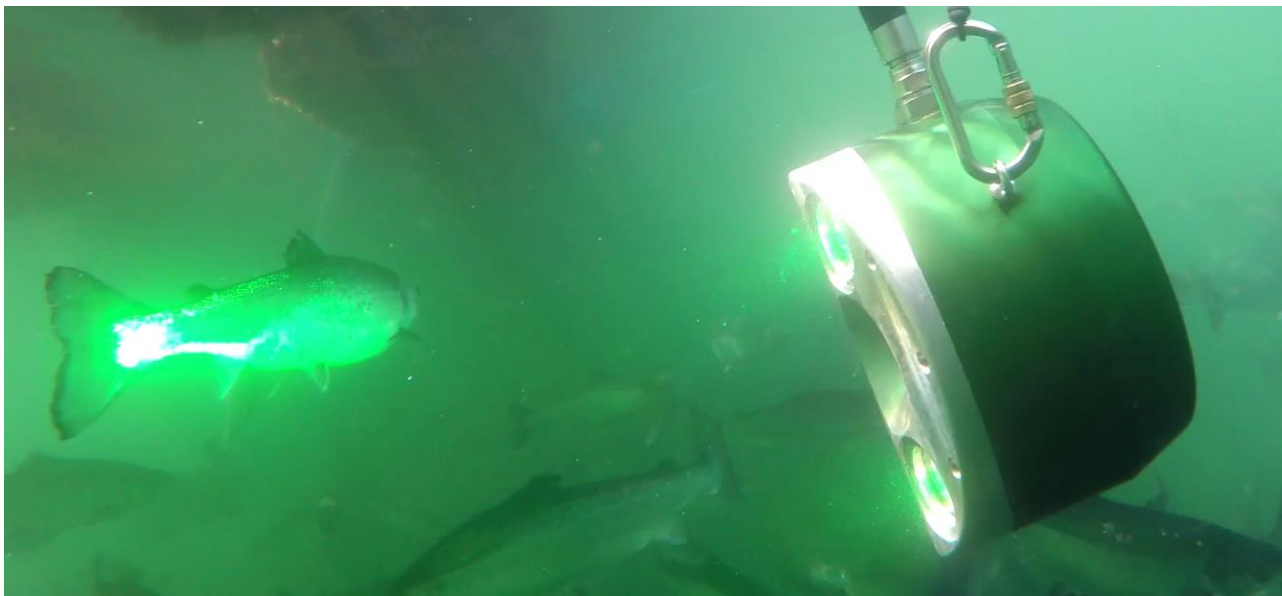


# Specialglas i kamera sikrer præcise målinger i vand

Unikt kamera, der kan måle vægten på fisk i fiskeopdræt og dambrug er netop lanceret. Norske iTecSolutions står bag, og den danske glasekspert Mirit Glas A/S har udviklet et særdeles vigtigt element til kameraet.



Kameraet Bio 3000 Multi-use camera tager et billede af fisken, måler dens biomasse og indsætter informationer i en specialudviklet algoritme, som udregner vægten.

## International interesse

Teknologien kan på sigt også bruges på kyllinger og andre steder, hvor der er mange dyr på få kvadrat- eller kubikmeter, og hvor det dermed er svært at vurdere hver enkelt dyrs vægt.

Den innovative software gør det lettere for fiskeopdrætterne at levere fisk med præcis den vægt, som opkøberne efterspørger. Forhåndsinteressen fra fiskeindustrien i både ind- og udland har været enorm.

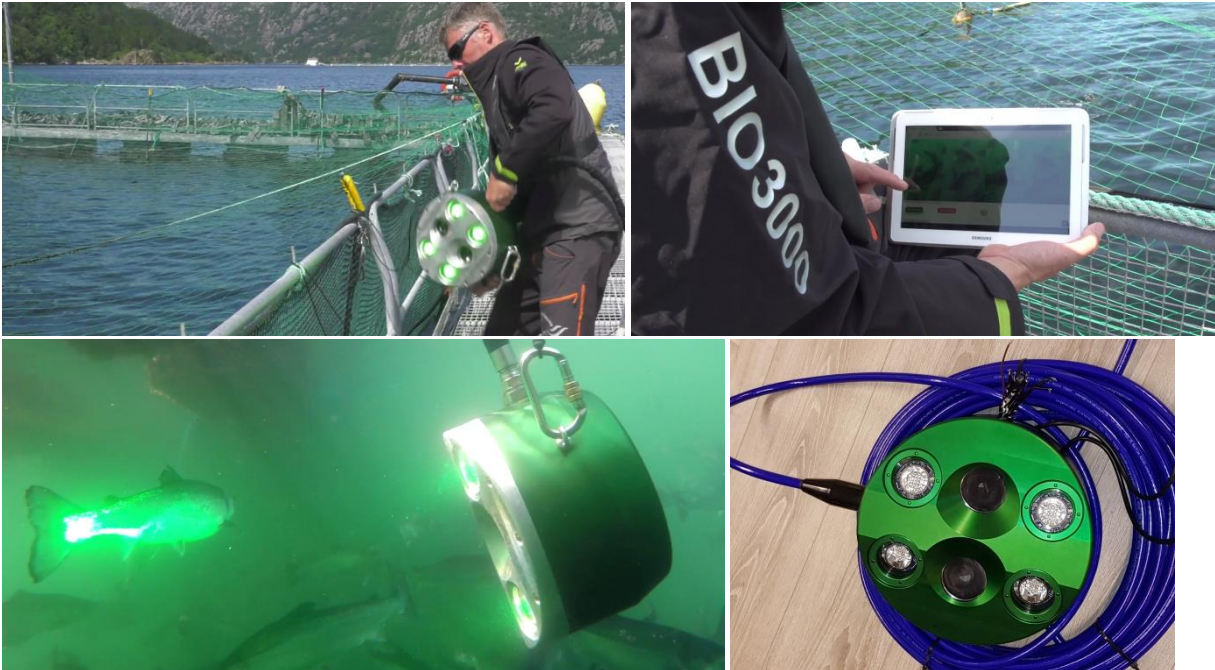
## Glasset var en udfordring

Billedkvaliteten er afgørende for resultaternes korrekthed, og derfor skulle linsens design og kvalitet nyudvikles. I undervandsmiljø er lysforholdene specielle. Lys og refleksioner kommer let ind i kameraet, og udfordringen var at udvikle et glas, der minimerer refleksionerne mellem lys og kameralinse.

## Effektiv udviklingsdag med glaseksperter

Svein Kenneth Krossli, direktør for iTecSolutions Systems & Services AS havde brugt flere måneder på at undersøge forskellige glastyper og teste kameraet. Desværre lykkedes det ham ikke at finde den fornødne ekspertise i Norge. Han måtte derfor kontakte glaseksperterne Mirit Glas i Danmark. Der var straks god kemi, og partnerne aftalte, at Svein Kenneth Krossli skulle komme til Danmark og besøge Mirits fabrik i Sønderjylland.

Mirit Glas råder over nogle af Danmarks førende glaseksperter, som udvikler alt i glas, både normal- og specialglas, alt fra store til små størrelser og tilsvarende mængder. I fællesskab brugte parterne en helt dag på fabrikken med at teste og udvikle. "Vi fandt en glastype, der var bedst til formålet, og Mirit Glas skar glasset ud og justerede til, mens vi sad og ventede", fortæller Svein Kenneth Krossli. Vi oplevede en rigtig god service og solid ekspertise, så vi kunne få en god fagdialog om jernindhold i glas, forskellige glastyper osv. - og det bedste var, at vi kunne få det specialudviklede glas med hjem samme dag".



### Store fremtidsmuligheder

Da vi kom tilbage til Norge, og glasset skulle testes i søen, var der nogle ting i lys og kamera, der skulle justeres for at undgå refleksioner, men i fællesskab lykkedes det, at få Bio 3000 Multi-use camera perfekt.

Det første kamera er leveret i sommeren 2016, og fremtidsperspektiverne er overordentligt positive, fordi softwaren gør kameraet meget fleksibelt og velegnet til andre brancher.

Teknologien kan, udover at måle vægten på fisk, på sigt også bruges til fx kyllinger. Derudover kan den bruges til måling af afstand og struktur på fx ventiler til offshore research, og kan også bruges i droner.