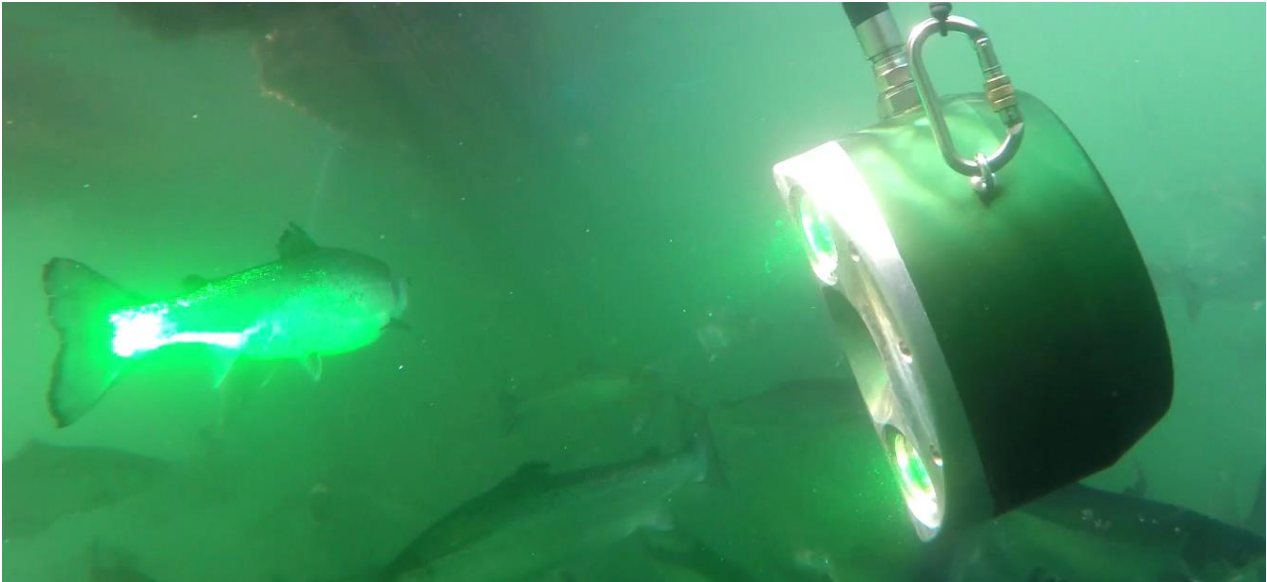


Specialglas i kamera ger exakt mätning i vatten

Unik kamera som kan mäta vikten på fisk i kasse- och bassängodlingar har just lanserats. Det är norska iTecSolutions som står bakom, och danska glasexperten Mirit Glas A/S har tagit fram ett mycket viktigt element till kameran.



Kameran Bio 3000 Multi-use camera tar en bild av fisken, mäter dess biomassa och sätter in uppgifterna i en specialframtagen algoritm som räknar ut vikten.

Internationellt intresse

Tekniken kan på sikt även användas på kycklingar och på andra ställen där det finns många djur på få kvadrat- eller kubikmeter, och där det är svårt att bedöma varje enskilt djurs vikt.

Den innovativa programvaran gör det enklare för fiskodlarna att leverera fisk med exakt den vikt som uppköparna efterfrågar. Förhandsintresset från fiskebranschen både i Danmark och i andra länder har varit enormt.

Glaset en utmaning

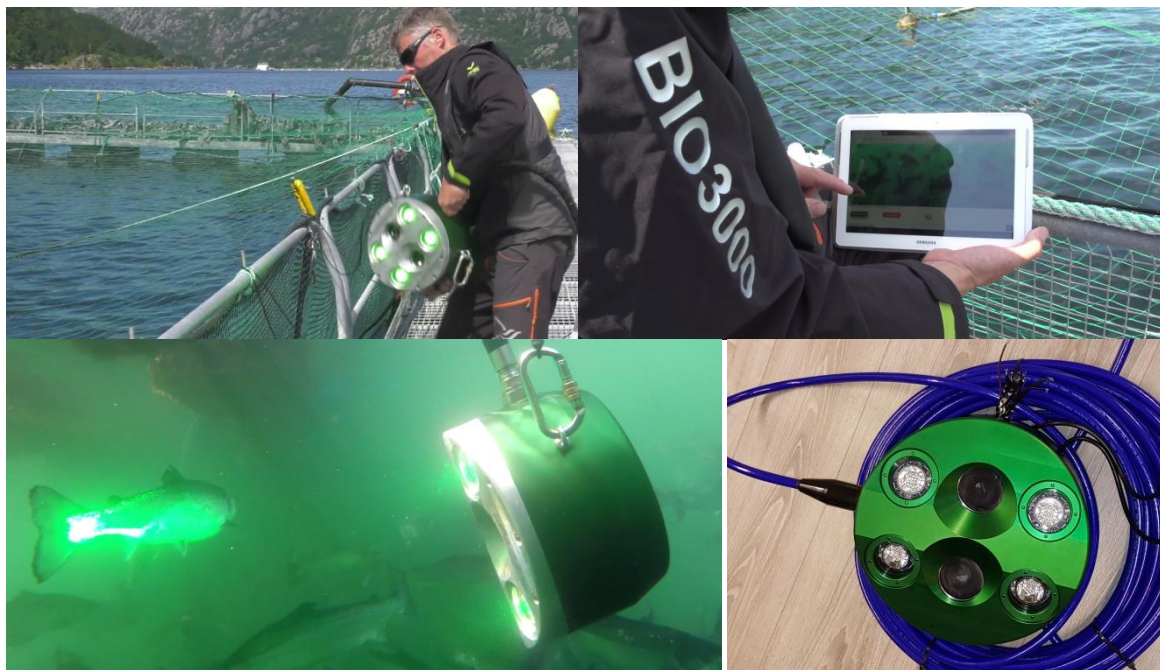
Bildkvaliteten är avgörande för precisionen på resultaten och man var därför tvungen att ta fram en ny design och kvalitet på linsen. I undervattensmiljöer råder särskilda ljusförhållanden. Ljus och reflexioner kommer lätt in i kameran och utmaningen var att utveckla ett glas som minimerar reflexionerna mellan ljuset och kameranlinsen.

Effektiv utvecklingsdag med specialister på glas

Svein Kenneth Krossli, chef för iTecSolutions Systems & Services AS, hade tillbringat flera månader med att undersöka olika glastyper och testa kameran. Tyvärr lyckades han inte hitta rätt expertis i Norge. Därför kontaktade han specialisterna på glas, Mirit Glas i Danmark. Kemin visade sig snart vara utmärkt och parterna bestämde att Svein Kenneth Krossli skulle komma till Danmark och besöka Mirits fabrik i södra Jylland.

Mirit Glas förfogar över några av Danmarks ledande specialister på glas som utvecklar allt i glas, både normal- och specialglas, från stora till små storlekar och motsvarande mängd. Parterna tillbringade en hel dag tillsammans på fabriken med att testa och utveckla. "Vi hittade den glastyp som lämpade sig bäst för syftet och Mirit Glas skar glasets och justerade till medan vi satt och väntade", berättar Svein Kenneth Krossli. "Vi upplevde en jättefin service och en solid

expertis så att vi kunde få en bra fackdialog om järnhalt i glas, olika glastyper osv. Men det bästa var att vi kunde få med oss det specialframtagna glaset redan samma dag.”



Goda framtidsutsikter

När vi kom tillbaka till Norge och glaset skulle testas i vatten var det några saker i ljus och kamera som måste justeras för att undvika reflexioner, men med gemensamma krafter lyckades vi göra Bio 3000 Multi-use camera perfekt.

Den första kameran levererades sommaren 2016 och framtidsperspektiven är utomordentligt positiva eftersom programvaran gör kameran mycket flexibel och lämplig även för andra branscher.

Utöver att mäta vikten på fisk kan tekniken på sikt även användas för t.ex. kycklingar. Dessutom kan den användas för mätning av avstånd och struktur på t.ex. ventiler för offshore-research. Den kan även användas i drönare.