

# Friese student TU werkt aan resistentiedetectieapparaat

Delft | Een apparaat om resistentie tegen antibiotica te detecteren: voor de veehouderij zou het een uitkomst zijn. Hielke Walinga uit Oudega Súdwest-Fryslân is als student nanobiologie aan de TU Delft gekozen in een team van dertien Delftse studenten die zich met de ontwikkeling van zo'n apparaat bezighouden. Infecties worden steeds vaker veroorzaakt door antibioticaresistente bacteriën. „In bepaald aaiwyt kin it DNA yn de baktearje fine dat de resistsje feroarsaket. Der ûntstiet dan in

reaksje en de gefolgen dêrfan kinne wy waarnimme”, legt Walinga út. Zo kan getraceerd worden om wat voor soort resistentie het precies gaat. Daardoor kan met specifiek medicijngebruik de resistente bacterie beter en sneller worden bestreden. Walinga's team strijdt met ruim 300 andere teams om de eerste prijs in iGEM, een wereldwijde competitie op het gebied van synthetisch biologieonderzoek. In november reist het team af naar Boston om te presenteren.

## Oudegaster in TU-team voor iGEM in Boston

### SNEEK

Hielke Walinga, geboren en getogen in Oudega, is één van de 13 ambitieuze studenten die TU Delft vertegenwoordigt in de wereldwijde synthetische biologie competitie iGEM.

Jaarlijks gaan 300 teams vanuit heel de wereld naar Boston om het tegen elkaar op te nemen in de finale. „Voorgaande iGEM TU Delft teams zijn altijd hoog in de prijzen gevallen, en dit jaar gaan we weer voor goud”, aldus Kimberly Barentsen van de TU.

iGEM staat voor international Genetically Engineered Machine competitie. Tijdens deze competitie wordt synthetische biologie gebruikt om maatschappelijke problemen op te lossen. Voorbeelden van maatschappelijk uitdagingen zijn het afbreken van plastic of het maken van bioplastic, of het detecteren van antibioticaresistentie

waarop Hielke Walinga en medestudenten zich focussen. In november vertrekt het team van de TU delft om zijn bevinden te presenteren in de finale.

Barentsen: „Dit jaar focust ons team zich op antibioticaresistentie. Het doel is om bij te dragen aan effectievere antibiotica toediening en tegelijkertijd het antibiotica-gebruik te verminderen. Wij zijn bezig met het ontwerpen van een (prototype) device dat antibioticaresistentie kan detecteren.”



Hielke Walinga.