

Zwischen Motivation und Volition – Zum Erklärungswert der Rubikontheorie für Sportspielhandlungen

K. Willimeczik, O. Höner, G. Sudek

Universität Bielefeld

Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft

1 Problem

Zentrales Anliegen des Forschungsprojektes ist es, die Prozesse der Informationsaufnahme während des Entscheidungshandelns in Sportspielen zu analysieren. Als theoretische Grundlage dient hierzu die Rubikontheorie der Motivation und Volition nach HECKHAUSEN und GOLLWITZER (GOLLWITZER 1996), die den Handlungsverlauf zeitlich-funktional in vier sequentielle Phasen (prädezisional, präaktional, aktional, postaktional) einteilt. Des Weiteren wird im Sinne des Expertiseansatzes ein Vergleich des Entscheidungshandelns von Experten (DFB-Jugendnationalspieler) und Novizen (Kreisklassenniveau) im Lichte der Rubikontheorie durchgeführt.

Die Grundannahme der Rubikontheorie schreibt den vier Phasen einer Handlung kognitive Orientierungen zu, die sich vor allem hinsichtlich der Informationsaufnahme und -analyse unterscheiden. Für die ersten beiden Handlungsphasen wird u.a. behauptet, dass eine handelnde Person in der prädezisionalen Phase zwischen Zielen abwägt und dabei eine weit gefasste Informationsaufnahmebereitschaft aufweist. Dagegen ist die Informationsaufnahmebereitschaft nach der Bildung einer Zielintention auf die Zielrealisierung fokussiert. Neben dem Konzept der kognitiven Orientierungen wird mit dem Konzept der Realisierungsintentionen untersucht, inwiefern sich durch die in der Rubikontheorie beschriebene Vorsatzbildung die Informationsaufnahme während des Entscheidungsprozesses beeinflussen lässt und eine solche Interventionsmaßnahme die Wahrnehmungs- und Antizipationsprozesse begünstigen kann.

2 Methode

Für die Sportarten Basketball, Volleyball und Fußball wurden Tests zum Entscheidungshandeln entwickelt, bei denen sich Versuchspersonen anhand von Videosequenzen für bestimmte Handlungsalternativen des jeweiligen Sportspiels (z.B. Bodenpass zum linken Flügelspieler, Angriffsschlag longline oder Pass in den Lauf des rechten Stürmers) entscheiden sollten. Als produktorientierte Merkmale des Entscheidungshandelns wurden die Zeit und die Richtigkeit der Entscheidung erhoben. Diese beiden Maße wurden zu

einem Index der Entscheidungsqualität zusammengefasst, der richtige schnelle Entscheidungen gegenüber richtigen langsamen Entscheidungen aufwertet. Als prozessorientiertes Merkmal wurde zudem über ein Eye-Tracking-System das Blickverhalten registriert, um die visuelle Informationsaufnahme während des Entscheidungsprozesses zu analysieren.

Zur Überprüfung der Aussagen des Konzepts der kognitiven Orientierung wurde der Entscheidungsprozess in prädezisionale und präaktionale Phasen zerlegt und in diesen Phasen die Weite der Informationsaufnahmebereitschaft über das Blickverhalten analysiert. Die Anwendung des Konzepts der Realisierungsintentionen (Vorsätze) wurde mit zwei Versuchsbedingungen überprüft. In der ersten Bedingung hatten die Versuchspersonen den Entscheidungstest ohne Vorsatzbildung zu bearbeiten, in der zweiten Bedingung mit einer Vorsatzbildung hinsichtlich einer günstigen Gelegenheit. Die Analyse möglicher Experten-/Novizen-Unterschiede wurde in der Studie zum Entscheidungshandeln im Fußball durch eine Gegenüberstellung der Entscheidungen von 65 DFB-Jugendnationalspielern (U17 und U15) und 43 gleichaltrigen Vereinsspielern auf Kreisklassenniveau angegangen.

3 Ergebnisse

In zwei Studien zum Entscheidungshandeln im Basketball konnte zunächst ein Instrumentarium zur Erhebung kognitiver Orientierungen während des Entscheidungsprozesses entwickelt werden. Ein Eye-Tracking-System wurde in ein experimentelles Setting eingebunden, für das schrittweise die externe Validität erhöht wurde, bis die in der Expertiseforschung zum Entscheidungshandeln im Sportspiel geforderten Standards hinsichtlich der Realitätsnähe erfüllt wurden (HÖNER, KOESLING & TACKENBERG 2001; KOESLING & HÖNER 2002).

Die Auswertungen der Hauptuntersuchung des Projekts zum Entscheidungshandeln im Fußball ergaben, dass das Blickverhalten von Jugendnationalspielern bei 3:2-Entscheidungssituationen ganz im Sinne der Rubikontheorie zunächst (prädezisional) durch eine weit gefasste Informationsaufnahmebereitschaft gekennzeichnet ist, die im späteren (präaktionalen) Entscheidungsprozess fokussiert wird (HÖNER, 2002a). Des Weiteren führte eine Vorsatzbildung zum schnellen Handeln bei Auftreten eines bestimmten Hinweisreizes („Wenn Handzeichen, dann Pass!“) zu einer erhöhten Wahrnehmungsbereitschaft für dieses Handzeichen. Bei Eintreten des spezifizierten Hinweisreizes kam es in der Vorsatzbedingung zudem zu einer Verstärkung der kognitiven „Zäsur“, dem Umschalten von einer weit gefassten zu einer eng gefassten Informationsaufnahmebereitschaft.

In der gleichen Studie konnte außerdem belegt werden, dass Jugendnationalspieler in dem Entscheidungstest bessere Leistungen aufweisen als Vereinsspieler auf Kreisklassenni-

veau. Die Leistungsunterschiede zeigten sich vor allem in der Entscheidungsqualität und -richtigkeit. Das Merkmal der Entscheidungszeit gewinnt erst in Kombination mit der Richtigkeit an inhaltlicher Bedeutung, da zahlreiche Kreisklassenspieler sich sehr früh, dafür aber falsch entschieden. Eine detaillierte Analyse ergab, dass die U15-Nationalspieler sich bereits taktisch besser als die zwei Jahre älteren U17-Kreisklassenspieler entscheiden, die wiederum den U15-Kreisklassenspieler überlegen waren. Die beste Untersuchungsgruppe der Hauptuntersuchung, die U17-Nationalspieler, erreichte noch nicht das Niveau von 16 Oberliga-Seniorenspielern, die als Vergleichsstichprobe außerhalb des eigentlichen Untersuchungsdesigns getestet wurden. Damit fehlt es U17-Nationalspielern offensichtlich noch an weiterer Spielerfahrung, um die „Leistungsgrenze“ zum Profibereich im Seniorenfußball zu überschreiten (HÖNER 2002b).

In zwei Experimenten zum Entscheidungshandeln im Volleyball konnte die in der Rubikontheorie postulierte positive Wirkung von Vorsätzen auf die Handlungsinitiierung belegt werden (HÖNER & SUDECK 2002). In dem ersten Experiment konnte die Versuchsgruppe in einem volleyballspezifischen Entscheidungstest ihre Entscheidungsqualität deutlich verbessern, nachdem sie für klar definierte Situationen einen Vorsatz gebildet hatten („Wenn die Position VI die Blocksicherung vernachlässigt, dann spiele ich den Lob!“). Über ein klassisches Kontrollgruppendesign konnte gezeigt werden, dass die Leistungssteigerungen nicht auf Lerneffekten, sondern auf dem Vorsatztraining basierten. Zusätzlich führte die Leistungssteigerung in den für den Vorsatz spezifizierten („Lob“-) Situationen nicht zu Lasten der Leistungen in den anderen („Nicht-Lob“-) Situationen.

Im zweiten Experiment wurde die kognitive Prozessebene über die Registrierung des Blickverhaltens analysiert. Auf dieser Ebene bewirkte die Vorsatzbildung unabhängig von der jeweiligen Spielsituation – also sowohl in den „Lob“- als auch in den „Nicht-Lob“- Situationen – eine erhöhte Wahrnehmungsbereitschaft für die Stellung der Position VI und ihrer Funktion zur Blocksicherung. Die erhöhte Wahrnehmungsbereitschaft führte auf der Verhaltensebene jedoch nur in den im Vorsatz spezifizierten Situationen zu einem Effekt: Die Versuchspersonen verbesserten durch die Vorsatzbildung ihre Entscheidungsleistungen in den „Lob“-Situationen deutlich, während die Leistungen in den anderen Situationen annähernd konstant blieben (geringfügige Verbesserung).

4 Diskussion

In den Studien zum Entscheidungshandeln im Basketball, Volleyball und Fußball konnte ein experimentelles Setting entwickelt werden, mit dem sich die Entscheidungsleistungen sowie das Blickverhalten während des Entscheidungsprozesses valide erheben lässt. Für

die ökologische Validität spricht vor allem, dass die in der Fußballpraxis als leistungsstärker einzustufenden Experten auch im Laborexperiment deutlich bessere Leistungen zeigen.

Des Weiteren kann belegt werden, dass sich mit dem Konzept der kognitiven Orientierungen die Informationsaufnahme von Sportspielern in der Weise beschreiben lassen, dass der Entscheidungsprozess vor der Aktionsinitiierung zunächst durch eine weit gefasste und dann durch eine fokussierte Informationsaufnahmebereitschaft gekennzeichnet ist. Den in der Praxis tätigen Trainern kann dies wichtige Hintergrundinformationen liefern, um Handlungsfehler ihrer Spieler besser einordnen oder sogar verstehen zu können. Dies betrifft vor allem das von GOSCHKE (1997) in der Kognitionspsychologie diskutierte „Abschirmungs-Unterbrechungs-Dilemma“ der volitionalen Handlungssteuerung, dass auch in Sportspielhandlungen wieder zu finden ist (vgl. HÖNER 2000). Es besteht in dem nicht vollständig zu lösenden Problem, dass Spieler einerseits eigene Handlungsabsichten (z.B. den beabsichtigten Torschuss) gegenüber anderen Umweltreizen abschirmen müssen, um die Initiierung und Durchführung der motorischen Aktion in ausreichendem Maße vorbereiten und planen zu können. Andererseits sollte die kognitive Orientierung der Spieler aber auch ständig für Situationsveränderungen offen sein, damit die geplante Aktion zu Gunsten einer nun möglicherweise besseren Handlungsalternative unterbrochen werden kann. Mit der Anwendung des Konzepts der Realisierungsententionen (Vorsätze) konnte zudem eine volitionale Interventionsmaßnahme nachgewiesen werden, die zur Erhöhung der Abschirmung einer Absicht führt.

5 Literatur

- GOLLWITZER, P.M.: Das Rubikonmodell der Handlungsphasen. In: KUHL, J.; HECKHAUSEN, H. (Hrsg.): Motivation, Volition und Handlung (Enzyklopädie der Psychologie). Göttingen 1996, 531-582.
- GOSCHKE, T.: Zur Funktionsanalyse des Willens: Integration kognitions-, motivations- und neuropsychologischer Perspektiven. *Psychologische Beiträge* 39 (1997), 375-412.
- HÖNER, O.: Individualtaktisches Entscheidungshandeln im Fußball: „Denken lähmt, und Handeln macht gewissenlos!“ (Vortrag auf der 18. Jahrestagung der dvs-Kommission Fußball). München 2002a.
- HÖNER, O.: Entscheidungsverhalten von Jugendnationalspielern im Fußball – Eine Eye-Tracking-Studie im Rahmen des Expertiseansatzes. In: STRAUSS, B.; TIETJENS, M.; HAGEMANN, N.; STACHELHAUS, A. (Hrsg.): Expertise im Sport: lehren – lernen – leisten. Köln 2002b, 76-77.
- HÖNER, O.: Handlungsfehler im Fußball - Eine analytische Betrachtung im Lichte des Rubikon-Modells. In: SCHMIDT, W.; KNOLLENBERG, A. (Hrsg.): Sportspiel-Forschung: Gestern - Heute - Morgen. Hamburg 2000c, 285-290.
- HÖNER, O.; KÖSSLING, H.; TACKENBERG, H.: Kognitive Orientierungen und Blickbewegungen beim Entscheidungsverhalten im Sportspiel – Entwicklung und Validie-

rung eines Messinstrumentariums. In: SEILER, R.; BIRRER, D.; SCHMID, J.; VALKANOVER, S. (Hrsg.): Sportpsychologie: Anforderungen, Anwendungen, Auswirkungen. Köln 2001, 164-166.

HÖNER, O.; SUDECK, G.: Zur Wirkung von Realisierungsintentionen auf das Entscheidungsverhalten im Volleyball. In: MÜLLER, L.; BÜSCH, D.; FIKUS, M. (Hrsg.): Begründungsdiskurs und Evaluation in den Sportspielen. Bremen: Universitätsdruckerei (unveröffentlichter Abstractband zum 3. dvs-Sportspiel-Symposium in Bremen 2002).

KOESLING, H.; HÖNER, O.: VDesigner – Eine visuelle Programmierumgebung für Eye-Tracking-Experimente in der sportspielspezifischen Expertiseforschung. In: STRAUSS, B.; TIETJENS, M.; HAGEMANN, N.; STACHELHAUS, A. (Hrsg.): Expertise im Sport: Lehren – Lernen – Leisten. Köln 2002, 211-212.

