

Yaolin Ge

Alfred Getz' vei 1, 7034 Trondheim | +47 92526858 | <https://geyaolin.com> | yaolin.ge@ntnu.no



Oppsummering

- *Ph.d. kandidat i statistikkgruppen ved institutt for matematiske fag ved NTNU.*
- *Erfaring med utvikling av maskinlæringsprogramvare.*
- *Daglig praksis i smidig utvikling og dataanalyse.*

Utdannelse

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Ph.d.-kandidat i statistikkgruppen, Institutt for matematiske fag

Avhandlingsprosjekt: Utvikle flerskala maskinlæringsprogramvare systemer for dataanalyse formål for å øke autonomien til robotisk oseanografisk prøvetaking.

Trondheim, Norge

aug. 2020 – d.d.(forventet aug. 2023)

Kungliga Tekniska Högskolan

MSc, Maritim Engineering, G.P.A. 4.625/5.00

Avhandlingsprosjekt: Utviklet et innebygd programvaresystem for å estimere og forutsi plasseringen av roboter.

Stockholm, Sverige

aug. 2019 – aug. 2020

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

MSc, Marin teknologi, G.P.A. 3.93/4.00

Relevant prosjekt: Utviklet numerisk prediksjonssystem for propell-løftekrefter.

Trondheim, Norge

aug. 2018 – aug. 2019

University of Strathclyde

Internasjonalt studentutvekslingsprogram, G.P.A. 3.85/4.00

Relevante prosjekt: Analyserte strukturelle statiske og dynamiske atferden ved bruk av Finittelementmetoden.

Glasgow, Storbritannia

aug. 2017 – jan. 2018

Jiangsu universitet for vitenskap og teknologi

BSc, Naval arkitektur og havteknikk, G.P.A. 3.89/4.00, Rangering: 2/230

Avhandlingsprosjekt: Analyserte resultatene fra en numerisk løser for å studere effekten av Vortex-Induced-Vibration på slanke kroppsstrukturer som et kjedelinje-stigerør i stål i dyphavet.

Priser: Nasjonalt stipendiat (topp 1%), Førstepris i Akademisk konkurranse i mekanikk kunnskap,

Zhenjiang, Kina

aug. 2014 – aug. 2018

Forskningserfaring

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Ph.d.-kandidat, Institutt for matematiske fag

Trondheim, Norge

aug. 2020 – d.d.

- Designet flerskala forskningsprosjekter for variable mål som utnytter en rekke ressurser, inkludert numerisk løser SINMOD, undervannsrobot LAUV-Thor/Harald og satellitt Sentinel-2 osv.
- Gjennomførte flere vellykkede felteksperimenter i Trondheimsfjorden, Norge og i Atlanterhavet for å validere robustheten og følsomheten til systemet.
- Samarbeide tett med flere forskningsinstitutter, inkludert SINTEF Ocean, AURLab NTNU, LSTS, MARETEC for kunnskapsformidling for å fremme nye ideer.
- Analyser og tolk in-situ målinger ved hjelp av statistiske kriging-teknikker og QGIS m.m.
- Dokumentere og publisere resultatene til relevante vitenskapelige miljøer og dele kunnskap med allmennheten offentlig. To papirer akseptert. To postere presentert i NORDSTAT 2021 og Geilo Winter School 2023. Foredrag på MIT Portugal Marine Robotics Summer School 2021 og IFAC CAMS 2022 og flere andre interne seminarer innen avdelingen.

Peking University

Sommerforskerpraktikant ved AI+Art Lab, PKU

Beijing, Kina

jul. 2019 – aug. 2019

- Studerte maskinlæring og dyplæringsprinsipper, spesielt datasynsteknikker.
- Anvendte og integrerte bevegelsesfangstalgoritmer [OpenPose](#) ombord på en humanoid robot. [\[video\]](#)
- Demonstrerte ytelsen til algoritmene med et robotdanseshow. [\[video\]](#)

Ferdigheter og interesser

Programmering: Python, Git, C / C ++, Bash, SQL, R, Julia

Rammer: Numpy, Pandas, Scipy Matplotlib, Plotly, CUDA

Programvare: PyCharm, QGIS, Microsoft Office365, Anaconda, VS Code, Adobe Photoshop / Illustrator

Språk: Engelsk (flytende), Norsk (conversational), Mandarin (morsmål)

Interesser: Friluftsliv (camping, topptur, langrenn og dykking ...), Taekwondo, Dans, Musikk, Reise

Priser og konkurranser

2021	Taekwondo WT – NM 2021, 3. plass i KAMP, 4. plass i Poomsae, Norge
2019	Beste populære pris, AI + Kunst i robotdanskonkurranse, PKU, Kina
2017	Førstepris, Akademisk konkurranse i mekanikk kunnskap, JUST, Kina
2016 – 2017	Nasjonalt stipend, MOE, Kina
2016	Second Prize Scholarship, CSSC Huangpu Wenchong, Kina
2015 - 2016	Førstepris, Renmin-stipend, MOE, Kina
2015	Nasjonalt oppmuntringsstipend, MOE, Kina

Publikasjon

[1] Yaolin Ge, André Julius Hovd Olaisen, Jo Eidsvik, R. Praveen Jain, and Tor Arne Johansen. Long-horizon informative path planning with obstacles and time constraints. IFAC-PapersOnLine, 55(31):124–129, 2022. 14th IFAC Conference on Control Applications in Marine Systems, Robotics, and Vehicles CAMS 2022.

[2] Yaolin Ge, Jo Eidsvik, Tore Mo-Bjørkelund. 3D Adaptive AUV Sampling for Classification of Water Masses. IEEE Journal of Oceanic Engineering, 2023. [akseptert og underproduksjon]

Fritidsaktiviteter

Taekwondo instruktør

NTNUI Taekwondo

Trondheim, Norge

jan. 2020 – d.d.

- Jeg er Taekwondo instruktør som planlegger og tilpasser opplæring for alle medlemmene.
- Konkurrerte i Norgesmesterskapet i 2021, vant 1 bronsemedalje i kamp senior M 74+.

Salsa linje instruktør

NTNUI Dans

Trondheim, Norge

sept. 2021 – d.d.

- Jeg er med på organisering av de ukentlige danse kursene.

Sertifikater

Deep Learning Specialization

anskaffet: 15.04.2020, Coursera

Dettet er tilbudt av deeplearning.ai, dekker grunnleggende og avanserte emner innen dyp læring med praktiske programmeringsoppgaver, som gjør det mulig for meg å bygge dyp læringsmodeller og løse virkelige problemer.

Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA Python

anskaffet: 20.04.2022, NVIDIA

Jeg har lært om hvordan man kan øke hastigheten på beregningen ved hjelp av GPU-programmering ved bruk av CUDA.

CS50

anskaffet: 26.03.2023, Harvard University

CS50 er en innføringskurs i datavitenskap som undervises ved Harvard University og dekker grunnleggende konsepter innen programmering, algoritmer, datastrukturer og webutvikling.

Referanse

Jo Eidsvik
Professor

Institutt for matematiske fag, NTNU
jo.eidsvik@ntnu.no

+47 7359 0153

Geir-Arne Fuglstad
Førsteamanuensis

Institutt for matematiske fag, NTNU
geir-arne.fuglstad@ntnu.no

+47 7359 1699