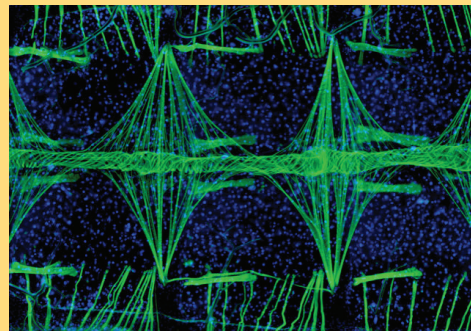




De kleine wereld

Deze site is het resultaat van de Nikon Small World-competitie die in 1974 werd opgericht. Dit is hét forum waarin kunst en natuurwetenschappen elkaar raken: de schoonheid van de natuur waargenomen door middel van lichtmicroscopie. Met alleen al in 2010 ruim honderd prachtige plaatjes is het niet te doen om al dit moois in één keer te bekijken. De winnaar van 2010 (zie hiernaast) lijkt op het eerste gezicht misschien op een cardiogram of op ingenieuze suspensiebrug, maar is in feite een 100x vergroting van de hartspier van een mug. Hoe zijn al deze kunstwerken eigenlijk gemaakt? Bij elke foto is de gebruikte soort microscopie vermeld en door verder te klikken op *learn more* komt men bij de uitleg op www.microscopyu.com. Hier wordt de achterliggende fysica helder en to-the-point uitgelegd. Bijvoorbeeld de werking van fase-contrast- of fluoresceentiemicroscopie, het gebruik van gepolariseerd licht, of de recent ontwikkelde 'superresolutie'-microscopie zoals STED of STORM waarbij een maximale ruimtelijke resolutie behaald wordt van enkele tientallen nanometers (een orde van grootte beter dan de diffractielimiet van klassieke microscopen). Niet alleen mooie plaatjes dus, ook een bron van informatie over verschillende soorten microscopie. Een tip voor wie er vaker van wil genieten: er zijn gratis screensavers en desktopachtergronden te vinden. Met deze website is de bekende uitspraak "één beeld zegt meer dan duizend woorden" weer eens bewezen.



www.nikonsmallworld.com/gallery

Stefan Kowalczyk