

# schamper

## Sportwetenschappers: onderzoek aan de lopende band

26/02/2023 – 12:34

638 Wetenschap

Aan de oevers van de Watersportbaan, diep verscholen in de bakstenen armen van campus Dunant, ligt het sportlaboratorium van UGent. Het bevat een resem aan onderzoeksruintes waar de vakgroep Bewegings- en Sportwetenschappen haar thuisbasis vindt.

*Hannah Boen*



Cedric Verhelst

In de inkomhal hangt een enorme zwart-witfoto van een scheefhangende zeiler die met zijn romp boven het wateroppervlak bengelt. Het is een afbeelding van **Jacques Rogge**, de man die zijn naam aan het laboratorium gaf. Hij was een topsporter pur sang met een hart voor wetenschap. Hij was doctor, voorzitter van het Internationaal Olympisch Comité en professor in de sportgeneeskunde. "De foto is gedrukt op een zeildoek", vertelt professor **Wim Derave**. Een symbolisch eerbetoon.

Professor Derave is gespecialiseerd in sportfysiologie en sportvoeding. Hij geeft een rondleiding in het laboratorium. We lopen langs een hoop deuren die allemaal bekleed zijn met levensgrote afbeeldingen van onderzoekers in sportplunje. "Het sportonderzoekscentrum is een aantal jaar geleden

gebouwd, specifiek om de labo's en onderzoeksruimtes van de vakgroep Beweging- en Sportwetenschappen te huisvesten, maar het is toegankelijk voor alle onderzoeksgroepen. We werken samen met musicologie, ingenieurswetenschappen, revalidatiewetenschappen en nog veel anderen. Soms komen ook studenten van andere opleidingen kijken hoe inspanningstesten verlopen. Hoofdzakelijk zijn het natuurlijk wel studenten sportwetenschappen die hier experimenteel onderzoek doen in de masterjaren", stelt Derave.

## "We zitten niet in een ivoren toren"

De ruimtes die we binnengaan, zijn gevuld met talloze computers en sportapparatuur. Op de grond liggen draden in verschillende zwart- en grijs tinten. Aan de zijkant staan kasten met mappen en rijtjes erlenmeyers. "Iedereen die zich geroepen voelt, kan proefpersoon worden. Je helpt collega's van UGent met hun onderzoek. Het is ook voor jezelf interessant, want je krijgt zicht op hoe het gesteld is met je conditie. Je komt ook te weten hoe jouw lichaam functioneert. Er is een [proefpersonenregister](#) waar mensen zich kunnen aanmelden. Daarna kom je in een wervingsregister en daar kan je aangeven wat je al dan niet ziet zitten. Je verdient er ook een centje mee bij."



Op een tafel in een klein, donker kamertje achterin liggen stukjes plastic met daarin kleine zwarte puntjes. "We nemen in het labo regelmatig een stukje spierweefsel met een naald weg bij gezonde proefpersonen. Dat is niet zo aantrekkelijk, maar het geeft je wel inzicht naar welke sporten je meer aanleg hebt. Wij hebben de 'Muscle Talent Scan' ontwikkeld. Dat is een nieuwe techniek waarbij er niet langer een stukje uit je lichaam chirurgisch moet verwijderd worden. Met een scanner kan je immers dezelfde informatie verkrijgen. We gebruiken de 'Muscle Talent Scan' vaak in samenwerking met

topsporters. Wij helpen mee in de zoektocht naar de mensen met de meest explosieve spieren om een sterke ploeg samen te kunnen stellen. Het is echter misschien wel voor alle mensen belangrijk om te weten wat voor spieren ze hebben. We vermoeden dat het ook kan bepalen of je meer of minder risico loopt op suikerziekte. Dit is wel nog een hele nieuwe onderzoekslijn bij ons."

## **"We hebben bij Club Brugge een project lopen om in kaart te brengen welke soort spelers ze hebben"**

"Sport Vlaanderen ondersteunt deze techniek. Ook in atletiek en voetbal wordt het vaak gebruikt. Het gaat typisch over sporten met verschillende disciplines of teamsporten met een diversiteit aan spelers die niet allemaal op dezelfde manier getraind moeten worden. We hebben bij Club Brugge momenteel een project lopen om in kaart te brengen welke soort spelers ze hebben en hoe het management de adviezen voor training en herstel kan individualiseren."

Verder op de gang ligt een sportzaal. Aan een rekje hangt een keurige wasrij met sportkleren. Aan de muur staat een schoenenkastje. "Een onderzoek van mijn collega's probeert op verschillende manieren het looppatroon van recreanten aan te passen opdat ze minder kans hebben op blessures. We zien immers dat 40 tot 50 procent van alle lopers binnen het jaar wel eens een letsel oploopt. Ze gaan na hoe ze de impact kunnen reduceren zodat zo'n blessures kunnen vermeden worden. Daar zijn verschillende technieken voor. *Low impact running* is daar een van. Hierbij probeert men de schokken kleiner te maken door de manier waarop je loopt te veranderen. Daarvoor wordt ook samengewerkt met de onderzoeksgroep musicologie. De loper krijgt signalen tijdens het lopen waaruit die kan afleiden of er met veel impact wordt gelopen of niet."

De onderzoeksgroep wil hun onderzoek ook vertalen naar het grote publiek. "Er zijn veel initiatieven die een gezonde levensstijl promoten. We hebben een onderzoeksgroep die zich volledig bezighoudt met het verband tussen fysieke activiteit en gezondheid. Zij staan in contact met het Vlaams Instituut Gezond Leven. Zij ontwikkelen ook samen met de World Health Organization nieuwe richtlijnen. Daarnaast hebben we ook wat onderzoekers die warm lopen voor wetenschapscommunicatie. **Eline Lievens** is iemand uit onze onderzoeksgroep die meedeed aan de PhD Cup. In die presentatiewedstrijd moeten onderzoekers hun jarenlange onderzoek in drie minuten helder toelichten. Ze heeft die wedstrijd gewonnen. Dit toont aan dat ze haar doctoraatsonderzoek het best kon vertalen naar een breed publiek. Onze onderzoekers staan in interactie met de samenleving; we zitten niet in een ivoeren toren."