



Kognitive Fitness

Kognitive Herausforderungen treffen auf koordinatives Ausdauertraining

Vorbemerkungen/Ziele

Kognitive Prozesse und Bewegung laufen nahezu immer parallel ab. Im Alltag und Sport ist Multi-Tasking gefragt – sei es das „Quatschen“ beim Spaziergang oder das Abrufen einer Spieltaktik beim Handballspielen.

Über unsere Sinnesorgane nehmen wir die verschiedenen Reize aus unserem Umfeld und von unserem Körper auf. Unser Gehirn als Schaltzentrale verarbeitet diese Reize innerhalb von kognitiven Prozessen, kombiniert sie mit gespeicherten Erfahrungen und setzt sie dann wieder in Bewegungen um. Hirnleistung ist gefragt – das Abrufen von Wissen und gespeicherten Informationen sowie die Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit, welche die Zeit beschreibt, in der wir Aufgaben verstehen, reflektieren und ausführen, ist der Schlüssel zum Erfolg.

Dieses Stundenbeispiel zeigt, wie Ausdauertraining gleichzeitig zu einem abwechslungsreichen, kognitiven Training werden kann.

Stundenverlauf und Inhalte

EINSTIMMUNG (10–15 Minuten)

● Begrüßung & Beginn der Stunde

- Die Teilnehmer*innen (TN) und die Übungsleitung (ÜL) stehen in einem Halbkreis.

Die ÜL begrüßt die TN, führt eine Befindlichkeitsabfrage durch und gibt Hinweise zur Stunde.

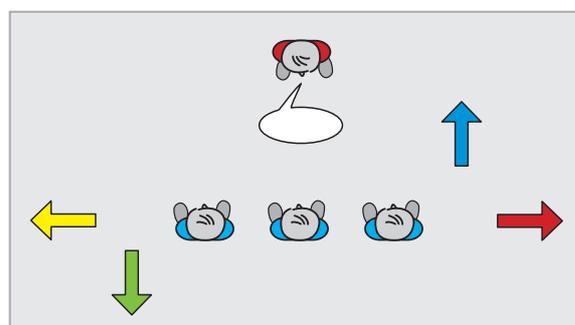
● Aufwärmen nach Farben

- Die TN stehen in Schachbrettaufstellung. Die ÜL steht vor Kopf vor ihnen. Alle TN gehen/walken auf der Stelle.

1. Auf das Kommando der ÜL „Vorne“ oder „Hinten“, „Rechts“ oder „Links“ gehen die TN in die entsprechende Richtung. Der Blick ist dabei immer zur ÜL gerichtet.
2. Die einzelnen Bewegungsrichtungen werden nun mit Bewegungsaufgaben ergänzt.
 - „Vorne“: Im Vorwärtsgehen abwechselnd ein Knie anheben und den seitengleichen oder gegengleichen Ellbogen zum Knie führen
 - „Hinten“: Beim Rückwärtsgehen die Fersen zum Gesäß führen
 - „Rechts“ bzw. „Links“: Side-Steps (Seitanstellschritte) in der leichten Hocke

Anstelle der Bewegungsrichtungen wird eine Farbe genannt:

- „Blau“ = vorne,
- „Grün“ = hinten,
- „Rot“ = rechts,
- „Gelb“ = links.



Rahmenbedingungen

Zeit:

60 Minuten

Teilnehmer*innen (TN):

Erwachsene einer gemischten Sportgruppe im Gesundheitssport bzw. Breitensport (Anzahl und Alter je nach Intensität und räumlichen Gegebenheiten flexibel gestaltbar)

Material:

Sandsäckchen in mindestens 2 Farben (pro TN ein Säckchen), Hütchen in 3 verschiedenen Farben, mehrere Würfel

Ort:

Turn-/Sporthalle oder Gymnastikraum, auch draußen z. B. im Park durchführbar

Absichten und Hinweise

- ◎ Ankommen der TN

✔ Sicherheitshinweise:

- Schmuck, Uhren etc. ablegen
- Belastungsgrenze beachten

- ◎ Allgemeine körperliche und geistige Erwärmung

- ✔ Die ÜL führt die Bewegungen in spiegelverkehrter Richtung aus.

- ✔ Um die TN geistig mehr zu fordern, macht die ÜL nach einigen Wiederholungen nicht mehr aktiv mit. Die TN können sich dadurch nicht mehr visuell an der ÜL orientieren.

- ✔ Bei fitten TN kann das Aufwärmen auch im „Joggen auf der Stelle“ durchgeführt werden.



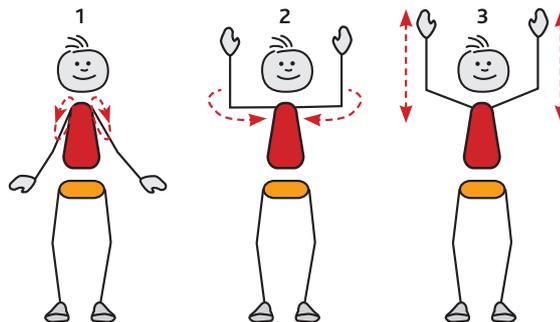
Stundenverlauf und Inhalte

SCHWERPUNKT (20–30 Minuten)

- **Zählen im Team mit Mobilisationsübungen**
- Die TN stellen sich in Kleingruppen (4–5 Personen) in einem Innenstirnkreis auf.

Die TN gehen bzw. laufen locker auf der Stelle.

1. Innerhalb des TN-Kreises zählen die TN immer fortlaufend bis zur Zahl 3 durch. Durch die nicht durch die Zahl 3 teilbare Gruppengröße muss jede*r TN in jeder Zähl-Runde eine andere Zahl sagen.
2. Statt dem Sagen der Zahl wird die Zahl mit den Fingern gezeigt. Das Zeigen der Zahl wird im Wechsel mit der rechten und linken Hand vorgenommen.
3. Neben dem Zeigen der Zahl wird eine Mobilisationsübung durchgeführt:
 - Zahl 1: Schultern rückwärts kreisen
 - Zahl 2: Butterfly-Bewegung mit den Armen
 - Zahl 3: Latzug-Bewegung mit den Armen

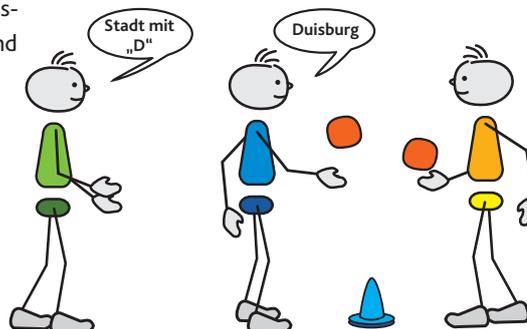


- **Bewegtes Stadt-Land-Fluss**

- 6–9 Hütchen in drei verschiedenen Farben (z. B. rot, gelb, blau) werden verteilt in der Halle aufgestellt. (Die Anzahl der Hütchen ist auf der Basis der Hallengröße und TN-Anzahl variabel.) Jede*r TN bekommt ein Sandsäckchen.

Die TN gehen bzw. laufen um die Hütchen kreuz und quer herum.

1. Auf den Zuruf einer Farbe durch die ÜL sollen sich jeweils zwei TN an dergerufenen Hütchenfarbe treffen.
2. An jeder Hütchenfarbe gibt es eine Wurfübung mit dem Sandsäckchen, die die Paare durchführen sollen:
 - rot = mit der rechten Hand werfen und fangen,
 - gelb = mit der linken Hand werfen und fangen,
 - blau = im Wechsel mit der rechten bzw. linken Hand werfen und mit der linken bzw. rechten Hand fangen.
3. Zusätzlich wird jeder Hütchenfarbe eine „Stadt-Land-Fluss-Kategorie“ zugeordnet (je nach Interessen der TN frei wählbar). Anstelle der Farbe wird eine „Stadt-Land-Fluss Kategorie“ gerufen:
 - „Stadt“ = Treffpunkt blaues Hütchen,
 - „Land“ = Treffpunkt gelbes Hütchen,
 - „Fluss“ = Treffpunkt blaues Hütchen.
4. Dann werden die Wurf-Aufgaben passend zu den Hütchenfarben durchgeführt.
5. Als weitere Steigerung ruft die ÜL nach Durchführung der Wurf-Aufgaben einen Buchstaben und der „Stadt-Land-Fluss-Kategorie“ an dem Hütchen sollen die TN entsprechend z. B. einen Stadtnamen finden. Der bzw. die TN, der bzw. die als erstes eine Antwort weiß, hat die Runde gewonnen. Je nach Gruppe, können die Punkte von den TN selbst zusammenaddiert werden. Die TN, die am Ende die meisten Duelle gewonnen haben, sind die „Stadt-Land-Fluss-Könige bzw. -Königinnen.“



Absichten und Hinweise

- ◎ Training der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit, Mobilisation der oberen Extremitäten

- ✔ Je kleiner die einzelnen Kleingruppen sind, desto anspruchsvoller wird die Aufgabe. Bei älteren und nicht so fitten TN kann das Spiel auch als Großgruppe gespielt werden, sofern die Gesamtzahl nicht durch die Zahl 3 teilbar ist. Sehr fitte TN können die Aufgabe auch zu zweit durchführen.

- ◎ Kognitives und koordinatives aerobes Ausdauertraining in der Intervallmethode

- ✔ Das Komplexitätslevel der Aufgabe sollte langsam gesteigert werden. Je nach Leistungsstand der Gruppe können auch noch Unterschritte eingefügt werden.

- ✔ Die ÜL achtet darauf, dass sich die TN in einem moderaten, aeroben Ausdauerbereich belasten. Hierfür können sowohl Methoden des objektiven und subjektiven Belastungsempfindens eingesetzt werden.

- ✔ Bei der Durchführung im Zusammenhang mit einer Ballsportart können auch sportartspezifische Übungen eingebunden werden – z. B. Volleyball: pritschen, baggern, im Wechsel pritschen und baggern.



Stundenverlauf und Inhalte

SCHWERPUNKTABSCHLUSS (5–10 Minuten)

● Sandsäckchen-Teamchallenge

- Alle TN bilden Schulter an Schulter stehend einen Innenstirnkreis. Die ÜL, die Sandsäckchen bereithält, wird in die Kreisaufstellung integriert, sodass sie mitmachen kann.

Die TN sollen Sandsäckchen im Kreis herumgeben, die die ÜL nach und nach in den Kreis gibt.

1. Das erste Sandsäckchen (z. B. gelb) wandert immer von der rechten Hand in die rechte Hand der links stehenden Person im Kreis.
2. Das zweite, anders farbige Sandsäckchen (z. B. rot) wandert immer von der linken Hand in die linke Hand der rechts stehenden Person im Kreis.
3. Bei Übergabe des zweiten Sandsäckchens (rot), sollen die TN die freie Hand (= rechte Hand) gleichzeitig nach oben anheben.

Je nach Gruppengröße und Leistungsstand der TN kann die Anzahl der Sandsäckchen und Zusatzaufgaben noch weiter gesteigert werden.

AUSKLANG (5–10 Minuten)

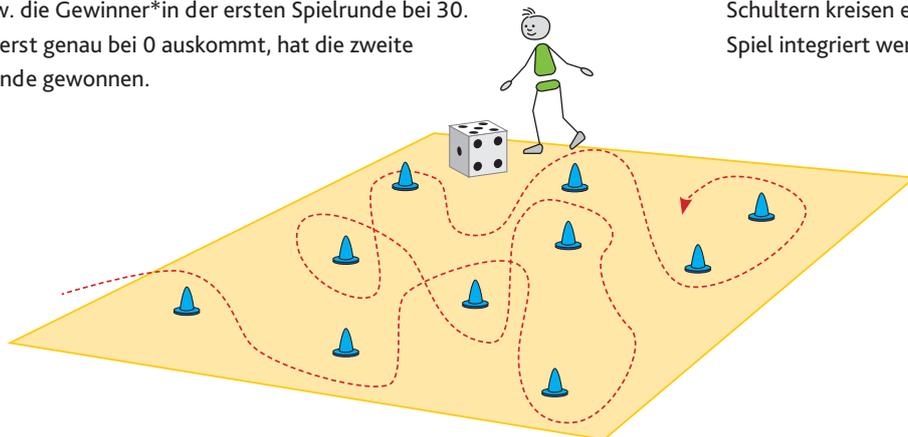
● Auslaufen mit Köpfchen

- In der Halle werden Hütchen aufgestellt und eine Gehstrecke um die Hütchen festgelegt. An einem festgelegten Ort werden Würfel ausgelegt.

Die TN gehen bzw. joggen die festgelegte Strecke um die Hütchen ab. Jedes Mal, wenn ein*e TN an den Würfeln vorbeikommt, muss gewürfelt werden. Die TN addieren ihre gewürfelten Zahlen und wer als erster bzw. erste genau die Zahl 30 erreicht hat, hat gewonnen. Hinweis: Wie bei dem Spiel „Mensch ärgere dich nicht“ muss bei der Zahl 29 solange gewürfelt werden, bis der Würfel die Zahl 1 zeigt.

In der zweiten Spielrunde werden die gewürfelten Zahlen subtrahiert. Jede*r TN startet bei dem Ergebnis der ersten Spielrunde, das heißt, der bzw. die Gewinner*in der ersten Spielrunde bei 30.

Wer zuerst genau bei 0 auskommt, hat die zweite Spielrunde gewonnen.



● Reflektion & Verabschiedung

- Die TN stehen gemeinsam mit der ÜL in einem Halbkreis.

Die ÜL fragt, welche Übungen den TN besonders leicht bzw. schwer gefallen sind. Es entsteht ein kurzes Feedbackgespräch.

Abschließend bedankt sich die ÜL für die Stunde und beendet diese.

Absichten und Hinweise

- ◎ Training der Kopplungsfähigkeit unter kognitiver Druckbedingung
- ✔ Das Spiel sollte nach dem methodischen Prinzip „Vom Einfachen zum Komplexen“ durchgeführt werden.

- ✔ In Abstimmung zwischen ÜL und TN wird das maximale Schwierigkeitslevel bestimmt.

- ✔ Fehler dürfen passieren. Sollte ein Chaos entstehen, wird ein Spiellevel zurückgegangen.

- ◎ Herunterfahren des Herz-Kreislaufsystems, Lockerung der beanspruchten Muskulatur, Training der Hirnleistung

- ✔ Die ÜL achtet darauf, dass sich die TN im lockeren, langsamen Tempo fortbewegen.

- ✔ Es können mehrere Spielrunden durchgeführt werden.

- ✔ Ggf. können auch noch dynamische Dehnungsübungen (z. B. Ferse zum Gesäß nehmen, Schultern kreisen etc.) oder Fingerspiele in das Spiel integriert werden.

- ◎ Ende der Stunde signalisieren, Feedback der TN einholen, um dieses für weitere Stundenplanungen zu berücksichtigen

- ◎ Verabschiedung der TN und Ausblick auf die nächste Stunde