



NYE TEKNOLOGIER FOR OVERVÅKNING AV LAKSENS TILSTAND OG ATFERD (LAKSIT)

Martin Føre, Forsker/Førsteaman. II
SINTEF Ocean/NTNU ITK/AMOS



Prosjektmål LAKSIT



Case: avlusning



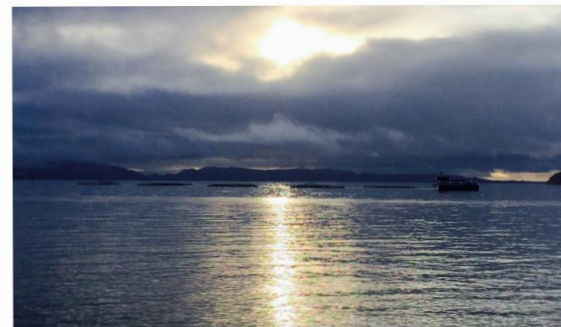
Case: avlusning

Ny massedød av laks

For andre gang på kort tid har Marine Harvest hatt massedød av laks i oppdrettsanlegg i Møre og Romsdal. Det melder Intrafish.no



For andre gang på kort tid har Marine Harvest hatt massedød av laks i oppdrettsanlegg. FOTO: GORM KALLESTAD



HØY DØDELIGHET: I merdene på oppdrettsanlegget Skrubbo i Svanefjordfjorden døde totalt 333 295 fisk, hovedsaklig etter avlusning i kombinasjon med sykdom. Mattilsynet vil nå redusere antall fisk i anlegget, men oppdrettskapet Bolaks kjemper mot. FOTO: EINAR AARRE

400.000 oppdrettsfisk døde

Nesten 400.000 laks døde i to oppdrettsanlegg i Fusa. Mattilsynet mener driften har vært uforsvarlig, og har varslet sitt sterkeste tvangsmiddel mot selskapet Bolaks: De neste årene må produksjonen reduseres drastisk.

I enkelte merder døde over halvparten av all fisk etter kombinasjonen avlusning og sykdom. Laksen tålte ikke behandlingen oppdrettskapet utsatte den for. Mattilsynet mener det ikke kan utelukkes at selskapet er ansvarlig for flere fatale valg som førte til stor fiskedød.

Akutt dødelighet i forbindelse med avlusning

Omlag 300 tonn laks døde på SalMar-lokalitet.

Nyheter 2



KVITFLOGET: Flere tusen fisk døde under avlusning på lokaliteten til SalMar Nord på Kvitefloget i Solbergfjorden rett utenfor Vangsvik. FOTO: STIAN JAKOBSEN

- Svært alvorlig, mener Mattilsynet.

TDN Finans

Publisert: 14.10.2015 – 09:18



Kampen mot lakselus kostet over 300 tonn laks død ved Salmars lokalitet Kvitfloget i Solbergfjorden. FOTO: STIAN JAKOBSEN

I løpet av 26 minutter døde over 126.225 laks under avlusning ved et av Salmars oppdrettsanlegg.



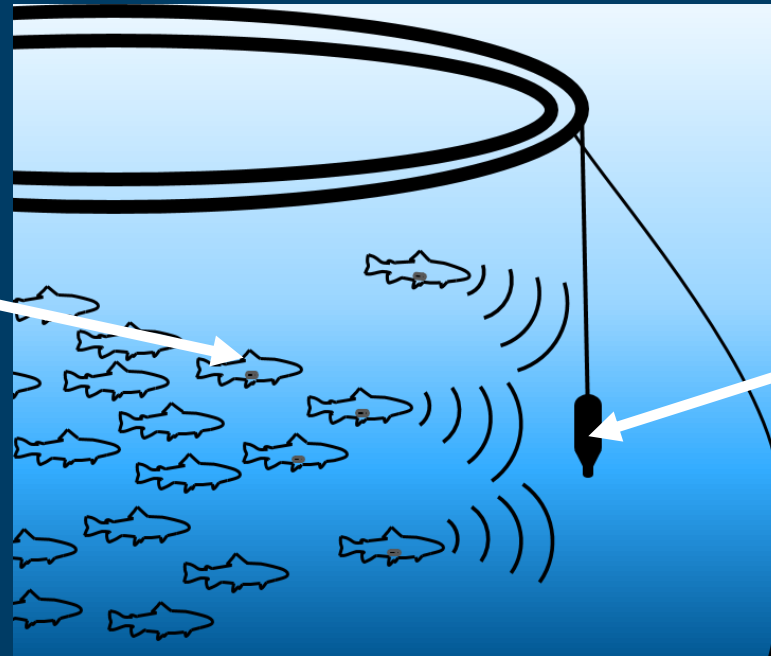
Fisken blir ikke behandlingen med suenmidler i tillegg til at de har de samme genene i kombinasjon med smittetilstanden AGD. Foto: Tege Berntsen / NTB scanpix

15.000 oppdrettslaks døde under avlusning

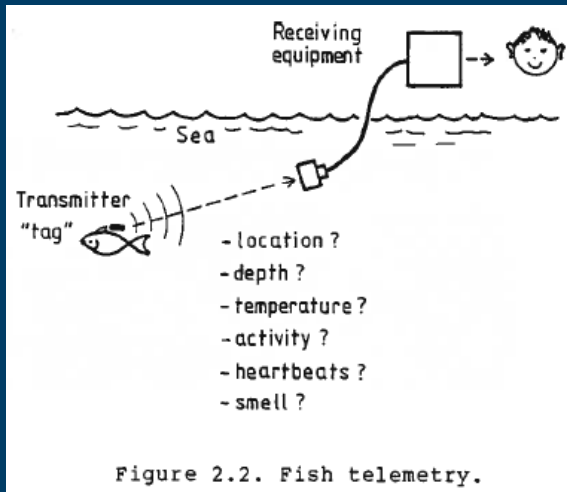
Skålvik (NTB): Flere tusen oppdrettslaks tålte ikke behandlingen mot lus og døde. Totalt gikk 12 tonn laks tapt, opplyser Marine Harvest.

144.000 oppdrettsfisk døde etter avlusning

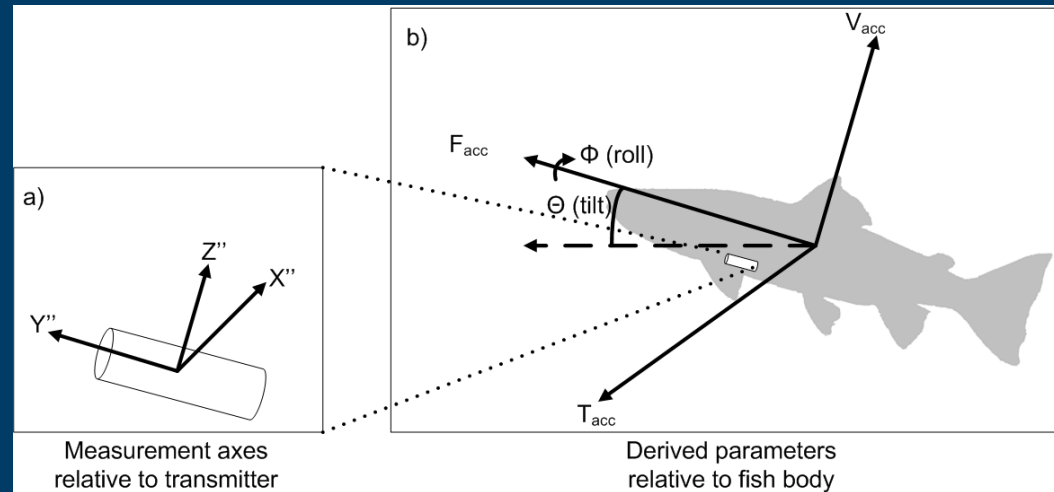
Akustisk telemetri



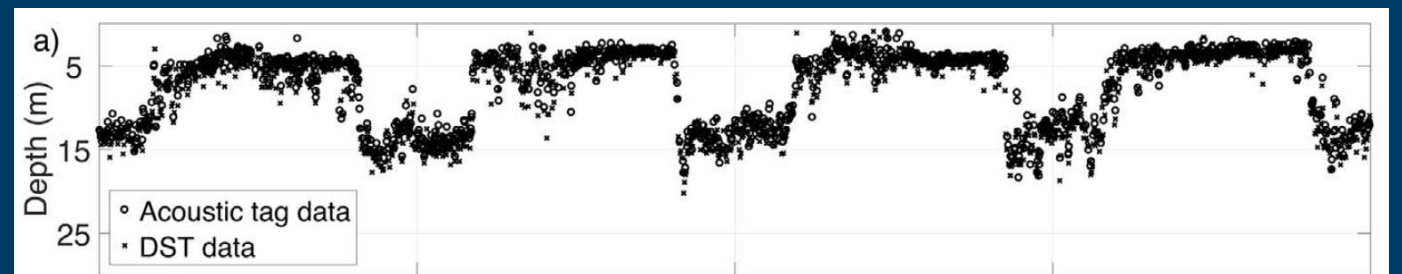
Telemetri i LAKSIT



1983 Mohus & Holand
SINTEF STF48

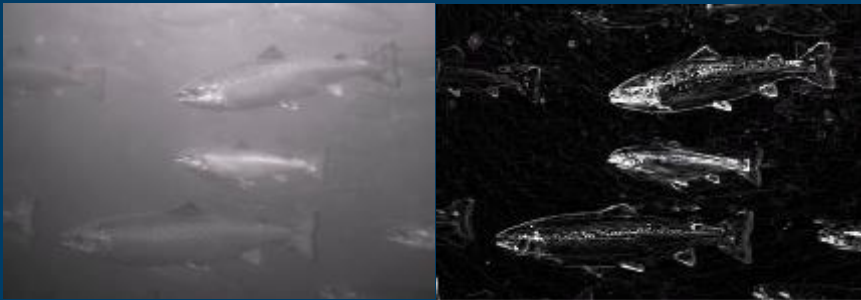


Føre et al. (2011)

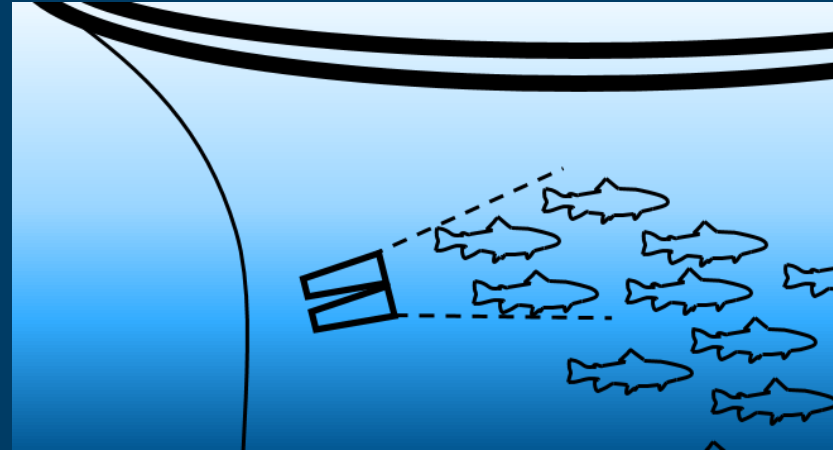


Føre et al. (2017)

Maskinsyn



Stahl, 2015

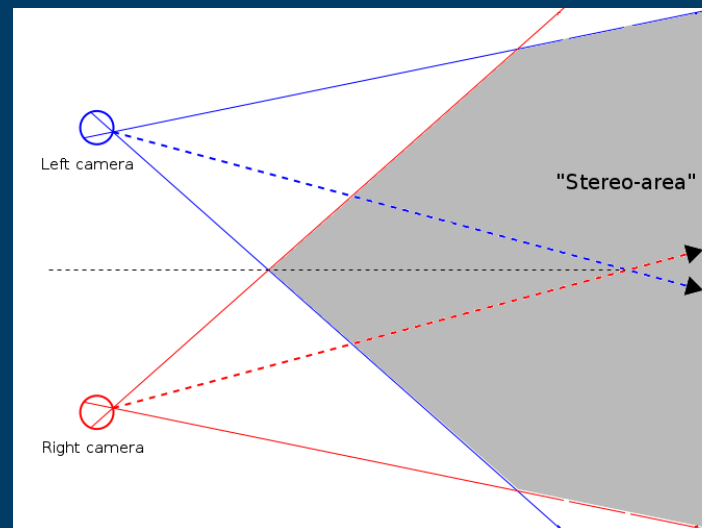


Hu, 2012



Schellewald, 2017

Maskinsyn i LAKSIT



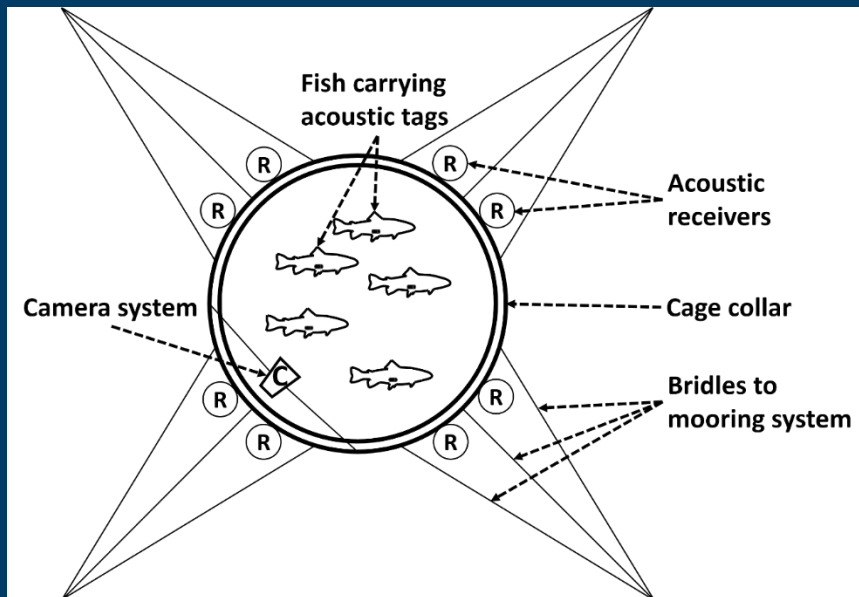
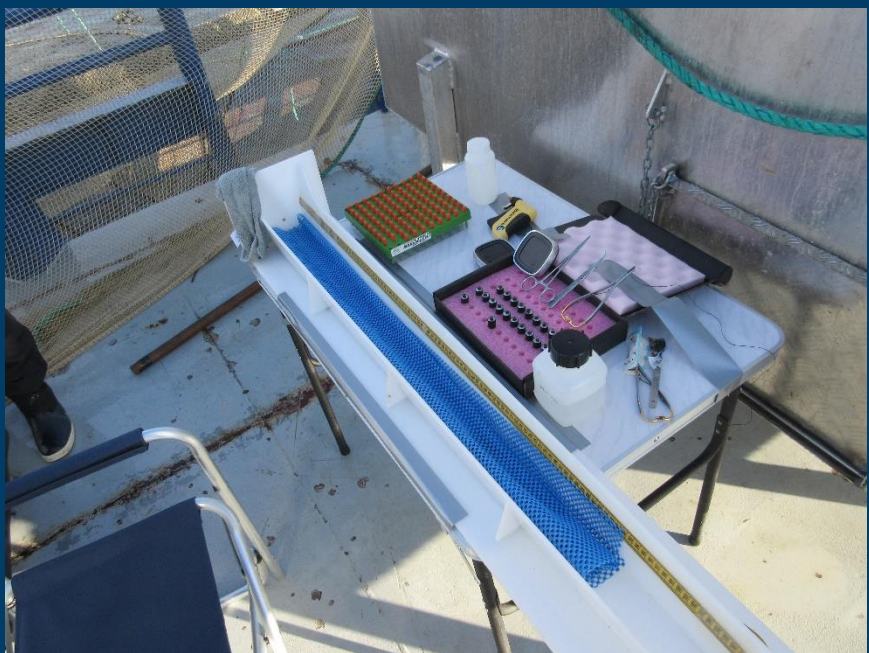
Illustrasjon av vintersår. Foto: Fomas/Freddy Jensen.



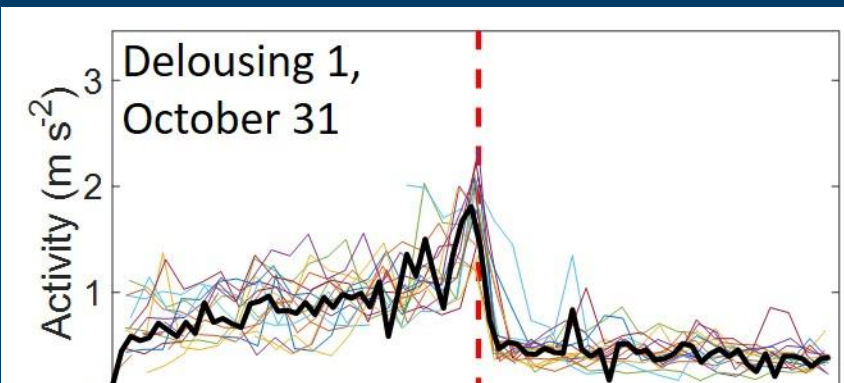
Feltforsøk



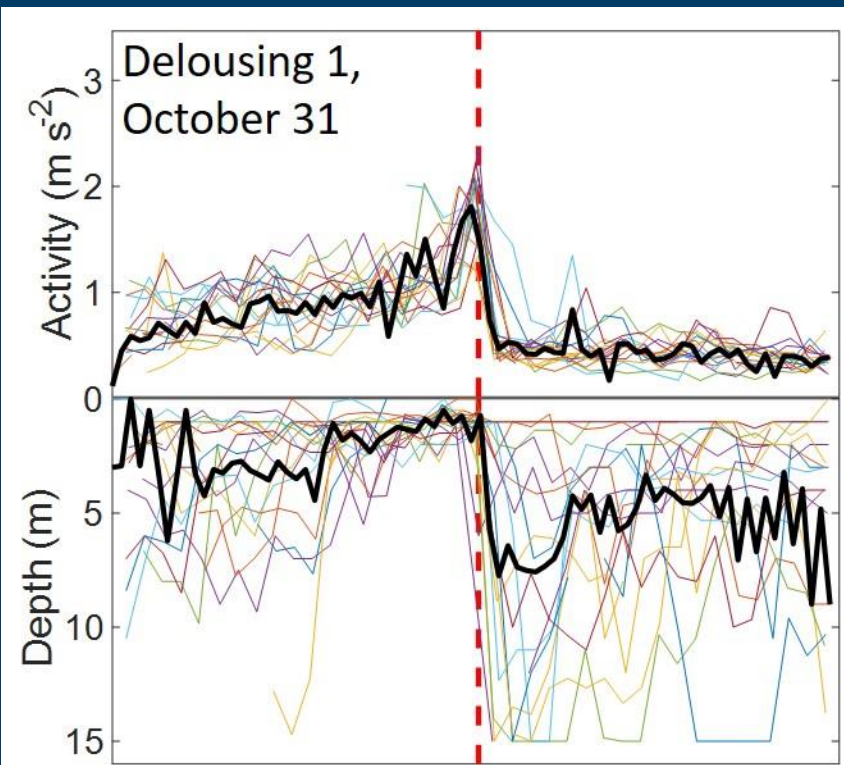
Feltforsøk



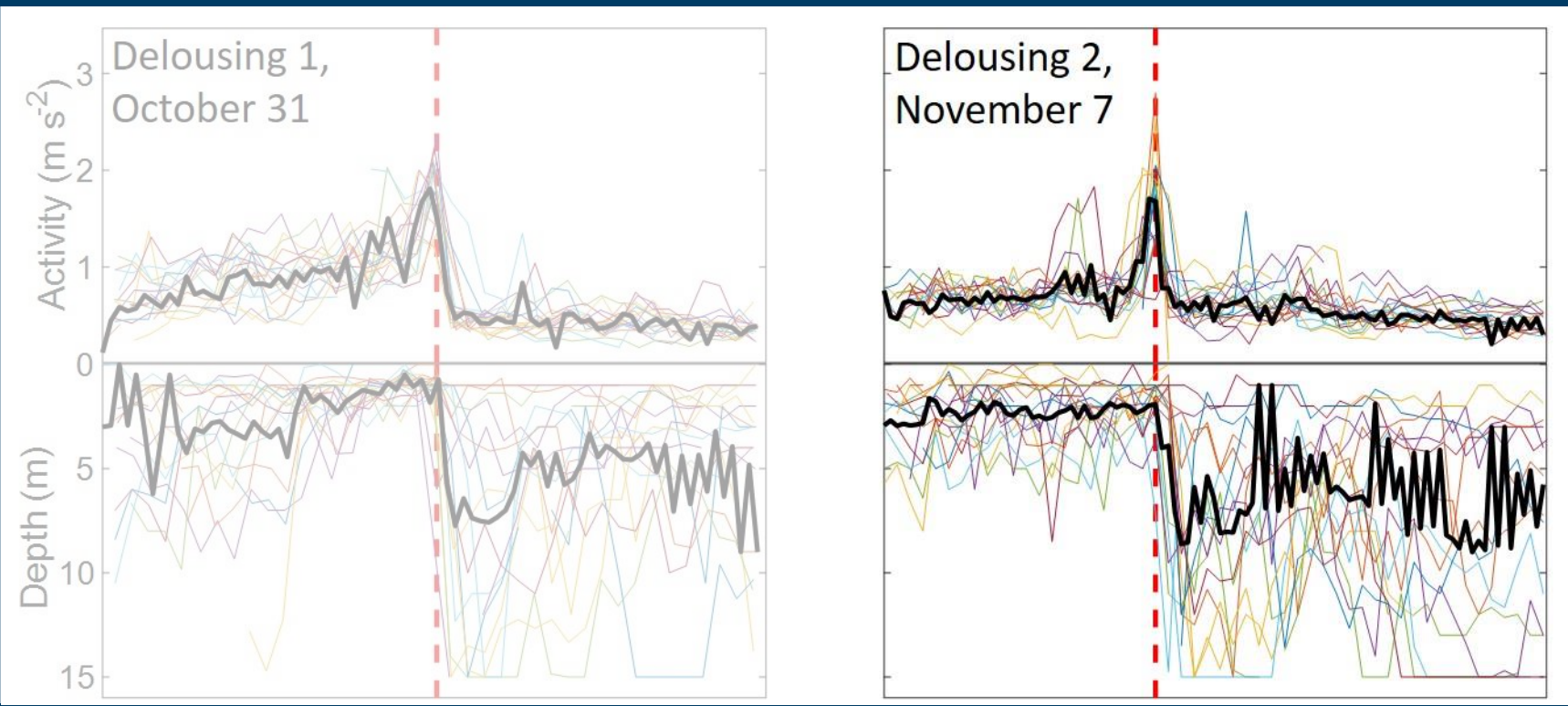
Telemetri, avlusning 1: aktivitet



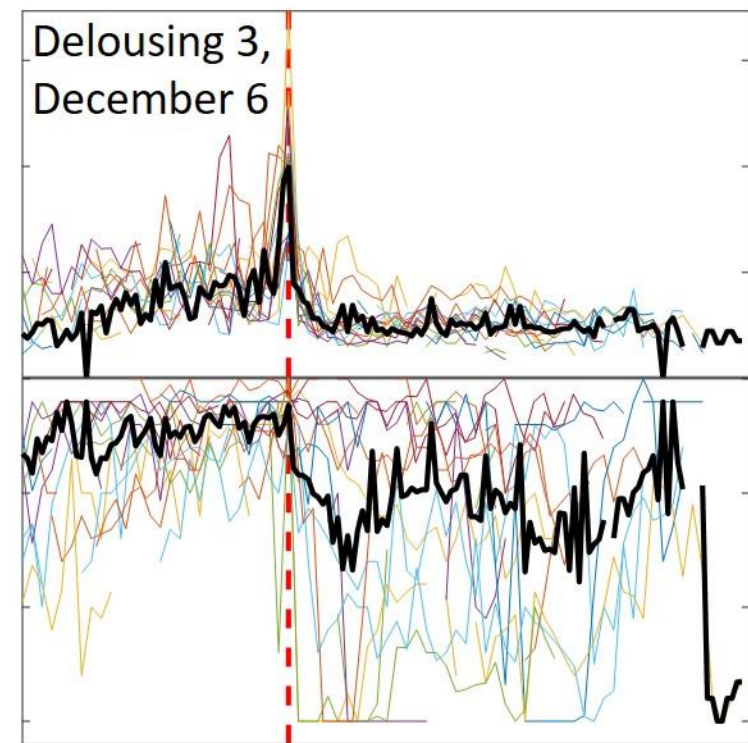
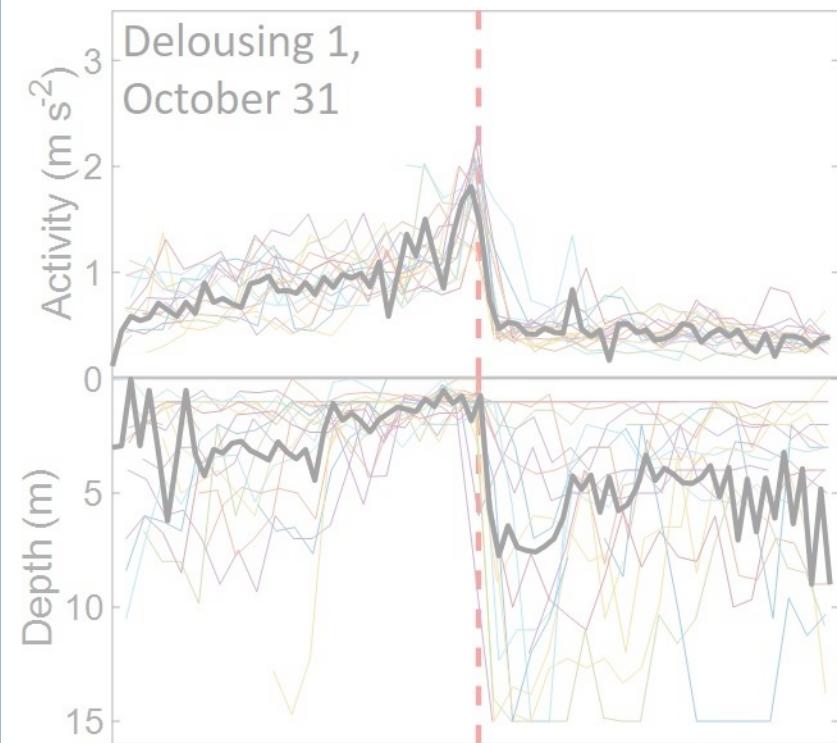
Telemetri, avlusning 1: dybde



Telemetri, avlusning 2



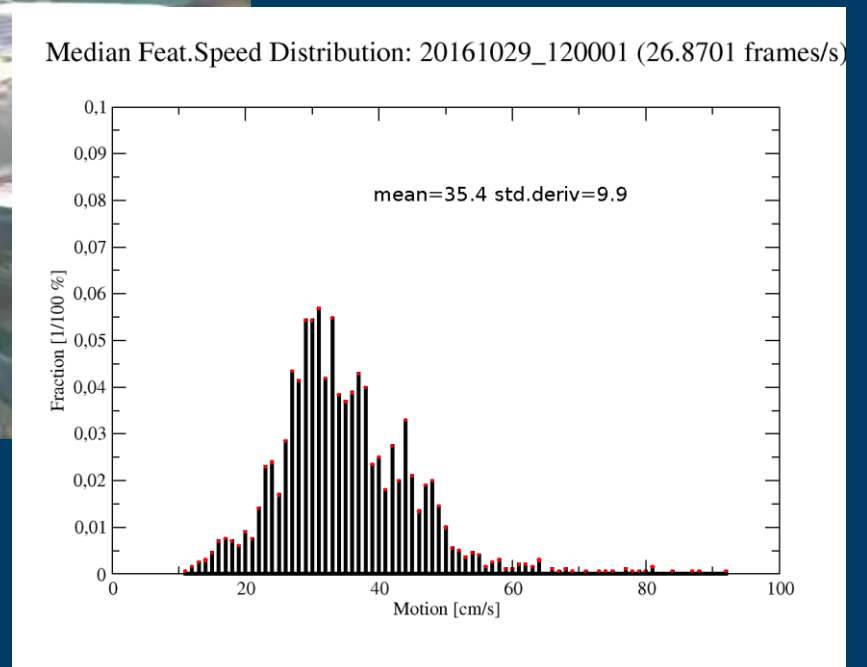
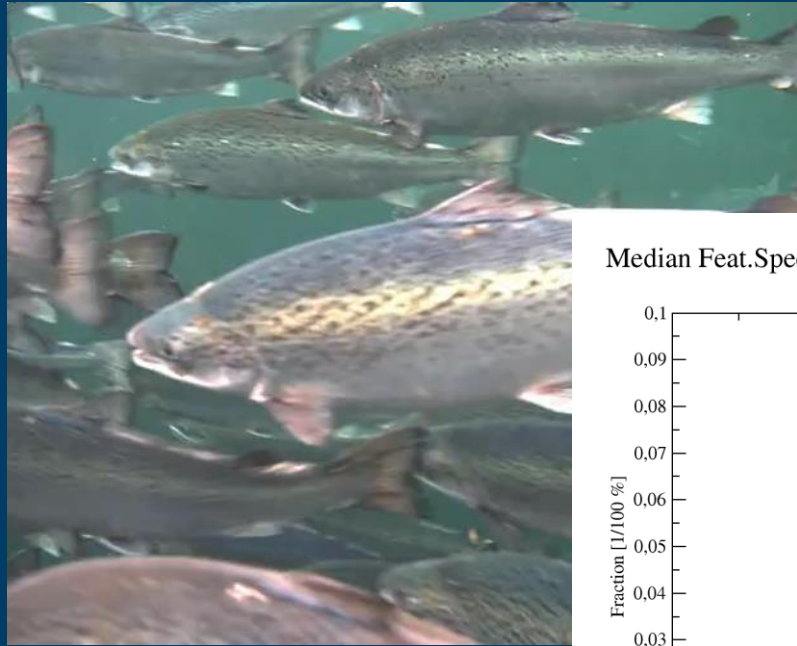
Telemetri, avlusning 3



Maskinsyn: svømmehastighet

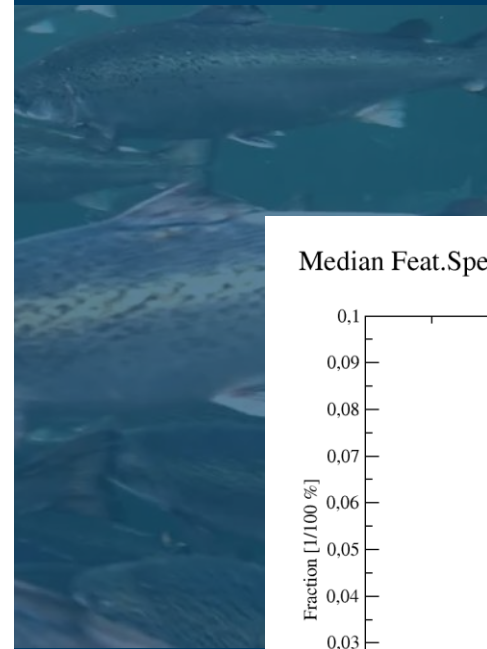
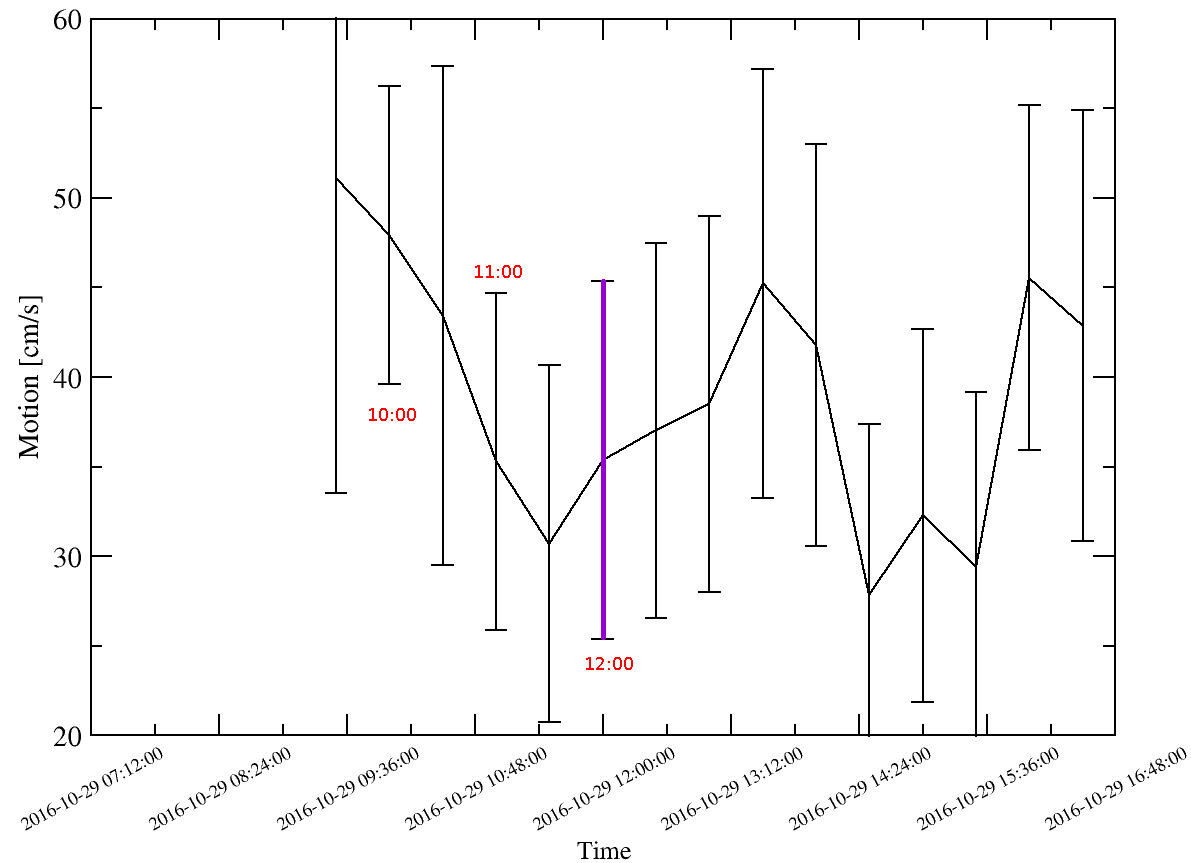


Maskinsyn: svømmehastighet

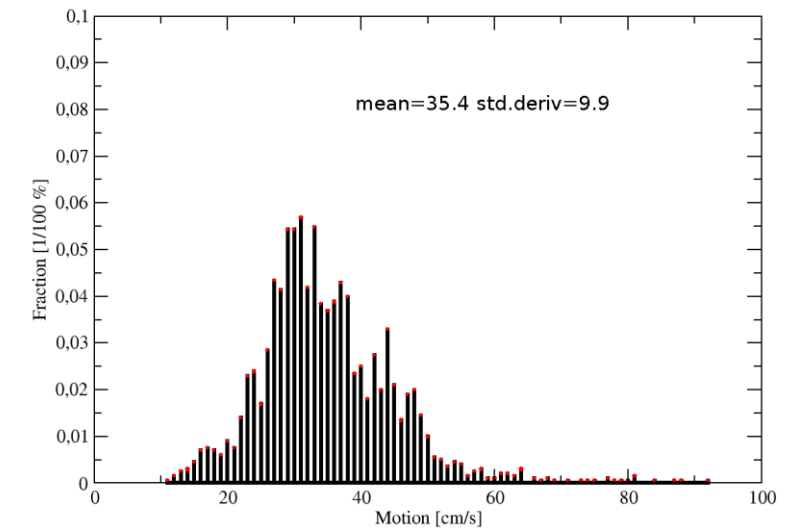


Maskinsyn: svømmehastighet

Oneday Activity



Median Feat.Speed Distribution: 20161029_120001 (26.8701 frames/s)



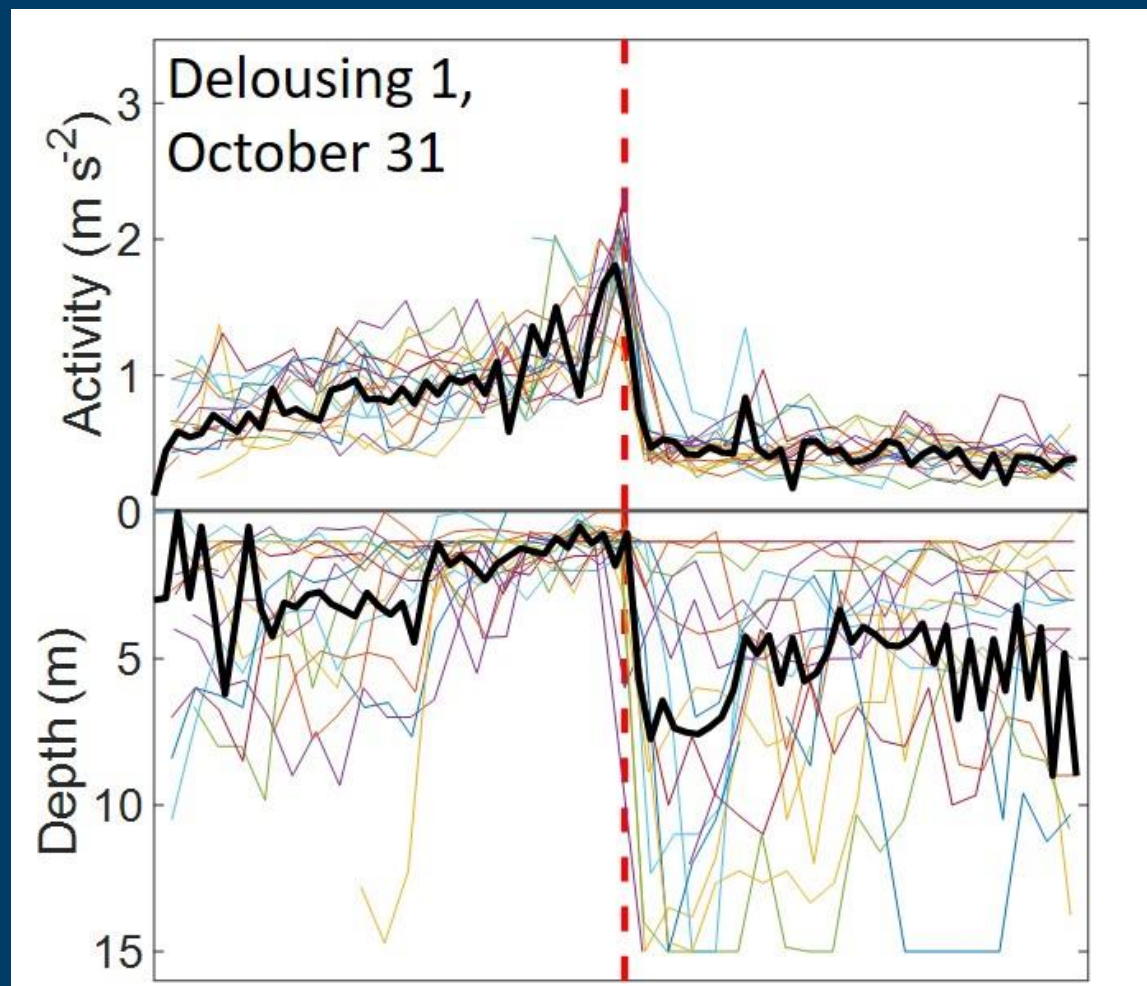
Maskinsyn: deteksjon av sår/skader 1



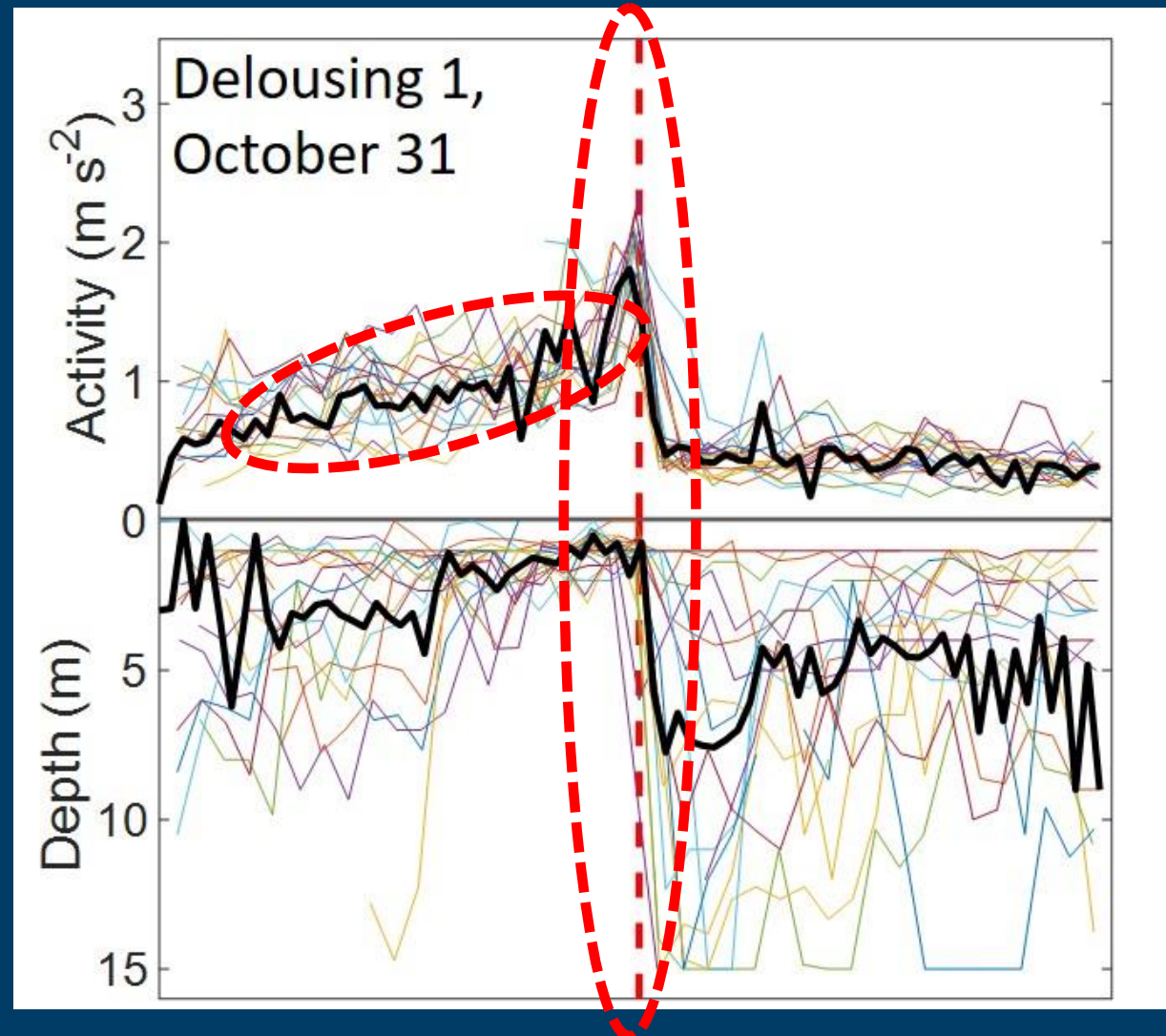
Maskinsyn: deteksjon av sår/skader 2



Diskusjon: telemetri

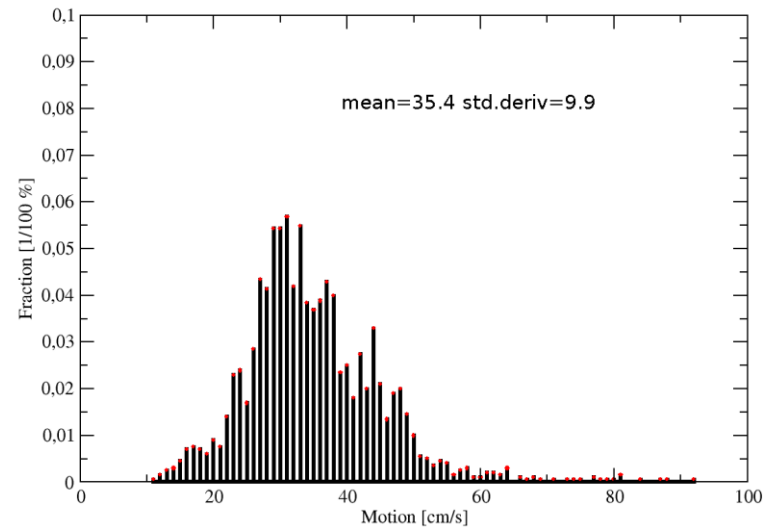


Diskusjon: telemetri



Diskusjon: maskinsyn

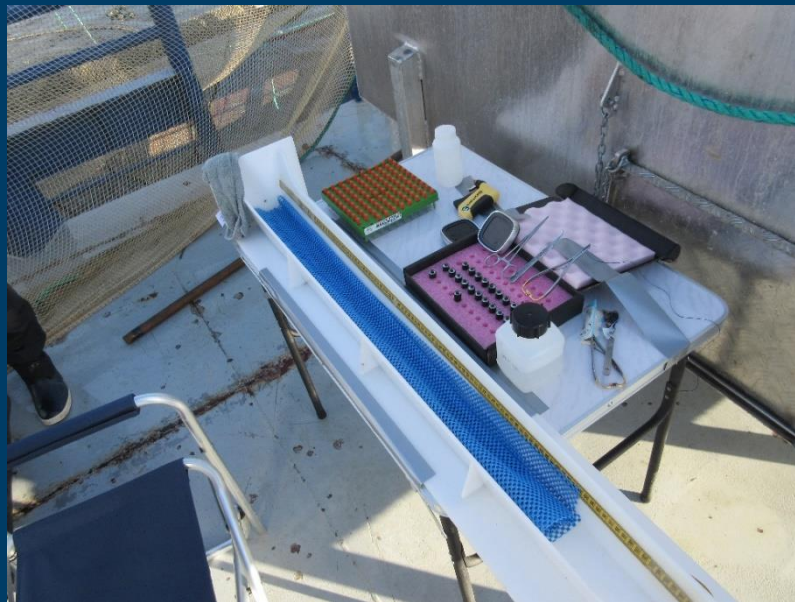
Median Feat.Speed Distribution: 20161029_120001 (26.8701 frames/s)



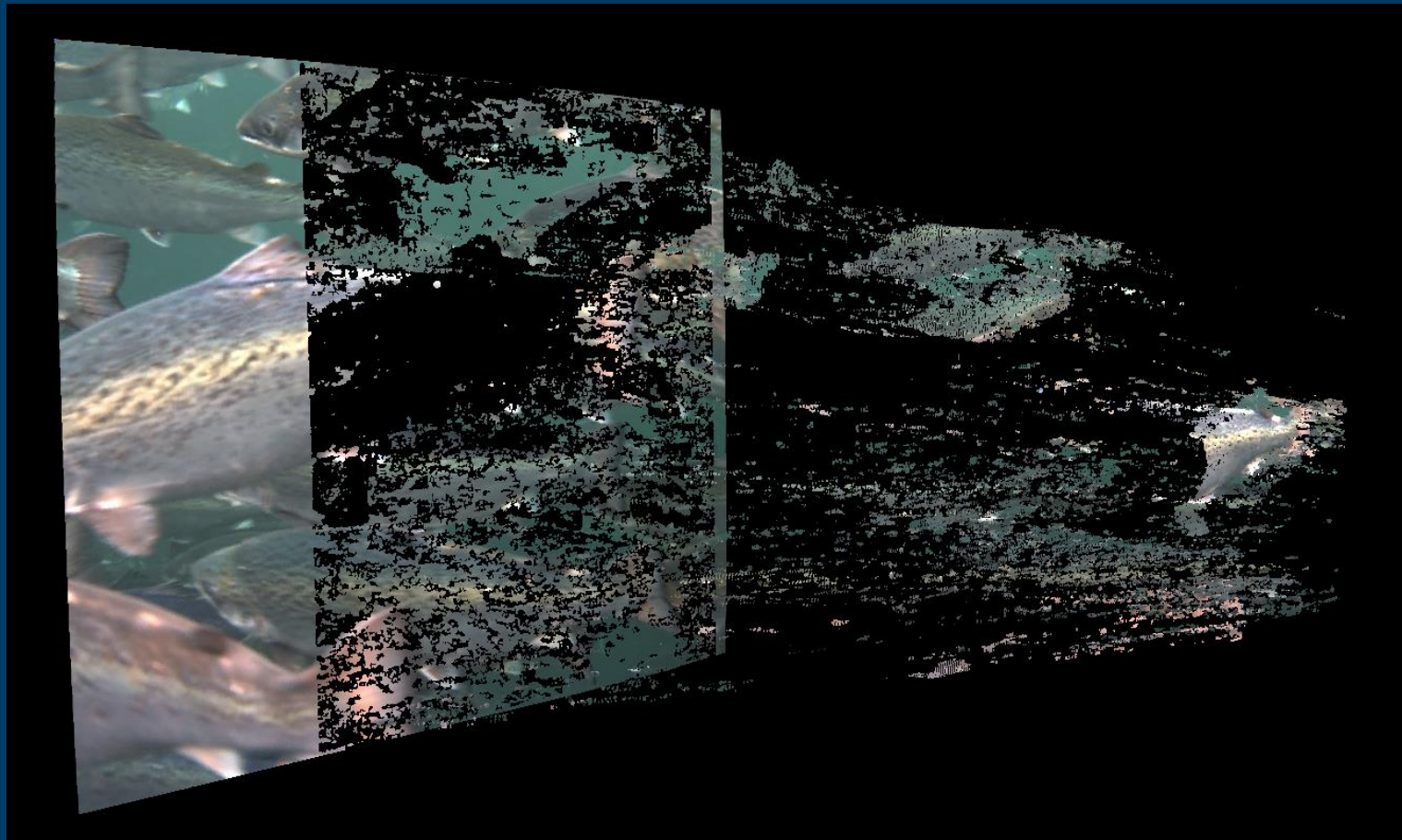
Diskusjon: maskinsyn



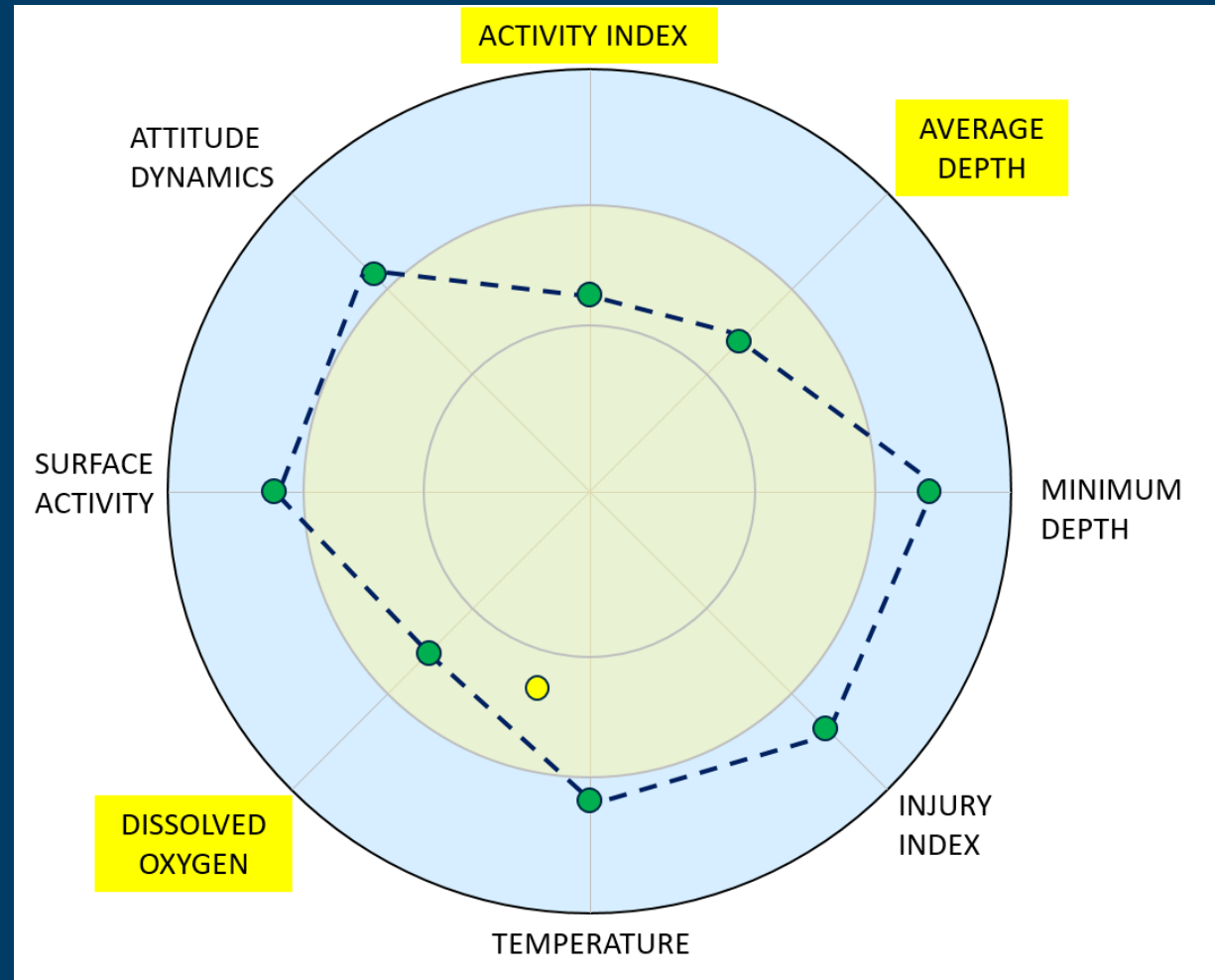
Konklusjon



Fremtidig arbeid



Fremtidig arbeid



Svendsen, 2017



Teknologi for et bedre samfunn