

Qualitative Spielbeobachtung beim Beach-Volleyball

M. Lames (Projektleiter), G. Hansen

Universität Rostock
Institut für Sportwissenschaft

1 Problem

Es ist im Spitzensport überaus sinnvoll, Trainingsziele aus dem gezeigten Wettkampfvverhalten abzuleiten, da dieses unmittelbar mit dem sportlichen Erfolg verknüpft ist. Voraussetzung ist allerdings eine geeignete Konzeption zur Kopplung von Training und Wettkampf, die beispielsweise in drei Schritten modelliert werden kann (LAMES 1994). Die Qualitative Spielbeobachtung als Variante der Spielbeobachtung wurde im Rahmen eines mehrjährigen Forschungsprojektes aus mehreren Gründen entwickelt:

1. Bisherige Beobachtungssysteme sind eher vom Zweck der möglichst lückenlosen, systematischen Beschreibung des Spielverhaltens geprägt, während eine konsequente Ausrichtung auf die Bedürfnisse im Training konzeptionell weniger zu erkennen ist.
2. Weiter stellte der zwischenzeitlich erreichte technologische Entwicklungsstand eine Herausforderung dar, dieses Niveau in eine praktische Problemlösung im Sinne eines Trainingsmittels umzusetzen.
3. Aus trainingswissenschaftlicher Sicht bestand ein Interesse darin, konzeptionelle Vorstellungen von der Kopplung von Training und Wettkampf zu realisieren und methodologisch abzusichern.

2 Methode

Die Aufbereitung der qualitativen Methodologie zeigt, dass sehr vielfältige, keinesfalls aber einheitliche Verfahren und Konzepte entwickelt wurden, die sich durch eine strenge Orientierung am Forschungsziel und den Bedingungen im Feld auszeichnen. Aufgrund dieser Feldorientierung sowie dem interpretativen Vorgehen lassen sich in der qualitativen Methodologie methodische Vorbilder für die Kopplung von Training und Wettkampf durch Spielbeobachtung finden.

Der Konstruktivismus nach GUBA & LINCOLN (1985) sowie die Grounded Theory von GLASER & STRAUSS (1967) zeigen besondere konzeptionelle Relevanz für die Qualitative Spielbeobachtung, die qualitative Inhaltsanalyse von MAYRING (1993) stellt dagegen eine direkte Analogie für das methodische Vorgehen innerhalb der Qualitativen Spielbeobachtung dar.

Obwohl erste Ansätze der Qualitativen Spielbeobachtung bis in die Mitte der 70er Jahre zurück verfolgt werden können (vgl. SCHMIDT 1976), liegen der deutschen Sportwissenschaft bislang im Gegensatz zu systematischen Analysen nur relativ wenig veröffentlichte Arbeiten zu qualitativen Spielanalysen vor (vgl. z.B. AUGUSTIN 1998, BREMER 1985, HEIN 1993). Gleichzeitig wird deutlich, dass es über eine methodologische Einordnung der Qualitativen Spielbeobachtung bislang noch keine Einigung gibt, und daher eine einheitliche definitorische Begriffsbildung nicht existiert. In Ermangelung einer einheitlichen begrifflichen Verwendung soll nachfolgend das hier vertretende methodische Vorgehen der Qualitativen Spielbeobachtung definiert werden:

Qualitative Spielbeobachtung ist eine analytisch-interpretative Variante der Sportspielbeobachtung, die speziell für die Kopplung von Training und Wettkampf entwickelt worden ist. Das Verfahren findet durch eine quantitative Vorstrukturierung sowie eine qualitative Hauptanalyse statt. Ziel ist die Beschreibung und Analyse der Stärken und Schwächen der eigenen bzw. gegnerischen Mannschaft unter Berücksichtigung der qualitativen Methodologie.

Die Qualitative Spielbeobachtung ist damit durch die methodischen Kriterien u.a. der Offenheit in der Erhebungs- und Interpretationssituation, einer engen Integration in den begleiteten Trainings- und Wettkampfprozess und der damit prinzipiell möglichen Berücksichtigung von Kontextinformationen geprägt.

Methodische Anleihen für die Qualitative Spielbeobachtung wurden vor allem bei der Qualitativen Inhaltsanalyse nach MAYRING (1995) gemacht. Die Qualitative Inhaltsanalyse stellt eine Methode dar, wie aus umfangreichem Textmaterial durch eine analytische Zerlegung in einzelne Arbeitsschritte regelgeleitet und intersubjektiv nachvollziehbar Interpretationen gewonnen werden können. Dieses Verfahren wurde übertragen auf die Gewinnung von Interpretationen aus umfangreichem Bildmaterial, den Videoaufnahmen von Sportspielen, was den Kern der Qualitativen Spielbeobachtung ausmacht.

3 Ergebnis

Aus der Kritik an der bislang in der Sportwissenschaft vorherrschenden Systematischen Spielbeobachtung ist ein Konzept zur Kopplung von Training und Wettkampf auf Basis des qualitativen Forschungsparadigmas erarbeitet worden. Dazu ist eine technologische Lösung entwickelt worden, die Spielanalysen am Laptop mittels Spezialsoftware und Archivierung der im MPEG-Format komprimierten Videoaufnahmen auf CD ermöglicht.

Tab: 1: Die Analogien zwischen der Qualitativen Inhaltsanalyse und der Qualitativen Spielbeobachtung

Qualitative Inhaltsanalyse	Qualitative Spielbeobachtung	Beach-Volleyball Trainingssteuerung	Beach-Volleyball Gegnervorbereitung
Paraphrase Streichen unwesentlicher Textpassagen durch Umschreibung der Kodiereinheiten	Kodierung Redundanzen ausblenden und Grobstrukturierung des Spiels auf Basis der Videoaufnahmen	Ausblendung von Spielpausen (z.B. Auszeiten)	
		Quantitative Vorstrukturierung durch Belegung von Spielhandlungen mit Attributen für Trainingssteuerung	Quantitative Vorstrukturierung durch Belegung von Spielhandlungen mit Attributen für Gegnervorbereitung
Generalisierung Verallgemeinerung auf einem angestrebten Abstraktionsniveau	Exploration Entdeckung von Auffälligkeiten durch Auswertung eines Spektrums an Routinefragen	Auffällige Stärken und Schwächen entdecken (z.B. Angriffsfehler, Aufschlagerfolge)	Gegnerisches Spielmuster identifizieren, Stärken und Schwächen des Gegners entdecken
Reduktion Verdichtung in wenige Kernaussagen	Interpretation Wesentliche Diagnosen und Vorschläge für die trainingspraktische Umsetzung	Generierung von Trainingshinweisen durch Interpretationen der Wirkungszusammenhänge, z.B.: Warum so viele Angriffsfehler? Angriffsort nach außen verlegen!	Entwicklung einer Spielstrategie auf der Basis von Diagnosen und Kenntnissen über eigenes Team, z.B.: Angriffsschwächen nach kurzen Aufschlägen;
	Kommunikative Validierung Gemeinsame Rekonstruktion des analysierten Wettkampfvhaltens	Validierung der Diagnosen, Verständigung über die trainingspraktischen Maßnahmen	Validierung der Diagnosen, Verständigung über die einzuschlagende Strategie

Eine Beschreibung bildet den Wettkampf in einem Beobachtungssystem ab. Dazu stehen eine Reihe von Varianten der Spielbeobachtung zur Verfügung, die sich je nach Sportspiel und Analyseziel unterschiedlich eignen. Um den nachfolgenden Schritt der Diagnose optimal vorzubereiten, sollte man die Beschreibung einerseits sehr offen gestalten – eine Stärke- und Schwächeanalyse kann nur sehr ungenau auf vordefinierten Beschreibungsschemata durchgeführt werden – andererseits muss eine Einschränkung auf näher zu analysierende Beobachtungseinheiten auf Basis eines praxisnahen Auswerteschemas später sinnvoll

möglich sein. In diesem Sinne muss das Beobachtungsschema auf die Spieltheorie und den Diagnoseschritt abgestimmt sein.

Die Diagnose identifiziert zunächst Stärken und Schwächen im Wettkampfverhalten und dann deren Ursachen im Gefüge der Leistungsvoraussetzungen. Dabei können diese Stärken und Schwächen auf verschiedene Weise erkannt werden. Einerseits können quantitative Auswertungen zahlenmäßige Hinweise liefern, andererseits ist es durchaus möglich und sinnvoll, über subjektive Einschätzungen und Deutungen zu weiteren Hinweisen zu kommen. Diese sind vielfach fruchtbarer, da damit entsprechendes Hintergrundwissen wie z.B. Spielstand, Turnierfortschritt, äußere Bedingungen, Ermüdung, Trainingsform und Wettkampfphase Berücksichtigung finden können.

Auch der abschließende Schritt, die trainingspraktische Umsetzung der diagnostischen Informationen ist auf Hintergrundinformationen dieser Art angewiesen, da hier neben Fragen der generellen Trainierbarkeit die Integration der Erkenntnisse in den laufenden Trainingsprozess gefragt ist, was nur auf der Basis einer genauen Kenntnis des bisherigen Trainingsprozesses, individueller Besonderheiten der Trainierenden und der laufenden Zielplanungen sinnvoll möglich erscheint.

Betrachtet man die Natur der vorzunehmenden Schritte, dann wird deutlich, dass hier größtenteils interpretativ vorgegangen werden muss, da sich beispielsweise Stärken und Schwächen bzw. ihre Ursachen kaum algorithmisch aus Beobachtungsdaten ableiten lassen. Ebenso kann die Trainingsplanung nicht mechanisch aus den aktualisierten Trainingszielen abgeleitet werden, sondern sie wird vielmehr interpretativ aus einer Bewertung des gesamten Umfeldes gewonnen.

Aus der Einsicht in die interpretative Natur wichtiger Schritte in der Kopplung von Training und Wettkampf wurde die Qualitative Spielbeobachtung so konzipiert, dass diese Interpretationen eine möglichst weitgehende praktische und technologische Unterstützung erfahren. Während die Videoaufnahme (MPEG-Datei) durch Standardtechnologie hergestellt wird und im strengen Sinne nicht zum speziellen Beobachtungssystem gehört, wird die Qualitative Spielanalyse durch das eigens in Rostock entwickelte Beobachtungssystem VIAS (Video-Analyse-System) realisiert, das die Funktionen eines digitalen Videoplayers mit denen einer relationalen Datenbank kombiniert. Wichtigstes Kriterium bleibt die benötigte Offenheit des Systems gegenüber verschiedenen sportspezifischen Anforderungen (z.B. verschiedene Sportarten, Gegner- und Eigenanalysen), die über ad hoc erstellbare Auswerteschablonen gewährleistet wird.

4 Diskussion

Die dreijährige praktische Arbeit in der Trainings- und Wettkampfberatung der Beach-Volleyball-Nationalmannschaften hat gezeigt, dass die Handicaps früherer Ansätze der Computer-Video-Kopplung (personal- und zeitintensive Analysen, mangelnde Mobilität und Aktualisierungsmöglichkeiten) weitgehend überwunden sind, und damit einer größeren Verbreitung dieser Beobachtungstechnik in der Praxis keine technologischen Hindernisse im Wege stehen. Trotz dieser alles in allem sehr günstigen Perspektiven für einen umfassenden Einsatz der Qualitativen Spielbeobachtung wird sich diese in der Sportpraxis erst nach einiger Überzeugungsarbeit umsetzen lassen. Hier ist weitere Unterstützung durch technologische Entwicklungen nötig und zudem noch große Akzeptanz- und Kompetenzprobleme zu überwinden. Letztere lassen sich nur durch intensive Schulungen (Aus-, Weiter- und Fortbildungen) erreichen. Zudem sollten in diesem Bereich weitere Forschungsaktivitäten die Möglichkeiten der Kopplung von Training und Wettkampf optimieren.

5 Literatur

- AUGUSTIN, D.: Fußballspezifische Leistungsdiagnostik als Basis der Trainings- und Wettkampfsteuerung - Zum Einsatz der qualitativen Spielanalyse bei der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftler und Trainer. In: BÄUMLER, G.; BAUER, G. (Hrsg.): Sportwissenschaft rund um den Fußball. Hamburg 1998, 125-131
- BREMER, D.: Ein Weg aus der Leistungskrise des deutschen Fußballs? Entwurf einer „zukünftigen“ Spielauffassung. *Leistungssport* 15 (1985) 3, 5-14
- GLASER, B.G.; STRAUSS, A.L.: The discovery of grounded theory. Chicago 1967
- GUBA, E.G.; LINCOLN, Y.S.: Naturalistic Inquiry. Beverly Hills (CA.) 1985
- HANSEN, G.; LAMES, M.: Die Qualitative Spielbeobachtung – Eine Beobachtungsvariante zur Trainings- und Wettkampfsteuerung im Spitzensport. *Leistungssport* 31 (2001) 1, 63-70
- HANSEN, G.: Sydney im Visier - Die Betreuung der deutschen Beach-Volleyball-Nationalmannschaften durch Qualitative Spielbeobachtung. In: LANGOLF, K.; KUHN, P. (Hrsg.): Volleyball in Lehre und Forschung 1999. Hamburg 2000, 65-78
- HEIN, T.: Qualitative, handlungsorientierte und theoriegeleitete Spielanalyse im Handball mit Hilfe des komplexen Informationssystems HAnSy. In: PERL, J. (Hrsg.): Sport und Informatik III. Köln 1993, 135-144
- LAMES, M.: Systematische Spielbeobachtung. Münster 1994
- MAYRING, P.: Qualitative Inhaltsanalyse. Weinheim 1995
- SCHMIDT, G.J.: Methoden und Probleme der Erfolgskontrolle in Training und Wettkampf. In: ANDRESEN, R.; HAGEDORN, G. (Hrsg.): Zur Sportspiel-Forschung. Berlin 1976, 119-149

