

Universität Flensburg *ilans*

Instruktionen beim motorischen Lernen



Markus Raab
raab@uni-flensburg.de
www.uni-flensburg.de/~raab

...

Nennen Sie die verschiedene Bewegungsziele an einem Beispiel, das im Rahmen ihres Berufsziels vorkommt!

- Realschullehrer:
- Zeitminimierung: Staffellauf
- Distanzmaximierung: Weitsprung
- Trefferoptimierung: Basketballspiel
- Schwierigkeitsoptimierung: Turnkür
- Verlaufsoptimierung mit Fehlerminimierung und Schwierigkeitssteigerung: Tanzvorführung

...

Instruktionen beim motorischen Lernen

1. Verbale Instruktion
2. Demonstration
3. Guidance
4. Auditorische Hinweise

⋮

Definition

Instruktionen bezeichnen Informationen, die ein Lernender vor der (nächsten) Bewegungsausführung erhält, und die ihm Hinweise geben, wie die Bewegungsaufgabe (besser) gelöst werden kann.

In der Regel wird damit eine Art Sollwert der Bewegung vorgegeben.

⋮

1. Verbale Instruktionen ...

... dienen der Vororientierung auf eine Aufgabe, definieren die Art der Bewegungsausführung und können Prinzipien der Aufgabenlösung vermitteln.

- Welche Bewegungsmerkmale lassen sich verbalisieren?
- Wieviel Information wird behalten?
- Sprechen Lehrender und Lernender die gleiche Sprache?

⋮

1.1 Verbale Instruktion der Bewegungsausführung

Streckstellung – Knie beugen und strecken

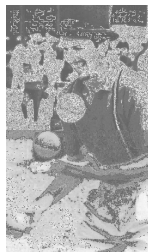
... und mache dabei mit beiden Armen gleichzeitig einen Armkreis vorwärts!

1.2 Verbale Instruktion und Aufmerksamkeitsfokus

VI kann den Aufmerksamkeitsfokus auf

- die Bewegung selbst
- die Körperwahrnehmung
- externe Bewegungseffekte lenken.

Die Effektivität entsprechender Instruktionen hängt vom Könnensniveau und der Art der Aufgabe ab!



1.3 Verbale Instruktion und Vermittlung mechanischer Prinzipien

In einer Reihe von Sportarten scheint die Vermittlung physikalischer Prinzipien sinnvoll und lernförderlich:

- Tischtennis, Tennis (Effekte des Schnitts)
- Schwimmen (Wasserwiderstand)
- Radsport, Skiabfahrtslauf (Aerodynamik)

Es sind aber auch negative Effekte der Vermittlung (bio)mechanischer Prinzipien bekannt!

1.4 Metaphorische Instruktionen ...


... erzeugen eine bildhafte Übertragung von einem Bedeutungszusammenhang zu einem anderen.

„Führe den Schläger beim (Tennis)Aufschlag, als ob Du ihn aus einem Rucksack auf Deinem Rücken ziehst.“



...

Beispiel für eine Metapher: Droschkenkutschersitz

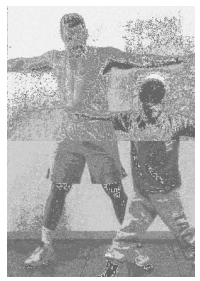


(aus: Eberspächer, 1993, S. 294)

...

2. Demonstration

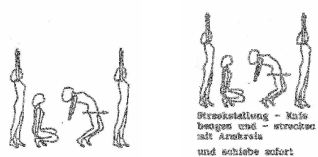
„A picture is worth a thousand words.“



Lernen am Modell: VL Sportpsychologie
Videotraining: Prosem. Bewegungswissenschaft

...

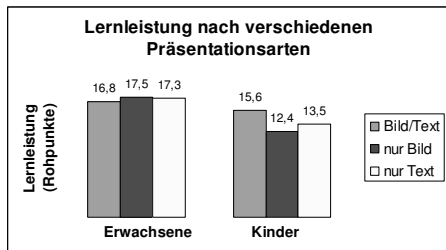
Visuelle und verbale Instruktionen



Streckstellung
- Knie biegen
und -strecken
mit Anekreis
und schiebe sofort
mit Beginn der
Beinmacheung die
Hüfte schnell nach
vorne

Streckstellung - Knie
beugen und -strecken
mit Anekreis
und schiebe sofort
mit Beginn der Bein-
streckung die Hüfte
schnell nach vorne

Visuelle und verbale Instruktionen



(nach Blischke, 1988, S. 186)

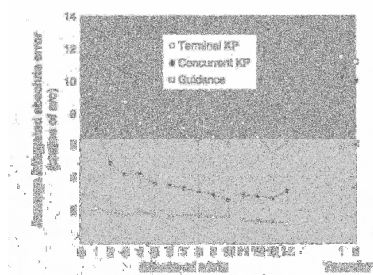
3. Guidance

Bei Guidance-Methoden wird der Lernende durch externe Vorgaben zu einer korrekten Ausführung geführt.

- Mechanical Guidance
- Visual Guidance
- Verbal Guidance



Probleme bei Guidance-Einsatz



(Armstrong, 1970; aus: Schmidt & Lee, 1999, S. 317)

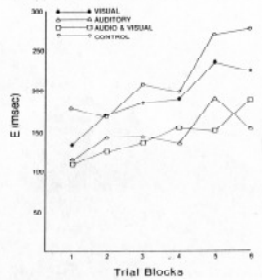
4. Auditorische Sollwertvorgaben ...

... sind z. B. bei der Vermittlung von

- Zeitlichen Bewegungsmerkmalen
(Dauer, Rhythmus)
- Kraft-Zeit-Verläufen

geeignet.

Effekte auditorischer Modelle bei einer Timing-Aufgabe



(Doody, Bird & Ross, 1985, S. 277)

Literatur



Hänsel, F. (2003). Instruktion. In H. Mechling & J. Munzert (Hrsg.), *Handbuch Bewegungswissenschaft*. Schorndorf: Hofmann.

Magill, R.A. (2001). *Motor learning. Concepts and applications* (6th ed.). Boston: McGraw-Hill. [Kap. 15]

Schmidt, R.A. & Lee, T.D. (1999). *Motor control and learning* (3rd ed.). Champaign, Ill.: Human Kinetics [S. 288-292]

Singer, R. & Munzert, J. (2000). Psychologische Aspekte des Lernens. In H. Gabler, J.R. Nitsch & R. Singer (Hrsg.), *Einführung in die Sportpsychologie, Teil 1* (S. 247-288). Schorndorf: Hofmann.

⋮

Zusammenfassung + Übung

- Beschreiben Sie für jede Instruktionsart am Beispiel einer Bewegung eine Instruktion und eine Übung, die im Rahmen ihres Berufsziels angewendet wird!
