

Beiträge zur
Sportwissenschaft

Bd. 11



Herausgegeben von Helmut Altenberger und Edgar Rümmele

Monika Fikus

Visuelle Wahrnehmung und Bewegungskoordination

Eine empirische Arbeit aus dem Volleyball

Verlag Harri Deutsch

| | | |
|------|--|----|
| 0. | VORBEMERKUNG | 1 |
| 1. | EINFÜHRUNG IN DIE PROBLEMSTELLUNG | 3 |
| 1.1. | Wahrnehmungsprozesse als Thema sportwissenschaftlicher Bewegungs- und Motorikforschung | 4 |
| 1.2. | Wahrnehmung und Bewegung in den Grundlagen- wissenschaften | 6 |
| 1.3. | Konsequenzen für die Volleyballdidaktik | 8 |
| 1.4. | Forschungsmethodologische Überlegungen | 10 |
| 2. | EIN MODELL DER VISUO-MOTORISCHEN KOORDINATION..... | 12 |
| 2.1. | Die ökologische Optik als Ausgangspunkt | 12 |
| 2.2. | Das time-to-contact-Modell..... | 17 |
| 3. | DISKUSSION DES GEWÄHLTEN ERKLÄRUNGSMODELLS | 21 |
| 3.1. | Erklärungswert der ökologischen Wahrnehmungstheorie..... | 21 |
| 3.2. | Abgrenzung von maschinenanalogen Modellen..... | 25 |
| 3.3. | Einordnung in bestehende Theorieansätze..... | 28 |
| 4. | EMPIRISCHE UNTERSUCHUNGEN ZUR VISUO- MOTORISCHEN KOORDINATION | 35 |
| 5. | DIE ANWENDUNG DES TIME-TO-CONTACT- MODELLS AUF DAS OBERE ZUSPIEL IM VOLLEYBALL..... | 43 |
| 6. | ZUSAMMENFASSUNG DER FRAGESTELLUNGEN | 49 |
| 6.1. | Die Lage des Intervalls der Informations- extraktion | 49 |
| 6.2. | Die Länge des Intervalls für die Informationsaufnahme..... | 50 |
| 6.3. | Der Zusammenhang von Informationsumfang und Bewegungsausführung..... | 50 |
| 6.4. | Phänomenale Repräsentation von Bewegungsausführung und visueller Informationsaufnahme..... | 51 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 6.5. | Unterschiede zwischen Anfängern und Könnern | 51 |
| 7. | ERSTE UNTERSUCHUNGSREIHE | 53 |
| 7.1. | Untersuchungsmethoden | 53 |
| 7.1.1. | Informationsreduktion | 53 |
| 7.1.1.1. | Versuchsaufbau | 54 |
| 7.1.1.2. | Datenerhebung..... | 57 |
| 7.1.1.3. | Versuchspersonen..... | 59 |
| 7.1.1.4. | Auswertverfahren..... | 60 |
| 7.1.2. | Bewegungsanalyse..... | 60 |
| 7.1.2.1. | Versuchsaufbau | 61 |
| 7.1.2.2. | Datenerhebung..... | 62 |
| 7.1.2.3. | Versuchspersonen..... | 63 |
| 7.1.2.4. | Auswertverfahren..... | 63 |
| 7.2. | Ergebnisse | 64 |
| 7.2.1. | Informationszeitpunkt..... | 64 |
| 7.2.1.1. | Darstellung und Diskussion der Ergebnisse | 64 |
| 7.2.1.2. | Meßfehlerbetrachtung..... | 76 |
| 7.2.2. | Bewegungsausführung..... | 79 |
| 7.2.2.1. | Darstellung und Diskussion der Ergebnisse | 79 |
| 7.2.2.2. | Meßfehlerbetrachtung..... | 89 |
| 7.3. | Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse und ergänzende Fragestellungen für die zweite Untersuchungsreihe | 89 |
| 8. | ZWEITE UNTERSUCHUNGSREIHE | 93 |
| 8.1. | Untersuchungsmethoden | 93 |
| 8.1.1. | Informationsreduktion | 93 |
| 8.1.1.1. | Versuchsaufbau | 93 |
| 8.1.1.2. | Datenerhebung..... | 94 |
| 8.1.1.3. | Versuchspersonen..... | 98 |
| 8.1.1.4. | Auswertverfahren..... | 99 |
| 8.1.2. | Bewegungsanalyse..... | 100 |
| 8.1.2.1. | Versuchsaufbau | 101 |
| 8.1.2.2. | Datenerhebung..... | 101 |
| 8.1.2.3. | Versuchspersonen..... | 102 |
| 8.1.2.4. | Auswertverfahren..... | 102 |
| 8.1.3. | Interview..... | 105 |

| | |
|--|------------|
| 8.1.3.1. Exkurs: Qualitative Methoden in der sportwissenschaftlichen Forschung | 105 |
| 8.1.3.2. Der Interview-Leitfaden | 109 |
| 8.1.3.3. Auswertverfahren..... | 111 |
| 8.2. Ergebnisse | 112 |
| 8.2.1. Informationsdauer | 112 |
| 8.2.1.1. Darstellung und Diskussion der Ergebnisse | 112 |
| 8.2.1.2. Meßfehlerdiskussion..... | 123 |
| 8.2.2. Zusammenhang von Bewegung und Informationsaufnahme..... | 123 |
| 8.2.2.1. Darstellung und Diskussion der Ergebnisse | 123 |
| 8.2.2.2. Meßfehlerbetrachtung..... | 130 |
| 8.2.3. Verbale Daten | 130 |
| 8.2.3.1. Darstellung und Diskussion der Ergebnisse | 130 |
| 8.3.2.2. Fehlerbetrachtung..... | 137 |
| | |
| 9. ZUSAMMENFASSUNG UND GESAMTDISKUSSION DER ERGEBNISSE..... | 139 |
| | |
| 10. EINIGE LEHRPRAKTISCHE KONSEQUENZEN | 146 |
| | |
| 11. WEITERFÜHRENDE FRAGESTELLUNGEN..... | 153 |
| | |
| 12. LITERATUR | 155 |
| | |
| 13. ANHANG | 169 |