Zeitschrift: Mobile : die Fachzeitschrift für Sport
Herausgeber: Bundesamt für Sport ; Schweizerischer Verband für Sport in der Schule
Band: 5 (2003)
Heft: 5

Artikel: Vorsprung Dank scharfem Blick
Autor: Hunziker, Ralph
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-991973

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 05.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Vorsprung Dank scharfem Blick

Nur jeder dritte Sportler und jede dritte Sportlerin sieht gut. Damit die liebste Freizeitbeschäftigung nicht ins Auge geht, sind optimale visuelle Fähigkeiten von grosser Bedeutung. Gutes Sehen steigert sowohl die Sicherheit auf Sportplätzen als auch die Leistungsfähigkeit.

Foto: Ciba Vision

Ralph Hunziker

Nach Ansicht von Fachleuten sind achtzig Prozent aller Skiunfälle auf Seh- und Wahrnehmungsfehler zurückzuführen. Ein geschultes Auge erfasst solche Gefahrensituationen eher, und wir können schneller darauf reagieren. Doch es kann noch mehr: Im richtigen Moment das Wichtige sehen, ist leistungsbestimmend. Denn beim Sport entscheiden oft Sekundenbruchteile oder Millimeter über Sieg und Niederlage.

Erfolgsfaktor im Sport

Der Eishockeytorhüter braucht ein wachsames und gutes Auge – auch bei diffusen Licht. Die Skirennfahrerin muss trotz wechselnden Lichtverhältnissen ihre Linie immer im Blick haben und die Pistenunebenheiten ausgleichen. Und der Beachvolleyballer muss auch im dritten Satz den Cut des gegnerischen Angreifers im Ansatz erkennen. Wer schnell, scharf, kontrastreich aber auch ermüdungsfrei wahrnehmen und diese Informationen entsprechend umsetzt kann, sieht Abläufe wie in Zeitlupe. Um so mehr Zeit steht anschliessend für eine angemessene Reaktion zur Verfügung.

Dass ein Sportler mit spezifischem Training seine optische Wahrnehmung und somit seine Leistungsfähigkeit erhöhen kann, ist keine neue Erkenntnis. Ex-Tennisprofi Martina Navratilova begann bereits Mitte der achtziger Jahre mit Übungen zur Verbesserung der visuellen Rezeption. In den USA gehören sogenannte Vision-Coaches zum Trainerstab jeder Baseball- oder Footballmannschaft. Bei uns ist die Sensibilität für derartiges Training noch wenig vorhanden.

Sehen ist lernbar

Studien haben ergeben, dass gute Basketballspieler eine bessere periphere Wahrnehmung haben als weniger erfolgreiche Kollegen, und dass Sportlerinnen eine bessere Tiefenwahrnehmung haben als Nichtsportlerinnen. Diese Erkenntnisse beweisen: der Sehvorgang ist ein erlernbarer Prozess und nicht angeboren. Auf dieser Erkenntnis beruht das «Sports Vision Training». Durch dieses spezifische Training können die verschiedenen Sehfunktionen (siehe Kasten) deutlich verbessert werden, sofern deren Mängel nicht krankhafte Ursachen haben. Doch gutes Sehen allein genügt nicht. Genauso wichtig ist die Weiterverarbeitung der wahrgenommenen Sinneseindrücke im Gehirn, um die richtigen Entscheidungen treffen zu können. Im «Sports Vision Training» wird genau dieses Zusammenspiel von Wahrnehmung eines visuellen Reizes und der schnellen und angemessenen Verarbeitung des Sehimpulses verbessert.

CIBA Vision – Marktführer in der Schweiz

CIBA Vision, seit 2003 «Swiss Olympic Leading Partner» mit Schweizer Sitz in Embrach, ist ein weltweit tätiges Unternehmen und führend in der Forschung, Entwicklung und Produktion von Kontaktlinsen und deren Pflegeprodukte. Das Unternehmen gehört zu Novartis, ist in mehr als 70 Ländern vertreten und beschäftigt weltweit über 6500 Mitarbeiter.

Projekt für Spitzen- und Breitensport

In Zusammenarbeit mit dem Kontaktlinsenhersteller CIBA Vision hat Swiss Olympic ein Projekt für besseres Sehen im Sport lanciert. Spitzensportler werden mit kostenlosen Sach- und Dienstleistungen von CIBA Vision wie Screenings, Vision Trainings, Kontaktlinsen und Sportbrillen unterstützt. Screenings sind Sehtests, welche die spezifischen Sehanforderungen (Erkennung von Objekten, räumliches und peripheres Sehen, Hand-Auge-Reaktion, Sehschärfe, Kontrast, etc.) der Spitzensportler prüfen. Bei Handlungsbedarf werden Anpassungen von Kontaktlinsen (oder in Ausnahmefällen einer Sportbrille) vorgenommen. Eine weitere mögliche Massnahme ist ein Sports Vision Training. Dieses wird nach Absprache mit dem Sportler und dem Trainer auf die sportartspezifischen Anforderungen angepasst. Die Zusammenarbeit von CIBA Vision mit Swiss Olympic und anderen Schweizer Landes-Sportverbänden trägt bereits erste Früchte. Swiss Ski hat alle Mitglieder des alpinen Herren-Kaders «screenen» lassen. Auch Simone Luder (Weltmeisterin im OL) und Karin Thürig (Weltmeisterin Duathlon) liessen sich aus Eigeninitiative untersuchen.

Doch auch der Breitensport kann vom Projekt profitieren. Sportvereine sollen auf die Wichtigkeit des guten Sehens im Sport aufmerksam gemacht werden. Sie haben die Möglichkeit, ihre Mitglieder zu einem kostenlosen Sehtest (keine Screenings) bei kompetenten Optikern anzumelden. Diese Optiker sind dem Pool «Contactlens Center approved by Swiss Olympic» angeschlossen und sind unter www.cibavison.ch abrufbar. Die ganze Aktion soll zu mehr Sicherheit und besseren Leistungen im Breitensport führen. **m**

Damit nichts ins Auge geht ...

... muss vieles zusammen spielen.

- **Sehschärfe** (Visus) ist das Auflösungsvermögen der Augen, Objekte möglichst scharf zu sehen. Wer nicht scharf sieht, braucht eine Brille oder Kontaktlinsen. Es wird die statische und dynamische Sehschärfe unterschieden. Im Sport ist häufig die zweite Form von Bedeutung.
- **Akkommodation** ist die Fähigkeit, rasch von einem entfernten zu einem nahen Punkt wechseln zu können. Diese Fähigkeit verringert sich im Alter (Lesebrille). Im Sport: Ein Biker blickt zur Kontrolle kurz auf die Schalt- oder Distanzanzeige und anschliessend ohne Anpassungsverzögerung wieder auf den vor ihm liegenden Weg.
- **Physiologischer Diplopie** ist das Doppelsehen, das normalerweise eintritt, wenn ein Objekt fixiert wird. Die umgebenen Gegenstände erscheinen doppelt und weniger scharf.
- **Konvergenz/Divergenz** sind die Ein- und Auswärtsbewegungen der Augen. Damit können beide Augen auf ein statisches oder dynamische Objekt gerichtet werden. Fusion meint das Verschmelzen der Seheindrücke beider Augen zu einem einzeln wahrgenommenen Bild im Hirn. Im Sport: Je schneller ein Sportler ein Objekt mit beiden Augen korrekt erfassen kann, desto schneller ist seine Reaktion.
- **Periphere Wahrnehmung** ist die Fähigkeit, die Umgebung (Objekte, Bewegungen, Farben, etc.) ausserhalb der Blickrichtung wahrnehmen und auf Veränderungen reagieren zu können.
- **Bilderinnerung** ist das Vermögen, sich an Details einer vorgängigen Situation erinnern zu können, die nur kurz betrachtet worden ist. Im Sport: Diese beiden Sehfunktionen sind überall im (Mannschafts-) Sport, wo Gegner, Ball, Tor und Mitspielerin gleichzeitig wahrgenommen werden müssen, von entscheidender Bedeutung.
- **Farben- und Kontrastsehen** bedeuten, Farbunterschiede sowie Konturen und Übergänge bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen und Hintergründen erkennen zu können. Dies geschieht häufig in Kombination mit der Dunkel-Helladaptation. Von hellen in dunkle Räume dauert diese Anpassung ein paar Minuten. Umgekehrt funktioniert es schneller. Im Sport: Die Skifahrerin muss bei unterschiedlichen Lichteinstrahlung (Sonnenschein, Schatten, Nebel, etc.) die Pistenunebenheiten perfekt wahrnehmen können.