

Sommersemester 2007
Dr. Ilka Seidel

Vorlesung:
Trainingswissenschaft II

Kapitel 8:
**Wettkampf- und Leistungsdiagnostik
im Sportspiel**

Universität Karlsruhe (TH)
Forschungsuniversität - gegründet 1825

TWS II – Kapitel 8 Lernziele **Einstieg** Stoff Aufgaben Literatur

7.4 Wettkampfdiagnostik

(Hohmann & Lames, 2004)

Universität Karlsruhe (TH)
Forschungsuniversität - gegründet 1825

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg **Stoff** Aufgaben Literatur

8.1 Wettkampfdiagnostik – Verfahren

Verfahren der WK-Diagnostik:

- Verfahrensverbund aus qualitativen und quantitativen Verfahren:
 - Expertenurteil,
 - Videoanalyse,
 - standard. WK-Beobachtung
 - rückwirkungsfreien Kontrollverfahren

Universität Karlsruhe (TH)
Forschungsuniversität - gegründet 1825

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg **Stoff** Aufgaben Literatur

8.1 Wettkampfdiagnostik – Verfahren der Spielbeobachtung

Subjektive Eindrucksanalyse	Scouting	Systematische Spielbeobachtung
<ul style="list-style-type: none"> - flexible Merkmale - ohne systematische Fixierung - Eindrücke 	<ul style="list-style-type: none"> - festgelegte und flexible Merkmale - teilweise schriftliche Fixierung - Eindrücke und Beobachtungen 	<ul style="list-style-type: none"> - genau festgelegte Merkmale - systematische Fixierung - Beobachtungen

(Lames, 1991, S.24)

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Ika Seidel

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg **Stoff** Aufgaben Literatur

8.1 Wettkampfdiagnostik – Quantitative Verfahren

Bestimmung der individuellen Spielleistung

	Strukturierte Beobachtungsverfahren	Unstrukturierte Beobachtungsverfahren	
Mathematisch-simulative Verfahren	Index-Verfahren	Rating-Verfahren	Ranking-Verfahren
<ul style="list-style-type: none"> •Markov-Ketten 	<ul style="list-style-type: none"> •Spielwirksamkeitsindex •Spielleistungskoeffizient •Spielstatistiken 	<ul style="list-style-type: none"> •Punkteschätzskalen •Benotung 	<ul style="list-style-type: none"> •Rangfolgen •Dominanzpaarvergleich

(Lames, Hohmann, Daum, Dierks, Fröhner, Seidel & Wichmann, 1997)

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Ika Seidel

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg **Stoff** Aufgaben Literatur

8.1 Wettkampfdiagnostik – Quantitative Verfahren

Systematische Spielbeobachtung




Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Ika Seidel

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg **Stoff** Aufgaben Literatur

8.1 Wettkampfdiagnostik – System Spielbeobachtung

Einsatzmöglichkeiten

```

graph TD
    A[Einsatzmöglichkeiten] --> B[vor einem Spiel  
(Gegneranalyse)]
    A --> C[während eines Spiels  
(Online-Analyse)]
    A --> D[nach einem Spiel  
(Leistungsanalyse)]
    C --- E[ ]
    D --- E
    E --> F[- Analyse/Fehleranalyse  
- Eigen- / Fremdbeobachtung]
    F --> G[- detaillierte Informationen -> Leistungsstand  
Mannschaft / Spieler]
    
```

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Ika Seidel

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg **Stoff** Aufgaben Literatur

8.1 Wettkampfdiagnostik – System Spielbeobachtung

Einsatzmöglichkeiten – Vorteile

- Spielbeobachtungsergebnisse erlauben dem Trainer Rückschlüsse auf die Wirkung seines Trainings
- objektive Informationen über individuelle und mannschaftliche Leistungsfähigkeit bzw. -entwicklung
- bessere Einschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit
- differenzierte Analysemöglichkeiten
- Rekonstruktion des Spielverlaufes

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Ika Seidel

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg **Stoff** Aufgaben Literatur

8.1 Wettkampfdiagnostik – System Spielbeobachtung

Einsatzmöglichkeiten - Nachteile

- keinerlei Einfluss von Erfahrungen, Hintergrundinformationen und subjektiven Erkenntnissen

➤ Beispiele:

- Ballgefühl
- Spielwitz
- Zuschauer
- Schiedsrichter

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Ika Seidel

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg **Stoff** Aufgaben Literatur

8.1 Wettkampfdiagnostik – System Spielbeobachtung

Varianten der Spielbeobachtung bzw. -systeme

Zeichensysteme:


- Spielelemente werden definiert und ihr Auftreten registriert
- Katalog von Verhaltensweisen wird erstellt und mit Häufigkeiten belegt

Vorteil:

- einfache, ökonomische Handhabung

Nachteil:

- keine Aussagen über die Leistungsrelevanz von Spielsituationen

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Ilka Seidel
 Forschungsuniversität - gegründet 1825 

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg **Stoff** Aufgaben Literatur

8.1 Wettkampfdiagnostik – System Spielbeobachtung


Varianten der Spielbeobachtung bzw. -systeme

Kategoriensysteme:

- ein Kategoriensystem ist eine Kette von Beobachtungseinheiten
- Einsatz von Videosystemen

Schätzskalenverfahren:

- Leistungseinschätzung erfolgt mit Hilfe einer Notenskala
- hohe Qualifikationsanforderungen an die Beobachter (Experten)
- Aufzeichnung von gewissen Elementen eines Sportspiels

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Ilka Seidel
 Forschungsuniversität - gegründet 1825 

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg **Stoff** Aufgaben Literatur


8.1 Wettkampfdiagnostik – System Spielbeobachtung

Beispiele eines Spielbeobachtungssystems

Beobachtungsbogen:

Vorteile:

- einfach zu erstellen
- einfache Handhabung bei entsprechendem Aufbau und Verwendung gewünschter Kriterien
- geringe Kosten
- in jedem Leistungsbereich einsetzbar

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Ilka Seidel
 Forschungsuniversität - gegründet 1825 

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg Stoff Aufgaben Literatur

8.2 Beispiel für die Wettkampfdiagnostik

Frage: Welche Effektivität erzielt die Libera?

„Effektivität wird als Grad der Zielerreichung definiert und ist dementsprechend eine Maßgröße.“
 („Die richtigen Dinge tun“)
 (www.bw.fht-esslingen.de)

Universität Karlsruhe (TH) Forschungsuniversität - gegründet 1825 © Dr. Ika Seidel

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg Stoff Aufgaben Literatur

8.2 Beispiel für die Wettkampfdiagnostik

Konkreter: „Wie effektiv handelt die Libera in der Annahme (K1)?“

Handlungsabschnitt	Handlungen
K1 (Annahmepunktphase)	Annahmesituation mit Annahme, Zuspiel, Angriff, Angriffssicherung
K2 (Break-Point-Phase)	Aufschlag, Block/Feldabwehr oder Dankeball, Zuspiel, Gegenangriff, Sicherung des Gegenangriffs
Verlängerter K1 (auch „K3“ genannt)	Gegenangriff in Annahmepunktphase mit Sicherung oder Dankeball, Zuspiel, Gegenangriff und dessen Sicherung
Verlängerter K2	Gegenangriff in Break-Point-Phase mit Sicherung oder Dankeball, Zuspiel, Gegenangriff und dessen Sicherung

Universität Karlsruhe (TH) Forschungsuniversität - gegründet 1825 © Dr. Ika Seidel

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg Stoff Aufgaben Literatur

8.2 Beispiel für die Wettkampfdiagnostik

Vorgehensweise/ Methode:

- Analyse der 4 besten Teams in Athen 2004
- **systematische Spielbeobachtung:**
 - exaktes Abbild des Spielgeschehens „in Worten“
 - vorher festgelegte Merkmale werden systematisch registriert
 - erlaubt differenzierte Analyse
 - gestattet Rekonstruktion des Spielverlaufs
 - ermöglicht themenzentrierte Auswertung

Universität Karlsruhe (TH) Forschungsuniversität - gegründet 1825 © Dr. Ika Seidel

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg Stoff Aufgaben Literatur

8.2 Beispiel für die Wettkampfdiagnostik

- Spielaktion -

<u>Annahmesituation (K1):</u>	<u>Abwehrsituation (K2):</u>
- Annahme	- Feldabwehr
- Hilfszuspiel	- Hilfszuspiel
- 3. Ball	- 3. Ball
- Angriffssicherung	- Blocksicherung
	- Angriffssicherung

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Inka Seidel
 Forschungsuniversität - gegründet 1825 class

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg Stoff Aufgaben Literatur

8.2 Beispiel für die Wettkampfdiagnostik

- Effektivität -

- + optimale/perfekt → Zuspielerin bzw. jeweilige Spielerin kann optimal an den Ball und alle Varianten spielen
- o suboptimal → Zuspielerin bzw. andere kann durch Erlaufen noch fast alles spielen, aber keine Schnellangriffe mehr
- / schlecht → d.h. Zuspielerin bzw. Mitspielerin hat nur noch eingeschränkte Optionen, Ball bleibt aber im Spiel
- Fehler → direkter Punkt für Gegner oder Zuspielerin/Mitspielerin kann nur noch Dankeball

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Inka Seidel
 Forschungsuniversität - gegründet 1825 class

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg Stoff Aufgaben Literatur

8.2 Beispiel für die Wettkampfdiagnostik

Teilfragen:

Auf welcher Position (Spielort-Matrix) agiert die Libera am häufigsten?

Wie ist das Verhältnis von Grundposition zu Spielposition?

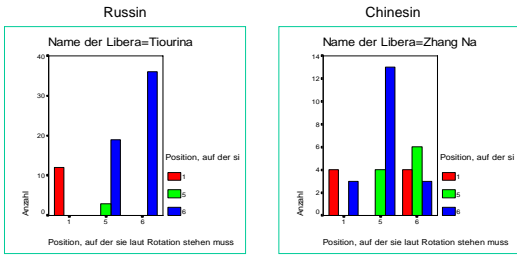
Welche Aktion führt sie am häufigsten durch?

Wie viele Spielaktionen führen zu einer erfolgreichen Spiel-Ziel-Umsetzung?

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Inka Seidel
 Forschungsuniversität - gegründet 1825 class

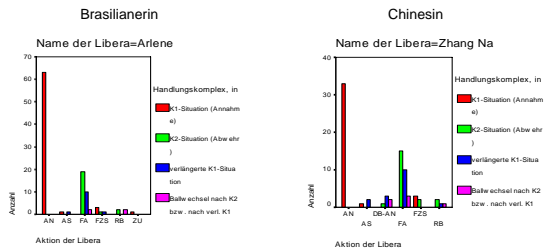
8.2 Beispiel für die Wettkampfdiagnostik

Auf welcher Position (Spielort-Matrix) agiert die Libera am häufigsten?
Wie ist das Verhältnis von Grundposition zu Spielposition?



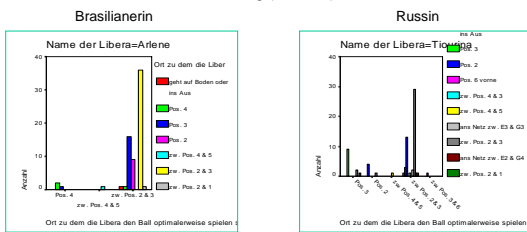
8.2 Beispiel für die Wettkampfdiagnostik

Welche Aktion führt sie am häufigsten durch?



8.2 Beispiel für die Wettkampfdiagnostik

Wie viele Spielaktionen führen zu einer erfolgreichen Spiel-Ziel-Umsetzung (Soll - Ist)?



TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg Stoff Aufgaben Literatur

8.2 Beispiel für die Wettkampfdiagnostik

„Wie effektiv handelt die Libera in der Annahme (K1)?“

- Hauptsächlicher Einsatzbereich im K1
- Beste Annahmequalität gewährleistet
- steigert Möglichkeiten in den Folgehandlungen (Angriffsaufbau)

Universität Karlsruhe (TH) Forschungsuniversität - gegründet 1825

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg Stoff Aufgaben Literatur

8.2 Beispiel für die Wettkampfdiagnostik

- Qualitäten in der Übersicht -

Name der Libera	+	o	/	-
Arlene	44	21	2	1
Zhang Na	27	8	1	1
Tiourina	43	20	3	4
Matines	1	3	3	0

Universität Karlsruhe (TH) Forschungsuniversität - gegründet 1825

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg Stoff Aufgaben Literatur

8.2 Beispiel für die Wettkampfdiagnostik

- Effektivitäten in Qualitäten aufgeschlüsselt -

Name der Libera * Qualität der Spielhandlung der Libera Kreuztabelle

		Qualität der Spielhandlung der Libera				Gesamt	
		+	o	/	-		
Name der Libera	Arlene	Anzahl	44	21	2	1	68
		% von Name der Libera	64,7%	30,9%	2,9%	1,5%	
	Zhang Na	Anzahl	27	8	1	1	37
		% von Name der Libera	73,0%	21,6%	2,7%	2,7%	
	Tiourina	Anzahl	43	20	3	4	70
		% von Name der Libera	61,4%	28,6%	4,3%	5,7%	
	Matines	Anzahl	1	3	3	0	7
		% von Name der Libera	14,3%	42,9%	42,9%	0,0%	
Gesamt		Anzahl	115	52	9	6	182
		% von Name der Libera	63,2%	28,6%	4,9%	3,3%	

Universität Karlsruhe (TH) Forschungsuniversität - gegründet 1825

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg Stoff Aufgaben Literatur

8.2 Beispiel für die Wettkampfdiagnostik

-Effektivitätskennziffern der Libera –

Prozentuale Plushandlungen minus prozentuale Minushandlungen
 [(+) – (-)]

<u>Arlene:</u>	63,2 %
<u>Zhang Na:</u>	70,3 %
<u>Tiourina:</u>	55,7 %
<u>Matines:</u>	keine Bewertung

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Ilka Seidel
Forschungsuniversität - gegründet 1825

TWS II – Kapitel 8 Lernziele Einstieg Stoff Aufgaben Literatur

8.3 Ableitungen aus den Ergebnissen von Wettkampfdiagnosen

Frage: Warum agieren die Liberas so erfolgreich in der Abwehr?

Klärung durch Leistungsdiagnose

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Ilka Seidel
Forschungsuniversität - gegründet 1825

Sommersemester 2007

Dr. Ilka Seidel

Vorlesung:
Trainingswissenschaft II

Kapitel 8:
*Wettkampf- und Leistungsdiagnostik
 im Sportspiel*

Universität Karlsruhe (TH) © Dr. Ilka Seidel
Forschungsuniversität - gegründet 1825
