

# Raumwahrnehmung: Vom Beherrschen der Sinne

**Nur selten wird man sich über die Bedeutung dieses Raumes bewusst – zum Beispiel dann, wenn die Orientierung fehlt. Der Raum ist überall, und alle unsere Bewegungen fügen sich darin ein. Es ist deshalb sinnvoll, sich damit zu beschäftigen.**

Sich an ein unebenes Spielfeld gewöhnen, das Spiel des Gegners «lesen», sich selber parallel zu den Bewegungen eines andern verschieben, sich über die Dimensionen eines Spiels bewusst werden, eine Flugbahn richtig einschätzen, Bedingungen in Bezug auf Licht und Bodenbelag berücksichtigen: Die Qualität dieser Fähigkeiten hängt im Wesentlichen von der räumlichen Wahrnehmung ab. Wie aber funktioniert dies?



## Gefühlswahrnehmungen

Um den Raum wahrzunehmen, brauchen wir unsere Sinne. Folgendes ist von Bedeutung:

- Alle fünf traditionellen Sinne (sehen, hören, tasten, schmecken, riechen) werden benötigt, auch wenn für die räumliche Wahrnehmung nicht alle gleich bedeutungsvoll scheinen.
- Sehen und tasten spielen eine zentrale Rolle, hören ist ebenfalls wichtig.
- Der Gleichgewichtssinn ermöglicht die aufrechte Haltung, das Verschieben des Körpers im Raum und umfasst alle Elemente unseres Antriebssystems.
- Das Mass der Trägheit des Vestibulär-Apparates, gesteuert durch Organe im inneren Ohr.

## Mehr noch als die Sinne

Für die räumliche Wahrnehmung genügt das einwandfreie Funktionieren der Sinnesorgane allein allerdings noch nicht. Jede einzelne Information dieser Organe muss zu einem Ganzen zusammengefügt werden.

Hier übernimmt das zentrale Nervensystem die Hauptaufgabe, insbesondere der Thalamus (im Zentrum des Gehirns), der als eigentliche Informationszentrale funktioniert. Dieses Zusammenfügen von Informationen wird als Wahrnehmung bezeichnet, wie dies P. Dietrich (1995) definiert.

Beschränkt auf die räumliche Wahrnehmung, stellen sich folgende Fragen: Welche Sinne ermöglichen uns die räumliche Wahrnehmung? Wie funktioniert dies?

## Weiterentwickelte Kompetenzen

Zusätzlich zum Funktionieren der Sinnesorgane und den Mechanismen der räumlichen Wahrnehmung werden zur Beherrschung des Raumes verschiedene Kompetenzen erforderlich:

1. Das Beherrschen der Gefühle. A. Berthoz (1997): «Es ist die Beherrschung des Raumes oder der Bewegung, es ist das Behalten oder der Verlust des Gleichgewichtes, es sind Liebkosungen, welche dem Freund oder dem Feind ausgeteilt werden oder von diesem kommen, welche die Gefühle leiten und begleiten.» Entsprechend kann gefolgert werden, dass Personen, welche ihre Gefühle beherrschen, auch weniger die räumliche

- Wahrnehmung verlieren.
2. Das «Lesen» des Raumes. Um den Raum besser zu «kennen», muss man Methoden entwickeln, um sich diesem zu nähern. So wie man in den ersten Jahren in der Schule lernt, einen Text zu lesen, kann man lernen, den Raum (besser) zu «lesen», die taktischen Situationen besser zu erkennen usw.
  3. Das Memorisieren eines Raumes. In einem Raum zu leben heisst auch, sich diesen zu merken, um ihn später wieder «einnehmen» zu können. So können bekannte Elemente mit neuen Informationen kombiniert werden.
  4. Die Wahrnehmung des beweglichen Raumes. Der Raum ist nicht immer gleich, und wir bewegen uns auch. Bewegung verleitet zu Geschwindigkeit (ein Fussballspieler muss die Position seiner Mitspieler und der Gegner innerhalb kürzester Zeit erkennen) und führt bisweilen zum Verlust der räumlichen Wahrnehmung, hat aber den Vorteil der sich ständig verändernden Situationen.
  5. Orientierung im Raum. Der Raum stellt uns manchmal Probleme: Wer musste noch nie nach dem Weg fragen? Wer wurde noch nie von einem Gegner überrascht, der plötzlich von hinten auftaucht? Wer war noch nie nach einer Serie von Drehungen orientierungslos?

## Fähigkeiten ins Bewusstsein holen

Es ist schwierig, die verschiedenen Elemente im Zusammenhang mit der räumlichen Wahrnehmung zu gewichten. Es ist aber möglich, sie – einzeln oder in Kombination – anzusprechen, um sich über die eigenen Fähigkeiten bewusst zu werden oder diese zu verbessern.

In den vorgeschlagenen Übungen dieses Dossiers geht es vor allem darum, sich durch die Übungen der räumlichen Wahrnehmung bewusst zu werden. Es wurde versucht, eine Reihe von Praxisbeispielen zusammenzustellen, die insbesondere im Sportunterricht von Bedeutung sind. Weitere Aspekte, die im Zusammenhang mit der Raumwahrnehmung ebenfalls von zentraler Bedeutung sind, wurden bewusst weggelassen.

### Verwendete Literatur

Bailly, A.; Guesnier, B.; Paelinck, J.; Sallez, A.: [Stratégies spatiales](#), GIP Reclus, Montpellier, 1995.

Goleman, D.: [L'intelligence émotionnelle](#) (comment transformer ses émotions en intelligence), Laffont, Paris, 1997.

Vicki, B.; Green, P.: [La perception visuelle](#): physiologie, psychologie et écologie, PUG, Grenoble, 1993.

Jeannerod, M.: The Representing Brains, in: Behavioural Brain Sciences, Nr. 17, Academic Press, New York, 1994.

Bardy, B.; Laurent, M.: Vision, déplacement et demande en attention, in: «Les performances motrices» (Recherches en activités physiques et sportives 3), Université Aix-Marseille II, Actio, Joinville-le-Pont, 1992.

Berthoz, A.: Le sens du mouvement, Odile Jacob, Paris, 1997. Dietrich, P.: Physiologie et pathologies cérébrales de l'enfant, Skript eines Kurses am Institut de Pédagogie Curative an der Universität Freiburg, 1995.



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Bundesamt für Sport BASPO**