



Computer Vision og Kunstig Intelligens under Overfladen i Jammerbugt

Pedersen, Malte; Johansen, Anders Skaarup; Schmidt, Jonathan Eichild; Irlind, Amanda Frederikke; Jørgensen, Alex; Madsen, Niels; Moeslund, Thomas B.

Creative Commons License
CC BY 4.0

Publication date:
2024

Document Version
Accepteret manuscript, peer-review version

[Link to publication from Aalborg University](#)

Citation for published version (APA):
Pedersen, M., Johansen, A. S., Schmidt, J. E., Irlind, A. F., Jørgensen, A., Madsen, N., & Moeslund, T. B. (2024). *Computer Vision og Kunstig Intelligens under Overfladen i Jammerbugt*. Abstract fra Det 22. Danske Havforsker møde, Lyngby, Danmark.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at vbn@aub.aau.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

COMPUTER VISION OG KUNSTIG INTELLIGENS UNDER OVERFLADEN I JAMMERBUGT

Malte Pedersen¹, Anders Skaarup Johansen¹, Jonathan Eichild Schmidt¹, Amanda Frederikke Irlind²,
Alex Jørgensen², Niels Madsen², og Thomas Moeslund¹

¹Institut for Arkitektur og Medieteknologi, Visual Analysis and Perception Lab, Aalborg Universitet

²Institut for Kemi og Biovidenskab, Environmental Biology Monitoring, Aalborg Universitet

Det marine miljø omkring Danmark er under pres fra flere sider som følge af bl.a. klimaforandringer, iltsvind og fiskeri. Dette manifesterer sig fra en nedgang i biodiversitet til kollaps af fiskebestande. Interessen for at overvåge livet under havoverfladen som en del af monitorerings-, beskyttelses- og genopretningsprojekter er kraftigt stigende, hvilket nødvendiggør opskalering af dataindsamling og analyse. Dette er både svært og dyrt at imødekomme ved hjælp af konventionelle manuelle metoder.

Computer vision og kunstig intelligens omfatter en bred vifte af værktøjer, der er nået til et punkt, hvor de er modne til anvendelse i monitoreringsopgaver under havoverfladen for at bistå under dataindsamling og analyse. I dette projekt fokuserer vi på Jammerbugt-området i Skagerrak, hvor der er bekymring for, hvorvidt bundsløbende redskaber forringer levevilkårene for marine organismer. Vi har bl.a. anvendt sonar og undervandsdrone til at indsamle data fra områder, der har været udsat for betydelig aktivitet fra bundsløbende redskaber og ved hjælp af computer vision og kunstig intelligens har vi forsøgt at afdække i hvilken grad der efterlades visuelle påvirkninger af bundforholdene.

Projektet er finansieret af: Den Europæiske Union, Den Europæiske Hav og Fiskerifond (EHFF) og Ministeriet for Fødevarer Landbrug og Fiskeri, Fiskeristyrelsen. Projektitel: Undersøgelser af havbundsforhold og bundsløbende redskabers påvirkning i Jammerbugt (Jambo, 33113-B-23-190)

