

Thema: Funktionale Bewegungsanalyse
--

- Die Funktionale Betrachtungsweise sieht sportliche Bewegungen als Lösungsmöglichkeiten einer Bewegungsaufgabe, bei denen unter bestimmten (variablen) Rahmenbedingungen bestimmte (variable) Bewegungsziele zu erreichen sind.
- Zu den Bestandteilen der Funktionalen Bewegungsanalyse gehört die Analyse der ablaufrelevanten Bezugsgrundlagen sowie die Analyse ihres Ablaufs (Funktionsphasen).

■ **Analyse der Ablaufrelevante Bezugsgrundlagen**

a) Bewegungsziel

Jede Aufgabe im Sport enthält eine Zielvorstellung, die vor allem durch die Bewegungen determiniert sind. Man unterscheidet (auf erster Ebene):

- elementar, situationsspezifische Ziele (Leistungsverbesserung in der Bewegungssituation selbst, z.B. Treffer-, Zeit-, Distanzoptimierung)
- situationsunspezifische Ziele (z. B. Verbesserung und Erhalt der Belastbarkeit, Verbesserung psychischer Befindlichkeiten und sozialer Verhaltensweisen)

b) Movendumattribute

Was wird bewegt?

Movendumattribute beziehen sich auf die Eigenschaften des zu bewegendes Objekts, die die sportliche Bewegung und das Erreichen des Bewegungsziels beeinflussen. Man unterscheidet folgende Movendumtypen:

- passiv-reaktive (Ball, Kugel, Rugby)
- aktiv-reaktive (Judo, Tennis)
- aktiv selbstbewegende (Schwimmer, Läufer)

c) Bewegerattribute

Wer bewegt was?

Bewegerattribute bezeichnen die Eigenschaften des ‚Movendum-bewegenden‘ Systems (In den meisten Fällen ein Mensch bzw. der Sportler), die ebenfalls die Bewegung beeinflussen und so für die Aufgabenlösung von Bedeutung sind. Man unterscheidet:

- natürliche Beweger (Walker, Schwimmer)
- instrumentell- unterstützte Beweger (Biathlet, Radfahrer)

- partnerunterstützte Bewegungen (Tanzpaare, Tennis-Doppel)
- gegnerbehinderte Bewegungen (Ringer, Fechter)

d) Umgebungsbedingungen

In welcher Umgebung wird etwas bewegt?

Die Umgebungsbedingungen, in denen eine sportliche Bewegung realisiert wird kann ihren Verlauf unterstützend oder behindernd beeinflussen und so auch die Aufgabenschwierigkeit erhöhen (z. B. Hallenbad > Wildwasser / trockener Untergrund > rutschiger Untergrund...).

e) Regelbedingungen

Unter welchen Bedingungen wird etwas bewegt?

Das Erreichen eines Bewegungsziels ist immer an bestimmte Regelbedingungen gebunden. Göhner unterscheidet Regeln, die

- das Bewegungsziel und die Rangfolge festlegen
- die Movendum-, und Bewegerebedingungen vorschreiben
- die Verlaufsmerkmale einer sportlichen Bewegung bestimmen

Durch Variationen der ablaurelevanten Bezugsgrundlagen kann das Erlernen einer sportlichen Bewegung vereinfacht bzw. spezialisiert trainiert werden. Voraussetzung sind genaue Kenntnisse über den Einfluss der einzelnen ablaurelevanten Bezugsgrundlagen



Funktionsphasenanalyse

Funktionsphasen sind die Abschnitte einer sportlichen Bewegung, denen sich in Hinblick auf die ablaurelevanten Bezugsgrundlagen Funktionen zuordnen lassen

Man unterscheidet:

a) Hauptfunktionsphasen

Hauptfunktionsphasen sind funktional unabhängig, d.h. sie stehen nur in Zusammenhang mit dem Bewegungsziel und mit keiner anderen Funktionsphase. Sie repräsentieren das Wesentliche der Fertigkeit.

b) Hilfsfunktionsphasen

Hilfsfunktionsphasen sind funktional abhängig. Ihre Funktion besteht nur im Zusammenhang mit anderen Funktionsphasen. Hilfsfunktionsphasen lassen sich weiter unterteilen in:

- vorbereitende (z.B. verbesserte Ausgangsposition),
- unterstützend (Verbesserung der Ausführungsbedingungen) und
- überleitende (Überführung der vorangegangenen Funktionsphase in eine neue) Hilfsfunktionsphasen.

■ Lehrpraktische Konsequenzen

a) Die Variabilität der ablauffrelevanten Bezugsgrundlagen nutzen

Lernprozesse können durch die Veränderung traditioneller Bewegungsziele und Regeln positiv beeinflusst werden. Etablierte Lehrmeinungen und Bewegungsvorstellungen sollten aber nicht pauschal abgelehnt, sondern auf ihre Brauchbarkeit überprüft werden.

b) Zum Erlernen einer sportlichen Bewegung innerhalb einer Übungsfolge mit der Hauptfunktionsphase beginnen

Erst wenn der Lernende das Wesentliche der sportlichen Bewegung realisiert hat, kann er die Funktionen und den Bezug der anderen Bewegungsphasen zur Hauptfunktion der Bewegung verstehen.

c) Die ablauffrelevanten Bezuggrundlagen und funktionalen Abhängigkeiten sind Grundlage der Fehlerkorrektur

Durch Kenntnisse dieser Zusammenhänge lassen sich Abweichungen innerhalb eines Bewegungsablaufes von einem vorher definierten Idealmodell in dieser Phase des Lernprozesses bestimmen. Die informationelle Fehlerkorrektur ist aber ebenso von Bedeutung.

■ Vorteile und Nachteile der funktionalen Bewegungsanalyse

Vorteile:

- Die Funktionsanalyse ermöglicht eine feine, flexible Differenzierung sportlicher Bewegung, da die einzelnen Phasen nicht an eine bestimmte Anzahl gebunden sind (vgl. Dreiteilung von Meinel und Meinel / Schnabel)
- Die Funktionsanalyse ist auch unterrichtspraktisch interessant, da sie die Bedeutung und den Nutzen der einzelnen Phasen in Hinblick auf das Bewegungsziel herausarbeitet.

Nachteil:

- Das Funktionsphasenkonzept erfordert einen relativ großen Analyseaufwand (biomechanische Untersuchungsverfahren) zur genauen Bestimmung einzelner Phasenfunktionen.

Literatur

Loosch, E. (1999) Bewegungsbegriffe und Bewegungsstrukturen. In E. Loosch, Allgemeine Bewegungslehre (S. 71-101). Wiebelsheim: Limpert.

Olivier, N. & Rockmann, U. (2003). Sportliche Bewegung und ihre Analyse. In N. Olivier & U. Rockmann, Grundlagen der Bewegungswissenschaft und -lehre (S. 23-97). Schorndorf: Hofmann.

Willimczik, K. & Roth, K. (1983). Bewegungslehre. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt