

VLIZ op koers: 25 jaar pionier in zeekennis

28 / 04 / 2025



Al 25 jaar lang zijn de wereldzèen het werkveld van het VLIZ. Al 25 jaar lang bouw het VLIZ vanuit een professioneel maar warm instituut, en op basis van gedegen wetenschappelijke studies, mee aan een duurzame wereld. En al 25 jaar lang zoekt het VLIZ de grenzen van vernieuwing op. Een rots in de branding van het zeewetenschappelijke landschap in Vlaanderen en ver daarbuiten. Jan Mees, algemene directeur sinds de oprichting, heeft het VLIZ zien groeien van een kleine lokale vzw tot een onderzoeksinstelling met internationale erkenning. Tijd om even samen met hem stil te staan bij het afgelegde traject en vooruit te kijken naar de toekomst.

– BART DE SMET

We schrijven april 1999. Het VLIZ wordt – met steun van de Vlaamse Regering, de provincie West-Vlaanderen en het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek (FWO) – officieel boven de doopvont gehouden. Het instituut neemt zijn tijdelijke intrek in de conciërgewoning van de firma Valcke in de Victorialaan op de Oostendse Oosteroever. Een jaar later vormt een tienkoppige ‘bemanning’ het jonge instituut dat een aanspreek- en ondersteuningspunt voor de zeewetenschappen wil zijn.



De VLIZ-ploeg anno 2000, met algemeen directeur Jan Mees staand als 2^{de} van links

Fast forward naar 2025. Een kwart eeuw na de oprichting is het kleine instituut uitgegroeid tot een bakken van stabiliteit en duurzaamheid in het mariene onderzoekslandschap. De conciërgewoning van weleer ruilde het VLIZ – na een tussenstop van 20 jaar in de oude vismijn op de Wandelaarakaai – in voor een nieuwe thuishaven: de InnovOcean Campus, een blauwe landmark in het Oostendse stadsbeeld. De 10 medewerkers zijn er ondertussen meer dan 180. Algemeen directeur Jan Mees is een van de weinige medewerkers die de volledige 25 jaar kan overschouwen. We vroegen hem naar zijn kijk op de afgelopen kwarteeuw, en polsten naar zijn persoonlijke hoogtepunten en zijn blik in de glazen bol.

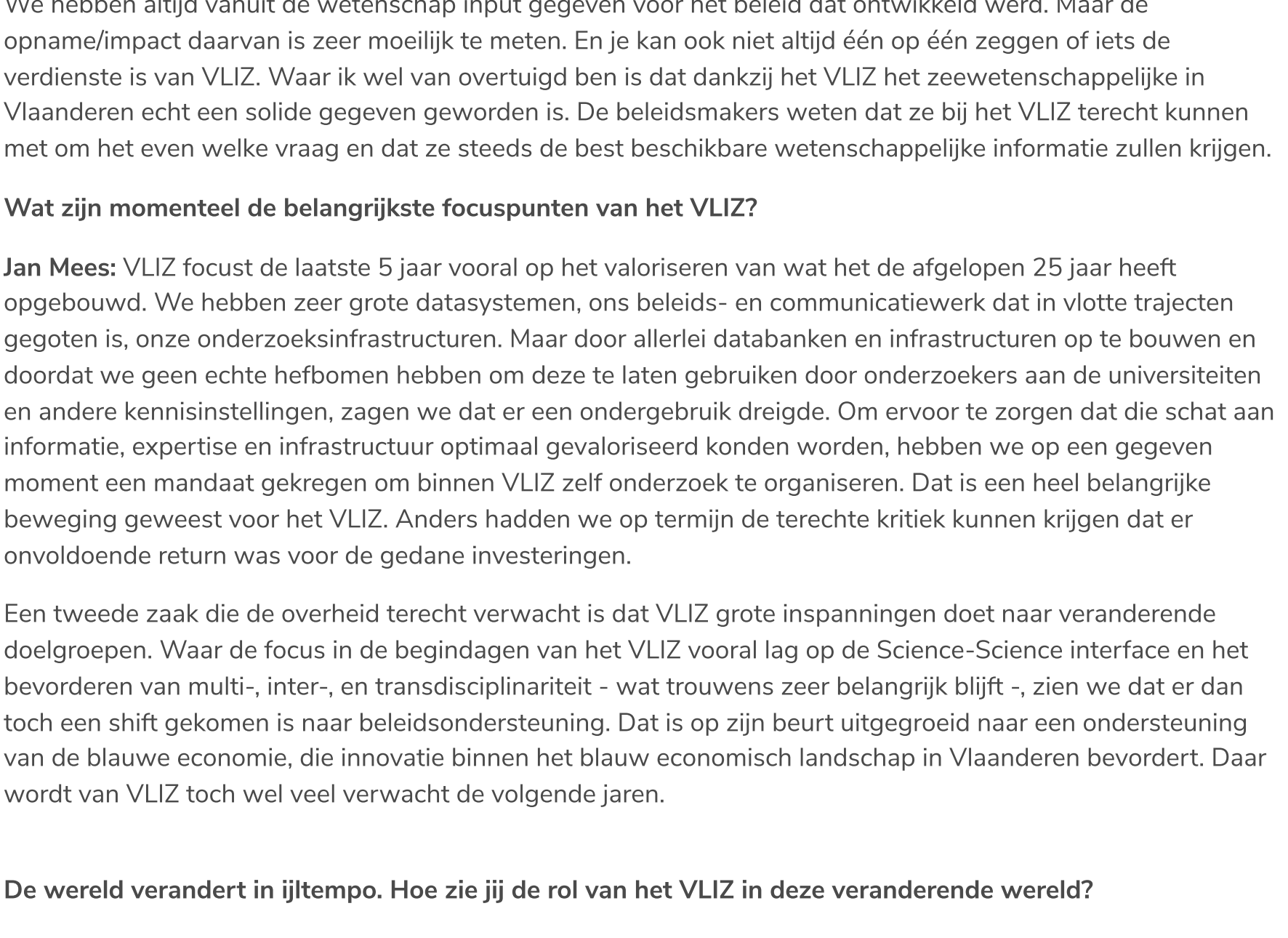
Wat was de aanleiding voor de oprichting van het VLIZ en wat waren de initiële doelstellingen?

Jan Mees: Het VLIZ is ontstaan uit het Instituut voor Zeewetenschappelijk Onderzoek (IZWO), een kleine provinciale vzw. Het IZWO voerde een haalbaarheidsstudie uit om de knelpunten en de noden van het zeewetenschappelijk landschap in Vlaanderen in kaart te brengen. Daaruit kwamen een aantal zinvolle acties, al bleek snel dat IZWO te klein was om deze uit te voeren en dat de provincie de nodige investeringen moeilijk alleen kon dragen. Als een soort afscheidscadeau van de toenmalige Vlaamse minister-president Van den Brande aan gouverneur Olivier Vanneste, heeft de Vlaamse regering toen beslist de nieuwe vzw VLIZ op te richten en te financieren, waardoor het IZWO naar een hoger niveau getild werd. De doelstellingen van het VLIZ reflecteerden de bevindingen van de knelpuntenanalyse: nood aan een coördinatieplatform, logistieke ondersteuning van marien onderzoek, data- en informatiebeheer, en de behoefte om de resultaten van het onderzoek naar allerlei doelgroepen te communiceren. De mariene wetenschappen in Vlaanderen waren toen zeer gefragmenteerd en het VLIZ had tot doel heel dat landschap te federeren, ook met het oog op internationale samenwerking en kennisuitwisseling.

Wat beschouw je als de meest significante verwezenlijkingen van het VLIZ van de afgelopen 25 jaar?

Jan Mees: Dan kijk ik in eerste instantie naar onze grote infrastructuren. De Simon Stevin, het eerste Vlaamse onderzoeksschip ooit gebouwd. Daar zijn we toch erg fier op. Ook de nieuwe gebouwen die we gezegt hebben: de InnovOcean Campus en het Marien Station Oostende, waarvan het masterplan nu gefinaliseerd is. Maar ook het Robotics Center, al de staalname-apparatuur, de laboratoria, de zeewaterleiding, ... Dat zijn toch allemaal grote projecten die zeer zichtbaar zijn.

Het tweede waarmee we vanaf het begin eigenlijk enorm goed gescoord hebben is ons datacentrum. Dat was echt een vrije niche in Vlaanderen, waarmee we zelfs internationaal voortrekkers konden zijn. Er werden geen data beheerd. Dus alles wat we daar deden was zinvol en was direct groots. En dat is ook wel gezien geweest. Er was de beweging om alle Vlaamse/Belgische mariene data te capteren en te managen. Daar zijn we maar deels in geslaagd. Die zogenaamde blue pages maken voor Vlaanderen, zodat we data beter vindbaar en bruikbaar konden maken op Vlaams niveau, bleek toch zeer moeilijk te zijn. De attitude van data sharing krijg je nu eenmaal zeer moeilijk ingeburgerd, zeker in de academische wereld. Ons datacentrum is daardoor meer opgeschoond naar het internationale niveau: we zijn Europese projecten van datamanagement beginnen te voorzien en waren daar zeer succesvol in. Maar we hebben op eigen initiatief ook een aantal systemen uitgebouwd die uitgegroeid zijn tot de globale systemen die ze nu zijn. Denk maar aan [WoRMS](#), [Marine Regions](#) en de [Sealevel Station Monitoring Facility](#). Nationaal wordt dit soms wat onderschat, maar deze systemen maken dat wij internationaal zeer, zeer zichtbaar zijn.



De VLIZ-medewerkers werkzaam op het vernieuwde Marien Station Oostende anno 2023, een van de troeven van het VLIZ.

Welke impact heeft VLIZ de afgelopen 25 jaar gehad op de besluitvorming met betrekking tot de mariene en kustgebonden systemen?

Jan Mees: Eerst en vooral geloof ik dat we binnen het wetenschapsbeleid het mariene op de kaart gezet hebben. Ik denk bijvoorbeeld dat er zonder VLIZ geen Blauwe Cluster geweest zou zijn. Het is die Blauwe Cluster die ervoor gezorgd heeft dat er voor het eerst beleidsmatig een geïntegreerde omgeving voor competitief marien onderzoek in Vlaanderen is gekomen, weliswaar gericht op innovatie naar bedrijven toe. Ook met eigen onderzoek hebben we een groot verschil gemaakt richting de blauwe economie.

Voor het marien en maritieme beleid is dat moeilijker te vatten. Met het Compendium voor Kust en Zee en onze beleidsinformerende nota's hebben we wel een instrumentarium om het beleid de juiste informatie aan te reiken. We hebben altijd vanuit de wetenschap input gegeven voor het beleid dat ontwikkeld werd. Maar de opname/impact daarvan is zeer moeilijk te meten. En je kan ook niet altijd één op één zeggen of iets de verdienste is van VLIZ. Waar ik wel van overtuigd ben is dat dankzij het VLIZ het zeewetenschappelijke in Vlaanderen echt een solide gegeven geworden is. De beleidsmakers weten dat ze bij het VLIZ terecht kunnen met om het even welke vraag en dat ze steeds de best beschikbare wetenschappelijke informatie zullen krijgen.

Wat zijn momenteel de belangrijkste focuspunten van het VLIZ?

Jan Mees: VLIZ focust de laatste 5 jaar vooral op het valoriseren van wat het de afgelopen 25 jaar heeft opgebouwd. We hebben zeer grote datasystemen, ons beleids- en communicatiewerk dat in vlotte trajecten gegoten is, onze onderzoeksinfrastructuur. Maar door allerlei databanken en infrastructuur op te bouwen en doordat we geen echte hefbomen hebben om deze te laten gebruiken door onderzoekers aan de universiteiten en andere kennisinstellingen, zag we dat er een ondergebruik dreigde. Om ervoor te zorgen dat die schat aan informatie, expertise en infrastructuur optimaal gevaloriseerd konden worden, hebben we op een gegeven moment een mandaat gekregen om binnen VLIZ zelf onderzoek te organiseren. Dat is een heel belangrijke beweging geweest voor het VLIZ. Anders hadden we op termijn de terecht kritiek kunnen krijgen dat er onvoldoende return was voor de gedane investeringen.

Een tweede zaak die de overheid terecht verwacht is dat VLIZ grote inspanningen doet naar veranderende doelgroepen. Waar de focus in de beginjaren van het VLIZ vooral lag op de Science-Science interface en het bevorderen van multi-, inter-, en transdisciplinaire werelden, nu trachten we meer belangrijke lijnen te zien en de dan tot een shift gekomen is naar beleidsondersteuning. Dat is op zijn beurt uitgegroeid naar een ondersteuning van de blauwe economie, die innovatie binnen het blauw economisch landschap in Vlaanderen bevordert. Daar wordt van VLIZ toch wel veel verwacht de volgende jaren.

De wereld verandert in ijtempo. Hoe zie jij de rol van het VLIZ in deze veranderende wereld?

Jan Mees: De rol van VLIZ zal zeker veranderen. Momenteel worden er wereldwijd, maar ook op Europees niveau en zelfs op Belgische en Vlaams niveau, middelen gemobiliseerd om terecht vragen rond veiligheid te gaan behartigen vanuit de wetenschappelijke wereld. Mij leidt het geen twijfel dat we, gezien de veranderende geopolitieke situatie en met al onze maritieme offshore activiteiten en infrastructuur, en het belang van onze havens voor de economie, in de toekomst meer en meer zogenaamd dual-use onderzoek zullen doen. Daarbij gaan we inzetten op infrastructuur, onderzoek en data die wetenschappelijk interessant zijn, maar die tegelijkertijd ook een zekere veiligheidsbijdrage kunnen leveren tot ons deel van de Noordzee en onze havens.

Waar ik groot belang aan hecht is dat de internationale oceanografische gemeenschap zeer goed georganiseerd is. Dat heeft te maken met het ‘One Ocean’-concept. Er is maar één oceaan en we zullen altijd moeten samenwerken om die te kunnen begrijpen, beheren en duurzaam gebruiken. Bijvoorbeeld om de kustbevolking en eigendommen te beschermen tegen de gevaren van de zee, maar ook om de blauwe economie wereldwijd veilig en duurzaam te ontwikkelen. En daar is er de komende jaren ook een belangrijke opportuniteit voor wetenschapsdiplomatie weggelegd. Ik denk dat dat belangrijker moet én gaat worden. We moeten loyaal blijven bijdragen tot initiatieven van de Verenigde Naties en andere internationale netwerken of projecten met onze bevriende instituten. Die zorgen ervoor dat wetenschappers van alle landen van de wereld, ondanks de politieke spanningen waar zij in de regel niets mee te maken hebben, toch kunnen blijven samenwerken en bijdragen. Cultuur kan dat, sport kan dat en wetenschap kan dat. Ik ben er een grote supporter van om dat ook in de oceanografie te behartigen. Vlaanderen heeft daar veel te bieden, zelfs leiderschap tonen, met als return grote mondiale visibiliteit en appreciatie.

Op 25 jaar tijd is ook de technologie gigantisch veranderd. Hoe heeft dat de werking van het VLIZ en de zeewetenschap in het algemeen beïnvloed?

Jan Mees: Ja, spectaculair eigenlijk hè. Ik spreek soms van een nieuwe technologische revolutie die gaande is in de oceanografie. Eind 19e eeuw kenden we een eerste oceanografische golf, waarbij men met zeer beperkte middelen mariene stations en onderzoeksschepen is begonnen bouwen en met vrij mechanische middelen stalen nam. Het was de ‘oceanografie van de blinden’, omdat men totaal geen idee had van wat er zich onder het zee-oppervlak bevond. Na de wereldoorlogen kregen we een tweede oceanografische golf: duikboten en sonarotechnologie – en later ook satellieten – vanuit de militaire wereld kregen civiele toepassingen. Dat heeft de oceanografie een enorme boost gegeven. Voor de eerste keer konden we onder water kijken en de zeebodem in kaart brengen. En nu zitten we in een derde revolutie. De start daarvan valt zowat samen met de periode waarin het VLIZ is opgericht.

Het gaat om alles wat te maken heeft met automatisering, nieuwe sensoren, informatietechnologie en onderzoekerscommunicatie. De laatste paar jaren veranderen artificiële intelligentie, big data en machine learning, onze observatieverhaal. En dan heb je ook de robotisering en miniaturisering van heel het oceanografische onderzoek. We zullen varende platforms en mariene stations ongetwijfeld blijven nodig hebben, maar alleen met dat zullen we het reusachtig 4D volume dat de oceaan is, niet geobserveerd en gemeten krijgen. Hiervoor moeten we inzetten op alternatieve meetsystemen die veel autonomer zijn. Die revolutie hebben we ook in het VLIZ zien gebeuren. Toen we gestart zijn 25 jaar geleden bestonden er enkel ROV's (nvd: Remotely Operated Vehicles). Die hingen met een kabel vast aan een schip en konden onder water slechts een beperkt aantal acties ondernemen. Daarna kwam er een hele revolutie van AUV's (nvd: Autonomous Underwater Vehicles) en USV's (nvd: Unmanned Surface Vehicles). Het VLIZ slaagde er vrij snel om die evolutie te volgen, dankzij de steun van de Vlaamse regering. Daarnaast heb je ook nog de nieuwe moleculaire technieken. Toen je 25 jaar geleden een PCR (nvd: polymerase chain reaction, een methode om grote hoeveelheden specifieke DNA- of RNA-fragmenten te produceren uit een zeer klein staal) moest doen, was je afhankelijk van lange en trage analyses in genetische labo's. Nu zitten we in een wereld met nieuwe moleculaire en genomische technieken om het diversiteitsonderzoek te automatiseren.



Het VLIZ bouwde, met de steun van de Vlaamse regering, een Marine Robotics Center uit en speelde zo snel in op de technologische revolutie in de oceanografie.

En hoe zie je de mariene wetenschap verder evolueren de komende 5 à 10 jaar?

Jan Mees: Ten eerste verwacht ik in het kader van de ‘big data’-verhalen een soort consolidering. De komende 5 jaar zullen de Digital Twins of the Ocean (in het beste geval één Digital Twin of the Ocean) gerealiseerd worden. Daarbij komen alle oceanografische data die we nodig hebben in een soort data lake (nvd: een gecentraliseerde opslagplaats om grote hoeveelheden gegevens op te slaan, te verwerken en te beveiligen) terecht. Dat wordt gebruikt wordt om modellen te voeden en zo de oceaan beter te begrijpen en te voorspellen. Daar verwacht ik veel van. Enerzijds als een onderzoeksdoel, maar anderzijds ook als een tool om bijvoorbeeld operaties op zee veiliger en weersvoorspellingen accurater te maken.

Een tweede zaak is het vervolliedigen van onze basiskennis over de oceaan. Al denk ik niet dat 5 à 10 jaar hiervoor zal volstaan. Dan moet je bijvoorbeeld denken aan het in kaart brengen van de zeebodem. We zitten nu geloof ik aan 27% van de zeebodem die in kaart is gebracht. Toen we begonnen met VLIZ was dat 3-4%. Er is nu een grote beweging om dat te finaliseren. Het Decennium van Oceanwetenschappen voor Duurzame Ontwikkeling van de Verenigde Naties is een soort hefboom die dat mogelijk te maken. Zo zullen we hopelijk binnen 5 à 10 jaar niet meer moeten zeggen dat de oppervlakte van de maan of mars beter gekend zijn dan die van onze eigen diepte. In 2023 is er een studie gepubliceerd waarbij er via satellietmetingen in één keer 19.000 nieuwe, tot dan toe onbekende onderzeese vulkanen in kaart gebracht zijn. Dat vond ik zeer frappant. Ik vind het fantastisch dat we die spectaculaire ontdekkingen doen, maar het is eigenlijk wel onthutsend dat we op onze eigen planeet nog zoveel inner space exploratie te doen hebben. Ik hoop dat we binnen 5 à 10 jaar eindelijk voldoende diepte-exploratie hebben gedaan om te kunnen zeggen dat we nu ongeveer weten wat er bestaat.

Een volgende stap, die nog verder in de toekomst ligt, is om al het zeeleven in kaart te brengen. Daar zijn we nog lang niet aan toe. Dat gaat aan een ellendig traag tempo vooruit. Taxonomen werken hard, maar er worden maar 2000 nieuwe soorten per jaar beschreven. Dus als we aan dit tempo blijven doordoen, gaat het nog 100den jaren duren voordat we de mariene biodiversiteit voldoende kennen. Ook daar moeten we rekenen op nieuwe technieken die misschien nog moeten ontwikkeld worden.

Je staat nu een kwarteeuw aan het hoofd van het VLIZ. Wat hebben de afgelopen 25 jaar voor jou persoonlijk betekend?

Jan Mees: Ik heb het altijd graag gedaan en doe het nog altijd heel graag. Het is ook zeer rewarding omdat het VLIZ altijd maar groeit en vernieuwt. Tegelijkertijd is het ook een lange hettische periode geweest, zonder rustpunten en met weinig opportuniteiten om terug te kijken en te genieten van wat er gepresteerd is. In zo'n groeiend instituut zit je altijd in een flow van nieuwe zaken. We zouden eigenlijk nog groter moeten kunnen worden, om de zee de aandacht te geven die ze verdient en om wat we hebben qua expertise optimaal te kunnen valoriseren. We zouden eigenlijk moeten kunnen uitgroeien tot een middelgroot marien instituut zoals we die kennen in onze buurlanden. Dus eigenlijk is het een beetje dubbel. Ik ben heel trots op de instelling en vind het fantastisch wat we opgebouwd hebben, maar door de voortdurende groei via (te) kleine stappen heb ik soms wel spijt dat we te weinig pauzes kunnen inbouwen om te genieten van onze successen.

Welke momenten van de voorbije kwarteeuw zijn jou het meest bijgebleven?

Jan Mees: Dat komt bijna altijd neer op de apotheosmomenten. Bijvoorbeeld de inhuldiging van een nieuw gebouw, de doop van een schip of de viering van 20 jaar VLIZ. Dat zijn zo van die momenten waarbij je het overzicht krijgt van wat we allemaal goed gedaan hebben. Voor mij is een jaarlijks hoogtepunt onze VLIZ Marine Science Day. Moest die er niet zijn, zou ik veel minder plezier hebben in mijn werk. Het is altijd op die dag, wanneer ik 's avonds naar huis ga, dat ik denk: wat wij doen is echt de moeite waard. Als je al die jonge mensen ziet, die early career scientists, die net komen piepen en die je kan enthousiasmeren... Op zo'n bruisende dag gebeurt er van alles, voelt iedereen zich goed en leert iedereen bij, inclusief ikzelf. Je krijgt er echt voeling met de nieuwe zaken die aan het opkomen zijn, waar de universiteiten mee bezig zijn, maar ook waar mijn eigen mensen aan werken. Want ook daarover heb ik niet altijd meer 100% het overzicht. Dit beleven is voor mij het permanente hoogtepunt van het VLIZ.

De VLIZ Marine Science Day 2025 (VMSD25) stond in het teken van 25 jaar VLIZ. V.l.n.r.: Patrick Jacobs, Paul Breyne, Colin Janssen, Carl Decaluwé, Jan Mees, Rudy Herman, Jan Strubbe.

Meer lezen over :

- BLAUWE ENERGIE
- MARINE ROBOTICS
- ARTIFICIËLE INTELLENTIE
- BELEID
- KLIJMAAT
- BIODIVERSITEIT
- VLIZ-ONDERZOEK
- BELGISCHE ZEEWETENSCHAP

Suggesties

Heb je zelf ideeën, interessante weetjes ...

Stuur ons je suggestie

Artikel delen

Lijkt dit artikel iets voor uw vrienden of collega's? Deel het met hen!

