

**Module:** Biosfeer

**Voorzitter:** Bram Thomassen

**Notulist:** Martijn Hendrickx

**Overige:** Max van Mulken en Camiel Koopmans

**Artikel:** Warmste plek in de oceaan ontdekt: 378 graden.

**1. Verhelder onduidelijke termen en begrippen.**

- Er zijn geen onduidelijke termen en/of begrippen in dit artikel.

**2. Definieer het centrale probleem / vraag van het artikel.**

Wetenschappers denken dat ze de warmste plek in de grote oceaan hebben gevonden. Dit duid erop dat er wel degelijk sprake is van opwarming van de aarde. Hoe kan het anders zo warm zijn onder water?

**3. Analyseer het artikel / de rode draad.**

Vlak bij een eilandengroep genaamd Vanuatu ten noordoosten van Australië hebben een aantal Duitse onderzoekers/wetenschappers met temperatuurmetingen een meting gedaan van 378 graden Celsius. Dit was op een diepte van 1850 meter onder zeeniveau. Er is nog nooit een hogere temperatuur gemeten in de Grote oceaan. Wel is er in de Atlantische oceaan een keer een meting gedaan 403 graden Celsius. Er zijn ook nog sporen van goud aangetroffen en waarschijnlijk zijn ze op een grote ader van het edelmetaal terecht gekomen.

**4. Orden de ideeën uit de analyse van het probleem.**

Duitse wetenschappers claimen dat ze de warmste plek in de Grote oceaan hebben ontdekt. De wetenschappers hebben er een idee bij dat ze denken dat er vlakbij de plek waar ze metingen hebben gedaan ook een grote ader is van het edelmetaal, goud.

**5. Formuleer leerdoelen.**

- Is het mogelijk dat er nog warmere plekken zijn in de Grote oceaan?
- Hoe gaan ze het goud uit de ader halen zo diep onder water?

**6. Beantwoord je leerdoelen.**

- Ja aangezien de Grote oceaan heel erg groot is, is het zeker mogelijk dat er ergens in de Grote oceaan misschien nog wel een plek is waar de temperatuur hoger oploopt dan de tot nu toe hoogst gemeten temperatuur: 378 graden Celsius.
- Het is erg lastig om goud te delven op een diepte van 1850 meter en dan ook nog eens onder water. Er bestaan kleine duikboten met een grote laadklep aan de voorkant hiermee zou het kunnen om grond te verplaatsen naar bijvoorbeeld een schip boven de zee. Dit is echter erg duur en je krijgt steeds maar kleine ladingen met grond naar boven gehaald dus het kan wel maar je verdient er waarschijnlijk geen geld mee.

**7. Schrijf een korte samenvatting van de 'oplossing' van dit probleem.**

In Vanuatu, een eilandengroep ten noordoosten van Australië hebben Duitse wetenschappers een bizarre ontdekking gedaan. Ze hebben namelijk op 1850 meter diepte onder de zeeniveau een temperatuurmeting gedaan. Hieruit bleek dat het daar 378 graden Celsius was. Ze gaan er ook van uit dat er een grote goudader is aangezien ze een aantal duidelijke sporen hebben gevonden.