaligen Lehrwerkstätten der Stadt Bern gewählt. Während der letzten drei Jahrzehnte erlebte er insgesamt fünf Direktoren. Angestellt wurde Hans Leuenberger von Direktor Willy Schärer. Darauf folgten Bernhard Eichenberger, Peter Scheidegger, Andreas Zysset und 2018 Matthias Zurbuchen. Während seiner Anstellung als Abteilungsleiter war Hans Leuenberger auch Teil verschiedenster Veränderungsprozesse unserer Schule: Konzentration auf die Standorte Lorraine und Felsenau, neuer Name «Technische Fachschule Bern», Aufbau der neuen Berufsgruppe Informatik, um nur einige Beispiele zu nennen.

Hans Leuenberger war zusätzlich auch Leiter des Ressorts Informatik. Unter seiner Führung entwickelte sich die Informatik zu einer von allen Seiten geschätzten Dienstleistung. Ein Bereich, dessen Bedeutung über all die Jahre stetig gewachsen ist.



In Handnotizen vom Bewerbungsgespräch von 1990 ist Folgendes zu lesen: «Ist äusserst qualifiziert, hat pädagogische Ader, scheint nach allen Informationen ein ausgezeichnete Mann zu sein.» Diese Einschätzung hat sich mehr als bewahrheitet: Hans Leuenberger war für seine Tätigkeiten stets bestens qualifiziert, war ein ausgezeichnete Abteilungsleiter, der es verstand, die hohe Ausbildungsqualität in seiner Abteilung mit geschickten pädagogisch-didaktischen Massnahmen immer weiterzuentwickeln. Diese perfekte Verbindung von Ingenieur-, Managementwissen und Pädagogik zeichnete Hans Leuenberger aus.

Angefangen hatte Hans Leuenbergers Karriere übrigens mit einer Elektronikmechanikerlehre bei W. Moser-Baer AG in Sumis-

wald. Von 1980 bis 1983 besuchte Hans Leuenberger die Ingenieurschule in Burgdorf mit der Fachrichtung Nachrichtentechnik. Nach verschiedenen Anstellungen in der Industrie und nach Weiterbildungen in Software-Engineering und Management zog es ihn dann an unsere Schule. Seine pädagogische Ader bewies Hans Leuenberger insbesondere auch in der Ausbildung von Rettungsschwimmern und als J+S-Experte.

Lieber Hans, herzlichen Dank für deine langjährige Treue, dein Herzblut, deine stets äusserst engagierte Arbeit für unsere Lernenden und Mitarbeitenden und deine Unterstützung für die «Lädere». Wir wünschen dir für den neuen Lebensabschnitt alles Gute, viel Gesundheit und viel Gfröits!

# Finanzen

Stand 31. Dezember 2021

## Aufwand und Ertrag

	2020		2021	
	CHF	Prozent	CHF	Prozent
<b>Aufwand</b>				
Personalaufwand	15 905 273.23	75.6	16 574 899.29	74.4
Sachaufwand	4 146 173.57	19.7	4 671 369.90	21.0
Unterhalt gemietete Liegensch./Abschr.	875 713.50	4.2	919 492.23	4.1
Verrechnung vom Kanton Bern	108 909.61	0.5	124 598.27	0.6
<b>Total Aufwand</b>	<b>21 036 069.91</b>	<b>100.0</b>	<b>22 290 359.69</b>	<b>100.0</b>
<b>Ertrag</b>				
Kursgeld, Praktika, Weiterbildung	- 1 808 395.40	34.3	- 2 444 911.95	41.3
Produktion	- 2 062 607.42	39.1	- 2 191 566.07	37.0
Beiträge Bund und Kantone	- 1 037 575.76	19.7	- 982 611.23	16.6
Beiträge Ämter	- 10 250.00	0.2	- 17 611.30	0.3
Verrechnung an Kanton Bern	- 357 378.95	6.8	- 284 534.65	4.8
<b>Total Ertrag</b>	<b>-5 276 207.53</b>	<b>100.0</b>	<b>-5 921 009.20</b>	<b>100.0</b>
<b>Differenz</b>	<b>15 759 862.38</b>		<b>16 369 350.49</b>	

Nach einem intensiven Coronajahr, welches sich auch auf die Finanzen auswirkte, haben sich die Zahlen für das Geschäftsjahr 2021 wieder eingependelt. Kurse, welche ein Jahr zuvor noch abgesagt werden mussten,

konnten nun zum regulären Angebot hinzunachgeholt werden. Ebenfalls verzeichnete die Produktion einen leichten Umsatzanstieg. Natürlich waren in einzelnen Bereichen bereits erste Preissteigerungen im

Einkauf von Roh- und Halbfabrikaten spürbar. Es gelang uns jedoch trotz allem, das Finanzjahr 2021 mit einer Abweichung von nur 1.1% zur Budgetvorgabe erfolgreich abzuschliessen.





Matthias Affolter, Abteilungsleiter Innenausbau, Preisträger Abdu Ahmed und Roland Christen, Präsident des Lädere-Vereins.

# «Lädere»-Karrierpreis für Abdu Ahmed

Der Präsident des Läderevereins durfte in den Werkstätten des Innenausbau **Abdu Ahmed** (geb. 1. 1. 1996) den diesjährigen Karrierpreis übergeben.

Abdu Ahmed ist im Jahr 2015 aus Eritrea geflüchtet. 2017 absolvierte er die Vorlehre in der Schreinerei Tüscher AG in Jegenstorf. In den Jahren 2018-2020 liess er sich in der TF Bern zum Schreinerpraktiker EBA ausbilden. In der Freizeit arbeitete er als Reinigungsmann im Schulhaus Jegenstorf und als Ticketverkäufer bei Bernmobil.

Mit dem besten Prüfungsergebnis aller Teilnehmenden stand im Jahr 2020 dem direkten Einstieg ins 2. Ausbildungsjahr EFZ (verkürzte Lehre) in der «Lädere» nichts mehr im Weg.

Wir gratulieren Abdu Ahmed ganz herzlich zu diesen Erfolgen und wünschen ihm auf dem weiteren beruflichen, familiären und gesellschaftlichen Lebensweg viel Kraft, Gesundheit und Wohlergehen. Und hoffentlich viele Tore beim FC Jegenstorf sowie Zeit und Musse beim Lesen. ■

## «Lädere Verein»

Der «Lädere-Verein» besteht seit 1993. Er ist politisch und konfessionell neutral. Zweck des «Lädere-Vereins» ist der Erfahrungsaustausch unter den ehemaligen Lernenden und Mitarbeitenden der Technischen Fachschule Bern. Der Verein ist offen für alle, die hinter dem Auftrag, der Idee und den Zielen der Technischen Fachschule Bern stehen und diese unterstützen möchten. Auch wenn Sie der Technischen Fachschule Bern einfach nur Danke sagen oder ihr etwas Gutes für die Berufsbildung und damit für die Jugendlichen des Kantons Bern tun möchten, dürfen Sie gerne Mitglied werden.

[www.laedereverein.ch](http://www.laedereverein.ch)

# «Ich würde allen empfehlen, die Lehre hier zu machen»

Andreas Nentwig hat von 2002 bis 2006 seine Lehre an der «Lädere» absolviert. Nach dem Bachelor- und Masterstudium entwickelte er Elektronik für die Raumfahrt, und nun setzt er sein Wissen für Geräte ein, die uns hier auf der Erde dienen. Von seiner Schulzeit an der «Lädere» ist er immer noch begeistert: «Das het würclech gfägt.»

Im März 2016 war es soweit: Die Berner Mars-Kamera CaSSIS startete mit der Raumsonde ExoMars Trace Gas Orbiter (TGO) in Richtung Mars. Seit April 2018 liefert das an der Universität Bern entwickelte Kamerasystem faszinierend hoch aufgelöste Bilder der Marsoberfläche (vgl. Bild unten).

## Allein kämen wir nicht weit

An der Entwicklung dieses Systems beteiligt war Andreas Nentwig, Ingenieur für Elektrotechnik und von 2002 bis 2006 Lernender an der «Lädere», der heutigen Technischen Fachschule Bern. Natürlich freute es ihn, sagt er bescheiden, «dass Geräte funktionieren, zu denen ich ebenfalls elektronische Bauteile beigesteuert habe». Als Elektroniker sei man nie allein, betont er, «allein kämen wir nicht weit». Vielmehr arbeiteten die Fachleute verschiedenster Gebiete eng und interdisziplinär zusammen.

«Da ist es natürlich von Vorteil, wenn ich weiss, was die Softwareentwicklerin oder der Softwareentwickler macht, wenn wir uns verstehen.» In der Ausbildung zur Elektronikerin oder zum Elektroniker könnten Lernende ein sehr gutes Fundament legen für die Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams. Je breiter dieses aufgestellt sei, desto besser.

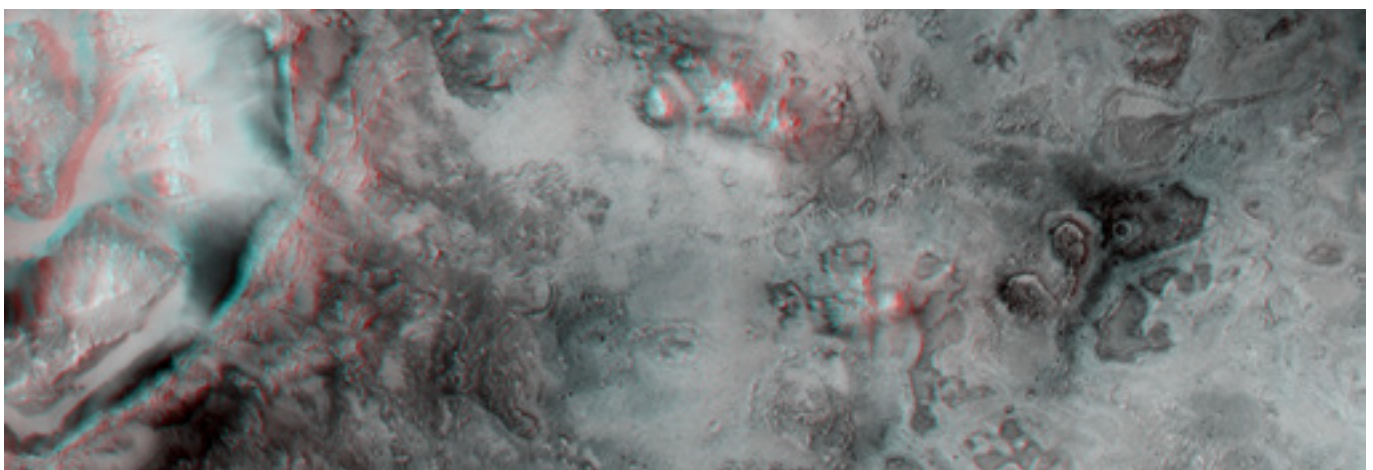
Nachdem die Arbeiten an der CaSSIS-Kamera abgeschlossen waren, arbeitete Andreas Nentwig im Team der JUICE-Mission der Europäischen Weltraumorganisation ESA. Dort entwickelte er Leiterplatten für ein Massenspektrometer. Ob dieses auf dem Jupiter funktionieren wird, weiss das JUICE-Team wahrscheinlich erst in etwa 10 Jahren.

Nach Abschluss der Arbeiten an der JUICE-Mission zog Andreas Nentwig wei-

ter – weiter mit dem Leiter der Abteilung Elektronik, der ein Start-Up gründete. Dieses, so das Ziel, sollte die für den Weltraum entwickelte Technik den Menschen hier auf der Erde zugänglich machen. «Ich finde es toll», sagt der Elektrotechnik-Ingenieur, wenn wir Geräte entwickeln können, die den Menschen Freude machen.» An seiner ersten Stelle, erinnert er sich, «haben wir einen GPS-Verstärker entwickelt, der inzwischen wohl in jedem Zug in der Schweiz verbaut ist. Davon profitieren alle, und das finde ich sehr schön.

## Veränderungen an der «Lädere»

Andreas Nentwig war schon einige Zeit nicht mehr zu Besuch bei der Technischen Fachschule Bern. Es habe sich vieles verändert. Der Name der Institution, die Räume im Obergeschoss und das grosse Entrée in der Mitte des Gebäudes. Da hätten damals die Lehrerinnen und Lehrer



Hoch aufgelöste farbige Bilder der Marsoberfläche der Berner Mars-Kamera CaSSIS: Ein Krater und unebenes Terrain zwischen den Syrtis- und Isidis-Regionen des Mars. Die Gegend befindet sich südlich der geplanten Landestelle des NASA «Mars 2020»-Landers im Jezero-Krater. Das Bild kann mit einer rot-blauen Stereobrille betrachtet werden, um einen Eindruck der Tiefe zu erhalten. © ESA/Roscosmos/CaSSIS



Vor vertrauter Umgebung: Andreas Nentwig, Ingenieur für Elektrotechnik und ehemaliger Absolvent der «Lädere».

ihre Kaffeepause verbracht, erinnert er sich. «Und da drüben» – er zeigt mit dem Finger auf einen Block in der Nachbarschaft –, «da habe ich nach der Lehre einige Jahre gewohnt.» Einen doppelten «Heimatbezug» zur Technischen Fachschule Bern und zur Lorraine? «Ja, das habe ich», lächelt er.

### Schöne Erinnerungen

An die Lehrzeit in der «Lädere» erinnert sich Andreas Nentwig gern. Das habe «richtig gefügt», erinnert er sich, und dies sowohl mit Blick auf das erworbene Wissen und Können als auch auf das Zusammensein mit den anderen Lernenden. «Es ist etwas ganz anderes, ob ich als einzelner Lernender in einer Werkstatt arbeite und am Frei-

tag allein aufräumen muss, oder ob ich das in einer Gruppe von 20 Lernenden tun kann, die es auch lustig haben miteinander.» Und die sich in ihrer Neugierde an eigenen «Erfindungen» anstacheln. Da sei manch kleines Gerät auf private Initiative hin gebastelt worden, und die Berufsbildner hätten dies zugelassen – und nach Schulschluss bisweilen sogar noch einen guten Tipp abgegeben. Dabei seien die Grenzen für die Lernenden aber immer klar gewesen, und niemand habe das wohlwollende Dulden ausgenützt.

Eine Arbeitswoche im zweiten Lehrjahr ist Andreas Nentwig gut in Erinnerung geblieben: «Wir fuhren für eine Woche ans Mittelmeer, um dort zu programmieren. Wir

arbeiteten, taten das aber unter Palmen.» Unvergessene Momente und eine solide fachliche Basis, das nahm der angehende Ingenieur mit auf seinen Weg über die Fachhochschule an die Universität bis an seine heutige Stelle. Würde er die Technische Fachschule angehenden Lernenden empfehlen? «Auf jeden Fall», sagt er ohne nachzudenken. «Die Lehre hier ist einfach genial. Man erhält eine sehr gute theoretische Ausbildung und erlernt auch das Handwerkliche, Praktische.» Letzteres diene ihm heute noch. «Manchmal muss ich etwas konstruieren, um zu wissen, ob ich auf dem richtigen Weg bin. Und da ist es sehr hilfreich, weiss ich mit einer Drehbank und mit einer Fräsmaschine umzugehen.» ■

# Berufserkundung und Grundbildung

## Berufserkundung

### Treffpunkt Mittwoch

Während des Schulbetriebs finden zu allen Berufen, in denen die Technische Fachschule Bern die Grundausbildung anbietet, immer am Mittwochnachmittag Führungen durch die Werkstätten statt. Diese Führungen werden von Lernenden geleitet. Pro Mittwoch kann nur ein Beruf ausgewählt werden.

### Standort Lorraine

Elektroniker/in EFZ mit BMS, Informatiker/in EFZ mit BMS, ICT-Fachfrau/mann EFZ, Polymechaniker/in EFZ mit BMS, Konstrukteur/in EFZ mit BMS, Mechaniker/in EBA

### Standort Felsenau

Haustechnikpraktiker/in EBA, Metallbauer/in EFZ, Metallbaupraktiker/in EBA, Metallbaukonstrukteur/in EFZ, Schreiner/in EFZ, Schreinerpraktiker/in EBA, Spengler/in EFZ, Zeichner/in Fachrichtung Innenarchitektur

### Treffpunkt Mittwoch plus

Einmal im Monat können Interessierte anschliessend an den Treffpunkt Mittwoch mit Lernenden der Technischen Fachschule Bern einen berufstypischen Gegenstand herstellen, der dann nach Hause genommen werden kann.

### Tag der offenen Tür

Immer am letzten Samstag im Oktober öffnet die Technische Fachschule Bern an den Standorten Lorraine und Felsenau für alle Interessierten ihre Türen.

### Stand an der Berner Ausbildungsmesse BAM

Jedes Jahr ist die Technische Fachschule Bern mit einem Stand an der BAM vertreten. In jedem Beruf kann ein Gegenstand hergestellt werden.

### Zukunftstag

Die Technische Fachschule Bern bietet über 100 interessierten Mädchen und Jungen am Zukunftstag im November einen Einblick in ihren Wunschberuf.

### Klassenbesuche

Schulklassen, Lehrpersonen und andere Interessierte können die Technische Fachschule Bern gerne besuchen.

### Schnupperlehren

In allen Berufen bietet die Technische Fachschule Bern Schnupperlehren an.

### Jugend-Zentren und weitere Angebote

In den Bereichen Elektronik, Mechanik, Metalltechnik und Schreinerei erhalten Jugendliche in verschiedenen Kursen vertiefte Einblicke in die Arbeitsgebiete.

## Grundbildung

### Lehrstellen

Das Lehrstellenangebot sowie alle offenen Lehrstellen der Technischen Fachschule Bern finden Sie auf unserer Webseite.

### Ohne Anmeldung um 14.00 Uhr

Besammlung: Haupteingang Technische Fachschule Bern, Lorrainestrasse 3, 3013 Bern

### Ohne Anmeldung um 14.00 Uhr

Besammlung: Haupteingang Technische Fachschule Bern, Felsenaustrasse 17, 3004 Bern

### Anschliessend an den Treffpunkt Mittwoch

Termine unter [www.tfbern.ch](http://www.tfbern.ch)

### Samstag, 28. Oktober 2023

Programm unter [www.tfbern.ch](http://www.tfbern.ch)

### Weitere Informationen finden Sie unter [www.bam.ch](http://www.bam.ch)

### Weitere Informationen finden Sie unter [www.tfbern.ch](http://www.tfbern.ch)

### Termine unter [www.tfbern.ch](http://www.tfbern.ch)

### Termine und Anmeldung unter [www.tfbern.ch](http://www.tfbern.ch)

### Termine und Anmeldung unter [www.tfbern.ch](http://www.tfbern.ch)

### Weitere Informationen finden Sie unter [www.tfbern.ch](http://www.tfbern.ch)



# Weiterbildung und Kurse

## Was

**Metallbau CAD-Kurs**

**Starterkurs Metalltechnik**

**Metallbaukonstrukteur/in BP**

**Metallbau-, Werkstatt- und  
Montageleiter/in BP**

**Metallbaumeister/in HFP**

**Produktionsfachfrau/mann BP**

**Produktionstechniker/in HF  
im Anschluss an Produktions-  
fachfrau/mann BP**

**Spenglerpolier/in BP**

**Spenglermeister/in HFP**

**Projektleiter/in Solaranlage BP**

**Solartechnik/in**

**Fachmonteur/in VSSM**

**Drehkurs für Landmaschinen-  
mechaniker/innen**

**Schweisskurs**

## Information

Dolores Gerber, 031 337 37 10  
dolores.gerber@tfbern.ch

Dolores Gerber, 031 337 37 10  
dolores.gerber@tfbern.ch

Dolores Gerber, 031 337 37 10  
dolores.gerber@tfbern.ch

Dolores Gerber, 031 337 37 10  
dolores.gerber@tfbern.ch

Dolores Gerber, 031 337 37 10  
dolores.gerber@tfbern.ch

Romana Wolf, 031 337 37 05  
romana.wolf@tfbern.ch

Romana Wolf, 031 337 37 05  
romana.wolf@tfbern.ch

Sonja Schneider, 031 337 37 06  
sonja.schneider@tfbern.ch

Sonja Schneider, 031 337 37 06  
sonja.schneider@tfbern.ch

Sonja Schneider, 031 337 37 06  
sonja.schneider@tfbern.ch

Sonja Schneider, 031 337 37 06  
sonja.schneider@tfbern.ch

Sonja Schneider, 031 337 37 06  
sonja.schneider@tfbern.ch

Romana Wolf, 031 337 37 05  
romana.wolf@tfbern.ch

Dolores Gerber, 031 337 37 10  
dolores.gerber@tfbern.ch

## Kursdaten

Aktuelle Informationen zu den Kurs-  
daten der Weiterbildungen und Kursen  
finden Sie unter [www.tfbern.ch](http://www.tfbern.ch).

# Fiesch #22



# 5 Fragen an Andreas Schwarz

Andreas Schwarz nahm während 25 Jahren am Fiescher Lager teil, 17-mal leitete er die Startwoche im Wallis.

## 1 Mit welcher Motivation entscheiden Sie sich, die Fiescher Lager zu leiten?

Im August 1997 fand in Tenero Tessin das zweite Startlager der «Lädere» statt. Das war meine erste Teilnahme als Klassenlehrer und Assistent im Sport-Programm. In den folgenden Jahren war ich Leiter der Velo-Gruppe. Ab 2002 wechselten wir mit dem Lager nach Fiesch, weil in Tenero der Platz nicht mehr verbindlich reserviert werden konnte. Zwei Jahre später betreute der langjährige Leiter Thomas Hunziker sein letztes Lager. Er und sein Baseballschläger gingen, und ab 2005 übernahm ich das Zeppter. Eigentlich wollte ich die Lagerleitung zuerst nicht allein übernehmen. Ich kam dann aber zum Schluss, dass Verantwortung nicht teilbar ist, und so übernahm ich diese Aufgabe mit sehr grossem Respekt. Ausschlaggebend war auch die Zusammenarbeit mit meinen Kolleginnen und Kollegen aus dem Lagerteam. Ich wusste, dass sie mich voll unterstützen würden. Das Gefühl, in der Arena vor den Lernenden zu stehen, ist schwierig zu umschreiben, es war und ist eine besondere Woche in Fiesch. Das motivierte mich.

## 2 Erinnern Sie sich an besondere Höhepunkte der letzten 17 Jahre?

Um vielleicht drei zu nennen: In den ersten Jahren fuhren wir mit der Gondel zur Lagereröffnung aufs Eggishorn. Weil das Wetter einmal am Montag nicht super war, begaben wir uns erst am Donnerstag hinauf und liessen dann im Kühboden (Mittelstation) die Lagergruppen wieder in die Klassen zurückgehen. Dabei sagte ich den Lernenden, sie sollten sich in der Gruppe verabschieden und mit dem Klassenlehrer zur Gondelstation marschieren. Die Lernenden in den Gruppen reichten sich zur Verabschiedung die Hände und gingen, Klasse für Klasse, hinaus zur Bahn. Ich fand das Bild so schön, wie sich der Kurs freundschaftlich auflöste.

In einem anderen Jahr reisten wir am Montag nur bis Kühboden, auf dem Horn war

das Wetter schlecht. Damit die Truppe am Montagabend auch wirklich müde sein würde, schickte ich sie klassenweise auf eine Wanderung, von der Mittelstation nach Fiesch. Da die Lernenden danach den Nachmittag frei hatten, artete die Wanderung in ein Berg-nach-unten-Rennen aus. Die Wege führten 1000 Höhenmeter hinunter ins Dorf. So hatten die meisten auch noch am Mittwoch starken Muskelkater und waren immer noch müde. Das war ein sehr ruhiges Lager.

In einem anderen Lager versammelte ich vor dem Mittagessen die ganze Gruppe in der Arena. Nur einer fehlte. Er schlenderte, etwa zwei Minuten zu spät, mit dem Natel am Ohr, dazu. Erboost ging ich auf ihn zu und nahm ihm nach mehreren Ermahnungen das Natel weg, ging in die Mitte zurück und führte meine Instruktionen weiter. Er folgte mir und nahm sein Natel wieder an sich. In diesem Moment waren 150 Leute sprachlos, ich auch. Ich sagte dann aber, dass wir dies später klären würden, und schickte die Lernenden in die Mittagspause. Er hatte für seine Ehefrau Geld organisieren müssen, da sie keinen Zugang zum gemeinsamen Konto mehr hatte und Essen kaufen wollte. Ein Notfall. Nach dem Essen informierten wir den Kurs darüber, was geschehen war. Alle waren sichtlich erleichtert, dass wir den Disput so gelöst hatten. Der Applaus war uns sicher.

## 3 Welche Bedeutung hat das Lager für die Jugendlichen?

Der Beginn der Ausbildung markiert für die neu eintretenden Lernenden einen Wendepunkt. Der Schule sind sie entwachsen, feste Strukturen, die sie in der Schule hatten, sind mit einem Mal weg, es beginnt etwas Neues. Die Lernenden stehen vor einem Neuanfang, in einer neuen Umgebung mit unbekanntem Kolleginnen und Kollegen und Erwachsenen als Ausbilder, die sie nicht kennen. Neue Aufgaben und Anforderungen kommen auf sie zu. Wenn dann nach zwei Wochen die Werkstätten und Schulräume mit den Wanderwegen oder den Arbeitsplätzen in Fiesch getauscht werden,



nimmt das kurz Druck weg. Die Lernenden lernen sich in dieser Konstellation schneller kennen. Ich glaube, das entspannt ihre Situation kurz und hilft ihnen, sich schneller zurechtzufinden.

## 4 Wie wichtig sind die Fiescher Lager für die Technische Fachschule Bern?

Die Möglichkeit, die Lernende und auch Klassenlehrpersonen mit dem Fiescher Lager bekommen, ist einmalig. Die neuen Klassen in der dritten Arbeitswoche in der offenen Umgebung im Sport- und Ferienresort zu begleiten, sie kennenzulernen und für die Zusammenarbeit die ersten, wichtigen Pflöcke einzuschlagen, erachte ich als eine riesige Chance. Würde die «Lädere» das Startlager nicht schon so lange durchführen, müsste sie es sofort erfinden.

## 5 Wie geht es mit dem Lager nun weiter?

Wenn immer alles gleich weitergeht, bleibt die Chance zur Veränderung auf der Strecke. Mein Feuer für das Lager brannte noch, dennoch war es Zeit, neue Scheiter aufzulegen. Die neue Crew hat sich positioniert und geht mit Elan vorwärts. Im neuen Leiterteam ist viel Lager-Know-how vorhanden, da mache ich mir gar keine Sorgen. Ich bin überzeugt, das Fiescher Lager wird auch ihnen ans Herz wachsen. Wie mir der Lagerleiter vor 17 Jahren sagte: «Res, du machst das», sage ich auch: «2045 werden wir das 50. Startlager tüchtig feiern!» ■



**TECHNISCHE  
FACHSCHULE**  
BERN

Eine Institution des Kantons Bern

Lorrainestrasse 3  
3013 Bern  
T 031 337 37 37  
F 031 337 37 39  
info@tfbern.ch  
www.tfbern.ch