

Hoe sport werkt, en vooral ook waarom

Hoe kunnen topsporters nog beter worden? Wat kan sport betekenen in de jeugdzorg en langdurige patiëntenzorg?

Deze en andere vragen staan centraal in het onderzoeksprogramma Sport. De onderzoeksprojecten draaien ruim een jaar, de eerste resultaten komen nu binnen.

TEKST NIENKE BEINTEMA FOTO'S PETER VAN BEEK EN HH

Sport is gezond. Sport verbindt. En sport inspireert en kan een land op de kaart zetten. Kortom, sport is goed voor mens en samenleving. Maar waarom is dat eigenlijk zo? En hoe kun je die voordelen maximaliseren?

Daarover gaat het in het onderzoeksprogramma Sport. Dat moet niet alleen nieuwe kennis opleveren, maar ook het zeer diverse sportonderzoek in Nederland verbinden en verbeteren.

Bas van de Goor, oud-volleybalinternational, is mede-voorzitter van dit programma. Ook leidt hij een stichting die mensen bewust wil maken van het belang van sport en bewegen, vooral bij chronische ziekten zoals diabetes. 'Het leuke van dit programma', zegt Van de Goor, 'is dat het kruisbestuiving mogelijk maakt tussen heel verschillende onderzoeksdisciplines.' Van technisch onderzoek in de topsport tot sociaal, maatschappelijk en medisch onderzoek: er gebeurt veel in Nederland, aldus Van de Goor, maar mensen kijken vaak alleen binnen hun eigen vakgebied. Terwijl er vaak raakvlakken zijn met andere disciplines. 'Als je bij elkaar in de keuken kijkt, zie je vaak dingen die voor jou ook relevant kunnen zijn. Het maakt dat je anders naar je eigen onderzoek gaat kijken.' Dat laatste gebeurt met name tijdens

bijeenkomsten waarbij onderzoekers van de drie pijlers van het programma (Presteren, Meedoen en Vitaal; zie kader) elkaar ontmoeten. 'Het delen van good practices klinkt als een open deur', zegt Van de Goor, 'maar blijkt telkens weer verrassend effectief en inspirerend.'

Toen Van de Goor zelf in het Nederlands volleybalelftal speelde, twintig jaar geleden, werkten veel trainers vooral volgens het principe van trial and error. 'Ik had het geluk te werken met Toon Gerbrands en Joop Alberda', vertelt Van de Goor. 'Zij baseerden hun trainingen al op wetenschappelijke inzichten. Nu gebeurt dat veel meer, voor zowel trainingsschema's, technieken als materialen.' Dat de sport beter wordt van wetenschap, staat voor hem buiten kijf. Andersom wordt steeds duidelijker wat het sportonderzoek de wetenschap oplevert – en daarmee de samenleving. 'We weten nu bijvoorbeeld steeds beter wat sport doet met de ontwikkeling van kinderen', zegt de

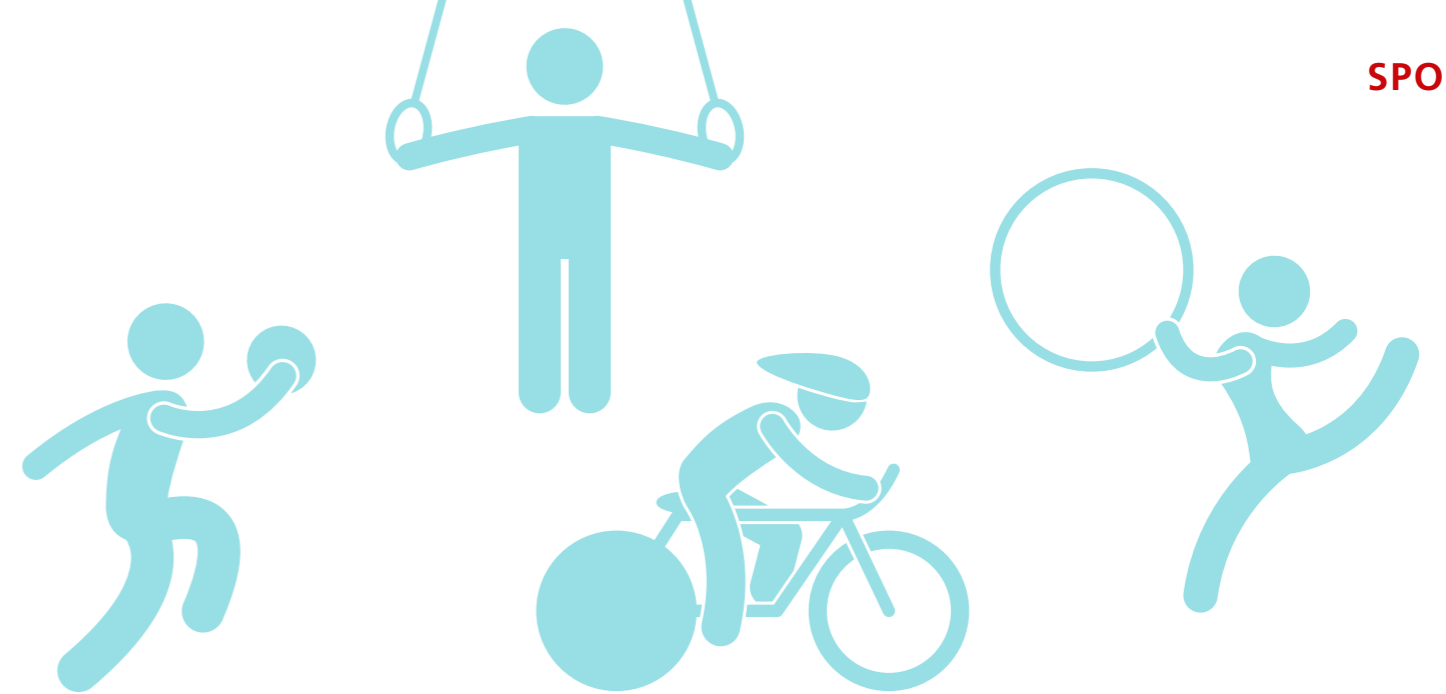
oud-volleyballer. 'Dat levert hopelijk nieuwe inzichten op over hoe sport en bewegen kunnen bijdragen aan het onderwijs.'

Kennis toepassen in topsport

Bewegingswetenschapper Martin Truijens leidt een project binnen de programmapijler Presteren. Zijn werk aan de VU Amsterdam combineert hij met de training van Olympische zwemmers bij het Nationaal Trainingscentrum Amsterdam. Het stelt hem in staat een directe brug te slaan tussen theorie en praktijk, door zijn 'eigen' zwemmers een hoofdrol in het onderzoeksproject te geven. 'We ontwikkelen een sensor die je op de huid van een zwemmer kunt plakken', vertelt Truijens, 'en die tijdens het zwemmen de hartfrequentie, slagfrequentie en zwemsnelheid registreert. Zo kun je zowel de trainingsefficiëntie als het herstel in kaart brengen – en uiteindelijk een optimaal trainingsschema maken.'

Er zijn oneindig veel factoren die samen de sportprestatie bepalen, benadrukt Truijens. Motivatie en karakter zijn lastig te meten; dat ligt anders voor factoren als techniek en lichaamsbouw. 'Met sporten waarbij je steeds dezelfde beweging herhaalt, zoals zwemmen, wielrennen en hardlopen, is er een model ontwikkeld dat de prestatie in kaart brengt', vertelt Truijens. 'Dat model wil ik naar de

'Het delen van good practices klinkt als een open deur maar blijkt telkens weer verrassend effectief en inspirerend'



Boven: Een zwemster uit het team van Martin Truijens volgt via een tv-scherm de prestaties van haar teamgenoot.

Onder: Binnen het programma wordt ook onderzoek gedaan naar de invloed van sport op het toekomstperspectief van jongeren in de jeugdzorg. (De kinderen op deze foto zijn niet bij het onderzoek betrokken.)

praktijk vertalen: het testen en toepassen in een echte topsport-situatie.' Dankzij de sensor kan hij bijvoorbeeld precies zien hoeveel van de energie van een zwemslag werkelijk gaat zitten in voortbeweging, en hoeveel er verloren gaat aan het in het beweging brengen van water. Truijens: 'Met die informatie kun je techniek heel gefundeerd gaan perfectioneren.'

Een veilig klimaat

Kirsten Verkooijen van de Wageningen Universiteit doet onderzoek binnen de pijler Meedoen. Haar project richt zich op het effect van sportdeelname op het toekomstperspectief van jongeren in de jeugdzorg. 'We vermoeden dat sporten een positief effect heeft op jongeren, fysiek maar ook sociaal en mentaal, en dat ze er vaardiger door worden', vertelt ze, 'maar in de literatuur is er alleen hard bewijs voor de fysieke effecten.'

Welke sporten kun je nu het beste bij wie inzetten, en op welke manier? Welke factoren bepalen of dat een succes wordt? 'Die vragen zijn lastig te onderzoeken', zegt Verkooijen, 'want je kunt geen gerandomiseerde experimenten doen. Het is een grillige praktijk, waarin het ook lastig is jongeren langere tijd te volgen.' >>



Onderzoek met ruim 240 partnerorganisaties

Het onderzoeksprogramma Sport loopt sinds 2013. Het programma versterkt wetenschappelijk onderzoek naar (top)sport en bewegen en genereert toepasbare kennis voor beleid, praktijk en onderwijs. Het omvat 25 projecten met een totaal budget van 9,75 miljoen euro. De projecten zijn onderverdeeld in drie pijlers: Presteren (gericht op het optimaliseren van (top)sportprestaties en bevorderen van innovaties); Meedoen (over sportparticipatie en de betekenis daarvan voor de samenleving); en Vitaal (gericht op het bevorderen van vitaliteit en gezondheid door sportief bewegen). De projecten worden uitgevoerd door universiteiten en hogescholen, in nauwe samenwerking met de sportsector, onderwijs, zorg, overheden, maatschappelijke organisaties en bedrijven. In totaal gaat het om zo'n 240 partnerorganisaties. Sport wordt beheerd door de NWO-onderdelen Geesteswetenschappen, Technologiestichting STW en ZonMw. Opdrachtgevers zijn het ministerie van VWS, NOC*NSF en het Nationaal Regieorgaan Praktijkgericht Onderzoek SIA. Het programma loopt tot 2017. Meer informatie over het programma staat op nwo.nl/sport en op sportonderzoek.com.

'Veel mensen vinden het lastig om een gezonde leefstijl vol te houden. We onderzoeken in hoeverre financiële prikkels daarbij kunnen helpen'

Toch kon Verkooijen in Rotterdam-Zuid een 'quasi-experimenteel design' opzetten. Een buurtsportcoach treedt op als schakel tussen jongeren, sportverenigingen en jeugdzorg. Met vragenlijsten onderzoekt Verkooijen welke invloed het sporten heeft op zaken als 'zelf-regulatieve vaardigheden' (planning, discipline, zelfreflectie), 'sense of coherence' (het gevoel dat je controle hebt over je leven) en functioneren op school en thuis. Ook kijkt ze naar de samenwerking tussen jeugdzorg, sportvereniging en buurtsportcoach. 'We zien bijvoorbeeld dat het uitmaakt of de hulpverlener zelf sportminded is en prioriteit aan sport geeft', zegt Verkooijen, 'en dat het belangrijk is dat de coach zich niet zozeer richt op de prestatie, maar meer op motiveren en het creëren van een veilige omgeving.'

Prikkels om te bewegen

Een van de onderzoekers binnen de pijler Vitaal is hoogleraar Ien van de

Goor van Tranzo, het wetenschappelijk centrum voor zorg en welzijn van Tilburg University. Zij onderzoekt hoe je mensen kunt prikkelen om een gezondere leefstijl aan te nemen en die ook vol te houden. 'Er zijn bijna een miljoen Nederlanders met diabetes type 2', vertelt zij. 'Overgewicht is daarbij een belangrijke risicofactor. We kijken naar mensen die al bekend zijn bij zorgverleners zoals huisarts, fysiotherapeut en diëtist. Die zorgverleners bieden samen een zogeheten gecombineerde leefstijlinterventie, of GLI, gericht op meer bewegen en gezonder eten. Maar veel mensen vinden het lastig om die nieuwe leefstijl vol te houden. We onderzoeken in hoeverre financiële prikkels mensen daarbij kunnen helpen.'

Op termijn kan zo'n aanpak kosteneffectief zijn, aldus hoogleraar Van de Goor. Als mensen werkelijk gezonder gaan leven, dan scheelt dat zorgverzekeraars en dus ook de samenleving veel geld. 'Uiteindelijk wil je natuurlijk dat mensen intrinsiek gemotiveerd raken', benadrukt ze, 'maar een tijdelijke externe prikkel kan mensen net over bepaalde drempels of angsten heen helpen. Als ze dan merken dat ze zich beter gaan voelen, is de kans groter dat ze dat nieuwe gedrag volhouden.' Ex-topsporter en mede-programma-voorzitter Bas van de Goor is blij met het programma. 'Het benadert de onderzoeksvragen sterk vanuit de praktijk', zegt hij. 'Waar hebben sporters behoefte aan, wat leeft er in de samenleving? Daardoor zijn de resultaten ook heel direct toepasbaar.' <<