



Haute école spécialisée bernoise
Technique et informatique

Case postale
2501 Bienne

Téléphone 032 321 63 79

mediendienst.ti@bfh.ch
bfh.ch/ti

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Bienne, le 24 septembre 2021

Haute école spécialisée bernoise

Des diplômés pour la relève des ingénieur-e-s

233 étudiant-e-s de la Haute école spécialisée bernoise, Technique et informatique, ont achevé leur formation d'ingénieur-e ou d'informaticien-ne en 2021. La traditionnelle fête organisée au Palais des Congrès de Bienne a été annulée cette année. Elle a été remplacée par une cérémonie de remise des diplômes et de prix récompensant les prestations exceptionnelles, qui s'est déroulée dans un cadre restreint le 24 septembre.

L'inauguration du Switzerland Innovation Park Biel/Bienne (SIPBB) a permis d'organiser la remise des diplômes du département Technique et informatique dans un lieu proche de la BFH. Le SIPBB travaille en étroite collaboration avec le département Technique et informatique. 151 diplômé-e-s se sont vu remettre leur Bachelor of Science, douze leur Master of Science. 70 étudiant-e-s – 68 en filière de Bachelor et 2 en Master – qui ont terminé leurs études en mars 2021 et s'étaient déjà vu remettre leur diplôme au printemps, ont également été honorés cet automne, car la cérémonie initialement prévue pour eux avait dû être annulée en raison du coronavirus.

Prix Styner

Cette année encore, la fondation Styner a récompensé deux mémoires de master exceptionnels, qui se caractérisent par un degré d'innovation élevé et présentent un potentiel avéré de commercialisation. Le premier prix, doté de CHF 10 000.-, a été décerné cette année à Kubilay Sahin de Brügg pour son travail intitulé « Analysis, control and optimization of the pulse-width modulated current source rectifier ». Dans ce mémoire très complet impliquant plusieurs disciplines techniques, ce diplômé de la filière Master of Science in Engineering (MSE) a démontré ses capacités d'analyse, sa créativité et sa volonté marquée de trouver une solution optimale sur les plans technique et économique. À l'avenir, la technologie développée par Kubilay Sahin permettra de réduire considérablement les pertes d'énergie pendant la recharge des véhicules électriques, contribuant ainsi de manière notable à l'adéquation de la mobilité électrique avec un usage quotidien. Le deuxième prix, d'un montant de CHF 5000.-, a été attribué à Armin Jürg Schmidt pour son travail intitulé « Cell Phone Indoor Localization System ». Pour ce vaste projet, il a d'abord développé de nouvelles méthodes pour la localisation précise des téléphones portables indésirables dans les environnements de haute sécurité, qu'il a ensuite intégrées dans une solution fonctionnelle. Dans le cadre de son mémoire, ce système a ensuite pu être installé, exploité et optimisé dans un environnement structurel existant, offrant un aperçu important des possibilités et des limites des technologies actuelles et montrant le potentiel d'utilisation à l'avenir.

Siemens Excellence Award

Le Siemens Excellence Award vise à promouvoir la réflexion scientifique des jeunes ingénieur-e-s sur des thématiques d'intérêt pratique et récompense des travaux de fin d'études jugés exceptionnels. Le lauréat de cette année se nomme Florian Burri de Berne. Il est récompensé pour son mémoire intitulé « Deep-Learning Solution for a Robotic Bin-

Picking Task ». Outre la performance scientifique, le jury a évalué le degré d'innovation, la portée sociale et le caractère concret du travail.

Dans le cadre de son mémoire de bachelor, Florian Burri a développé un nouveau système de « bin-picking » fondé sur l'apprentissage profond, qui a pour but remplacer les systèmes d'alimentation de pièces actuellement utilisés dans le domaine de la production industrielle. Ce système, qui utilise des composants bon marché, est entraîné en données synthétiques durant la nuit, pour ensuite fonctionner avec des données réelles. Dans son état initial, ce système se comporte particulièrement bien avec de petites pièces métalliques, hautement réfléchives.

Majors de promotion 2021 par filière

Ingénierie automobile et du véhicule :
Niklas Aerni, Suhr

Génie électrique et technologie de l'information :
Bruno Stucki, Oberdiessbach

Informatique :
Beat Pascal Schärz, Berne

Mécanique :
Jessy Dave von Känel, Kanderbrück

Informatique médicale :
Nora Möri, Aarberg

Microtechnique et technique médicale :
Marjan Kicev, Schlieren bei Köniz

Ingénierie de gestion :
Annalena Hofer, Wimmis

Major de promotion 2021 du Master of Science in Engineering

Kubilay Sahin, Brügg
« Analysis, control and optimization of the pulse-width modulated current source rectifier »

Major de promotion du département Technique et informatique

Bruno Stucki, Oberdiessbach

Prix Styner

Kubilay Sahin, Brügg
« Analysis, control and optimization of the pulse-width modulated current source rectifier »

Armin Jürg Schmidt, Berthoud
« Cell Phone Indoor Localization System »

Siemens Excellence Award

Florian Dominic Burri, Berne
« Deep-Learning Solution for a Robotic Bin-Picking Task »



Informations complémentaires

Sur book.bfh.ch, vous pouvez consulter les résumés de tous les travaux de fin d'études, compilés dans la série de publications « Book 2021 ».

Contact

Prof. Dr Lukas Rohr, directeur du département Technique et informatique, Haute école spécialisée bernoise, lukas.rohr@bfh.ch, +41 32 321 62 02

Bettina Huber, responsable communication de l'enseignement, Haute école spécialisée bernoise, Technique et informatique, bettina.huber@bfh.ch, +41 32 321 63 79