De grootste synthetische biologie wedstrijd komt naar Amsterdam

Wat heb je nodig om binnen een zomervakantie een futuristische bacterie te bouwen? Een pakket uitwisselbare DNA onderdelen, de zogenaamde BioBricks, en een portie doorzettingsvermogen. Elk jaar lukt het meer dan 1000 studenten over de hele wereld om op deze manier een nuttige bacterie te ontwikkelen voor de internationale synthetische biologie wedstrijd, iGEM.

Na het succes van vorig jaar, zal Nederland opnieuw gastheer zijn van de Europese iGEM Jamboree op 5-7 oktober op de Vrije Universiteit in Amsterdam. Zes Nederlandse Universiteiten werken samen om 55 Europese en Afrikaanse teams te ontvangen die hun werk zullen presenteren en strijden voor een ticket naar de wereldkampioenschappen op MIT in Cambridge, VS.

De International Genetically Engineered Machine (iGEM) competitie is een internationale wedstrijd waarbij studententeams van over de hele wereld worden uitgedaagd om een eigen microbiologische machine te ontwerpen en te bouwen. Aan het begin van de zomer krijgen de deelnemende studententeams een pakket met biologische bouwstenen, de zogenaamde 'BioBricks', die voorgaande iGEM teams ontwikkeld hebben. Met deze en met nieuw ontworpen DNA onderdelen, gaan de ze aan de slag en proberen ze een micro-organisme een nieuwe functie te geven. De projecten omvatten onder andere bacteriën die verontreinigende stoffen verwijderen, medische aandoeningen detecteren en kostbare metalen winnen. The sky is the limit.

Gedurende de zomervakantie werken de studenten in het laboratorium om hun eigen bacterie te bouwen. Ze zijn daarnaast ook verantwoordelijk voor het genereren van hun eigen geld om hun project te financieren en ze organiseren activiteiten om het maatschappelijk bewustzijn over synthetische biologie te vergroten. Dat is wel even iets anders dan een zonvakantie op het strand.

De deelnemende studenten zijn zeer gedreven en hebben allemaal een passie voor de wetenschap. Deze bijzondere groep jonge wetenschappers zal dit jaar in Amsterdam hun nieuwste werk presenteren tijdens de regionale finale.

Alle ontdekkingen van de iGEM studenten is voor iedereen toegankelijk. Deze transparantie maakt het mogelijk dat andere wetenschappers of industrieën kunnen voortbouwen op het pionierwerk van deze synthetisch biologen in de dop. Het verstrekken van open source informatie van biologische systemen levert ook veel discussie op. Denk aan de publicatie van het onderzoek naar het vogelgriepvirus van het Erasmus MC. Daarom werkt de iGEM Europa organisatie nauw samen met het Rathenau Instituut om het debat tussen de toekomstige wetenschappers en jonge politici over de (mogelijke) ethische en sociale kwesties die de synthetische biologie levend te houden.

De iGEM Jamboree is een bijzondere bijeenkomst over synthetische biologie. Als je in deze technologie geïnteresseerd bent, kom naar de Jamboree om het nieuwste werk in dit veld te zien en om een groot aantal gevestigde en jonge wetenschappers te ontmoeten.

Toegang voor het debat op vrijdagavond is gratis (registreer via het Rathenau Instituut). Voor het programma op zaterdag en zondag moet je je registreren op 2012.igem.org.

Meer informatie
2012.igem.org/Regions/Europe/Jamboree

Nadine Bongaerts & Eva Brinkman, PR
igemeurope@biotecture.nl

TU Delft – Department of Biotechnology
Julianalaan 67
2628 BC Delft

Organiserende Universiteiten:

Sponsoren: