



## Koordination

### Was ist Koordination?

Das Wort Koordination aus dem Lateinischen entlehnt und bedeutet so viel wie Ordnen oder Zuordnen.

Man kann die Koordination in der Definition unterscheiden:

Als Koordination bezeichnet man in der Medizin die Fähigkeit, komplexe Bewegungen bzw. Bewegungsabläufe korrekt dimensioniert und zielgerichtet durchzuführen. Sie basiert unter anderem auf der Propriozeption und der neuronalen Steuerung durch das Kleinhirn. (DocCheck)

Biomechanisch wird unter der Koordination die räumliche, zeitliche und kräftemäßig Ordnung der menschlicher Bewegungsvollzüge entsprechend der äußeren Bewegungsparameter verstanden.

Für Übungsleiter bedeutet Koordination, dass Bewegungen flüssig und harmonisch und sinngemäß ausgeführt werden.

Sie ist eine der fünf motorischen Grundfertigkeiten des Menschen. Neben der Kraft, Ausdauer, Beweglichkeit und Schnelligkeit. Die Koordination stellt das Bindeglied der Grundfähigkeiten dar.

### Welche in welche sieben koordinativen Grundfähigkeiten kann unterscheiden?

Differenzierungsfähigkeit, ist die Fähigkeit Bewegungen an äußere Bedingungen anzupassen. Krafteinsatz beim Anheben eines Gegenstandes.

Orientierung im Raum, die Lage des Körpers im Raum ist möglich. Die Gelenkstellungen können erkannt werden.

Gleichgewichtsfähigkeit, das Gleichgewicht kann gehalten werden. Nicht nur das Innenohr auch propriozeptives System spielen in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle. In diesem Zusammenhang sei auch visuelle System erwähnt.

Reaktionsfähigkeit, die Fähigkeit auf äußere Einflüsse angemessen zu reagieren und Gefahrensituation abzuwenden.

Kopplungsfähigkeit, bezeichnet die Fähigkeit Teilkörperbewegungen in einer gesamten Bewegung an ein Handlungsziel räumlich und zeitlich dynamisch abzustimmen.

Rhythmusfähigkeit ermöglicht einen vorgebenden Rhythmus anzunehmen (Treppensteigen) oder einen verinnerlichten wiederzugeben.





Umstellungsfähigkeit ist das starten und anpassen eines neuen oder veränderten Bewegungsprogrammes an eine veränderte Situation.

Allein durch die Beschreibung der einzelnen Bewegungsmuster erkennt man, dass ein einzelnes Training der Teilfähigkeiten eher schwer oder auch nicht Zielführend ist. Die Fähigkeiten bedingen sich gegenseitig.

### Warum ist das Training wichtig?

Im Alltag und auch im Sport ist ein gezieltes Training der Fähigkeiten angezeigt. Ob bei Senioren in der Sturzprophylaxe oder bei Sportlern die eine Leistungssteigerung erreichen wollen. Das Training kann spielerisch oder auch gezielt erfolgen. Als gezieltes Training kann man das Neurozentrierte Training (Neuroathetik, PeakPerformance etc.) verstehen. Auch Programme wie Brain Fit oder Lifekinetik<sup>®</sup> nehmen Ansätze aus dem Koordinativen Training auf. Bei beiden Programmen sind schon spielerische Element vorhanden. Das Training kann auch zur Aktivierung des Gehirns genutzt werden und somit bei älteren somit einen alters bedingten Abbau vorbeugen. Bei Sportlern kann die Aufmerksamkeit erhöht werden und eine Verletzungsprävention somit erfolgen. Das Training auch gezielt zur Ablenkung bei monotonen Trainings eingebaut werden.

### Wie sollte das Training erfolgen?

Auf Grund der hohen kognitiven Beanspruchung sollt dieses Training immer zu Beginn erfolgen. Ein Training hat die Möglichkeit auch die Wachheit der zu trainierenden zu erhöhen und somit eine deutlich gesteigerte Leistungsbereitschaft zu schaffen. Neben den gezielten Training kann man aber auch einzelne Übungen über die Stunden hinweg einsetzen um die Teilnehmer immer wieder zu aktivieren oder zu fordern. Gerade Orientierungsübungen können als Abschluss genutzt werden und somit auch für Spaß und Spiel genutzt werden. Als Erwärmung können gezielte Übungen eingesetzt werden die Motorisch und neurologisch anspruchsvoll sind.

### Beispielübungen

Fingerspiele mit Fuß und Gehirn: Gegenläufig die Finger zu Finger bewegen

Städtereise: Verschiedene Ringe liegen auf dem Boden, Jeder Ring steht für eine Kombination von Teilnehmern und Orten die Teilnehmer verändern bei jeder Ansage den Partner und den Ort

Balltanz: Zwei Bohnensäckchen werden verschieden in die Luft geworfen und mit verschiedenen ansagen gefangen.

Augenübungen: Fliegenflug nur die Augen verfolgen eine fiktive Fliege. Die Augen bleiben zentriert auf einen Punkt und der Kopf bewegt sich

Rhythmus: Es werden verschiedene Rhythmen vorgeben Klatschen, Mit oder ohne Partner (Schuhplattlern) usw.





Literatur:

Neurozentriertes Training in der Sportphysiotherapie – Thieme Verlag

Training beginnt im Gehirn – Riva

