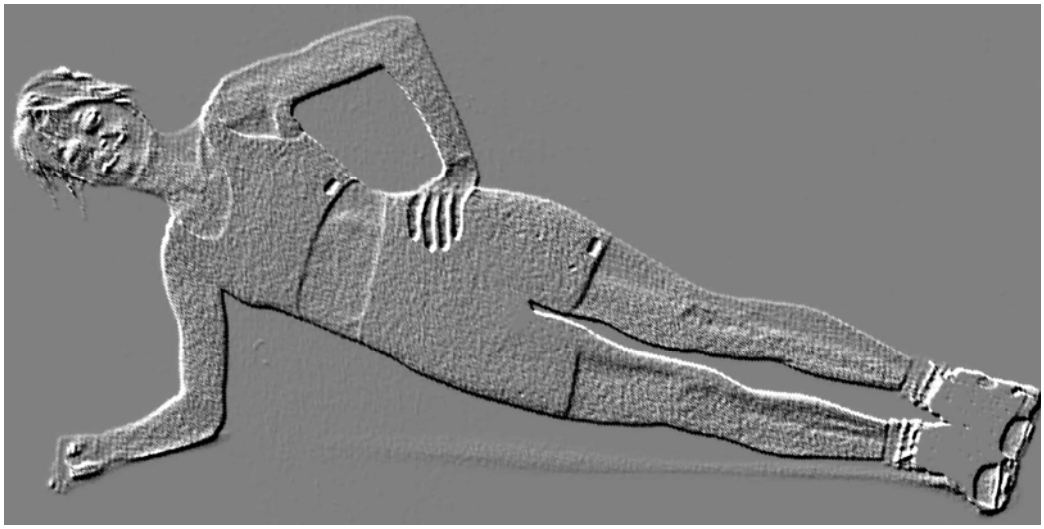
Übungen zur Kräftigung und Stabilisierung der Muskulatur

speziell für das Pistolenschießen



Erstellt von Jan-Erik Aeply, Landestrainer im BSSB

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	3
2.	Kraftausdauer-Untersuchung einiger Muskelgruppen	4
3.	Konditionstest-Kraft, Beweglichkeit, Koordination	5
4.	Lauftest	6
5.	Therabandübungen - Bodenübungen	7
6.	Therabandübungen - (stehend)Trizeps - Bizeps - Rücken	9
7.	Therabandübungen - Tür und Wand - Rücken-Schulter	10
8.	Bauch – Übungen	11
9.	Langhantel oder Stange für Unterarme	12

1. Einführung

Auf den folgenden Seiten soll eine Auswahl von Übungen vorgestellt werden, die zur Kräftigung und zur Stabilisation der Muskulatur geeignet ist. Es handelt sich um Übungen vor allem für die Bauch-, Rücken-, Schulter-, Brust-, Oberarm- und Oberschenkelmuskulatur. All diese Muskelgruppen werden beim Pistolenschießen besonders beansprucht und erfordern somit ein spezielles Training. Mit einem Theraband, einer Bodenmatte oder einer Stange lassen sich mit einfachen Mitteln Kraftübungen absolvieren.

Außerdem werden Tests (Beweglichkeit, Koordination, Kraft und allgemeine Ausdauer) vorgestellt, mit denen man seine Leistungsfähigkeit kontrollieren kann. Im Bereich der Kraftausdauer soll speziell die Rumpf-, Bauch-, Schultermuskulatur getestet werden.

Wichtig ist bei der Leistungsentwicklung, dass man seinen Anfangswert setzt und anschließend durch Training in den verschiedenen Bereichen eine Leistungssteigerung erzielt.

Vor jedem Krafttraining oder Kraft-Leistungstest wird eine Erwärmung des Organismus durchgeführt. Nach dem Krafttraining erfolgt dann zum Abschluss ein Nachdehnen (Stretching) der Muskulatur.

Merke:	Erwärmung	10-20 min	Puls 120
	Kräftigung	20-45 min	
	Stretching	10-15 min	

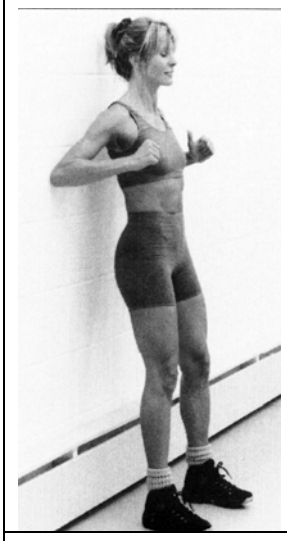
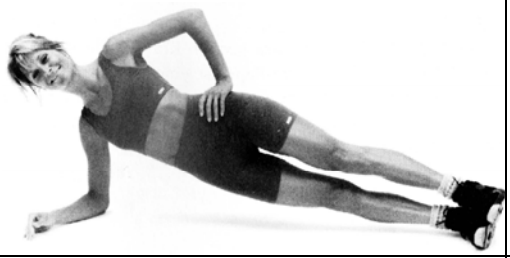
Einige wichtige Fragen….

Wie oft Training ?
Ein sinnvolles Training erfolgt nur wenn man Etappenweise 3-mal in der Woche 1 Stunde Kräftigungsübungen durchführt.

Welche Belastung wähle ich?
Je nach Alter und Trainingszustand sollten 20-30 Wiederholungen das Ziel sein.
1 Minute Belastung, 30 Sekunden Pause kann die zeitliche Belastung betragen. In jedem Fall soll die Belastung 1 min betragen. Die Pause zwischen den Übungen ist frei, aber nicht länger als 1 min.

Wie viele Übungen sollte ich machen?
Die Anzahl der Übungen ist frei. Sie sollten in jeden Fall abwechselnd zwischen den einzelnen Muskelgruppen sein. Am sinnvollsten ist es Übungen auszuwählen und in Form von einem Kraftzirkel zu trainieren. 5-8 Übungen kann man bequem in 30 min trainieren.

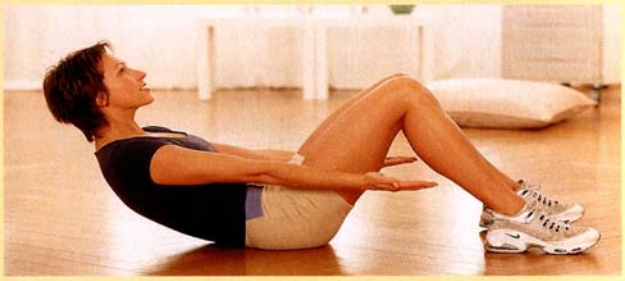
2. Kraftausdauer-Untersuchung einiger Muskelgruppen

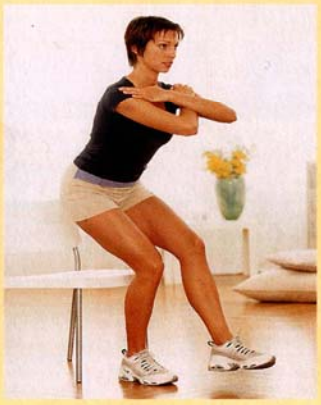
Übung	Ausführung	Anzahl / Zeit
	**Gesäßmuskulatur** ➢ Im Unterarmstütz angewinkeltes Bein nach oben führen ➢ Heben und senken im Wechsel ➢ Körper und Oberschenkel bilden dabei eine Linie	➢ 30 gut ➢ 1 min
	**Bauchmuskulatur** ➢ Fersen auf den Boden stellen ➢ Kinn Faustbreit bis zur Brust ➢ Kopf heben und Arme weit nach vorne schieben ➢ Heben und senken des Oberkörpers, ohne dass Schulterblätter und Kopf den Boden berühren	➢ 20 gut ➢ 1 min
	**Schulterblattmuskulatur** ➢ rücklings 2 Fußlängen von der Wand entfernt hinstellen ➢ Arme ca. 30° Grad angewinkelt an die Wand lehnen ➢ Rumpfmuskulatur anspannen ➢ Mit den Ellenbogen von der Wand wegdrücken, dass sich Schulterblätter von der Wand entfernen	➢ 30 gut ➢ 1 min
	**seitliche Rumpfmuskulatur und Gesäß** ➢ **Im Seitstütz die Zehen anziehen, Fuß und Kniegelenke werden stabilisiert, Rücken und Gesäß bilden eine Linie** ➢ **Aktiv aus der Schulter heraus die Hüfte anheben** ➢ **der Körper bildet bei max. Höhe eine Linie**	➢ 25 gut ➢ 1 min
	**Rumpfmuskulatur** ➢ Unterarmstütz (Knie 10 cm hinter das Hüftgelenk, Ellenbogen unter das Schultergelenk) ➢ Rumpfmuskel anspannen und beide Knie 1 cm vom Boden abheben ➢ Kopf in einer Linie mit Rücken	➢ 45 sec gut

3. Konditionstest-Kraft, Beweglichkeit, Koordination

Die Kraft testen

Crunches
Rückenlage, Beine angewinkelt, Füße auf dem Boden. Nun aufrichten, ohne dabei Schwung zu holen. Arme seitlich neben dem Körper halten. Nur die Hälfte aller Untrainierten schafft diesen Bauchmuskeltest mühelos.





Aufstehen mit einem Bein
Setzen Sie sich auf einen Stuhl. Verschränken Sie die Arme vor der Brust, und versuchen Sie, mit einem Bein aufzustehen. Mit dem anderen Bein wiederholen.

Sie sollten in der Lage sein, mit dem linken und dem rechten Bein aufzustehen, ohne die Balance zu verlieren. 15 Prozent der untrainierten Männer und 20 Prozent der untrainierten Frauen schaffen diese Übung nicht auf Anhieb.

Die Kraft testen

Liegestütz
Versuchen Sie, in 40 Sekunden so viele Liegestütze wie möglich zu machen. Bauchlage, Hände seitlich neben dem Körper in Schulterhöhe aufsetzen. Die Ellbogen weisen während der gesamten Übung weit nach außen, der Körper ist voll gestreckt.



Vergleichswerte

Beurteilung (Liegestütze in 40 Sekunden)

Männer / Frauen		Altersgruppen 20–29	30–39	40–49	50–59
Sehr gut	m	>22	>20	>15	>14
	w	>16	>15	>13	>12
Gut	m	21–22	19–20	14–15	13–14
	w	15–16	14–15	12–13	11–12
Mittel	m	18–20	17–18	11–13	10–12
	w	13–14	11–13	10–11	9–10
Schwach	m	16–17	15–16	9–10	8–9
	w	11–12	9–10	8–9	7–8
Sehr schwach	m	<16	<15	<9	<8
	w	<11	<9	<8	<7

Die Beweglichkeit testen

Sit and reach
Setzen Sie sich mit gestreckten Beinen auf den Boden, und ziehen Sie dabei die Fußspitzen an. Bewegen Sie sich mit der Ausatmung so weit wie möglich langsam und kontrolliert nach vorn, ohne dass Sie einen Schmerz verspüren. Messen Sie die Position bzw. den Hände-Zehen-Abstand, den Sie mindestens drei Sekunden lang problemlos halten können.





Rumpfbeuge
Die Übung testet die Beweglichkeit des Rumpfes und die Dehnfähigkeit der Beinbeuger (hintere Oberschenkelpartie). Stellen Sie sich auf einen stabilen Stuhl oder Hocker. Versuchen Sie, den Rumpf mit gestreckten Armen so weit wie möglich hinunter zu beugen (Beine durchgedrückt). Maßgeblich ist die Position, die Sie mindestens drei Sekunden lang halten können.

Die Koordination testen

Achten drehen
Stellen Sie sich barfuß auf den Boden, Hände locker in den Hüften. Ein Bein gestreckt etwa 20 Zentimeter heben. Versuchen Sie, mit diesem Bein in der Luft eine Acht zu beschreiben, ohne das Standbein zu berühren. Der Oberkörper soll gerade bleiben. Wie viele Achten kriegen Sie in 30 Sekunden hin?

Auswertung
- Gar keine = mangelhaft
- 2–4, unsicher = geht so
- 2–4, ohne zu wackeln = befriedigend
- 5, ohne zu wackeln = gut
- 5, ohne zu wackeln, mit höher gestrecktem Bein = ausgezeichnet

Einbeinstand mit Kopfdrehung
Gehen Sie auch bei dieser Übung in den Einbeinstand (siehe Seite 34). Drehen Sie dann jedoch während der Übung den Kopf etwa 25-mal nach links und nach rechts. Die maximale Standzeit beträgt 30 Sekunden.

Vergleichswerte

Beurteilung (Standzeit in Sekunden)

Männer / Frauen		Altersgruppen 30–39	40–49	50–59
Sehr gut	m	>22	>20	>15
	w	>18	>17	>13
Gut	m	16–22	13–20	9–15
	w	13–18	11–17	7–13
Mittel	m	8–15	6–12	1–8
	w	7–12	5–10	1–6
Schwach	m	1–7	1–5	0
	w	1–6	1–4	0
Sehr schwach	m	0	0	0
	w	0	0	0

4. Lauftest

Die Ausdauer testen



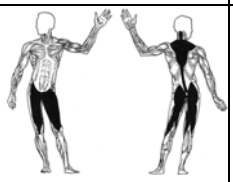
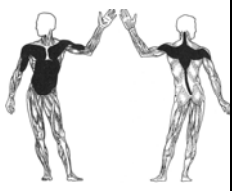
Der Cooper-Test
Suchen Sie sich eine möglichst ebene Strecke, deren Länge Sie bestimmen können. Ideal ist dafür eine Rundlaufbahn in einem Stadion (bei den örtlichen Vereinen erfragen). Ihre Aufgabe ist es, in zwölf Minuten eine möglichst lange Strecke im Dauerlauf zurückzulegen. Gemessen wird der zurückgelegte Weg in Metern.

Vergleichswerte

Beurteilung (Laufstrecke in Kilometer)

Männer Frauen	m w	Altersgruppen 20–29	 30–39	 40–49	 50–59	 60–69
Über- ragend	m w	>2,82 >2,32	>2,70 >2,22	>2,64 >2,14	>2,53 >2,08	>2,48 >1,98
Sehr gut	m w	2,64–2,82 2,16–2,32	2,51–2,70 2,08–2,22	2,46–2,64 2,00–2,14	2,32–2,53 1,90–2,08	2,13–2,48 1,76–1,89
Gut	m w	2,40–2,63 1,97–2,15	2,34–2,50 1,90–2,07	2,24–2,45 1,79–1,99	2,10–2,31 1,70–1,89	1,94–2,12 1,58–1,75
Mittel	m w	2,11–2,39 1,79–1,96	2,10–2,33 1,70–1,89	2,00–2,23 1,58–1,78	1,87–2,09 1,50–1,69	1,65–1,93 1,39–1,57
Schwach	m w	1,95–2,10 1,54–1,78	1,89–2,09 1,50–1,69	1,82–1,99 1,41–1,57	1,65–1,86 1,34–1,49	1,39–1,64 1,25–1,38
Sehr schwach	m w	<1,95 <1,54	<1,89 <1,50	<1,82 <1,41	<1,65 <1,34	<1,39 <1,25

5. Therabandübungen - Bodenübungen

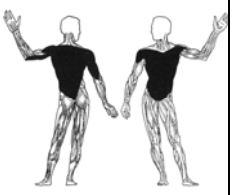
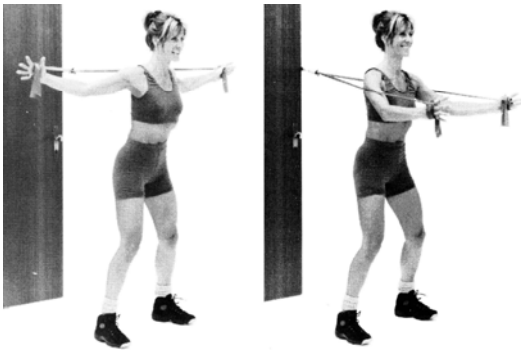
Übung	Muskel	Ausführung
1 		**unterer Rücken, Gesäß** **hinterer Oberschenkel** ➢ Rücklage, beide Beine anwinkeln, Füße auf dem Boden ➢ Therab. um die Hüfte gewickelt oder darüber gelegt ➢ Therab. mit den Händen greifen ➢ Handrücken auf den Boden ➢ Becken anheben bis Oberkörper und Oberschenkel eine Linie bilden ➢ Heben und senken des Beckens ➢ Becken während der Übung nicht ablegen ➢ 30 x, oder 1 min
2 		**Rücken, Gesäß, Schulter** **hinterer Oberschenkel** ➢ Therab. um die Hüfte wickeln ➢ Umgekehrter Vierfüßlerstand ➢ Therab. in beide Hände mit leichter Spannung ➢ Anheben der Hüfte bis Oberkörper und Oberschenkel waagerecht sind ➢ 30 x, oder 1 min
3   		**Bauch, Brust, Schulter, Rücken** ➢ Unterarmstütz (Knie 10 cm hinter das Hüftgelenk, Ellenbogen unter das Schultergelenk) ➢ Therab.(leicht gedehnt) in beide Hände ➢ Therab. auseinander ziehen ➢ Rumpfmuskel anspannen und beide Knie 1 cm vom Boden abheben ➢ Körper wechselseitig nach vorne schieben oder ➢ Hüfte wechselseitig nach li. u. re. drehen ➢ Kopf in einer Linie mit Rücken ➢ Blick zum Boden ➢ Körperspannung während der ganzen Übung ➢ 20 x schieben oder drehen, 1 min anheben

Übung	Muskel	Ausführung
4 		**Trizeps, Schulter, Brust** ➢ Therab. um die Schulter legen (leichte Spannung) ➢ Liegestützstellung, Beine anwinkeln und überkreuzen ➢ Oberkörper heben und senken ➢ Rücken und Kopf gerade ➢ 30 x, 1 min
5   		**Rücken, Gesäß, Hüfte** **hinterer Oberschenkel** ➢ Therab. um eine Fußsohle wickeln ➢ Therab. mit den Händen jeweils ein Ende greifen ➢ Vierfüßlerstand (Rücken gerade, Kopf schaut auf den Boden) ➢ Strecken und beugen wechselweise ein Bein ➢ Zusätzlich den diagonal gegenüberliegenden Arm nach vorne führen ➢ In der Endposition kurz halten und den Fuß des Stützbeins anheben ➢ Bein und Arme nicht über waagerechte Körperlinie heben ➢ Beugen-Ausatmen ➢ Strecken-Einatmen ➢ Jeweils 20 x, 1 min
6  		**Schultergürtel, oberer Rücken** ➢ Bauchlage, Füße und Knie drücken in den Boden ➢ Arme und Kopf abheben , Arme in U-Haltung ➢ Arme wechselseitig nach vorn und hinten oder beide nach vorne führen ➢ 30 x , oder 1 min
7  		**Rücken** ➢ Klimmzüge light ➢ 2 Stühle zusammen stellen ➢ Robusten Besenstiel auf die Stühle legen ➢ Körper und Beine lang lassen ➢ Körper hochziehen ➢ 20 x, oder 1 min

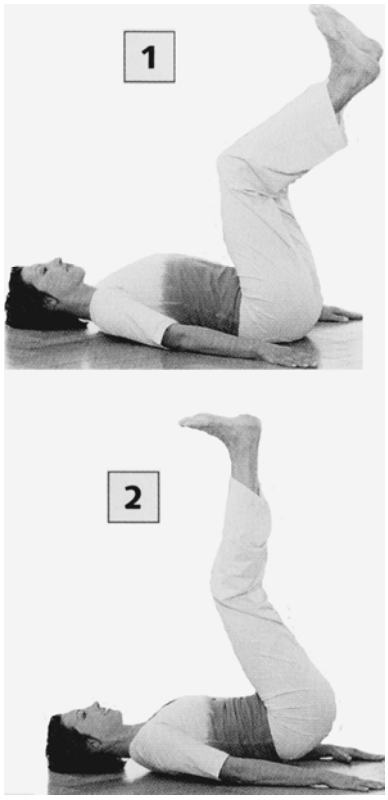
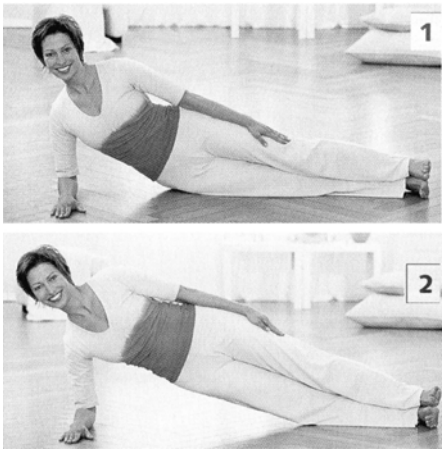
6. Therabandübungen - (stehend)Trizeps - Bizeps - Rücken

Übung	Muskel	Ausführung
8 		**Bizeps** ➢ Schrittstellung ➢ Vorderes Bein steht auf dem Therab. ➢ Therab. in Hüfthöhe fassen (leichte Spannung) ➢ Freie Hand mit Handrücken an das Gesäß ➢ Unterarm im Ellenbogengelenk beugen ➢ Rumpf stabil halten ➢ Ellenbogen am Rumpf fixieren ➢ re. und li. 30 x, re. u. li 30 sec
9 		**Hintere Schulter, Trizeps, oberer Rücken** ➢ Beide Beine im Parallelstand auf das Therab. ➢ Oberkörper leicht nach vorne beugen und Therab. mit leichter Spannung fassen ➢ Ellenbogen am Körper entlang nach hinten oben führen ➢ Wirbelsäule bei der Übung nicht bewegen ➢ 30 x , oder 1 min
 **10**		**Trizeps** ➢ Grätschstand ➢ Leicht gebeugte Beine ➢ Therab. hinter dem Rücken greifen, leichte Spannung ➢ Handrücken an das Gesäß ➢ Arm nach oben strecken ➢ Eventuell beide Arme strecken ➢ Übung nur mit den Unterarmen ausführen ➢ 20 x , oder 30 sec

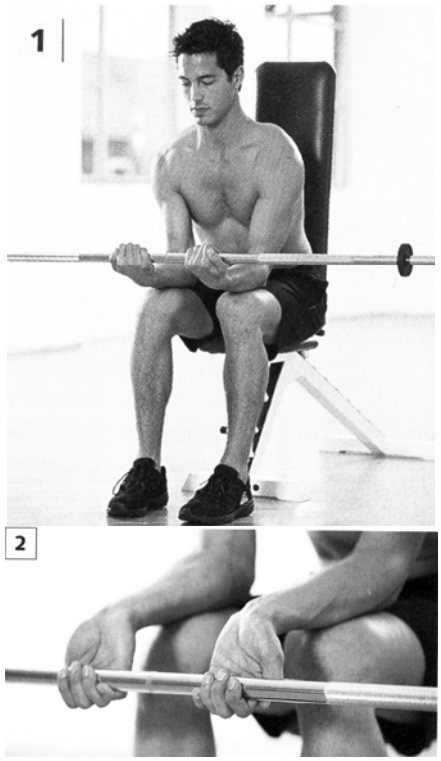
7. Therabandübungen - Tür und Wand - Rücken-Schulter

Übung	Muskel	Ausführung
11 		**Trizeps, Schulter, Brust** ➢ Therab. um die Schulter legen (leichte Spannung) ➢ Arme ausgestreckt an eine Wand stellen ➢ Hände max. in Schulterhöhe ➢ Beugen und strecken der Arme ➢ Rücken und Kopf gerade halten ➢ 30 x, oder 1 min
12 		**Bauch, Brust, Schulter, Rücken** ➢ Arme über den Kopf nach vorne ziehen ➢ Oberkörper wechselseitig leicht nach vorne bewegen ➢ **In der Ausgangsstellung kein Hohlkreuz** ➢ Knie leicht angewinkelt ➢ 30 x, oder 1 min
13 		**Bauch, Brust, Taille** ➢ Theraband bis zum Knie ziehen ➢ den Händen nachschauen ➢ langsam in Ausgangsstellung zurück bewegen ➢ Theraband immer unter Spannung halten ➢ 30 x, oder 1 min jeweils rechts und links
14 		**Brust, vorderer Schultermuskel** ➢ Leichte Körpervorlage rücklings zum Therab stellen ➢ Knie leicht gebeugt ➢ Füße parallel ➢ Therab. von hinten nach vorne ziehen ➢ Rücken und Kopf gerade ➢ Kein Hohlkreuz ➢ 30 x, 1 min

8. Bauch – Übungen

Übung	Muskel	Ausführung
15 		**Bauch - Beckenlift** ➢ **Rückenlage** ➢ **Arm zur Seite oder nach oben ausstrecken** ➢ **Beine nacheinander anheben** ➢ **Becken aus dem Bauch heraus anheben** ➢ **Füße in Richtung Decke strecken** ➢ **20 x, oder 30 sec**
16 		**Bauch - Lateraler Stütz** ➢ Auf die Seite legen ➢ Unterarm auf den Boden ➢ Den anderen Arm eng am Körper halten ➢ Unterkörper anheben bis Beine und Rumpf eine Linie bilden ➢ 30 x, oder 1 min
17 		**Sit-Ups** ➢ Fersen auf den Boden stellen ➢ Kinn Faustbreit bis zur Brust ➢ Kopf heben und Arme weit nach vorne schieben ➢ Heben und Senken des Oberkörpers, ohne das Schulterblätter und Kopf den Boden berühren

9. Langhantel oder Stange für Unterarme

Übung	Muskel	Ausführung
18  		**Beuger** ➢ auf eine Bank setzen ➢ Unterarme auf die Oberschenkel legen ➢ Hände nach oben rollen ➢ Anschließend die Hände langsam öffnen und die Hantel auf die Finger rollen lassen
19  		**Strecker** ➢ Unterarme andersherum auf den Oberschenkeln ablegen ➢ Hände mit dem Gewicht nach oben führen ➢ Hantelstange langsam nach unten absenken und Hände einrollen