

# Trainieren wie ein Astronaut: Strategien im Rahmen einer

# Einen Weltraumspaziergang machen

#### **Eure Mission**

Ihr werdet einen "Bärengang" oder "Krabbenlauf" durchführen, um eure Muskulatur zu kräftigen und die Koordination von Ober- und Unterkörper zu verbessern. Außerdem werdet ihr in eurem Missions-Logbuch eintragen, welche Verbesserungen ihr bezüglich eurer Muskelkraft und Koordination von Ober- und Unterkörper während dieser sportlichen Übung beobachtet habt.

## Links zu Fähigkeiten und Standards

APENS: 2.01.10.01 Verständnis von Unterschieden bei der Entwicklung von fundamentalen motorischen Fertigkeiten bei Kindern mit Behinderungen

Aktivitätsspezifische Begriffe/Fähigkeiten: Grobmotorische Fertigkeiten, Beweglichkeit, Geschicklichkeit, Flexibilität

### Relevanz für Weltraumflüge

Astronauten müssen Muskelkraft und Koordinationsfertigkeiten entwickeln. In einer Umgebung mit verminderter Schwerkraft können Astronauten nicht so gehen wie auf der Erde. Stattdessen koordinieren sie ihre Hände, Arme und Füße, um sich durch Ziehen und Schieben von einem Ort zu einem anderen fortzubewegen. Ob sie sich in einem Weltraumfahrzeug befinden oder Außenbordeinsätze (EVA) ausführen – kräftige Muskeln und eine gute Koordination helfen Astronauten, sich im All zu bewegen.

#### Aufwärmen und Üben

- ▲ Mit den Händen die Wand entlang gehen ("Wall Walk")
- ▲ "Astronautengang" oder "Toter Käfer" (wie auf dem Mond gehen oder auf den Boden legen; dabei einen Arm in die Luft und das gegenüberliegende Bein nach hinten strecken)
- ▲ Bird-Dog (auf allen Vieren abstützen; dann einen Arm nach vorne und das gegenüberliegende Bein nach hinten strecken)
- ▲ Beide Arme über den Kopf heben; dann die Arme abwechselnd über den Kopf heben
- Marschieren
- ▲ Alle Arten bilateraler und abwechselnder Bewegungen (Handgelenk, Arme, Beine)



### Empfohlene adaptive Ausrüstung:

- Ab-Roller
- ▲ Thera-Bänder
- A Drehstuhl
- Elektro-Rollstuhl







www.trainlikeanastronaut.org

### Einen Weltraumspaziergang machen

#### Lasst uns "trainieren wie ein Astronaut!"

Messen Sie eine Strecke von ca. 12m ab.

#### Bärengang:

- ▲ Stützt euch auf Händen und Füßen ab (mit dem Gesicht zum Fußboden) und geht auf allen Vieren wie ein Bär.
- Versucht, die abgemessene Strecke zurückzulegen.
- A Ruht euch zwei Minuten lang aus.
- Wiederholt diese Übung zweimal.

#### Krabbenlauf:

- ▲ Dreht den "Bärengang" um. Setzt euch auf den Fußboden. Arme und Hände sind hinter euch, die Knie gebeugt und die Füße auf dem Boden. Hebt euch vom Boden ab (mit dem Gesicht nach oben).
- Versucht, die abgemessene Strecke zurückzulegen.
- A Ruht euch zwei Minuten lang aus.
- Wiederholt diese Übung zweimal.

Tragt eure Beobachtungen vor und nach dieser körperlichen Übung in euer Missions-Logbuch ein.

#### Probiert das mal! Vorschläge für adaptive Aktivitäten

- ▲ Den Körper mit einem "Ab-Roller" vorwärts bewegen
- ▲ Die Fußstützen des Rollstuhls wegklappen; dann den Körper im Rollstuhl mit den Füßen vorwärts bewegen
- ▲ Den Teilnehmer den Rollstuhl/Rollator aus eigener Kraft bewegen lassen
- ▲ Einem Partner das Schieben/Unterstützen des Teilnehmers im Rollstuhl oder mit dem Rollator und eine Handführung beim Aufheben und Ablegen von Gegenständen gestatten
- Körper mit einem Springseil/Seil durch den Raum ziehen (auf Elektro-Rollstuhl/ Teppichquadrat)
- Strecke verlängern
- Strecke verkürzen
- ▲ Teilnehmern mit eingeschränktem Bewegungsradius oder verminderter Kraft in den Gliedmaßen mit Verlängerungsmechanismen/Greifwerkzeugen helfen
- ▲ Zum Motivieren des Teilnehmers bevorzugte Gegenstände (Spielsachen, Papierbänder, Aufkleber, Ballons [falls keine Latexallergie besteht] und akustische Hilfen (Glocken/Quietschbälle) entlang der gewünschten Strecke anbringen
- Verbale Hinweise/Rufer, Halteleine, Führer oder Partner einsetzen, die dem Teilnehmer den Weg durch den "Weltraum" weisen; Bereich mit buntem Klebeband oder griffiger Begrenzung markieren; Farbwahl hängt von Anforderungen der Teilnehmer ab
- ▲ Sprachliche Hinweise oder Bilder/physische Demonstration in der Reihenfolge der auszuführenden Schritte bereitstellen und Aufgabe ausführen









