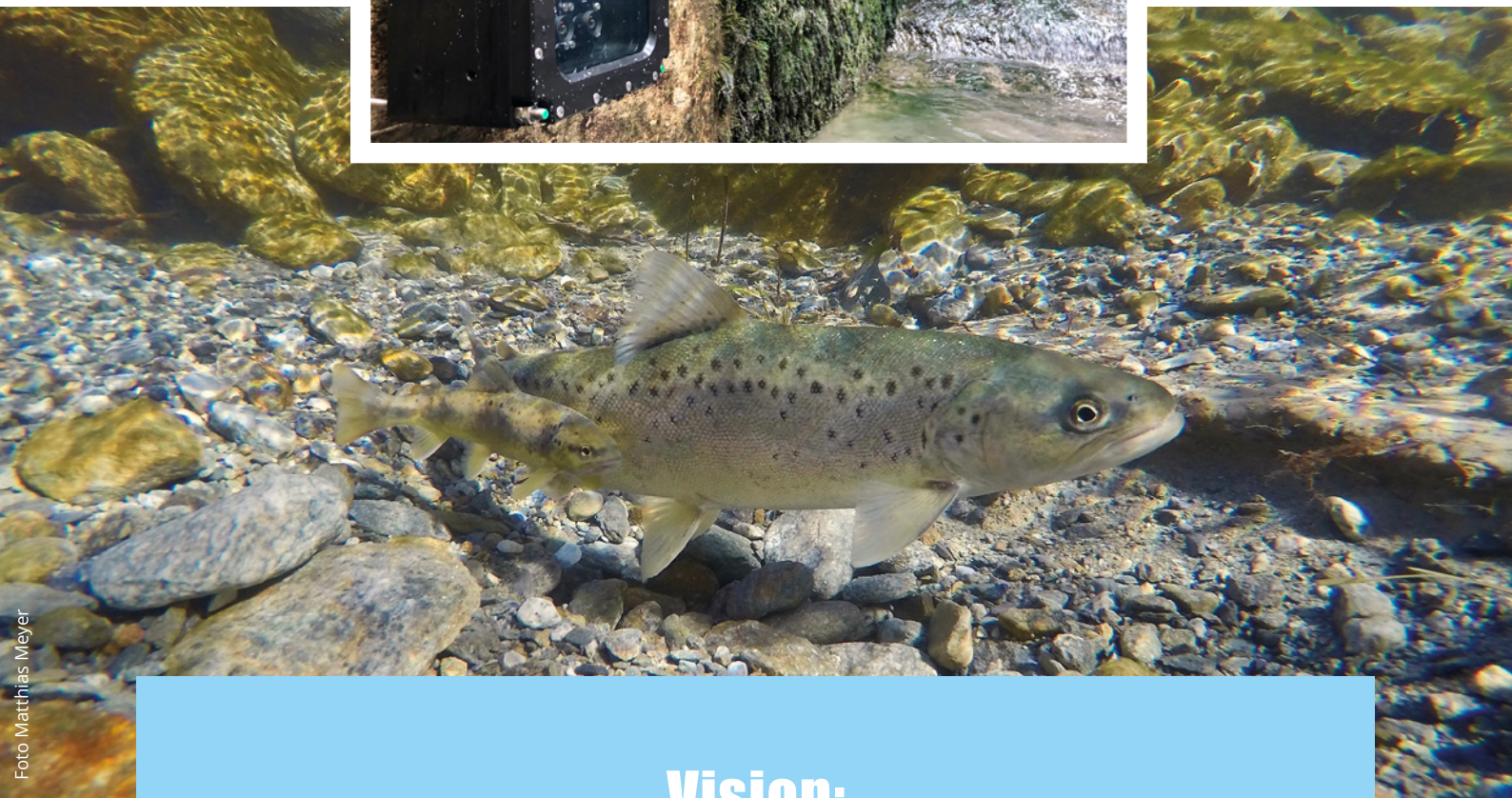


# I AM HYDROCam



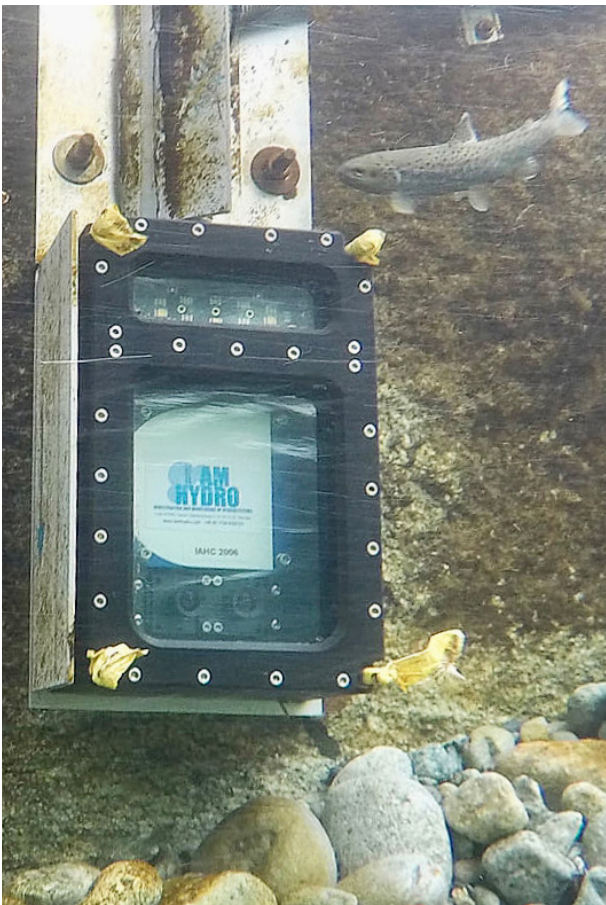
**Vision:**  
**Robust undervattenskamerasystem**  
**För flexibel övervakning i sött och salt vatten**

[iamhydro.com](http://iamhydro.com)



# Välkommen till framtiden för undervattensövervakning!

Vårt innovativa kamerasystem erbjuder en avancerad lösning för exakt och pålitlig datainsamling i olika undervattensmiljöer. Med en garanterad trycktålighet motsvarande på 30 meters djup och CE-konformitet är vårt system utformat för att fungera under utmanande förhållanden i floder, sjöar och havsområden. Dyk in i världen av undervattenskamerasystem och upptäck hur I AM HYDROCam kan möta dina undervattensbehov.

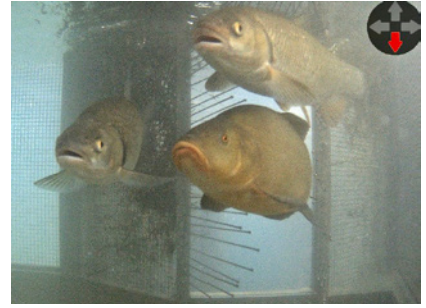
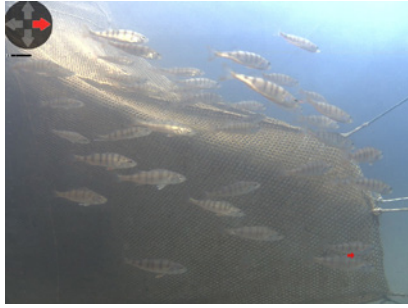
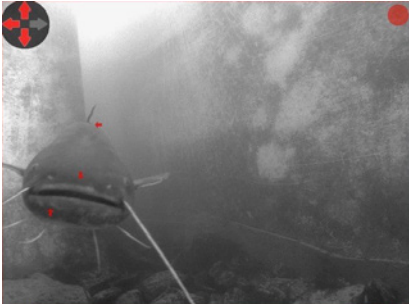


Utrustad med högkvalitativa komponenter och extremt robusta material ger den pålitliga leveranserna i ett brett spektrum av situationer. Dessutom erbjuder vi ett brett spektrum av tillbehör, såsom en vindrutetorkare som håller sensorer och belysning fria från biofilm, och möjligheten till en solkraftsförsörjningsenhet med batterilagring för autonom drift av kameran. Kombinationen av kvalitet, mångsidighet och modern teknik gör vårt kamerasystem till det perfekta valet för olika undervattensinstallationer, särskilt när tillförlitlighet och robusthet är viktigt.

Kamerasystemet består av en kameraenhet med ett POM-hus och ett trelagers säkerhetsglas framför kamerasensorerna och den integrerade belysningsenheten, vilket gör det välutrustat för att stå emot alla förhållanden under vattnet. Ett väderbeständigt kontrollskåp innehåller strömförsörjning, modem för fjärråtkomst till kameran, ljusstyrning och lagring.







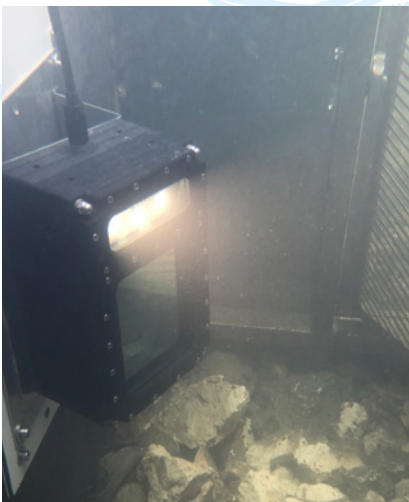
## Mångsidiga tillämpningsområden för miljöövervakning och forskning

**Enkel applikation för övervakning vid vattenkraftverk och fiskpassager:** Används för övervakning och funktionstest av fiskvägar, möjliggör avancerad utvärdering av fiskpassager och stöder utvärderingar av migrationsmönster samt speciallösningar.

**Pålitlig teknik för miljöövervakning:** Långtidsövervakning för att få insikter om artssammansättning, migrationsbeteenden, uppföljning av förbättringsåtgärder och återkolonisation, struktur- och beståndsåtgärder samt för hållbar förvaltning av vatten.

**Applikation i forskning och laboratoriestudier:** Beteendestudier och laboratorieundersökningar av fiskar, inklusive komplexa beteendeanalyser.

**Speciallösningar och individuella krav:** Mångsidiga tillämpningsmöjligheter beroende på det specifika fallet, vilket möjliggör skräddarsydda lösningar för att möta olika kundbehov.



# I AM HYDROCam erbjuder många fördelar

## Exakt datainsamling och datakvalitet:

Den höga upplösningen och kvaliteten på inspelningarna möjliggör exakt fiskdetektering och tillhandahåller en pålitlig databas för olika tillämpningsområden.

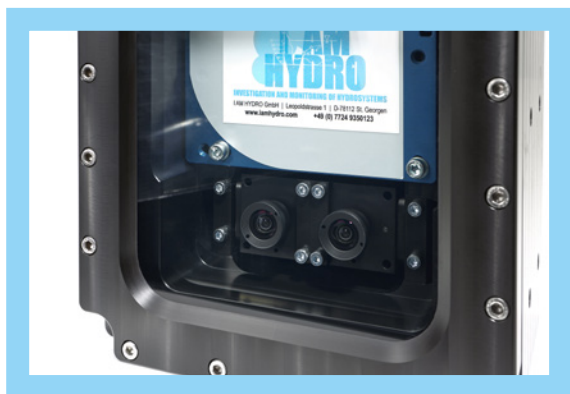
## Kostnadseffektivitet jämfört med andra metoder:

Jämfört med traditionella metoder som fallor eller automatiska räkneselement erbjuder våra kameror ett mer kostnadseffektivt alternativ när det gäller förvärv, installation och drift.



**Mångsidighet och flexibilitet:** Vårt kamerasystem är mångsidigt och kan användas för ett brett utbud av installationsscenarier i både sött och salt vatten.

**Stöd av artificiell intelligens (AI):** Integrationen av AI möjliggör automatiserad kategorisering av videodata, storleksbestämning, artidentifiering, vilket avsevärt minskar övervaknings- och utvärderingsinsatsen för systemen.



## Fjärråtkomst när som helst och var som helst:

Med fjärråtkomst kan system kontrolleras, inspelningar kontrolleras och systeminställningar eller belysning ändras när som helst och från var som helst.

## Garanti- och supporttjänster:

Vårt företag garanterar en högkvalitativ produkt „Made in Germany“ med I AM HYDROCam och erbjuder omfattande garantier och supporttjänster för smidig användning av våra kamerasystem.

**Utbildning och teknisk support:** Även om du har lite teknisk kunskap kan du enkelt installera och effektivt använda våra kamerasystem. Vårt företag erbjuder omfattande utbildning och teknisk support för installation, underhåll och optimal hantering av våra produkter. Med vår detaljerade dokumentation och bruksanvisningar får du all nödvändig information för att säkert och problemfritt använda våra system. Vi är alltid engagerade i att stödja våra kunder på bästa möjliga sätt och ge dem en känsla av säkerhet och trygghet när de använder våra produkter.

# Nuvarande användningsområden av kamerasystemet

- Installationer för informationsinsamling vid tekniska anläggningar för fiskmigration, såsom fiskvägar, fiskslussar, fisklyft, omlöp, avledningsanordningar samt andra speciallösningar
- Effektivitetsstudier av fångstanordningar som fällor, registreringskammare eller fångstkammare.
- Övervakning i rinnande vatten för olika frågor, såsom till exempel övervakning av olika typer av fiskvandring, långtidsövervakning av artsammansättning på en plats.
- Installation för övervakning av avledningsanordningar som skärmar, elavledare och beteendeavledare etc.
- Allmän information och kunskapsspridning om våra undervattensmiljöer och fiskar, till exempel vid informationsterminaler eller som en undervattenswebbkamera.
- Andra tillämpningar inkluderar forskning, laboratorieexperiment, övervakning och infrastruktursäkerhet, vattenbruk samt övervakning av hav och rev.





# Utmärkta funktioner och intelligent teknik i symbios

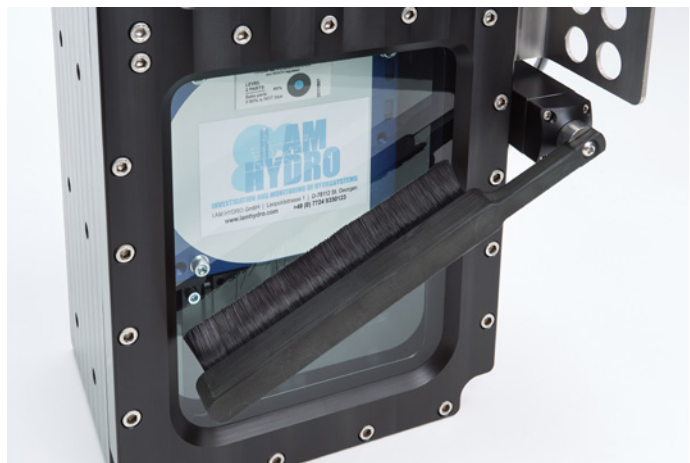


**Byggkvalité för extrema förhållanden:** Kamerahuset slets av en klippvägg under ett skred och återfanns från skräpsamlaren nedanför installationsplatsen. Huset och säkerhetsglas var kraftigt skadade, men det trängde inte in vatten i huset, och kamerasystemet är nu åter i drift i ett nytt hus.

**Klar sikt:** Det tillgängliga vindrutetorkartillbehöret håller kameran och belysningsenheten permanent fri från biofilmtillväxt, vilket säkerställer optimal sikt och belysning.

**Robust hårdvara möter pålitlig AI:** Hårdvaran, beprövad under lång tid, möter nu AI och omvandlas till en smart övervakningsenhet för dina specifika fiskfrågor. Detta möjliggör automatisk detektering av fiskar, identifiering av art, storlek och till exempel migrationsriktning.

**Beprövad gång på gång och kontinuerligt förbättrad:** Sedan den första kameraversionen 2016 har vi kontinuerligt arbetat med att vidareutveckla kamerorna och utrustat dem med flera tillbehörsalternativ för att minska ansträngningen för användaren. En mängd olika kamerasystem används nu över hela Europa i ett brett spektrum av applikationer. Från norska fjordar till portugisiska floder, från alpina vatten till låglandet, levererar I AM HYDROCam robusthet, kvalité och utmärkt undervattensbevakning, vilken levererar pålitliga resultat till ett överkomligt pris.





## Tekniska specifikationer för **I AM HYDRO**Cam

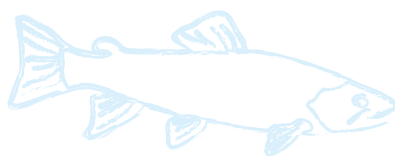
<b>Kameraenhet</b>	315 x 200 x 110 mm (H x B x D)
Dagsljussensor	Färg, 1/1.8" CMOS, 6MP (3072 x 2048), 92° synvinkel
Nattsensor	S/V, 1/1.8" CMOS, 6MP (3072 x 2048), 92° synvinkel
Belysning	infraröd, vitt ljus och UV kontinuerligt justerbar
Garanterat vattentät	30m vattendjup
<b>Loggerlåda</b>	Väderbeständigt metallkontrollskåp
Mått	400 x 300 x 155 mm (H x B x D)
Lagring	4TB (kan utökas vid behov)
Modem	integrerat och utbyggbart med en kraftfull databehandlingsenhet för AI-applikationer
<b>Strömförsörjning</b>	10-48V DC eller 230V AC
Förbrukning	14W utan NAS, upp till ca 25W med NAS eller AI-kort
Dataexport	via USB 3.2, nätverk eller WiFi
	Integrerad rörelsedetektering med valfri AI
	CE-konformitet

# Historien om I AM HYDROCam

Sedan grundandet 2013 har I AM HYDRO GmbH haft en passion kring utveckling av kamerabaserad fiskövervakning. Med utgångspunkt från våra erfarenheter i Skandinavien startade vi vår resa med analoga videobandspelare. Allt eftersom digitaliseringen framskred försökte vi dra nytta av fördelarna med nyare system på marknaden. Vi hittade dock inte den ideala lösningen för våra specifika behov, vilket inspirerade oss 2016 att utveckla och tillverka vårt eget kamerasystem med integrerad multispektral belysning i samarbete med Centret för Biorobotik vid Tallinns universitet.

Vårt mål var att optimera och göra våra egna övervakningsprocesser mer tillförlitliga, eftersom vi var missnöjda med de befintliga produkterna på marknaden. 2017 byggdes och testades den första prototypen framgångsrikt. 2018 lanserade vi den första serien och våra kameror installerades för första gången i Schweiz, Österrike och Tyskland. Sedan 2018 har fler än 60 av våra kamerasystem nyttjats för såväl i korts undersökningar som i långtidsövervakning .

Kontinuerlig utveckling av vårt system har varit vår ledstjärna och 2023 klarade våra kamerasystem en EMC-testning och vi är mycket stolta över systemets CE-konformitet. Från den ursprungliga utvecklingen för eget bruk har vårt kamerasystem fortsatt utvecklas till en ansedd och pålitlig produkt "Made in Germany". Fram till 2023 är över 60 I AM HYDROCam-system i bruk inom olika delar av Europa.



**I AM HYDRO** GmbH

Leopoldstraße 1  
78112 St. Georgen  
Tyskland

fon +49 (0) 7724 935 012-3/4  
email kontakt@iamhydro.com  
web iamhydro.com