OPTOSCALE

Fra måling til mening

Verdien av data fra settefiskfasen

Hege Øverlie · Produktsjef Hardware, land og smolt



OPTOSCALE

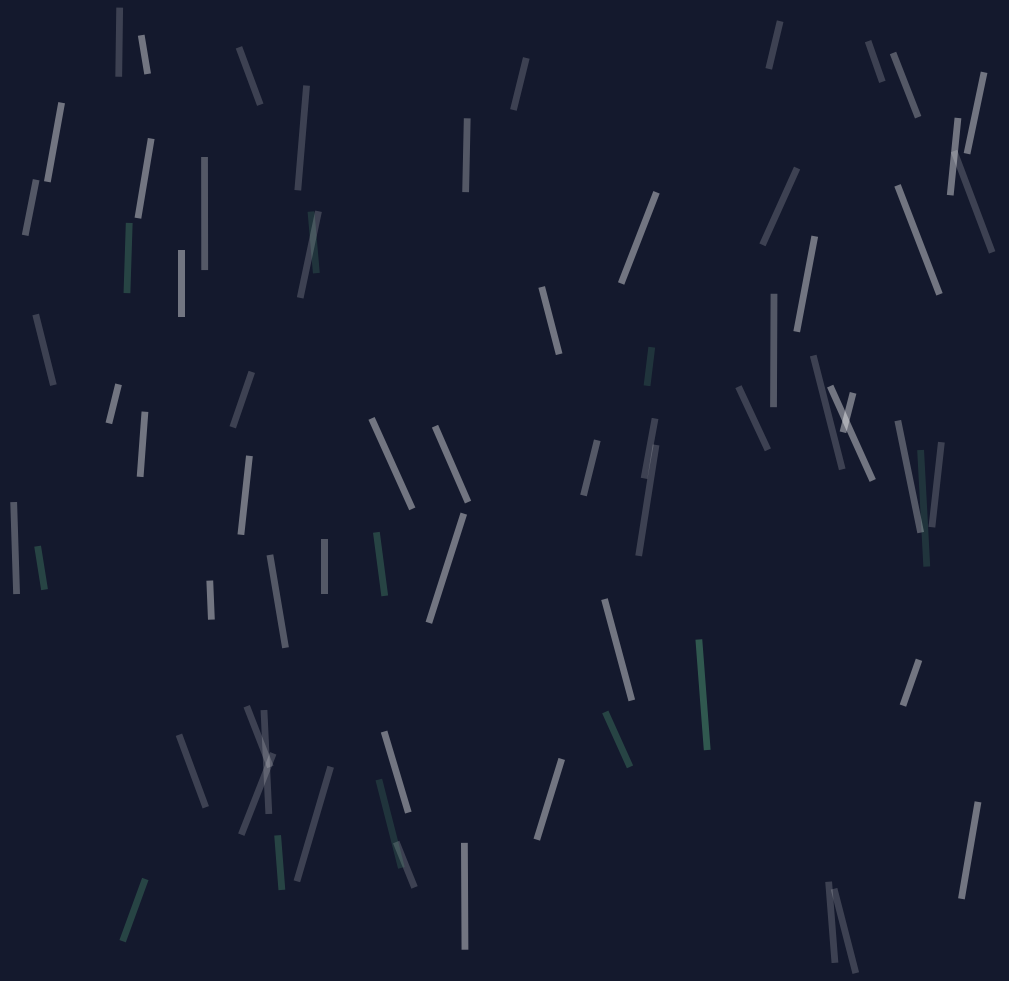
Ishango-beinet



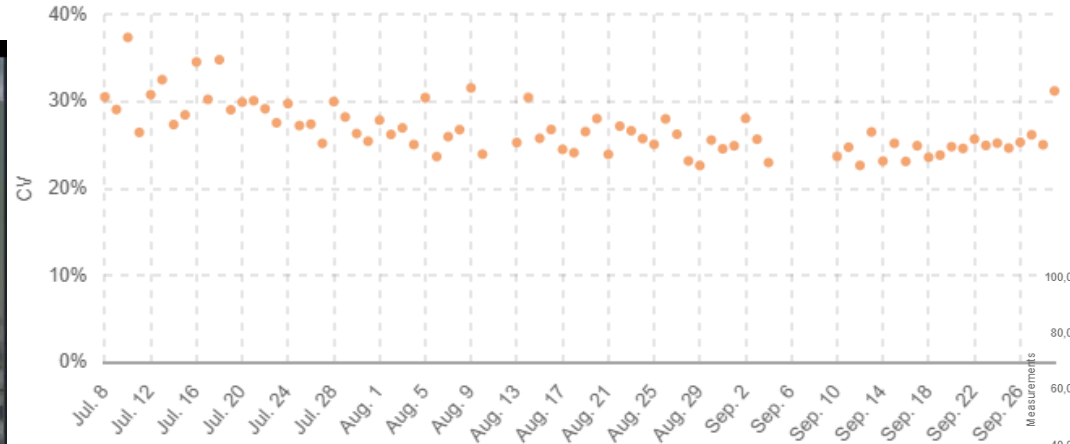
Foto: Matematicamente.it / Wikimedia Commons, CC BY-SA 3.0
Kilder: ICOMOS–IAU Thematic Study on Astronomical Heritage (datering ca. 25 000–16 000 år, Brooks et al. 1995); Bruderer, BLOG@CACM «The African enigma: who knows more?».

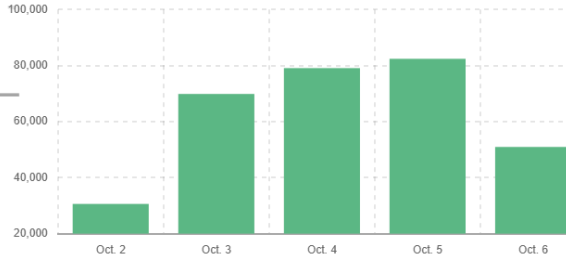
OPTOSCALE

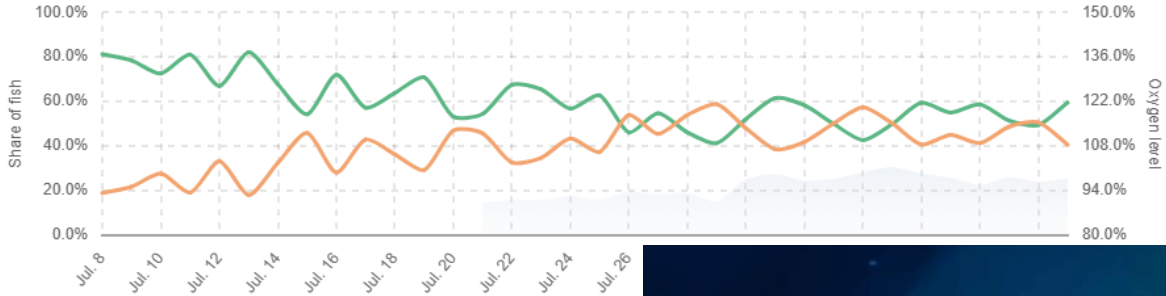
Data uten mening

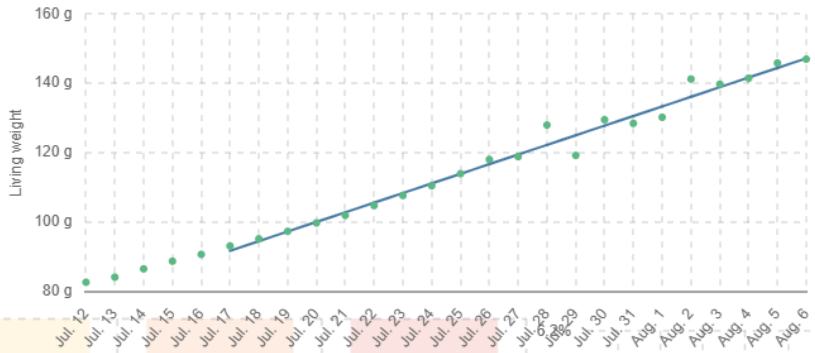


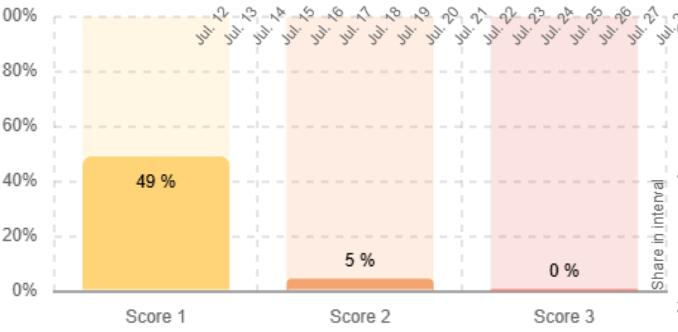


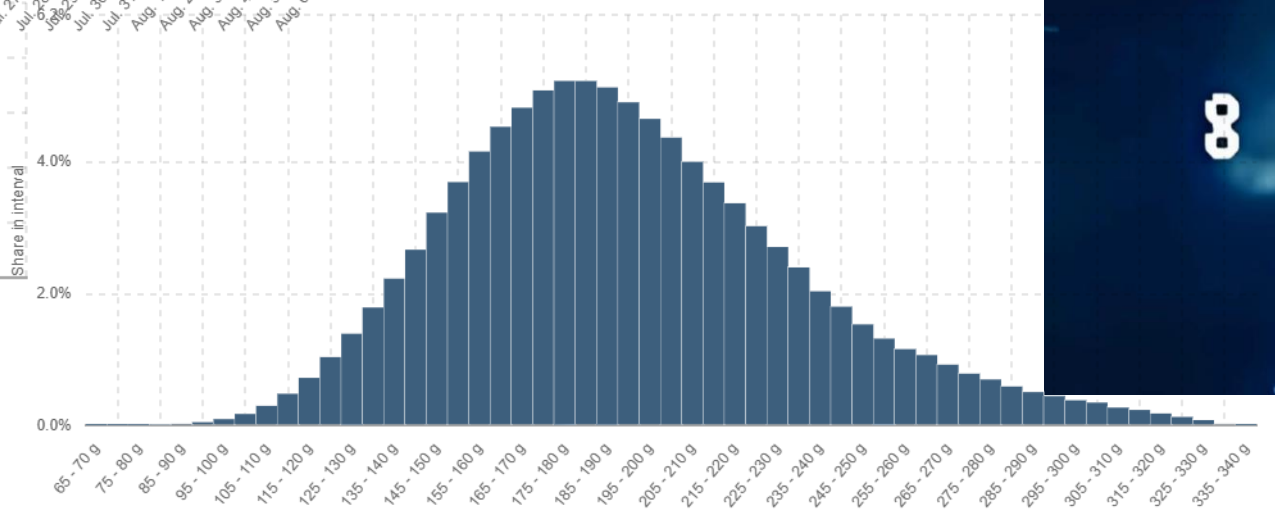

CV
40%
30%
20%
10%
0%
Jul. 8
Jul. 12
Jul. 16
Jul. 20
Jul. 24
Jul. 28
Aug. 1
Aug. 5
Aug. 9
Aug. 13
Aug. 17
Aug. 21
Aug. 25
Aug. 29
Sep. 2
Sep. 6
Sep. 10
Sep. 14
Sep. 18
Sep. 22
Sep. 26


Measurements
100,000
80,000
60,000
40,000
20,000
Oct. 2
Oct. 3
Oct. 4
Oct. 5
Oct. 6


Share of fish
Oxygen level
100.0%
80.0%
60.0%
40.0%
20.0%
0.0%
150.0%
136.0%
122.0%
108.0%
94.0%
80.0%
Jul. 8
Jul. 10
Jul. 12
Jul. 14
Jul. 16
Jul. 18
Jul. 20
Jul. 22
Jul. 24
Jul. 26


Living weight
160 g
140 g
120 g
100 g
80 g


80%
60%
40%
20%
0%
49 %
5 %
0 %
Score 1
Score 2
Score 3


Share in interval
4.0%
2.0%
0.0%
65 - 70 g
75 - 80 g
85 - 90 g
95 - 100 g
105 - 110 g
115 - 120 g
125 - 130 g
135 - 140 g
145 - 150 g
155 - 160 g
165 - 170 g
175 - 180 g
185 - 190 g
195 - 200 g
205 - 210 g
215 - 220 g
225 - 230 g
235 - 240 g
245 - 250 g
255 - 260 g
265 - 270 g
275 - 280 g
285 - 290 g
295 - 300 g
305 - 310 g
315 - 320 g
325 - 330 g
335 - 340 g


8

OPTOSCALE

Mer data, mer förståelse?



OPTOSCALE

Fremtidens smoltproduksjon handler om å legge grunnlaget for suksess i sjø



OPTOSCALE

Et felles språk
mellom land og sjø



OPTOSCALE

Hele gruppen, hele døgnet

01 Vekt og vektfordeling

02 Velferdsparametere

03 Adferd

04 Miljøsensorer



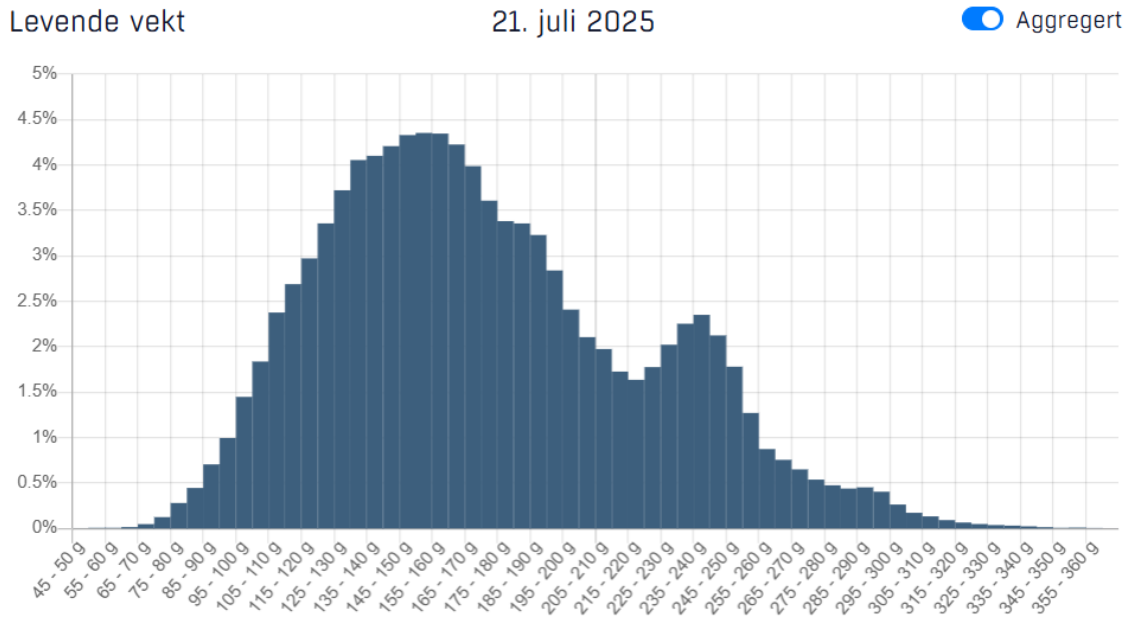
OPTOSCALE

Vekt: når gruppen ikke er normalfordelt

01 Én gruppe vokser fra resten

02 Tiltak: Endring av fôringsregime, sortere fisken, optimalisere driftsmiljø

03 Gruppen jevner seg ut før utsett

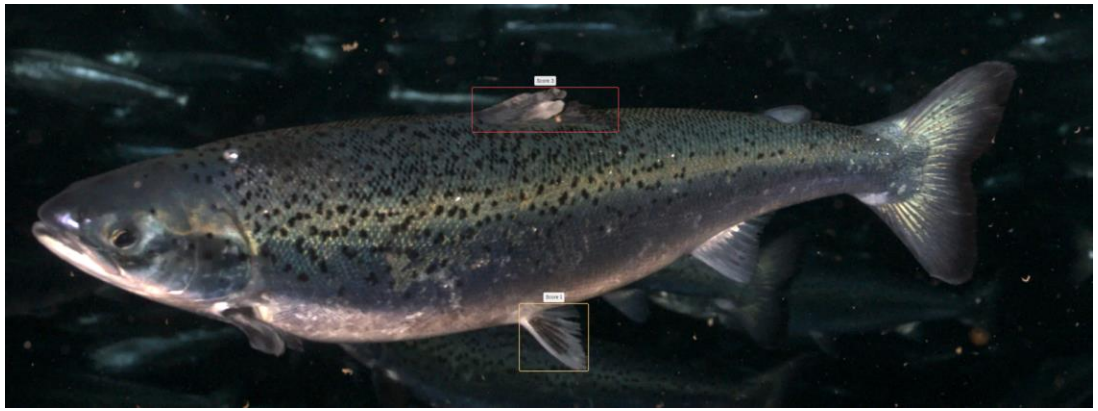


OPTOSCALE

Velferd: automatisk scoring

01 Finnestatus
Score 1–3 vurderes automatisk

02 Velferdsparametere
Oversikt over tid





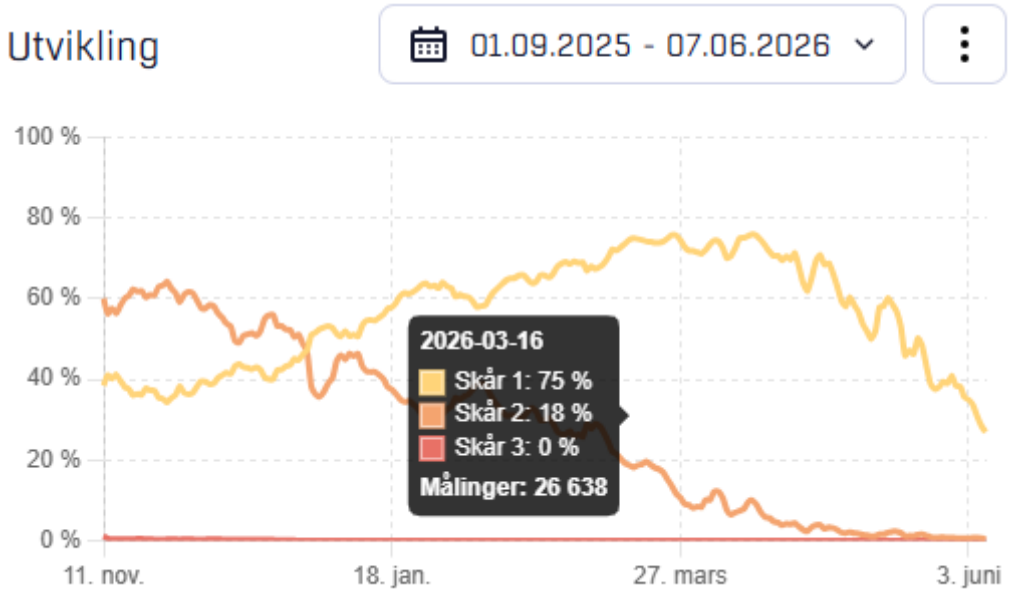
OPTOSCALE

Skjelltap: før og etter tiltak

01 Skjelltap
Score 2 etter flytting

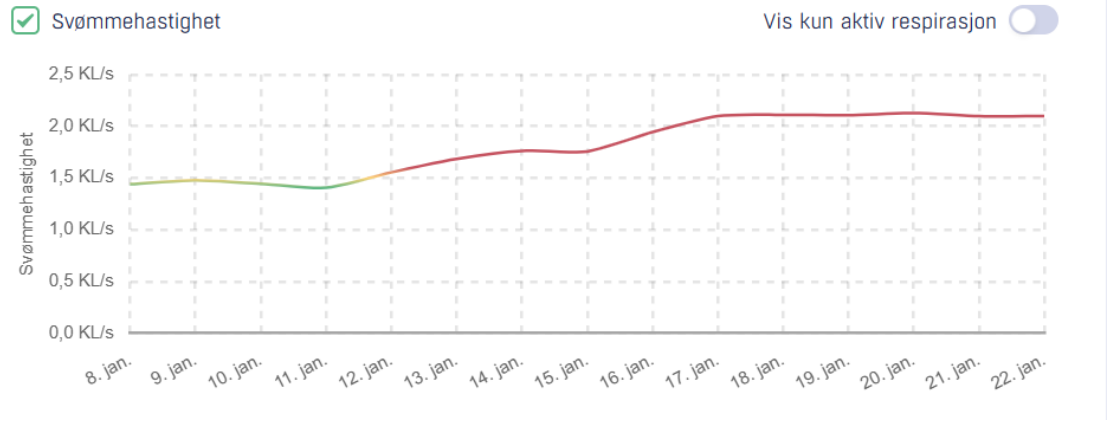
02 Etter tiltak
Andelen skjelltap går ned





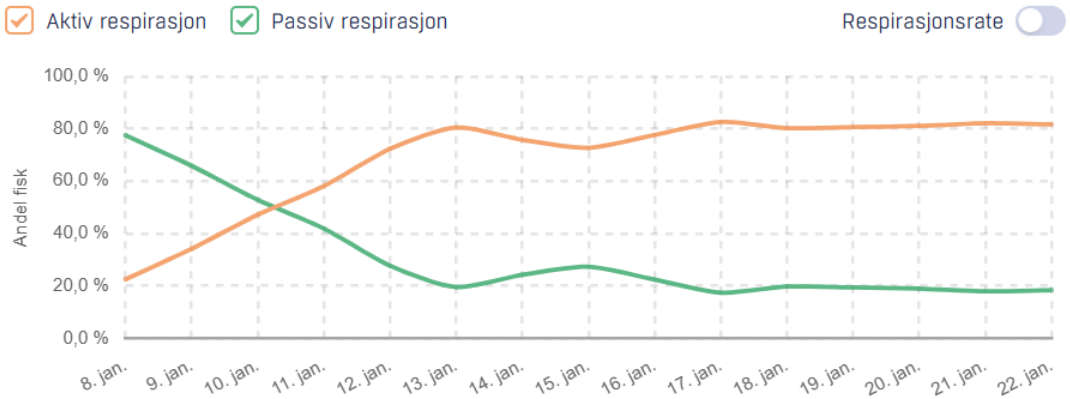
OPTOSCALE

Adferd: indikatorer på smoltstatus



01 Svømmehastigheten øker

02 Respirasjon skifter fra passiv til aktiv



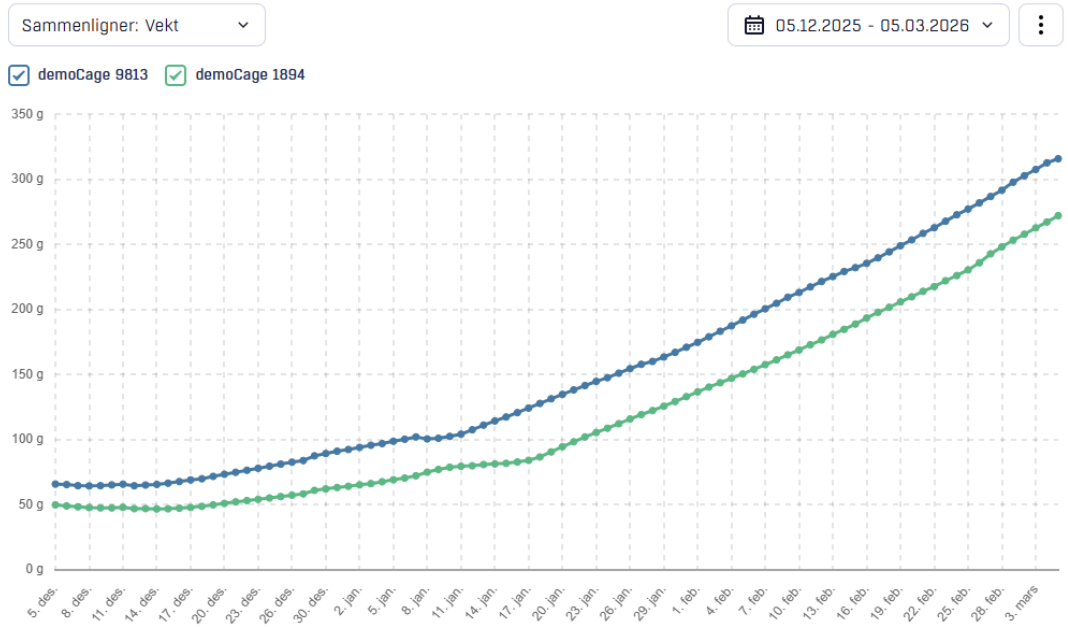
OPTOSCALE

Hvorfor nådde ikke karet målvekt?

01 Vektfordeling, velferd og smoltstatus

02 Sammenlign kar, generasjoner og år

03 Mønstre i stedet for enkelttilfeller



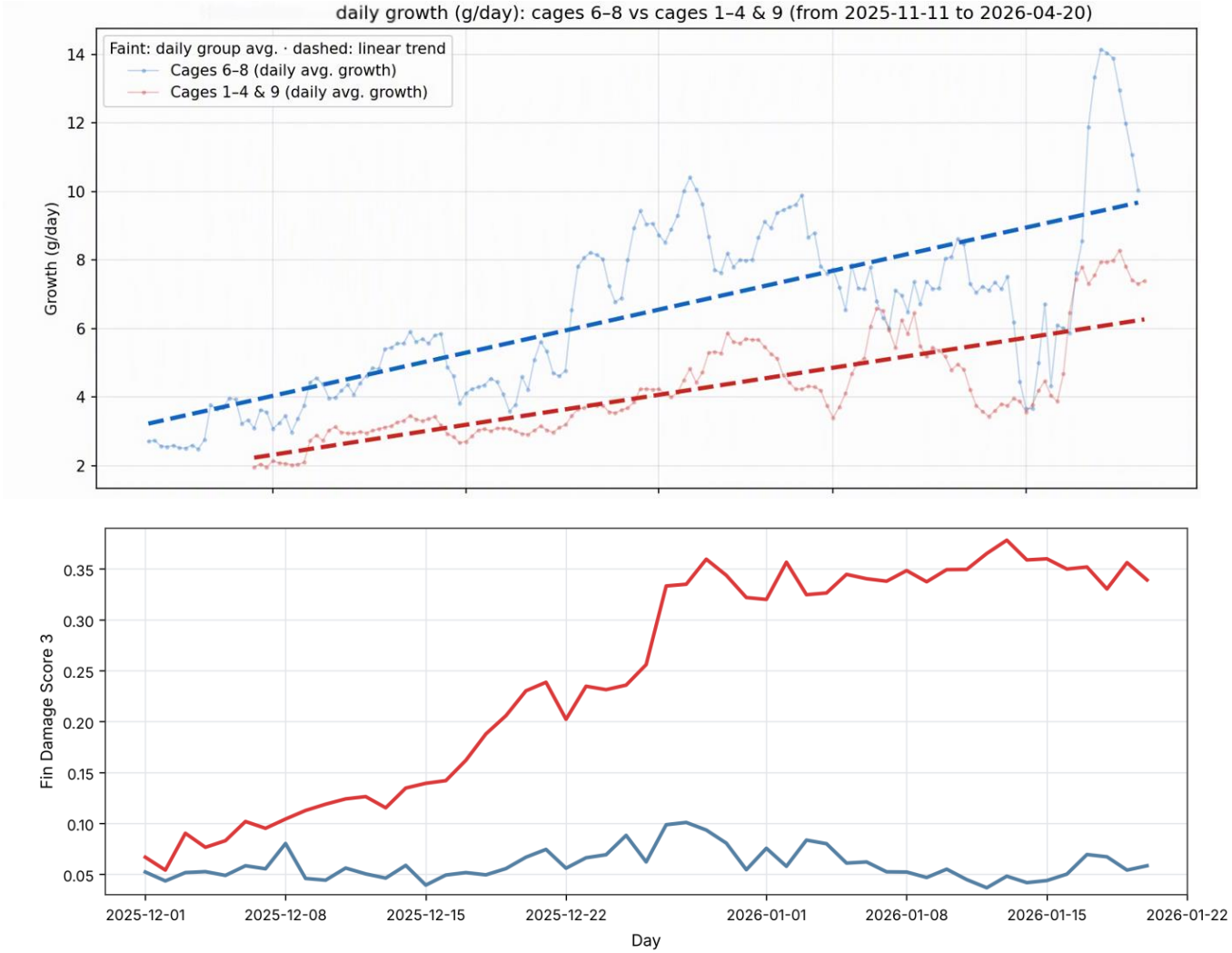
OPTOSCALE

En måling sier hva.
En historikk sier hvorfor.



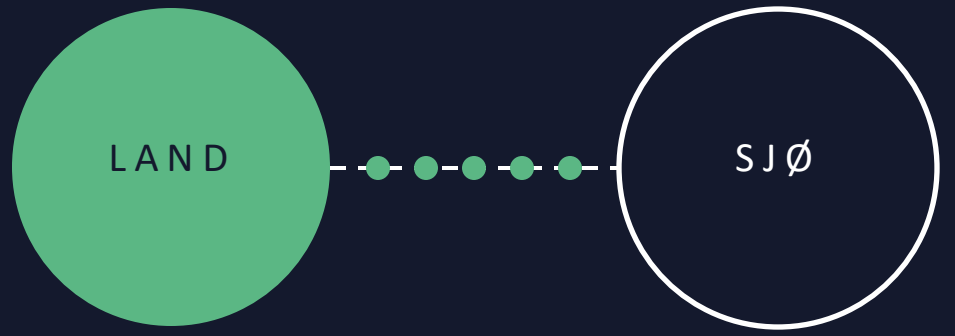
OPTOSCALE

Samme lokalitet, ulik start



OPTOSCALE

Svaret kan ligge på land



OPTOSCALE

Vekt, vekst og velferd
i én rapport

01 Snittvekt

02 Vektfordeling og vekstutvikling

03 Velferdsparametere

04 Basert på hele innsettet



OPTOSCALE

Et felles språk mellom land og sjø

01

Settefisk

Smoltrapporten + operasjonelle data

02

Utsett

Felles grunnlag fra land → sjø

03

Sjø

Smoltrapport for status

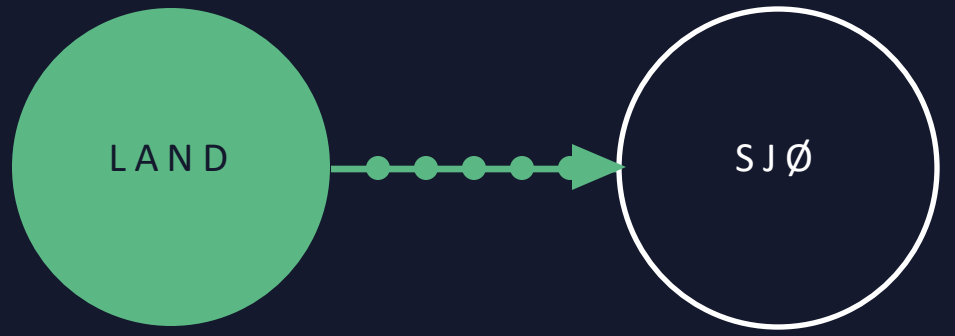
04

Slakt

Historiske trender over generasjoner med fiskegruppesporing

OPTOSCALE

Robust smolt avgjøres i sjø,
men skapes allerede på land.



OPTOSCALE

Ingen flere datapunkter uten mening



Foto: Matematicamente.it / Wikimedia Commons, CC BY-SA 3.0
Kilder: ICOMOS–IAU Thematic Study on Astronomical Heritage (datering ca. 25 000–16 000 år, Brooks et al. 1995); Bruderer, BLOG@CACM «The African enigma: who knows more?».

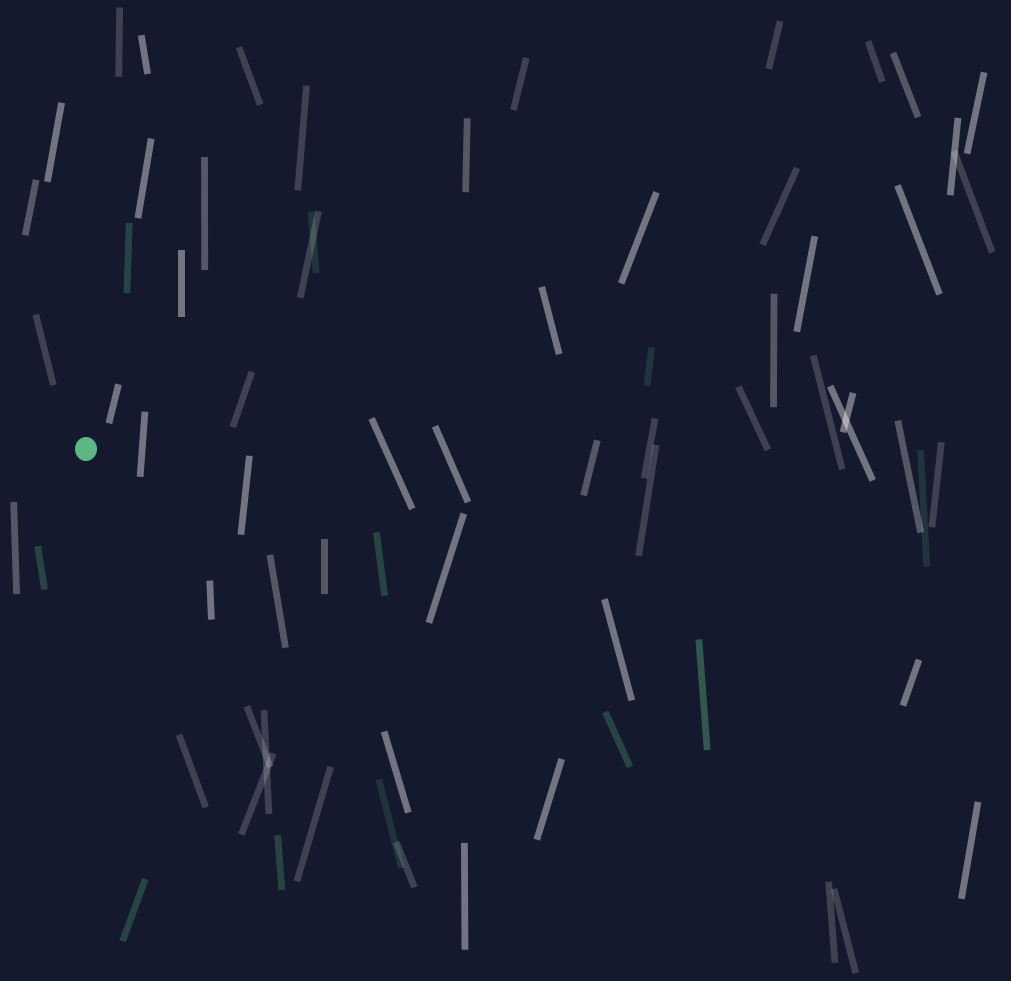
OPTOSCALE

Fremtidens smoltproduksjon handler om å legge grunnlaget for suksess i sjø



OPTOSCALE

Måling til mening



OPTOSCALE

Takk for meg!

Hege Øverlie · Produktsjef Hardware,land og smolt, OptoScale
hege.overlie@optoscale.no · +47 950 13 099