



3 november 2022

Nieuw Leids lectoraat Toegepaste Genomische Microbiologie

Hogeschool Leiden en BaseClear zetten samen in op een nieuw lectoraat Toegepaste Genomische Microbiologie om hun beider expertise op het gebied van microbiële genomics te vergroten. Dr. Astrid Heikema is aangesteld als gezamenlijke lector. Samen met studenten, kennisinstellingen en bedrijven in de regio gaat zij praktijkgericht onderzoek verrichten naar de rol van micro-organismen in verschillende ecosystemen bij mens, dier en plant. Door de verdere kennisverwerving in de microbiologie streeft zij ernaar om nieuwe innovatieve **toepassingen te ontwikkelen die bijdragen aan maatschappelijke thema's zoals** duurzaamheid en milieu en aan een versterkte innovatiekracht van bedrijven op het Leiden BioSciencePark.

Het lectoraat Toegepaste Genomische Microbiologie van Heikema vertaalt kennis over de genetische eigenschappen van micro-organismen naar relevante toepassingen. Voor het verkrijgen van deze kennis wordt gebruik gemaakt van de traditionele microbiologie, moderne sequencing technologie en bio-informatica. De toepassing van de opgedane kennis is breed, zoals het waarborgen van de veiligheid van de voedselvoorziening, de gezondheid van mens, dier en plant en het zoeken naar duurzame alternatieven voor industriële productieprocessen.

Nieuwe rol

Dr. Astrid Heikema heeft ruim twintig jaar ervaring op het gebied van moleculaire microbiologie. Tot voor kort was zij werkzaam als universitair docent bij de afdeling Medische Microbiologie en Infectieziekten en opleidingsdirecteur van de research master Infection and Immunity bij het Erasmus MC in Rotterdam. De afgelopen jaren heeft zij onder andere gewerkt aan het implementeren van een nieuwe sequence techniek, het ontwikkelen van sequence data-analyse pipelines en het vertalen van sequence data naar functionele proeven. In haar rol als opleidingsdirecteur richtte zij zich vooral op onderwijsinnovatie en professionalisering. Heikema kijkt ernaar uit om in haar nieuwe rol actief te zijn in een breed georiënteerd microbiologisch veld, contacten met het bedrijfsleven aan te gaan, netwerken te versterken en samen met bedrijven en studenten ideeën te ontwikkelen voor vernieuwend toegepast onderzoek.

Derek Butler, CEO van BaseClear benadrukt de voordelen van het samenwerken met Hogeschool Leiden waarmee de kennis en expertise van BaseClear op het gebied van microbiologie een boost kan krijgen. "De combinatie van onze gezamenlijke expertise op het gebied van toegepaste microbiologie, plus onze state-of the-art lab-faciliteiten, vormen een prachtig uitgangspunt voor dit nieuwe lectoraat. Wij zijn ervan overtuigd dat het lectoraat zal gaan bijdragen aan belangrijke ontwikkelingen op het gebied van toegepaste microbiologie. Vooral waar het humane gezondheid en industriële microbiologie betreft."

Impuls Human Capital Agenda

Bas Reichert, voorzitter van de ondernemersvereniging van het Leiden BioScience Park en grondlegger van BaseClear, geeft aan blij te zijn met deze nieuwe samenwerking tussen Hogeschool Leiden en BaseClear. "Dit type interacties tussen publieke en private instellingen

zal leiden tot onderwijs dat beter is afgestemd op de behoeftes van de bedrijven op het Leiden BioSciencePark en bijdragen aan de innovatiekracht van het bedrijfsleven. Bovendien geeft het jonge mensen de kans om kennis te maken met de vele carrièremogelijkheden op het park.”

Onderzoekslijnen

Het lectoraat Toegepaste Genomische Microbiologie wordt ondergebracht in het Leiden Centre for Applied Bioscience (LCAB), het kenniscentrum van de faculteit Science & Technology van Hogeschool Leiden. In dit kenniscentrum wordt praktijkgericht onderzoek gedaan naar vraagstukken op het gebied van biodiversiteit en gezondheid. Het LCAB beschikt over kennis en apparatuur om onderzoek uit voeren op het gebied van meten en detecteren in biologische systemen. “Met de toevoeging van het nieuwe lectoraat van Heikema is het LCAB met zijn vijf lectoraten en vakgroep Bio-Informatica een samenhangend onderzoekscentrum waarbij ieder lectoraat zijn eigen accent en deskundigheid kan inbrengen”, aldus Danny Dukers, directeur LCAB.

Biotechnologisch bedrijf BaseClear en Hogeschool Leiden dragen evenveel bij aan het lectoraat. Het LCAB van de hogeschool heeft de afgelopen jaren een duurzaam samenwerkingsverband opgebouwd met dit bedrijf. BaseClear is een contractonderzoekslaboratorium voor op DNA gebaseerde analyse. BaseClear heeft met name sterke expertise en ervaring ontwikkeld in toegepaste microbiologie gezien vanuit genomics perspectief. BaseClear biedt een complete reeks microbiële genomics services, waaronder metagenomics, microbiële analyse, microbiële stamkarakter stamkarakteriseringsdiensten en culturomics.



BASECLEAR

*The Microbial
Genomics Experts*

Persafdeling Hogeschool Leiden



Hogeschool Leiden
Zernikedreef 11
2333 CK Leiden

www.hsleiden.nl