

Prof. Wolfgang Sickenberger, MS Optom. (USA), Dipl. Ing. (FH) AO
Professor für Physiologische Optik und Optometrie an der Ernst Abbe Hochschule Jena

Vortrag: Visuelles Leistungsprofil bei (Hochleistungs-) Sportlern

Das Sehen ist zweifelsfrei das wichtigste Sinnesorgan für die Ausübung der meisten Sportarten. Je nach Sportart haben Athleten verschiedene Aufgaben zu bewältigen, bei denen sehr gute visuelle Fähigkeiten Vorteile bei der Sportausübung mit sich bringen. Beispielsweise bei der Orientierung und Wahrnehmung im Raum, dem Gleichgewicht, der Kontrolle der Eigenbewegung oder dem Beobachten und Abschätzen des gegnerischen Verhaltens ist die visuelle Wahrnehmung ausschlaggebend.

Oft ist es den Sportlern aber auch den Trainern nicht bewusst, dass gutes Sehen eine Voraussetzung für sportliche Leistungen ist. Auswertungen zur Sehleistung von Profisportler zeigen, dass ca. ein Drittel der Profisportler nicht optimal Sehen, teilweise ohne dies selbst zu wissen! Hier kann die ein spezielles Sportsvision Screening eine Lücke in der Versorgung füllen.

Die visuelle Leistungsdiagnostik bei Athleten verfolgt das Ziel, den aktuellen visuellen Zustand des Sehsystems festzustellen und bei bestehender Notwendigkeit die optimale Korrektur zu finden bzw. eine bereits bestehende zu optimieren. Ermittelte Defizite werden dabei nicht nur durch verschiedene Brillengläser, Kontaktlinsen oder chirurgische Korrekturmaßnahmen ausgeglichen, sondern auch durch SportsVision Training verbessert. Solche Trainings können nach verschiedenen Studien (z.B. Knudson & Kluka, 1997; Maman, 2011) die motorisch- und wahrnehmungsbezogenen visuellen Leistungen positiv beeinflussen und somit zur Steigerung der sportlichen Leistung beitragen.

Bei Screenings des visuellen Systems ist es von besonderer Wichtigkeit, die Umfeldbedingungen möglichst zu simulieren bzw. die Tests direkt an der Sportstätte vorzunehmen. Eine sportoptische Versorgung ist individuell, da die Anforderungen je nach Sportart differieren. Die Sehaufgaben bei schnellen Sportarten wie z. B. Handball unterscheiden sich von der statischen Sehhöchstleistung im Sportschießen. Sportoptische Tests sollten verschiedene sportartspezifische, relevante Untersuchungsparameter zur Beurteilung des visuellen Zustandes beinhalten, wie z. B.:

- statischer und dynamischer Visus verschiedener Entfernungen
- Tiefensehschärfe und räumliches Sehen
- Kontrastempfindlichkeit und Farbsehen
- Dominanz eines Auges
- peripheres Sehen und Bewegungswahrnehmung
- Hand-Auge-Koordination
- visuelle Ausdauer und Belastbarkeit, z.B. Akkommodation und Akkommodationsflexibilität
- Augenmotorik (Augenfolgebewegungen, Sakkaden, Fixation)
- Screening auf trockene Augen

Der Vortrag gibt einen Überblick über die Verfahren der visuellen Leistungserhebung im Rahmen von Sportsvision Screenings. Ferner werden Ergebnisse bisheriger Analysen bei verschiedenen Sportarten präsentiert und einen Ausblick auf die Möglichkeiten der Korrektur sowie der Optimierung des Sehens im Profisport gegeben.