

# Sebastian Zainali

Födelsedatum: 1995-09-29

**Telefonnummer:** (+46)72 250 24 75

Kamomillvägen 6, Bostadsadress:

191 64 Sollentuna, Sverige

E-post: sebastiazainali@gmail.com Linkedin: sebastian-zainali-32a478173

**ORCID:** 0000-0003-2225-029X

#### Utbildning

#### Mälardalens Universitet

Västerås

Doktorand i agrivoltaiska system (Beräknad avslutning 2025)

2021-Aktuell

- Optimering av agrivoltaiska system för att finna den mest effektiva systemlösningen för Sverige.
- Inkludera maskininlärning och probabilistisk maskininlärning för att förbättra modelleringen av agrivoltaiska system.

## Mälardalens Universitet

Västerås

Licentiat i agrivoltaiska system

2021-2024

- Modellering och simulering av agrivoltaiska system med fokus på mikroklimat.
- Utveckling av modeller för simulering med hjälp av beräkningsströmningsdynamik (CFD) för agrivoltaiska system.

## Mälardalens Universitet

Västerås

MSc i Hållbara energisystem

2019-2021

• Fokus på modellering, simulering och optimering av olika typer av energisystem.

# Mälardalens Universitet

Västerås

BSc i energisystem med inriktning på elektroteknik

2016-2019

• Har studerat grundläggande principer inom flera typer av energisystem, med särskild tonvikt på elnätets olika aspekter såsom produktion, distribution, hantering av belastningar samt felanalys och -hantering.

# Erfarenhet

Lärare

2021 – Aktuell

Mälardalens Universitet

 $V\ddot{a}ster\mathring{a}s$ 

• Håller i simuleringar samt experiment i solcellslabbar inom universitetets kurser som inkluderar solenergi.

# Forskningsassistent

Juli 2021 – September 2021

Mälardalens Universitet

Västerås

- Montering och installation av flera IoT-stationer i Hemavan, Sverige. Dessa är avsedda att förutsäga snösmältningen och reglera vattenflödet till vattenkraftverken för att minimera överskott.
- Jämförde flera maskininlärningsalgoritmer lämpliga för IoT-stationer.

# Ytterligare projekt

# Solbilsprojekt - Matlab - icke-linjär optimering

2019-2021

 $V\ddot{a}ster\mathring{a}s$ 

Mälardalens Universitet

• Syftet med projektet var att konstruera en solcellsdriven bil och vinna Bridgestone World Solar Challenge i

- Ansvarig för solcellsdesign, optimering och utveckling av en konsumtions-/produktionsmodell för att prognostisera den optimala fordonshastigheten.

#### Relevanta Kunskaper

Python, C, Programmingeringsspråk: MATLAB, C++, Javascript, R, HTML, CSS

Bibliotek: PyTorch, NumPy, Huggingface, Pandas Verktyg & teknik: Linux, Git/GitHub LATEX

Extra: B-körkort

# ${\rm Spr\mathring{A}K}$

Svenska: Avancerad Modersmål

Engelska: Avancerad Talar, läser och skriver

# Referenser

# Pietro Elia Campana

Handledare för min doktorand Mälardalens Universtitet pietro.campana@mdu.se (+46) 21 101 469