

hes. so ingenious.

Exposition des travaux de diplôme
Ausstellung der Diplomarbeiten

Haute Ecole d'Ingénierie
Hochschule für
Ingenieurwissenschaften



Biotechnologie

19.N110 | Accardi Noëllie

Pseudomonas putida genome editing using a combination of CRISPR/Cas9 and Cre/loxP site-specific recombination

19.N407 | Baechler Alice

Alluvial filtration for the clarification of endotoxin-containing cell lysates

19.N107 | Blin Guillaume

Expression and Activation of CAR Molecules in Primary T Lymphocytes

19.N407 | Buchs Rachel

Sequencing-based diagnostic test of the gene *PMS2*

19.Rio7 | Casanova Paul

Adaption of an immunomodulating antibody-producing cell-line to different media and evaluating different feeding strategy

19.Rio6 | Castro Romain

Production and quantification of recombinant protein in *E. Coli*

19.N110 | Criollo Eraso Luisa Fernanda

Optimization of CRISPR/Cas9 for genome editing in *E. coli* and monitoring of the system by sequencing

19.N116 | Ehret Xavier

Etablir et implémenter un modèle inflammatoire in vitro

19.N116 | Erismann Yannick

Fermentation of nut press cakes to release ellagic acid and urolithins from ellagitanni

19.N407 | Gobat Théo

Development and optimization of an on-column inclusion body refolding process

19.N407 | Imoberdorf Basil

Raman spectroscopy as a process analytical technology for inclusion body-forming fermentations

19.N406 | Kostadinovic Luka

DNA related efficiency of hydrogen evolution with a biofuel cell

19.Rio6 | Messadène Amir

Enzymatic polymer degradation

19.N406 | Ravini Matteo

Efficient development of auto-induced heterologous expression systems in *E. coli*

19.Rio6 | Rey Mallory

Production and Purification of Phycocyanin with *Arthrospira platensis*

19.N107 | Scheurer Cloé

Aggregation properties and fragment analysis of an immunomodulating antibody

19.N110 | Torche Isaline

Development of a novel POC diagnostic system-based high sensitivity 2-plex assay for AMI

19.Rio6 | Zumtaugwald Luca

Two-stage cultivation for PHA production from syngas

Filière Technologies du vivant

Studiengang Life Technologies

Chimie analytique et bioanalytique

Analytische und bioanalytische Chemie

19.N208 | Armand Louna

Développement d'une méthode de confirmation pour l'analyse chirale de la méthamphétamine par GC-MS(/MS)

19.N413 | Bauman Sam

Synthèse et caractérisations des nanoparticules chargés d'oligonucléotides

19.N213 | Buff Aurore

Native Mass Spectrometry of Viper Venoms

19.N413 | Friche Grégory

Le verdissement de la synthèse des peptides

19.N208 | Miranda de Castro Denis

Un nouveau concept de test rapide quantitatif du cortisol salivaire

19.N208 | Mollet Kelly

Molecular Size Determination of Endotoxins via SDS-PAGE / Sensitive Endotoxin Detection

19.N213 | Morel Emilie

Quality of apples as a function of varieties and cultivation

19.N208 | Pereira Liliana

Développement d'une méthode de dosages par HPLC-UV de plusieurs principes actifs

19.N413 | Schwarzentrub Bastien

Développement d'outils pour la synthèse chimique d'anticorps bispécifiques

19.N413 | Wingeier Léo

Synthèse dirigée par le ligand cQFD de conjugués DOTA-Cetuximab

Technologie et biotechnologie alimentaire

Lebensmitteltechnologie und -biotechnologie

19.N116 | Baladier Yolaine

A la recherche d'agents anti-microbiens et sains dans les denrées alimentaires

19.Ri17 | Bouguenna Nefoussi Amina

Non-thermal treatment of plant-protein dispersions with pulsed electric fields

19.Ri17 | Esseiva Anne

Microgels of plant proteins for creaminess improvement

19.Ri17 | Glur Florent

Production d'une boisson fermentée sans alcool

19.Ri17 | Lomp Grégoire

Conception, dimensionnement, et analyse de risques d'une ligne de séchage de drèches de brasserie

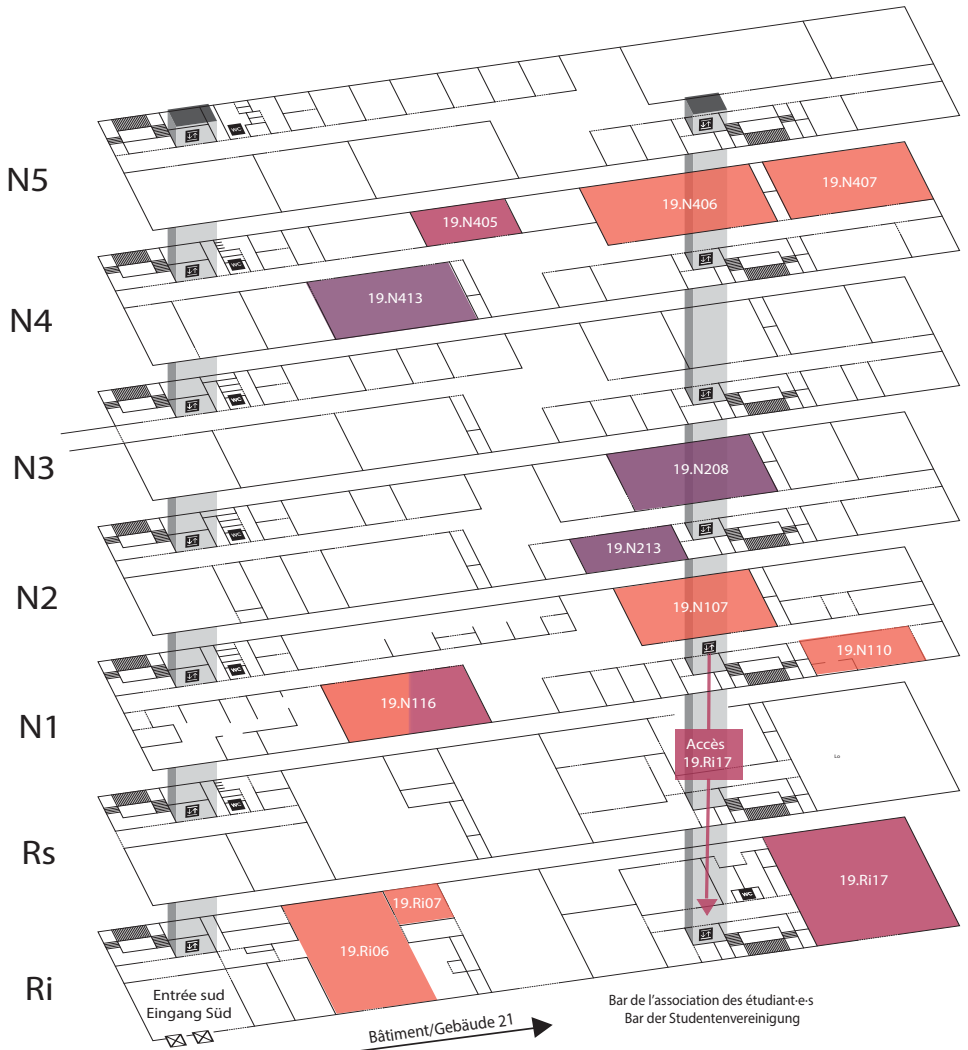
19.N116 | Schneider Adrien

Microbiome minimal

19.N405 | Vuichard Alix

Valorisation des sous-produits de l'agriculture valaisanne.

i19



Orientations par étages

Vertiefungen nach Stockwerken

N4 Technologie et biotechnologie alimentaire Lebensmitteltechnologie und -biotechnologie

Technologies du vivant / Life Technologies

Biotechnologie

Technologies du vivant / Life Technologies

Chimie analytique et bioanalytique Analytische und Bioanalytische Chemie

Technologies du vivant / Life Technologies

N2 Chimie analytique et bioanalytique Analytische und Bioanalytische Chemie

Technologies du vivant / Life Technologies

N1 Technologie et biotechnologie alimentaire Lebensmitteltechnologie und -biotechnologie

Technologies du vivant / Life Technologies

Biotechnologie

Technologies du vivant / Life Technologies

Ri Technologie et biotechnologie alimentaire Lebensmitteltechnologie und -biotechnologie

Technologies du vivant / Life Technologies

Biotechnologie

Technologies du vivant / Life Technologies

Infotronics

23.N4C Hall | Bitz Gaëlle

Eco: Energy consumption visualization and machine cycles detection

23.N320 | Bornet Pauline

Development of application for real-time visualisation of physiological signals

23.N320 | Caloz Maxime

Characterization of the behavior of the DECT NR+ non cellular radio standard

23.N320 | Cesalli Maxime

Audiophile 2-way splitter for active loudspeakers

23.N320 | Grobéty Christopher

High Speed Data Logger

23.N321 | Lehtinen Samuli

Pipeline automatisisation for teaching with Renku

23.N4C Hall | Porchet Morgane

Installation process for energy management systems in small buildings

23.N320 | Rey Adrien

NetPrinting Identification

23.N321 | Rithner Aurélien

Real-time Line Crossing Detection and 2D/3D mapping [using a low-cost camera drone]

23.N321 | Schupbach Mathieu

Automatic visual analysis and assessment of filiform corrosion

23.N320 | Simeonovic Filip

Analysis and characterization of attack scenarios to Industry 4.0 wireless systems

23.N321 | Stoeri Pablo

Edge-cloud instrumentation of irrigation wells in frost control

23.N1C2 Hall | Van Kappel Sylvestre

Telemetry for the Formula Student

23.N321 | Zufferey Loris

Conductivity Sensor Electronic

Design & Materials

23.N109 | Bridy Sacha

Microstructural and mechanical characterization of WC-Co samples consolidated by additive manufacturing

23.N109 | Crettenand Daniel

Impression 3D d'un électrolyseur alcalin innovant

23.N109 | Devènes Steven

Impression « Binder Jetting » des pièces complexes en acier inoxydable

23.N1C2 Hall | Gay Amandine

Unité mobile de séchage de drèches de brasserie

23.Rio2 | Produit Steven

Conception d'un régulateur de débit pour la mesure du rendement d'installations hydroélectriques

23.Rio2 | Rittiner Robin

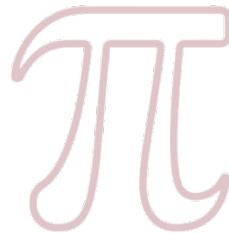
Influence de la cavitation sur les efforts supportés par une lentille d'une vanne papillon

23.N109 | Roduit Valentin

Thermomechanical processing of standard and non-conventional Titanium powder metallurgy alloys

23.N1C2 Hall | Torrent Quentin

Appendices aérodynamiques pour Formula Student



Power & Control

23.N408 | Anicito Fabio

Impact sur le réseau de distribution d'une consommation fortement dissymétrique

23.N422 | Azzalini Adrien

Modélisation de remontées mécaniques en vue de la maîtrise de leur consommation

23.N411 | Bajrami Erkan

Simulation Hardware-in-the-Loop d'un panneau photovoltaïque hybride avec sun tracking

23.N411 | Biselx John

Limnimètre de rivière de montagne

23.N422 | Coppi Raphaël

Etude et implémentation du réglage d'un redresseur "Totem-Pole"

23.N4C Hall | Detta Ruben

Erstellung eines Berechnungstools für Kühlräume, die für die Lagerung von pharmazeutischen Medikamenten bestimmt sind

23.N411 | Dubosson Guillaume

Commande et contrôle d'un système de lévitation magnétique

23.N4C Hall | Ferreira Samuel

Testbench plasma atmosferique pour application industrielle

23.N422 | Gillioz Quentin

Dimensionnement et réalisation d'une excitatrice pour machine de laboratoire

23.N422 | Gillioz Nathan

Régulation de vitesse d'une PMSM pour l'enseignement des entraînements électriques

23.N1C2 | Huber Dimitri

Aufbau und Inbetriebnahme eines 22kW-Motorumrichters

23.N422 | Jollien Michael

Compatibilité électromagnétique du système Poetic

23.N411 | Kern Josef

Quantenstromsensoren

23.N1C1 Hall | Moulin Benoît

Développement d'une unité de contrôle et automatisation d'un système de piles à combustible pour Celectis

23.Rio2 | Pitteloud Renaud

Optimisation énergétique d'un bâtiment (Gestion de l'humidité)

23.N1C1 Hall | Pitteloud Séraphin

Régulation pile à combustible

23.N411 | Pottier Guillaume

Optimisation énergétique d'un panneau photovoltaïque hybride avec sun tracking

23.N4C Hall | Rossier Killian

Mise à jour d'une machine de mesure de conductivité thermique d'échantillons d'anodes utilisées dans la production de l'aluminium

23.N411 | Savioz Alexis

Automatisation d'une procédure de mesure d'impédances sur des fours de fusion d'aluminium

23.N1C1 Hall | Schnyder Liam

Development of a control unit for a test bench for direct carbon capture

23.N422 | Schönmann Leatitia

Transfert d'énergie sans fil

23.N1C2 Hall | Servajan Romain

Dimensionnement d'un moteur pour la Formula Student

23.N4C Hall | Stragiotti Florent

Développement et amélioration d'un système de contrôle pour traitements thermiques

Filière Systèmes industriels Studiengang Systemtechnik

Energies renouvelables Erneuerbare Energien

23.N209 | Amstutz Emmanuel

Tool für Lastspitzenbrechung und Eigenverbrauchoptimierung

23.N209 | De Andrea Tristan

Hut LCA assessment

23.N225 | Défago Ludivine

Simulation façade verte : impact sur le climat du quartier

23.N225 | Gabioud Rémy

Le solaire alpin des remontées mécaniques: Lorsque profitabilité rime avec protection

23.N225 | Gachet Paul

Design et preparation d'une installation PV au Togo

23.N225 | Grange Cyril

Regroupement de consommation propre - cas exemplaire d'immeuble typique

23.N09 | Locher Olivier

Energetische Renovierung und Dekarbonisierung der Gemeinde Albinen

23.N225 | Papilloud Thomas

Stratégie énergétique communale de Chamoson

23.N209 | Pernet Kevin

Micro-centrale électrique pour réseau îloté

23.N209 | Rigolet Théo

Evaluation de la possibilité de créer un marché d'énergie local sur la commune d'Essertines-sur-Rolles, contenu des évolutions de consommation et de production des dix prochaines années.

23.N225 | Roemer Julien

Solution renouvelable et durable pour le stockage décentralisé de l'électricité au niveau du réseau de distribution : les petites et moyennes centrales de pompage-turbinage

23.N225 | Rudaz Lisa

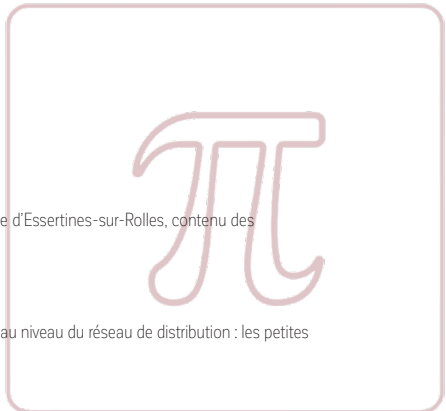
Turbinage des eaux industrielles de la fabrique Cailler de Broc

23.N209 | Sugnaux Julien

L'économie circulaire est-elle adaptée à une entreprise de construction ?

23.N209 | Varrin Marion

Valorisation de centrale utilisant du biogaz en combustion, par la technologie pile à combustible SOFC



Smart Grid

23.N408 | Aebischer Matthias

Services énergétiques pour les installations techniques des petits bâtiments

23.N408 | Koh David

Définition, test et validation d'une interface de pilotage générique pour la flexibilité des pompes-à-chaleur

23.N408 | Piantini Nicolas

Stratégies d'ilotage électrique d'un site industriel d'importance régionale

23.N408 | Rübeli Colin

Prévoir la demande de recharge des véhicules électriques sur la base des informations calendaires

23.N408 | Schneider Aline

Solutions pour réduire les pointes de charge de l'opérateur de réseau Energie Thun

23.N408 | Veinant Kim

Etude et pré-dimensionnement d'un réseau multi-énergies pour une RCP de quartier urbain. Valorisation par des services énergétiques d'auto-consommation locale et de flexibilité pour le DSO.

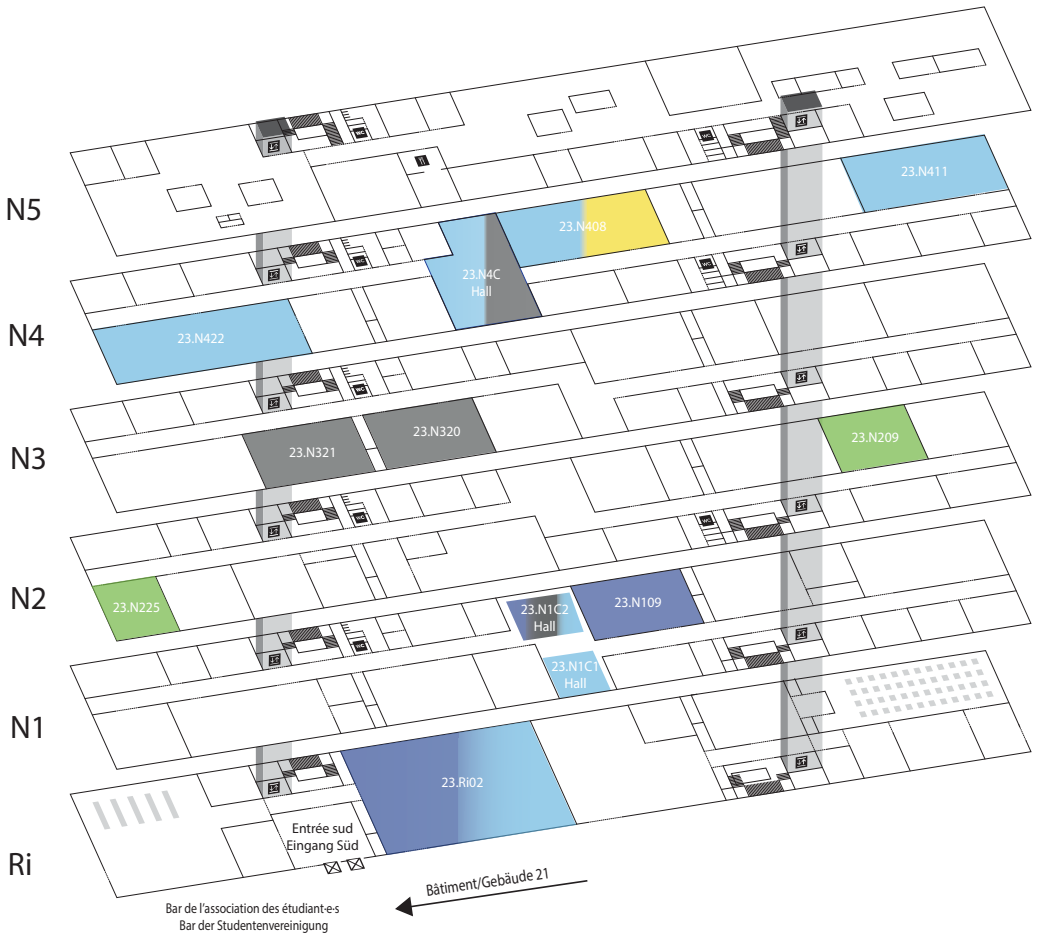
23.N408 | Wyser Yannis

SCADA District

Filière Energie et techniques environnementales

Studiengang Energie und Umwelttechnik

i23



Orientations par étages

Vertiefungen nach Stockwerken

N4 **Power & Control**
Systèmes industriels / Systemtechnik

Smart Grid
Énergies et techniques environnementales / Energie und Umwelttechnik

Infotronics
Systèmes industriels / Systemtechnik

N3 **Infotronics**
Systèmes industriels / Systemtechnik

N2 **Energie renouvelables / Erneuerbare Energien**
Énergie et techniques environnementales / Energie und Umwelttechnik

N1 **Design & Materials**
Systèmes industriels / Systemtechnik

Infotronics
Systèmes industriels / Systemtechnik

Power & Control
Systèmes industriels / Systemtechnik

Ri **Design & Materials**
Systèmes industriels / Systemtechnik

Power & Control
Systèmes industriels / Systemtechnik

Programme

17h00 | Ouverture de l'exposition au public

19h00 | Mot du directeur, Gaëtan Cherix

Apéritif offert par la HEI, puis bar de
l'association des étudiant·e·s et stand raclette

Programm

17:00 Uhr | Eröffnung der Ausstellung

19:00 Uhr | Begrüssung durch Gaëtan Cherix,
Direktor der HEI

Apéro (offeriert von der HEI), anschliessend Bar der
Studierendenvereinigung und Raclette-Stand

hes.
so
you.