

Studiengang EEU

BACHELORSTUDIUM ERNEUERBARE ENERGIEN UND UMWELTTECHNIK

*Innovative Technik für eine
Nachhaltige Zukunft*

Henrik Nordborg, Studiengangleiter

3. April 2020



FHO Fachhochschule Ostschweiz



Herzlich willkommen



Prof. Dr. Henrik Nordborg

Studiengangleiter

Telefon:

055 222 43 70

E-Mail:

henrik.nordborg@hsr.ch

Web:

www.hsr.ch/eeu

Blog:

www.eeublog.hsr.ch

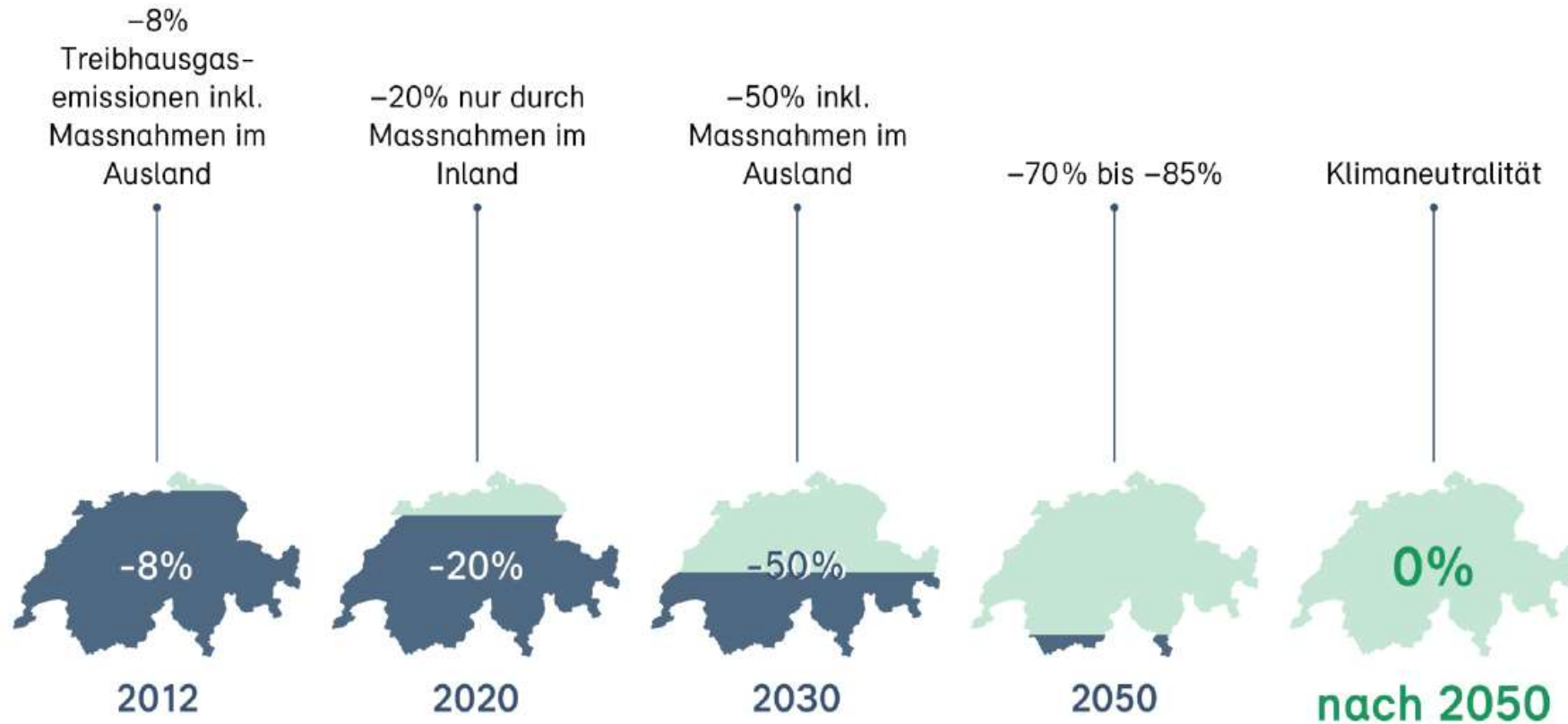


Nachhaltigkeit ist das Problem der Zukunft.

www.nordborg.ch



KLIMAPOLITIK NACH 2020 – TOTALREV. CO₂-GESETZ ZIELE



Basisjahr 1990: 53,7 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente

SPF Institut für Solartechnik

Forschen, entwickeln, testen

Das Institut für Solartechnik SPF wurde 1981 gegründet und ist Teil der HSR Hochschule für Technik in Rapperswil am Zürichsee. Aktuell 40 Mitarbeitende betreiben ein breit ausgerichtetes Forschungslabor für erneuerbare Energien und ein international akkreditiertes Prüflabor.

Weitere Informationen finden Sie unter den Rubriken:

- [SPF](#)
- [Research](#)
- [Testing](#)





Vestas®

news.cision.com / Vestas Wind Systems A/S / Vestas to become carbon-neutral ...

Vestas to become carbon-neutral by 2030



MON, JUN 22, 2020 09:43:57

A/S

at the centre of our business. In more than 40 years of pioneering and leading with customers to reduce greenhouse gas emissions by driving the transition with renewable energy. Now, Vestas is excited to announce it will be a carbon-neutral company as the first of many initiatives to increase our sustainability performance.

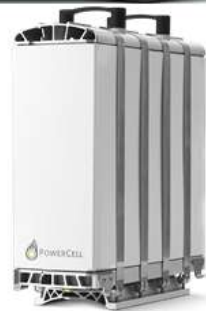


Windkraft

Orkan Sabine sorgt für Rekord bei Ökostrom-Produktion

Noch nie wurde in einem Monat so viel Ökostrom erzeugt wie im Februar. Die von kräftigen Stürmen angetriebenen Windkraftanlagen waren für drei Viertel der Produktion verantwortlich.

02.03.2020, 15:27 Uhr



BOSCH

CUTTING POLLUTION

Hyundai to test hydrogen-powered trucks in Switzerland

By Olivier Pauchard

SEP 21, 2018 - 14:58



The first hydrogen fuelling station opened in Switzerland in 2016.

(© KEYSTONE / GAETAN BALLY)

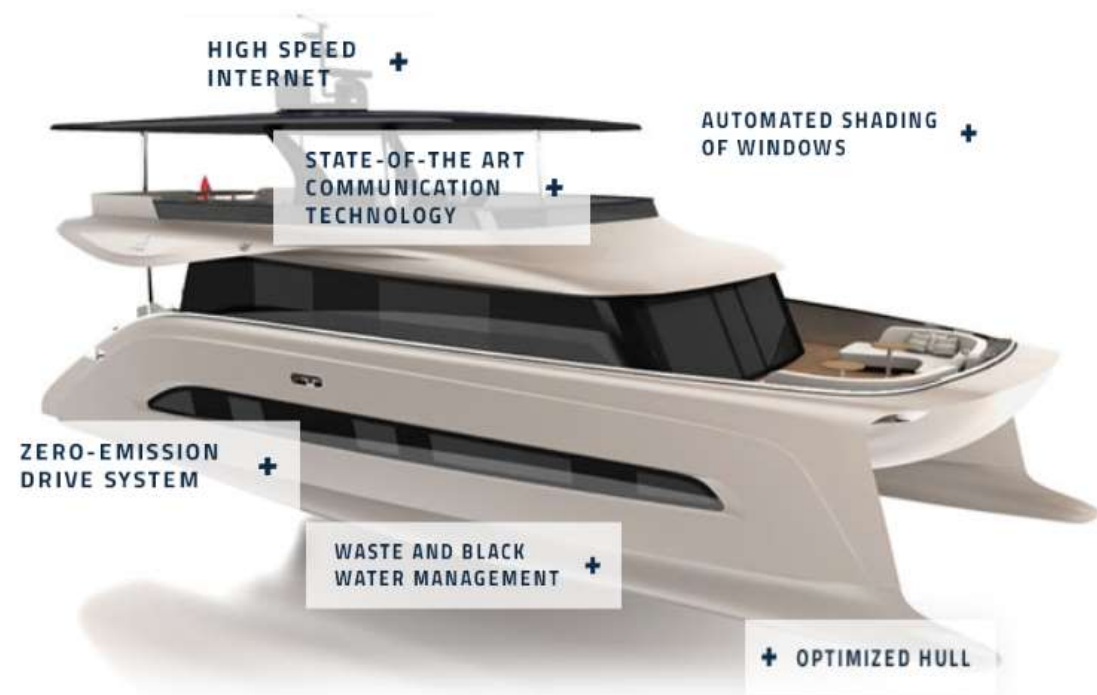
The Technology

Powerful and Sustainable.

Pure freedom does not accept compromises.
That is how we built AQUON.

AQUON uses photovoltaic to transform energy into hydrogen, powering the silent electric engine. Exhaust is clean water vapor, producing less noise, smell and vibrations than diesel.

Solar panels further help provide green energy on board, providing more independence from on-shore electricity supply.



AQUON One

<https://youtu.be/UfLjTBPWgsg>

Neubau MFH SonnenparkPLUS MINERGIE-P in Wetzikon



arento 
architektur energie totalunternehmung

Wasseraufbereitung (GDM) in Liberia



Gravity Driven Membrane – das Wasser wird von der Schwerkraft durch die Membran gedrückt.



Energiespeicher: Power-to-Gas



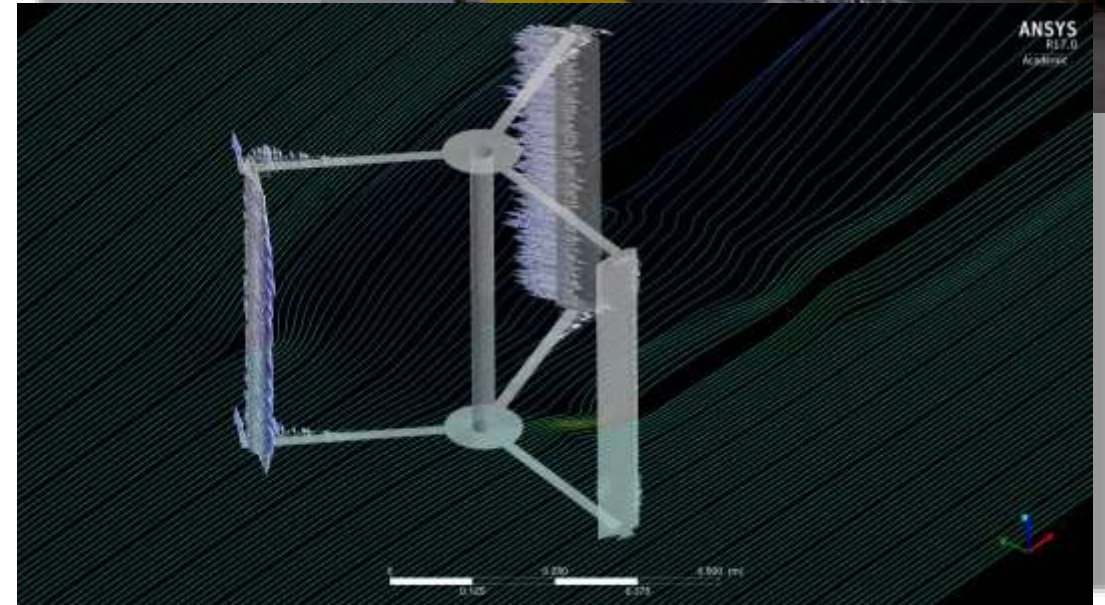
Besuch von Bundesrätin Sommaruga an der HSR



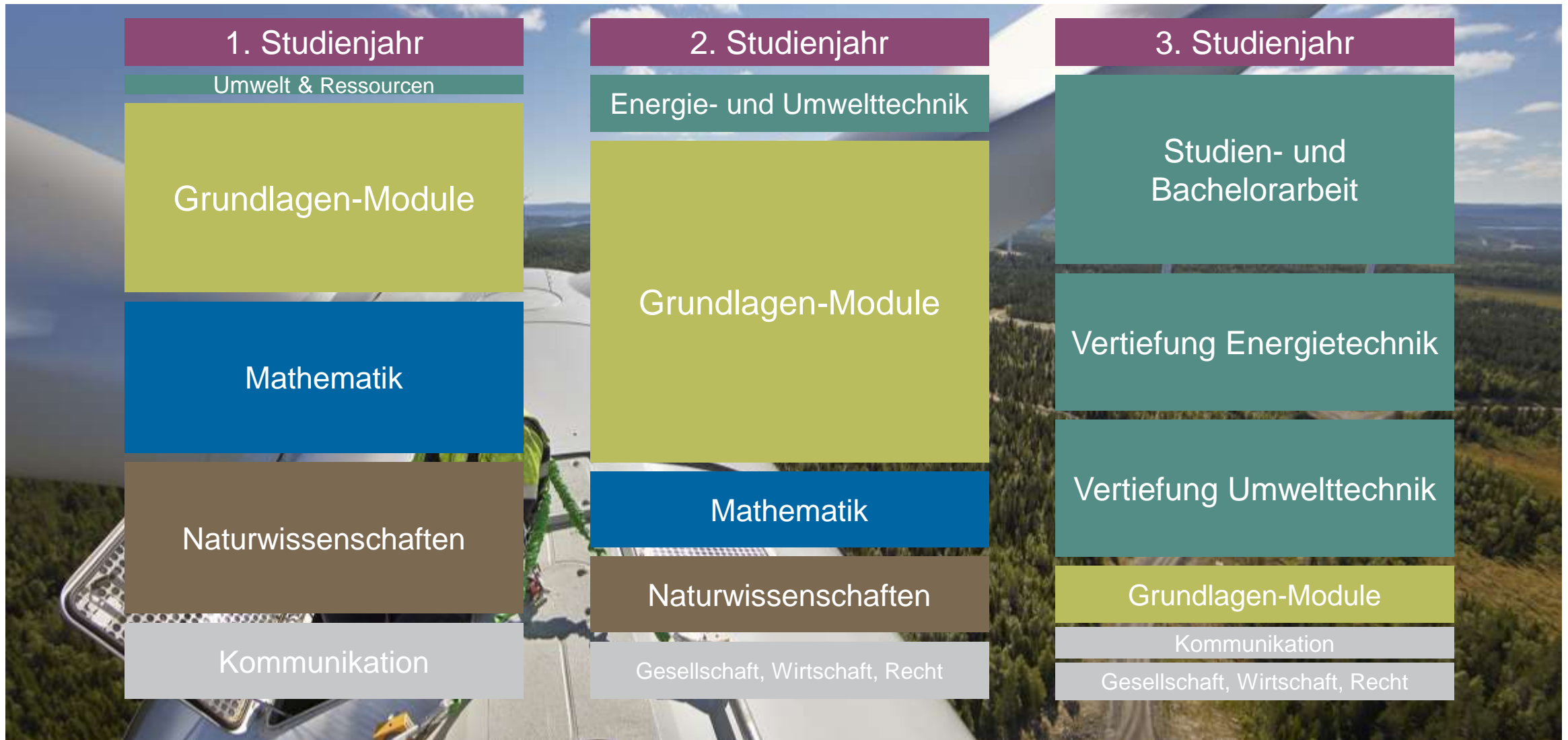
Die ganzen Videos auf Youtube
«swisscleantech sommaruga»

EEU – Technisches Studium mit Fokus auf Energie- und Umwelttechnik

- **Grundlagen: Mathematik, Physik, Chemie, Kommunikation, ...**
- **Konstruktion (CAD, Simulation, Werkstoffkunde)**
- **Verfahrenstechnik = Prozesse mit Stoffflüssen**
 - Thermisch (Wärmepumpen)
 - Chemisch (Elektrolyse, Power-to-Gas)
 - Biologisch (Biogas, Wasseraufbereitung)
 - Mechanisch (Urban Mining, Recycling)
- **Energietechnik**
 - Wind, Sonne, Wasser, ...
 - Elektrische Energietechnik
 - Power-to-Gas, Speicher
- **Umwelttechnik**
 - Recycling
 - Wasser
 - Luft



EEU: Ingenieurstudium mit Zukunftsperspektiven



Sicht der Studierenden: Exklusive Exkursionen

vielseitig

praxisnah



Sicht der Studierenden: Aktuelle Themen

vielseitig

praxisnah

zukunftsrelevant

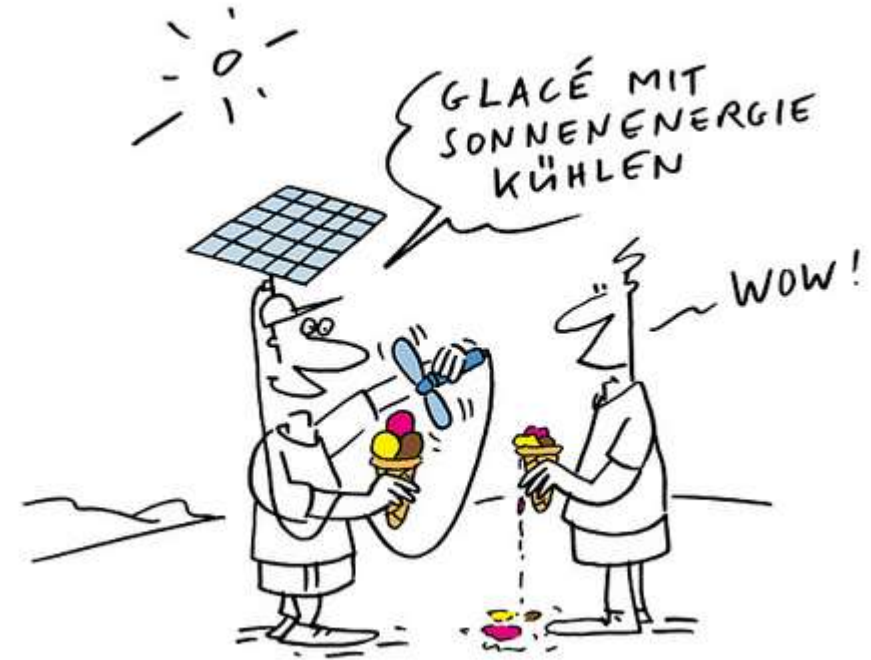


Sicht der Studierenden: Austauschsemester

Lars Truttmann Meine Bachelorarbeit in Island



Sicht der Studierenden: Wir haben ein Problem



"Ihr finanziert die Pensionen und erbt dafür den Klimawandel."

Dr. Manuel Sager, DEZA

Chancen nach dem Studium

Gymnasium +
Praktikum

Lehre + BMS

Bachelorstudium

Industrie

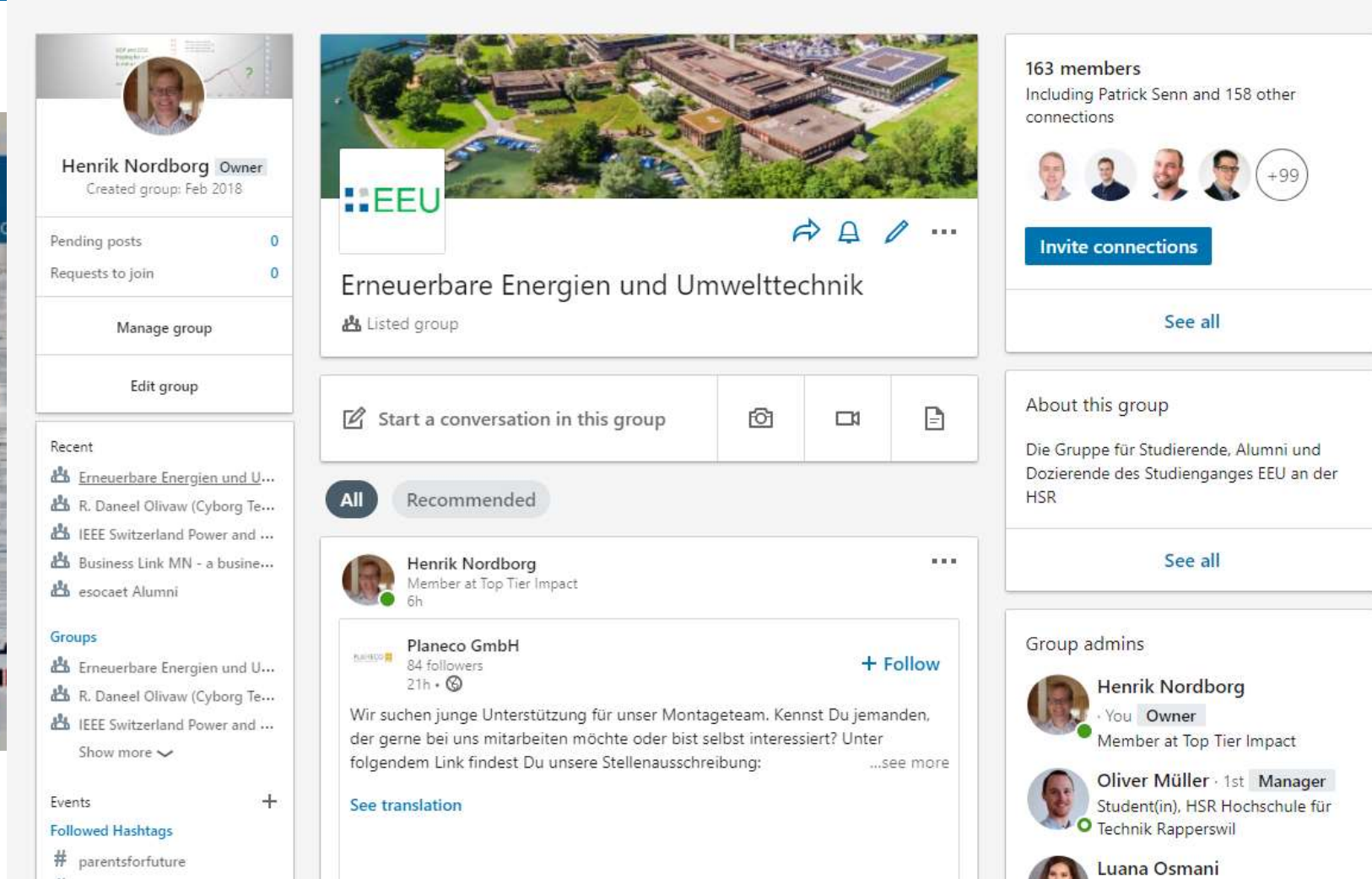
Master of Science and
Engineering (MSE)

Master an anderen
Hochschulen

Institute an der HSR

Situation auf dem Stellenmarkt

Aushang



Henrik Nordborg Owner
Created group: Feb 2018

Pending posts 0
Requests to join 0

Manage group
Edit group

Recent

- Erneuerbare Energien und U...
- R. Daneel Olivaw (Cyborg Te...
- IEEE Switzerland Power and ...
- Business Link MN - a busine...
- esocact Alumni

Groups

- Erneuerbare Energien und U...
- R. Daneel Olivaw (Cyborg Te...
- IEEE Switzerland Power and ...

Show more

Events +

Followed Hashtags

- # parentsforfuture

Erneuerbare Energien und Umwelttechnik
Listed group

Start a conversation in this group

All Recommended

Henrik Nordborg
Member at Top Tier Impact
6h

Planeco GmbH
84 followers
21h

+ Follow

Wir suchen junge Unterstützung für unser Montageteam. Kennst Du jemanden, der gerne bei uns mitarbeiten möchte oder bist selbst interessiert? Unter folgendem Link findest Du unsere Stellenausschreibung: ...see more

See translation

163 members
Including Patrick Senn and 158 other connections

Invite connections

See all

About this group

Die Gruppe für Studierende, Alumni und Dozierende des Studienganges EEU an der HSR

See all

Group admins

- Henrik Nordborg**
You Owner
Member at Top Tier Impact
- Oliver Müller** · 1st Manager
Student(in), HSR Hochschule für Technik Rapperswil
- Luana Osmani**



Ziel des EEU-Studiums

- **Sie bekommen ein solide Ingenieurausbildung**
 - Grundlagen: Naturwissenschaft, Mathematik, Kommunikation, Technik.
 - Programmieren und Simulieren
 - Vertiefungen: Energie- oder Umwelttechnik.
- **Sie verstehen die Herausforderungen der Zukunft**
- **Sie bekommen einen guten Job**
 - Wir geben Ihnen die Basis einer erfolgreichen und sinnvollen beruflichen Karriere.
 - Das Lernen hört aber nicht mit dem Bachelor auf!



Die HSR wird zum 1.9.2020 die OST – Ostschweizer Fachhochschule

- Die drei Hochschulen HSR Rapperswil, FHS St.Gallen und NTB Buchs schliessen sich zum 1.9.2020 zu **einer Fachhochschule** zusammen.
- Der Standort Rapperswil ist der Rektoratssitz.
- Die heutigen Studienangebote bleiben bestehen und werden ab dem 1.9.2020 unter **der Marke OST** weitergeführt.
- Die **OST** wird die institutionelle Akkreditierung voraussichtlich Ende 2022 erhalten und dadurch das Recht, eigene Diplome zu vergeben.
- Bachelorstudienbeginn Herbst 2020: **Abschluss 2023 mit OST-Diplom.**



OST
Ostschweizer
Fachhochschule

Eine Zukunft ohne fossile Brennstoffe!

Anmeldung bis 30. April 2020

www.hsr.ch/eeu

Fragen: henrik.nordborg@hsr.ch

