

FACSUA

FLOWCYTOMETRIE EN CELSORTERING



“Als kernfaciliteit hebben we de ambitie om zowel basis als geavanceerde flowcytometrie en celsortering toegankelijk te maken,” vertelt Lab Manager Hans De Reu.

Flowcytometrie is een laboratoriumtechniek die het mogelijk maakt om cellen of partikels op een individuele manier te meten. Via een vloeistofstroom passeert elke cel of partikel langs een laser. Zo kan er in een complex of heterogeen staal toch één per één gemeten worden welke eigenschappen deze cellen of partikels hebben.

De techniek heeft een brede waaier aan toepassingen: geneeskunde, milieu,

maritieme biologie, maar ook voeding. Er kan bijvoorbeeld onderzoek gedaan worden naar cellulaire respons met oog op vaccin- of therapieontwikkeling, naar de identificatie van subtypes van cellen of naar de impact van omgevingsfactoren op het menselijke lichaam. Zelfs bij het gisten van bier kan flowcytometrie belangrijke informatie opleveren.

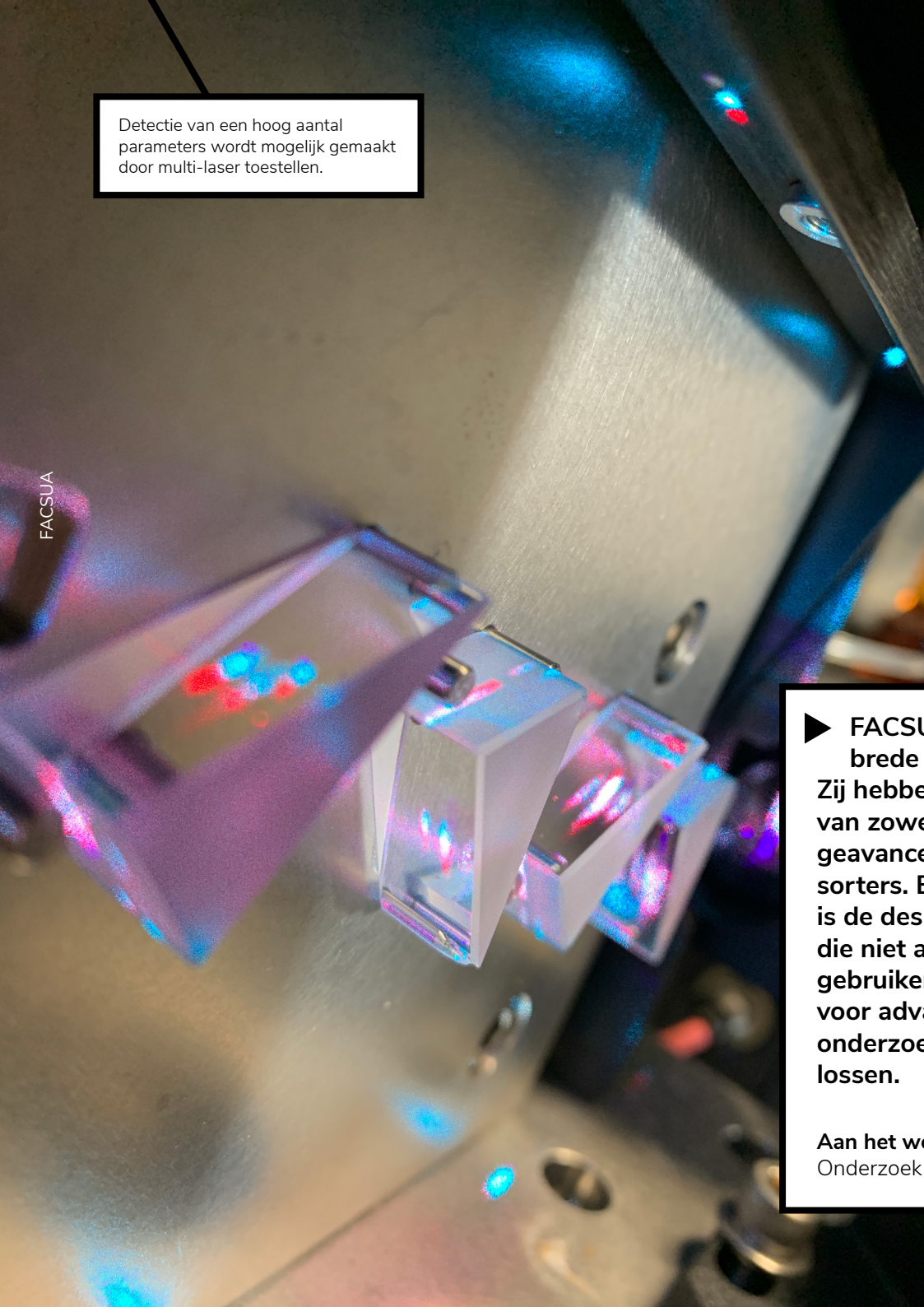
“Onze kernfaciliteit bundelt zowel basis meettoestellen, als enkele

► De techniek heeft een brede waaier aan toepassingen: geneeskunde, milieu, maritieme biologie, maar ook voeding.

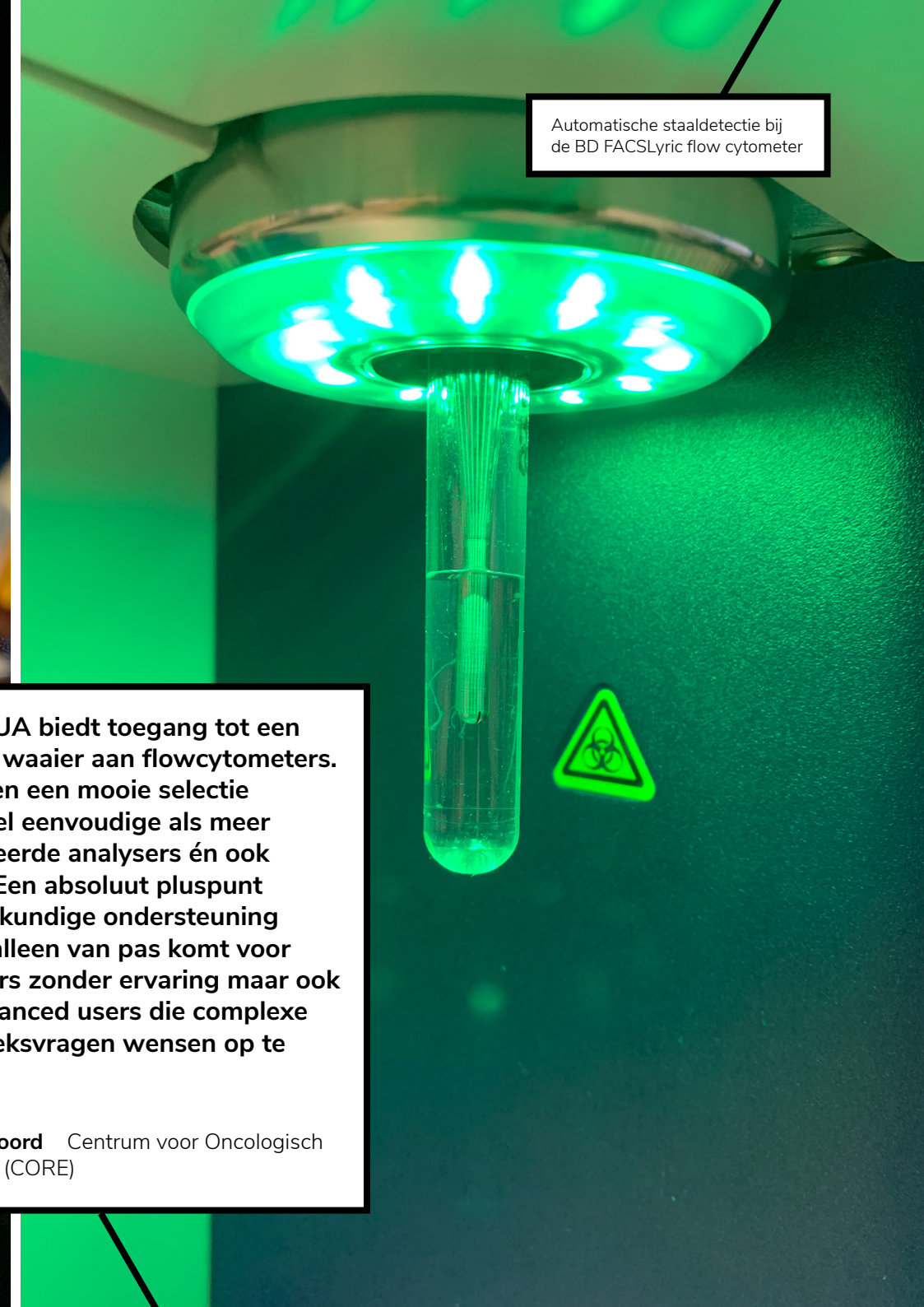
Kernfaciliteit UAntwerpen
Actief in Health & Environment

Interesse in de toepassing van flowcytometrie binnen jouw onderzoeks- of bedrijfsactiviteit? Hans De Reu en de andere FACSUA experts geven je graag verdere toelichting.

zeer complexe flowcytometers. In combinatie met onze expertise kunnen we een breed scala aan experimenten of onderzoeken aanbieden. Daarnaast voorzien we ook opleidingen voor het zelfstandig gebruik van onze apparatuur door externen,” licht Hans De Reu toe. “Waar we ons bovendien in onderscheiden is dat we door de nauwe samenwerkingen binnen de universiteit en met het UZA een totaalpakket kunnen bieden, inclusief klinische studie of aanvullende staalanalyse.”



Detectie van een hoog aantal parameters wordt mogelijk gemaakt door multi-laser toestellen.



Automatische staaldetectie bij de BD FACSLyric flow cytometer

► **FACSUA biedt toegang tot een brede waaier aan flowcytometers. Zij hebben een mooie selectie van zowel eenvoudige als meer geavanceerde analysers én ook sorters. Een absoluut pluspunt is de deskundige ondersteuning die niet alleen van pas komt voor gebruikers zonder ervaring maar ook voor advanced users die complexe onderzoeksvragen wensen op te lossen.**

Aan het woord Centrum voor Oncologisch Onderzoek (CORE)

FACSUA is ...

Immunomonitoring · Patiëntenmonitoring · Multiparametric / multicoloring flowcytometrie · Celsortering · Vaccinatiestudies

Samenwerken kan via ...

Contractonderzoek · Servicecontracten · Doctoraten · Gebruik van apparatuur en faciliteiten · Opleidingen op maat



Contact FACSUA

Hans De Reu
Campus Drie Eiken
+32 3 265 18 14
FACSUA@uantwerpen.be
www.uantwerpen.be/en/research-facilities/facsua/

Onderzoeksgroepen en expertises

De kernfaciliteit FACSUA wordt geleid vanuit het Laboratorium voor Experimentele Hematologie (LEH), met uitgebreide expertise op het gebied van de ontwikkeling van cellulaire immuuntherapieën in de context van kanker en auto-immuunziekten, evenals stamcelonderzoek.

LEH is ingebed in het consortium VAXINFECTIO-PO en werkt nauw samen met het Centre for Proteomics, BIOMINA, CORE, het Universitair Ziekenhuis Antwerpen en de Biobank Antwerpen.

Unieke kenmerken van onze apparatuur

Hoge complexiteitsgraad: Met onze geavanceerde flowcytometers kunnen we tot wel 64 parameters analyseren per cel.

Hoge toegankelijkheid: Onze toestellen bevatten tal van functies die ervoor zorgen dat ze na een training eenvoudig te bedienen zijn door onze gebruikers (bv plate-loader, automatische compensatie, ...). In combinatie met de expertise van FACSUA zorgt dit voor een hoge toegankelijkheid.

Cellen sorteren: Na het meten van de cellen of partikels, kunnen deze door onze apparatuur ook opgevangen en afgezonderd worden in tubes en zelfs 96 of 384-well platen voor verder onderzoek (bv sequencing). Zo wordt integratie tussen verschillende stromen van informatie mogelijk gemaakt.