

VOS instrumenten is van oorsprong groothandel in laboratoriumproducten, opgericht in 1983. Zij leverde aanvankelijk apparatuur en verbruiksgoederen aan brouwerijen en de petrochemische industrie. Al gauw nam de export letterlijk een hoge vlucht. Sindsdien belevt VOS instrumenten onder andere de laboratoria van Heineken over de hele wereld. In de navolgende jaren groeide het bedrijf onstuimig, vooral door een hoge servicegraad en betrouwbaarheid.

In 1991 nam VOS instrumenten voor de Nederlandse markt de schoolactiviteiten over van het Engelse Griffin. Deze stap plaatste VOS instrumenten in één klap op de kaart van toonaangevende leveranciers van practicumbehoeften voor Biologie, Natuur- en Scheikunde.

In 2003 werd een nieuwe activiteit gestart op gebied van practicummeubilair voor het onderwijs en laboratoriummeubilair voor de industrie. Samen met de Nederlandse producent Vinitex werd in zeer korte tijd een reputatie opgebouwd van een gedegen no-nonsense leverancier van hoge kwaliteit labmeubilair tegen een scherpe prijs.

VOS instrumenten ontwikkelt eigen producten onder het VOS label. Voor de bierindustrie worden diverse producten ontwikkeld zoals bijvoorbeeld de “Hazemeter” voor het meten van helderheid en de “Flaskshaker” voor de bitterheidstest. Daarnaast heeft het bedrijf een scala van practicumproducten onder eigen label.

In Afrika is het bedrijf actief in Kenia, Oeganda en Tanzania. Met eigen mensen worden hier industriële laboratoria bezocht en beleverd. Ook scholen en universiteiten maken hier gebruik van onze expertise en service.

VOS instrumenten is totaalleverancier voor laboratoria en onderwijs in de volgende sectoren:

- Drink- en voedingsmiddelen
- Milieu
- Petrochemie
- Waterbehandeling
- Zaadveredeling
- Voortgezet – en Hoger Onderwijs (Biologie, Natuurkunde en Scheikunde, Science, Techniek)

## Samenvatting van de presentatie BYOD en draadloze ICT in het bèta-onderwijs

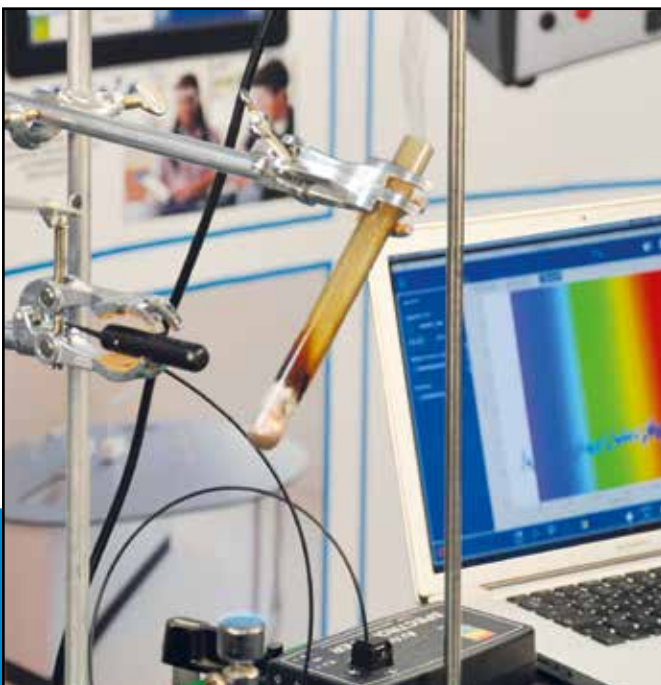
De recente ontwikkelingen in de digitale technologie maken analysetechnieken die voorheen alleen met kostbare en ingewikkelde apparatuur konden worden uitgevoerd, bereikbaar en toepasbaar voor het voorgezet - en hoger onderwijs.

Plug-and-play technologie maakt het gebruik van de digitale sensoren zo gemakkelijk, dat leerlingen er zelfstandig en vrijwel zonder hulp mee kunnen werken. Leerlingen pikken het gebruik zeer snel op, want de interface sluit aan bij de touchscreen die zij van hun smartphone gewend zijn.

Kleine, makkelijk te gebruiken sensoren laten ons een kijkje achter de schermen nemen bij natuurwetenschappelijke fenomenen. Door leerlingen zelf te laten meten aan iets wat voor hun ogen gebeurt, krijgen zij meer inzicht in hoe en waarom dat natuurwetenschappelijke fenomeen zich zo gedraagt. Dit begrip helpt op zijn beurt weer om de link te leggen naar formules, waarmee ze het gedrag van het fenomeen in kaart kunnen brengen en zelfs kunnen gaan voorspellen. Zo maak je het verband tussen theorie en praktijk zichtbaar, tastbaar en begrijpelijk.

Camera's, microscopen, tablets en digiborden werken samen om gedetailleerde beelden glashelder draadloos door de hele klas te tonen. De natuurlijke habitat van organismen kan met behulp van sensoren helemaal worden ontleed, waarna het organisme zelf tot in detail kan worden bestudeerd. Invloed van veranderingen in habitat op het gedrag van de organismen kan zo direct in kaart worden gebracht.

Robotica is een thema dat de jeugd erg aanspreekt en daarom een uitstekend onderwerp om hun interesse in de technische vakken te stimuleren. Niet alleen krijgen de leerlingen inzicht in mechanica en elektronica door deze robot zelf in elkaar te zetten, de robot is programmeerbaar en middels een app vanaf een tablet of smartphone draadloos bestuurbare. Hij stuurt ook draadloos beelden van zijn omgeving terug, wat de leerling stimuleert om na de eerste bouw de robot te blijven gebruiken en te verbeteren.



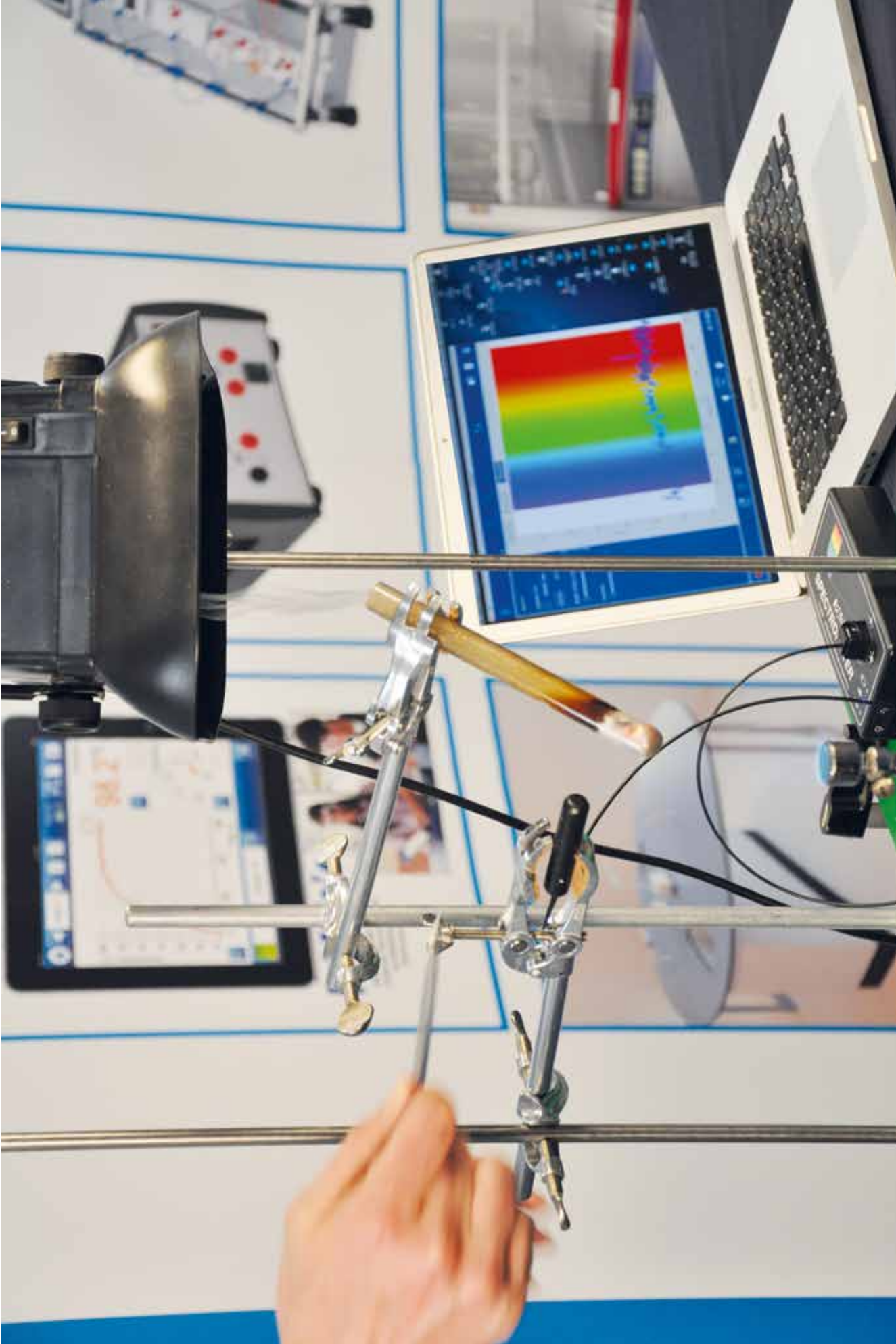
## FOTO's

Op de volgende pagina's vindt u enkele foto's die betrekking hebben op hetgeen u op de **VOS BYOD-Expedition** live heeft kunnen zien. Deze foto's zijn te downloaden van onze website.

U kunt kijken op [www.vosinstrumenten.nl/pers2015](http://www.vosinstrumenten.nl/pers2015)

Van de proeven en opstellingen die tijdens onze persconferentie waren te zien zijn ook foto's gemaakt. Deze krijgt u zo spoedig mogelijk van ons doorgestuurd via email.

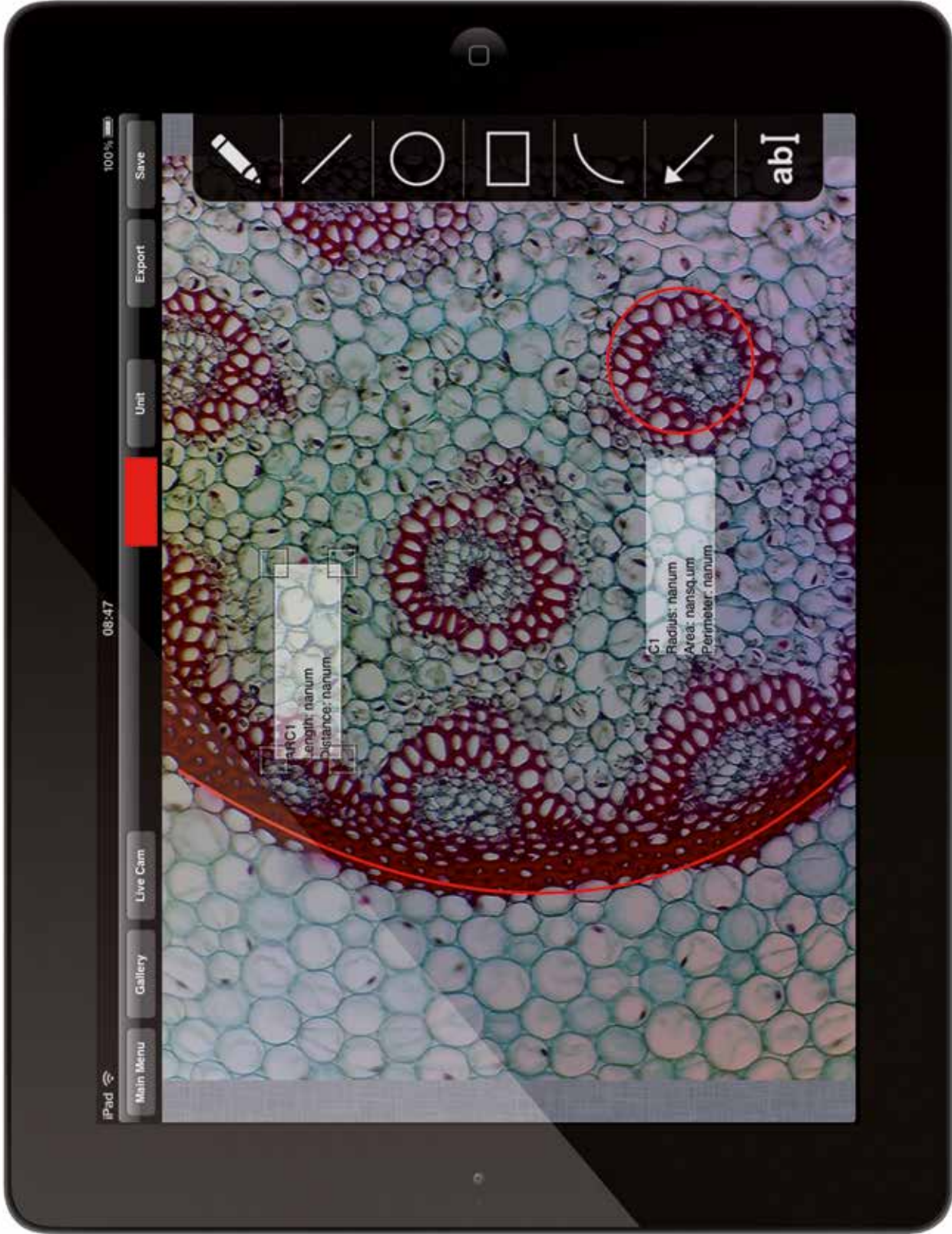
U bent vrij om deze foto's te gebruiken in uw publicaties.



DSC\_1348\_CMYK.jpg



DSC\_1338\_CMYK.jpg



ipad\_screenshot\_edit2.jpg



PASCO1.jpg