

## Keynotes

Titel	Oplægsholder	Resume
Havstrategien - år 0. Vejen til god miljøtilstand.	Joachim Raben-Levetzau	<p>Den første danske havstrategi er kommet op til overfladen. Hvad er det endt med, hvorfor ser den ud som den gør, og hvad skal der nu ske? Vores havområder har det ikke godt, og havstrategien skal bidrage til, at vi opnår god miljøtilstand i 2020. Kan det lade sig gøre? Der er politik, der er videnskab, der er kolde realiteter. Hvilke rammer og muligheder giver direktivet? Hvad gør vores naboer? Basisanalysen, som fortæller om den nuværende tilstand, er bygget på eksisterende materiale og viden. Beskrivelsen af god miljøtilstand og opstilling af de miljømål og indikatorer, der skal nås på vejen til god miljøtilstand, er blevet til i en balance mellem mange forskellige legitime interesser. Hvor er der huller i vores viden, hvordan skal de fyldes ud, hvordan kan den marine overvågning bygges op, og hvad kommer der til at ske, når vi skal til at arbejde med konkrete indsatser fra 2015?</p>
To eat and not be eaten: En dag i en vandloppes liv	Thomas Kiørboe	<p>Havets økologi drives af individuelle organismer der æder og bliver ædt af hinanden under indflydelse af fysiske og kemiske processer. Jeg vil diskutere og med videooptagelser illustrere hvordan kampen for at æde uden selv at blive ædt udfolder sig for planktoniske copepoder, den dominerende zooplanktongruppe i havet. Hvordan kan en copepod dagligt afsøge et vandvolumen der er 1 million gange dens egen krops volumen for mikroskopiske fødepartikler? Og hvordan undgår den i sin søgen efter føde selv at blive ædt? Observationer, hydrodynamiske betragtninger, og simple optimeringsmodeller leder til forudsigelser af den optimale adfærd.</p>

Hvalsang	Outi Tervo	<p>At hvaler laver lyde er efterhånden almindelig kendt viden. Derfor bliver man ofte spurgt om hvad siger den? Hvorfor siger den noget? Eller man læser forsøg på at sætte bioakustik ind i en forståelsesramme der minder om menneskers sprog og dette er som oftest ikke muligt. Her vil jeg fortælle om grønlandshvaler (<i>Balaena mysticetus</i>), deres vokalisering og om de rammer vi har forsøgt at kategorisere samt forstå denne vokalisering udefra. Vi ved ikke ud fra deres vokalisering hvad hvalernes agenda er, men vi kan se at de i perioder vokaliserer meget og med stor variation. Jeg vil her forsøge at sætte denne varierede sang ind i en mulig kontekst ved at sammenligne med andre arter der vokaliserer med en sammenlignelig virtuositet.</p>
----------	------------	---

## Oversigt over sessioner

Sessions Nr.	Sessions Navn	Sessions Beskrivelse
S1	<b>Økotoksikologi &amp; risikovurdering af kemikalier</b> Chair: Annemette Palmqvist Dobbelt foredrag: Henriette Selck	Økotoksikologiske studier af skæbne og effekt af miljøfremmede stoffer er det nødvendige grundlag for at træffe videnskabeligt funderede beslutninger om anvendelse og håndtering af kemikalier. Forurening af det marine miljø er til stadighed et aktuelt emne, både i forbindelse med gammelkendte stoffer som f.eks. olie og metaller, men i lige så høj grad i forbindelse med fremkomsten af nye kemikalier og industrier som f.eks. produktion og anvendelse af nanomaterialer. Vurdering af miljø risici for marine områder kræver fortsatte studier af kemikaliers omsætning, biotilgængelighed, bioakkumulering og effekter på individ- såvel som på økosystem-, samfunds- og populations niveau. Ligeledes er opnåelse af mekanistisk forståelse af observerede effekter en forudsætning for at træffe informerede beslutninger. I denne session byder vi velkommen til præsentationer omhandlende alle aspekter af økotoksikologisk forskning, miljø risikovurdering af kemikalier samt regulering og management af kemikalier og kemikalielovgivning relateret til det marine miljø.
S2	<b>Nye &amp; automatiske måleteknikker i havforskning</b> Dobbelt foredrag: Ronnie Glud	Ny videnskabelig erkendelse er ofte drevet af nye måleteknikker. Det gælder i høj grad også inden for marin forskning, hvor udvikling af nye sensorer har givet megen ny viden. Det er dog i samspillet det virkelig kan rykke i fremtiden. Samspillet mellem nye sensorer, nye platforme som autonome undervandsfartøjer, bøjer, 'ship of opportunity', 'gliders' og modene teknikker til dataoverførsel. Fremtidens overvågning vil antagelig også bygge på den type teknologi. I denne session ser vi frem til at møde morgendagens havforskning med alle de muligheder og perspektiver der ligger i anvendelsen af nye teknikker.

S3	<b>Anvendelse af modeller i forskning, rådgivning og forvaltning</b> Chair: Marie Maar Dobbelt foredrag: Karen Timmermann	Marine modeller er blevet et vigtigt værktøj indenfor både forskning, rådgivning og forvaltning. Modellerne giver mulighed for at få indsigt i komplekse sammenhænge, skabe og teste nye hypoteser, lave forudsigelser og scenarier. Denne session omhandler marine modeller i bredeste forstand og har et særligt fokus på anvendelsen af modeller i forskning, undervisning, rådgivning og forvaltning. Emnerne kan være indenfor bl.a hydrologi, bentisk og pelagisk biogeokemi, økologi, fysiologi, bio-økonomi, adfærdsbiologi, individ- og populations dynamik.
S4	<b>Biodiversitet &amp; invasive arter</b> Chair: Peter Stæhr Dobbelt foredrag: Gitte Petersen	Spredning af dyr og planter er en langsommelig naturlig proces, der har sikret arternes udbredelse siden livets opståen. Forskelle i arternes krav og tolerancer overfor naturgivne forhold som salinitet, temperatur og substratforhold har medført at nogle arter er mere udbredte end andre og at artsrigdommen varierer mellem områder og over tid hvis miljøet ændrer sig. Menneskeskabte aktiviteter som eutrofiering, fiskeri, udledning af miljøfarlige stoffer og klimaopvarmning påvirker biodiversiteten. Hertil kommer at skibstransport, nedbrydning af fysiske barrierer og menneskeskabte introduktioner af nye arter har øget omfanget og hastigheden hvormed arter spredes. Denne session omhandler studier af artsrigdom og biodiversitet i marine områder, herunder omfanget og effekterne af invasive arter.
S5	<b>EU direktiver; status og implikation for overvågning og forvaltning</b> Chair: Joachim Raben-Levetzau Dobbelt foredrag: Jesper H. Andersen	
S6	<b>Marin areal planlægning, fredninger og nationalparker</b>	

S7	<b>Fisk, fiskeri, fiskeriforvaltning og udnyttelse af marine ressourcer</b> Dobbelt foredrag: Rasmus Nielsen	Et bæredygtigt fiskeri kræver en økosystembaseret forvaltningsstrategi. En sådan strategi skal baseres på beskrivelser af effekter af fiskeriet på hele økosystemet, samt beskrive mulighederne for, at der kan drives et velfungerende fiskeri med en sund økonomi. Med tiltagende brug af, og øget aktiviteter i havområder bliver fiskeriets udøvelse udfordret. Der ønskes faglige bidrag med emner indenfor fiskeri af både grundforskning såvel som anvendt forsknings karakter. Dette kan være effekt af klimaændringer/miljøændringer på havets levende ressourcer, effekter af den anvendte forvaltningsstrategi på fiskeriets udvikling, samt effekter af selve fiskeriet på fiskepopulationer og på økosystemet. Der ønskes endvidere bidrag vedrørende seneste udvikling indenfor redskabsteknologi eller forvaltning af fiskerier, især om økosystembaseret fiskeriforvaltning
S8	<b>Marin Akvakultur (incl. biologisk produktion)</b> Dobbelt foredrag: Jesper Helbo	Akvakultur med en årlig tilvækst på cirke ti procent er den hastigst voksende fødevareresektor i verden. I denne session ønskes faglige bidrag, der beskriver såvel grundforskning som anvendt forskning i alle emner indenfor akvakultur og biologisk produktion. Dette kan være fra småskala forsøg i laboratoriet til storskala forsøg i mesokosmos eller lignende og helt til fuldskala produktion af bakterier, planktonalger, makroalger, dyreplankton, fisk, krepsdyr samt skaldyr. I sessionen ønskes tillige forvaltningsaspektet inddraget hvor miljøeffekter – eutrofiering, miljøfremmede stoffer, medicinadministration etc. samt lovgivning og management aspekter kan indgå.
S9	<b>Det Arktiske Havmiljø</b> Chair: Susse Wegeberg Dobbelt foredrag: Rune Dietz	Forskningen i det arktiske havmiljø intensiveres i disse år. Klimaforandringer og råstofudvinding i Grønland har sat fokus på behovet for viden om det arktiske havmiljø på alle niveauer; fra mikrobiel omsætning til hvalers trækruter, og at denne nye viden understøtter rådgivning og forvaltning.  Denne session ønsker således at inddrage alle de faglige aktiviteter og resultater, der bidrager til en øget forståelse og beskyttelse af det arktiske havmiljø; fra grundforskning til strategisk forskning, rådgivning og forvaltning.

S10	<b>Bio-optik og remote sensing</b> Chair: Stiig Markager	Lys er en grundlæggende forudsætning for havets plantevækst, ligesom lyset er et livsvilkår for dyr som jager visuelt eller bliver jaget. Samtidig er forståelse af biooptik en forudsætning for anvendelse af teknikker som satellit- og flyobservationer og mange automatiske måleteknikker. Ændring i lysforholdene har også vist sig at være et af de afgørende mekanismer i eutrofiering af marine havområder og en forståelse af de faktorer som betinger lyssvækkelsen er afgørende for vores forståelse af reetableringen af et godt havmiljø efter reduktion i næringsstoffilførsler. I denne session inviterer vi bidrag om lys, lyssvækkelse, bio-optiske modeller og optiske måleteknikker.
S11	<b>Stofomsætning i det marine miljø</b> Intro-foredrag: Per Juel	Stof- og energi transport i det marine miljø er temaet for denne session. Der ønskes faglige bidrag der dækker dette tema bredt i såvel det pelagiske- som i det bentiske- samt naturligvis i koblingen mellem disse del miljøer. Dette indbefatter at bidrag fra laboratoriestudier, over mesokosmosstudier og helt til store feltkampagner i estuarier, fjorde og åbent vand er velkomne. Det kan være emner indenfor autøkologi af nøgleorganismer i fødenettet, art til art interaktioner, struktur og funktion af økosystemer, bio-geokemiske interaktioner og processer, eutrofiering, marine primærproducenter og fødekædebiologi.
S12	<b>Bentisk økologi</b> Dobbelt foredrag: Gary Banta	Havbunden er en central komponent i de fleste marine og især kystnære økosystemer. Denne session inviterer bidrag om næsten alt der forgår på havbunden, men af særlig interesse er studier, fortællinger og forskning der omhandler bentiske processer, fauna, flora og økologiske interaktioner i havbunden. Kom og giv os et overblik over status på havbunden i de danske og andre farvande samt den seneste forskning i bentisk økologi.
S13	<b>Havpattedyr og fugle</b> Dobbelt foredrag: Signe Sveegaard	
S14	<b>Klimaforandringer</b> Dobbelt foredrag: Morten Pejrup	