



Berner Fachhochschule
Technik und Informatik

Postfach
2501 Biel

Telefon 032 321 63 79

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

MEDIENMITTEILUNG

Biel, 24. September 2021

Berner Fachhochschule **Diplome für den Ingenieurnachwuchs**

233 Studierende der Berner Fachhochschule Technik und Informatik haben 2021 ihre Ingenieur- oder Informatikausbildung erfolgreich abgeschlossen. Die traditionelle Diplomfeier im Bieler Kongresshaus entfiel dieses Jahr, stattdessen fand am 24. September die Diplomübergabe und Preisverleihung für herausragende Leistungen im kleinen Rahmen statt.

Mit der Neueröffnung des Switzerland Innovation Parks Biel/Bienne (SIPBB) bot sich die Gelegenheit, die Diplomübergaben der BFH Technik und Informatik in einer der BFH nahestehenden Lokalität durchzuführen. Der SIPBB arbeitet eng mit dem Departement Technik und Informatik zusammen. 151 Absolvent*innen konnten ihr Diplom mit einem Abschluss als Bachelor of Science entgegennehmen, zwölf schlossen als Master of Science ab. 70 Diplomierte (davon 68 Bachelor- und zwei Master-Absolvent*innen) hatten bereits im März 2021 abgeschlossen und ihr Diplom im Frühjahr erhalten. Auch sie wurden aufgrund der damals durch Corona entfallenen Diplomfeier diesen Herbst gewürdigt.

Styner-Preis

Die Styner-Stiftung würdigte auch dieses Jahr zwei herausragende Master-Arbeiten, die sich durch einen hohen Innovationsgehalt auszeichnen und das Potenzial für eine wirtschaftliche Praxisanwendung erfüllen. Den mit CHF 10'000 dotierte erste Preis sicherte sich Kubilay Sahin aus Brugg für seine Arbeit mit dem Titel «Analysis, control and optimization of the pulse-width modulated current source rectifier». In dieser umfangreichen, mehrere technische Disziplinen einbeziehenden Arbeit hat der Absolvent des Studiengangs Master of Science in Engineering (MSE) seine analytischen Fähigkeiten, seine Kreativität und den unbändigen Willen zur Findung einer technisch und wirtschaftlich optimalen Lösung unter Beweis gestellt. Die von Kubilay Sahin entwickelte Technologie wird es in Zukunft ermöglichen, die Energieverluste beim Ladevorgang elektrischer Fahrzeuge signifikant zu reduzieren und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Alltagstauglichkeit der Elektromobilität. Armin Jürg Schmidt aus Burgdorf erhält den zweiten Preis über 5'000 Franken für seine Arbeit mit dem Titel «Cell Phone Indoor Localization System». Er hat in seinem umfangreichen Projekt zuerst neuartige Verfahren zur präzisen Ortung von in sicherheitsrelevanten Umgebungen unerwünschten Mobiltelefonen entwickelt und in einer funktionsfähigen Lösung integriert. Im Rahmen der Thesis konnte diese dann in einer existierenden baulichen Umgebung installiert, betrieben und optimiert werden, was wichtige Aufschlüsse über die Möglichkeiten und Grenzen aktueller Technologien ermöglicht und Anwendungspotenziale für die Zukunft aufzeigt.

Siemens Excellence Award

Der Siemens Excellence Award honoriert herausragende Abschlussarbeiten, um Nachwuchsingénieurinnen und -ingenieure zur wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit praxisrelevanten Fragestellungen zu motivieren. Die diesjährige Auszeichnung erhält Florian Burri aus Bern für seine Diplomarbeit «Deep-Learning Solution for a Robotic Bin-Picking Task». Neben der wissenschaftlichen Leistung wurde vor allem der Innovationsgrad und die gesellschaftlich Relevanz sowie die praktische Umsetzbarkeit der Arbeit bewertet.

Florian Burri hat im Rahmen seiner Bachelor-Arbeit ein neuartiges «Griff-in-die-Kiste» System basierend auf Deep Learning entwickelt, um bestehende Zufuhrsysteme zu ersetzen. Das System benutzt günstige Hardware, kann über Nacht mit synthetischen Daten trainiert werden und funktioniert dann direkt mit echten Daten. In einer ersten Evaluation hat das System bemerkenswert gut mit kleinen metallischen (hoch glänzenden) Teilen funktioniert.

Beste Abschlüsse 2021: Bachelor of Science

Automobil- und Fahrzeugtechnik:
Niklas Aerni, Suhr

Elektrotechnik und Informationstechnologie:
Bruno Stucki, Oberdiessbach

Informatik:
Beat Pascal Schärz, Bern

Maschinentechnik:
Jessy Dave von Känel, Kanderbrück

Medizininformatik:
Nora Möri, Aarberg

Mikro- und Medizintechnik
Marjan Kicev, Schlieren bei Köniz

Wirtschaftsingenieurwesen:
Annalena Hofer, Wimmis

Bester Abschluss 2021: Master of Science in Engineering

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

Bester Abschluss 2021 am Departement Technik und Informatik

Bruno Stucki, Oberdiessbach

Styner-Preise

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

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

Siemens Excellence Award

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

Weitere Informationen

Unter book.bfh.ch finden Sie die Zusammenfassungen aller Abschlussarbeiten oder die gesamte [Publikationsreihe](#) Book 2021.



Kontakt

Prof. Dr. Lukas Rohr, Direktor, Berner Fachhochschule, Technik und Informatik,
lukas.rohr@bfh.ch, +41 32 321 62 02

Bettina Huber, Leiterin Kommunikation Lehre, Berner Fachhochschule, Technik und
Informatik, bettina.huber@bfh.ch, +41 32 321 63 79