Koordination:

Der Ball wird in der aufrechten Ausgangsstellung mit beiden Händen gehalten, während der Übungen wird der Ball von einer Hand in die andere übergeben:

kreisen des Balles um die Schulterachse.

kreisen des Balles um die Hüftachse.

kreisen des Balles um die Knieebene.

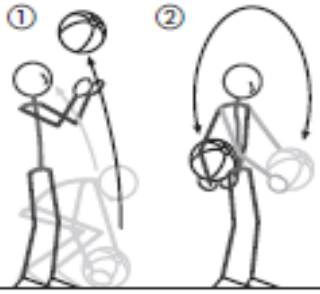
für die Hüft- und Knieebene, allerdings kreisen jetzt die Hüften bzw. die Knie um den Ball.

durchreichen des Balles zwischen den gespreizten Beinen in einer Achterbewegung.

In einer aufrechten Körperposition den Ball hochwerfen:

von den Hüften aus.

von den Knien aus (mit Bücken des Oberkörpers).



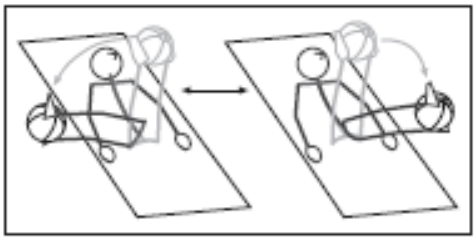
von der Erde aus (dabei in die Hocke gehen) und vor und hinter dem Körper fangen und wieder hochwerfen.

Intensität (Arbeitstempo): so schnell wie möglich

Reizdauer: 15 - max. 30 sek.
Pausen: 60 - 90 sek.
Reizumfang: 3 - 8 Serien

Kraft (Bein-, Hüft- und Rückenmuskulatur):

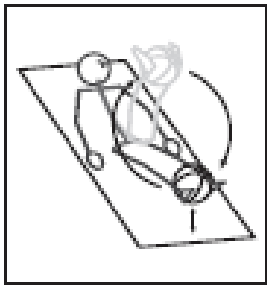
In der Rückenlage wird der Ball zwischen die Fußgelenke gelegt:



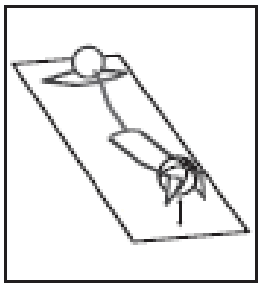
die Beine werden im 90°-Winkel senkrecht hoch gestellt, die Arme sind mit den Handflächen nach unten fest gegen die Erde gepreßt, die Schultern und der Kopf bleiben während der Übung auf der Erde; nun werden die gestreckten Beine mit dem Medizinball langsam nach links und danach nach rechts bis kurz über die Bodenfläche gesenkt.

die gestreckten Beine werden ca. 10 - 20 cm angehoben; danach werden langsam die Knie bis zur Brustberührung gebeugt und danach wieder gestreckt, ohne daß sie den Boden berühren (Kreisbewegung).

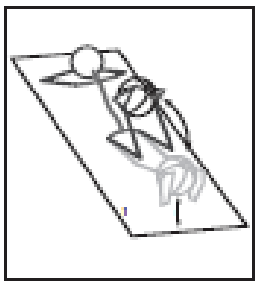
In der Bauchlage wird der Ball zwischen die Fußgelenke gelegt:



die gestreckten Beine werden ca. 10 cm angehoben; danach wird mit ihnen eine Kreisbewegung ohne Bodenberührung durchgeführt.

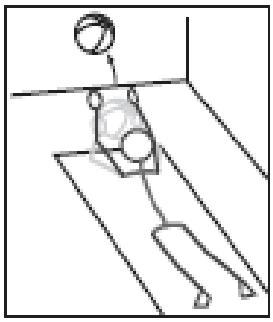


der Oberkörper liegt auf der Erde; man hebt nun die durchgestreckten Beine ca. 10 - 20 cm hoch und senkt sie dann wieder herunter.

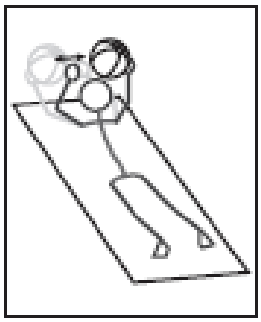


der Oberkörper liegt auf der Erde; man hebt nun die durchgestreckten Beine ca. 10 cm an. Aus dieser Position werden nun die Knie gebeugt und wieder gestreckt.

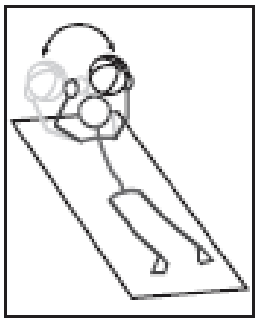
In der Bauchlage wird der Ball in beide Hände genommen:



der Oberkörper wird leicht angehoben und der Ball wird mit beiden Händen durch eine Stoßbewegung gegen die Wand gestoßen.



der Ball wird von einer Hand in die andere übergeben.



der Ball wird von einer Hand in die andere geworfen.

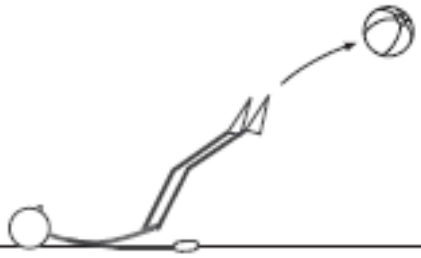
In der Bauchlage auf einem Tisch oder Kasten, wobei sich der Oberkörper frei über der Tischkante befindet, wird der Ball:

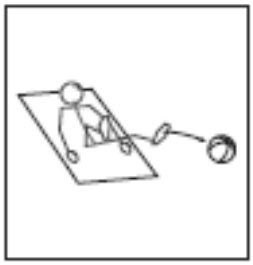
...in den Nacken gelegt; der Oberkörper wird abwechselnd herunter bis ca. 45° und hoch bis in die Waagerechte bewegt.

...in beide durchgestreckte Arme genommen; der Oberkörper wird abwechselnd herunter bis ca. 45° und hoch bis in die Waagerechte bewegt.

beide Übungen auch mit leichter Drehbewegung aus den Hüften.

In der Rückenlage werden beide Beine in den Knien angewinkelt und über den Körper genommen, die Fußsohlen werden schräg hochgestellt; nun wird vom Trainer (Partner) der Ball auf die Fußsohlen des liegenden Spielers geworfen. Dieser muß den Ball durch das schnelle Durchstrecken der Knie so weit wie möglich vorwärts/aufwärts stoßen:





beidbeinig

einbeinig

Intensität:	langsam bis zügig, letzte Übung schnell
Reizdauer:	3 - 8 Wiederholungen
Pausen:	30 - 60 sek.
Reizumfang:	3 - 5 Serien

Wurfkraft (Schnellkraft):
Bei allen Wurfübungen mit dem Medizinball ist darauf zu achten, daß in den Wurf die gesamte kinematische Kette einbezogen wird, das heißt, daß die Wurfausführung im biomechanischen Optimum einer Ganzkörperbewegung erfolgen soll und einer Tennisschlagausführung ähneln soll.

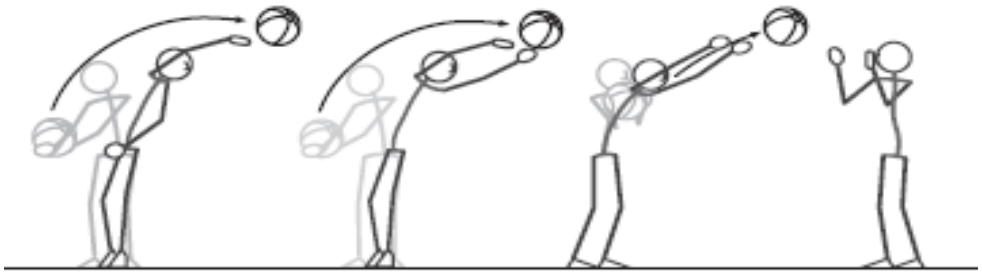
Das bedeutet, daß die Bodenreaktionskraft und die Rotation des Körpers einbezogen werden muß (mit Ausnahme des Stoßwurfes). Es ist immer die höchst erreichbare Weite anzustreben. Bei einarmigen Wurfbewegungen soll immer mit beiden Armen (rechter und linker Arm) geworfen werden. In der Ausführung ist der Körperschwerpunkt zunächst immer tief, der Oberkörper gerade.

Der Ball wird zwischen zwei Partnern geworfen:

...mit einem Arm über die Schulter (ähnlich einer Aufschlag-bewegung).

...aus einer Bogen-spannung mit beiden Armen über dem Kopf vorwärts.

...aus einer tiefen Vorbeugung und Kniebeuge mit beiden Armen über den Kopf rückwärts.



...aus einer starken Verwringung zwischen Ober- und Unterkörper während der Aushol-bewegung mit einem einarmigen Drehwurf.

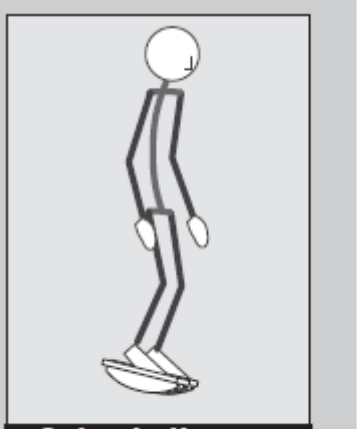
...aus einer starken Verwringung zwischen Ober- und Unterkörper während der Aushol-bewegung mit einem beidarmigen Dreh-wurf.

...aus einer frontalen Stellung mit beiden Armen von der Brust aus durch eine Stoß-bewegung vorwärts.

...aus einer hohen Ausholbewegung mit beiden Armen zwischen den Beinen rückwärts.

...mit einer „Kegel-bewegung" einarmig.

Intensität:	maximal schnell.
Reizdauer:	6 - 12 Würfe
Pausen:	30 - 60 sek.
Reizumfang:	3 - 6 Serien

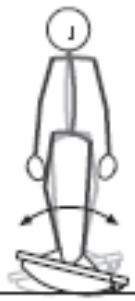


Schaukelbretter

Die Gleichgewichtsfähigkeit ist ein leistungslimitierender Faktor im Tennis. Besonders im Kindes- und Jugendalter muß diese Eigenschaft regelmäßig in ihrer ganzen Vielfalt entwickelt werden. Es ist darauf zu achten, daß der Oberkörper und der Kopf in einer aufrechten Stellung bleiben und daß der Körperschwerpunkt abgesenkt ist und innerhalb der Stützfläche bleibt.

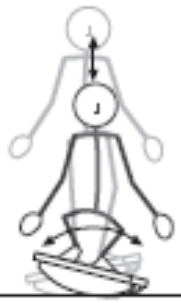
Koordination, Gleichgewicht, Kraft, Fußgelenkkräftigung, Konzentration:

beidbeinig auf einem Brett vor- und zurükkschaukeln.



beidbeinig auf einem Brett seitlich hin- und herschaukeln.

beidbeinig auf einem Brett vor- und zurückschaukeln; gleichzeitig in die Hocke gehen und wieder aufrechtstellen.

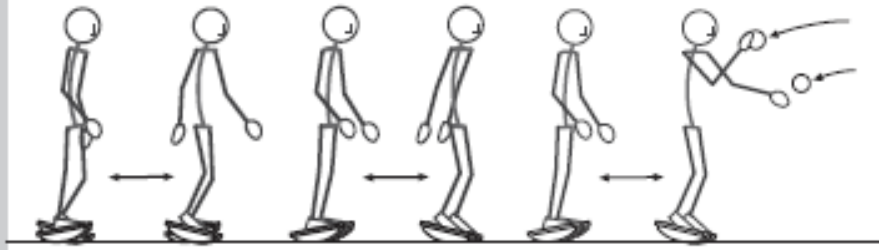


beidbeinig auf einem Brett seitlich hin und herschaukeln; gleichzeitig in die Hocke gehen und wieder aufrechtstellen.

einbeinig auf einem Brett vor- und zurückschaukeln.

dabei in die Hocke gehen und wieder aufrecht stellen.

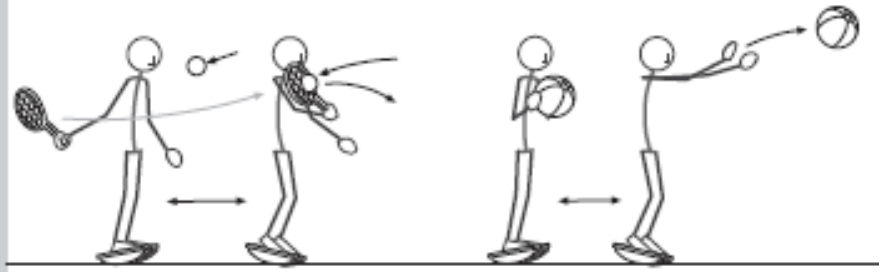
Mit einem Bein auf jeweils einem Brett:



...gegeneinander schaukeln.

...gleichzeitig in eine Richtung schaukeln.

zusätzlich Bälle fangen oder abwehren.



zusätzlich Flugbälle spielen.

zusätzlich einen Basketball (Fußball) oder einen leichten Medizinball auf eine maximale Entfernung oder gezielt in einen Korb werfen.

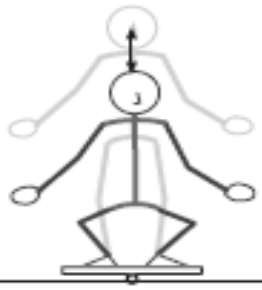
Intensität:	am Anfang erst langsam das Gleichgewichtsvermögen erlernen, später im höheren bis hohen Tempo schaukeln.
Reizdauer:	10 - 60 sek.
Pausen:	1 - 3 min.
Reizumfang:	3 - 5 Wiederholungen

Rollwippe

Bei diesem Gerät gelten die gleichen Anweisungen wie bei dem Schaukelbrett.

Koordination, Gleichgewicht, Fußgelenkkräftigung, Konzentration, Kraft:

Grundstellung ①



langsame Kniebeuge ausführen (5 - 10 Wdh.).

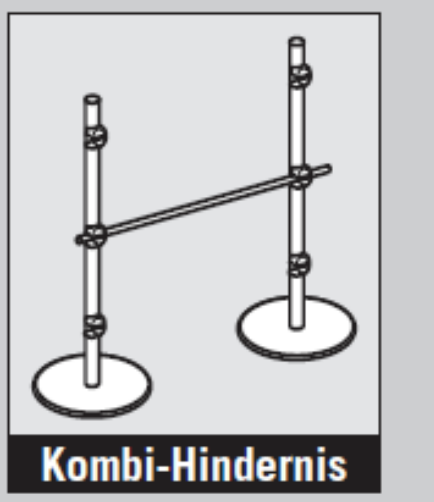
Schaukelbewegungen ausführen.

Zusatzübungen mit den Armen durchführen:

armkreisen neben und vor dem Körper.
Armschwingen vor und neben dem Körper.
Fangen und Werfen von Tennisbällen auf Ziele oder auf maximale Entfernungen.

Grundstellung ②: die gleichen Übungen wie in der Grundstellung ①

Intensität:	langsam bis schnell
Reizdauer:	10 - 60 sek.
Pausen:	1 - 3 min.
Reizumfang:	3 - 5 Wiederholungen

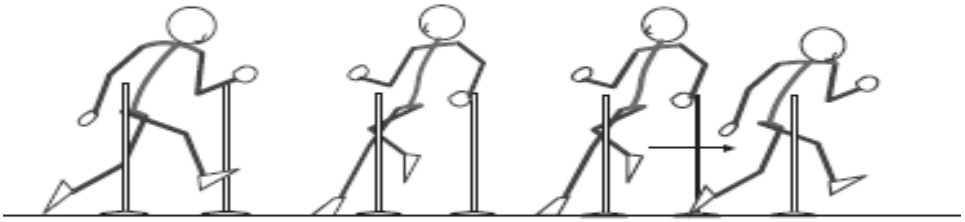


Koordinationsfähigkeit, Schnelligkeit und Schnellkraft sind weitere leistungslimitierende Faktoren im Tennis. Das Kombi-Hindernis ist ein hervorragendes Gerät, mit dem man auf vielerlei Art diese Faktoren trainieren kann. Die Stangen können als einzelne aufrechtgestellte Markierungen oder aber in einer Kombination als verschiedenartige Hindernisse benutzt werden.

Koordination, Schnelligkeit, Sprungkraft, Schnellkraft.

Aufrecht gestellte Stangen (mindestens fünf komplette Tore):

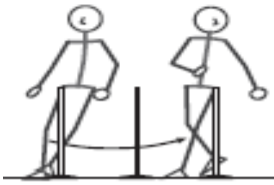
Slalomlauf durch die Markierungsstangen (Stangen können in regelmäßigen engen oder weiten Abständen aufgestellt werden, sie können aber auch in unregelmäßigen Abständen aufgestellt werden):



Sprint vorwärts.

Sprint rückwärts.

Kombinationen von Vorwärts- und Rückwärts-Sprint.



Side-steps recht und links ausgeführt

Skipping.

Fußgelenkslauf.

Kombinationen von Skipping, Fußgelenks-lauf und Sprint.

Vierfüßlerlauf (Gesicht zur Erde oder nach oben).

alle Übungsformen können miteinander kombiniert werden

alle Übungsformen können mit allen Arten von Balldriblings durchgeführt werden.

Intensität:	Alle Übungsformen maximal schnell
Reizdauer:	5 - 8 sek.
Pausen:	1 - 2 min.
Reizumfang:	5 - 10 Serien

Hindernisse:

Höhe und Abstand sind dem Alter und dem Leistungsstand anzupassen. Es können verschiedene Tief-/Hochkombinationen, aber auch gerade oder schiefe Ebenen der Querstange verwendet werden.

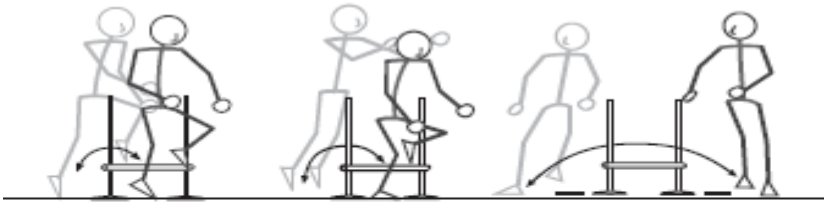
Ein Hindernis:

Querstange tief:

schnelle Schrittfolge über die Stange vorwärts -rückwärts.

schnelle Schrittfolge seitwärts über Kreuz.

beidbeinige Sprungfolgen über die Stange, vorwärts, rükkwärts, seitwärts.



einbeinige Sprungfolgen über die Stange, rechts und links, vorwärts, rückwärts, seitwärts.

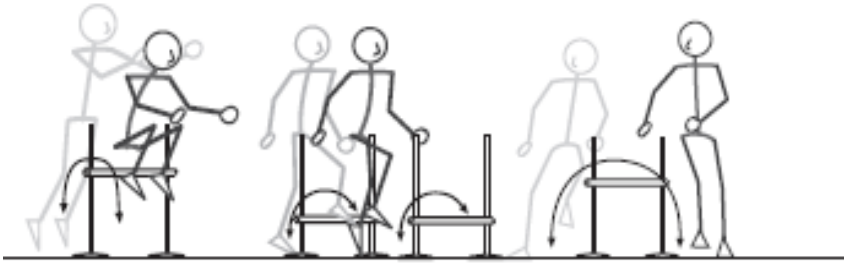
Kombinationen aus den vorherigen Übungen.

Seitwärtssprünge mit größerer Sprungweite (Markierungen).

über das Hindernis springen und darunter zurückkriechen usw.

Intensität:	Alle Übungen maximal schnell
Reizdauer:	5 - 8 sek.
Pausen:	1 - 2 min.
Reizumfang:	5 - 10 Serien

Querstange hoch:



Vorwärtssprünge mit angezogenen Knien (Känguruhsprünge).

Vorwärts-/Rückwärts-sprünge.

Seitwärtssprünge.

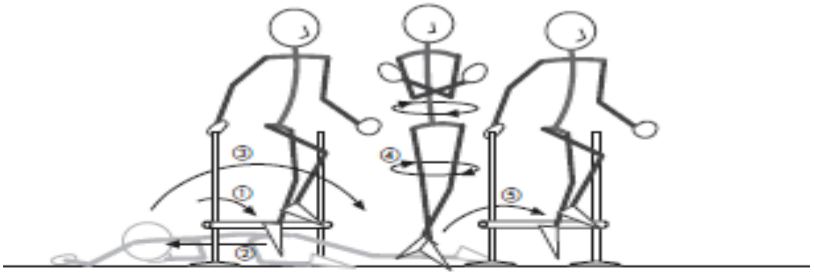
Zwei oder mehrere Hindernisse:

überlaufen der Hindernisse.

überspringen der Hindernisse mit rechtem/linkem Absprungbein.

beidbeiniger Absprung mit oder ohne Auftaktsprung.

Intensität:	hoch
Reizdauer:	8 - 12 Wiederholungen
Pausen :	1 - 2 min.
Reizumfang:	3 - 8 Serien



Kombinationen aus Überspringen und Darunterherbewegen mit eventuellen Zusatzaufgaben: Hindernis 1 darüber - darunter - darüber, im Zwischenraum Rolle vorwärts oder Streck-sprung mit Drehungen um die Körperlängsachse, Radschlagen usw., Hindernis 2 wird übersprungen und dann wird zum Start zurückgesprintet, oder es werden weitere Zusatzaufgaben zwischen Hindernis 1 und 2 gestellt usw.

Vielfältige Kombinationen sind möglich.

Intensität:	maximal schnell
Reizdauer:	1 - 3 Wiederholungen
Pausen:	1 - 2 min.
Reizumfang:	3 - 5 Serien

Ein Dreieck:

Es werden drei senkrecht gestellte Stangen mit weiteren quergestellten Stangen verbunden, wobei die quergestellten Stangen in gleicher Höhe, in unterschiedlicher Höhe oder unterschiedlicher Querstellung angebracht werden können:

Die Ausgangsposition des Spielers ist inmitten des Dreiecks:

beidbeinige Sprünge vorwärts/rückwärts/seitwärts (eventuell mit Zwischensprüngen) nach außen und nach innen.

einbeinige Sprünge nach außen und nach innen.

die gleichen Übungen mit Körperdrehung um die Längsachse.

schnelle Schrittkombinationen nach außen seitwärts und rückwärts.

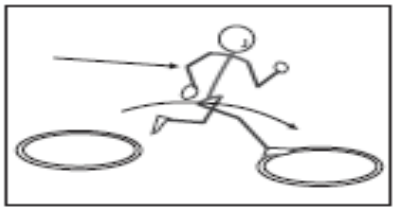
Kombinationen der aufgeführten Sprünge.

Intensität:	maximal schnell
Reizdauer:	5 - 10 sek.
Pausen:	1 - 2 min.
Reizumfang:	3 - 5 Serien

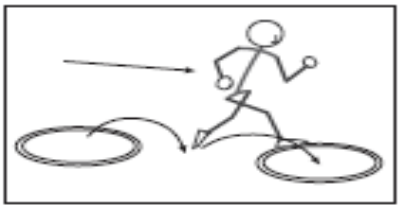
Reifen (zehn bis zwanzig Stück)

Frequenzschnelligkeit und perfekte Beinarbeitstechnik sind im Tennis Voraussetzungen für Spitzenleistungen. Die optimale und beste Entwicklungsetappe für diese Eigenschaften ist das Kindesalter zwischen dem 8. und 10. - 11. Lebensjahr. Aber auch später müssen diese Bereiche systematisch weiterentwickelt werden. Das Reifenprogramm ist eine ideale Trainingsform dafür. Die Mehrzahl der folgenden Übungen wurden vom Dipl.Trainer Michael Kreuzer entwickelt und/oder zusammengestellt und in seiner Diplomarbeit veröffentlicht. Neben der Doppellinie eines Tennisfeldes werden zwanzig Gymnastikreifen in einer Reihe ausgelegt. Der Abstand zwischen den Reifen beträgt jeweils eine Breitenlänge

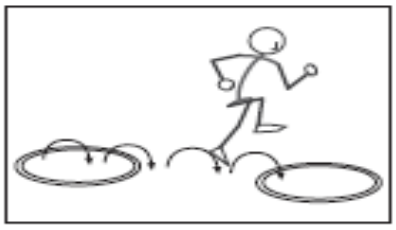
Schnelligkeit, Koordinationsfähigkeit, Reaktivkraft, Beinarbeit.



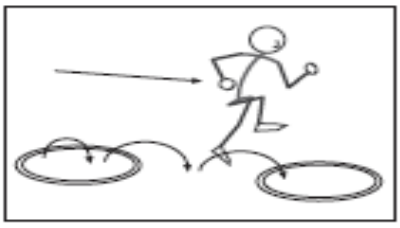
durchlaufen mit Bodenkontakt in den Reifen mit der gleichen Geschwindigkeit/mit zunehmender Geschwindigkeit, jeweils mit mittlerem Kniehub (bis zur Hüfthöhe).



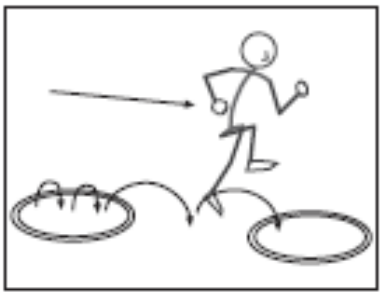
durchlaufen mit Bodenkontakt in und zwischen den Reifen. Das Bein, welches in den Reifen tritt, soll nach jedem Durchgang gewechselt werden.



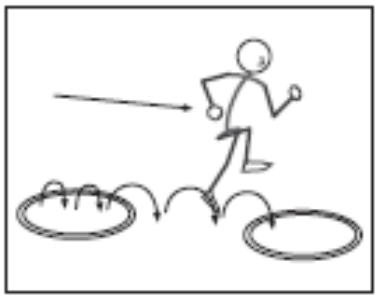
durchlaufen mit zwei Bodenkontakten im Reifen und zwei Bodenkontakten zwischen den Reifen mit ausgeprägter Fußgelenkarbeit über höheren Kniehub bis hin zu Skippings.



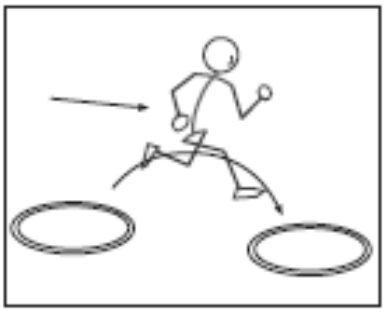
durchlaufen mit zwei Bodenkontakten im Reifen und einem Bodenkontakt zwischen den Reifen.



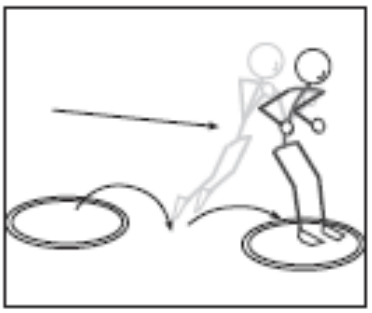
durchlaufen mit drei Bodenkontakten im Reifen und einem Bodenkontakt zwischen den Reifen.



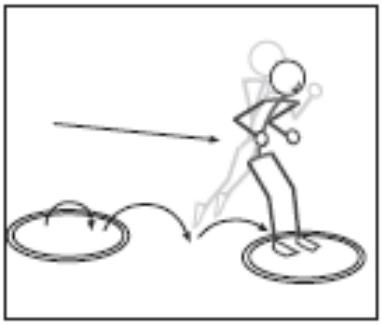
durchlaufen mit drei Bodenkontakten im Reifen und zwei Bodenkontakten zwischen den Reifen.



laufen von Reifen zu Reifen mit sprungartig verlängerten Schritten und langem Halten der Absprungposition mit Steigerung der Flugzeit und Sprunghöhe.

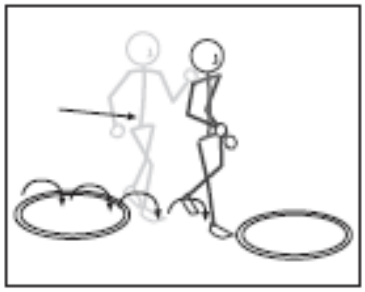


Sprünge mit beidbeinigem Absprung und beidbeiniger Landung vom Reifen in den Zwischenraum und in den Reifen.

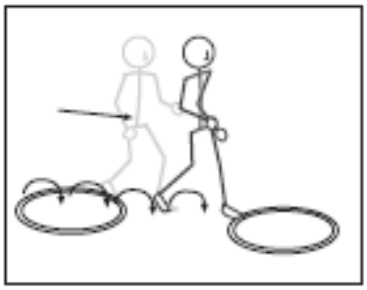


Sprünge mit beidbeinigem Absprung und beidbeiniger Landung im Reifen (im Reifen zwei Sprünge) und im Zwischenraum (ein Sprung).

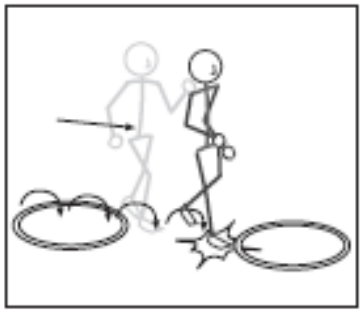
Hopserlauf mit zwei Bodenkontakten im Reifen und zwei Bodenkontakten zwischen den Reifen mit Varianten:



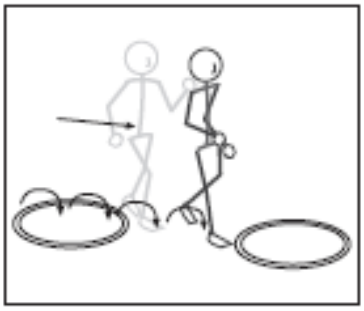
das Schwungbein wird aktiv von vorne oben auf den Boden aufgesetzt.



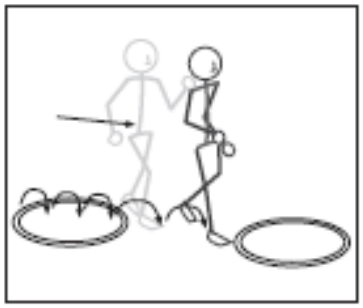
Wechsel des in den Reifen gestellten Beines.



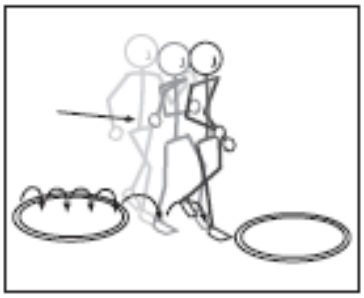
besonders starkes "in-den-Boden-Stampfen" des Kontaktbeines und folgend auch ein kräftiger Abdruck.



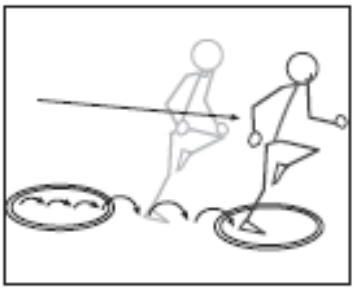
Hopserlauf mit zwei Kontakten pro Reifen.



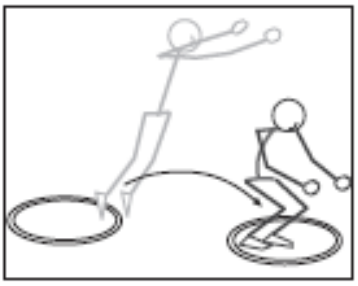
Hopserlauf mit drei Kontakten pro Reifen.



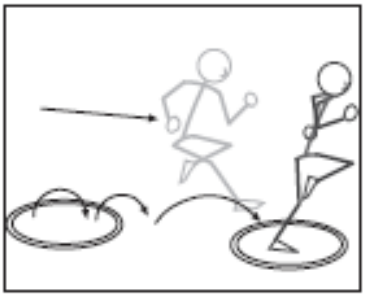
Hopserlauf mit vier Kontakten pro Reifen.



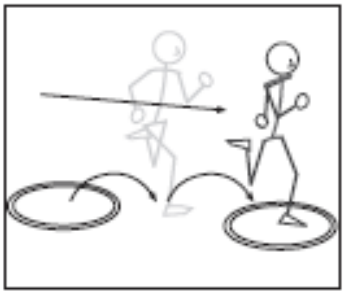
einbeinige Kontakte im Reifen, nacheinander enge Bodenkontakte, im Zwischenraum nacheinander breite Kontakte.



beidbeinige Schlußsprünge in und zwischen den Reifen. Als Variation werden beim Sprung die Fußspitzen nach vorne oben angezogen (aktive Fußstrekkung).

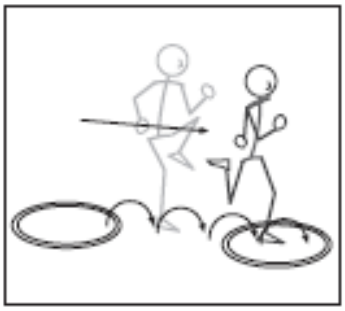


einbeinige Laufsprünge in und zwischen die Reifen mit Variation: verschiedener Rhythmus und Höhe des Abdrucks.

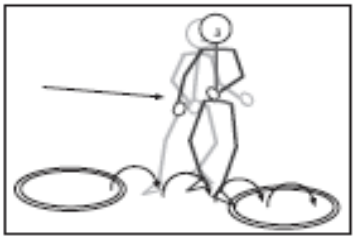


durchlaufen in und zwischen den Reifen mit anfersen der Beine mit Variationsmöglichkeit; das Bein, welches in den Reifen tritt, soll nach jedem Durchgang gewechselt werden.

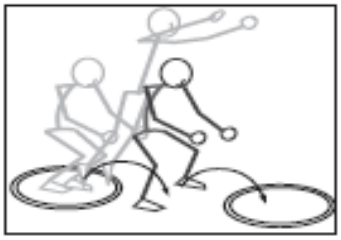
durchlaufen mit zwei angefersten Schritten im Reifen und zwei angefersten Schritten zwischen den Reifen.



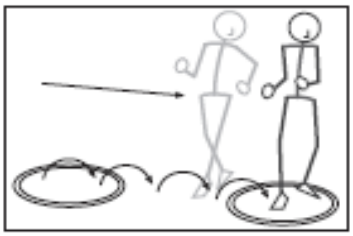
durchlaufen mit zwei angefersten Schritten im Reifen und zwei angeknieten Schritten zwischen den Reifen.



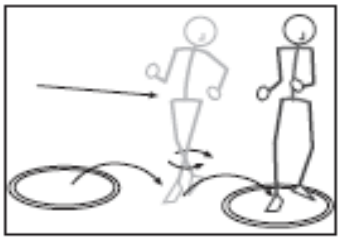
seitliches Bewegen mit Beistellschritten (Side-Steps) durch und zwischen die Reifen (jeweils zwei Schritte im Reifen und zwei Schritte zwischen den Reifen).



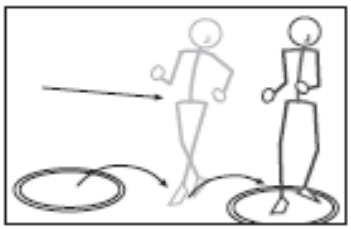
beidbeinige Sprünge: im Reifen sollen beide Füße eng aufkommen, im Zwischenraum sollen beide Füße breit ankommen.



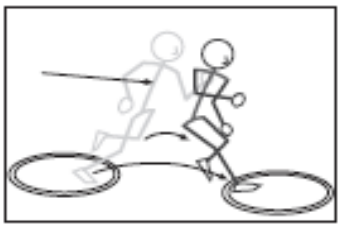
seitliches Bewegen mit Kreuzschritt vorwärts-übersetzend, jeweils zwei Schritte im Reifen und zwei Schritte zwischen den Reifen.



seitliches Bewegen mit Kreuzschritt vorwärts-übersetzend, rückwärts-übersetzend mit jeweils einem Schritt in den Reifen und den vorwärtsübersetzenden bzw. rückwärts-übersetzenden Schritt zwischen den Reifen.



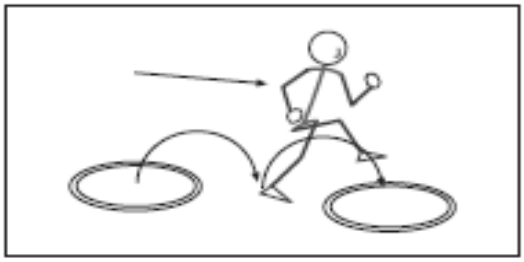
seitliches Bewegen mit Kreuzschritt vorwärts-übersetzend, jeweils ein Schritt in den Reifen und den vorwärtsübersetzenden Schritt zwischen den Reifen mit Variationen: Wechsel des übersetzten Beines oder hohes übersetzendes Bein, flaches andres Bein, etc.



Gallopplauf in und zwischen den Reifen (das Galoppen unterscheidet sich vom Laufen durch den Wechsel von Abdruck- und Landebein, d.h. es übernimmt immer dasselbe Bein die Beschleunigung in der Flugphase, während das andere Bein den Körper wieder auffängt.

Intensität	beim Erlernen der einzelnen Kombinationen langsames Tempo, später max. schnell
Reizdauer:	2 - 4 Wdh., jedoch nicht länger als 10 - 15 sek.
Pausen:	1 - 2 min.
Reizumfang:	3 - 5 Serien

Regenerative Übungen:

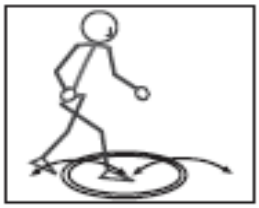


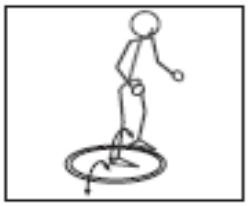
durchgehen durch Reifen und den Zwischenraum mit einem hohen Schritt über imaginäre Hürden mit Armarbeit, hohem Anreißen des Beines, Ballenarbeit, Strecken des ganzen Körpers. Als Variation seitliches Ausstellen des Beines.

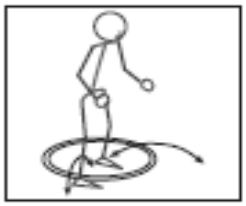
rückwärtsgehen durch Reifen und in den Zwischenraum mit einem hohen Schritt über imaginäre Hürden.

Intensität:	langsam
Reizdauer:	1 - 2 Wiederholungen
Pausen:	30 sek. - 1 min.
Reizumfang:	2 Serien

Maximal schnelles Heraus- und Hereintreten in den Reifen:







nur nach vorn und hinten.

nur nach rechts und links.

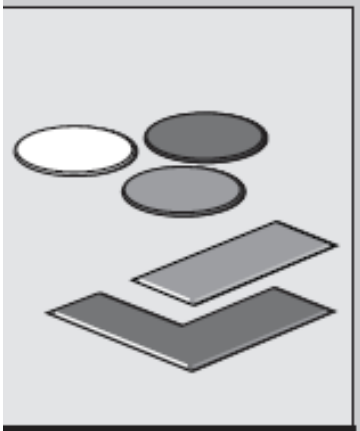
nur nach vorn und rechts.

weitere Variationen.

freie Kombinationen.

Intensität:	so schnell wie möglich
Reizdauer:	4 - 8 sek.
Pausen:	1,5 - 2 min.
Reizumfang:	4 - 8 Serien

Gerätebezeichnung: Bodenmarkierungen

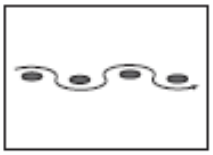


Reivo-Bodenmarkierungen

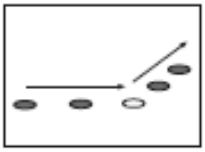
Die Bodenmarkierungen können vielfältig verwendet werden. Sie sind auf allen Bodenbelägen von beiden Seiten rutschfest. Durch die Vielzahl an Farben sind sie auf jeder Grundfarbe anwendbar. Für die Anwendung auf Tennisplätzen ist vor allem die gelbe Farbe zu empfehlen, denn sie ist sowohl auf einem roten als auch auf einem grünen oder blauen Untergrund sehr gut sichtbar. Die Handhabung ist sehr leicht und schnell, die Markierungen stehen nicht im Wege und man kann mit ihnen realistische Zielflächen markieren. Sie sind leicht waschbar.

Im tennistechnischen Bereich wurden sie vor allem durch R. Schönborn entdeckt, der sie in seinem neuen Trainingssystem („Tennis Techniktraining", Mayer & Mayer Verlag, '97) verwendet hat. Die dort empfohlenen matchrealistischen Zielflächen sind damit deutlich zu markieren; der Trainingsablauf ist absolut ungefährlich und verläuft ohne Störungen, weil keine Gegenstände bei der Bewegung der Spieler auf den Platz im Wege stehen, wie es z. B. bei der Aufstellung der Markierungskegel der Fall ist.

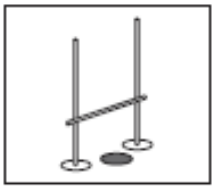
Bei allen anderen Konditions- oder Koordinationsübungen können die Bodenmarkierungen vielfältig verwendet werden:



Abstände und Richtungen markieren für alle möglichen Arten von Slalomläufen.



durch unterschiedliche Farben können Richtungsänderungen angezeigt werden.



Orientierungshilfe für Geräteaufbau und vieles mehr.

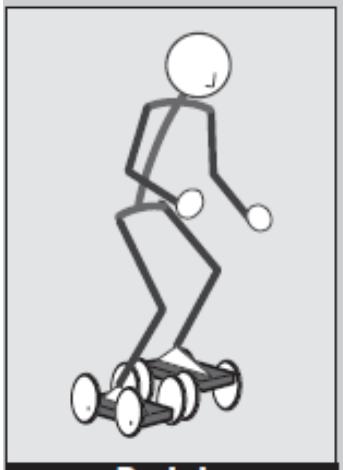
Spielfeldmarkierungen.

Ziele für Wurfübungen markieren.

Abstände markieren für Sprungtraining.

Gerätebezeichnung: Pedalo

Übungsbeschreibung, Trainingswirkung:

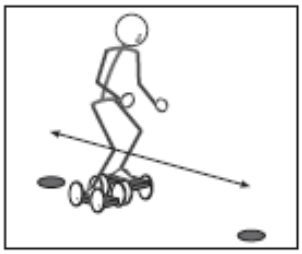


Pedalo

Koordination, Gleichgewicht, Kraft, Konzentration

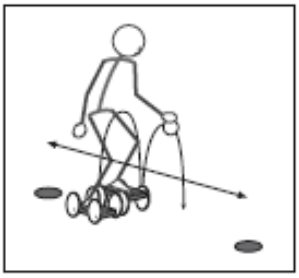
Auch das Pedalo ist vor allem bei Kindern und jüngeren Jugendlichen ein sehr gutes Gerät für die Entwicklung der Gleichgewichtsfähigkeit.

Beim Erlernen der Fahrtechnik ist eine Trainer-/Partnerhilfe notwendig. Der Körperschwerpunkt sollte immer abgesenkt werden, der Blick möglichst immer vorausgerichtet, der Oberkörper und der Kopf sollten in senkrechter Position sein, die Fußbewegungen sollten gleichförmig ausgeführt werden. Eine eventuell schnelle Ermüdung ist zu berücksichtigen.

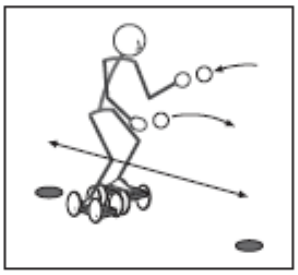


Vorwärts- und Rückwärtsfahren in unterschiedliche Entfernungen, die durch Bodenmarkierungen festgelegt sind.

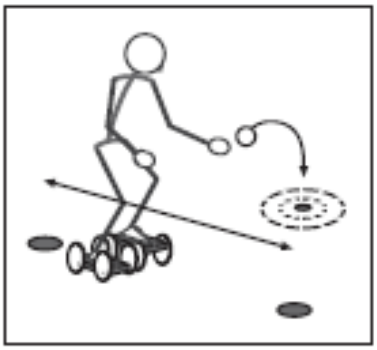
Die Trainingswirkung kann verstärkt/erweitert werden durch:



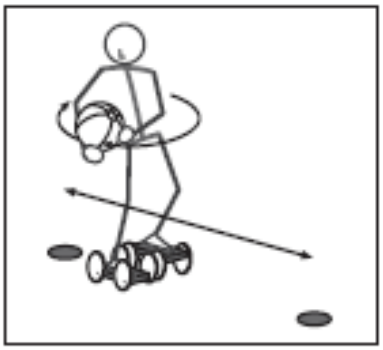
Balldribbling mit unterschiedlichen Bällen.



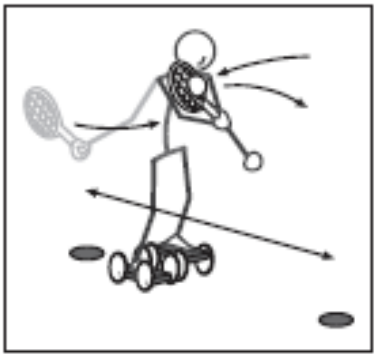
Ballfangen und Ballwerfen.



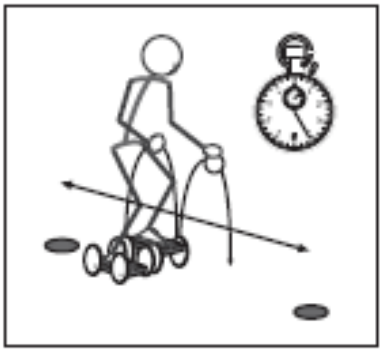
Zielwürfe aus der Fahrbewegung z.B. in den Basketballkorb etc.



Medizinball werfen/ fangen, um die Hüfte kreisen lassen.



mit einem Tennisschläger Bälle auf alle möglichen Arten spielen.

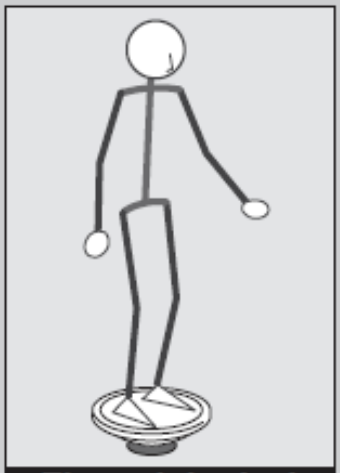


alle diese Übungen auch in Wettkampfform durchführen.

Intensität:	je nach Alter und Trainingszustand langsam bis schnell.
Reizdauer:	10 - 20 sek. (Anfänger) bis zu 2 min. (Könner)
Pausen:	1 - 2 min.
Reizumfang:	2 - 10 Serien

Gerätebezeichnung:	**Therapiekreisel**

Übungsbeschreibung, Trainingswirkung:



Therapiekreisel

Koordination, Gleichgewicht, Kraft, Konzentration, Motivation.

Gemeinsam mit Schaukelbrett, Rollwippe, und Pedalo ist der Therapiekreisel ein wichtiges Gerät für die oben angeführten Eigenschaften.

Beidbeinig auf dem Kreisel stehend:

die Füße in den Fußgelenken nach vorne und nach hinten unten kippen (Flexion und Extension), Zehen nach unten und oben bewegen.

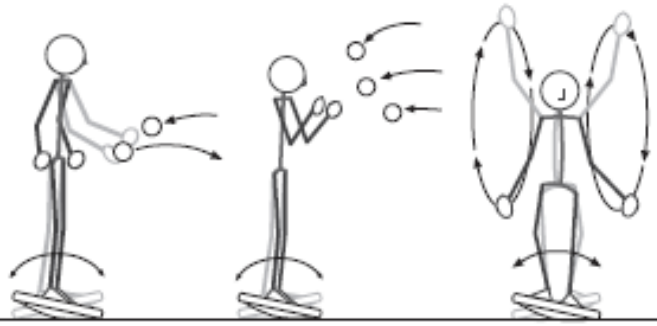
die Füße seitlich nach rechts und links kippen.

mit beiden Füßen den Rand des Kreisels in einer kreisförmigen Bewegung nach unten drücken.

Einbeinig auf dem Kreisel stehend die gleichen Übungen, wie beidbeinig:

etc.

Die beiden vorherigen Übungsformen mit folgenden zusätzlichen Aufgaben:



Bälle fangen und werfen.

zugeworfene Bälle abwehren.

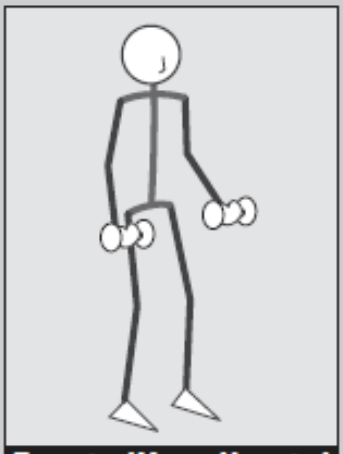
mit den Armen seitlich vom Körper Kreisbewegungen ausführen, synchron und entgegengesetzt.

Zwei Kreisel stehen übereinander, die gleichen Übungsformen wie oben:

etc.

Intensität:	das Tempo dem individuellen Fähigkeitsniveau anpassen
Reizdauer:	bis zu einer fühlbaren Ermüdung
Pausen:	40 - 90 sek.
Reizumfang:	3 - 8 Serien

Gerätebezeichnung: Faust-/Kugelhantel

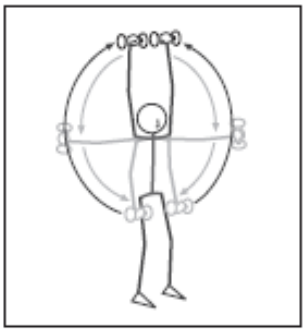


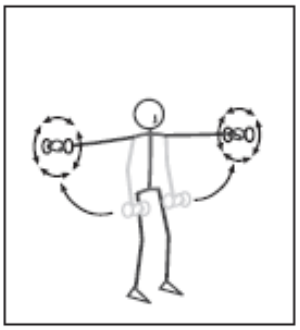
Faust-/Kugelhantel

Der Armmuskulatur muß bei jedem Tennisspieler große Aufmerksamkeit gewidmet werden. Erstens der Leistung und zweitens der Verletzungsprophylaxe wegen. Hanteltraining muß ein selbstverständlicher Bestandteil jedes Trainingsprogramms sein. Sortierung von 680 g über 1, 2, 3, kg jeweils zwei Hanteln. Das Gewicht muß dem Alter und dem Trainingsstand angepaßt werden.
Für das Kraftausdauertraining sollte das Übungsgewicht geringer gewählt werden (z. B. Muskelaufbau 3 kg, Kraftausdauer 1 - 2 kg); werden die Übungen im Stehen ausgeführt, ist der Körperschwerpunkt abgesenkt, der Rücken gerade und der Kopf aufrecht.

Übungsbeschreibung, Trainingswirkung:

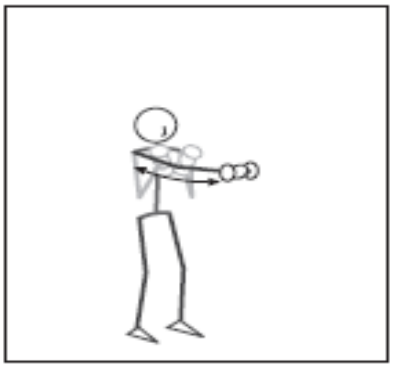
Kraft, Kraftausdauer
Funktionsebene Schultergürtel:

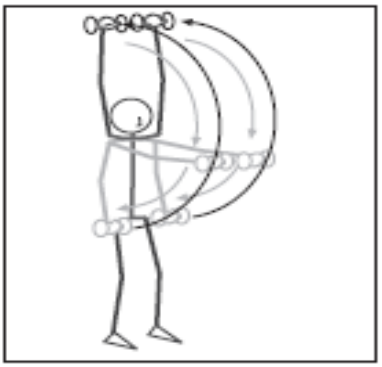




Hanteln an gestreckten Armen seitlich-aufwärts bis in die senkrechte Position heben und wieder herunterlassen; in Schulterhöhe eine kurze Pause machen (1 - 2 sek.).

beide Arme werden bis in die Schulterhöhe geführt, in dieser Position werden sie aus dem Schultergelenk nach vorne und hinten gedreht.





Arme werden wie bei Boxbewegungen nach vorn, zur Seite und nach oben gestreckt.

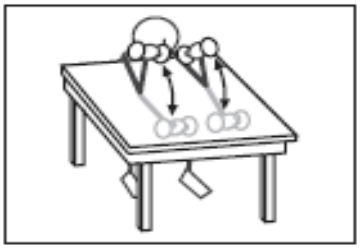
Hanteln mit gestreckten Armen vorwärts-aufwärts bis in die senkrechte Position heben und wieder herunterlassen, in der Schulterhöhe eine kurze Pause machen (1 - 2 sek.).

die gleichen Übungen; die Hanteln können aber während der Bewegung gedreht werden.

Intensität:	beim Krafttraining zügig, beim Kraftausdauertraining langsam.
Reizdauer:	beim Krafttraining: 6 - 10 Wiederholungen, beim Kraftausdauertraining: 10 - 20 Wdh. oder nach subjektivem Empfinden.
Pausen:	1 - 2 min.
Reizumfang:	3 - 5 Serien

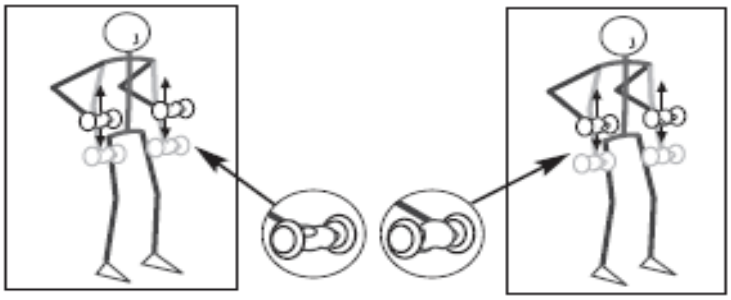
Funktionsebene Oberarme:

die Oberarme liegen auf einer festen Unterlage:



die Arme werden im Ellenbogen gestreckt und gebeugt.

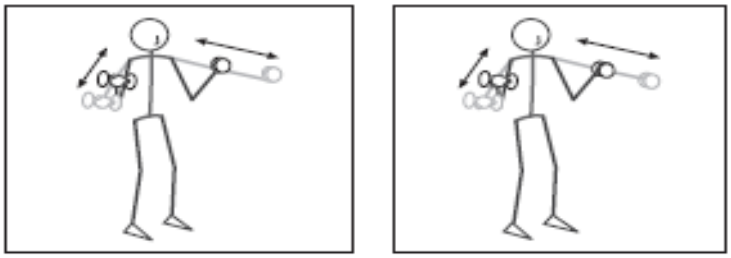
die Arme sind entlang dem stehenden Körper gestreckt:



sie werden mit nach oben gerichteten Handflächen im Ellenbogen gebeugt und wieder gestreckt.

sie werden mit nach unten gerichteten Handflächen im Ellenbogen gebeugt und wieder gestreckt.

die gestreckten Arme sind seitlich / vorwärts bis in Schulterhöhe angehoben:

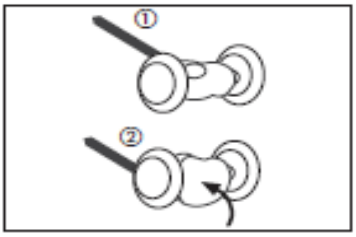


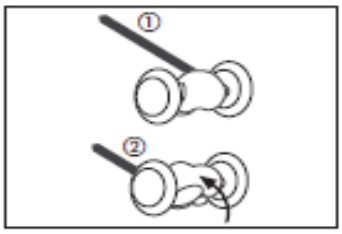
sie werden mit nach oben gerichteten Handflächen im Ellenbogen gebeugt und wieder gestreckt.

sie werden mit nach unten gerichteten Handflächen im Ellenbogen gebeugt und wieder gestreckt

Funktionsebene Unterarme:

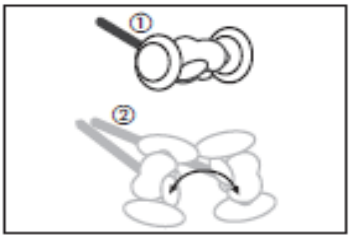
die Ellenbogen liegen auf einer festen Unterlage, die Handgelenke sollen frei beweglich sein:



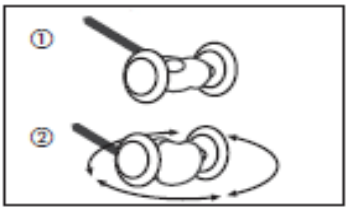


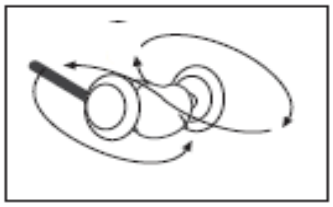
Hände mit Handrücken nach oben gerichtet, die Hanteln nach oben und unten führen.

Hände mit Handflächen nach oben gerichtet, die Hanteln nach oben und unten führen.



die gleiche Stellung der Hände wie oben, die Hanteln werden jetzt nach links und rechts geführt.





die gleiche Stellung der Hände wie oben; die Hanteln werden jetzt in einer Kreisbewegung aus dem Handgelenk links/rechts herum geführt.

Übungskombinationen aus vorherigen Übungen.

Intensität:	beim Krafttraining zügig, beim Kraftausdauertraining langsam
Reizdauer:	beim Krafttrg. 6 - 12 Wdh. langsame Ausführung beim Kraftausd.trg. 10 - 25 Wdh.
Pausen:	1 - 2 min.
Reizumfang:	3 - 6 Serien