

# De uitschieter van Pechstein

Maandag weten we het: zal schaatsster Pechstein als eerste sporter ooit definitief geschorst worden voor dopinggebruik, op basis van alleen een bloedwaardenpaspoort? Sommige wetenschappers twifelen aan het bewijs, omdat bij deze nieuwe procedure de kans op een valse beschuldiging erg groot is. DOOR ASHA TEN BROEKE



**H**et bijzondere aan de dopingzaak van Pechstein is het gebrek aan direct bewijs. Haar urine- en bloedtests waren altijd schoon. In plaats daarvan is ze – als allereerste sporter ooit – geschorst op basis van het bloedwaardenpaspoort. Dit paspoort houdt de schommelingen bij in uitslagen van bloedtests. Om doping op het spoor te komen kijken wetenschappers van de schaatsbond en de dopingautoriteit naar heviger schommelingen dan normaal is voor de sporter. Een flinke uitschieter geldt als een soort rode vlag voor dopinggebruik. Vlak voor het WK Allround 2009 scoorde Pechstein zo'n rode vlag.

Maar wat telt als 'flinke uitschieter'? Chemometricus Klaas Faber vindt dat de 'bandbreedte' – de waarden waarbinnen de schommelingen mogen vallen – veel te smal gekozen is. Elke schommeling heeft een kans van 95% om 'normaal' te zijn. Maar tegelijkertijd houdt het ook in dat 5% van alle metingen daarbuiten vallen en daar-

mee verdacht zijn. In het ergste geval leiden al deze metingen tot een – onterechte – beschuldiging van dopinggebruik.

Volgens de Maastrichtse hoogleraar sportfysiologie en ISU-arts Harm Kuipers zal het zo'n vaart niet lopen. „Het ligt veel genuanceerder dan sommigen voorstellen,” zegt hij. Eén van die nuances is deze: voordat een sporter officieel beschuldigd kan worden van dopinggebruik, zo schrijft de dopingautoriteit voor, moeten er drie onafhankelijke experts naar de 'flinke uitschieter' kijken. Als er een andere, redelijke verklaring is voor de onverwacht grote schommeling, dan komt het niet tot een aanklacht. Kuipers: „Het is gelukkig niet zo dat een sporter bij een afwijking in bloedwaarden zo maar geschorst kan worden.” Maar

“**IN HET ALGEMEEN KAN IK STELLEN DAT DOPING BIJ SCHAATSEN GEEN GROOT PROBLEEM IS**”

wat nou als de schaatser geen alternatieve verklaring kan geven, zoals in het geval van Pechstein?

Bram Brouwer, een sportpsycholoog die promoveert bij professor Harm Kuipers, legt uit hoe het zit. „Zodra de dopingautoriteit het aannemelijk vindt dat de sporter doping gebruikt heeft, draaien ze de bewijslast om. De sporter moet maar bewijzen dat hij of zij niet gebruikt heeft. Dat is echter logisch onmogelijk. Dopinggebruik kan worden aangetoond door de aanwezigheid van een middel te detecteren. Niet gebruikt hebben is echter onmogelijk aan te tonen, want er is geen test die 'geen doping' kan detecteren. Sporters worden voor een onmogelijke opgave geplaatst.” En dat is niet zonder gevolgen, aldus Brouwer. „1 op de 20 sporters kan vals beschuldigd worden van

dopinggebruik.”

Dat getal – 1 op de 20 – is bovendien niet in verhouding met het aantal schaatsers dat in het verleden op basis van direct bewijs op doping werd betrapt. Sinds 2000 testte de ISU zo'n 1650 schaatsers. Urine-tests leidden in die periode tot drie schorsingen, herinnert Kuipers zich: 1 op de 550 schaatsers is dopingzondaar. „In het algemeen kan ik stellen dat doping bij schaatsen geen groot probleem is, wat omvang betreft,” zegt Kuipers. Aangenomen dat het aantal dopinggebruikers niet noemenswaardig is gestegen in de afgelopen jaren, betekent dit dat voor elke 27 keer dat het bloedwaardenpaspoort een rode vlag geeft, er slechts 1 schaatser ook echt gebruikt heeft. De andere 26 keer is het vals alarm.

Gezien de ernst van zo'n vals alarm – zeker als het ook daadwerkelijk tot een dopingbeschuldiging komt – vinden zowel Brouwer als Faber dat de bandbreedte moet worden verruimd tot bijvoorbeeld 99,9%, zodat minder sporters verdacht worden gemaakt. In dat geval zou de rode vlag maar in 1 op de 1000 gevallen omhoog gaan. Ook Pechstein zou bij een 99,9%-grens nu niet geschorst zijn, rekende Faber uit. Brouwer: „Ik heb geen oordeel of Claudia Pechstein wel of geen doping gebruikt heeft. Maar ik vind voorlopig wel dat de gebruikte procedure om haar van doping te beschuldigen onjuist is.”

## Weten: Scharrelruimtes en sterfsuites

ngen van Alzheimer men, heeft ons land erdduizend demente verzorgen. De nsen zo lang mogewijk te laten wonen. ente Jolien de Jong e Universiteit Einder haar vraagtekens leinschalige woonwe het snel groeienterenden niet opvange verpleeghuizen chijnlijk weer noodn afstuderende be-

dacht De Jong daarom waaraan zo'n instelling moet voldoen. Essentieel is daarbij de mogelijkheid tot afzondering. „In Azië krijgen ouderen veel meer de gelegenheid zich af te zonderen. Ik wil mensen ook hier het recht geven om weg te kruipen.” Patiënten krijgen in het ontwerp van de studente de regie terug over hun gebruik van de ruimte. Ze mogen zelf rondlopen over een 'scharrelvloer' en intuïtief de plek opzoeken waar ze zich prettig voelen. Dat kan een open ruimte zijn, waar ze gemakkelijk contact maken met anderen, of een ver-

duisterde, afgezonderde 'snoezelruimte'. „Nu ligt de regie vaak bij het systeem”, legt De Jong uit. „Mensen worden 's morgens vroeg naar hun ontbijt gereden en 's avonds gaan ze weer terug naar bed.”

In de woontoren van De Jong is de onderste verdieping een open ontmoetingsruimte, waar zorgverleners, bezoekers en patiënten elkaar kunnen ontmoeten. In de middelste verdiepingen kunnen de dementere bejaarden zich terugtrekken op hun kamer, of rondwalen in de organisch gevormde scharrelruimtes. Bovendien

bevinden zich de kleine 'sterfsuites' van hen die nog maar enkele weken te leven hebben. „Dementerende mensen worden steeds warriger, begrijpen de wereld steeds minder. Moet je ze dan zo lang mogelijk dwingen om aan onze werkelijkheid mee te blijven doen?”, vraagt De Jong zich af. „Ik laat ze rondscharrelen in hun eigen wereld om tot rust te komen, en ga zo mee in hun proces van het loslaten van het leven.”

Bouwkundestudente Jolien de Jong van de Technische Universiteit Eindhoven (TUE)