



Seminar für das Lehramt
an Gymnasien und Gesamtschulen

Schriftlicher Entwurf für den 5. Unterrichtsbesuch am

Name:
Fach: Sport
Lerngruppe: GK 12 (30 SuS, 13w/17m)
(Ausbildungsunterricht)
Zeit: 15.00 – 16.30 Uhr
Ort:
Fachseminarleiter:
Ausbildungslehrer:

Thema des Unterrichtsvorhabens

„Die `Muskelschule´ in der Turnhalle“ – Die Muskulatur wahrnehmen, kennenlernen und kräftigen zur Entwicklung eines gesunden Körperbewusstseins und Förderung der Gesundheit

Pädagogische Perspektiven und Inhaltsbereiche

Leitende Pädagogische Perspektive: Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln (f)

Weitere Pädagogische Perspektive: Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, Bewegungserfahrung erweitern (b)

Leitender Inhaltsbereich: Den Körper wahrnehmen, Bewegungsfähigkeit ausprägen (1)

Weiterer Inhaltsbereich: Wissen erwerben und Sport begreifen (10)

Thema der Stunde

Selbstständige Entwicklung und Erprobung funktionaler Trainingsstationen zur Wahrnehmung und Kräftigung spezifischer Muskeln des Oberkörpers in kooperativen Lerngruppen

Kernanliegen

Anhand von Muskeldarstellungen erschließen die SuS in Stammgruppen theoretisch und praktisch die Funktionsweise eines spezifischen Muskels, entwickeln zu dessen Wahrnehmung und Kräftigung funktionale Trainingsstationen und erproben diese in Expertengruppen für eine gesundheitsorientierte und funktionale Bewegungsausführung geleitet.

Ergänzende Zielaspekte

Die SuS können:

- **Kognitiv**
 - die beim „Linienkampf“ (Erwärmung) wahrgenommenen Muskeln und individuellen muskulären Unterschiede grob beschreiben;
 - die Bedeutung, Kennzeichen bzw. Bedingungen einer Trainingsstation grob beschreiben (kognitive Phase)
 - die spezifische Arbeitsweise des zugewiesenen Muskels erschließen und als Konsequenz auf die Bewegung/Übung an der Trainingsstation übertragen (Erarbeitungsphase);
 - sich gegebenenfalls auf eine funktionale Übung aus motorischen Gesichtspunkten festlegen (Binnendifferenzierung);
 - die zentralen Trainingsprinzipien eines gesundheitsorientierten Krafttrainings nennen (Kognitive Phase II);
 - den Wert von Trainingsgeräten für eine gezielte Muskelfrequentierung und –kräftigung analysieren (Reflexion).

- **Motorisch**
 - die beim „Linienkampf“ schwerpunktmäßig eingesetzte Oberkörpermuskulatur wahrnehmen und diese gezielt einsetzen (Erwärmung);
 - die kognitiv erschlossene Funktionsweise des Muskels auf die Bewegungsausführung übertragen (Erarbeitung);
 - den spezifischen Muskel durch das entworfene Trainingsgeräte gezielt frequentieren und kräftigen (Erarbeitung);
 - sämtliche Muskeln an den weiteren Stationen gezielt frequentieren und kräftigen (Anwendung).

- **Sozial-affektiv**
 - sich unter Einhaltung von Regeln mit wechselnden Partnern „fair“ messen (Erwärmung);
 - sich in die Stammgruppen integrieren und gemeinsam ein funktionales Trainingsgerät entwerfen (Erarbeitung);
 - sich durch Diskussion in den Stammgruppen auf die funktionale Bewegungsausführung einigen (Erarbeitung);
 - in den Expertengruppen Verantwortung für die funktionale, gesundheitsorientierte Bewegungsausführung der anderen Gruppenmitglieder übernehmen (Anwendung);
 - sich insgesamt als autonome Lerner wahrnehmen, indem sie den Arbeitsprozess selbstständig organisieren, eigene Ideen einbringen und sich gegenseitig Rückmeldungen und Hilfen bei Schwierigkeiten geben (gesamter Stundenverlauf).

Überblick über den Verlauf des Unterrichtsvorhabens

Die Motivation für dieses Unterrichtsvorhabens ist meinen Beobachtungen und Erfahrungen im schulischen und außerschulischen Sporttreiben der Jugendlichen geschuldet: Die überwiegende Mehrheit der Jugendlichen treibt begeistert Sport und einige SuS besuchen regelmäßig das Fitnessstudio; grundlegende Kenntnisse zur Muskulatur oder Prinzipien eines gesundheitsorientierten, funktionalen Krafttrainings sind aber überhaupt nicht oder nur ganz rudimentär vorhanden. Besonders die großen Fitnessketten, bei denen die SuS oft aufgrund der niedrigen Preise trainieren, offerieren nahezu keine diesbezüglichen Betreuungsangebote, was sich in dieser Altersgruppe oft in einem beinahe „gesundheitsgefährdenden“ Trainingsverhalten widerspiegelt. Insofern ist es mein Ziel, den SuS durch dieses UV die Bedeutung, Verortung und Funktionsweise der zentralen Muskeln des Körpers bewusst zu machen sowie grundlegende Trainingsprinzipien eines funktionalen, gesundheitsorientierten Krafttrainings zu vermitteln und exemplarisch anzuwenden; ein tatsächlicher muskulärer Trainingseffekt kann bei einem, lediglich einmal in der Woche stattfindenden Sportunterricht bzw. sechswöchigem UV nicht erfolgen.

Das UV begann mit der Wahrnehmung von Muskelkontraktionen durch einfachste Grundübungen zur muskulären Kräftigung unter Vermittlung und Berücksichtigung grundlegender Trainingsprinzipien im Stationsbetrieb (1. UE). Im Anschluss wurde durch eine praktische Erschließung und Wahrnehmung muskulärer Dysbalancen anhand einfacher Muskelfunktions-tests die Bedeutung eines funktionalen Krafttrainings zur Gesundheitsförderung erarbeitet (2. UE). Nun versehen mit dem Wissen um die Notwendigkeit der muskulären Kräftigung und einfachsten Grundkenntnissen zum Krafttraining erschlossen die SuS in Kleingruppen die wichtigsten Muskeln zur Bewegung der unteren Extremitäten und entwickelten bzw. erprobten funktionale Trainingsstationen zur Wahrnehmung und Kräftigung der Beine in kooperativen Lerngruppen (3 UE). Nachfolgend trainierten die SuS intensiv nach den Trainingsprinzipien an den Geräten und bewerteten deren Gestaltung nach funktionalen, gesundheitsorientierten Trainingskriterien. Dabei machten die SuS die Erfahrung, dass die Verwendung vieler Materialien die Funktionalität hinsichtlich der Bewegungsausführung und Belastungsintensität schnell blockieren kann, was hoffentlich Konsequenzen für die nachfolgende Stunde haben wird (4. UE).

In der heutigen UE sollen die SuS zunächst die Verortung und Funktionsweise ausgewählter Muskeln der oberen Extremität (Bizeps, Trizeps, der geraden (eventuell schrägen) Bauchmuskulatur, des großen Brustmuskels (pectoralis maior) sowie der autochthonen Rückenmuskulatur) in kooperativen Lerngruppen erschließen sowie funktionale Trainingsstationen

zu deren Wahrnehmung und Kräftigung entwickeln und erproben. Durch die eigenständige Auseinandersetzung mit dem Muskel und der Stationsgestaltung soll eine vertiefende Auseinandersetzung mit den Muskeln und diesbezüglich funktionaler Bewegungsausführungen im Training garantiert werden, die theoretisch über den schulischen Rahmen hinaus auf die Funktionsweisen eines Fitnessgerätes übertragen werden können (5. UE). Da der Schwerpunkt dieser 5. UE. auf der Wahrnehmung und funktionalen Frequentierung des Muskels durch die jeweiligen Trainingsstationen liegt, sollen nach einer intensiveren Nutzung die Stationen in der Folgestunde (6. UE) umfangreich bewertet werden. Das UV wird beschlossen durch die Übertragung und Anwendung der Kenntnisse zum gesundheitsorientierten, funktionalen Krafttraining auf herkömmliche Trainingsgeräte bei einem Besuch im Fitnessstudio (7. UE).

Relevante Angaben zur Lerngruppe

Die Lerngruppe besteht insgesamt aus 30 SuS, die die unterschiedlichsten körperlichen (muskulären) Voraussetzungen und Vorerfahrungen mitbringen. Mit Ausnahme von fünf SuS trainieren keine weiteren Teilnehmer im Fitnessstudio; ein theoretischer Wissensvorsprung aufgrund ihrer Erfahrungen machte sich bei den Fitnessstudionutzern bisher jedoch nicht großartig bemerkbar. Aufgrund der geringen Vorerfahrungen und der hohen Verantwortung der Stammgruppen für eine gesundheitsförderliche Bewegungsausführung der anderen SuS an ihren Stationen behalte ich mir vor, bei groben Fehlern in der Bewegungsausführung an den entwickelten Trainingsstationen die Stammgruppen zu beraten.

Grundsätzlich steht und fällt dieses UV mit der Disziplin, mit der die SuS die Arbeitsaufträge bzw. Übungen durchführen. Insofern hat es mich überrascht, wie sorgfältig und motiviert die SuS an diesem Unterrichtsvorhaben teilnehmen und sich einbringen. Ich habe den Eindruck, dass die SuS wirklich interessiert an diesem Thema sind, da sie deren besonderen Wert für den außerschulischen Sport erkennen und schätzen.

Thema der Stunde: Selbstständige Entwicklung und Erprobung funktionaler Trainingsstationen zur Wahrnehmung und Kräftigung spezifischer Muskeln des Oberkörpers in kooperativen Lerngruppen

Kernanliegen: Anhand von Muskeldarstellungen erschließen die SuS in Stammgruppen theoretisch und praktisch die Funktionsweise eines spezifischen Muskels, entwickeln zu dessen Wahrnehmung und Kräftigung funktionale Trainingsstationen und erproben diese in Expertengruppen für eine gesundheitsorientierte und funktionale Bewegungsausführung geleitet.

Phase	Geplantes Vorgehen/Inhalt	Sozial-und Aktionsform	Gerät/ Medien	Didaktisch-methodischer Kommentar / Organisation
Vorab	Bereitstellung des Gerätepools in einer Hallenecke	Referendar	Geräte und Materialien für die zu entwerfenden Trainingsstationen	Aus organisatorischen Gründen werden die möglicherweise zu verwendenden Materialien bereits vorab bereitgestellt.
Einstieg	Begrüßung und Vorstellung der Gäste	UG		Herstellung einer konzentrierten Unterrichtsatmosphäre
	Grober Ausblick auf Stundeninhalt			Transparenz: Unter Verweis auf die Materialien und Geräte soll SuS grob der Stundeninhalt erläutert werden.
	Erwärmung: „Linienkampf“ unter der Vorgabe, die eingesetzten Muskeln gezielt wahrzunehmen	Plenum mit wechselnden Partnern	Hallenlinien	funktionale Erwärmung: Aktivierung und Wahrnehmung der Körpermuskulatur, besonders des Oberkörpers
Kognitive Phase	SuS beschreiben ihre Erfahrung hinsichtlich der primär wahrgenommenen Muskeln und der unterschiedlichen Kraftvoraussetzungen			SuS reflektieren, dass primär die Oberkörpermuskulatur wahrgenommen wurde und dass individuell unterschiedliche muskuläre Voraussetzungen bestehen.
	Erläuterung des Arbeitsauftrages „theoretische Erschließung der Funktionsweise spezifischer Muskeln des Oberkörpers und Gestaltung funktionaler Trainingsstationen zur diesbezüglichen Muskelwahrnehmung und -kräftigung in Kleingruppen“ und Ausblick auf den weiteren Stundenverlauf	UG	Plakat	SuS soll verdeutlicht werden, dass sie im weiteren Verlauf als Experten an ihrer Station für eine saubere & funktionale Bewegungsausführung der anderen Gruppenmitglieder verantwortlich sind.
	Wiederholung der Bedeutung „funktionale Trainingsstation“ unter Verweis auf die gemachten Muskelwahrnehmung beim Linienkampf bzw. der bereitstehenden Materialien			SuS nennen, dass an der Trainingsstation - der Muskel gezielt frequentiert werden muss; - die unterschiedlichen muskulären Voraussetzungen der

Phase	Geplantes Vorgehen/Inhalt	Sozial-und Aktionsform	Gerät/ Medien	Didaktisch-methodischer Kommentar / Organisation
	Einteilung der fünf Stammgruppen durch Abzählen und Ausgabe der Muskelfunktionskarten		Muskelfunktionskarten	<p>Gruppe für eine funktionale Kräftigung berücksichtigt werden muss;</p> <ul style="list-style-type: none"> - das die Verwendung der Materialien nicht „ausufern“, sondern die Stationsgestaltung eine saubere Bewegungsausführung ermöglichen soll. <p>Durch die willkürliche Einteilung in die Stammgruppen sollen die unterschiedlichen muskulären Voraussetzungen bei der Gestaltung der Trainingsgeräte garantiert werden</p>
Erarbeitung	<p>Stammgruppen erschließen zunächst die spezifische Arbeitsweise des Muskels, gestalten aufgrund dessen die Trainingsstation mit Hilfe der zur Verfügung stehenden Materialien und erlangen durch die aktive Nutzung und Diskussion über die richtige Bewegungsausführung die notwendige Sicherheit, um im Anschluss als Experte fungieren zu können.</p> <p>Sollten die Kleingruppen vorab fertig sein, sollen sie eine weitere Übung gestalten oder die bisherige Station modifizieren und sich auf eine Lösung festlegen. (Binnendifferenzierung)</p>	Stammgruppen	Materialien aus dem Gerätepool	<ul style="list-style-type: none"> - Theoretische Erschließung des Muskels soll intensive Auseinandersetzung mit der Funktionsweise des Muskels garantieren - SuS können sich aus dem Gerätepool frei bedienen - sehr offener Ansatz, wird aber bei Bedarf vom Lehrer durch Beratung geschlossen <p>Dadurch soll eine weitere vertiefende Auseinandersetzung mit dem Muskel gewährleistet werden.</p>
Kognitive Phase II	<p>Einteilung in die Expertengruppen</p> <p>Wiederholung der Trainingsprinzipien</p> <p>Festlegung des Stationsbetriebes an den Stationen unter dem Fokus Muskelwahrnehmung</p>	UG		<p>Stations- bzw. Expertengruppenzuweisung erfolgt durch Zahlenvergabe in den Stammgruppen</p> <p>SuS wiederholen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Bewegungen langsam und konzentriert - bei 10-15 Wiederholungen durchgeführt werden sollen. <p>Experte demonstriert und kommentiert die Übung, bevor die anderen Gruppenmitglieder diese ausführen. Die Gruppenmitglieder sollen dabei beachten, ob sie den Muskel tatsächlich wahrnehmen.</p>

Phase	Geplantes Vorgehen/Inhalt	Sozial-und Aktionsform	Gerät/ Medien	Didaktisch-methodischer Kommentar / Organisation
Anwendung (Gelenkstelle)	SuS nutzen unter Anleitung der Experten die Stationen	Expertengruppen	Stationen	Experten haben an ihrer Station die Verantwortung für eine saubere Bewegungsausführung Expertengruppen werden nicht alle Stationen erproben (Zeit) (Anknüpfung nächste Std.)
Reflexion & Ausblick auf die nächste Std.	SuS reflektieren die Erfahrungen und machen sich den Sinn und individuellen Lernprozess der Stunde bewusst.	Plenum		SuS sollen reflektieren, welche Erfahrung sie durch die selbstständige Stationsgestaltung gemacht haben. Zudem soll im Vergleich mit dem Eingangsspiel das Potential spezifischer Trainingsgeräte zur Muskelfrequenzierung und -kräftigung sowie die Bedeutung der sauberen Bewegungsausführung verdeutlicht werden. Abschließend wird in diesem Zusammenhang ggf. kurz resümiert, ob die jeweiligen Muskeln an den Stationen gezielt frequentiert wurden, ohne die Stationen vertiefender zu bewerten

Didaktisch-methodischer Begründungszusammenhang

Die heutige Unterrichtsstunde soll insgesamt circa 60 Minuten betragen. Um nicht unnötig Zeit zu verlieren bzw. einem unkontrollierten Betreten der Geräte Räume durch die SuS vorzubeugen, werden bereits zu Beginn der Unterrichtsstunde sämtliche, für die Gestaltung der Trainingsstationen zur Verfügung gestellten Materialien in einer Hallenecke zusammengestellt.

Die Stunde beginnt mit einem groben Ausblick auf den Stundenschwerpunkt, der Gestaltung funktionaler Trainingsstationen und einer ersten Nutzung dieser, unter Verweis auf die bereitgestellten Materialien. Allerdings wird den SuS noch nicht verdeutlicht, welche Muskelpartien hier thematisiert werden sollen.

Nach einer kurzen Erläuterung zum Ablauf des Linienkampfes erhalten die SuS vor dessen Beginn den Auftrag, die hier primär frequentierten Muskeln wahrzunehmen. Ziel des Spiels ist es, durch einen gezielten Krafteinsatz den Partner bei aneinanderliegenden Händen von der Hallenlinie zu schieben bzw. zum Verlassen dieser zu bewegen. Um dies zu erreichen, muss primär die Muskulatur der Arme bzw. des Rumpfes, d.h. die in dieser Stunde zu erarbeitende Muskulatur (Bizeps, Trizeps, Brust (pectoralis maior) sowie der Bauch- (gerade/schräg) und Rückenmuskulatur (autochthone Rückenmuskulatur)) aktiviert werden. Mir ist allerdings bewusst, dass auch eine Frequentierung der Beinmuskulatur damit einhergeht. Gleichzeitig soll den SuS durch das „Ringens“ mit wechselnden Partnern die unterschiedlichen Kraftvoraussetzungen bewusst werden, die bei der Gestaltung der Stationen für eine funktionale Muskelwahrnehmung und -kräftigung berücksichtigt werden müssen. Eine umfangreichere Erwärmung ist an dieser Stelle nicht notwendig, da die SuS diese in der anschließenden Arbeitsphase nicht aufrechterhalten können. Insgesamt ist diese Erwärmung nach eher funktionalen Aspekten ausgerichtet; eine gezielte Problematisierung steht dabei im Hintergrund.

In der anschließenden Reflexion zu den wahrgenommenen Muskeln ist es möglich, dass wenige SuS in Abhängigkeit zu ihrem Vorwissen bereits diese (Bizeps,...) genau benennen. Unter Rückgriff auf die gemachten Wahrnehmungen der SuS soll nun der Arbeitsauftrag und genaue Stundenablauf erläutert werden. Um die Gestaltung der Trainingsstationen gegenüber den SuS mit einem ersten Sinn zu belegen, soll ihnen bereits verdeutlicht werden, dass die Übertragung der spezifischen muskulären Bewegungen auf die zu entwerfenden Trainingsgeräte den Prinzipien der Trainingsgeräte im Fitnessstudio entsprechen und insofern eine diesbezügliche Orientierung für den anstehenden Besuch (Vgl. 7. UE) erleichtern soll. Weitere

Aspekte sollen jedoch in der Abschlussreflexion, resultierend aus den Schülererfahrungen, thematisiert werden.

Da aufgrund der freien Gestaltungsmöglichkeiten der Stationen aus methodisch-didaktischer Sicht ein relativ offener Ansatz gewählt wurde, sollen unter Verweis auf die gemachten Wahrnehmung der Oberkörpermuskulatur beim Linienkampf bzw. der präsenten Materialien grobe „Kriterien“ einer funktionalen Trainingsstation thematisiert werden, die den SuS bei der Gestaltung eine Orientierungshilfe bieten sollen (gezielte Muskelfrequentierung durch das Gerät bzw. einer sauberen Bewegungsausführung, Berücksichtigung individueller muskulärer Voraussetzungen -> angemessene Materialauswahl).

Neben dem Arbeitsauftrag soll den SuS der Sinn von Stamm- und Expertengruppen begründet werden: Oberstes Gebot soll eine saubere Bewegungsausführung sein, da nur so eine funktionale Muskelwahrnehmung und -beanspruchung erreicht und dem Gesundheitsaspekt gerecht werden kann. Das Arbeiten in Stamm- und anschließenden Expertengruppen soll so in der anschließenden „Anwendungsphase“ gewährleisten, dass die „saubere“ Bewegungsausführung an der Station von einem Experten zunächst demonstriert, kommentiert und abschließend bei den anderen Gruppenmitgliedern während der Anwendung bzw. beim Training in der nächsten Stunde kontrolliert wird. Gleichzeitig führt dies dazu, dass sich alle Mitglieder der Stammgruppen in den Gestaltungsprozess einbringen müssen. Das „Coaching“ an den Stationen soll ebenso wie die Gestaltung der Station selbst Bewertungsgrundlage der Schülerleistungen in dieser Stunde sein.

Grundsätzlich liegt in der Erstellung der funktionalen Trainingsstationen durch die SuS (Öffnung) die Schlüsselstelle für diese und die nächste Unterrichtsstunde. Sollten sich in der Bewegungsausführung bei der entworfenen Übung aus gesundheitlicher Sicht gravierende Mängel ergeben oder Korrekturen notwendig sein, behalte ich mir vor, die Stammgruppen zu beraten (Schließung). Aus meiner Sicht ist dies aufgrund der nachfolgenden Verantwortung der Experten für die anderen Gruppenmitglieder aus gesundheitsperspektivischer Sicht notwendig.

Da der Kurs aus 30 SuS besteht, werden sechs SuS die Trainingsstationen zu den fünf verschiedenen Muskeln erstellen und an diesen trainieren, so dass die Stammgruppen an ihrer Station die Voraussetzung schaffen sollen, dass immer drei SuS gleichzeitig die Übungen unter Anleitung von zwei Experten ausführen können. Aufgrund der großen Verantwortung für die richtige Bewegungsausführung an den einzelnen Trainingsstationen ist dies legitim.

Die Einteilung in die Stammgruppen erfolgt durch „willkürliches“ Abzählen, so dass unterschiedliche muskuläre Voraussetzungen bei der Stationsgestaltung automatisch berücksichtigt werden müssen.

Für die theoretische Erschließung der spezifischen Muskelfunktion und Gestaltung der zugehörigen Trainingsstation erhalten die SuS circa 20 Minuten Zeit. Bei vorzeitiger Fertigstellung des Arbeitsauftrages sollen die SuS ein weiteres Trainingsgerät entwickeln oder das bisherige weiter modifizieren. Dies fördert eine weitere vertiefende Auseinandersetzung mit der Funktionsweise des Muskels. Da die Arbeitsgruppe „Bauchmuskulatur“ vermutlich ein Gerät zur Durchführung von Crunches erstellen wird, erhalten sie den Auftrag die Station so zu modifizieren, dass die schräge Bauchmuskulatur integriert werden soll (Binnendifferenzierung). Sollten alle Arbeitsgruppen vorzeitig ihre Station gestaltet haben, werde ich vorzeitig mit der Anwendungsphase beginnen.

Für die Zusammenstellung der Expertengruppen sollen sich die SuS an den Stationen Zahlen von eins bis fünf zuweisen. Jeder Schüler begibt sich nun zu der durch die Nummer ihm zugewiesenen Station, so dass die Expertengruppen ohne Zeitverlust gebildet werden. Zuvor werden die zentralen Trainingsprinzipien gemeinsam wiederholt. Diese basiert auf dem Prinzip der Fitnessmethode (10-15 Wh.), die aus gesundheitlicher Sicht eine funktionale Kräftigung der Muskulatur am besten gewährleistet. Gleichzeitig sollte die Anzahl an Wiederholungen gewährleisten, dass die SuS den forcierten Muskel tatsächlich belasten und wahrnehmen.

Trotz der dreifachen Ausführung der Trainingsgeräte an den Stationen werden die SuS aus zeitlicher Perspektive es nicht schaffen, alle Stationen zu erproben; die ausstehenden Übungen werden zu Beginn der Folgestunde erschlossen werden. Insgesamt ist es mir wichtiger, dass die SuS die Übungen konzentriert und sauber, als unter Zeitdruck absolvieren. Dies führt gleichzeitig zu einer höheren muskulären Belastung und entspricht dem von mir in diesem Unterrichtsvorhaben vermittelten Trainingsprinzip.

Der Schwerpunkt in der heutigen Stunde soll eindeutig auf der Gestaltung und ersten Auseinandersetzung mit den Trainingsstationen liegen. Ein fundiertes Training und abschließende Bewertung der Übungsstationen soll in der nächsten Stunde erfolgen. Durch die Reflexion des Arbeitsprozesses soll den SuS jedoch abschließend bewusst werden, dass sie sich durch die selbstständige Gestaltung der Trainingsstationen vertiefender mit der Verortung und Funktionsweise des jeweiligen Muskels auseinandergesetzt und gleichzeitig Verantwortung für den Lernprozess der Mitschüler übernommen haben. Um den Sinn funktionaler Trainingsgeräte nachhaltig verständlich zu machen, sollen die SuS die Muskelfrequenzierung und

-beanspruchung beim Linienkampf mit der Wahrnehmung an den verschiedenen Stationen vergleichen. Die SuS sollen dadurch verstehen, dass durch das Training an Geräten die Muskeln insgesamt spezifischer trainiert werden können.

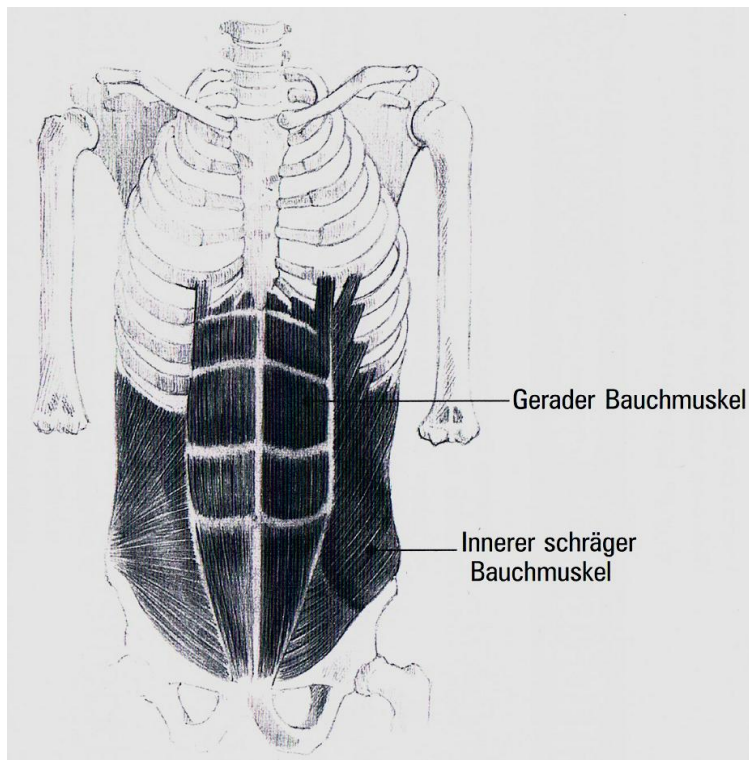
Gegebenenfalls sollen die SuS ein abschließendes Feedback abgeben, ob durch die jeweiligen Stationen der spezifische Muskel tatsächlich frequentiert und belastet wird. Die SuS erhalten dadurch die Möglichkeit, zu Beginn der nachfolgenden Stunde ihre Station gegebenenfalls zu modifizieren. Mit dem Ausblick auf die nächste Woche beschließt die Unterrichtsstunde.

Literatur- und Quellenverzeichnis

Weineck, J. (2002). Sportanatomie. 15. Aufl., Balingen.

Calais-Germain, B. (2005). Anatomie der Bewegung. Wiesbaden.

Muskulatur der geraden (und schrägen) Bauchwand



gerader Bauchmuskel

Hauptfunktion:

- Einrollen (Beugung) des Rumpfes
- Beckenaufrichtung

Schräger Bauchmuskel

Hauptfunktion:

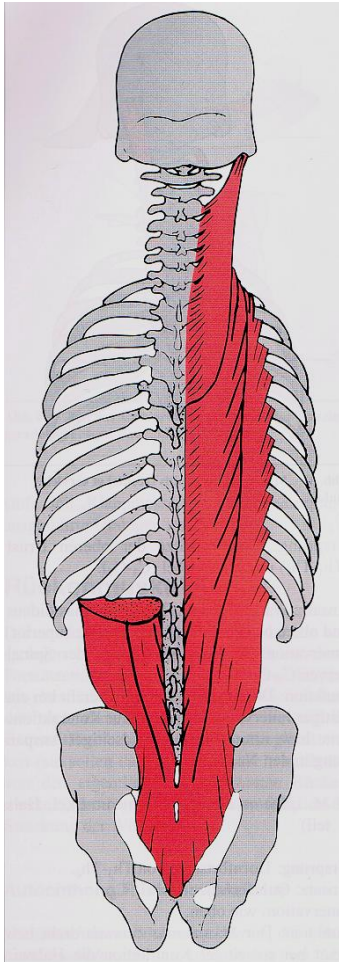
- Seitbeuge
- Rotation
- Einrollen (Beugung) des Rumpfes

Arbeitsauftrag

1. Lokalisieren (Ertasten) Sie den geraden Bauchmuskel und erschließen Sie seine muskuläre Hauptfunktion.
2. Entwickeln Sie für den geraden Bauchmuskel unter Verwendung der Materialien eine effektive Trainingsstation für 3 Personen zur idealen Muskelfrequenzierung und funktionalen Kräftigung.
3. Beachten Sie die richtige, funktionale Bewegungskonzeption bei der Übung!!!
Sie sind später als Trainer an ihrer Station für die *richtige, funktionale Bewegungskonzeption* der anderen Kursmitglieder hauptverantwortlich!

Arbeitszeit: 20 Minuten!!!!

Innere (autochthone) Rückenmuskulatur



Hauptfunktion:

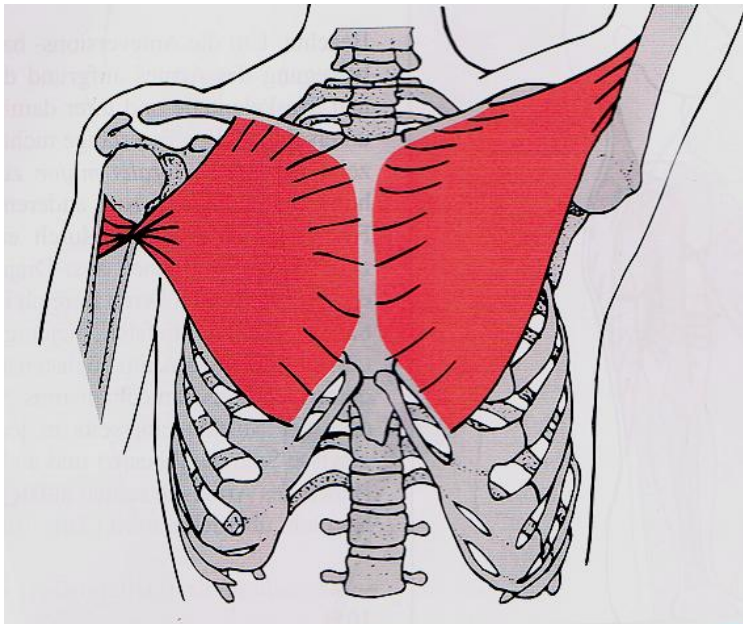
- Streckung (Aufrichtung) der Wirbelsäule
- Stabilisierung der Wirbelsäule

Arbeitsauftrag

1. Lokalisieren (Ertasten) Sie den Muskel und erschließen Sie seine muskuläre Hauptfunktion.
2. Entwickeln Sie für den Muskel unter Verwendung der Materialien eine effektive Trainingsstation *für 3 Personen* zur idealen Muskelfrequenzierung und funktionalen Kräftigung.
3. Beachten Sie die richtige, funktionale Bewegungsausführung bei der Übung!!!
Sie sind später als Trainer an ihrer Station für die *richtige, funktionale Bewegungsausführung* der anderen Kursmitglieder hauptverantwortlich!

Arbeitszeit: 20 Minuten!!!!

Großer Brustmuskel (pectoralis maior)



Hauptfunktion:

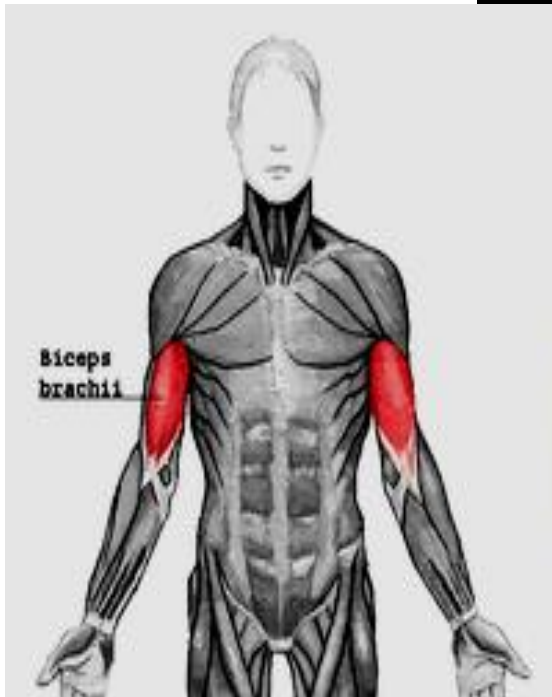
- **Heranführung der Arme an den Körper;**
- **Innenrotation und Vorbringen der Arme**

Arbeitsauftrag

1. **Lokalisieren (Ertasten) Sie den Muskel und erschließen Sie seine muskuläre Hauptfunktion.**
2. **Entwickeln Sie für den Muskel unter Verwendung der Materialien eine effektive Trainingsstation für 3 Personen zur idealen Muskelfrequenzierung und funktionalen Kräftigung.**
3. **Legen Sie die richtige Bewegungsausführung bei der Übung fest!!!**
Sie sind später als Trainer an ihrer Station für die *richtige, funktionale Bewegungsausführung* der anderen Kursmitglieder hauptverantwortlich!!!!

Arbeitszeit: 20 Minuten!!!!

Biceps brachii



Hauptfunktion:

Beugung des Ellbogengelenks

Arbeitsauftrag

- 4. Lokalisieren (Ertasten) Sie den Muskel und erschließen Sie seine muskuläre Hauptfunktion.**
- 5. Entwickeln Sie für den Muskel unter Verwendung der Materialien eine effektive Trainingsstation für 3 Personen zur idealen Muskelfrequenzierung und funktionalen Kräftigung.**
- 6. Beachten Sie die richtige Bewegungsausführung bei der Übung!!!
Sie sind später als Trainer an ihrer Station für die *richtige, funktionale Bewegungsausführung* der anderen Kursmitglieder hauptverantwortlich!!!!**

Arbeitszeit: 20 Minuten!!!!

Triceps brachii



Hauptfunktion:

Streckung des Ellbogengelenks

Arbeitsauftrag

1. Lokalisieren (Ertasten) Sie den Muskel und erschließen Sie seine muskuläre Hauptfunktion.
2. Entwickeln Sie für den Muskel unter Verwendung der Materialien eine effektive Trainingsstation für 3 Personen zur idealen Muskelfrequenzierung und funktionalen Kräftigung.
3. Beachten Sie die richtige Bewegungsausführung bei der Übung!! Sie sind später als Trainer an ihrer Station für die *richtige, funktionale Bewegungsausführung* der anderen Kursmitglieder hauptverantwortlich!!!!

Arbeitszeit: 20 Minuten!!!!