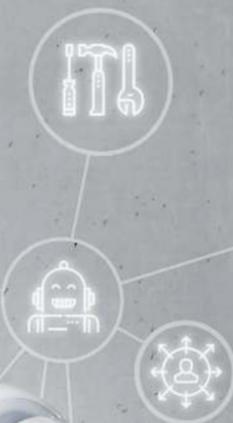


École supérieure technique Mittelland hftm

Rapport annuel

2022





**CELUI QUI A UNE
LONGUEUR D'AVANCE
DANS LA VIE, C'EST
CELUI QUI S'ATTAQUE
À CE QUE LES
AUTRES NE FONT
QUE PARLER.**

John F. Kennedy

IMPRESSUM

École supérieure technique Mittelland

Sportstrasse 2 · 2540 Grenchen
T 032 654 12 00
sekretariat@hftm.ch · www.hftm.ch

Direction

Michael Benker et Savino Galli

Collaboration rédactionnelle

Michael Benker, Kathy Bierschenk, Franziska Buchser,
Jürg Gasser, Erwin Fischer, Urs Schild et Edith Lorentz

Photos

Lenka Reichelt | Fotoreich

Traduction

Natalizia traductions

Soutien graphique

ibl BOX ag | Kommunikation und Design

Impression

Grafodruck



Table des matières

Éditorial

Le mot du président	3
Rétrospective et perspectives	4

La hftm en 2022

Offre d'études	6
Statistique des étudiants	8
Diplômés et récompenses	10
Cérémonies de remise des diplômes	12
Travaux de diplôme	16
IBLive et Smartbar	21
La hftm fête ses 10 ans	22
International	24
Développement interne	25
Gestion de la qualité	26
Offres de formation continue	29

À propos de nous

L'association de soutien	30
Les experts et expertes	31
Le conseil d'administration, la direction, les domaines	32
Les collaborateurs et collaboratrices	33
Le corps enseignant	34
Notre idée directrice	40
L'organe responsable	42



Le mot du président



2022, année de jubilé!

La hftm fête ses 10 ans d'existence! Et comme elle s'est développée! Je peux dire avec fierté que j'ai participé aux vastes travaux de préparation de la fusion des écoles auparavant publiques et que j'ai accompagné la hftm sur la voie de son développement pendant ces dix années. C'est avec une grande joie que je constate à quel point elle s'est développée en termes d'équipe, d'offres de formation, de notoriété, de réseau avec l'économie et de nombre d'étudiant-e-s. Depuis la fusion, nous avons décerné pas moins de 1122 diplômes ES et nous apportons ainsi une contribution importante à la réduction de la pénurie de personnel qualifié dans les professions MINT de la formation professionnelle supérieure. Les contacts avec le personnel de la hftm sont inspirants, l'équipe fait preuve de flexibilité et de créativité pour s'imposer sur le marché en tant qu'institution de formation de premier plan. L'histoire de la hftm est une histoire à succès qui va certainement continuer dans les années à venir.

Conseil d'administration au complet

Lors de l'assemblée générale, nous avons pu élire au conseil d'administration deux personnalités qui nous correspondent parfaitement. Le prof. Raoul Waldburger, nouveau directeur du département Technique et informatique de la Haute école spécialisée bernoise BFH, succède au prof. Lukas Rohr, qui a pris une retraite bien méritée l'année dernière. Cette élection nous permet de maintenir la collaboration appréciée avec la BFH sur le site de Bienne et d'en profiter mutuellement dans le cadre de projets et de l'enseignement. Peter Berger, directeur du centre de formation medi et président de la Conférence ES Suisse, est un vaste connaisseur du monde ES et s'engage depuis longtemps pour ce précieux niveau de formation. Le conseil d'administration se réjouit de poursuivre ses tâches avec une équipe polyvalente et qui fonctionne bien.

Campus Technik: grand intérêt pour un projet unique en son genre

On ne le répétera jamais assez: l'initiative de la famille Thomke en faveur de la formation professionnelle (supérieure) est unique en son genre et nous propulse dans une nouvelle ère, avec un site de formation attractif situé directement à la gare de Granges, les synergies souhaitées et la possibilité de s'agrandir tout en conservant les mêmes coûts de locaux. De nombreuses communes bernoises et soleuroises situées le

long du pied Sud du Jura ont apporté leur soutien au développement du projet. La campagne de recherche de capitaux pour la mise à disposition des autres moyens financiers a été lancée à la fin de l'année. Nous avons pu constituer un comité de patronage bien doté, sous la direction de l'ancien conseiller fédéral Samuel Schmid, et l'intérêt pour le Campus Technik est grand. Le financement de départ a permis d'encourager deux nouvelles initiatives. L'initiative focusMINT en particulier, pour laquelle une association sera créée en 2023, suscite beaucoup d'intérêt. L'objectif est de permettre aux élèves de se familiariser avec les disciplines MINT grâce à des offres de formation externes à l'école, organisées au Campus Technik. Il vaut vraiment la peine d'enthousiasmer très tôt les jeunes pour la technique et l'informatique. Le centre de compétence pour la construction légère a développé un premier cours pour les professionnels de la technique – la construction légère en théorie et en pratique. Les feedbacks des participants du premier cours sont très bons. La Kompetenzzentrum Leichtbau AG a été créée à la fin de l'année; elle propose des formations et des formations continues sur ce thème en vogue, met en place des projets dans le domaine des matériaux composites renforcés par des fibres et les accompagne jusqu'à la phase de production. La planification de la construction avance rapidement, le plan d'aménagement a été approuvé et le premier coup de pioche sera donné en mai 2023. L'emménagement est prévu à partir de mai 2025.

Un grand merci

J'exprime mes remerciements particuliers aux collaborateurs et collaboratrices, aux enseignants et enseignantes ainsi qu'à la direction sous la conduite du directeur Michael Benker. L'esprit hftm est bien présent à chaque instant. Merci également aux actionnaires, aux mécènes, au conseil d'administration, aux experts et expertes ainsi qu'aux cantons de Soleure et de Berne pour leur accompagnement et leur soutien bienveillants. La motivation et l'engagement des étudiant-e-s nous poussent à développer et à renforcer notre offre. Je vous souhaite à toutes et à tous de rester en bonne santé, d'avoir suffisamment d'énergie et beaucoup de plaisir, et je me réjouis de notre avenir commun.

ERWIN FISCHER
Président du Conseil d'administration

Retrospective et perspectives



Après presque deux ans de pandémie et de situation d'urgence, nous sommes revenus, lentement mais sûrement, à notre quotidien habituel le 17 février 2022. Nous remercions chaleureusement tous les étudiant-e-s, enseignant-e-s et tout le personnel pour leur flexibilité, leur persévérance et leur énorme engagement dans des circonstances difficiles.

La demande pour les filières en cours d'emploi reste forte

Au printemps, 162 nouveaux étudiant-e-s ont commencé une filière en cours d'emploi, ce qui représente à nouveau une augmentation de 8 % par rapport à l'année précédente et un record absolu en termes de nouvelles inscriptions. Les réactions très positives des étudiant-e-s et des diplômé-e-s contribuent certainement à la forte demande. Nous avons accueilli les nouveaux étudiant-e-s au vélodrome de Granges avec le traditionnel challenge domino. Pour l'heure, nous enregistrons à nouveau un nombre record d'inscriptions pour le début des études en avril 2023. La croissance pronostiquée pour les cursus en cours d'emploi semble se confirmer.

Une reconnaissance sociale plus que méritée pour les 132 technicien-e-s ES qui rejoignent l'industrie!

Lors de deux cérémonies de remise des diplômes à Granges et à Bienne, nous avons eu le plaisir de décerner leur diplôme à 118 technicien-ne-s ES et à 14 diplômé-e-s des filières d'études postdiplômes. Un diplôme ES ouvre des portes, l'économie et la société bénéficient de professionnels parfaitement formés. Il ne faut pas sous-estimer la forte employabilité des diplômé-e-s tout au long de leur vie professionnelle ni le rendement fiscal, le plus élevé de tous les diplômes tertiaires, en raison des faibles coûts de formation pour les pouvoirs publics et des salaires comparables des diplômé-e-s avec d'autres diplômes de niveau haute école. Pourquoi de nombreux jeunes aspirent-ils encore à la voie gymnasiale, alors qu'un apprentissage suivi d'études ES permet des carrières professionnelles aussi passionnantes et lucratives? «Les personnes ayant obtenu en Suisse un diplôme de la formation professionnelle supérieure font partie de l'élite mondiale dans leur domaine.» (rapport de la Commission de la science, de l'éducation et de la culture du 30 janvier 2023). Malheureusement, le Conseil des Etats a rejeté de justesse la motion sur l'équivalence des titres. Nous ne comprenons pas pourquoi swissuniversities et FH Suisse ont fait un tel lobbying contre la traduction anglaise du titre «Professional Bachelor» dans le supplément au diplôme. Nous prenons au mot le conseiller fédéral Guy

Parmelin qui, lors du refus du Conseil des Etats, a annoncé une proposition du SEFRI. La formation professionnelle supérieure et donc les diplômes de technicien-ne ES font partie du degré tertiaire et sont classés au niveau 6, bachelor ou équivalent, dans le cadre européen des certifications, rien ne devrait donc s'opposer au «Professional Bachelor». Nous suivons le dossier avec attention et espérons vivement que le niveau ES sera renforcé à temps par un meilleur financement public et par une traduction compréhensible du titre. Ne vous inquiétez pas, le «Professional Bachelor» ne conduit pas à une académisation des ES, comme on le prétend souvent. De même, il est incompréhensible que l'on parle de confusion des titres. Cette confusion existe surtout au niveau académique, avec les innombrables diplômes de bachelor et de master, parfois avec des descriptions mêlant l'anglais et l'allemand, et les titres CAS, DAS et MAS, qui sont une invention suisse.

Le projet ONE pour des cursus encore plus attrayants

Nous avons rassemblé de manière intensive des idées pour rendre nos cursus encore plus attrayants et plus axés sur la pratique. Les échanges avec les étudiant-e-s, les diplômé-e-s et les représentants de l'économie ont permis de dégager de nouvelles pistes. Les plans d'études cadres révisés ont été adoptés. La collaboration entre les ES, les OrTra et le SEFRI a conduit à une amélioration considérable par rapport à l'ancien plan d'études cadre. Les nouvelles désignations de titres telles que technicien-ne diplômé-e ES en processus sont très parlantes et attrayantes, même s'il manque des désignations pertinentes en anglais.

Avec le projet ONE, nous traduisons les idées et les directives en nouveaux plans d'études et nous sommes très heureux de pouvoir les lancer à partir de 2024. Soulignons en particulier l'intégration du développement durable dans la série de compétences et l'exigence de meilleures compétences en anglais. Les futurs étudiant-e-s nous en seront reconnaissants.

En tant qu'institution de formation de premier plan, nous contribuons à la réduction de la pénurie de personnel qualifié dans les professions MINT sur le Plateau et au-delà. Nous agissons de manière ciblée et nous développons avec succès, nous et nos étudiant-e-s

MICHAEL BENKER
Directeur



Investissements

Technique d'entraînement SmartLAB

Système de gestion scolaire

Système de gestion de l'apprentissage

Infrastructure informatique

Aménagement intérieur site de Bienne

Offre d'études

Vue d'ensemble des filières de la hftm

Technicien-ne diplômé-e ES en génie électrique

- Automation
- Génie électrique
- Technique énergétique
- Domotique

Technicien-ne diplômé-e ES en informatique

- Développement de logiciels
- Systèmes industriels

Technicien-ne diplômé-e ES en génie mécanique

- Construction
- Production

Technicien-ne diplômé-e ES en systèmes industriels

- Automation/TIC
- Mécatronique

Technicien-ne diplômé-e ES en processus d'entreprise

- Technique d'exploitation
- Logistique d'entreprise

Informaticien-ne de gestion diplômé-e ES

Sites	Langues	Modèle d'études
	D = Deutsch F = Français	CE = en cours d'emploi PT = à plein temps
Granges	D	CE
Granges Bienne	D, F D/F	CE/PT
Granges Bienne	D, F D/F	CE/PT
Bienne	D/F	PT
Bienne	D/F	PT
Granges	D	CE
Granges	D	CE
Bienne	D	CE

©hftm 2022/sous réserve de modifications

Étudiant-e-s à la hftm

En 2022, le nombre d'étudiant-e-s a continué à augmenter: 162 nouveaux étudiant-e-s se sont inscrits en avril 2022. Alors que le nombre d'étudiant-e-s à temps plein commençant en automne a diminué, 30 nouveaux étudiant-e-s, dont 12 francophones, ont choisi d'étudier sur le site de Bienne. Le génie électrique et le génie mécanique ont été les filières les plus demandées, avec respectivement 53 et 68 étudiant-e-s. La majorité des étudiant-e-s des filières à plein temps viennent des cantons de Berne et de Soleure. Au total, 215 étudiant-e-s [46,3 %] résidaient dans le canton de Berne, 185 [39,9 %] dans le canton de Soleure und 64 [13,8 %] dans d'autres cantons, comme Argovie, BBâle-Campagne, Jura, Genève, Fribourg, Lausanne, Lucerne, Neuchâtel,

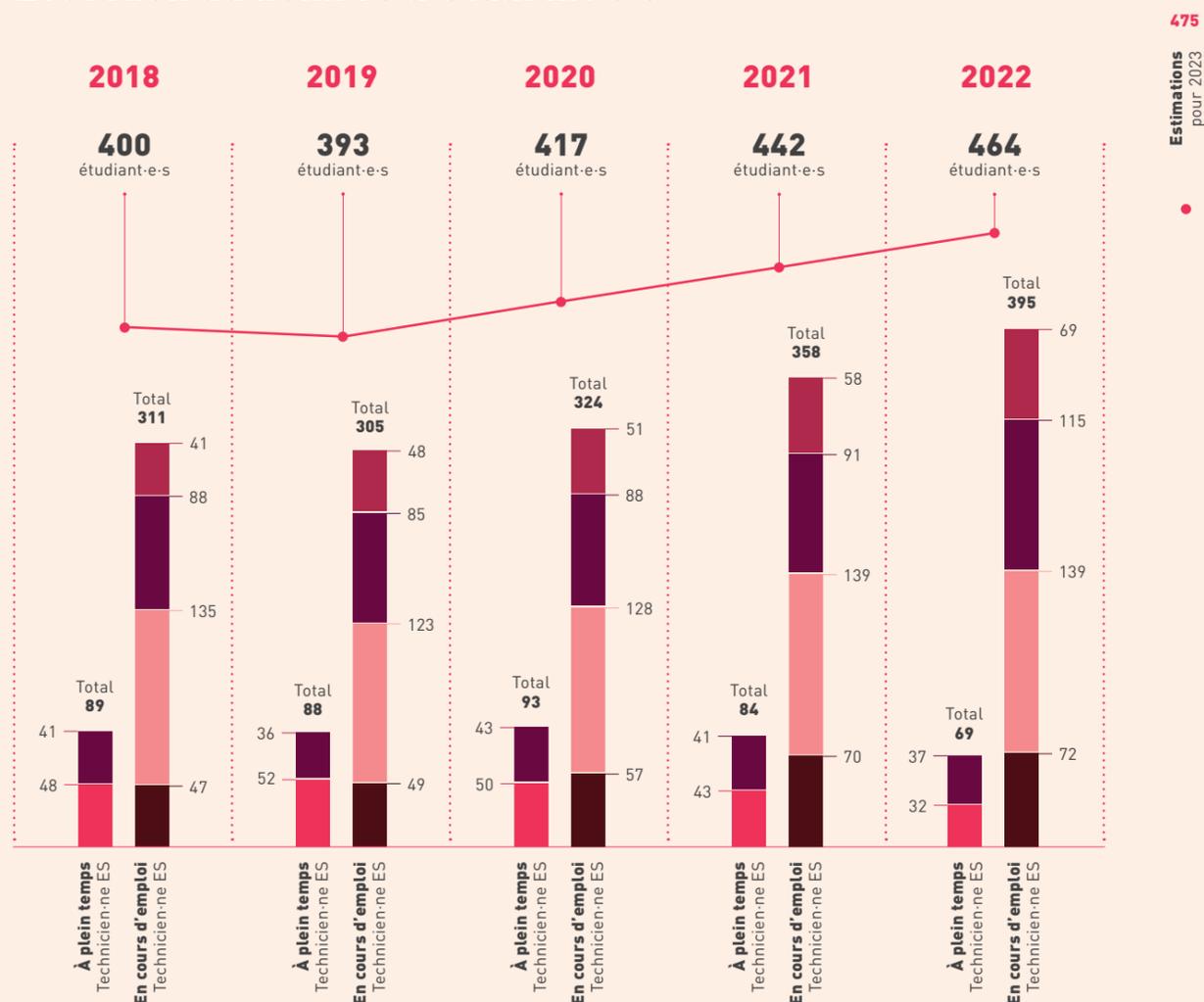
Vaud et Zurich. La plupart des étudiant-e-s ont suivi un apprentissage de 4 ans, principalement dans les professions suivantes: automaticien, électricien, informaticien et polymécanicien. L'âge médian au début des études en cours d'emploi était de 25 ans, contre 23 ans dans les études à plein temps. La taille des classes pour les études de premier et de deuxième cursus était en moyenne de 24 étudiant-e-s par classe dans les filières en cours d'emploi et de 21 dans les filières à plein temps. Dans les principales filières d'études, des divisions de groupes étaient nécessaires pour le transfert pratique et la formation dans les laboratoires. Au cours de l'année sous revue, 6,8 % des étudiant-e-s étaient des femmes.



Statistique des étudiants

La statistique des étudiants montre l'évolution du nombre d'étudiant-e-s en fonction des domaines et des sites de la hftm. Le nombre d'inscriptions indique toujours une tendance positive, de sorte que nous tablons sur 475 étudiant-e-s pour 2023.

Évolution du nombre d'étudiant-e-s



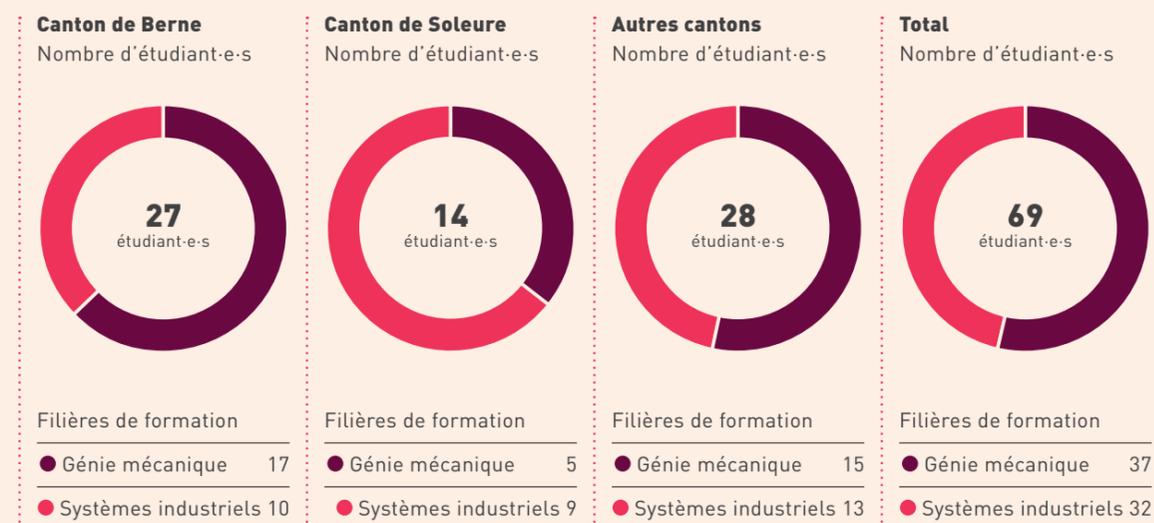
À plein temps

- Génie mécanique
- Systèmes industriels

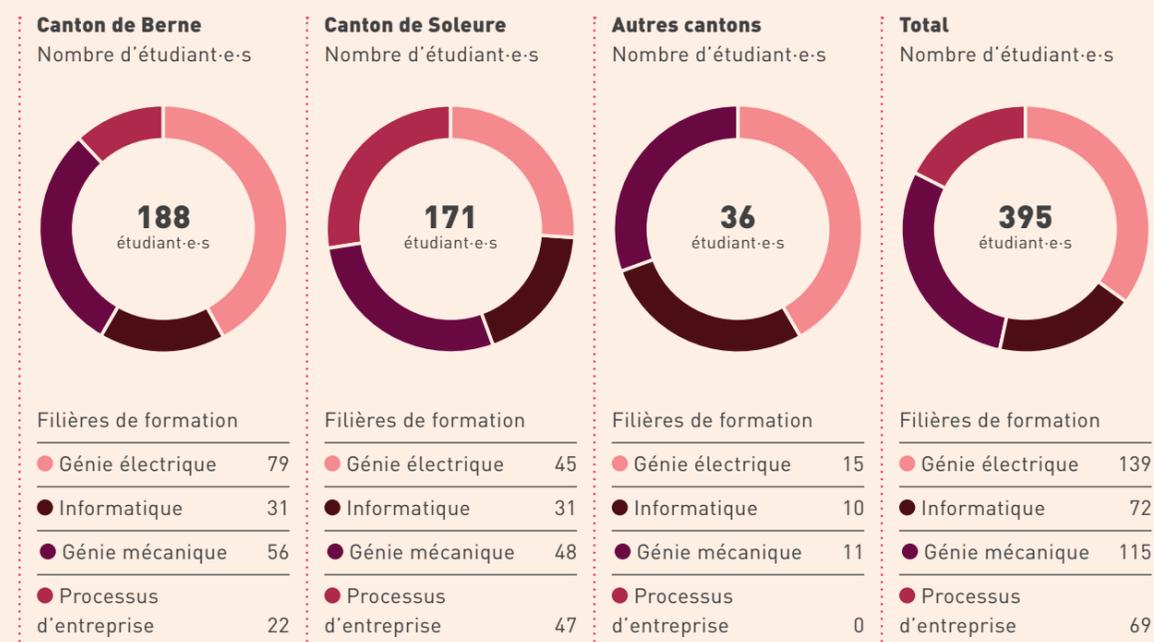
En cours d'emploi

- Processus d'entreprise
- Génie mécanique
- Génie électrique
- Informatique

Filières à plein temps

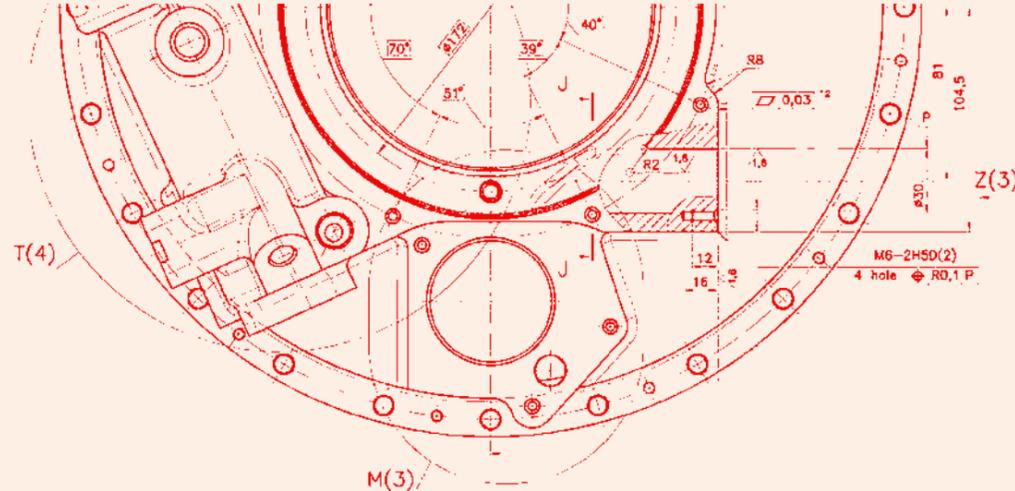


Filières en cours d'emploi



Diplômé-e-s 2022

Vue d'ensemble



Génie électrique ES

Balmer Niels
Bausch Benjamin
Bögli Marc
Burkhalter Dominik
Christen Stefan
Dietschi Markus*
Gisler Simon
Hostettler Dominik
Hübscher Serge
Kaufmann Daniel
Krebs Kevin*
Krebs Olivier
Nahali Achim
Nydegger Stefan
Pezzano Davide
Reinert Martin
Reusser Stefan
Roggli Martin
Rumpold Noah
Schär Manuel
Scheidegger Joël-Pascal*
Schneider Joëlle
Schwab Nick
Shtufi Kastriot
Siegenthaler Lukas
Siegenthaler Sandro
Stalder Andy
Ueltschi Adrian
Vasquez Fabian
Vögtle Vera
Wagner Dominik
Walker Oliver
Wyss Yanick
Yogarajah Nirusan
Zenker Michael
Zumbach Christian

Informatique ES

Bart David
Berta Sandro
Fatjani Nadim
Francis Daisan
Gasser Marc
Gürber David*
Hebeisen Philippe
Kaplan Mikail
Lehmann Tom Jan
Müller Christoph*
Schoch Marco
Walter Tim
Wymann Patrick

Génie mécanique ES

Aebersold Dominic
Affolter Dominik
Andrey David
Balasevic Dario
Barmettler Pascal
Baumann Fabian
Beer Tom
Borghi Fabio
Boss Noah
Burkhart Luca Andrea
Dick Dario
Fritsch Aline Delia
Frühauf Dario
Geissbühler Marc*
Gigandet Martin
Gojani Luigj
Gygax Martin
Gyger Christoph*
Hänggi Markus
Huser Fabio
Jaros Cooper
Kellenberger Michelle
Knellwolf Alexandre*
Kohler Simon
Kurt Samuel
Leu Michael André
Lötscher Pascal
Loup Anthony
Lustenberger Valentin*
Marti Janick
Meyer Yannik Mike
Räber Flurin
Salchli Manuel Elia

Systèmes industriels ES

Schediwy Andrea L. S.
Schmutz Demian Andrin*
Schüb Adrian Armin
Shakjiri Enis
Siegenthaler Simon
Sommer Christoph
Wiesmann Michael
Zoss Gregory Philip
Zürcher Andreas

Systèmes industriels ES

Allenbach Lukas
Dubach Dominik
Gerber Manuel
Gremaud James
Herzog Robin
Kehrli Daniel*
Koller Joel
Leuenberger Fabian
Marti Oliver F. P.
Mottas Meven
Nicoud Maxime
Stampfli Gabriel
Studer Nicolas
Veuve Lucas*
Zahn Kevin
Zaino Jeremy

Processus d'entreprise ES

Bissegger Monica
Cicek Sander Aycan
Fernandez Vanesa
Fink Julian
Hammami Elias
Huszka Daniel*
Kaewkalong Ratchaneepon
Khalil Al-Hassan
Rauscher Lukas
Scirè Diego
Walter Martin*
Zuber Alex

Industrial Management EPD ES

Cocic Stefan
Graber Roman
Grolimund Christoph
Horvath Robert
Sägesser Michael*
Stjepanovic Boris
Wyss Reto

Développement de logiciels EPD ES

Allemann Janine
Flachsbarth Stephan
Heynen Pascal Peter
Kiss Attila
Maurer Daniel
Schmid Matthias
Schreiber Jessica

* Lauréat-e-s primé-e-s

Récompenses pour les meilleurs résultats globaux

Sponsors:



Génie électrique
Dietschi Markus



Génie mécanique / Construction
Lustenberger Valentin
Schmutz Demian



Génie électrique
Krebs Kevin
Systèmes industriels
Kehrli Daniel



Industrial Management EPD ES
Sägesser Michael



Informatique
Gürber David



Génie mécanique / Production
Geissbühler Marc
Knellwolf Alexandre

Processus d'entreprise
Walter Martin

Récompenses pour le meilleur travail de diplôme

Sponsors:



Génie électrique
Lustenberger Valentin

Systèmes industriels
Veuve Lucas

Processus d'entreprise
Huszka Daniel



Informatique
Müller Christoph

DIAMETAL
Group

Génie mécanique
Gyger Christoph

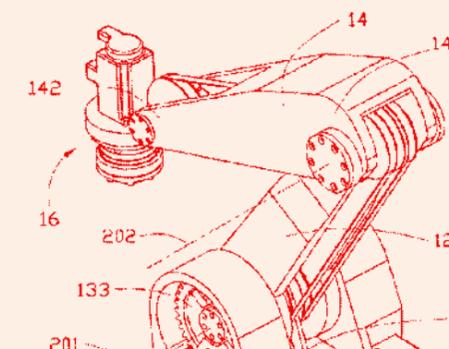


Génie électrique
Scheidegger Joël-Pascal

Prix ODEC
sponsor:



Dans tous les domaines
Gürber David
Lustenberger Valentin



Des talents aux pros

Nouveaux spécialistes sur le marché des MINT

Retour vers le futur

Le directeur de la hftm Michael Benker a accueilli les fiers diplômé-e-s à la cérémonie de remise des diplômes organisée au vélodrome TISSOT. C'est ici, lors de l'événement «Ready 4 Take-off», qu'ils et elles avaient lancé leurs études il y a trois ans et posé la première pierre d'une carrière réussie. Dans son discours, Michael Benker a félicité les diplômé-e-s pour leur engagement, leur implication et leur persévérance supérieures à la moyenne.

Excellentes perspectives professionnelles

Pour les diplômé-e-s, la pénurie de personnel qualifié dans les professions MINT a aussi du bon: elle fait des technicien-ne-s diplômé-e-s ES des professionnels très demandés. La plupart d'entre eux ont le choix entre plusieurs offres d'emploi. C'est une bonne nouvelle pour la hftm et pour le tissu industriel local. L'intérêt pour une formation à la hftm est en effet toujours aussi grand et la prochaine volée est déjà sur les rails. En 2022, plus de 180 personnes ont commencé leurs études et elles seront encore plus nombreuses en 2023. Après plusieurs années à étudier intensivement des contenus de cours orientés vers la pratique et l'avenir, elles aussi auront un diplôme de la hftm entre les mains.

Exposition de travaux de diplôme à caractère innovant

Le point culminant de chaque fin d'études est l'exposi-

tion des travaux de diplôme, véritable vitrine des performances de la nouvelle promotion de technicien-ne-s ES. Les jeunes professionnels montrent ce qu'ils et elles savent vraiment faire en matière de génie électrique, d'informatique, de génie mécanique et de processus d'entreprise. On peut voir et admirer des travaux impressionnants et innovants d'une utilité pratique et économique. Sans parler du fait que le public intéressé bénéficie également d'une mise à jour personnelle de ses connaissances en matière de techniques de pointe grâce à des exposés passionnants.

Le travail de diplôme: une valeur ajoutée pour l'industrie locale

Le diplôme ES ne témoigne pas seulement de la capacité des diplômé-e-s à faire face avec succès à une double charge sur le long terme. Les études se terminent par un travail axé sur la pratique. Ce bouquet final est la quintessence des compétences que les diplômé-e-s ont acquises au cours des trois années d'études à la hftm et de leurs expériences professionnelles dans leur entreprise. Avec les connaissances techniques qu'ils et elles ont démontrées lors des examens finaux, les nouveaux technicien-ne-s ES prouvent leur capacité à traiter des problèmes et à chercher des solutions appropriées. La majeure partie des travaux ont été réalisés dans les entreprises des diplômé-e-s. En clair, cela signifie que les bénéfices sont directement injectés dans l'économie et l'industrie locales.



Les diplômés et diplômées 2022 des filières en cours d'emploi.



Les diplômés et diplômées 2022 des filières à plein temps.

Cérémonie de remise des diplômes au Parc d'innovation suisse de Biel/Bienne

Le 30 septembre, à 17 h pile, 39 technicien-ne-s ES en génie mécanique, en génie électrique et en systèmes industriels ainsi que 6 Industrial Manager dipl. ES ont fêté une étape importante de leur carrière: après deux ans d'études à temps plein, ils et elles ont reçu leurs diplômes bien mérités dans un cadre digne de ce nom. D'autres distinctions ont été décernées sous forme de prix en espèces et de prix d'encouragement pour des performances particulièrement remarquables.

Pour la deuxième fois, la remise des prix, suivie d'un apéritif, a eu lieu au Swiss Innovation Park Biel/Bienne, le deuxième site de la hftm. Sans surprise, l'événement s'est déroulé dans une ambiance festive, avec des discours pleins d'humour et divertissants accompagnés de la musique de l'auteur-compositeur-interprète Chris Samuel.



Remise des diplômes

La hftm félicite chaleureusement l'ensemble des diplômés et diplômées et leur souhaite plein succès pour la suite.



Rapport annuel 2022 | La hftm en 2022

Rapport annuel 2022 | La hftm en 2022



Travaux de diplôme

Orientés vers la pratique et très utiles pour les entreprises

Orientation **Génie électrique**

Mandant	Nom de l'étudiant-e	Brève description du travail de diplôme
Agathon AG	Michael Zenker	Prüfstand Powergrind Generator (Funkenstreckensimulator)
BKW Energie AG	Joël-Pascal Scheidegger	Test-Prüfanlage
BLS AG	Adrian Ueltschi	Prüfgerät Ethernet Train Backbone
CTS - Congrès, Tourisme et Sport SA	Dominik Adrian Wagner	Energieoptimierungsstudie Kongresshaus Biel
Elaso AG	Dominik Hostettler	usc50XX-Modul mit DSP
elektroplan Buchs & Grossen AG	Christian Zumbach	Einsatz eines autarkiefähigen PV Speichers bei der elektroplan Buchs & Grossen AG
Güdel AG	Marc Bögli	MES - Manufacturing Executing System
Güdel AG	Martin Reinert	Auto Floor Leveling: Automatisiert Bodenebenenheiten kompensieren
Haco AG	Stefan Reusser	Umbau Alarmserver
Hanspeter Stalder	Andy Stalder	Fernzugriff auf den «Automatischen Getränkemischer»
Liebi AG	Kevin Krebs	Neuaufgabe FE Mini Regelung
Louis Stuber AG	Nick Schwab	Erweitertes Reporting
mb-microtec ag	Markus Dietschi	In-Process-Lasercontrolling
MST Systemtechnik AG	Dominik Burkhalter	Automatische Anlagenüberwachung im EDL-Portal
MST Systemtechnik AG	Daniel Kaufmann	Optimierungskonzept und erste Umsetzungsversuche für PID-Regler auf HLKS Anlagen
Optotech AG	Sandro Siegenthaler	Testaufbau Blankregistrierung
Port Side Festival	Niels Balmer	Automatische Cocktailmischanlage
Privat, Hannes Roggli	Martin Roggli	Energieoptimierung Bauernhof
Rebmann Elektro AG	Lukas Siegenthaler	Haftmittelreinigungssystem für Sporthallen HMRS
Reto Scheurer	Fabian Vasquez	Testaufbau zur Areal-Beleuchtung in der Schweizer Zucker AG
Sabrina Hänni	Benjamin Bausch	Konzeption Schildkrötenhaus
Sauter AG	Yanick Wyss	Thread CO ₂ -Sensor
Schaerer AG	Manuel Schär	Versuchsaufbau Lüftung Labor R&D 1.0G
SchützService AG	Serge Hübscher	Testumgebung Büroanbau SchützService AG
Securiton AG	Stefan Nydegger	SecuriFire Testsystem
SIGNAL AG	Oliver Walker	Markierautomat Software

Orientation **Génie électrique**

Mandant	Nom de l'étudiant-e	Brève description du travail de diplôme
Sigren Engineering AG	Noah Rumpold	Teilvirtuelle Simulationsplattform
Simon Gisler	Simon Gisler	Holzofensteuerung
Viscom Engineering AG	Nirusan Yogarajah	Mock-Up Simulationsanlage
Wander AG	Stefan Christen	Tankreinigungsanlage für Lebensmittelindustrie
Weingut Brunnmühle	Olivier Krebs	Weinverkaufsautomat

Orientation **Informatique**

Mandant	Nom de l'étudiant-e	Brève description du travail de diplôme
Cablex AG	Tom Jan Lehmann	Evaluation der Optimierungsmöglichkeiten des Sales Funnel Dashboard
Centris AG	Nadim Fatjani	Testing Services Dashboard
DOTSKIN-Shop	Daisan Francis	Evaluation einer ERP Business Software
DV Bern AG	Philippe Hebeisen	Sprint Reporting Tool
ESA	Marc Gasser	Evaluation Personalmanagement- und Zeiterfassungssystem
FIVE Informatik AG	Sandro Berta	Dashboard für interne Kennzahlen
JAXForms	Marco Schoch	Uploadwidget für Mobilgeräte mit SIM-Karte
Kim Hunkeler	Christoph Müller	Online Multiplayer Prototype
Medialeg GmbH	Tim Walter	Online Paper Editor Benutzerdashboard
TRUNINGER AG	David Gürber	Evaluation Wissensmanagementsystem
VISCOM Visual Communications AG	Patrick Wymann	Als21Testtool, ein Integrations-Testtool für Betriebs- und Sicherheitsanlagen
webapps Burgdorf GmbH	David Bart	EagleEye3000

Orientation **Génie mécanique**

Mandant	Nom de l'étudiant-e	Brève description du travail de diplôme
ADDY by Schöb Engineering	Adrian Armin Schöb	Konzeption und Konstruktion eines Kickstartmoduls
Avesco AG	David Andrey	Konzept mobiler Eindicker zur Schlammwasser-Reinigung in Kieswerken
BENTELER Rothrist AG	Martin Gygax	Spannvorrichtungskonzept einer 4-Spur-Induktionshärtenanlage
BMC Switzerland AG	Gregory Philip Zoss Manuel Elia Salchli	Optimierung und Neukonstruktion von Fahrrad-Sattelklemmen
Christophe Kohli	Luigj Gojani	Evaluation Handling-System
Comadur SA	Flurin Räber	Neukonstruktion eines Loch-Bohr-Schleifautomaten
DWL Baumaschinen	Barmettler Pascal	Konstruktion eines Felsbohrgehäuses des Typs Rockmaster
Feller Pivotages SA	Fabian Baumann	Mikrorundschleifen

Orientation **Génie mécanique**

Mandant	Nom de l'étudiant-e	Brève description du travail de diplôme
Glutz AG	Noah Boss	Redesign Panikbeschlag 8615 nach EN1125
Glyndwr university composite research centre	Anthony Loup	Heat treatment for 3D FMD parts
Greenled OY, Reima Ollila	Andreas Zürcher Fabio Borghi	Creating a concept for a new assembly line
Güdel AG	Samuel Kurt	Konzept zur Digitalisierung von Packlisten
Güdel AG	Demian Schmutz	Konzept für Vertikal-Achse zur Reifensortierung
Härtere Gerster AG	Aline Delia Fritsch	Prozessoptimierung beim Borieren von Schrauben
hftm AG	Martin Gigandet Alexandre Knellwolf	Une nouvelle usine d'apprentissage
Jabil Switzerland Manufacturing GmbH	Dominic Aebersold Michael André Leu	Verbesserungspotenziale in der Plattenproduktion
Kutubo Singhateh	Luca Burkhart	Konzept "Lückenlose Qualitätsüberwachung Medical Screws"
Masterkilpi	Cooper Jaros	Create a concept for machine maintenance
Ollila, GreenLED OY	Andrea Schediwy	Defining Standard Time
Piero Tschanz	Enis Shakjiri	Evaluation CAD/CAM-Drehen
privat	Markus Hänggi	Neukonzept Geländer-Schweissschleife
Rychiger AG	Christoph Sommer	Maschinenkonzept einer Füll- und Siegelanlage für Getränkecapseln
SEA Schliess-Systeme AG	Dario Balasevic	Konzept zum Prozess rund um die neue Montagezelle
Sebastian Tobler BFH	Yannik Mike Meyer	Konstruktion Ermüdungsprüfstand
Siegwerk Switzerland AG	Janick Marti	Sicherheitsupdate der alten Rührwerke
SPT Roth AG	Marc Geissbühler	Modulares Greifer-Entnahmesystem
SSF-Biel	Dario Frühauf Tom Beer	Konstruktion AMR-Aufbau für Rollwagen
Stryker GmbH	Simon Kohler	Evaluierung eines Shopfloor- und Tool-Managementsystems
Swiss m4m Center	Michelle Kellenberger Pascal Lötscher	Charakterisierung von PBF-LB/M Bauteilen aus 17-4PH
Universität Hawassa, Äthiopien	Michael Wiesmann	Entwurf eines Lehrsystems für Physikversuche
Vogt AG Stanztechnik	Fabio Huser	Konzept für eine automatische Werkstückzuführung zum Gewindeschneiden
V. Lustenberger	Valentin Lustenberger	Konstruktion Grossuhrwerk
Vuilleumier Technology AG	Dario Dick	Evaluation einer Lasermaschine
Wandfluh AG	Christoph Gyger	Mechanische Konzeption Expanderpresse
Weiss+Appetito SEM AG	Simon Siegenthaler	Saugbox

Orientation **Systemes industriels**

Mandant	Nom de l'étudiant-e	Brève description du travail de diplôme
Berner Fachhochschule	Oliver Marti Jeremy Zaino	Ermüdungsprüfstand für E-Bike und Rollstuhlrahmen
Berner Fachhochschule	James Gremaud	Extension du projet "Banc d'essai à la fatigue"
Gleason Switzerland AG	Lukas Allenbach	Optimierung und Neuintegration von IO-Link Komponenten
hftm AG	Daniel Kehrl	Integration eines Deltaroboters
hftm AG	Fabian Leuenberger Gabriel Stampfli Kevin Zahn	Neuentwicklung Fahr- und Produktionsalgorithmen
Michal Pločica	Maxime Nicoud Meven Mottas	Développement d'un tri pour les couverts dentaires
Ollila, GreenLED OY	Manuel Gerber	Defining Standard Time
Ruf AG	Nicolas Studer Dominik Dubach	Retrofit einer Buchschneidemaschinen-Steuerung
Swiss Smart Factory	Lucas Veuve	Conception et réalisation d'un poste de qualité visuel robotisé
W. Steinegger AG, Orpund	Joel Koller Robin Herzog	Einsatz von AR in der Firma Steinegger

Orientation **Processus d'entreprise**

Mandant	Nom de l'étudiant-e	Brève description du travail de diplôme
Cosanum AG	Dániel Huszka	Optimierung der Lagerhaltungsstrategie für den Bereich Shelving
Hagmann Tec AG	Martin Walter	Prozessoptimierung AVOR Lohnfertigung
Itama (Switzerland) Ltd.	Diego Scirè	Reorganisation interne Transportlogistik
Leitner AG	Julian Fink	Betriebsstätten-Planung Neubau Leitner AG
Rubattel & Weyermann SA	Vanesa Fernandez	Wiederaufnahme Projekt LaquePoli
Schnyder + Minder AG	Lukas Rauscher	Informationsfluss und Datenverarbeitungsprozess der Schnyder + Minder AG optimieren

Orientation **Développement de logiciels EPD ES**

Mandant	Nom de l'étudiant-e	Brève description du travail de diplôme
Attila Németh	Attila Kiss	MECM-Importtoo
DV Bern AG	Janine Allemann	Digitalisierung Beschaffungswesen
Feldschützengesellschaft Wegenstetten	Jessica Schreiber	Re-Design der Homepage der Feldschützengesellschaft Wegenstetten
GF Machining Solutions	Stephan Flachsbart	MPT Part Management
Gleason Switzerland AG	Daniel Maurer	Prototyp zur Verschleissüberwachung beim Wälzfräsen
Osterwalder AG	Pascal Heynen	IoT-Dashboard
POST CH AG	Matthias Schmid	Überwachung und Visualisierung der manuellen Erfassungsstationen

Les travaux de diplôme avec accord de non-divulgaration ou sans l'autorisation du client ne sont pas publiés ici.

Orientation **Industrial Management EPD ES**

Mandant	Nom de l'étudiant·e	Brève description du travail de diplôme
hftm AG	Stefan Cocic	Akkreditierung Messlabor
Kilchenmann	Reto Wyss	Konzept Einführung KVP
Leitner AG	Michael Sägesser	Lean Admin @ Leitner
Selecta	Christoph Grolimund	Einheitlicher Selecta KVP Prozess
Signal AG	Boris Stjepanovic	Garantieanspruch auf das defekte Material
SPT Roth Ltd	Robert Horvath	ERP Optimierung – Auftragserstellung und Produktionssteuerung
Titoni AG	Roman Graber	Service après vente: Prozessanalyse & Optimierung



IBLive

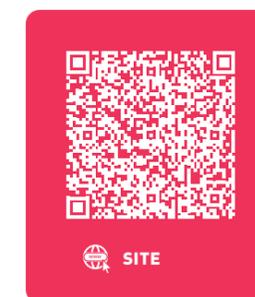
Découvrir les métiers de l'industrie en direct

IBLive 22 Grenchen – exclusivement pour les classes

Du 3 au 6 mai, ce ne sont pas moins de 21 métiers passionnants qui pouvaient être découverts de près dans 11 entreprises sur 4 sites. Environ 300 élèves ont visité le site «jaune» du Centre de formation professionnelle (CFP) de Granges avec leurs enseignant·e·s. La hftm et le ZeitZentrum sont locataires du CFP de Granges, où les métiers de médiamaticien·ne, d'informaticien·ne et d'horloger/ère ont été présentés. La hftm est également entreprise formatrice pour les deux métiers de médiamaticien·ne CFC et d'informaticien·ne CFC. Et comme il est bien connu que l'on apprend davantage lorsqu'on peut mettre directement la main à la pâte, l'occasion était idéale pour les apprenti·e·s de démontrer leurs talents: le déroulement entier a été organisé, planifié et réalisé par les apprentis hftm (médiamatique et informatique).



Les élèves de 9H et 10H ne se sont pas fait prier: ils et elles ont sauté directement dans un livestream et sont passés virtuellement entre les arcades de Berne, les chutes du Niagara et un stade de football en plein Madrid. Du côté de l'informatique, les jeunes ont pu plonger à l'intérieur d'un PC. Une fois démonté, il fallait ensuite le remonter en suivant les instructions. Les jeunes ont trouvé ce défi «very tricky». La démonstration et une brève présentation des apprentissages CFC en 4 ans devraient aider les élèves à mieux se projeter dans ces métiers.



Smartbar a gagné



Le mélange qui fait la différence 10 présentations, 10 fois de l'enthousiasme à l'état pur

Les gagnants de l'ingénierie orientée projet de cette année ont pris la tâche au pied de la lettre: la combinaison de construction mécanique, de processus d'entreprise, de génie électrique et d'informatique a débouché sur un mix de tequila, de jus d'orange, de grenadine et de glace pilée! Ils ont développé le Smartbar, une installation intelligente de mélange de boissons.



Un bon pour un entretien de coaching de deux heures avec un expert de l'incubateur d'entreprises du canton de Soleure a été remis à l'équipe gagnante en guise de prix. Une porte ouverte vers le développement du projet.



Un envol réussi – un jubilé célébré dans une ambiance festive

La hftm fête ses 10 ans d'existence

Lancée avec optimisme en août 2012, l'École supérieure technique Mittelland a célébré mercredi soir ses 10 années d'existence dans une ambiance festive. Tous les membres de l'école, amis, donateurs ainsi que de nombreuses personnalités de l'économie et de la politique ont trinqué dans la bonne humeur au Parktheater de Grächen à une décennie riche en moments forts. La première pierre d'un avenir florissant pour la formation professionnelle supérieure sur le Plateau a été posée. De prime abord, dix ans dans la vie d'une école ne représentent pas un événement exceptionnel. Mais dans le cas de la hftm, les critères sont différents. Depuis sa création, résultant de la fusion de trois écoles supérieures en un centre de formation de droit privé, il s'est passé à Granges et à Bienne bien plus de choses que ce que l'on aurait pu prévoir. En tant qu'école supérieure technique leader de Suisse, la hftm a contribué de manière considérable à la réduction de la pénurie de personnel qualifié dans les professions MINT. Elle a déjà décerné pas moins de 1122 diplômes de technicien-ne ES.

Avancer pas à pas

Le succès ne s'est pas fait en un jour. Trois à quatre ans ont été nécessaires pour que les trois anciennes écoles publiques puissent développer une culture commune. La première année, 300 étudiant-e-s se sont inscrits à la hftm, qui comptait alors 60 collaborateurs/trices et quatre filières: génie électrique, informatique, génie mécanique, systèmes industriels. Quatre ans plus tard, près de 360 technicien-ne-s terminaient leur formation. 2016 restera dans les annales comme la première année de croissance.

Le train est en marche

Ce qui s'est passé au cours des années suivantes peut être qualifié sans exagération de développement furieux. Aujourd'hui, plus de 470 jeunes femmes et jeunes hommes se forment à plein temps ou en cours d'emploi à la hftm en vue de devenir des professionnels très recherchés. 129 collaborateurs/trices assurent un fonctionnement bien huilé. L'offre d'études a été étendue et continue à s'étoffer en permanence: technique énergétique, domotique, processus d'entreprise, informatique de gestion. Plus de 200 entreprises dans les cantons de Berne et de Soleure et au-delà profitent des professionnels qui ont suivi des formations et des

formations continues proches de la pratique. Ce ne sont pas des mots en l'air: les travaux de diplôme ont une utilité monétaire considérable pour les entreprises qui les commandent. Dans le même temps, les entreprises soutiennent l'école dans le cadre d'une collaboration fructueuse. Elles apportent leurs connaissances, leur expertise et leur réseau.

Le gagnant est ...

La hftm est également une institution de formation pour les gagnants. Chaque année, d'excellents travaux de diplôme sont récompensés par des sponsors de renom, tandis qu'une partie des meilleurs étudiant-e-s participent régulièrement à des compétitions internationales et y décrochent des médailles. Une équipe de la hftm vient justement de remporter la troisième place aux championnats du monde de robotique à Bangkok. Cet excellent résultat vient compléter le long palmarès des étudiant-e-s en systèmes industriels au cours de la dernière décennie. L'énergie et l'enthousiasme que suscitent de tels succès, ainsi que la publicité qui en est faite, contribuent de plus en plus à faire de la hftm une institution de formation de premier plan. Cela se traduit par une augmentation du nombre d'étudiant-e-s et – en toute logique – par une contribution croissante à la lutte contre la pénurie de main-d'œuvre qualifiée.

De bonnes nouvelles et un bon divertissement

Toutes ces bonnes nouvelles ont été présentées à environ 150 invités au Parktheater de Granges, avec de nombreuses histoires anciennes amusantes. Le tout, avec les félicitations du Conseil d'Etat bernois par la voix du secrétaire général André Nietlisbach, qui représentait le Conseiller d'Etat Christoph Ammann, les mots positifs du Landammann du canton de Soleure Dr. Remo Ankli, les paroles élogieuses de Sven Zybelle, président de la chambre du commerce et de l'industrie de Granges et sa région (IHVG), sans oublier le discours rétrospectif et prospectif du directeur de la hftm Michael Benker. La mascotte de l'école, Robotino, a également fait une apparition frénétiquement applaudie. Tout comme les deux accompagnateurs musicaux et l'artiste Michael Meier, qui a beaucoup fait rire le public pendant son stand-up.

Cette première décennie d'existence fêtée avec des invités entièrement satisfaits et gâtés sur le plan culinaire s'est terminée tard dans la soirée. L'avenir avait alors recommencé depuis longtemps.



International

hftm goes worldwide

Soleil de minuit dans le nord de la Finlande

Les longues journées et la nature finlandaise motivent les étudiant-e-s de la hftm et les places disponibles sont rapidement réservées. Les entreprises finlandaises sont très satisfaites des travaux de projet réalisés. Les échanges culturels, la découverte des cultures d'entreprise étrangères et le renforcement des connaissances en anglais font de ce séjour une expérience à ne pas manquer et contribuent à l'obtention d'un diplôme unique. Les week-ends sont l'occasion de visiter d'autres endroits en Finlande. Une fois, des étudiant-e-s sont même passés par la Suède pour se rendre en Finlande avec leur voiture. Ils ont passé deux jours sur la route et parcouru plus de 3000 km. La collaboration avec la haute école d'Oulu est complétée par des visites réciproques d'enseignant-e-s et par l'accueil d'étudiant-e-s finlandais en stage dans des entreprises biennoises.

Projet YEEP, Université de Hawassa

Une semaine riche en événements attendait les étudiant-e-s de la hftm en Éthiopie, à 5337 kilomètres de chez nous. Après une bonne préparation et un long voyage, tous les participants, dont sept étudiant-e-s de la hftm, ont atterri à Hawassa en Éthiopie. Du 10 au 17 avril, la semaine de projet s'est déroulée sous le signe de «l'impression 3D». Le format: deux équipes, une tâche – créer un atelier d'impression 3D pour l'Université de Hawassa. Les jours suivants ont été marqués par un hackathon commun et, accessoirement, tous les participants ont pu mettre à l'épreuve leur résistance au stress. Le dernier jour du projet était consacré aux présentations finales devant le jury, qui devait choisir

l'idée gagnante. Les participant-e-s semblaient un peu nerveux, mais à la fin, deux excellentes présentations ont été faites avec différentes propositions pour l'atelier d'impression 3D à l'Université Hawassa. Un grand merci également à Bethelhe Dejene de Zafree Papers, qui était invitée et membre du jury.

Wrexham

Une fois de plus, deux étudiants de la hftm ont pu se rendre en Grande-Bretagne pour y étudier. Après le Brexit, c'était loin d'être évident: il faut désormais un visa ou un passeport britannique. Les deux étudiants avaient un passeport britannique, ce qui a permis de surmonter ce premier obstacle de taille. Après des difficultés de départ, le séjour s'est déroulé à la grande satisfaction de tous. Le mandant, un laboratoire de recherche, propose à nouveau aux étudiant-e-s de la hftm des travaux de projet pour l'été 2023. Cette offre est l'occasion pour les étudiant-e-s d'obtenir leur diplôme ES en Grande-Bretagne et de se familiariser avec la culture et la langue anglaise. Il est ensuite possible de poursuivre ses études à l'Université de Wrexham et d'obtenir un Bachelor of Engineering en une année d'études. Au cours de l'année sous revue, un étudiant a profité pour la première fois de cette possibilité et il est extrêmement satisfait de la voie qu'il a choisie.

Les séjours d'études en Finlande et en Grande-Bretagne ont été partiellement soutenus financièrement par Movetia, l'agence nationale pour la promotion des échanges et de la mobilité au sein du système éducatif.

Développement interne

En route vers la hftm du futur avec le design thinking et la co-création

Soutenue par les spécialistes de l'accompagnement en innovation d'InnoArchitects, la direction générale de l'école a lancé début 2022 le processus de renouvellement des filières de la hftm. L'objectif: développer rapidement et de manière itérative des prototypes avec une approche agile. Pendant le processus de développement, ils sont continuellement confrontés à des clients et à d'autres groupes cibles.

Les connaissances ainsi acquises sont directement intégrées dans le développement ultérieur. Parmi la corne d'abondance d'idées de la direction générale de l'école, deux idées ont pu être développées lors des Insight Camps. Les deux projets sont passés de l'idée au prototype au cours de trois Insight Camps. Pendant 21 heures intensives réparties sur trois jours, 20 étudiant-e-s, douze entreprises et six expert-e-s ont été interviewés selon des méthodes allant du «design thinking» à la «co-création». Les deux prototypes ont été présentés à la direction lors d'un «management pitch» final.

Les résultats seront intégrés dans le projet actuel ONE. Tant les produits éducatifs développés que les expériences accumulées tout au long du processus de création créent une valeur ajoutée à long terme pour la hftm.

Technologie Summit chez FISCHER Spindle à Herzogenbuchsee (17 juin)

La direction générale de l'école, les enseignant-e-s et d'autres collaborateurs/trices clés ont consacré une journée à l'introspection et à la définition des orientations pour les années à venir. Nous avons pris l'habitude de profiter de cet événement pour jeter un coup d'œil au-delà de la hftm. Cette année, nous avons été inspirés par FISCHER Spindle, une entreprise familiale qui continue à produire en Suisse avec beaucoup de succès. La recette du succès: l'énergie est consacrée aux innovations tout au long de la chaîne de création de valeur, l'individu et la passion pour la technique étant au centre des préoccupations. Les présentations de Dr Tobias Moser (CEO et co-propriétaire de FISCHER Spindle Group AG) et de Roman Rudolf (directeur des ventes et du support de FISCHER AG Präzisionsspindel) ainsi que la visite de l'entreprise ont montré que l'industrie suisse a besoin d'une main d'œuvre parfaitement qualifiée – une confirmation de la direction prise par la hftm au cours des dix dernières années.

L'échange actif avec l'industrie reste un pilier important pour que nous puissions continuer à remplir au mieux notre mission principale à l'avenir.

Journée de formation continue interne des enseignant-e-s de la hftm (22 août)

Le concept didactique était au centre de la formation continue de tous les enseignant-e-s de la hftm de l'été 2022. Des discussions passionnantes ont permis de poser les bases d'une compréhension didactique commune. Grâce aux nombreux inputs des participant-e-s et aux visualisations de Filippo Buzzini, le concept didactique a pu être remanié après la manifestation.

Journée annuelle de formation continue annuelle au Landhaus de Soleure, suivie d'un repas de Noël (25 novembre)

Des friandises pour tous les sens étaient au menu de la formation continue interne de cette année. Une «place du marché» des cours hftm en guise d'entrée colorée, et en plat principal, un input vitaminé de Leo Held avec la question «Tu enseignes encore ou tu coaches déjà?». L'enquête de satisfaction des collaborateurs/trices a été servie en guise de dessert.

La «place du marché» était un vaste défilé d'affiches sur les cours de la hftm. Les enseignant-e-s ont apporté sur la place du marché les affiches qu'ils avaient préparées. Ainsi visualisés, les travaux préparatoires ont été utilisés pour s'informer mutuellement sur les contenus des cours, pour identifier les synergies et les possibilités de mise en réseau ou encore pour mettre en évidence les doublons inutiles. Le rôle des enseignant-e-s dans la formation continue ou dans la formation professionnelle supérieure évolue. Des notions telles que le coaching ou coach font de plus en plus leur apparition. Leo Held (ancien coach national, directeur technique de la Fédération suisse de judo et formateur expérimenté à Macolin) était invité pour en dire plus sur les rôles et les alternatives d'action des coaches dans le sport. À partir de son apport dans le monde du sport de haut niveau, il s'agissait de découvrir le potentiel «de l'enseignement au coaching». Finalement, l'objectif est identique: nous voulons aider les gens à atteindre ce qu'ils veulent atteindre.



Gestion de la qualité

Globale et ciblée

Gestion de la qualité

La hftm dispose d'un système de gestion de la qualité complet qui répond aux directives de la Confédération et des contrats de prestations conclus avec les cantons de Berne et de Soleure. Ce système comprend une organisation qualité, constituée d'un responsable qualité, d'un directeur qualité, de responsables pour chaque grand processus et d'une équipe ad hoc. Les processus qualité sont élaborés, définis, documentés et vécus en commun. La hftm a une vision claire de la manière dont les objectifs sont élaborés avec des mesures et des projets correspondants. Des indicateurs stratégiques et opérationnels ainsi que des objectifs annuels sont définis et régulièrement vérifiés.

Recours contre les décisions de promotion

En 2022, il y a eu un recours contre une décision de promotion. L'étudiant concerné a toutefois retiré son recours après avoir été invité à le justifier. Aucun recours n'est en cours.

Audit de maintien réussi

La hftm a passé avec succès la première certification selon ISO 21001, sans aucun écart.

L'auditeur a souligné les points suivants comme étant très positifs:

- Notre devise «TAAD = tourné vers l'avenir, attrayant, axé sur la pratique, décontracté» est bien reconnaissable et a pu être bien exposée dans les différentes séquences d'audit, mais aussi lors des activités.
- Bonne mise en réseau avec les entreprises et bonne proximité avec la pratique.
- Bon plan d'action pour le passage à ISO 21001:2018.
- Très bonne sensibilisation au numérique et à l'utilisation des médias numériques.

L'audit a débouché sur six recommandations. Nous considérons les recommandations suivantes comme pertinentes pour la suite:

- Gestion des urgences: il faudrait réaliser un exercice d'urgence sur le nouveau site de Bienne, au cours duquel le système «Moodle» tomberait en panne pendant une longue période, et examiner comment l'enseignement pourrait être organisé sans Moodle. Entre-temps, nous avons transféré la plateforme «Moodle» dans le cloud. Aucune autre mesure n'est actuellement prévue.
- Les étudiant·e·s transfèrent les compétences à distance acquises à la hftm dans leur entreprise.

Ces compétences peuvent être utilisées pour sensibiliser et adapter les comportements en matière de déplacements – une contribution à la mobilité durable. Nous intégrons cette recommandation dans la réforme des filières d'études 2024. Les nouveaux plans d'études cadres en technique exigent explicitement des compétences relatives à la durabilité et donc aussi à la consommation d'énergie et à un comportement neutre en CO₂.

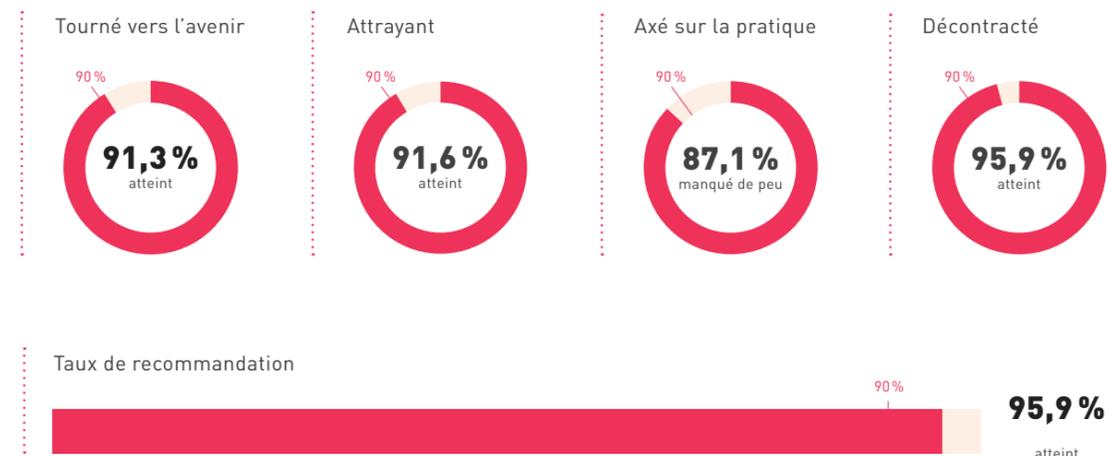
- Audits internes: examiner si une équipe d'audit interdisciplinaire pourrait apporter une plus-value. A partir de 2023, nous constituerons une équipe d'audit.
- Il faudrait réfléchir à la possibilité d'effectuer une sorte de test d'entrée dans le domaine de la forme hybride de l'enseignement, afin de s'assurer que tous les étudiant·e·s arrivent préparés à la séquence d'enseignement. Nous appliquons déjà le principe selon lequel les étudiant·e·s doivent impérativement avoir terminé le mandat de préparation avant le début du cours, mais nous allons discuter de la recommandation.

Résultats des audits internes

Nous avons réalisé au total 11 audits internes. Il convient de mentionner en particulier l'audit de sécurité informatique que nous avons organisé avec une entreprise externe. Le test avait pour but de vérifier la résistance aux attaques des pirates informatiques. Nous avons obtenu de bons résultats, les recommandations de l'audit ont toutes déjà été mises en œuvre. Nous nous concentrons également sur le passage à la loi révisée sur la protection des données (nLPD, revLPD) au 1er septembre 2023. De nouvelles exigences considérables nous attendent et nous voulons être préparés en conséquence. L'évaluation Resilia, réalisée par une entreprise spécialisée externe, montre tout ce qu'il reste à faire. Certaines mesures sont déjà en cours de réalisation et seront achevées d'ici fin août 2023.

Nous avons continué à nous pencher sur le processus d'engagement et d'initiation des nouveaux collaborateurs/trices et en avons déduit des mesures. Ainsi, le cours interne de didactique et le séminaire d'initiation ont été déclarés obligatoires pour tous les nouveaux enseignant·e·s. L'un des thèmes est l'ordre et la propreté dans les locaux de l'école; il existe un potentiel d'amélioration considérable, auquel nous nous attaquons en 2023.

Enquête auprès des étudiant·e·s



Feedback des étudiant·e·s

Les enquêtes auprès des étudiant·e·s en classe et dans le cadre d'un dialogue personnel ont été menées pour la sixième fois. Les classes ont été interrogées sur le taux de recommandation ainsi que sur les points clés de l'enseignement – tourné vers l'avenir, attrayant, axé sur la pratique et décontracté. L'enquête a débouché sur des résultats quantitatifs et qualitatifs. Les étudiant·e·s ont reçu directement de la direction d'école un feed-back sur la mise en œuvre des mesures d'amélioration. Les enquêtes menées dans toutes les classes ont débouché sur les résultats ci-dessus (voir graphique), l'objectif visé était toujours d'au moins 90 %.

L'enquête est très appréciée. Le dialogue avec les étudiants en particulier est jugé positivement, de sorte que les idées et les améliorations peuvent être discutées directement. Les étudiant·e·s félicitent surtout la hftm pour le fait que les idées d'amélioration sont mises en œuvre rapidement et que les enquêtes ne finissent pas au fond d'un tiroir.

Les enquêtes sont exigeantes, les étudiant·e·s doivent fournir un feed-back sur les douze derniers mois en étant le moins possible influencés par l'actualité, ce qui n'est pas toujours réussi.

Les résultats sont très bons, nous avons encore pu nous améliorer. Nous avons une nouvelle fois atteint l'objectif de 90 % pour le taux de recommandation ainsi que pour les critères «tourné vers l'avenir» et «décontracté».

Pour la première fois, nous avons atteint l'objectif pour le critère «attrayant» avec 91,6 %. Il en résulte une augmentation de 5,6 points de pourcentage par rapport à l'année précédente. Pour le critère «axé sur la pratique», nous avons également progressé de 3,7 points de pourcentage pour atteindre 87,1 %. Le taux élevé de recommandation de 95,6 %, soit une augmentation de 5,6 %, est très réjouissant. Les feedback des étudiant·e·s dans les filières à temps plein, bien meilleurs que l'année précédente, ont également contribué à ce bon résultat. Nous avons analysé les feedback en détail et pris les mesures d'amélioration nécessaires, dont certaines ont déjà été mises en œuvre.

Feedback des diplômé·e·s

Conformément au concept d'évaluation, la hftm a mené en septembre son enquête annuelle en ligne auprès des personnes diplômées en juin et septembre 2021. Il est réjouissant de constater que 92,2 % des diplômés occupent une fonction de spécialiste ou de gestionnaire correspondant au diplôme de technicien·ne ES, de sorte que l'employabilité peut être considérée comme élevée. Un taux très réjouissant de 90,2 % des diplômé·e·s recommandent la formation à la hftm. Avec une certaine distance par rapport à leurs études, 90,2 % estiment que la formation est orientée vers la pratique. L'enquête donne également aux diplômés et diplômées l'occasion d'apporter des idées d'amélioration. En plus de certains éloges, en particulier quant à l'atmosphère décontractée et à l'engagement des enseignant·e·s et

enseignantes, des suggestions ont été reçues pour des cours, qui ont été accueillis avec reconnaissance et qui sont maintenant en cours de mise en œuvre.

Enquête auprès des collaborateurs/trices

L'enquête annuelle dans le cadre de notre journée commune de formation continue du 25 novembre a de nouveau révélé un degré élevé d'identification avec la hftm. La journée s'est à nouveau déroulée en présentiel, au Landhaus de Soleure. L'ambiance était bonne et les personnes présentes ont apprécié le contact personnel.

Les principaux domaines d'amélioration:

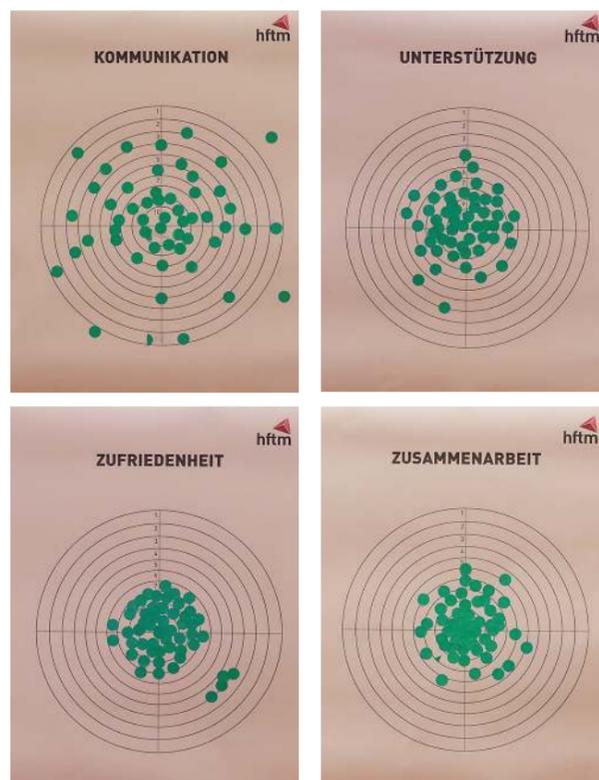
- Ordre et propreté dans les salles de classe
- Renforcer la collaboration entre les enseignant-e-s
- Examiner de plus près les compétences des étudiant-e-s au début des études
- Communiquer les résultats des enquêtes de classe de manière structurée

Les résultats de l'enquête de satisfaction se présentent comme suit:

Les collaborateurs/trices considèrent la collaboration comme très positive, tout comme le soutien qu'ils et elles reçoivent dans leur travail et leur satisfaction générale à la hftm. Ce n'est qu'au niveau de la communication et de l'information qu'il faut encore agir. En conséquence, nous mettrons l'accent sur ce thème en 2023 et élaborerons un concept et un plan de mesures pour la communication interne.

Échange avec les entreprises de l'organe responsable et de la région

Au cours de l'année sous revue, nous avons maintenu un niveau très élevé d'échanges avec les entreprises, notamment en lien avec le projet Campus Technik. Les contacts intensifs et fréquents correspondent à notre objectif stratégique principal, qui est d'entretenir un dialogue régulier avec les entreprises. Il en a résulté de nombreuses nouvelles connaissances sur les contenus des études, une image claire des besoins de l'industrie, une précieuse mise en confiance et de nombreux feedback très positifs sur les étudiants et étudiantes et sur la hftm en tant qu'institution de formation. Conclusion: nous vivons pleinement l'ambition des écoles supérieures de proposer une formation au cœur de l'économie.



Formations continues

De la pratique pour la pratique

Informatique de gestion ES

«Le meilleur de deux mondes»: c'est selon cette devise que ce cursus a été mis en place en collaboration avec la WKS KV Bildung Bern. Cette offre a immédiatement généré une bonne demande, de sorte que la filière a pu être lancée dès le mois d'octobre avec une classe sur le nouveau site de la hftm, directement à la gare de Biel/Bienne. Les participants acquièrent des connaissances approfondies en gestion d'entreprise et en informatique au cours de cette formation continue en cours d'emploi orientée vers la pratique d'une durée de trois ans.

Cours sur mesure pour entreprises

La formation continue ciblée des collaborateurs/trices favorise l'acquisition des compétences nécessaires à la réalisation des objectifs de l'entreprise.

Nous avons pu mettre en place des formations continues parfaitement adaptées pour différentes entreprises, notamment dans des domaines tels que la technologie médicale, la robotique, la mécatronique et la gestion des exigences (IREB).

Dans une autre entreprise, nous avons développé un cours de base sur le leadership en collaboration avec la direction des ressources humaines. Celui-ci sert de point de départ à la carrière de dirigeant pour les jeunes talents de toute l'entreprise. En tant que partenaire de formation, la hftm a également été chargée de la mise en œuvre de la formation de base.

Dans le domaine de la formation des cadres, l'offre de la hftm comprend des modules orientés vers la pratique et adaptables de manière flexible.

Génie électrique: cours préparatoires aux examens fédéraux

La hftm s'est établie comme prestataire pour la préparation aux examens professionnels (brevet) d'électricien-ne chef-fe de projet, à l'examen pratique débouchant sur l'obtention de l'attestation de personne du métier selon l'OIBT ainsi que pour les examens professionnels supérieurs (maîtrise) dans les domaines installation/sécurité et planification.

La demande de cours préparatoires est en constante augmentation. Ainsi, des classes dans les domaines des connaissances professionnelles selon l'OIBT et de l'examen professionnel supérieur (maîtrise) ont à nou-

veau été lancées en automne. D'autres classes dans le domaine des examens professionnels Installation/Sécurité et Planification débiteront au 1er trimestre 2023.

Cours de construction légère

Les systèmes de construction légère et les produits en fibres composites sont un sujet d'actualité, notamment du point de vue de la durabilité. Lors de la première édition du cours «Construction légère en théorie et en pratique» organisé pour la première fois, des expert-e-s de l'industrie et de la recherche ont présenté aux participants le monde des composites par des bases théoriques et des travaux pratiques. Trois journées de pratique dans des entreprises industrielles sont venues compléter cette formation de grande qualité. Les participant-e-s se sont montrés enthousiastes.

Cours préparatoires aux examens fédéraux à la hftm

Prestataire complet dans le domaine du génie électrique au niveau formation prof. supérieure

Électricien-ne chef-fe de projet en installation et sécurité avec brevet fédéral

Électricien-ne chef-fe de projet en planification avec brevet fédéral

Chef-fe de projet en automatisation du bâtiment avec brevet fédéral

Expert-e en installation et sécurité électrique diplômé-e

Expert-e en planification électrique diplômé-e

Examen pratique débouchant sur l'obtention de l'attestation de personne du métier

Informatique de gestion ES

Centre de compétence Leadership & Management

Spécialiste de la conduite d'équipe avec brevet fédéral

Industrial Management EPD ES

Coaching pour cadres

L'association de soutien

Pour un réseau régional

Nous sommes de retour!

L'année 2022 a été très réjouissante. Nous avons à nouveau pu organiser notre traditionnel événement de réseautage Muesli 4.0 avec de nombreux actionnaires et membres de soutien au Vebo à Grenchen. Ce qui a également été très apprécié cette année, c'est l'exposition des travaux de diplôme, où les entreprises qui font partie de l'association de soutien peuvent se présenter. Nous avons profité de ce cadre pour inviter pour la première fois nos membres à un petit échange au cours duquel nous avons présenté les activités actuelles de l'association de soutien, ce qui a été très bien accueilli.

Projets soutenus

Cette année encore, nous avons soutenu la RoboCup. Après trois ans, la compétition a pu être à nouveau organisée à l'étranger. Le voyage s'est déroulé à Bangkok, où l'équipe a pu se mesurer en direct à d'autres équipes internationales et a obtenu une sensationnelle 3e place dans la Logistics League.



Le projet X-Planer a été soutenu afin de pouvoir familiariser les étudiant-e-s avec une nouvelle technologie innovante et tournée vers l'avenir dans le domaine de la technique d'entraînement. Grâce à cette technologie inédite, la hftm peut poser un nouveau jalon dans l'enseignement. La technique d'entraînement par lévitation pose de nouveaux jalons avec un transport sans friction et est déjà de plus en plus utilisée dans l'industrie alimentaire et pharmaceutique pour respecter les normes d'hygiène.

Un autre projet intéressant était «YEEP» pour «Young Engineer Exchange Project» et «Young Entrepreneur Exchange Project» et qui a pour objectif, outre l'échange culturel en collaboration avec des étudiant-e-s et des professeurs d'Europe et d'Éthiopie, de rapprocher de la réalisation les connaissances techniques et les idées commerciales des personnes impliquées.

Nicole Schmutz

Présidente de l'association de soutien et propriétaire de ServiceTech



De gauche à droite: Roger Gloor, Jiri Petr, Nicole Schmutz (présidente), Stefan Gutmann, Stefano Delfini, Andreas Rohrbach, Jürg Gasser (secrétaire), Franziska Buchser (caissière).

Les expert-e-s



Michael Zuber
Ing. méc. dipl. HES
Expert principal
Processus d'entreprise
CEO BIMU SA

Commission d'experts

Michael Zuber
Président

Prof. Gianni N. Di Pietro
Expert principal Informatique

Markus Diener
Expert principal Génie électrique

Martin Jutzeler
Expert principal Génie mécanique

Roland Kaderli
Expert principal Systèmes industriels

Michael Zuber
Expert principal
Processus d'entreprise

Expert-e-s Génie électrique

Patrick Allemann, von arx systems ag
Lukas Ammann, Ophardt Hygiene AG
Simon Baumgartner, Bucher hydraulics
Thomas Blatter, WPC Wärmepumpen-center AG
Dominic Bühler, STEBATEC
Patrick Crausaz, ace Projects AG
Markus Diener, Planergie AG
Roman Giger, Bystronic Laser AG
Patrick Grille, Cablex AG
René Grossenbacher, Hunkeler AG Paper Processing
Heinrich Hesse, STEBATEC
Adrian Marti, Sigren Engineering AG
Benjamin Mischler, STEBATEC
Mario Nünlist, Siemens Mobility AG
Christan Reber, Reber Elektrotechnik
Sven Schär, Urben AG
Nicole Schmutz, ServiceTech GmbH
Patric Sumlak-Jampen, von arx systems ag

Expert-e-s Informatique

Vincent Ackermann,
Jumping NET SA

Il y a environ 10 ans, j'ai joué pour la première fois un rôle actif dans le domaine de la formation. Cela ne signifie pas que je n'ai pas participé à un séminaire ou à une formation, mais que j'ai pu accompagner les premiers travaux de diplôme en tant qu'expert aux examens à la hftm. Pour moi, il est très important que les personnes issues de l'industrie, extérieures au corps enseignant et aux centres de formation, puissent apporter leur propre expérience et surtout les thèmes actuels. Les entreprises, qu'il s'agisse d'une PME ou d'un grand groupe, ont justement leurs propres exigences vis-à-vis des futurs spécialistes. La reconnaissance de ces exigences et l'échange permanent avec la hftm permettent de garantir, même à long terme, que les principaux thèmes de formation seront toujours transmis et discutés.

Après avoir été expert, puis expert principal, je suis heureux de pouvoir continuer à apporter ma contribution à la formation de spécialistes en tant que nouveau président de la commission d'experts.

Comme toute personne, j'ai bien sûr mon fil rouge dans ma carrière professionnelle. Que ce soit en tant qu'apprenti, ingénieur machines, technicien d'application ou vendeur, mon cœur bat pour l'usinage. Ce domaine de la mécanique me fascine encore aujourd'hui et je suis particulièrement heureux que nous ayons en Suisse de nombreuses entreprises dotées d'infrastructures de fabrication ultramodernes.

En tant que responsable de l'entreprise Bimu à Tavannes, je suis confronté presque quotidiennement à de nouvelles tâches d'usinage. Il est très important d'identifier les besoins des clients et de mettre sur le marché des outils innovants. Aujourd'hui, même dans notre branche, il ne suffit plus d'avoir des produits de bonne qualité. Il faut aussi pouvoir communiquer en permanence et travailler avec les médias actuels. Je souhaite également mettre à profit mon expérience dans mon nouveau poste et je me réjouis de passer des années instructives et passionnantes avec la hftm.

Gianni N. Di Pietro,
Hochschule für Life Science FHNW
Alexander Glisovic, Centris AG
Markus Künzler, Informatik-steuerungsorgan des Bundes ISB
Mascha Kurpicz-Briki,
Bernier Fachhochschule
Sascha Nussbaumer, Sensioly AG
Jean-Jacques Pittet, ELCA Informatik AG
Julian Portmann, Centris AG
Fabian Rezzonico, Intersys AG
Christian Seiler, Perideo AG
Danny Stucki, danny-stucki.com

Expert-e-s Génie mécanique / Processus d'entreprise

Ali Askan, Johnson & Johnson
Peter Berchtold, SBB
Philippe Distel, SARACO SA
Marcel Estermann, Thommen Medical AG
Manuel Fontana, Stähli Läpp Technik AG
Vinzenz Frauchiger, Ypsomed AG
Simon Kleiner, Berner Fachhochschule
Martin Knecht, Benteler Rothrist AG
Özgür Liceli, Diametal AG
Stefan Loosli, Hastema GmbH

Eric Müller, Stiftung Dammweg
Patrick Reinhard, Ypsomed AG
Stéphane Rollier, Rolex SA
Roland Rombach, Berner Fachhochschule
Frédéric Sala, École des MINES de Saint-Étienne
Thomas Siegrist, Wenk AG
Tobias Werdenberg,
Messer Schweiz AG
Oliver Widmer, Ypsomed AG
Tanja Wyss, Stryker GmbH
Michael Zuber, Bimu SA
Stefan Züger-Nützi, pensioniert

Expert-e-s Systèmes industriels

Pascal Olivier Gaggero, RUAG Schweiz AG
Martin Jutzeler, EWB Unternehmens-entwicklung CU
Roland Kaderli, Wasserplan.ch
Reto Koenig, Berner Fachhochschule
Stephan Kossack, CTS Biel
Torsten Mähne, Berner Fachhochschule
Michel Perret, Gimelli Engineering AG
Bruno Thomann, swiss dispensing ag

Expert-e-s Industrial Management

Michael Op de Hipt, Endor AG

Le conseil d'administration



De gauche à droite:
Raoul Waldburger,
Erwin Fischer
(président),
Thomas Mäder, Sandra Hess,
Reto Kohli, Barbara Leibundgut,
Stefano Delfini, Nicole Schmutz,
Peter Berger.

Les collaborateurs et collaboratrices



De gauche à droite:
Franziska Buchser, Stéphanie
Rhyner, Edith Lorentz, Nicola
Bigler (apprenti), Manuela
Koch, Kathy Bierschenk
(responsable Administration et
Communication), Savino Galli,
Yasemin Ongun.

La direction d'école au complet (direction & domaines)



De gauche à droite: Stefan Brandenberger (responsable du domaine Systèmes industriels), Kurt Munter (responsable du domaine Informatique), Kathy Bierschenk (responsable Administration et Communication), Jürg Gasser (responsable Formations continues), Michael Benker (directeur), René Feldmann (responsable filières à plein temps), Nadja Haller (responsable du domaine Génie mécanique en cours d'emploi), Bruno Borer (responsable informatique et responsable du domaine Génie électrique), Anton Wüthrich (responsable du domaine Processus d'entreprise), Daniel Rutz (responsable du domaine Génie mécanique à plein temps), Michel Rüfenacht (responsable filières en cours d'emploi).



De gauche à droite: Jason Herfurth (apprenti), Adonis Olivio, Bruno Borer (responsable service informatique).
(Sont absents Simon Marti, Hamza Sinanovic (apprenti) und Linard Burkhardt (apprenti)).

Portraits



Cristina Landolina

Formation

BSc et MSc en mathématiques, PhD en théorie du codage dans le domaine des mathématiques

Expérience professionnelle

Assistante auxiliaire à l'Université de Bâle, 4 ans collaboratrice scientifique et assistante doctorante à l'Université de Neuchâtel, enseignante à temps partiel à la hftm

À la hftm depuis

2022

Loisirs et passion

Ma famille et mes amis sont très importants dans ma vie. Avec eux, je fais différentes activités, en voyage ou tout simplement à la maison. Pendant mon temps libre, j'aime voyager. Cette passion est directement liée à mon intérêt pour les langues étrangères. En plus de mes deux langues maternelles, l'italien et l'allemand, je parle trois autres langues que je m'efforce de perfectionner au quotidien. Je m'intéresse également à tout ce qui touche à la gastronomie, et plus particulièrement à la pâtisserie. En effet, ma méthode anti-stress consiste à faire des gâteaux.

Que signifient nos valeurs «compétence, intelligence, agilité» pour toi?

En tant que chargée de cours, je considère ces valeurs comme une invitation à transmettre mes connaissances aux étudiant-e-s de la manière la plus ciblée possible. Dans ce contexte, la combinaison des mots «compétent» et «intelligent» joue un rôle important pour moi. Comme mes compétences se situent au niveau théorique, le défi consiste à transmettre mon savoir de manière intelligente. Les étudiant-e-s de la hftm sont formés à la pointe de la technologie, les enseignant-e-s doivent donc s'adapter aux nouveaux besoins de manière dynamique et agile.

Qu'est-ce qui caractérise la hftm, quel est le plus grand bénéfice pour les étudiant-e-s?

Pendant leurs études, les étudiant-e-s de la hftm acquièrent des compétences à 360° dans le métier de technicien-ne. Cela inclut à la fois des aperçus de la vie professionnelle théorique et pratique. Cela est garanti par la diversité du personnel enseignant, qui met ses compétences issues de différents domaines à la disposition des étudiant-e-s.

“
SI TU CHANGES TON REGARD SUR UN PROBLÈME, TU CHANGES AUSSI LE PROBLÈME.

CRISTINA LANDOLINA

Enseignante en mathématiques



René Känzig

Formation

Formation initiale en technique, diplôme postgrade CIM (Computer Integrated Manufacturing), diplôme supérieur d'économie à l'IFKS, nombreuses formations à la vente en Suisse et à l'étranger, FSEA1

Expérience professionnelle

35 ans d'expérience en tant que Sales et Key Account Manager dans différentes entreprises du domaine des TIC. 25 ans d'expérience dans la gestion d'équipes, de secteurs et en tant que membre de la direction. Actif dans la formation des adultes depuis le début des années 90. Il y a trois ans, je me suis mis à mon compte. Depuis, je soutiens et conseille les entreprises en matière de vente et j'organise des formations et des coachings de vente.

À la hftm depuis

2018

Loisirs et passion

Je consacre également beaucoup de mon temps libre à la vente. Je m'intéresse aussi beaucoup à la politique et à l'économie. En hiver, je me rends régulièrement à la TISSOT Arena pour assister à un match du HC Bienne. J'aime bien terminer une journée fatigante par une bonne gorgée de whisky single malt.

Que signifient nos valeurs «compétence, intelligence, agilité» pour toi?

Je m'efforce de rester constamment à jour, de me pencher sans cesse sur de nouveaux thèmes et de les intégrer dans l'enseignement lorsque cela est pertinent. Il est important pour moi de construire des ponts entre la théorie et la pratique. Cela me ramène à mon thème favori, la vente. Le contenu pédagogique doit être «vendu»: montrer aux étudiant-e-s le sens et l'utilité pratique - et ils adhèrent.

Qu'est-ce qui caractérise la hftm, quel est le plus grand bénéfice pour les étudiant-e-s?

Les modèles horaires attrayants, l'enseignement hybride, la bonne formation des enseignant-e-s, l'administration efficace. En bref: le paquet global. Grâce à leur proximité avec l'industrie, les étudiant-e-s bénéficient d'un transfert optimal dans la pratique.

“
L'ENSEIGNANT QUI NE FAIT QUE TRANSMETTRE DES CONNAISSANCES EST UN ARTISAN – L'ENSEIGNANT QUI FORME LE CARACTÈRE EST UN ARTISTE.

Ely Samuel Parker

RENE KÄNZIG

Enseignant en management & leadership

Portraits



Denis Kjelsberg

Formation

Ingénieur ETS en génie mécanique et informatique (études post-grades), diplôme d'enseignement en école supérieure

Expérience professionnelle

7 ans chez Ascom (Soleure) en tant que développeur de logiciels, 12 ans chez Telekurs (Bienne et Zurich), d'abord comme développeur de logiciels puis comme chef de projet.

À la hftm depuis

En 2005, j'ai commencé à enseigner à l'École supérieure en électrotechnique de Biel-Bienne (HFE) et depuis la fusion, mon employeur s'appelle hftm.

Loisirs et passion

En tant que junior et dans ma jeunesse, j'ai beaucoup pratiqué l'aviron et je continue, mais depuis 20 ans, je ne fais plus que de la randonnée à la rame et je donne des cours.

Le monde des voitures anciennes est une de mes autres passions, j'aime beaucoup les vieilles voitures et j'ai beaucoup de plaisir à «bricoler» dessus.

Que signifient nos valeurs «compétence, intelligence, agilité» pour toi?

En 2005, lorsque j'ai commencé à travailler à la HFE, il y avait exactement deux branches techniques: l'automatisation et l'informatique. J'étais alors chargé de cours pour l'informatique et je pouvais couvrir l'ensemble du domaine: technique numérique, matériel informatique, systèmes d'exploitation, réseaux, programmes Office, bases de données, programmation, microcontrôleurs. C'était une période extrêmement intense, car en tant que nouvel enseignant, je ne pouvais pas simplement sortir quelque chose des tiroirs. Aujourd'hui, à la hftm, c'est très différent: toute la matière est répartie en cours et, grâce à la plateforme «Moodle», elle est bien structurée, ce qui facilite aussi les débuts des nouveaux enseignant-e-s. Cet énorme changement est pour moi un bon exemple de la mise en œuvre des valeurs «compétent, intelligent et agile».

Qu'est-ce qui caractérise la hftm, quel est le plus grand bénéfice pour les étudiant-e-s?

Nous enseignant-e-s essayons de tenir nos cours à jour. En préparant ou en actualisant un cours, j'apprends aussi beaucoup moi-même. J'ai parfois l'impression d'en apprendre encore plus que mes étudiant-e-s, parce qu'en tant qu'enseignant-e, il faut aussi être prêt-e à répondre à des questions plus pointues. Cette qualité d'enseignement est le plus grand avantage pour nos étudiant-e-s.



NOUS L'OUBLIONS TROP SOUVENT LORSQUE NOUS SOMMES PRIS DANS LE QUOTIDIEN: LA SANTÉ EST LE BIEN LE PLUS PRÉCIEUX, LA VIE EST LE CADEAU LE PLUS ÉLEVÉ.

DENIS KJELSBERG

Enseignant en informatique et automatisation



Stephane Fiorucci

Formation

CFC de mécanicien d'automobiles, ingénieur ETS en technique automobile, ing. dipl. EPFL, CAS en médiation de conflits HETS Genève, etc.

Expérience professionnelle

10 ans en mécanique, simulation, F1, santé, planification RH et architecture d'intérieur.

18 ans dans l'enseignement: coaching individuel, école primaire, centre de formation professionnelle, université, haute école spécialisée et école polytechnique fédérale. Expérience en tant que directeur d'école, responsable de laboratoire, délégué à l'égalité, représentant de la filière francophone, etc. En 2005, j'ai créé ma propre entreprise (SF-Aero) et en 2018, j'ai créé un projet d'école primaire privée (Autrecole).

À la hftm depuis

2018

Loisirs et passion

La vie, la nature, la pédagogie/la didactique, composer de la musique, écrire des poèmes, la décoration intérieure et l'éthologie équine.

Que signifient nos valeurs «compétence, intelligence, agilité» pour toi?

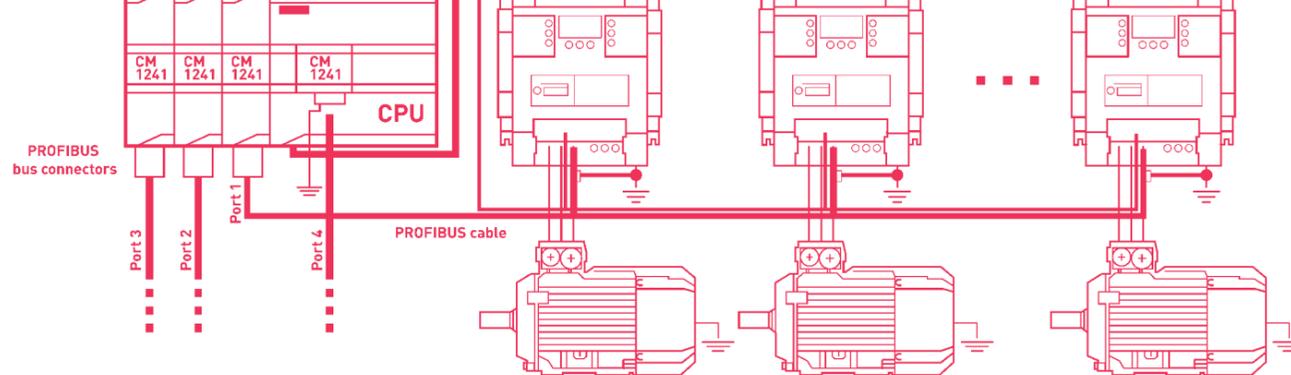
Pour moi, la compétence est la capacité à utiliser la curiosité naturelle et à la transformer en un outil de croissance. L'intelligence, c'est la capacité de transférer des compétences spécifiques d'un domaine à un autre. L'agilité, c'est être capable de s'adapter à tous les environnements et de créer de manière autonome, pour pouvoir ensuite travailler en parfaite synergie dans chaque environnement.

Qu'est-ce qui caractérise la hftm, quel est le plus grand bénéfice pour les étudiant-e-s?

La hftm forme des technicien-ne-s fortement orientés vers la pratique. Mes projets actuels sont l'utilisation de l'apprentissage par projet (au sens de Collins et al., 1989), l'intégration de jeux de rôle intelligents et la création d'un lien transversal fort entre les matières enseignées, de manière à donner un sentiment global aussi séquentiel que possible des contenus traités. Pour motiver les étudiant-e-s, je crée autant de pratique que possible pendant les cours, en faisant littéralement entrer le laboratoire en classe.

Le corps enseignant

Apprendre avec les pros

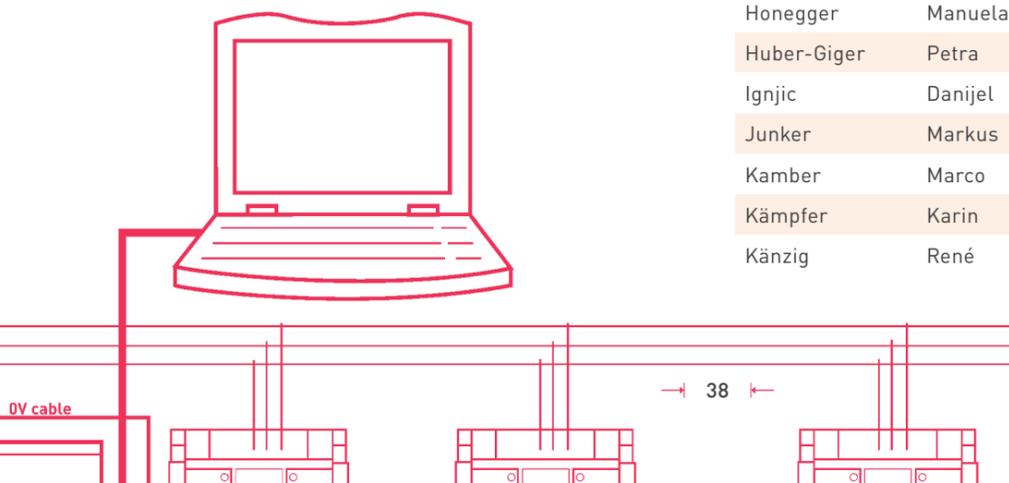


Nom	Prénom	Domaine
Aebischer	Patrick	Processus d'ent.
Affolter	Silvio	Génie électrique
Alder	Elvira	Leadership
Andreatta	Cyril	Génie électrique
Arostegui	Saioa	Génie mécanique
Bauer	Martin	Génie mécanique
Benker	Michael	Management
Berger	Maria	Management
Berliat	Roger	Génie mécanique
Bertini	Lukas	Mathématiques
Beutler	Marc	Processus d'ent.
Bisson	Kimberly	Langues
Blaser	Sven	Systèmes ind.
Blaser	Thomas	Management
Blum	Bruno	Formation continue
Borel	Nicole Eliane	Leadership
Borer	Bruno	Génie électrique
Bösiger	Andreas	Génie électrique
Brandenberger	Stefan	Systèmes ind.
Brechbühl	Jonathan	Génie électrique
Brigger	Walter	Management
Brönnimann	Joel	Mathématiques
Bühlmann	Christian	Génie électrique
Burkhardt	Roger	Mathématiques
Bürki	Philippe	Génie mécanique
Bürkler	Thomas R.	Wirtschaftsinf.
Cadilha	Angelo	Processus d'ent.

Nom	Prénom	Domaine
Christen	Philippe	Génie mécanique
Crotta	Davide	Génie électrique
Dänzer	Jürg	Génie mécanique
Duppenthaler	Thomas	Génie électrique
Egger	Jürg	Génie mécanique
Eisenegger	Kilian	Génie mécanique
Erhardt	Simon	Informatique
Eterno	Giovanni	Formation continue
Feldmann	René	Formation continue
Fetai	Ilir	Informatique
Fimian	Joel	Mathématiques
Fiorucci	Stephane	Génie mécanique
Flückiger	Rick	Génie mécanique
Frei	Reto	Génie mécanique
Frisch	Lukas	Génie mécanique
Gasser	Jürg	Management
Gaxherri	Armend	Génie mécanique
Götz	Stephan	Leadership
Graber	Stephan	Informatique
Güdel	Bruno	Génie mécanique
Guntern	Manuela	Langues
Hählen	Marc	Génie électrique
Haller	Nadja	Génie mécanique
Hamdi	Alain	Processus d'ent.
Heiniger	Charles	Génie mécanique
Herzog	Andreas	Informatique
Hirt	René	Génie électrique
Honegger	Manuela	Leadership
Huber-Giger	Petra	Leadership
Ignjic	Danijel	Management
Junker	Markus	Génie électrique
Kamber	Marco	Génie électrique
Kämpfer	Karin	Informatique
Känzig	René	Management

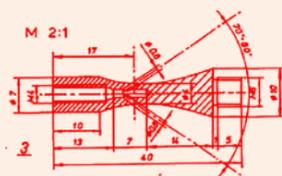
Nom	Prénom	Domaine
Kaufmann	Daniel	Génie mécanique
Kaufmann	Ken	Génie électrique
Keller	Philipp	Génie électrique
Kerschbaumer	Eduard	Génie électrique
Kessi	Andreas	Génie mécanique
Kjelsberg	Denis	Systèmes ind.
Knuchel	Christian	Génie mécanique
Kocsis	Karl	Leadership
Kunz	Roland	Management
Kyd	Gregory	Génie électrique
Läderach	Walter	Génie mécanique
Landolina	Cristina	Mathématiques
Lauener	Remo	Génie mécanique
Leuenberger	Andreas	Génie électrique
Leutenegger	Marc	Informatique
Liniger	Simeon	Informatique
Lucca	Hugo	Systèmes ind.
Meyer	Markus	Mathématiques
Moor	Richard	Génie électrique
Moser	Daniel	Formation continue
Mühlheim	Marc Cédéric	Informatique
Müller	Michael	Informatique
Munter	Kurt	Informatique
Niederhauser	André	Management
Musyoka	Barbara	Génie mécanique
Niederhauser	Luca	Mathématiques
Niklaus	Thomas	Génie électrique
Nusskern	Wolfgang	Mathématiques
Nyffeler	André	Informatique
Pacheco	Luis	Génie mécanique
Pauli	Michael	Génie électrique
Pihlblad	Johan	Génie électrique
Pittini	Raniero	Systèmes ind.
Poncet	Jean-Martin	Génie mécanique
Porta	Lucien	Systèmes ind.

Nom	Prénom	Domaine
Pracht	Agnès	Mathématiques
Rao	Adriano	Processus d'ent.
Rebecchi	Roland	Génie électrique
Rieger	Daniel	Processus d'ent.
Riesen	Christian	Langues
Ritter	Markus	Génie mécanique
Rohr	Alain	Systèmes ind.
Rudin	Roger	Informatique
Rüfenacht	Michel	Leadership
Rütti	Gerald	Génie mécanique
Rutz	Daniel	Génie mécanique
Schild	Urs-Peter	Management
Schlaeppli	Yves	Génie mécanique
Schmid	Marco	Leadership
Schwarzenbach	Heinrich	Génie mécanique
Sigron	Daniel	Leadership
Soldati	Giuliano	Génie mécanique
Stächele	Alexander	Processus d'ent.
Stahl	Heiko	Génie mécanique
Stämpfli	Markus	Génie mécanique
Stankiewicz	Thomas	Formation continue
Studer	Matthias	Systèmes ind.
Sulliger	Fabian	Génie électrique
Suntinger	André	Génie mécanique
Tschudin	Jan	Génie électrique
Von Allmen	Mark	Génie électrique
Wahl	Guido	Processus d'ent.
Wegmüller	Simon	Génie électrique
Wenker	Yves	Formation continue
Weya	Jürg	Processus d'ent.
Witschi	Christoph	Génie électrique
Wittwer	Stefan	Processus d'ent.
Wüthrich	Anton	Processus d'ent.
Wyss	Robin	Génie mécanique
Ziörjen	Beat	Formation continue

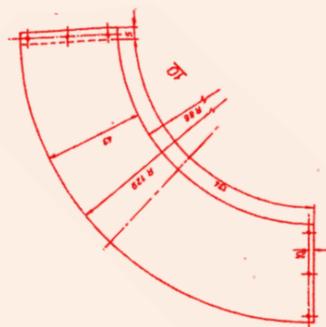


Notre idée directrice

Compétence. Intelligence. Agilité.

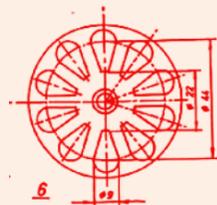


Nous sommes l'école supérieure technique leader en Suisse. Nous nous développons en tant qu'institution de formation de premier plan, financièrement indépendante, à but non lucratif et dirigée de manière entrepreneuriale avec un organe responsable disposant d'une large assise dans la région. Nous visons une organisation entrepreneuriale et scolaire remarquable sur la base du Modèle d'Excellence EFQM, nous nous engageons à continuellement nous améliorer et avons du succès sur le long terme. Nous contribuons de manière significative à réduire la pénurie de main-d'œuvre qualifiée avant tout dans le Mittelland, mais aussi à l'échelle nationale dans le cas des études à plein temps, grâce à la formation de spécialistes et de cadres performants au niveau formation professionnelle supérieure dans les domaines de la technique et des services.



Notre enseignement est tourné vers l'avenir, attrayant, axé sur la pratique et se déroule dans un cadre décontracté. Nos enseignant-e-s convainquent par leurs compétences professionnelles, sociales et didactiques de premier plan, appliquent le concept d'apprentissage tout au long de la vie et forment en fonction des besoins du marché. Les nombreuses aptitudes qui caractérisent nos enseignant-e-s et nos étudiant-e-s mûrissent dans l'interaction entre théorie et pratique. Nous fournissons à l'économie compétence et intelligence, deux facteurs clés pour le succès de nos diplômés, compte tenu des cycles d'innovation rapides et mondiaux. Nos enseignant-e-s et nos étudiant-e-s sont vifs et intelligents. Ce sont des praticiens extrêmement bien équipés sur le plan théorique pour traiter tous les aspects de notre avenir numérique.

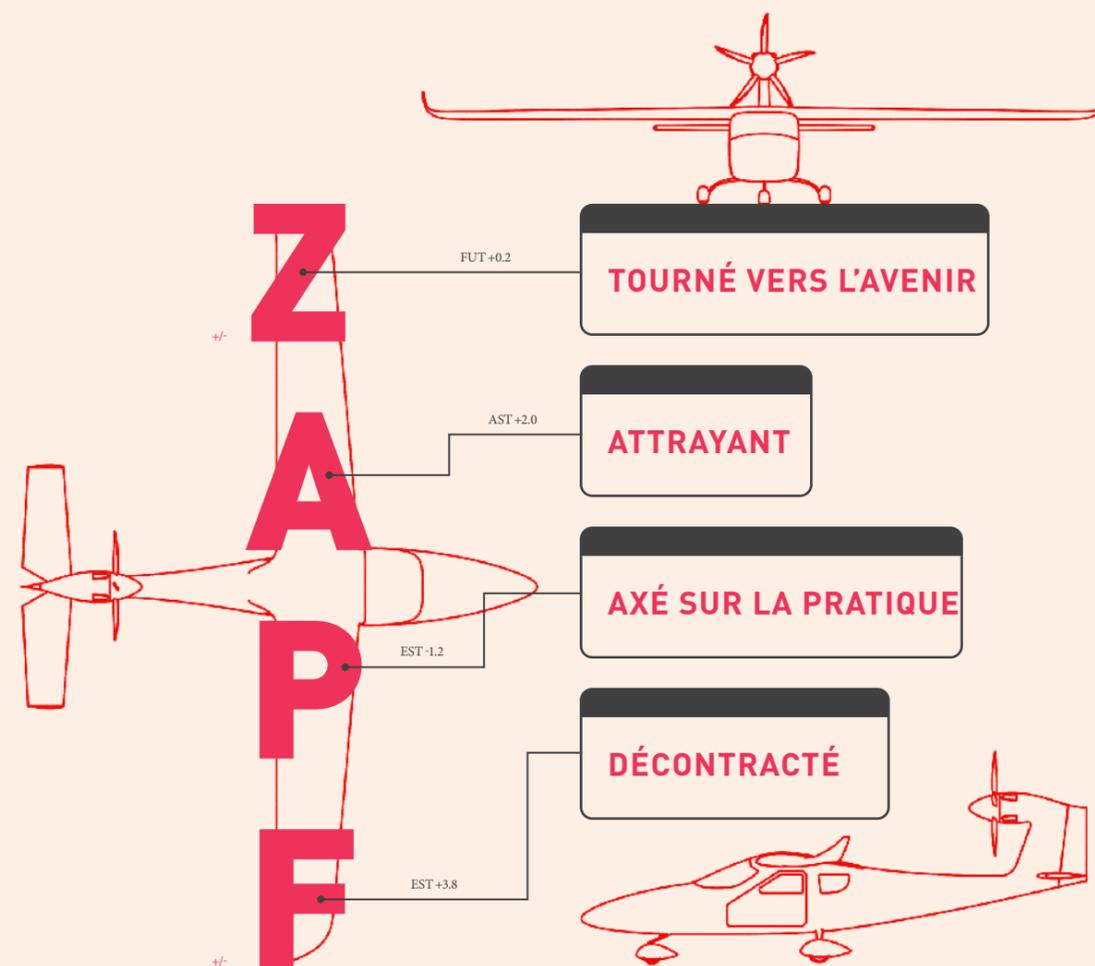
Nos diplômé-e-s sont des spécialistes et des cadres fortement demandés. Nous entretenons des contacts et un dialogue étroits avec l'économie. Les entreprises nous choisissent de préférence comme partenaire pour les formations et formations continues techniques. Nous surprenons régulièrement par nos idées innovantes et sommes une référence en ce qui concerne les concepts de formation, le lien avec la pratique et la proximité avec les étudiant-e-s et les entreprises. Nos laboratoires sont uniques et permettent aux étudiant-e-s d'appliquer de manière efficace ce qu'ils ont appris. Nous exploitons systématiquement les possibilités offertes par la numérisation et nos compétences sont accessibles.



Notre engagement en faveur du développement durable

La hftm s'engage explicitement en faveur du développement durable. Le développement durable représente un défi global que nous ne pouvons relever qu'ensemble à l'échelle mondiale. En tant qu'école supérieure technique leader en Suisse et en tant qu'institution de formation agile et tournée vers l'avenir, la hftm veut apporter sa contribution au développement durable. La hftm se reconnaît dans cette mission et s'engage en faveur de la durabilité dans la formation et l'organisation. Le concept de durabilité est abordé dans toutes les filières de formation. La hftm forme de futurs décideurs et dirigeants qui, par leur réflexion et leur action orientées vers la pratique, peuvent exercer une influence essentielle. L'organisation ancre les aspects écologiques, économiques et sociaux de la durabilité dans sa stratégie, elle établit en outre une section durabilité.

La hftm se concentre sur la mise à disposition d'offres de formation de qualité et sur la promotion des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie. Dans la formation et l'organisation, elle utilise au mieux sa marge de manoeuvre dans les domaines de la mobilité, de la consommation d'énergie et de ressources, de la consommation, de la santé et de l'égalité des chances dans le sens des objectifs de développement durable.



Leader. Bien ancrée. Connectée. Passionnée.

Nos collaborateurs et collaboratrices se sentent bien et sont fiers de leur école. Notre environnement de travail est attrayant et encourage la collaboration collégiale. Nous entretenons un réseau actif dans la région, en Suisse, mais aussi à l'international. Nos compétences en allemand, en français et en anglais permettent de nouer des contacts au-delà des frontières linguistiques et géographiques. La hftm et ses collaborateurs sont agiles et flexibles face aux changements. Nous abordons le principe de dualité entre théorie et pratique avec tempérament et passion. Nous sommes aptes à affronter les changements et à évoluer. Nos étudiant-e-s et nos enseignant-e-s regardent vers l'avenir et nous intégrons tôt les tendances technologiques dans notre concept de formation. Nous nous positionnons ainsi comme leader en matière de tendances au niveau de la formation professionnelle supérieure.

Dans une ambiance décontractée, nous étudions et nous travaillons de manière orientée vers les performances afin de progresser ensemble et d'avoir du succès. La communication est directe, facile et respectueuse. La collaboration est ciblée, ouverte et honnête avec une bonne dose d'esprit « on peut le faire ». Chez nous, tout le monde est prêt à aller toujours plus loin.

Les processus sont réfléchis et lean. La conduite est exemplaire, axée sur les valeurs, participative, déterminée, intégrative, orientée vers les résultats et passionnée. Les discussions se déroulent en équipe, les erreurs sont admises, l'échec fait partie du processus de développement, l'action prévaut sur l'administration. Les concepts et les approches appliqués sont simples et compréhensibles. Nous appliquons une éthique professionnelle intègre qui détermine nos actions professionnelles et notre manière d'enseigner.

L'organe responsable

Notre organe responsable, qui dispose d'une large assise, soutient et encourage la formation de technicien·ne ES.

Il est composé de l'association de soutien et des actionnaires.

Grâce à la coopération de l'association de soutien avec l'économie locale, le réseau entre les entreprises et les institutions de formation du degré secondaire II et du degré tertiaire dans la région a pu être sensiblement amélioré et renforcé. Des entreprises de toutes les

branches pour qui la formation pratique est importante sont toujours les bienvenues au sein de l'association de soutien. La collaboration technique dans le cadre de clusters thématiques se développe constamment et aboutit à un dialogue actif entre l'économie et la formation.



Rapport annuel 2022 | À propos de nous



Rapport annuel 2022 | À propos de nous

SCINTILLA AG	SECO	ServiceTech Heutezeit, Schenker & Weber	SIEMENS	SIGNAL AN INTEGRA COMPANY	SilentGliss
simatec	smartflyer the future is electric	sokutec SOLOTHURN KUNZ TECHNOLOGIE	Die Solothurner Handelskammer stärkt die Solothurner Wirtschaft.	Somnitec	SOPREM
SPHINX TOOLS	SPT small precision tools	Stadt Grenchen	STAHL GERLAFINGEN AFV BELTRAME GROUP	STÄHLI FEELING FOR FINISHING	STEBATEC Messen - Blauen - Regain
STIEBEL ELTRON Technik zum Wohlfühlen	strausak	streamline voice & 8-systems	stryker	svgroup	SWG
swissteach	SWITZERLAND INNOVATION PARK BIEL/BIENNE	TD Tanner	THOMMEN Medical	TITONI OF SWITZERLAND	UMB
unitechnologies The ART OF PRECISION	URBENZ DIE HAUSHALTSGERÄTE PROFIS	URECH VERSICHERUNGS-TREUHAND GMBH	VEBO	VPF	WAGO
w. althaus ag leading in automation	weiss communication+design	WENK Werkzeugmaschinen Machinese-ru.de	wirtschaftskammer biel-seeland chambre économique bielle-seeland	WPC	SEORS ELECTRONIC
STEINEGGER steuerungsbau engineering	XIMIQ	YPSOMED SELF CARE SOLUTIONS	ZidaTech	Stephanie Ritschard	Jürg Dänzer
Eduard Kerschbaumer	Alain Rohr	Marco Zingg	Kathy Bierschenk	Franziska Buchser	Erwin Fischer
Susanne Kerschbaumer	Hanspeter Kocher				



SIÈGE PRINCIPAL ET ADRESSE DE FACTURATION

Höhere Fachschule Technik Mittelland AG
Sportstrasse 2 · CH-2540 Grenchen
T +41 32 654 12 00
sekretariat@hftm.ch · www.hftm.ch

SITE DE BIENNE

Ecole supérieure technique Mittelland SA
Rue d'Aarberg 46 · CH-2502 Bienne
T +41 32 654 12 02

SOCIAL MEDIA

