



FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGENS FORSKNINGSFOND



---

Næringsrettet FoU for en bærekraftig  
og lønnsom sjømatnæring i vekst

## Fjerning av pinnebein

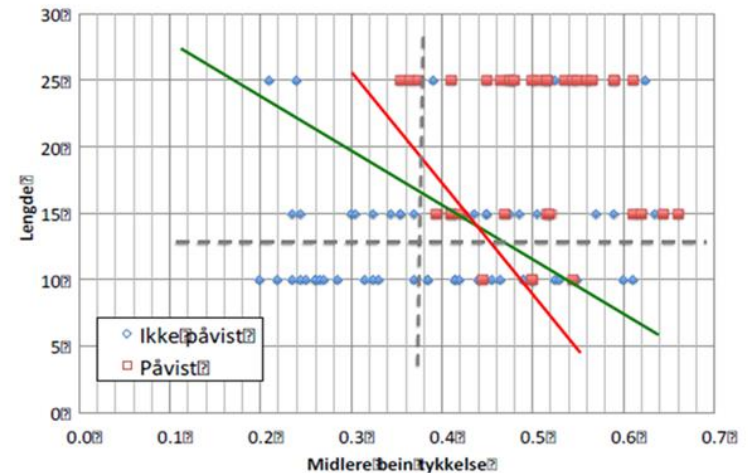
- Har vært på prioriteringslisten siden FHF ble opprettet – laks og hvitfisk
- Automatisering er en forutsetning for filetproduksjon i Norge.
  - Fjerning av pinnebein i pre-rigor laksefilet.
  - Automatisering av hele prosesslinjer.
- FHF har ikke hatt noen teknologiprosjekter på fjerning av pinnebein i laks.
- Stort prosjekt ble gjennomført sammen med Innovasjon Norge, FHL og Marel for hvitfisk.

## Ny felles satsing laks og hvitfisk

- Etablert en ressursgruppe:
  - Kurt Olav Oppedal, Kjell Olav Larsen, Atle Vartdal, Arild Holmeseth og Per Gunnar Hansen.
  - Frank Jakobsen FHF
- Startet prosjekter for ca 1 år siden og dette blir nå presentert på dagens samling.
- Har vært nær kontakt med aktuelle utstysprodusenter. Marel, Baader, Valka, MMC

## Hva har FHF bidratt med?

- Effekt av napping i samarbeid med TRIO
- Analyse på toleransegrense for bein – hvor store bein kan det være i en filet før en konsument merker det?
- Dagens program gir oversikt over aktivitet på området.
  - Deteksjon av restbein ved røntgen
  - Påvise hvordan beina er plassert i 3D
  - Feste av pinnebein i torsk og laks



# Automatisk fjerning av tykkfiskbein i hvitfisk og laks

- Ønske om å bidra til teknologiutvikling
- Samarbeid med IN om utlysning av midler til prosjekter for utvikling av teknologi.
- **FHF– 7 mill. kroner til FoU-aktiviteter for sjømatnæringen.**
- For å kunne søke finansiering, må det sendes inn en søknad til Innovasjon Norge.
- Søknaden kan samtidig være en søknad på Innovasjon Norges ordinære virkemidler.
- Søknadsbehandlingen vil skje i samarbeid mellom Innovasjon Norge og FHF.

## Program - endring

- "The detection of fish bones using low-energy X-ray technology"
- Joergen Rheinlaender, InnospeXion ApS