Durchführung eines Messplatztrainings zur Verbesserung der taktischen Kompetenzen der weiblichen U17-Jugendnationalmannschaft des Deutschen Handballbundes

(AZ 071608/09-10)

Hilke Zastrow^{1, 2}, Markus Raab² (Projektleiter) & Nele Schlapkohl^{1,2}

¹Universität Flensburg, Institut für Bewegungswissenschaften und Sport ²Deutsche Sporthochschule Köln, Psychologisches Institut

Einleitung

Die Aussage, dass die richtige Taktik über Sieg oder Niederlage einer Mannschaft entscheiden kann, wird häufig nachgewiesen und zitiert (Zastrow et al., 2010). Dazu zählt neben der Mannschaftstaktik ganz besonders der individualtaktische Bereich. In den großen Sportspielen wie Fußball, Handball oder Basketball befinden sich beispielsweise die Angriffsspielerinnen und -spieler in Situationen, in denen sie unter Druckbedingungen taktisch richtige Entscheidungen treffen müssen. Auch mannschaftstaktische Vorgaben können nur dann zum Erfolg führen, wenn jeder Einzelne der Spielenden richtige Entscheidungen trifft. Das individuelle Entscheidungsverhalten ist somit für den Erfolg von enormer Bedeutung und nimmt daher im Training eine wichtige Position ein. Gerade bei Spitzen- und Nationalmannschaften sind die Möglichkeiten für ein intensiveres Entscheidungstraining jedoch sehr gering. Die Diskussion über die zu hohe physische Belastung von Spielerinnen bzw. Spielern ist groß und macht deutlich, dass ein Aufstocken von Trainingseinheiten in der Halle kaum realisierbar ist. Nationalmannschaften haben zusätzlich das Problem, nur selten gemeinsam trainieren zu können. Dies gilt besonders für die Jugendund Juniorenmannschaften. Es bleibt den Trainerinnen und Trainern in den kurzen Lehrgängen kaum Zeit für mannschaftstaktisches Training, umso mehr rückt die Kleingruppen- und Individualtaktik in den Vordergrund. Zudem fordert der Deutsche Handballbund in der Rahmentrainingskonzeption eine größere Anzahl von "kopflastigen" Trainingseinheiten auch außerhalb der Sporthalle für seine Nachwuchsspielerinnen bzw. -spieler (DHB, 2009).

Das 3D-videobasierte Messplatztraining zur Verbesserung der taktischen Kompetenzen von Handballspielerinnen und -spielern, das in dem Forschungsprojekt "Entwicklung eines Messplatztrainings für taktische Kompetenzen im Handball" (II A1-070805/07-08) entwickelt wurde, geht dieser Forderung nach. Es bietet Trainerinnen bzw. Trainern die Möglichkeit taktisch zu trainieren, ohne eine weitere physische Belastung der Spielenden. Des Weiteren können mit einem 3D-Videosystem die verschiedenen gruppentaktischen Auslösehandlungen einer Mannschaft und die daraus folgenden individuellen Entscheidungssituationen trainiert werden. Die sofortige Rückmeldung, welcher Spieler bzw. welche Spielerin sich in den verschiedenen Situationen wie entschieden hat, ist für die weitere Trainingsplanung der Trainerinnen und Trainer von großer Bedeutung.

- Aus der bisherigen Zusammenarbeit mit dem Deutschen Handballbund und den gesammelten Erfahrungen ergaben sich folgende Ziele für das Betreuungsprojekt: Diagnostik des aktuellen Leistungsstandes im Bereich Entscheidungsverhalten.
- 2. Intervention durch gezieltes Entscheidungstraining zur Verbesserung des taktischen Verhaltens.

Diagnostik

Das erste Ziel des Betreuungsprojektes war es, den aktuellen Leistungsstand im Bereich Entscheidungsverhalten der weiblichen U17-Nationalmannschaft zum Beginn des Projektzeitraumes zu bestimmen. Zu diesem Zweck wurde auf das Testverfahren aus dem Projekt "Entwicklung eines Messplatztrainings für taktische Kompetenzen im Handball" zurückgegriffen. In Absprache mit der zuständigen DHB-Trainerin wurden die Videosequenzen aus dem Projekt (VF 070805/07-08) an die Anforderung der U17-Nationalmannschaft angepasst. Die Grundlage für das Messplatztraining bildet das bereits von Raab, Zastrow und Lempertz (2007) verwendete Messplatzsystem MotionLab. MotionLab wurde an die Anforderungen des 3D-videobasierten Messplatztrainings angepasst. Der Test besteht aus einem 3D-Videopräsentationssystem und einem interaktiven Votingsystem (Zastrow et al., 2010). Zu Beginn des ersten Schulungslehrgangs wurde mit allen anwesenden Spielerinnen ein Prätest durchgeführt, um den aktuellen Leistungsstand der Mannschaft festzustellen. Den Spielerinnen wurden verschiedene Videoseguenzen mit Angriffshandlungen vorgespielt. Sie sollten per Knopfdruck eine Handlungsoption für den Ballführer auswählen. Für die Auswertung des Entscheidungsverhaltens wurden als abhängige Variablen der Mittelwert der Entscheidungsqualität und -zeit verwendet. Zur Ergebnisrückmeldung wurden dem Trainerteam die verwendeten Videoszenen sowie eine Aufstellung mit der erzielten Punktzahl der einzelnen Spielerinnen übermittelt. Auf diese Weise konnte die Entscheidungsleistung der einzelnen Spielerinnen in verschiedenen Spielsituationen, aber auch im Vergleich untereinander analysiert werden. Die Ergebnisse lagen zwischen ca. 44 % und 81 % guter Entscheidungen. Des Weiteren erhielt das Trainerteam eine Auflistung der getroffenen Entscheidungen der einzelnen Spielerinnen für jede Szene (Tab. 1).

Tab. 1. Exemplarische Auswahl der Liste der Entscheidungen (KM = Pass zum Kreismitte; RM = Pass zum Rückraummitte)

| Name | Szene 5 | Szene 6 | Szene 7 |
|------|---------|---------|---------|
| L. | Wurf | KM | KM |
| S. | Wurf | KM | RM |
| K. | Wurf | KM | RM |
| F. | Wurf | KM | KM |
| J. | Wurf | KM | RM |

Anhand der Ergebnisse können die Trainerinnen und Trainer zum einen die Gestaltung des praktischen Taktiktrainings in der Halle ausrichten. Zum anderen bilden die Ergebnisse die Grundlage für die Intervention.

Intervention

Das zweite Ziel des Betreuungsprojektes war es, durch gezieltes Messplatztraining die Entscheidungsleistung der Spielerinnen der U17-Jugendnationalmannschaft zu verbessern. Zu diesem Zweck wurde während und zwischen den Lehrgängen das Entscheidungsverhalten am Messplatz trainiert. Dabei wurden zwei Trainingsformen unterschieden. Es gab zum einen das mannschaftliche Messplatztraining. Die Spielerinnen absolvierten bei dem gemeinsamen Lehrgang, neben den regulären Trainingseinheiten in der Halle, täglich eine zusätzliche Taktiktrainingseinheit am Messplatz. Der Ablauf einer solchen Einheit entsprach den Trainingseinheiten der vorherigen Studien (Zastrow et al., 2010). Zwischen den Lehrgängen haben die Spielerinnen ein individuelles Messplatztraining zu Hause durchgeführt. Beim individuellen Training wurden den Spielerinnen die Videoszenen nicht auf der Großleinwand präsentiert, sondern es wurden die mobilen Video-3D-Filmbrillen von ZEISS und iPods® genutzt (Abb. 1).



Abb. 1. Videobrille "Cinemizer" mit angeschlossenem iPod® (Zeiss, 2011)

In Absprache mit dem Trainerteam und aufgrund der Ergebnisse der Leistungsdiagnostik wurden für die Spielerinnen aus dem vorhandenen Videomaterial Trainingsblöcke zusammengestellt. Die Trainerinnen und Trainer erhielten auch für die individuellen Trainingseinheiten eine Rückmeldung wie bereits bei der Leistungsdiagnostik. Auf diese Weise hatten sie einen Überblick über den Leistungsstand der Spielerinnen und konnten gegebenenfalls das Trainingsprogramm verändern.

Diskussion

Am Ende der gesamten Projektreihe bleibt festzuhalten, dass das entwickelte Messplatztraining zu einer Verbesserung der Entscheidungsleistung führt und sowohl bei den Spielerinnen als auch bei den Trainerinnen und Trainern großes Interesse weckt. Die Erweiterung des Messplatzes mit Hilfe der mobilen Video-3D-Filmbrillen hat zu einer vereinfachten und kostengünstigeren Durchführung des Messplatztrainings geführt. Auf diese Weise könnte das Messplatztraining für taktische Entscheidungen nach und nach Einzug in die Trainingspraxis von Verbänden und Vereinen erhalten.

Literatur

- DHB (Hrsg.) (2009). Rahmentrainingskonzeption des Deutschen Handballbundes für die Ausbildung und Förderung von Nachwuchsspielern. Münster: Philippka-Sportverlag.
- Raab, M., Zastrow, H. & Lempertz, C. (2007). *Wege zur Spielintelligenz*. Köln: Sportverlag Strauß.
- Zastrow, H., Schlapkohl, N. & Raab, M. (2010). Effektivitätsprüfung eines Messplatztrainings. *Leistungssport*, *40*, 5, 50-54.
- Zeiss (2011). Cinemizer plus. Die verbesserte Videobrille. Zugriff am 28.04.2011 http://www.zeiss.de/C125679B0029303C/ContainerTitel/Cinemizer_DE/\$File/pressebilder.html