

*Wie denkt dat zee en kust slechts als een kanttekening in de lessen aan bod hoeven te komen, zit er goed naast! We helpen geïnteresseerde leerkrachten dan ook graag op weg met allerlei opdrachten, proefjes en nuttige informatie.*

## PLANEETZEE@WORK

*Universiteiten en wetenschappelijke instellingen besteden steeds meer aandacht aan het populariseren van wetenschap en technologie. Hun voornaamste doel is de instroom van jongeren in de STEM-opleidingen (Science, Technology, Engineering & Mathematics) aan te zwengelen. Jongeren leren zo via allerlei initiatieven de opleidingen en het werkveld beter kennen. Daarnaast stimuleren wetenschapswedstrijden jaarlijks duizenden scholieren om oplossingen te zoeken voor maatschappelijke uitdagingen. Wat de zee betreft kunnen Vlaamse klassen sinds 2005 terecht bij de schoolprojecten 'Expeditie Zeeleeuw' (2005-2007) en 'Planeet Zee' (2008-nu). Planeet Zee laat leerlingen aan een marien onderzoeksproject werken en met elkaar in competitie gaan. Hoofdprijs: een aantrekkelijke meerdaagse mariene stage.*

Vanaf het schooljaar 2014-2015 lanceerde VLIZ binnen dit project Planeet Zee een nieuwe wedstrijd. In **Planeetzee@work** krijgen leerlingen uit de hogere graad van het secundair onderwijs een exclusieve kans om een dag aan de slag te gaan bij mariene onderzoeksgroepen aan de Vlaamse universiteiten en instellingen zoals de Hogere Zeevaartschool, het ILVO, ... Daar werken ze rond een centraal onderzoekthema als plasticvervuiling in zee, antibiotica in de aquacultuur, ballastwater zuiveren, ... De klas verdiept zich eerst in het onderwerp via een beknopte literatuurstudie. Daarna verzamelen de leerlingen data in het labo of het veld, ze experimenteren, meten, berekenen en krijgen zo gaandeweg inzicht in het wetenschappelijk vraagstuk. Na afloop verwerken de studenten hun bevindingen in een poster. Drie teams met de beste posters worden geselecteerd en kunnen hun werk mondeling voorstellen op een slothappening in Oostende. Twee finalisten winnen een

duikinitiatie. De winnaar vertrekt op een meerdaagse buitenlandse mariene stage, aangeboden door het VLIZ.

Het concept Planeetzee@work kent zijn oorsprong bij 'Scientists@work', een wetenschappelijk schoolproject van het VIB (Vlaams Instituut voor Biotechnologie). Dit project dompelde tien jaar lang 14- tot 18-jarigen en hun leerkrachten onder in het biotechnologisch onderzoek. VLIZ heeft deze succesformule nieuw leven ingeblazen, maar dan in de mariene en maritieme onderzoeksfeer. "Met *Planeetzee@work* ondervinden leerlingen hoe het voelt om voor een dag een echte zeeonderzoeker te zijn," zegt één van de deelnemende leerkrachten. Zulke ervaring draagt bij aan het verrijken van het huidige wetenschapsonderwijs. Leerkrachten hebben weinig tijd om zich bij te scholen in recente ontwikkelingen of een inspirerend wetenschapproject op maat uit te werken. "Leerlingen zitten ganse dagen in de klas in boeken te staren en kennis te vergaren, zonder veel hands-on-experience", vindt onderzoekster Mieke Eggermont (ARC, Ugent). "Planeetzee@work is dan ook een geweldig initiatief om hen praktijkervaring te laten opdoen." Ook hebben scholen geen uitgerust labo met moderne – en vaak dure – onderzoeksapparatuur of geen toegang tot proeforganismen. Samenwerken met onderzoekers heeft het voordeel dat leerlingen aan hun onderzoekscompetenties werken, terwijl leerkrachten technische expertise in onderzoek opbouwen. Bovendien treden boeiende jonge en vooraanstaande wetenschappers op als rolmodel waaraan jongeren zich kunnen spiegelen. Mariene wetenschappen lenen zich trouwens uitstekend om de interesse in wetenschap en techniek bij jongeren op te wekken. Onderzoekster Marleen De Troch zegt: "Ik vind het belangrijk om onze deuren open te stellen voor de toekomstige vorsers zodat ze kennis maken met ons onderzoek en dat ze geboeid raken door de zee." Het avontuurlijke, hoogtechnologische, vernieuwende en internationale karakter van het zeewetenschappelijk onderzoek wekt alvast enthousiasme en fascinatie bij de leerlingen op.

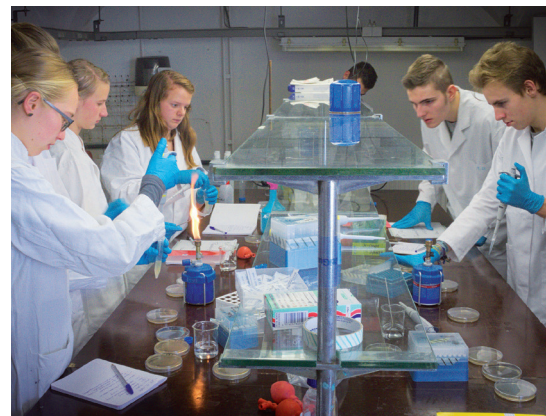
Een bijkomend doel van Planeetzee@work is de zee en het onderzoek van de zee meer in het wetenschapsonderwijs te integreren. Om een actueel wereldbeeld op te bouwen dienen jongeren over een minimum aan kennis over de zee te beschikken. Veel van de uitdagingen van de 21<sup>ste</sup> eeuw

hebben te maken met de noodzaak om onze zeeën en oceaan te beschermen. Om de complexe uitdagingen aan te pakken, dienen de volgende generaties voldoende wetenschappelijk onderlegd te zijn, én over de nodige 'ocean literacy' te beschikken.

Enthousiaste zeewetenschappers die voor het schooljaar 2015-2016 in hun vakgebied een leerrijk practicum willen ontwikkelen, kunnen steeds contact opnemen met evy.copejans@vliz.be.

Bezoek ook de website waar meer over de voorbije editie van planeetzee@work is te vinden: [www.planeetzee.be/wedstrijd](http://www.planeetzee.be/wedstrijd).

Evy Copejans



■ Twee sfeerbeelden uit Planeetzee@work editie 2014: een klas biotechnische wetenschappen van het Sint Jozefsinstituut KOGAKA te Geel onderzoekt antibioticagebruik in de aquacultuur aan het Labo voor Aquacultuur & ARC van de Gentse Universiteit; leerlingen van het Bernardus Technicum te Oudenaarde verzamelen biologische data aan boord van het Vlaamse onderzoekschip Simon Stevin om te achterhalen welk gebied de hoogste biodiversiteit kent (VLIZ)