ÜBUNGEN ZUR GLEICHGEWICHTSSCHULUNG

Creative-Commons-Lizenz Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

Autoren: Willi Ahr, Yannick Schneider

Übersicht

- **Einleitung**
  - Was ist das Gleichgewicht?
  - Wie funktioniert das Gleichgewicht?
  - Die Gleichgewichtsfähigkeit ist trainierbar
  - Was muss beim Gleichgewichtstraining beachten?
- **Variantenreiche Gleichgewichtsschulung**
- **Arbeitsmaterial**
  - Gleichgewichtsübungen ohne Hilfsmittel (1)
  - Gleichgewichtsübungen mit Tennisbällen (2)
  - Gleichgewichtsübungen mit Hilfsmitteln (3)
- **Videos**
  - Gleichgewichtsübungen ohne Hilfsmittel (1)
  - Gleichgewichtsübungen mit Tennisbällen (2-3)
  - Gleichgewichtsübungen mit Hilfsmitteln (4)
- **Quellenverzeichnis**

 BY-SA

Einleitung

Was ist das Gleichgewicht?

"Das Gleichgewicht ist ein permanenter Regulierungsprozess des Körpers, der auch unter Einbeziehung dynamischer Einflüsse und unter besonderer Berücksichtigung der Anpassung von Bewegungsabläufen zur optimalen Erfüllung von Bewegungsaufgaben führt[1]."

Wie funktioniert das Gleichgewicht?

Um den Körper im Gleichgewicht zu halten, braucht das Gehirn Informationen von unterschiedlichen Wahrnehmungssystemen.
Das Auge ist ein solches Wahrnehmungssystem. Es informiert das Gehirn über die Stellung des Körpers im Raum. Hierbei sind die Informationen über den Horizont und die Unterscheidung von „unten“ und „oben“ wichtig. Wenn man beispielsweise versucht, mit geschlossenen Augen zu stehen oder sogar zu gehen, bemerkt man die Bedeutung des Auges für den Gleichgewichtssinn.
Ein weiteres Wahrnehmungssystem sitzt im Innenohr. Es informiert über Drehbewegungen und Beschleunigungen des Körpers. Die weiteren Wahrnehmungssysteme geben viele verschiedene Informationen an unser Gehirn weiter, wie z.B. der Tastsinn, der uns über den Druck an den Fußsohlen oder uns über den Spannungszustand unserer Muskulatur informiert.
Die verschiedenen Informationen werden durch das Nervensystem verarbeitet. Die Muskulatur wird dann so angesteuert, dass der Körper im Gleichgewicht bleibt.

Der Gleichgewichtssinn des Menschen ist trainierbar:

- So verbessert sich der Gleichgewichtssinn bei Kleinkindern durch den ständigen Versuch von einem wackeligen zu einem sicheren Gang.
- Bei Sportlern, die viel mit akrobatischen Elementen trainieren, prägt sich der Gleichgewichtssinn stärker aus als bei anderen Sportlern.
- Patienten mit Gleichgewichtsstörungen können durch gezieltes Training ihren Gleichgewichtssinn deutlich verbessern[2].

Genauso kann der Gleichgewichtssinn Fähigkeiten verlernen. Durch lange Zeiten der Inaktivität bildet sich der Gleichgewichtssinn zurück und muss wieder „gefordert“ werden.

Was muss beim Gleichgewichtstraining beachten?

Das Gleichgewichtsystem sollte gefordert werden. So sind Übungen im Stehen und beim Gehen gut geeignet, da hier das Gleichgewichtssystem stark gefordert wird. Wer nicht ohne Hilfsmittel gehen kann, sollte zunächst im Stand üben.

1 Kunert, C. Koordination und Gleichgewicht, S.18f.

2 Vgl. www.aktivinjedemalter.de; Zugriffszeitpunkt 03.03.2016

 BY-SA

Um eine hohe Übungsintensität zu erreichen. müssen die Übungen stets schwierig gestaltet werden und jedes Mal herausfordernd sein, so dass die Grenzen der Stabilität angetastet werden. Um dies zu gewährleisten, sollten die Übungen immer wieder variiert und verändert werden. Beispiele für eine Variation können verschiedene Untergründe sein, Zeitdruck und Anforderungen der Genauigkeit sein.

Variantenreiche Gleichgewichtsschulung

Unsere Übungssammlung bietet einen Einstieg in die Gleichgewichtsschulung. Alle Übungen kann man Zuhause und mit wenigen Hilfsmitteln durchführen.

Die Übungen bieten sich vor allem für Kinder an, um deren Gleichgewichtssinn zu fördern, aber auch ältere Leute können damit ihren Gleichgewichtssinn unterstützten. Eine weitere Zielgruppe sind verletzte Sportler, die schon während ihrer Rehabilitation begleitende Übungen zur Gleichgewichtsschulung machen wollen.

Alle Übungen lassen sich durch wenige Veränderung differenzieren, so dass sie jegliches Niveau ansprechen.

Übersicht über die Übungen

Art der Übung	Übungsname	Variation	Videos
Gleichgewichtsübungen ohne Hilfsmittel	Standwaage	Augen zu, instabiler Untergrund	▶ 1
	Standwaage mit Knielift	Augen zu, instabiler Untergrund	
	Einbeiniger Stand	Augen zu, instabiler Untergrund	
	Einbeiniger Stand mit Sidejumps	instabiler Untergrund	
	Ausfallschritt mit Rumpfrotation	Augen zu, instabiler Untergrund	
	Zehenspitzenstand	Augen zu, instabiler Untergrund	
Gleichgewichtsübungen mit dem Tennisball	Fuß vor und zurück	Mit Zeitdruck arbeiten, jedes Mal ein bisschen schneller	▶ 2
	Bälle umkreisen	Mit Zeitdruck arbeiten, jedes Mal ein bisschen schneller	
	Vier Bälle im Halb-kreis	Mit Zeitdruck arbeiten, jedes Mal ein bisschen schneller	▶ 3
	Abwechselnd Fuß und Hand	Mit Zeitdruck arbeiten, jedes Mal ein bisschen schneller	
	Einbeiniger Stand mit Ball fangen	Mehrere Bälle, dadurch Zeitdruck	
Gleichgewichtsübungen mit Hilfsmittel	Instabiler Unter-grund	Je nach Leistungsstand den Unter-grund anpassen	
	Diagonales Kreuz mit Theraband		▶ 4

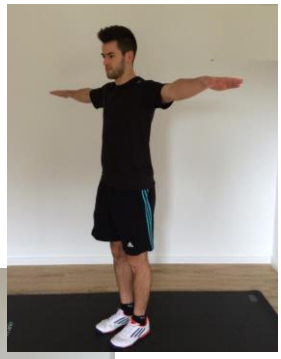
Achtung: Wenn die Übung unter Zeitdruck ausgeführt wird, muss trotzdem auf eine genaue Ausführung geachtet werden.

 BY-SA

Gleichgewichtsübungen ohne Hilfsmittel

1

Standwaage



Aufrechter Stand, Arme auf Schulterhöhe zur Stabilisation. Eventuell leicht in die Knie gehen.

Oberkörper vorneigen bis zu einem Bein-Rumpfwinkel von max. 90° und gleichzeitig ein Bein heben. Bein und Oberkörper bilden nahezu eine Linie.

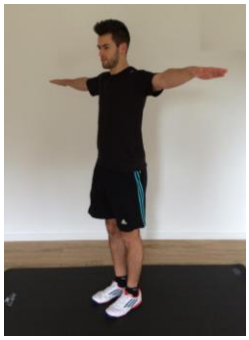
In Ausgangsposition zurückkehren und Bein wechseln.

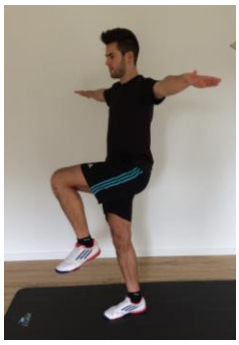
Standwaage mit Knielift

Aufrechter Stand, Arme auf Schulterhöhe zur Stabilisation. Eventuell leicht in die Knie gehen.

Oberkörper vorneigen bis zu einem Bein-Rumpfwinkel von max. 90° und gleichzeitig ein Bein heben. Bein und Oberkörper bilden nahezu eine Linie.

Ohne den Fuß abzusetzen aufrecht werden und das Knie vor dem Körper anheben.





In Ausgangsposition zurückkehren und Bein wechseln.

 CC BY-SA

Einbeiniger Stand

Stand auf einem Bein. Die Arme befinden sich zur Stabilisation auf Schulterhöhe

Gewicht auf Fußballen verlagern, Ferse anheben und Position für 3 sec. halten.

Gewicht auf ganzem Fuß, leicht in die Kniebeuge gehen und erneut die Position für 3 sec. halten.

5 Wiederholungen,
dann Bein wechseln

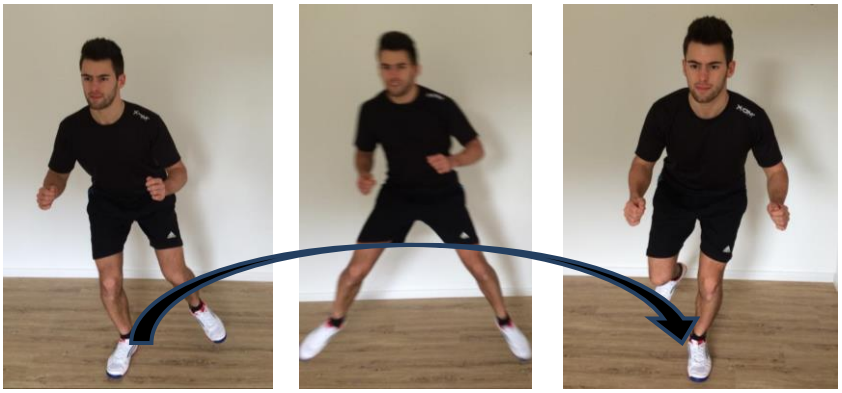
Einbeiniger Stand mit Sidejumps

Tiefe Ausgangsstellung (ähnlich der beim Eislaufen/Inlineskaten), Körpergewicht auf dem rechtem Bein, linkes Bein leicht angehoben.

Kräftiger Abdruck vom rechten Bein zur Seite, Sprung auf das linke Bein, federnde Landung auf dem linken Bein.

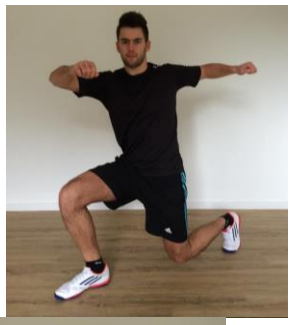
Gleichgewicht finden, Positon für 3 sec. halten, dann erneut seitlicher Abdruck und Sprung zurück auf das rechte Bein.

Jeweils 5 Sprünge pro Bein.



 BY-SA

Ausfallschritte mit Rumpfrotation



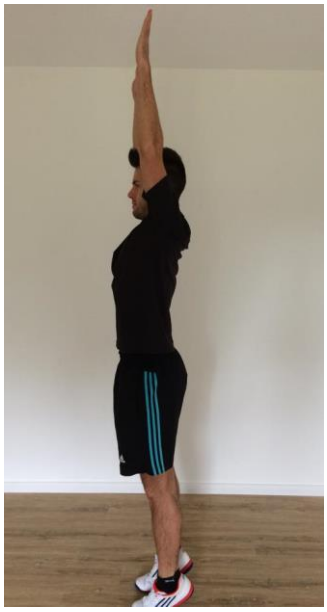
Weiter Ausfallschritt nach vorne mit dem rechten Bein, Rücken gerade.

Anheben der Arme auf Schulterhöhe, Arme gebeugt, langsame Rotation des Oberkörpers von links nach rechts.

Anschließend das Bein wecheln und die Bewegung wiederholen.

Jedes Bein 5 Wiederholungen.

Zehenspitzenstand



Aufrechter Stand, Arme gestreckt nach oben, Blick gerade aus.

Heben der Ferse, Gewicht nur noch auf den Fußballen, 5 sec. halten.

Anschließend zurück in Ausgangsposition.

8 Wiederholungen.

Tipp
Der Schwierigkeitsgrad lässt sich steigern, in dem der Trainierende die Augen schließt.

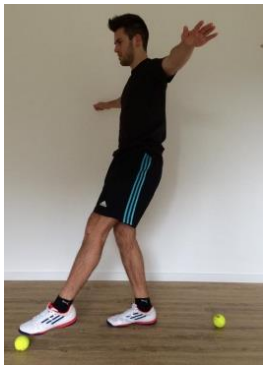
 BY-SA

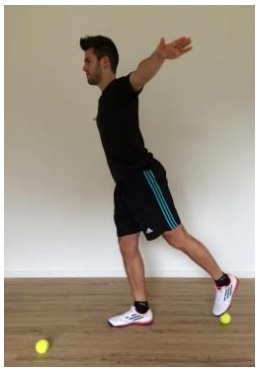
Gleichgewichtsübungen mit Tennisbällen

2

Bein vor/zurück

Einbeiniger Stand, Arme auf Schulterhöhe zur Stabilisation.
Je ein Tennisball vor und hinter dem Trainierenden.





Mit dem Fuß des angehobenen Beins im Wechsel den vorderen und hinteren Ball berühren ohne zwischendurch den Boden zu berühren.

Jeweils 5 mal, dann das Bein wechseln.

Bälle umkreisen (8er-Bewegung)

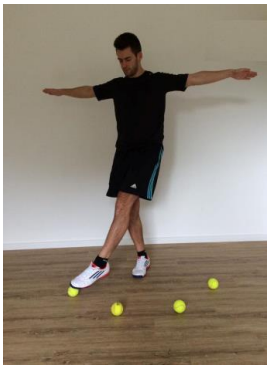
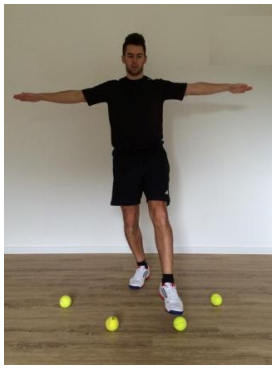
Einbeiniger Stand, Arme auf Schulterhöhe zur Stabilisation.
Je ein Tennisball vor und hinter dem Trainierenden.

Das angehobene Bein macht eine kreisende Bewegung um beide Bälle (Form einer 8).

Jeweils 5 mal beide Bälle umkreisen, dann Beinwechsel.

 BY-SA

4 Bälle im Halbkreis

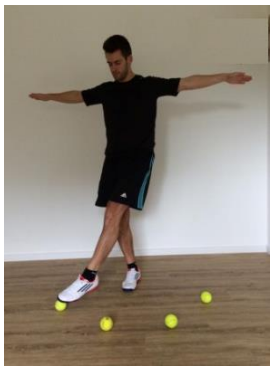
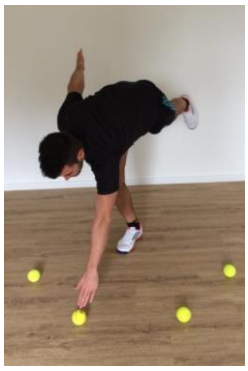



Einbeiniger Stand, Arme auf Schulterhöhe zur Stabilisation.
4 Tennisbälle im Halbkreis vor dem Trainierenden.

Mit dem angehobenen Bein von rechts beginnend nacheinander die Bälle berühren. Wenn alle 4 Bälle berührt wurden, von vorne beginnen.

2 Durchgänge, dann Beinwechsel.

Abwechselnd mit Fuß und Hand berühren

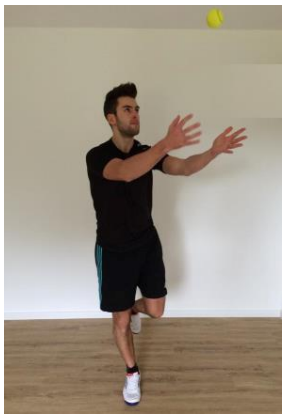



Einbeiniger Stand, Arme auf Schulterhöhe zur Stabilisation.
4 Tennisbälle im Halbkreis vor dem Trainierenden.

Jeden Ball einmal mit dem Fuß und anschließend mit der Hand berühren. Fuß nicht absetzen.

Einen Durchgang, dann Beinwechsel.

Einbeiniger Stand mit Ball fangen



Einbeiniger Stand,
Arme seitlich neben dem Körper.

Partner wirft einen Ball zu, den der Trainierende fangen muss.

10 Würfe, dann Beinwechsel.

 BY-SA

Gleichgewichtsübungen mit Hilfsmittel

3

Instabiler Untergrund

Sicherer beidbeiniger Stand, Oberkörper in Vorlage Rücken gerade, Arme seitlich neben dem Körper (Skifahrerposition).

Partner versucht durch leichte Druckbewegung von allen Seiten den Trainierenden aus der Balance zu Bringen. Trainierende hält Spannung und Balance.

20 sec. halten, dann kurze Pause

Tipp

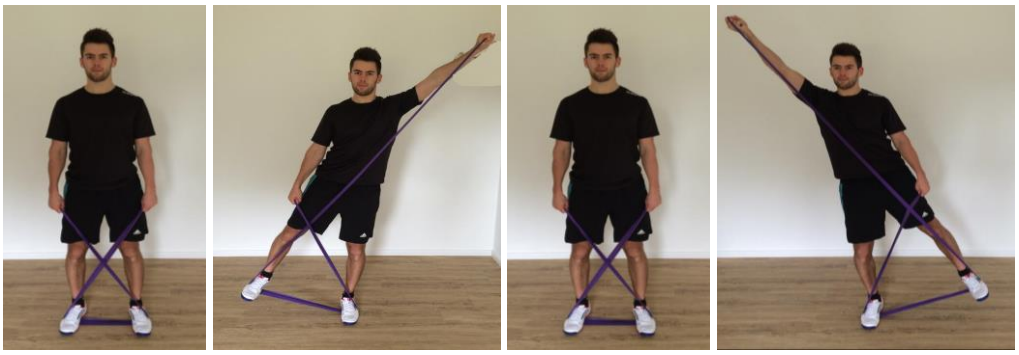
Viele der bereits beschriebenen Übungen können auf einem instabilen Untergrund durchgeführt und so in ihrem Schwierigkeitsgrad erhöht werden.

Diagonales Kreuz mit dem Theraband

Mittig auf das Theraband stellen und das linke Ende in die rechte Hand und das rechte Ende in die linke Hand nehmen, Arme seitlich vom Körper nach unten gestreckt, aufrechter Stand, Blick gerade aus.

Verlagerung des Körpergewichts auf das rechte Bein, linkes Bein nach außen abspreizen, gleichzeitig den rechten Arm seitlich nach oben führen, auf Schulterhöhe, für 2 sec. halten und zurück in Ausgangsposition.

Beide Seiten jeweils 8 mal.



 BY-SA

Quellenverzeichnis

Literatur

Autor	Literaturname	Erscheinungsort	Erscheinungsjahr	Verlag
Kunert, C.	Koordination und Gleichgewicht	Wiebelsheim	2014	Limpert Verlag

Internet

URL	Zugriffszeitpunkt
http://www.aktivinjedemalter.de/html/img/pool/gleichgewichtstraining.pdf	03.03.2016

Abbildung / Foto

Nummer	Urheber
Alle Bilder	Yannick Schneider, Willi Ahr

Video

Nummer	Urheber
1-4	Yannik Schneider, Willi Ahr

Urheber des Beitrages

Autor	Berater	Institution
Willi Ahr, Yannick Schneider/ Lehramtsstudierende	Minnich, Marlis	Institut für Sportwissenschaft, Universität Koblenz- Landau, Campus Koblenz

 BY-SA