

## Factsheet Visuele vaardigheden in de sport

### Achtergrond

Topspelers zijn door hun visuele vaardigheden in staat het 'spel te lezen' en de juiste beslissing te nemen tijdens de wedstrijd. In onderstaand factsheet komt aan bod wat die vaardigheden precies zijn, hoe ze tot stand komen, en hoe ze te verbeteren zijn.

Visuele vaardigheden hebben betrekking op het zoeken naar relevante visuele informatie, om vervolgens die informatie te gebruiken om beslissingen te nemen en bewegingen te sturen. De belangrijkste processen waarbij visuele perceptie een belangrijke rol speelt zijn:

- i. Patroonherkenning. De topspelers bij teamsporten kunnen bepaalde patronen in het spel herkennen en de uitkomst daarvan voorspellen. Zo kan bijvoorbeeld een verdediger bij het hockey het aanvalspatroon van de tegenstander herkennen waardoor hij snel op de best mogelijke positie kan gaan staan in de verdediging.
- ii. Beslissingen nemen. Topspelers nemen tijdens wedstrijden snel de juiste beslissing. Hierdoor zijn ze in staat het 'spel te lezen' waardoor het lijkt alsof ze van tevoren weten wat er gaat gebeuren. Bijvoorbeeld een point-guard bij het basketbal die al dribbelend op zijn tegenstanders afloopt en snel de juiste beslissing neemt naar wie hij de bal moet passen.
- iii. Anticiperen. In snelle sporten zoals hockey, honkbal en waterpolo heeft een speler vaak weinig tijd om te reageren op bewegingen van tegenstanders of medespelers. Door te anticiperen op bewegingen van tegenstanders zorgen topspelers dat ze op het juiste moment op de juiste plaats in het veld zijn. Zo kan een topkeeper bij het voetbal bijvoorbeeld aan de bewegingen van de heup en het standbeen van de tegenstander zien waar de bal gaat komen nog voordat de bal is geschoten.
- iv. Gericht kijken. Topspelers weten tijdens de wedstrijd precies waar ze naar moeten kijken, en belangrijker nog, wanneer ze moeten kijken. Specifieke patronen in het kijkgedrag zorgen er hierbij voor dat een speler zijn zicht richt op de meest relevante informatie. Topschaatsers kijken tijdens het rijden van een bocht bijvoorbeeld naar specifieke punten.

Hoewel topspelers geen beter gezichtsvermogen hebben dan gemiddeld (zie factsheet gezichtsvermogen) zijn ze wel beter in staan relevante visuele informatie op te pikken en te interpreteren. Dit geeft topspelers een voordeel tijdens wedstrijden. Het kijkgedrag blijkt overigens zeer sport-specifiek te zijn en zich te ontwikkelen door specifieke training in een bepaalde sport. Het trainen van kijkgedrag dient dan ook in de betreffende sport te gebeuren. Algemene niet sport-specifieke training van het zicht, zoals bijvoorbeeld gegeven door optometristen, zal niet tot betere visuele vaardigheden op het sportveld leiden.

### Prestatie

Sportpsychologen en specialisten in de methoden van perceptueel-motorisch leren kunnen het kijkgedrag van sporters testen en trainingsprogramma's opstellen om het te verbeteren. Het testen gebeurt met speciale brillen die het zicht op specifieke momenten kunnen ontnemen, of met een zogenaamde eye-tracker. Dit is een camerasysteem dat meet waar de sporter naar kijkt. Het testen van het kijkgedrag kan bijvoorbeeld een nuttige toevoeging zijn bij het identificeren van talenten.

#### PARTNERS



#### SPONSORED BY

Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

De visuele vaardigheden zijn te verbeteren door de normale training anders in te vullen of door sport-specifieke training toe te voegen aan het bestaande trainingschema. In onderstaande tabel is aangegeven welke vormen van het trainen van visuele vaardigheden er zijn:

Visuele vaardigheid	Uitleg
Visuele anticipatie-training	Sporters kunnen beter leren anticiperen door gebruik te maken van videobeelden en/of een bril die het zicht indien gewenst kan ontnemen. Zo is bijvoorbeeld het anticiperen op een aanval van een tegenstander bij judo of taekwondo te trainen.
Visuele oclusietraining	Bij miktaken sturen topsporters hun bewegingen op basis van het doel dat zij waarnemen. Door hen het zicht van het doel tijdens het mikken op bepaalde momenten te ontnemen, kunnen sporters beter gebruik leren maken van de visuele informatie als die wel beschikbaar is. Zo is bijvoorbeeld het schieten bij basketbal te verbeteren.
Visuele focus training voor miktaken	Bij miktaken concentreren topspelers zich langer op het doel dan minder goede spelers. Door deze zogenaamde 'quiet eye' te verbeteren met training is bijvoorbeeld het mikken bij boogschieten te verbeteren.
Impliciet trainen van kijkpatronen	Topspelers anticiperen op wat er gaat gebeuren door op basis van specifieke kijkpatronen te zoeken naar relevante visuele informatie. Deze kijkpatronen zijn te verbeteren door spelers impliciet duidelijk te maken waar ze naar moeten kijken. Hiermee is bijvoorbeeld een hockeykeeper te leren waar hij naar moet kijken bij een strafcorner.
Visueel-motorische controle bij het benaderen van een doel	Topspelers gebruiken visuele informatie voor het inschatten en benaderen van hun doel. Door training is het gebruik van deze visuele informatie te verbeteren. Zo kan een hoog- of verspringer bijvoorbeeld trainen waar hij naar moet kijken als hij de afzet nadert.
Kijkgedrag bij het nemen van een bocht	Bij het inschatten van een bocht of draai kijken sporters naar specifieke punten. Door het kijkgedrag in deze situaties te trainen kunnen bijvoorbeeld baanwielrenners of schaatsers sneller een bocht nemen.

Dr. D. Mann, VU, vertaald door Topsport Topics

PARTNERS



SPONSORED BY

Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

- 
- [1] Farrow, D., Baker, J., & MacMahon, C. (2013). *Developing sport expertise. Researchers and coaches put theory into practice*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- [2] Oudejans, R. R. D. (2012). Effects of visual control training on the shooting performance of elite female basketball players. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 7(3), 469-480.
- [3] Savelsbergh, G. J. P., Gastel, P. J., & Kampen, P. M. (2010). Anticipation of penalty kicking direction can be improved by directing attention through perceptual learning. *International Journal of Sport Psychology*, 41(1), 24-41.
- [4] Vine, S. J., Moore, L. J., & Wilson, M. R. (2012). Quiet eye training: The acquisition, refinement and resilient performance of targeting skills. *European Journal of Sport Science*. doi: 10.1080/17461391.2012.683815

Geschreven op: 29 mei 2014

PARTNERS



SPONSORED BY