



**ERIC CASTIEN:**

# ‘Voetbal speel je met je hoofd’

‘Voetbal speel je met je hoofd.’ Dat is de titel van de webinar die Eric Castien op woensdag 4 november 2020 verzorgt voor zo’n tweehonderd CBV-leden. Castien is oprichter van BrainsFirst en legt tijdens zijn één uur durende betoog aan de ‘kijkers’ uit hoe inzicht in het voetbalbrein talentherkenning ondersteunt. Boeiende materie, zo blijkt ook uit de feedback van de CBV-leden na afloop.



TEKST Rob Heethaar

**H**et verhaal van Eric Castien begint in 2005. “Ik ben toen met mijn partner in Barcelona gaan wonen. De bedoeling was voor een jaartje, maar het liep een beetje uit de hand en het werd uiteindelijk acht jaar”, vertelt een nuchtere Castien, die onder de Spaanse zon vooral journalistieke activiteiten verricht voor Nederlandse media en boeken schrijft over talentherkenning. Tijdens het bezoeken van een groot aantal trainingen van FC Barcelona valt hem op dat sommige spelers binnen de lijnen hoogbegaafd gedrag laten zien. “Terwijl voetballers in de volksmond als domme mensen worden afgeschilderd. Dus dat strookte in mijn beleving niet met elkaar. Hoe kan dat toch? Zijn die topvoetballers nou zo slim of ben ik nou zo dom? Ik liep

rond op het VWO en op de universiteit, dus dan word je traditioneel gezien als aardig slim. Terwijl heel veel voetballers met moeite hun school hebben afgerond, maar op het veld lieten ze buitengewoon intelligente dingen zien. Eenmaal binnen de lijnen zou ik direct worden gewisseld.”

## Tussen de oren

Castien blijft zichzelf ook tijdens de webinar hardop vragen stellen: “Wat maakt het verschil in de absolute top? Waarom haalt het ene talent het wel en het andere talent het niet?” In zijn zoektocht naar antwoorden krijgt hij bij Real Madrid van iedereen te horen dat het succes van voetballers ‘tussen de oren’ zit. “Daar zitten de hersenen. Bevindt zich daar dan de magie?”

## ‘Voetballers zijn niet dom, maar hoogbegaafd in hun vakgebied’

Na deze duidelijke inleiding maakt Eric Castien de koppeling naar de praktijk. “Als ik nu hoofd opleiding ben van een BVO, dan blijft voor mij de hamvraag: In wie besluiten wij te gaan of blijven investeren? Een uitdagende vraag. Lijken of zijn ze de toppers van morgen? Performance versus potentie”, stelt Castien, die weet dat in de huidige situatie de nadruk in scouting en training ligt op uitvoering en wilskracht. “Ja, er wordt met name gekeken naar snelheid, kracht, technische vaardigheden, motivatie en tactiek. Maar voetbal is een hele complexe sport en ook heel complex voor de mens. Er komt zoveel meer bij kijken. Wat is dat stukje extra?”

Om zijn verhaal kracht bij te zetten toont Castien tijdens zijn webinar onder meer een quote van Johan Cruyff. “Hij zei ooit: ‘Wat is snelheid? Snelheid wordt vaak verward met inzicht. Als ik eerder start met lopen dan anderen, dan lijkt ik sneller.’ Voetbal speel je dus met je hoofd”, vult Castien zelf in. “Zo zei Andrea Pirlo eens over Xavi: ‘Hij hoeft niet het complete veld over te rennen. Hij controleert wedstrijden met zijn brein en zijn spelinzicht.’ En niet alleen topvoetballers, maar ook coaches zien voetbal al als een ‘brein-game’. Kijk maar eens naar deze quote van Joachim Löw, de bondscoach van Duitsland: ‘In de toekomst kan de meeste winst worden geboekt op het cognitieve vlak.’ En Arsène Wenger zei ooit in een interview: ‘Het snelst op een voetbalveld is de gedachte. Daarna de bal en dan pas de spelers.’ Kortom, de mensen uit de voetbalwereld bevestigen dat er weldegelijk een link is tussen breinfuncties en veldprestaties.”

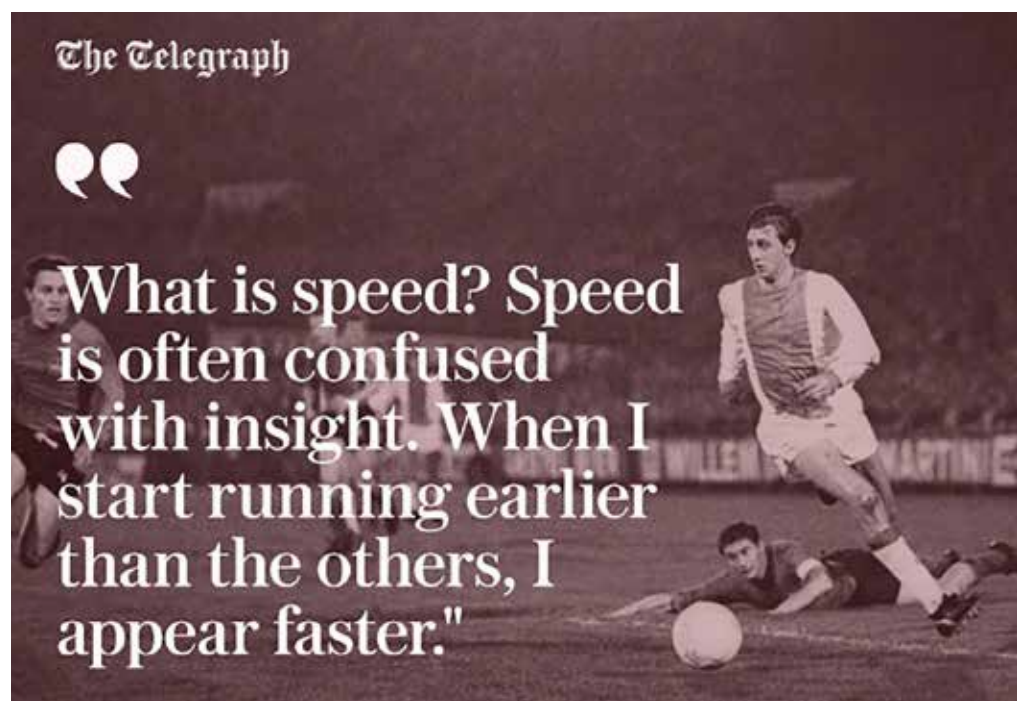
### NeurOlympics-game

Na zijn vele bevindingen besluit Eric Castien in 2012 om zich aan te sluiten bij de neurowetenschappers Andries van der Leij en Ilja Sligte. “Wij zijn toen samen gestart met onderzoeken of het niveau van topspelers te voorspellen is op basis van breinfunctie. Dus dat was ook het startpunt van de missie van BrainsFirst, om spelintelligentie meetbaar te maken”, zegt de oprichter zelf, die na het nodige monnikenwerk met een test op de

proppen komt die bestaat uit vier spelletjes. De zogeheten NeurOlympics-game. “Ons credo is altijd: ‘Geen woorden, maar data!’ En juist door middel van deze vier test games kunnen wij heel veel breindata verzamelen en daarmee de spelintelligentie van voetballers meten”, aldus Castien, die kort aangeeft hoe één van de vier spelletjes in zijn werk gaat. “Op het scherm gebeurt van alles. Dat is op een voetbalveld niet anders. Maar sommige spelers kunnen slechts vier of vijf dingen tegelijk in zich opnemen. En anderen wel tien tot twaalf. Nou, diegenen met een score van twaalf, die kunnen meer meewegen in een volgende beslissing en logischerwijs een betere afweging maken. En vervolgens overgaan tot de juiste voetbalhandeling.”

Ter illustratie toont hij de CBV-leden een reportage van de NOS. Het betreft een reportage uit 2018 van Jeroen

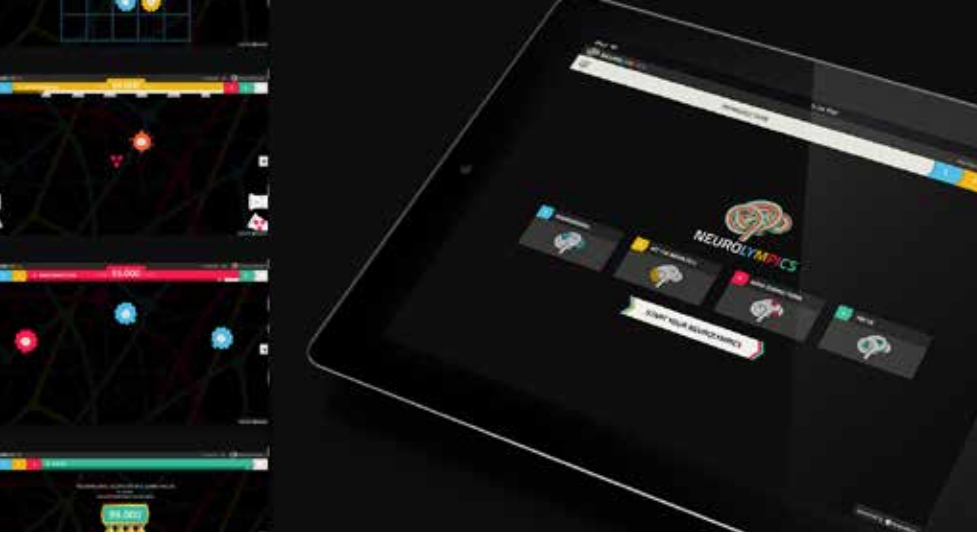
spelers vertelt voor de camera over zijn ervaringen met de spelletjes en aansluitend aan de video benadrukt Castien direct dat IQ niet hetzelfde is als voetbalintelligentie. “Die zogenaamde domme voetballers zijn niet dom, maar hoogbegaafd in hun vakgebied. Dom en slim zijn vaak gebaseerd op IQ en schoolprestaties. Aan IQ heb je op het voetbalveld niet zo heel veel. Er is wel een overlap tussen spelintelligentie en IQ, maar niet alle onderdelen van IQ zijn relevant op het voetbalveld. En andersom”, vertelt Eric Castien terwijl hij een afbeelding van Albert Einstein en Steve Jobs op het scherm tovert. “Twee klassiek intelligente mensen. De één is goed in natuurkunde en de ander heeft met Apple een zeer sterk merk gebouwd. Maar als middenvelders had je deze heren vermoedelijk nooit opgesteld in jouw team. Dat komt omdat voetbal gewoonweg hele specifieke eisen aan het brein stelt.”



Stekelenburg, die een kijkje neemt bij een breintest-sessie van een jeugdteam van PSV. Tijdens de reportage valt duidelijk te zien hoe de spelers individueel op een eigen tablet bezig zijn met de brein-spelletjes van BrainsFirst. Ook één van de

### Breinfuncties

Volgens BrainsFirst zijn er drie cruciale breinfuncties voor het spelen van voetbal op het allerhoogste niveau. “Dat zijn ‘snelheid van informatieverwerking’, ‘aandacht of reactiesnelheid’ en



'werkgeheugencapaciteit'. Met andere woorden: Hoe snel kan iemand informatie verwerken? Hoe snel werkt iemands aandacht of reactiesnelheid? En hoeveel informatie kan iemand in zich opnemen? Daarnaast stelt het hoge eisen aan onder meer zelfreflectie, gedetailleerd waarnemen, stressbestendigheid, anticipatievermogen en het filteren van (on)belangrijke informatie. Daarom is voetbal zo complex, want dat complexe moet ook nog eens razendsnel worden uitgevoerd. En dat is een mooi bruggetje naar iets praktisch zoals handelings-snelheid", gaat Castien verder.

"Heel vaak gaan discussies met betrekking tot de verschillen tussen bijvoorbeeld de Premier League en de Nederlandse Eredivisie over handelingsnelheid. De gangbare aanname is dat deze in de Engelse competitie een stuk hoger ligt dan in de Eredivisie. En vaak wordt dan de bewegingswetenschappelijke insteek gekozen. Dat het te maken heeft met sprintsnelheid, spieren of conditie. Uiteraard is dat een heel belangrijk onderdeel. Alleen zeggen wij dan graag: Houd ook rekening met de eisen die de Premier League stelt aan het brein. De Premier League is immers zeer complex, de ruimtes zijn klein en het spel gaat razendsnel. Dus er komt veel informatie op de spelers af. En al die info moet worden opgenomen en verwerkt, maar veel sneller dan in de Eredivisie. Dus je hebt gewoon veel minder tijd. Minder tijd en vaak ook minder ruimte. En dan wordt er een groter beroep gedaan op het menselijk brein. Daar is het ene brein beter toe in staat dan het andere. Dat verklaart mede - niet alleen, maar mede - waarom sommige spelers in de Eredivisie tot de top behoren en in een andere competitie misschien niet uit de voeten kunnen. Dat is interessante informatie om mee te nemen."

Eric Castien blijft de CBV-leden boeien met zijn verhaal en geeft tussendoor ook

nog eens antwoord op vragen die via de chat binnenkomen. Eén van de vragen die voorbijkomt is: Zie je verschillen in het brein tussen middenvelders en verdedigers? "Het antwoord is ja. Je ziet verschillen, maar ook tussen bijvoorbeeld aanvallers en keepers", zegt Castien. "Keepers hebben een andere set aan breinfuncties nodig om op het allerhoogste niveau te presteren. Dat is denk ik ook niet zo gek. De hoeveelheid informatie om je heen is bij een keeper anders, dan bij een centrale middenvelder. Elke positie op het veld heeft zijn eigen breinfuncties nodig, om een rol goed te kunnen uitvoeren. Maar eigenlijk geldt dit voor elke baan. Elke baan stelt specifieke eisen aan het menselijk brein. Om dat te verhelderen heb ik nog een leuke anekdote voor jullie."

### Romario-killer

Die anekdote waar Castien over rept gaat over André Stuijt, voormalig profvoetballer van FC Volendam. "In kleine kringen werd hij de 'Romario-killer' genoemd. Als centrale verdediger was hij misschien niet in staat om de absolute top te halen, maar specifieke dingen kon hij heel goed. En daarom kon hij een specifieke speler zoals Romario ook goed in bedwang houden. En hij vertelde mij dat het voor hem gesneden koek was, want Romario speelde volgens een bepaald patroon. Als hij bijvoorbeeld zijn heup indraaide, dan wist je dat er een schot ging komen. Je hoefde dus alleen je been ervoor te zetten en dan had je een schot geblokt. Zo simpel als hij het formuleerde en ik het nu reproduceer, zo simpel is het uiteraard in de praktijk niet. Vandaar dat Romario in zijn carrière ook heel veel verdedigers op het verkeerde been heeft gezet."

"Maar wat is nu het grappige aan dit verhaal? André Stuijt is na zijn voetballoopbaan aan de slag gegaan bij de luchtverkeersleiding. En blijkbaar had hij een specifieke combinatie van breinfuncties zodanig goed ontwikkeld,

dat hij is doorgesloopt tot de absolute top van de luchtverkeersleiding. In eerste instantie lijken 'centrale verdediger' en 'luchtverkeersleider' twee totaal verschillende beroepen, maar er zijn weldegelijk parallellen als je kijkt naar de cognitieve eisen die aan beide beroepen worden gesteld. En dat is voortdurend een patroon. Als centrale verdediger zie je alles voor je en hoef je eigenlijk niet in te grijpen, tot het moment dat dat wel het geval is. En dan moet je niet te laat zijn. Bij het laten landen van vliegtuigen misschien nog wel ietsje belangrijker, dan bij het stoppen van Romario. Maar het is leuk dat je de parallel kan trekken met breinfuncties", aldus Castien, die aan het einde van zijn webinar nog in sneltreinvaart benadrukt wat de toegevoegde waarde is van BrainsFirst bij talentherkenning.

### Nieuw vakje

"Met de NeuroOlympics-game stellen wij clubs dus in staat om aanvullende, cruciale prestatie-data te verzamelen en zo talentprofielen te completeren. Wij hebben als het ware een nieuw vakje weten toe te voegen aan het scoutingsformulier, om nog betere talentbeslissingen te kunnen nemen", beweert Eric Castien, die het deels eens is met de stelling: Topniveau halen is een kwestie van trainen. "Dat klopt, maar niet iedereen is trainbaar tot op topniveau. Als je mij in de jeugdopleiding van een BVO had geplaatst, dan had ik nog steeds het betaald voetbal niet gehaald", weet Castien, die tot slot meldt dat ieder brein zich ontwikkelt tot ongeveer 23-jarige leeftijd. "Dat is een heel mooi en prachtig proces. En dat proces gaat in de puberteit heel snel. Daarom zijn pubers ook hele bijzondere wezens om mee om te gaan. Niet alleen op het voetbalveld. Tegelijkertijd kun je bij 13-14-15-jarigen een patroon ontdekken dat vrij stabiel is. Vanaf 14,5 jaar stabiliseert de trend. Dus iemand die op zijn vijftiende in het rood zit, die zal op zijn 21ste niet opeens in het groen zitten. Dat hebben wij in ieder geval sinds 2013 nog nooit gezien. Dus als club of coach wil je echt talenten binnen hebben die technisch goed zijn, fysiek goed, mentaal goed, tactisch inzicht hebben, gemotiveerd zijn. Duidelijke drijfveren, noem maar op... Plus dus de voor voetbal belangrijke breinfuncties al in het groen op 15-jarige leeftijd."