

Rezension von Björn Krenn & Clemens Ley

Zentgraf, K. & Munzert, J. (Hrsg.). (2014).

Kognitives Training im Sport.

Göttingen: Hogrefe, 261 S.

ISBN: 978-3-8017-2440-5

Im Rahmen der Buchreihe Sportpsychologie des Hogrefe-Verlags ist Band 8 unter dem Titel *Kognitives Training im Sport* erschienen. Das Herausgeberwerk unterliegt dem ambitionierten Anspruch, ein deutschsprachiges Lehrbuch zu publizieren, welches den aktuellen Forschungsstand psychologischer Trainingsverfahren zur Optimierung kognitiver Prozesse abbildet. Gezielt soll hierbei eine Verbindung zwischen den theoretisch-grundlagenorientierten auf der einen sowie den anwendungsorientierten Forschungsergebnissen auf der anderen Seite hergestellt werden. Die wachsende Anzahl und die zunehmende Spezifizierung der wissenschaftlichen Publikationen im Feld der Sportpsychologie hinterlassen mitunter den Eindruck, dass die gegebenen fließenden Übergänge und Abhängigkeiten der grundlagenorientierten und der anwendungsorientierten Forschung als solche schwerer ersichtlich werden und vermehrt eine imaginäre Trennlinie zwischen beiden Bereichen gezogen wird. Eine Vielzahl an ausschließlich anwendungsorientierten Praxishandbüchern mit eindimensionalen, klaren – jedoch auch zumeist unzureichend fundierten Anweisungen – verstärkt diesen Eindruck. Umso erfrischender erscheint daher der Anspruch der Herausgeberin Karen Zentgraf und des Herausgebers Jörn Munzert, ein Buch zu schaffen, in dem entlang der Interaktion beider Forschungszugänge ersichtlich wird, wie kognitive Prozesse zur sportlichen Leistungserbringung beitragen und optimiert werden können.

Die Vielschichtigkeit und Breite des Begriffs der Kognition macht es schwierig, ein kompaktes und dennoch umfassendes Lehrbuch zu konzipieren. Herausgeber und Herausgeberin erheben dabei nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Sie versuchen vielmehr, die Vielfalt und die Heterogenität kognitiver Teilprozesse in den Fokus zu rücken. Dies bringt für die Leser(innen) einen abwechslungsreichen Einblick in den aktuellen Forschungsstand und die Trainingsmöglichkeiten ausgewählter kognitiver Teilprozesse (u. a. Vorstellung, Aufmerksamkeit, Antizipation) im Sport. Den Leser(inne)n mit konkreten Interessen bzw. Lernzielen bei der Lektüre dieses Buches (z. B. Gedächtnistraining) ist zu empfehlen, sich vorab einen genauen Überblick über die behandelten Themen zu verschaffen und das Lehrbuch nicht im Sinne einer vollständigen, thematischen Abhandlung kognitiver Teilprozesse zu verstehen.

Das zehn Kapitel umfassende Werk beginnt mit dem betitelten Text *Bewegungsvorstellungen im Sport* von Jörn Munzert, Mathias Reiser und Karen Zentgraf. Die Autoren und die Autorin legen den Schwerpunkt darin auf Bewegungsvorstellungen motorischer Lernprozesse und ziehen bewusst eine Grenze zum vielfach geprägten

Begriff des mentalen Trainings, dessen Anwendung in praktischen Arbeiten häufig auch mit dem Ziel der Beeinflussung motivationaler Variablen bzw. im Rahmen der Erarbeitung von Handlungsrouninen in der Wettkampfvorbereitung eingesetzt wird (vgl. Mayer & Hermann, 2011; Weinberg & Gould, 2010). Nach einer kurzen theoretischen Skizzierung der an Bewegungsvorstellungen beteiligten kognitiven Prozesse werden Ansätze zur Erläuterung der Wirkweise des Bewegungsvorstellungstrainings dargestellt. Anhand von Theorien mit der Betonung kognitiver, motorischer oder neurophysiologischer Wirkmechanismen wird die Möglichkeit der Interaktion dieser Erklärungsansätze betont, jedoch leider nicht weiter ausgeführt und konkretisiert. Ein anschließender kurzer Überblick über Methodik und Operationalisierung von Effekten des Bewegungsvorstellungstrainings erhöht das Verständnis und die Einordnung der geschilderten empirischen Ergebnisse zum Nachweis der Wirkweise der Bewegungsvorstellung im Sport hinsichtlich motorischer und taktischer Fertigkeiten bzw. Lernleistungen und Kraftleistungen. Vor dem Hintergrund der aktuellen Forschungslage und der nachvollziehbaren Schwierigkeiten bei der Operationalisierung taktischer Kompetenzen wurde der Schwerpunkt auf Studien zur Effektivität der Bewegungsvorstellung auf motorische Fertigkeiten gelegt. Abschließend wird noch auf den Nutzen des Bewegungsvorstellungstrainings nach Sportverletzungen eingegangen. Das Kapitel schafft einen gelungenen Überblick über Konzeption, Einsatz und Nutzen von Bewegungsvorstellungen im Sport. Angesichts der Breite an anwendungsorientierter Literatur zu dieser Thematik wäre eine Literaturempfehlung mit dem Ziel der praktischen Anwendung noch wünschenswert gewesen.

Im zweiten und im dritten Kapitel stehen kognitive Prozesse in Teams bzw. Gruppen im Fokus. Während sich Frank Hänsel und Sören Baumgärtner dem Training des Zusammenspiels in Sportspielen widmen, behandelt Roland Seiler das Training kognitiver Anteile des Gruppenhandelns im Sport. Die thematische Nähe der Themen beider Arbeiten macht Überschneidungen bzw. Wiederholungen nachvollziehbar, welche die Qualität der individuellen Beiträge jedoch nicht mindern. Für die Leser(innen) entsteht bei der Lektüre vielmehr die Situation, zwei Perspektiven zu sich überschneidenden Themen kennenzulernen, was einerseits gewinnbringend im Sinne der Mehrperspektivität ist, andererseits jedoch dem Anspruch des Buches nach Heterogenität beim Aufzeigen einzelner kognitiver Teilprozesse teilweise widerspricht. In beiden Kapiteln verstehen es die Autoren ihre Thematik an zahlreichen praktischen Beispielen darzulegen. Hänsel und Baumgärtner zeigen zunächst die Bedeutsamkeit des Zusammenspiels in Sportspielen und betonen die unverhältnismäßig geringe Forschung zur Steigerung des Zusammenspiels. Nach Darstellung der wichtigsten kognitiven Aspekte des Zusammenspiels in Teamsportarten und Erläuterung der eigenständigen Qualität einer Teamkognition werden ausgewählte Studien zum Zusammenhang von Teamkognitionen und Leistung sowie Methoden zur Optimierung der Teamkognition dargestellt. Wegen des Mangels an Studien im Sportkontext bezieht sich ein Großteil der Studien auf sogenannte Einsatzteams, was die Aussagekraft für Teams im Sport – angesichts der Spezifität von kognitiven Prozessen in diversen Sportarten – sicherlich mindert.

Roland Seiler legt in seinem Text den Schwerpunkt verstärkt auf Gruppen anstelle von Teams. Nach dem dreidimensionalen Gruppenhandlungsmodell von Von

Cranach, Ochsenbein und Valach (1986) werden die zentralen Schritte einer Gruppenhandlung skizziert, wodurch Möglichkeiten zur Beeinflussung bzw. Optimierung herausgearbeitet werden. Der Schwerpunkt liegt vor allem auf der Entsprechung individueller und kollektiver kognitiver Repräsentationen von Gruppenhandlungen. Beide Kapitel enden mit konkreten Beispielen und anwendungsorientierten Vorschlägen zur Optimierung des Zusammenspiels bzw. der Gruppenhandlungen. Der Autor zeigt hierbei kritisch auf, dass der unbestritten hohen Bedeutsamkeit der Thematik ein unverhältnismäßig geringer Erkenntnisstand zur Optimierung des Zusammenspiels/der Gruppenhandlung gegenübersteht. Beide Kapitel schaffen eine gute Zusammenfassung des aktuellen Forschungsstandes zur jeweiligen Thematik.

Im vierten Kapitel behandeln Matthias Weigelt und Yvonne Steggemann das Training und die Optimierung von Handlungsrouinen im Sport. Mit zahlreichen praktischen Beispielen vermitteln der Autor und die Autorin den Stellenwert und die Konzeption von Handlungsrouinen im Sport, um sie folglich einer Optimierung zugänglich machen zu können. Anhand der Unterscheidung von Rouinen nach der zeitlichen Abfolge (vor, während bzw. nach Handlung) sowie der Spezifität der Zielsetzung der Rouinen (z. B. Optimierung Wettkampfverhalten gesamt versus einer spezifischen Bewegungsfertigkeit) wird deutlich, dass die aktuelle Forschungslage zu dieser Thematik bisher gering ist. Äußerst gelungen ist in diesem Kapitel die Verlinkung von theoretischen Abhandlungen zu den Wirkmechanismen der Handlungsrouinen und den spezifischen empirischen Ergebnissen. Die stärkere Interaktion der theoretischen Ansätze zur Darlegung der Effektivität von Handlungsrouinen hätte hier einen zusätzlichen Mehrwert für die Leser(innen) bringen können. Aufbauend auf der Strukturierung einzelner Handlungsrouinen wird durch mehrere Beispiele gezeigt, wie Rouinen modellgeleitet erarbeitet und trainiert werden können. Das Kapitel gibt einen guten Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu Handlungsrouinen im Sport und skizziert, unter adäquater Berücksichtigung der raren Forschungslage zu diesem Thema, exemplarische Möglichkeiten ihrer Optimierung.

Im fünften, von Daniel Memmert verfassten, Kapitel stehen Ausrichtung und Lenkung der Aufmerksamkeit im Sportspiel im Mittelpunkt. Durch mehrere praktische Beispiele wird die hohe Bedeutsamkeit unterschiedlicher Aufmerksamkeitsprozesse für die sportliche Leistungserbringung unterstrichen. Unter Berücksichtigung der Unterscheidung der Subkonzepte Aufmerksamkeitsorientierung, selektive Aufmerksamkeit, geteilte Aufmerksamkeit und Konzentration wird die Breite des Konzepts Aufmerksamkeit dargelegt, um folglich kurz auf die diagnostische Erhebung der Teilbereiche einzugehen. Der Schwerpunkt wurde auf die geteilte Aufmerksamkeit gelegt. Nach Aufzeigen der sportlichen Leistungserbringung unter internaler bzw. externaler Aufmerksamkeitsfokussierung und Erläuterung des *Inattentional Blindness* Phänomens (siehe Simons & Chabris, 1999) werden Ansätze zum Training und zur Steigerung der genannten vier Aufmerksamkeitskonzepte abgeleitet. Äußerst positiv ist hervorzuheben, dass die vorgestellten Übungen für den Trainingsbetrieb unmittelbar praktisch angewandt und eingesetzt werden können. Ein kurzer Bezug zu standardisierten, zum Teil experimentell entwickelten und/oder kommerziell vertriebenen, computergestützten Trainingsprogrammen hätte hier noch eine spannende Ergänzung bieten können.

Im sechsten Kapitel widmen sich Florian Loffing, Rouwen Canal-Bruland und Norbert Hagemann dem Thema des Antizipationstrainings im Sport. Die Autoren skizzieren eingangs die Bedeutsamkeit der Antizipationsfähigkeit im Rahmen sportlicher Leistungen. Daran anschließend wird methodisch dargestellt und diskutiert, wie Antizipationsleistungen im Sport operationalisiert werden können. Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Zugänge werden zentrale empirische Studien zusammengefasst und erörtert. Äußerst gelungen ist in diesem Zusammenhang die mehrperspektivische Darstellung und daraus resultierende transparente sowie kritische Abhandlung der Messmethoden und Ergebnisse. Im letzten Teil des Kapitels gehen die Autoren auf Interventionsstudien zum Training und zur Optimierung von Antizipationsleistungen im Sport ein. Die Unterscheidung der Ergebnisse nach Effekten auf die Antizipationsleistung selbst bzw. auf die sportliche Leistungserbringung erscheint angesichts der Konfundierung von Mess- und Trainingsmethode in vielen Studien zielführend. Die hohe Bedeutsamkeit der Thematik einerseits und die rare Forschungslage bei Interventionsstudien auf der anderen Seite unterstreicht die Notwendigkeit zukünftiger Forschung in diesem Bereich. Die Autoren schaffen mit diesem Kapitel einen spannenden und kompakten Überblick zum Thema des Antizipationstrainings im Sport. Erste Ansätze zum praktischen Training der Antizipation im Sport werden unter Reflexion des Validitätsanspruchs etwaiger Interventionsstudien kritisch aufbereitet.

Im siebten Kapitel stellen Rebecca Rienhof und Bernd Strauß die Bedeutung des menschlichen Blickverhaltens für elementare kognitive Prozesse im Sport dar. Nach einer kurzen und prägnanten Einführung über die anatomischen und funktionellen Aspekte des Auges und der Augenbewegungen setzen sich der Autor und die Autorin kritisch mit den Möglichkeiten der Messung von Augenbewegungen und den praktischen und methodologischen Herausforderungen auseinander. Diese werden in der anschließenden Diskussion, insbesondere in Bezug auf Expertenuntersuchungen, weiter verdeutlicht. Dabei wird vorrangig auf die aufgabenabhängige Erforschung des Blickverhaltens eingegangen. Für die abschließende Diskussion der Trainierbarkeit des Blickverhaltens werden neben dem Quiet-Eye-Training auch Kenntnisse aus anderen Bereichen wie der Chirurgie inkludiert, was aus Sicht der unzureichenden Studien interessant erscheint. Es bleibt jedoch kritisch zu analysieren, inwiefern diese Bereiche mit komplexen sportlichen Situationen vergleichbar sind.

Im achten Kapitel behandelt Markus Raab das Optimieren von trainings- und wett-kampfbezogenen Entscheidungen von Athletinnen und Athleten. Er diskutiert dieses Thema in Bezug zu zwei zentralen Fragestellungen: (1) Was ist Inhalt eines Entscheidungstrainings und (2) wie ist dieses Training in der Sportpraxis erfolgreich zu gestalten? Aus der Vielzahl theoretischer Ansätze selektiert der Autor drei Typen von Theorien (Nutzen-Theorien, Entscheidungsfeld-Theorie und Theorie Einfacher Heuristiken), beschreibt diese kurz und diskutiert kritisch deren Limitationen im Sport. Insbesondere zu der Theorie Einfacher Heuristiken gelingt es dem Autor, das Wissen anschaulich mit Beispielen darzustellen und auf Möglichkeiten ergänzender Methoden (wie zum Beispiel der Blickbewegungsanalyse) hinzuweisen, welche in der Diskussion der zweiten Frage erneut aufgegriffen werden. In diesem zweiten

Teil des Kapitels werden vier Vermittlungsmodelle differenziert und anschaulich dargestellt: der *Teaching-Games-For-Understanding-Ansatz*, das *Decision-Training*, die *Heidelberger Ballschule* und das *SMART-Modell*. Der Autor weist dabei kritisch auf die momentane Herausforderung hin, die theoretischen Modelle für die praktische Umsetzung von spezifischem Entscheidungstraining nutzbar zu machen und schlägt mögliche Wege zur Schließung der Theorie-Anwendungs-Lücke vor.

Das neunte, von Geoffrey Schweizer, Henning Plessner und Ralf Brand verfasste Kapitel verlagert den Fokus von der Athlet(inn)en-Perspektive auf Schiedsrichter(innen). Der Schwerpunkt liegt auf den intuitiven Entscheidungen der *Unparteiischen* im Sportspiel. Deliberative Entscheidungen, welche gehäuft bei Wertungs- und KampfrichterInnen im Vordergrund stehen, werden benannt, hinsichtlich der Trainingsmöglichkeiten jedoch nicht weiter ausgeführt. Auf Basis des sequenziellen Informationsverarbeitungsmodells (vgl. Bless, Fiedler & Strack, 2004; Plessner & Haar, 2006) wird der Prozess der Entscheidungsfindung theoretisch aufbereitet und anwendungsorientiert erläutert, um folglich Richtlinien zur Optimierung der intuitiven Entscheidungen abzuleiten. Nach breiter und praxisorientierter Diskussionen der Richtlinien wird ein beispielhaftes Programm – das Schiedsrichter-Entscheidungstraining (SET) – zur Optimierung von Foulentscheidungen im Fußball vorgestellt. Das Kapitel ermöglicht mit der breiten theoretischen Basis eine gelungene Einführung in das Entscheidungstraining von Schiedsrichter(inne)n im Sport. Die zahlreichen Beispiele und der kontinuierlich erarbeitete Praxisbezug machen die Bedeutsamkeit der Thematik deutlich und ermöglichen ebenso einen Brückenschlag auf Entscheidungsprozesse von Athlet(inn)en im Sportspiel. Spannend aus Sicht der Leser(innen) wäre hier noch eine Ausdehnung der Thematik auf die deliberativen Entscheidungsprozesse und/oder intuitiven Entscheidungen von Wertungs- und Kampfrichter(inne)n gewesen.

Im zehnten und letzten Kapitel gehen Christian Marquardt und Joachim Hermsdörfer auf aufgabenspezifische Bewegungsstörungen im Sport ein. Dabei unterscheidet sich dieses Kapitel von den anderen, da es hier nicht direkt um Teilaspekte kognitiver Prozesse im Sport und deren Trainingsmöglichkeiten geht. Vielmehr widmet sich dieses Kapitel Bewegungsstörungen, die – laut Definition der Autoren – gerade bei sehr häufig ausgeführten, überlernten spezifischen motorischen Fertigkeiten auftreten. Diese Störungen sind aufgabenspezifisch, weshalb vergleichbare Bewegungen bei einer anderen Tätigkeit oder in einem anderen Kontext noch gut funktionieren können. Den Autoren gelingt es, die Problematik und das mögliche Bedingungsgefüge sehr anschaulich aufzuzeigen. Insbesondere anhand des Beispiels Putten beim Golfspiel (Golf-Yips) wird die Bedeutsamkeit der Problematik und deren Folgen sehr gut dargestellt. Da die Erklärung der aufgabenspezifischen Bewegungsstörungen weitgehend unklar ist und es kaum schlüssige Forschungsergebnisse dazu gibt, stellen sich die Autoren in dem zweiten Teil des Kapitels erfolgreich der Herausforderung, Trainingsansätze zu fundieren und diese kritisch zu reflektieren. Dabei unterscheiden die Autoren zwischen kleinen Tricks, die meist nur zu einer vorübergehenden Verbesserung führen, und ganzheitlichen und verhaltensmotorischen Trainingsansätzen, die individuell kritische Faktoren systematisch aufarbeiten.

Das Buch bietet den Leser(inne)n die Möglichkeit, einen Einblick in zentrale Forschungsansätze des kognitiven Trainings im Sport und deren Erkenntnisse zu erlangen. Wie Herausgeber und Herausgeberin im Vorwort einräumen, liegt der Schwerpunkt auf der Darstellung der Breite und der Heterogenität der Zugänge zu dieser Thematik. Dementsprechend repräsentieren die einzelnen Kapitel exemplarische Ausarbeitungen zu individuellen kognitiven Teilaspekten (z. B. Bewegungsvorstellung, Aufmerksamkeit, Antizipation) aus unterschiedlichen Perspektiven (Athlet(inn)en, Teams, Schiedsrichter und Schiedsrichterinnen). Die Leser(innen) erhalten eine spannende und abwechslungsreiche Abhandlung diverser kognitiver Teilprozesse und ihrer Trainingsmöglichkeiten, wobei eine tendenzielle Schwerpunktsetzung auf Spilsportarten attestiert werden muss. Eine vollständige Auflistung und kritische Darstellung der Vielzahl kognitiver Trainingsverfahren nach theoretischen Ansätzen und empirischen Ergebnissen entspricht nicht dem Anspruch des Buches. Für interessierte Leser(innen) finden sich je Kapitel eine kurze Zusammenfassung sowie ausgesuchte Literaturvorschläge zur weiteren Lektüre.

Besonders hervorzuheben ist das kontinuierliche Bestreben aller Autor(inn)en, zentrale wissenschaftliche Erkenntnisse anwendungsorientiert und zugleich kritisch hinsichtlich ihrer praktischen Tauglichkeit darzustellen und zu diskutieren. Es wird dabei versucht, die häufig attestierte Theorie-Praxis-Lücke zu schließen bzw. zumindest Möglichkeiten zu deren Überwindung aufzuzeigen. Die zahlreichen Beispiele ermöglichen ein flüssiges und stets nachvollziehbares Lesen der Kapitel. Die Aufarbeitung und kritische Diskussion der einzelnen Themen nach theoretischen Gesichtspunkten und empirischen Ergebnissen ist besonders gelungen, weshalb das Buch eine Bereicherung und zielführende Ergänzung zur bestehenden deutschsprachigen Fachliteratur darstellt.

Literatur

- Bless, H., Fiedler, K., & Strack, F. (2004). *Social cognition – How individuals construct social reality*. New York: Psychology Press.
- Mayer, J. & Hermann, H.-D. (2011). *Mentales Training: Grundlagen und Anwendung in Sport, Rehabilitation, Arbeit und Wirtschaft*. Berlin: Springer.
- Plessner, H., & Haar, T. (2006). Sports performance judgments from a social cognition perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 555-575.
- Simons, D. J., & Chabris, C. F. (1999). Gorillas in our midst: Sustained inattention blindness for dynamic events. *Perception*, 28, 1059-1074.
- Von Cranach, M., Ochsenein, G., & Valach, L. (1986). The group as a self-active system: Outline of a theory of group action. *European Journal of Social Psychology*, 16, 193-229.
- Weinberg, R., & Gould, D. (2010). *Foundations of sport and exercise psychology* (5th ed.). Champaign, Il.: Human Kinetics.