

Bewegungssteine XL

naturnah | aktiv | fit

Handlungsleitfaden



Impressum:

Herausgeber: Deutscher Turner-Bund, Otto-Fleck-Schneise 8, 60528 Frankfurt/Main

Text/Redaktion: Nils-Oliver Grimm, Michaela Ruffing, Alicia Keßler

Bilder: Nils-Oliver Grimm, Michaela Ruffing, Christian Stuth

Erscheinungsdatum: Januar 2023

Copyright

Deutscher Turner-Bund e.V.

Otto-Fleck-Schneise 8

60528 Frankfurt am Main

www.dtb.de

gefördert durch:



Vorwort

Durch die Corona-Pandemie ist die Bedeutung von Bewegung und Sport und ihre Relevanz für die individuelle Gesundheit sehr in das Bewusstsein der Politik, des Gesundheitswesens und der Bevölkerung gerückt. Bewegung und Sport im Freien hat durch den Lockdown enorm an Bedeutung gewonnen - dies war die einzige Möglichkeit gemeinschaftlich sportlich aktiv zu bleiben.

Gleichzeitig ist festzustellen, dass aufgrund der Klimaveränderungen sich auch der Blick der Gesellschaft und der Politik verändert. Als Beispiel ist der Umbau der Verkehrsinfrastruktur zur Verbesserung der Bewegungsverhältnisse in den Städten und Kommunen zu nennen; er soll den Autoverkehr reduzieren und der individuellen, unmotorisierten Alltags(fort)bewegung wie z.B. Radfahren, gehen, laufen mehr Platz und damit Sicherheit bieten.

Diese Entwicklungen sind die Treiber, um mit einem innovativen Konzept Parks und Grünflächen naturnah zu nutzen und zentral, im Quartier/Stadtteil, niederschwellige Bewegungs- und Trainingsgelegenheiten für die Bevölkerung und die Turn- und Sportvereine zu schaffen. Die Vereine stehen dabei als Bewegungsexperten und Paten für die Bewegungssteine XL im Zentrum. Sie erhalten neue Trainingsflächen für die eigene Nutzung, werden dadurch mit ihren Bewegungs- und Sportangeboten für die Bevölkerung sichtbar und beleben mit ihren Angeboten die Anlage.

Inhaltsverzeichnis

1

**DIE BEWEGUNGSSTEINE XL
– DAS KONZEPT**

Seite 7

2

DER MODULARE AUFBAU

Seite 9

3

**BEWEGUNGSSTEINE XL -
HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN
UND PLANUNGSSCHRITTE**

Seite 13

3.1 Planungsphase

Seite 14

3.2. Umsetzungsphase

Seite 18

3.3. Abschlussphase

Seite 20

4

**BETRIEB DER
BEWEGUNGSSTEINE XL**

Seite 21

5

ANHANG

Übungskatalog

Seite 22

6

KONTAKT

Seite 39

1. Die Bewegungssteine XL – das Konzept

Die Idee der Bewegungssteine XL ist die Konzeption eines Baukastens für Outdoor-Trainingsanlagen in kommunalen Parks und auf öffentlichen Grünflächen. Die Bewegungssteine XL bilden Bewegungsstationen bestehend aus unterschiedlich großen Findlingen, welche zum Kraft-, Koordinations- und Ausdauertraining genutzt werden können. Eine Informationstafel zeigt die entsprechenden Übungen und über einen integrierten QR-Code lassen sich die zugehörigen Übungsvideos abspielen.

Entstanden ist die Idee durch eine Kombination aus zwei bereits bestehenden Konzepten und parallelen Entwicklungen. Eins davon ist das Konzept der Fitness-Locations, welches der DTB und die BARMER gemeinsam entwickelt haben. Hierbei werden robuste Outdoor-Trainingsanlagen mit Edelstahl-/Stahlkonstruktionen gemeinsam mit Kommunen und Vereinen realisiert.

Das zweite Projekt sind die Bewegungssteine S und M, welche der TV Cochem in Kooperation mit der Landesinitiative Rheinland-Pfalz – Land in Bewegung entwickelt hat und deutschlandweit die Menschen niederschwellig und unverbindlich mit bemalten Steinen zu Bewegung animieren sollen. Das Konzept der Bewegungssteine S sowie M, haben die Grundlage für das Projekt des Bewegungsparcours XL gebildet und daher die Planung und Umsetzung maßgeblich beeinflusst.

Nach der Entstehung der kleinsten Variante für die Hosentasche und Erweiterung auf die Bewegungssteine M, war der Grundstein für einen Parcours mit großen Steinen, den Bewegungssteinen XL, gelegt. Für interessierte Kommunen können die Bewegungssteine XL einen einfachen Einstieg in den Bereich des Outdoor-Trainings darstellen, welche individuell angepasst sowie erweitert werden können.

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Platzierung der Bewegungssteine XL	Seite 7
Abbildung 2: Die Bewegungssteine XL - Modellstandort Cochem	Seite 8
Abbildung 3: Skizze mit Maßen des Modellstandortes	Seite 9
Abbildung 4: Exemplarischer Ablauf einer Standortgestaltung	Seite 13
Abbildung 5: Auszug aus dem Liegenschaftskataster	Seite 14
Abbildung 6: Schild mit den Übungsbeschreibungen	Seite 18
Abbildung 7: Markierung der Steinplatzierung mit Markierungsspray	Seite 19
Abbildung 8: Maximale Höhe der Steine	Seite 19
Abbildung 9: Verwendeter Bagger zum Aufbau der Bewegungssteine XL	Seite 20
Abbildung 10: Training an den Bewegungssteinen XL	Seite 21



Platzierung der Bewegungssteine XL

Ziele und positive Effekte, die mit dem Konzept der Bewegungssteine XL erreicht werden:

- Niederschwellige Bewegungs- und Trainingsmöglichkeiten schaffen, welche die Bevölkerung anregen, die gezeigten Übungen auszuprobieren und bestenfalls regelmäßig zu trainieren.
- Überwiegend wird mit Naturmaterialien gearbeitet, um somit den Natur- und Klimaschutz in den Fokus zu rücken und hervorzuheben.
- Durch die naturnahen Bewegungs- und Trainingsstationen soll der Blick erweitert werden, um auch andere Trainingsmöglichkeiten selbstständig zu „finden“ und zu nutzen.
- Es soll die Möglichkeit aufgezeigt werden, dass auch Spaziergänge und Wanderungen durch Bewegungspausen an den Steinen abwechslungsreich gestaltet werden können und keine spezielle Trainingskleidung erforderlich ist.
- Den Vereinen soll ein Konzept an die Hand gegeben werden, mit dem sie auf die Kommune zugehen und die Bewegungsstationen selbst für ihre Sportangebote nutzen können.
- Den Städten und Kommunen soll ein Konzept präsentiert werden, das relativ einfach umzusetzen ist, die Bewegungsverhältnisse der Stadt/Kommune verbessern und diese zu einer bewegungsfreundlichen Kommune macht.



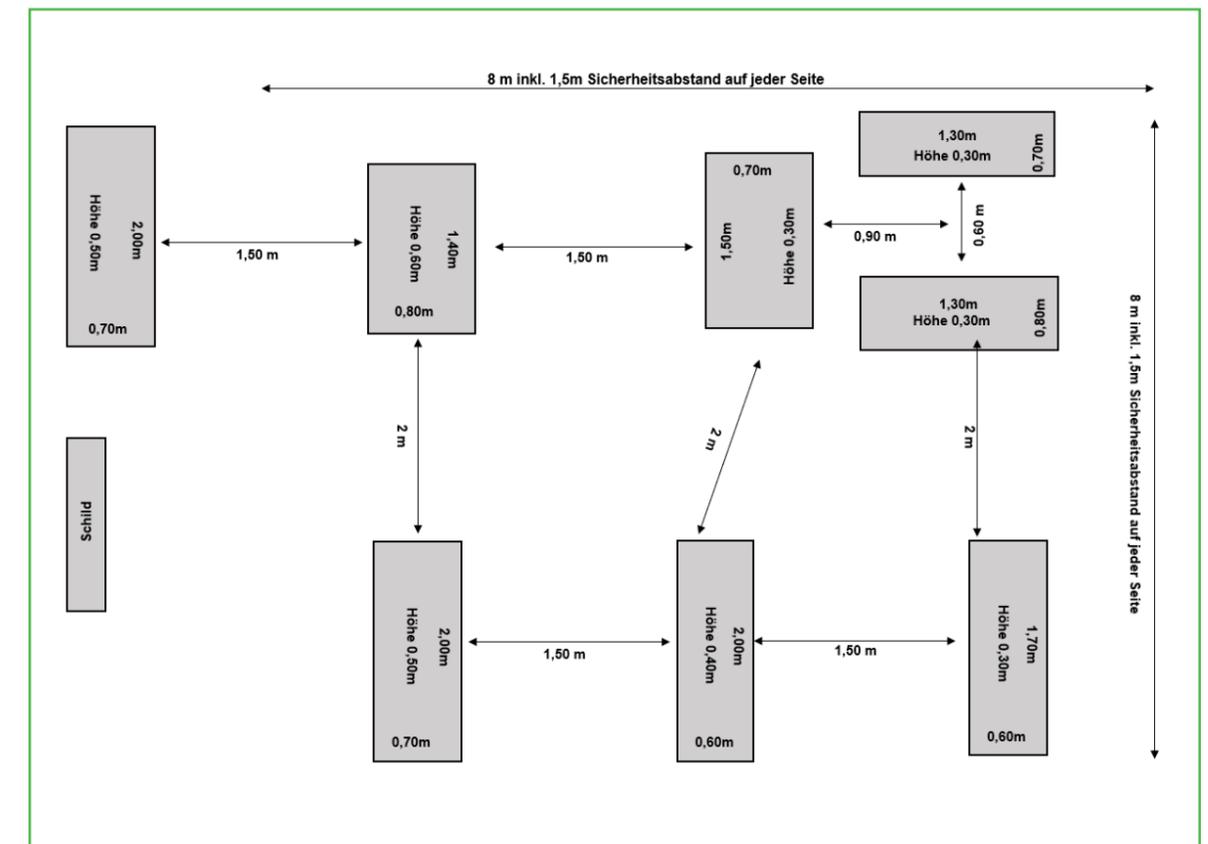
Die Bewegungssteine XL - Modellstandort Cochem

2. Der modulare Aufbau

Die Zusammenstellung der Steine ist so geplant, dass für jede Station ein Stein genutzt werden kann, nur bei einer Station werden drei in Kombination benötigt. Die tatsächliche Platzierung der Steine und die Steinauswahl kann so vor Ort nach Wunsch verändert werden, ohne das Grundkonzept nichtig zu machen. Die Wahl der Steine wird jeder Kommune frei überlassen, es hat sich jedoch gezeigt, dass sich Findlinge für die Umsetzung am besten eignen. Die Einzigartigkeit jedes Steins, die verschiedenen örtlichen Bedingungen und der Wunsch nach Individualisierbarkeit führten dazu, dass ein modularer Aufbau der Station gewählt wurde.

Es werden für alle Muskelgruppen Kriterien für die Steinauswahl aufgelistet sowie Empfehlungen zur entsprechenden Größe

der Steine aufgezeigt. Hierbei wird sich an den Maßen des Modellstandortes orientiert. Die Skizze zeigt einen möglichen Entwurf eines Standortes, aus welcher sich die Maße der Steine sowie die Abstände zwischen den Steinen entnehmen lassen. Eine individuelle Anpassung kann vorgenommen werden, jedoch müssen die sicherheitsrelevanten Vorschriften beachtet und eingehalten werden. Alle nachfolgend angegebenen Maße sind als Orientierungshilfen zu verstehen, da die Naturbelassenheit der Steine keine exakten Maße in der Auswahl zulässt.



Skizze mit Maßen des Modellstandortes



1

MUSKELGRUPPE: RÜCKEN

- Auswahl eines Steins mit möglichst flacher Oberfläche, ohne größere Unebenheiten
- eine möglichst breite Fläche sollte gewählt werden, sodass sich eine Person auf den Stein legen kann
- die Länge des Steines sollte mindestens 2,00m betragen, um die Übung für alle Körpergrößen nutzbar zu machen

Stein Rücken:

Höhe: ca. 0,50m Länge: ca. 2,00m Breite: ca. 0,70m



2

MUSKELGRUPPE: BEINE - 1

- Auswahl eines Steins mit möglichst flacher Oberfläche, ohne größere Unebenheiten
- die Breite kann variieren, sollte jedoch nicht kleiner als 0,50m sein, sodass die Übung von zwei Personen gleichzeitig durchgeführt werden kann
- der Stein sollte nicht zu hoch sein, sodass die Übungen allen Körpergrößen ermöglicht wird

Stein Beine - 1:

Höhe: ca. 0,30m Länge: ca. 1,70m Breite: ca. 0,60m



3

MUSKELGRUPPE: BEINE - 2

- Auswahl eines Steins mit möglichst flacher Oberfläche, ohne größere Unebenheiten
- eine möglichst breite Fläche sollte gewählt werden, sodass sich eine Person auf den Stein legen kann
- die Länge des Steines sollte mindestens 2,00m betragen, um die Übung für alle Körpergrößen nutzbar zu machen

Stein Rücken:

Höhe: ca. 0,50m Länge: ca. 2,00m Breite: ca. 0,70m



4

MUSKELGRUPPE: RUMPF, SCHULTER

- Auswahl eines Steins mit möglichst flacher Oberfläche, ohne größere Unebenheiten
- um die Übungen optimal ausführen zu können, muss der Stein eine entsprechende Höhe besitzen. Es hat sich herausgestellt, dass sich Steine mit einer Höhe von 0,60m am besten eignen
- die Höhe des Steins kann den Schwierigkeitsgrad der Übung erhöhen oder verringern

Stein Rumpf, Schultern:

Höhe: ca. 0,60m Länge: ca. 1,40m Breite: ca. 0,80m



5

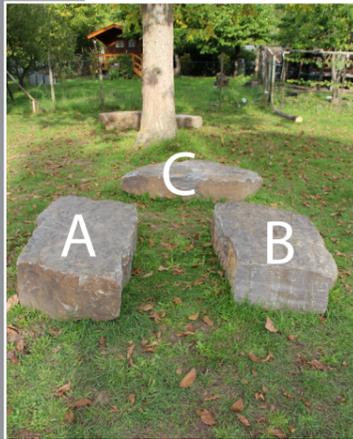
MUSKELGRUPPE: BAUCH

Auswahl eines Steins mit möglichst flacher Oberfläche, ohne größere Unebenheiten

- ebenfalls muss der Stein eine gewisse Länge besitzen, 2,00m kann als Orientierungswert genutzt werden, damit sich jede Körpergröße auf den Stein legen und die Übung durchführen kann
- die Höhe des Steins kann frei gewählt werden, da für die Übungen die Höhe keinen Einfluss auf die Übung hat
- die Breite des Steins muss ausreichend sein, sodass sich eine Person auf den Stein legen kann

Stein Bauch:

Höhe: ca. 0,40m Länge: ca. 2,00m Breite: ca. 0,60m



6

MUSKELGRUPPE: BRUST, ARME

- Auswahl von Steinen mit möglichst flacher Oberfläche, ohne größere Unebenheiten
- die Übung benötigt drei unterschiedliche Steine, welche jedoch von der Größe aufeinander abgestimmt werden müssen. Die Steine, auf welchen die Arme gestützt werden, sollten nahezu die gleiche Höhe besitzen
- die Höhe des dritten Steins zum Abstellen der Füße, sollte ebenfalls die gleiche Höhe wie die anderen beiden Steine besitzen

Steine Brust, Arme:

Stein A

Höhe: ca. 0,30m Länge: ca. 1,50m Breite: ca. 0,70m

Stein B

Höhe: ca. 0,30m Länge: ca. 1,30m Breite: ca. 0,70m

Stein C

Höhe: ca. 0,30m Länge: ca. 1,30m Breite: ca. 0,80m

3. Bewegungssteine XL – Handlungsempfehlungen und Planungsschritte



Exemplarischer Ablauf einer Standortgestaltung

Der Handlungsleitfaden beinhaltet einen groben Zeitplan mit den wichtigsten Planungsschritten zur Umsetzung einer Fitnessstation Bewegungssteine XL. Die 14 aufgeführten Schritte lassen sich dabei in eine Planungsphase, eine Umsetzungsphase und eine Abschlussphase aufteilen. Individuell können Planungsschritte hinzugefügt sowie entsprechende Schritte ausgelassen werden.

PLANUNGSPHASE

1. Kontaktaufnahme mit der Kommune bezüglich Standort und Finanzierung
2. Finanzplanung
3. Standortfindung
4. Vereinbarung und Einverständnis der Kommune
5. Verantwortlichkeiten festlegen
6. Lieferantensuche und Kontaktaufnahme zum Bauhof

UMSETZUNGSPHASE

7. Anpassung der lokalen Gegebenheiten – Für die Positionierung der Steine
8. Layout des Schilds
9. Bestellung der Steine
10. Bestellung Schildgestell und Schild
11. Koordination aller Gewerke auf den Liefertermin
12. Aufbau der Station

ABSCHLUSSPHASE

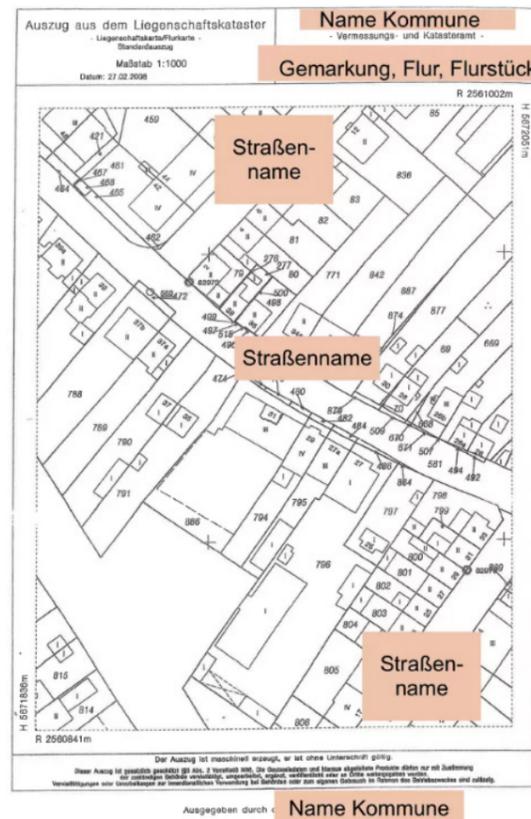
13. Sicherheitsprüfung
14. Eröffnung

3.1 Planungsphase

Wir empfehlen, bereits früh in der Planungsphase den engen Austausch zwischen Kommune und Verein zu suchen, um das Interesse und die Realisierbarkeit frühzeitig zu prüfen. Um das Konzept der Bewegungssteine XL Vereinsvertretern, den Verantwortlichen der Kommune oder anderen Interessierten vorzustellen, kann eine Präsentations-Vorlage auf der Website der Bewegungssteine XL heruntergeladen und genutzt werden. Ebenfalls sollte bereits ein möglicher Standort beim Gespräch mit der Kommune feststehen sowie ein erstellter Finanzplan mit den wichtigsten Kostenpunkten aufgezeigt werden.

1. KONTAKTAUFNAHME MIT DER KOMMUNE/STADT BEZÜGLICH STANDORT UND FINANZPLANUNG

Zunächst gilt es, gemeinsam mit den Partnern die Ziele zu formulieren, sowie die Zielgruppen festzulegen, die mit den Bewegungssteinen XL erreicht und angesprochen werden sollen. Nach dieser Zielstellung richtet sich die Standortwahl, die Zusammensetzung der Module und damit auch der Platzbedarf. Die Standortwahl ist von großer Bedeutung für die Zielerreichung. Geeignete Standorte sollten benannt und bzgl. der Eigentumsverhältnisse geprüft werden. Die beigefügte Grafik zeigt einen Auszug aus dem Liegenschaftskataster, in welchem alle Liegenschaften, Flurstücke und Gebäude beschrieben und grafisch dargestellt werden. Die Daten werden als Grundlage für private, kommunale oder behördliche Planungen verwendet. Diese und weitere Informationen müssen bei den Gesprächen mit der Kommune oder dem Verein berücksichtigt werden.



Auszug aus dem Liegenschaftskataster

Das Konzept beinhaltet sechs Module, sodass in einem Gruppentraining bis zu 12 Personen gleichzeitig trainieren können. Ist eine größere Gruppe gewünscht, kann eine Dopplung von Modulen notwendig werden oder eine eigenständige Erweiterung vorgenommen werden.

Die Module können je nach Zielstellung, Zielgruppe und Standort flexibel und individuell eingesetzt werden.

Neben der Standortfindung spielen die Finanzen bei der Umsetzung der Bewegungssteine XL eine bedeutsame Rolle. Der Budgetrahmen muss vor Beginn der Umsetzung festgelegt und die größten Kostenpunkte aufgelistet werden.

2. FINANZPLANUNG

Die Finanzplanung stellt eines der wichtigsten Schritte zur Umsetzung von Projekten dar. Eine Aufstellung aller anfallenden Kosten bietet die Grundlage für die weiteren Schritte im Ablaufplan. Da die Preise sich ständig verändern, können wir keine vollständige Kostenkalkulation angeben, sondern lediglich eine grobe Einschätzung geben. Der Modellstandort in Cochem konnte für insgesamt 3000€ reine Materialkosten (Stand Juni 2022) errichtet werden.

Kostenaufstellung in absteigender Größe (in Klammern die ungefähren Kosten des Modellstandorts):

- Steine inkl. Lieferung (2050€)
- Dienstleistung des Baggerunternehmens (550€)
- Schildgestell (350€)
- Schild (150€)
- Sicherheitsprüfung (300€)
- Weiteres Kleinmaterial

Tipp: Es ist empfehlenswert, sich nach Förderprogrammen bzw. finanziellen Unterstützungsmöglichkeiten bei verschiedenen Stellen, wie dem entsprechenden Landessportbund zu informieren.

3. STANDORTFINDUNG

Ziel der Standortsuche ist es, einen Standort zu finden, der sowohl für den Partnerverein gut erreichbar sowie für Passanten gut einsehbar und attraktiv ist. Folgende Faktoren können bei der Standortsuche als Hilfe herangezogen und berücksichtigt werden:

Harte Faktoren:

- mindestens 100m² Fläche, wenn möglich eher >150m²
- ebene Fläche
- ebener und weicher Untergrund:
 - wenn möglich eine Rasenfläche, da sich bei Regen der Untergrund aufweichen kann und dies zu Beeinträchtigungen führen könnte
 - ohne großes Wurzelwerk
 - ohne größere Steine

- möglichst keine Umzäunung
- außerhalb von gefährdeten Zonen (Hochwasserzone etc.)
- möglichst nicht direkt an viel befahrener Straße
- öffentlich zugänglich
- zusätzlich ist es vorteilhaft eine Fläche zu wählen, bei welcher Schattenplätze zur Verfügung stehen, um im Sommer ein risikofreies Training zu ermöglichen. Ebenfalls die Möglichkeit Toiletten in der Nähe zu nutzen und die Möglichkeit bei Regen Taschen sowie weitere private Gegenstände trocken lagern zu können.

Weiche Faktoren:

- zentral gelegen
- für Passanten sichtbar
- Ort mit hoher Aufenthaltsqualität (z.B. Parks, Uferpromenade, etc.)

...

4. VEREINBARUNG UND EINVERSTÄNDNIS DER KOMMUNE

Freiflächen im öffentlichen Raum gehören häufig der Kommune, weshalb während der Standortsuche eine kontinuierliche Kommunikation/Abstimmung mit der Kommune notwendig ist. Sobald aus den verfügbaren Flächen eine passende ausgewählt wurde, ist eine Nutzungsgenehmigung bei der Kommune einzuholen, bevor mit der weiteren Planung vorangeschritten werden kann.

5. VERANTWORTLICHKEITEN FESTLEGEN

Eine reibungslose Kommunikation zwischen den Partnern Verein – Kommune kann nur stattfinden, wenn die Verantwortlichkeiten des Projektes zu Beginn klar festgelegt werden. Absprachen können anschließend einfacher und schneller stattfinden und eine klare Aufgabenverteilung kann vorgenommen werden. Die zuständigen Personen müssen anschließend an alle Beteiligten kommuniziert werden, um eine problemfreie und transparente Kommunikation zu gewährleisten.

Ein kommunaler Bauhof bietet sich im Idealfall für die Installation der Bewegungssteine XL an. Hierdurch lassen sich Kosten einsparen, Transportwege verkürzen und es müssen keine externen Unternehmen einbezogen werden. Um dies zu ermöglichen, muss eine frühzeitige Absprache mit dem Bauhof stattfinden sowie im besten Fall, eine schriftliche Bestätigung vorliegen. Ebenfalls müssen die verantwortlichen Personen seitens des Bauhofs festgelegt und mit den zuständigen Personen der Kommune abgesprochen werden. Änderungen in den Verantwortlichkeiten müssen ebenfalls allen zuständigen Gewerken mitgeteilt werden, um Fehler in der weiteren Planung und Umsetzung zu vermeiden. Es gilt ebenfalls zu beachten, dass neben den Verantwortlichen Personen in der Planungs- sowie Umsetzungsphase, Zuständigkeiten für den Standort nach Fertigstellung festgelegt werden müssen.

6. LIEFERANTENSUCHE UND KONTAKTAUFNAHME ZUM BAUHOF

Passende Steine zu finden ist essenziell für den Erfolg des Standortes, daher benötigt die Suche nach dem passenden Lieferanten die frühe Aufmerksamkeit. Diese sollten wenn

möglich bereits vor Beginn der Planungen für die Umsetzung eigener Bewegungssteine XL gefunden werden. Um dem Konzept der naturnahen und ökologischen Fitnessstation treu zu bleiben, gilt es, möglichst auf regionale Anbieter zurückzugreifen. Dies spart Transportkosten und ermöglicht beim Bau eine präzisere Abstimmung der Lieferzeiten. Gibt es eine passende lokale Steinart kann durchaus die Auswahl eines Händlers mit eigenem Steinbruch sinnvoll sein, da so die Mitsprache bei der Steinauswahl möglicherweise gesteigert werden kann.

Nichtsdestotrotz sollte eine gewisse Flexibilität bei der Steinauswahl immer gewahrt werden, da die Steine als Naturprodukt nicht perfekt standardisierbar sind und eine spezifische Auswahl einzelner Steine nicht immer möglich sein wird. Eine übliche Auswahl wäre bspw.: Mauersteinfindlinge, möglichst gerade Oberfläche, 1,00m - 1,40m Kantenlänge. Als passende Steinart für den Trainingsparcours konnten Findlinge ausgemacht werden. Diese gibt es in verschiedenen Kategorien und Ausprägungen:

Findlinge: Steine jeglicher Form und Größe, aus der Erde oder einem Fels gewonnen, daher teilweise mit scharfen Kanten.

Mauersteinfindlinge: Findlinge in einer eher rechteckigen Form, bevorzugt zum Bauen von Mauern.

Bachfindlinge: Aus Bächen und Flüssen gewonnene Steine, welche eher runde Formen und eine glatte Oberfläche besitzen.

Als besonders geeignet haben sich Mauersteinfindlinge herausgestellt, da sie mit ihrer rechteckigen Form eine große Auflagefläche bieten. Diese ermöglicht sowohl die Nutzung als Tritt oder Liege, gewährleistet aber auch eine sichere Lage des Steins. Bearbeitete Steine, wie z.B. Granitquader bieten zwar eine gute Standardisierbarkeit, weisen jedoch auch scharfe Kanten und raue Oberflächen

auf, weshalb sie eher ungeeignet sind. Zusätzlich schlägt sich die Bearbeitung im Preis nieder.

Neben der Klassifizierung der Steine gelten für diese folgende Kriterien:

- nicht bearbeitet
- möglichst keine scharfen Kanten
- möglichst gerade und glatte Oberfläche
- frostbeständig, daher eher kein Sandstein
- möglichst geringer Schieferanteil
- Lage der Steine wie im Fels. Bei waagerechten Gesteinsschichten im Fels, muss der herausgebrochene Stein auch mit waagerechten Gesteinsschichten positioniert werden
- große und gerade Auflagefläche, um Kippen zu vermeiden

Die Steinauswahl des Modellstandorts in Cochem als Orientierung:

Bestellung für den Modellstandort: Mauersteinfindlinge, Grauwacke, Kantenlänge 1,00m - 1,40m, Gewicht 1-3 Tonnen pro Stein (Es wird empfohlen, beim Gewicht bei 2 Tonnen zu bleiben. Der Wunsch bestand darin, Steine mit möglichst gerader Oberfläche zu erhalten.

Hinweis: Der Rückenstein sollte eine Länge von 2,00m betragen, sodass die Brücke sowie die Hüftstreckung für 2 Personen ermöglicht wird.

Die Beschaffung der Steine stellt einen wichtigen Planungsschritt dar, daher lohnt sich die frühe Einbindung des Bauhofs. Es können mögliche Synergien bezüglich der Lieferung und gegebenenfalls Größenbeschränkungen der Steine aufgrund des vorhandenen Maschinenparks, sichtbar gemacht werden. Kann der Bagger des Bauhofs bspw. nur Steine bis zu 2 Tonnen bewegen, ist es von Bedeutung, dies bereits in der Planung abzusprechen und anschließend zu berücksichtigen.

7. ANPASSUNG DER LOKALEN GEGEBENHEITEN – FÜR DIE POSITIONIERUNG DER STEINE

Dieses Handbuch soll lediglich eine Orientierung geben, wie ein Standort aussehen kann. Sowohl Standortbedingungen, die Verfügbarkeit der Steine oder durch spezielle Anforderungen der Nutzer*innen, können Anpassungen nötig sein. Aufgrund des modularen Systems ist dies jedoch für jede Kommune problemlos möglich. Wenn z.B. die gewünschte Anzahl auf 24 trainierende Personen erhöht werden soll, können die Module jeweils doppelt gesetzt werden. Eine Übersicht des Standortes mit den jeweiligen Positionen der Steine, erleichtert die Planung und gibt einen Überblick des gesamten Standortes. Dies kann in Form einer Skizze, wie im Kapitel „Der modulare Aufbau“ bereits vorab entworfen werden.

3.2 Umsetzungsphase

8. LAYOUT DES SCHILDS

Eine zugehörige Informationstafel soll das gesamte Trainingskonzept abbilden. Ebenfalls werden hier Nutzungs- und Sicherheitshinweise sowie die Ansprechpartner*innen vor Ort angegeben. Um die Informationstafel in den Kommunen zu nutzen, wird diese als beschreibbare Druck-PDF ebenfalls als Download auf der Website zur Verfügung gestellt. Diese kann anschließend durch eine eigene Logoleiste sowie weiteren, auf die Kommune abgestimmten Angaben, individuell gestaltet werden. Neben den Übungsbeschreibungen findet sich auf der Tafel ein QR-Code, über welchen die zugehörigen Übungsvideos abgerufen werden können.



Schild mit den Übungsbeschreibungen

9. BESTELLUNG DER STEINE

Bei der Steinbestellung gibt es einige Punkte zu beachten.

- stark variierende Lieferzeiten von bis zu mehreren Wochen
- die Liefermöglichkeiten direkt abklären. Zum Beispiel ist ein Abladen der Steine ohne zusätzlichen Bagger aufgrund des Gewichts der Steine nicht immer möglich
- Wünsche und Absprachen bezüglich der Beschaffenheit der Steine im Vorfeld abklären und im Angebot festhalten
- eine Sichtkontrolle der zu liefernden Steine vereinbaren, entweder per Foto oder durch Besichtigung vor Ort
- die Anforderungen sind sehr konkret und ungewöhnlich für Steinlieferanten. Es hilft, die Umstände genauer zu erklären, sodass schon bei der Auswahl alle Bescheid wissen, wofür die Steine genutzt werden sollen

10. BESTELLUNG SCHILDGESTELL UND SCHILD

Aus Sicherheitsgründen muss an der Station immer eine Beschilderung vorhanden sein, daher empfiehlt es sich, ein Metallschild zu verwenden, welches an ein fest installiertes Schildgestell montiert wird. Für den Modellstandort wurde ein Metallschild für die Befestigung des Schildes verwendet. Die Bestellung des Schildes sowie des Schildgestells kann im besten Fall mit einer regionalen Firma vorgenommen werden.

11. KOORDINATION ALLER GEWERKE AUF DEN LIEFERTERMIN

Zum Liefertermin der Steine sollte sowohl der Bagger bereitstehen, um die Steine abzuladen und direkt platzieren zu können, als auch das Schildgestell platziert worden sein.

Dies ist notwendig, um zu keiner Zeit eine Sicherheitsgefahr durch ungeordnet und unbeschildert herumliegende Steine zu schaffen. Ebenfalls müssen verantwortliche Personen festgelegt werden, die für den Tag der Lieferung vor Ort zur Verfügung stehen, um beim Abladen der Steine zu unterstützen.

12. AUFBAU DER STATION

Vorbereitende Maßnahmen:

- Wege freihalten für LKW und Bagger
- Abstände von den Grundstücksgrenzen an den Grenzsteinen ausrichten
- mit Markierungsspray die Positionierung der Steine markieren, dabei auf die Sicherheitsabstände achten.

Wichtige Vorgaben: Bei Höhen unterhalb von 60cm beträgt der Sicherheitsabstand laut DIN-Norm DIN EN 1176 Bbl 1:2020-12 Punkt 3.8 1,5m. Dieser ist ebenfalls zur Grundstücksgrenze, zwischen den Steinen, zu Bänken, Bäumen oder anderen Hindernissen einzuhalten. Abgewichen werden von diesem Sicherheitsabstand kann nur bei der Zusammensetzung mehrerer Elemente zu einem Modul.



Markierung der Steinplatzierung mit Markierungsspray

Zu beachten beim Aufbau:

- eine fachlich kompetente Person muss konkrete Anweisungen an die Beteiligten geben und den Ablauf koordinieren
- um Umweltschäden zu vermeiden, wenn möglich einen Bagger ohne Kettenantrieb verwenden
- bei Bedarf die Grasnarbe unter den Steinen abnehmen
- die Lage der Steine auf Kippeln überprüfen!
- die Höhe der Steine sollte 60cm nicht überschreiten. Notfalls müssen diese eingegraben werden



Maximale Höhe der Steine

- die Sicherheitsabstände von 1,50m zwischen den Modulen, zur Grundstücksgrenze, sowie zu weiteren Hindernissen sind zu beachten
- die Steine immer mit der größten Fläche nach unten legen, sodass ein Umkippen unmöglich ist
- das Schild direkt beim Aufbau anbringen, sodass die Station nie ohne Beschilderung begehbar ist
- das Schild ist gut zugänglich und frei von Hindernissen anzubringen (üblicherweise mit eigens verankertem Schildgestell)

- beim Abladen der Steine muss eine oder mehrere Personen eingeplant werden, um einen schnellen und sauberen Aufbau zu gewährleisten

Für mehr Informationen zu sicherheitsrelevanten Aspekten finden sich bei der Stiftung Sicherheit im Sport hilfreiche Materialien, wie dem Leitfaden Sportstättenmanagement. Dieser ist unter folgendem Link zu finden: Sportstättenleitfaden - Stiftung Sicherheit im Sport.

Benötigter Bagger am Modellstandort in Cochem:

Für den Aufbau des Modellstandorts wurde der PW130 von Komatsu mit einem Gewicht von ca. 13 T verwendet. Dieser konnte alle Steine bewegen, kam jedoch bei den größten Steinen mit einem Gewicht nahe der zwei Tonnen schon bei der genauen Platzierung an seine Grenzen.



Verwendeter Bagger zum Aufbau der Bewegungssteine XL

3.3 Abschlussphase

13. SICHERHEITSPRÜFUNG

Eine Inspektion nach Installation durch eine*n zertifizierte*n Prüfer*in ist notwendig, um der Verkehrssicherungspflicht nachzukommen. Zusätzlich sind tägliche/wöchentliche Sichtkontrollen, monatliche/vierteljährliche operative Inspektionen und jährliche Hauptinspektionen durchzuführen (siehe DINEN1176-1). Die jährliche Hauptinspektion muss von zertifiziertem Personal durchgeführt werden. Es bietet sich an, die Sicherheitsprüfung in eine Prüfung der Spielplätze oder sonstigen Anlagen zu integrieren, um Zeit und Ressourcen einzusparen.

Hinweis: Die Informationen dieses Handlungsleitfadens geben lediglich einen Überblick über die sicherheitstechnischen Anforderungen. Individuelle Belange sind selbständig zu klären und hierfür übernimmt der DTB keine Haftung.

Weiterführende Literatur: DIN Deutsches Institut für Normung e. V. (2020). Spielplätze und Freizeitanlagen DINTaschenbuch 105. Berlin: Beuth Verlag.

14. ERÖFFNUNG

Die Eröffnung der Bewegungssteine XL sollte öffentlichkeitswirksam vorbereitet werden. Hierfür können die sozialen Netzwerke, Zeitungen oder Vereinswebsites zur Veröffentlichung und Verbreitung genutzt werden. Vorlagen für Pressemitteilungen, sowie Vorlagen für Instagram und Facebook können auf der Website der Bewegungssteine XL kostenfrei heruntergeladen werden. Es wird eine frühzeitige Ankündigung der geplanten Bewegungssteine XL empfohlen, um das Interesse zu wecken und die Bevölkerung auf die Eröffnung sowie die weiteren Angebote, wie möglichen Schnupperkursen, Workshops

oder ähnlichem, aufmerksam zu machen. Die Einbindung lokaler Partner kann ebenfalls in Betracht gezogen werden, um Kooperationen anzukurbeln und die Bewegungssteine XL in der Kommune zu platzieren.



Training an den Bewegungssteinen XL

4. Betrieb der Bewegungssteine XL

Die Bewegungssteine XL sind so konzipiert, dass sowohl eine spontan vorbeikommende Person, eine zum Training motivierte Person oder auch ganze Gruppen gleichzeitig trainieren können. Beim Training in Gruppen können immer zwei Personen an einer Station trainieren, sodass bis zu 12 Personen gleichzeitig aktiv sein können. Das vorgeschlagene Zirkeltraining in mehreren Runden kann nach Belieben um weitere Stationen abseits der Steine erweitert, oder auch in Dauer der Belastungszeiten und Anzahl der Runden, variiert werden. Als naturnahe Fitnessstation möchte der DTB bewusst dazu aufrufen die nur gering standardisierten Gegebenheiten kreativ zu nutzen.

Der betreuende Verein sollte die Bewegungssteine XL mit Trainingsangeboten der vorhandenen Gruppen beleben und /oder neue Outdoor-Fitness-/Trainingsgruppen anbieten. Die Bewegungssteine XL können für Wettkampfmannschaften, Fitnesstraining

und Gesundheitssportangebote für Erwachsene und Ältere genutzt werden. Die Vielfalt der Ziel- und Altersgruppen zeigt auch die Vielseitigkeit der Nutzung auf. Darüber hinaus bietet es sich an, unmittelbar nach Eröffnung der Bewegungssteine XL, Schnupperangebote für verschiedene Ziel- und Altersgruppen anzubieten, um die Bevölkerung zu animieren und motivieren die Bewegungssteine XL für ein Training individuell zu nutzen oder sich einer Vereinsgruppe anzuschließen.

Nachfolgend wird ein Übungskatalog zur Verfügung gestellt, in welchem Übungen für alle Muskelgruppen vorgestellt werden. Die Übungen sollen nur einen Anreiz bieten, nicht jedoch in der Kreativität einschränken. Daher wird der Übungskatalog bewusst im Umfang klein gehalten, sodass auf Basis der Grundübungen der jeweiligen Module kreativ nach Übungen und Nutzungsmöglichkeiten der Steine, gesucht werden kann.

5. Anhang

ÜBUNGSKATALOG

Der Übungskatalog ist vollständig auf dem Schild einsehbar, sodass ein vollständiges Training auf Basis des Schilds möglich ist. Die Übungen bieten eine Orientierung und die Abbildung verschiedener Schwierigkeitsstufen, sollen jedoch auch zur eigenen, kreativen Übungsfindung anregen. Die Übungsbeschreibungen werden durch Übungsvideos ergänzt, welche durch einen QR-Code auf dem Schild und zusätzlich auf folgender Website abgerufen werden können: <https://www.dtb.de/bewegungssteine-xl>.

Neben Einzelpersonen, welche sich ihr individuelles Training zusammenstellen können, kann an den Bewegungssteinen XL auch in Gruppen mit bis zu 12 Personen trainiert werden. Die Übungen sind so gewählt, dass immer zwei Personen gleichzeitig an einer Station trainieren können. Ausschließlich

bei der Übung „Tiefe Liegestütze“ kann nur eine Person die Übung durchführen. In diesem Fall kann die zweite Person auf eine der beiden anderen vorgeschlagenen, oder auf eine eigene Übung zurückgreifen. In einem Gruppentraining kann jede Person die für sich passenden Übungen auswählen und so die optimale Belastung finden. 3-5 Durchgänge mit je 40s Belastung und 20s Pause bieten so ein abwechslungsreiches Training. Mit einer frei gewählten Pausenlänge zwischen den Durchgängen und einem Warm-Up und Cool-Down lässt sich so eine Trainingseinheit von ca. 40-60 min. gestalten.

Insbesondere diese Nutzung in der Gruppe kann sehr gut von Vereinen mit qualifizierten Trainer*innen forciert werden, während die individuelle Nutzung auch für den/die Individualsportler*in zugänglich ist.

Zu den Übungsvideos



SUPERMAN:

Ziel der Übung: Kräftigung der Rücken- sowie Hüftstreckmuskulatur.

Ausführung: In der Bauchlage auf dem Stein die Arme in U-Halte vom Boden abheben und nach vorne ausstrecken, gleichzeitig die Beine anheben. Die Arme dabei in Verlängerung des Oberkörpers strecken.

Übungsvariation:

- + aktive gegengleiche Hoch-tief-Bewegungen mit den Armen und den Beinen ausführen.
- nur die Arme oder nur die Beine vom Stein abheben.



BRÜCKE:

Ziel der Übung: Kräftigung der Beinmuskulatur.

Ausführung: Rückenlage auf dem Stein, die Füße sind nah an das Gesäß auf dem Stein aufgestellt. Das Gesäß anheben, bis der Oberkörper und die Oberschenkel eine gerade Linie bilden, anschließend wieder senken.

Übungsvariation:

- + mehr Wiederholungen durchführen und die Position oben kurz halten.
- die Wiederholungen anpassen, langsamere Ausführung.





HÜFTSTRECKUNG:

Ziel der Übung: Kräftigung der Rückenmuskulatur und der Hüftstreckmuskulatur.

Ausführung: Sich in der Bauchlage längs auf den vorgesehenen Stein legen, sodass die Beine nach hinten überstehen. Je weiter das Becken nach hinten überhängt, desto größer ist die benötigte Kraft aus den Rückenstreckmuskeln. Anschließend mit den Händen an der Sitzfläche festhalten und die gebeugten Beine so weit wie möglich nach hinten oben ausstrecken, sodass der Körper eine gerade Linie bildet. Anschließend die Beine wieder absenken.

Übungsvariation:

- + mit gestreckten Beinen arbeiten, die Fußsohlen zeigen nach oben.
- Knie und Füße nach dem Durchgang kurz am Boden absetzen und dann mit der nächsten Wiederholung fortfahren.



TREPPENSTEIGEN:

Ziel der Übung: Kräftigung der Kniestreckmuskulatur und der Hüftstreckmuskulatur, Stabilisation in Sprung- und Kniegelenk.

Ausführung: Sicht in Richtung des Steins. Einen Fuß vor dem Körper auf einem ausgewählten Stein platzieren und das Körpergewicht auf diesen Fuß verlagern. Der Oberkörper bleibt dabei aufrecht. Dann sich mit dem oberen Bein nach (vorne) oben abdrücken und das Bein strecken. Den gleichseitigen Arm dabei vor dem Körper nach oben führen. Das Spielbein bleibt gestreckt hinter dem Körper. Das vordere Bein wieder beugen und den Fuß des Spielbeins nah an der Stufe auf dem Boden aufsetzen. Dabei den Arm wieder senken. Anschließend die Seite wechseln.

Übungsvariation:

- + die Hände während der Übung hinter dem Kopf verschränken.
- kurze Pausen zwischen dem Beinwechsel einlegen





SKIPPINGS:

Ziel der Übung: Kräftigung der Beinmuskulatur, Verbesserung der Sprungkraft.

Ausführung: Sicht in Richtung des Steins. Den Fuß locker an der Kante des ausgewählten Steins aufstellen. Nun erfolgt über das hintere Bein ein kurzer Absprung senkrecht nach oben. In der Sprungbewegung die Füße tauschen. Bei der Landung auf derselben Stelle berührt der andere Fuß die Oberfläche des Steins. Unmittelbar nach der Landung den nächsten Sprung starten.

Übungsvariation:

- + ohne Armeinsatz springen, Tempo erhöhen
- Tempo verringern, weniger Arme einsetzen



SQUAT JUMPS:

Ziel der Übung: Kräftigung der Beinmuskulatur, Verbesserung der Sprungkraft.

Ausführung: Sicht in Richtung des Steins. Beidbeiniger Sprung auf den Stein und wieder vom Stein herunter. Abfedern und Stabilisieren aller Landungen vor dem nächsten Sprung in der tiefen Kniebeuge. Es gilt, darauf zu achten, dass die Knie bei der Kniebeuge nicht über die Füße hinausragen.

Übungsvariation:

- + tiefer in die Kniebeuge springen, Tempo erhöhen.
- in der Tiefe der Kniebeuge variieren, kurze Pausen zwischen den Wiederholungen einbauen





SEITLICHES AUF- UND ABSTEIGEN:

Ziel der Übung: Kräftigung der Beinmuskulatur.

Ausführung: Seitlicher Stand neben dem Stein. Seitliches, einbeiniges Auf- und Absteigen auf den Stein. Das freie Bein spreizt nach dem Aufsteigen seitlich ab. Die Seiten nach 20 Sekunden wechseln.

Übungsvariation:

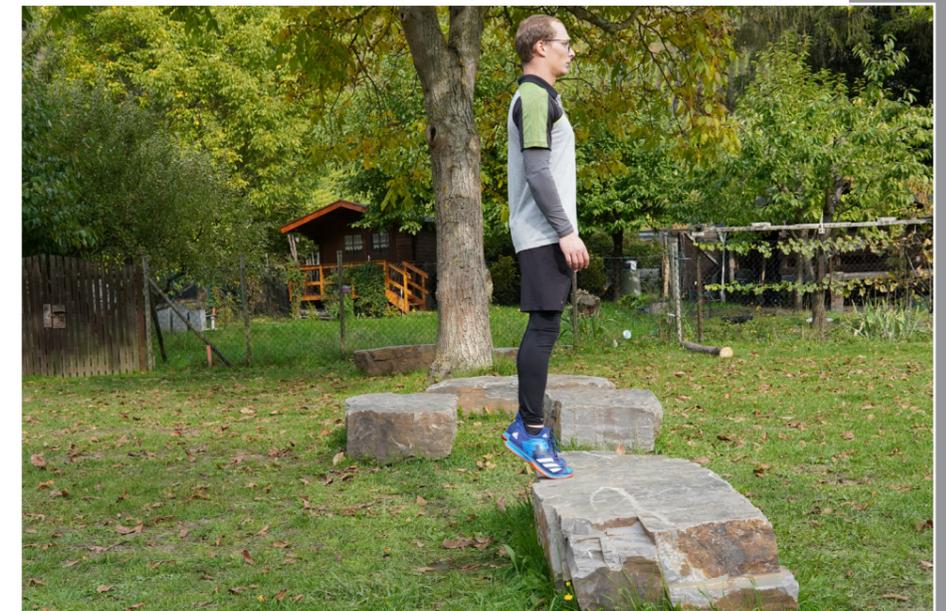
- + das freie Bein weit vom Körper abspreizen wie möglich. Armbewegung beim Auf- und Absteigen integrieren.
- Auf- und Absteigen, ohne das freie Bein abzuspreizen.



WADENHEBEN:

Ziel der Übung: Stärkung der Bein-, speziell der Wadenmuskulatur.

Ausführung: Hüftbreiter Stand mit den Fußballen auf dem Stein. Die Fersen sind in der Luft. Kontrolliertes Absenken und Anheben der Fersen mit maximaler Bewegungsamplitude.





BULGARIAN SPLIT SQUATS:

Ziel der Übung: Kräftigung der Kniestreckmuskulatur und der Hüftstreckmuskulatur, Stabilisation in Sprung- und Kniegelenk.

Ausführung: Stand mit dem Rücken zum Stein. Das hintere Bein mit der Fußspitze auf dem ausgewählten Stein platzieren, das vordere Bein steht in einem Ausfallschritt und der Oberkörper ist dabei aufgerichtet. Das Hauptgewicht ruht auf dem vorderen Bein. Nun das vordere Knie beugen und das Becken so tief wie möglich in Richtung Boden absenken. Das Knie bleibt dabei stabil über dem Fuß. Dann das vordere Bein wieder strecken und in die Ausgangsposition zurückkehren. Der Rücken bleibt während der gesamten Übung gestreckt. Nach der Hälfte das Bein wechseln.

Übungsvariation:

+ die Hände können hinter dem Körper verschränkt oder die Arme können beim Tiefgehen nach oben gerade ausgestreckt werden.
- die Tiefe der Kniebeuge kann variiert werden.



ERHÖHTER STÜTZ:

Ziel der Übung: Kräftigung der Brustmuskulatur, Bauchmuskulatur und der Armmuskulatur (Trizeps). Ganzkörperstabilisation.

Ausführung: Sicht in Richtung des Steins und mit den Händen auf dem Stein breit abstützen, sodass die Arme in einem 90-Grad-Winkel zum Rumpf nach vorne zeigen. Die Füße so weit hinten aufstellen, dass der Rumpf und die Beine eine gerade Linie bilden. Längsspannung aufbauen und die Rumpfmuskulatur anspannen.

Übungsvariation:

+ ein Bein oder einen Arm während der Übung ausstrecken.
- die Füße näher an den Stein platzieren.



SEITSTÜTZ:

Ziel der Übung: Kräftigung der Brustmuskulatur, Bauchmuskulatur und der Armmuskulatur (Trizeps). Ganzkörperstabilisation.

Ausführung: Stand seitlich neben dem Stein. Einhändiger Stütz auf dem Stein, der Ellbogen ist gestreckt. Der zur Seite gedrehte Körper ist gedreht und gespannt. Ein Fuß bildet den Bodenkontakt. Die Körperseite des stützenden Arms zeigt in Richtung Stein. Die Position halten und nach 20 Sekunden die Seite wechseln. Es gilt, während der gesamten Übung die Spannung im Körper zu halten.

Übungsvariation:

+ ein Bein vom Körper lösen und halten.
- die Füße näher in Richtung des Steins stellen.





SHOULDER TAPS:

Ziel der Übung: Kräftigung der Brustmuskulatur, Bauchmuskulatur und der Armmuskulatur (Trizeps). Ganzkörperstabilisation.

Ausführung: Stütz auf dem Boden, die Füße sind auf dem Stein. Der Körper ist gestreckt und bildet eine gerade Linie. Abwechselnde Berührung der gegenüberliegenden Schulter durch die Hand. Während der gesamten Übung gilt es, die Spannung im gesamten Körper zu halten.

Übungsvariation:

- + das Tempo des Wechsels erhöhen, ein Bein vom Stein lösen und während der Übung oben halten.
- das Tempo der Übung verringern, ohne Shoulder Taps die Position so lange wie möglich halten.



SCHERENSCHLAG:

Ziel der Übung: Stärkung der Bauchmuskulatur.

Ausführung: Sitz auf der Steinkante, mit den Füßen auf dem Boden. Die Beine gestreckt anheben, mit den Händen auf dem Stein abstützen und die Beine abwechselnd übereinanderschneiden.

Übungsvariation:

- + das Tempo des Scherenschlags erhöhen.
- nur die Beine im Wechsel anheben, ohne diese übereinander zu scheren.





SIT-UPS:

Ziel der Übung: Stärkung der Bauchmuskulatur.

Ausführung: Rückenlage auf dem Stein, die Beine so anheben, dass die Oberschenkel senkrecht und die Unterschenkel waagrecht zum Stein zeigen (90-Grad-Gelenkwinkel). Die Hände entlang der Unterschenkel zum Fuß führen und dabei den Oberkörper aufrollen.

Übungsvariation:

- + so weit wie möglich den Oberkörper nach vorne führen.
- den Oberkörper weniger weit nach vorne führen.



RUSSIAN TWIST:

Ziel der Übung: Kräftigung der Hüftbeugemuskulatur, Bauchmuskulatur (gerade und schräge) und der Rückenmuskulatur (Rückenstrecker).

Ausführung: Sitz auf dem Stein mit angehobenen Beinen. Im Sitzen die Rumpfmuskulatur anspannen und den Rücken strecken. Sich anschließend mit dem Oberkörper etwas nach hinten lehnen und beide Füße vom Boden lösen (Schwebesitz). Die Beine leicht gebeugt halten. Aus dieser Position heraus mit einer Oberkörperrotation die Arme abwechselnd nach rechts und links führen und jeweils kurz mit den Händen seitlich auf Höhe der Hüfte den Boden berühren. Den Rücken die ganze Zeit über strecken und den Bauch angespannt halten.

Übungsvariation:

- + falls vorhanden kann ein Ball oder ein anderer Gegenstand hinzugezogen werden, welcher beim Wechsel den Boden kurz berührt.
- die Füße während der Übung auf dem Stein absetzen.





ERHÖHTE LIEGESTÜTZE:

Ziel der Übung: Kräftigung der Brustmuskulatur, Bauchmuskulatur und der Armmuskulatur (Trizeps). Ganzkörperstabilisation.

Ausführung: Sicht in Richtung des Steins. Anschließend die Hände auf der Sitzfläche des gewählten Steins schulterbreit platzieren, sodass die Arme in einem 90-Grad-Winkel zum Rumpf nach vorne zeigen. Die Füße so weit hinten aufstellen, dass der Rumpf und die Beine eine gerade Linie bilden. Längsspannung aufbauen und die Rumpfmuskulatur anspannen. Nun die Arme beugen (die Ellbogen weichen nach außen aus), bis die Oberarme parallel zum Boden sind. Dann die Arme wieder strecken.

Übungsvariation:

- + die Aufstellung der Hände kann variiert werden, um eine enge oder breite Liegestütze durchzuführen.
- um die Übung zu erleichtern, können die Füße näher an den Stein aufgestellt werden. Ebenfalls kann frei entschieden werden, wie tief die Liegestütze durchgeführt werden soll.



DIPS:

Ziel der Übung: Kräftigung der Armmuskulatur (Trizeps), Schultermuskulatur (Stabilisatoren) und der Rückenmuskulatur (Kapuzenmuskel, Rautenmuskel).

Ausführung: Mit dem Rücken zum Stein, mit leicht gebeugten Beinen die Hände neben dem Körper auf dem Stein platzieren, die Arme sind gestreckt. Die Beine auf dem gegenüberliegenden Stein abstellen. Mit aufgerichtetem Oberkörper und nach hinten unten gezogenen Schultern die Arme im Ellbogen beugen, dabei sinkt das Gesäß in Richtung Boden. Danach die Arme wieder strecken.

Übungsvariation:

- + die Aufstellung der Hände kann variiert werden. Die Hände können breiter sowie näher zusammen aufgestellt werden, um den Schwierigkeitsgrad der Übung zu erhöhen.
- die Tiefe der Dips können beliebig angepasst werden.





TIEFE LIEGESTÜTZE:

Ziel der Übung: Kräftigung der Brustmuskulatur, Bauchmuskulatur und der Armmuskulatur (Trizeps). Ganzkörperstabilisation.

Ausführung: Zur Durchführung dieser Übung werden drei Steine benötigt. Stütz der Hände auf je einem Parallelstein. Die Füße stehen auf dem mittleren Stein. Der Körper ist gestreckt. Absenken und Anheben des Körpers zwischen die Parallelsteine durch Beugen und Strecken der Arme.

Übungsvariation:

+ die Aufstellung der Hände kann variiert werden, um eine enge oder breite Liegestütze durchzuführen.

- um die Übung zu erleichtern, können die Füße näher an den Stein aufgestellt werden. Ebenfalls kann frei entschieden werden, wie tief die Liegestütze durchgeführt werden soll.



WEITERFÜHRENDE LITERATUR:

Rühl, J. (2016): 4XF Cross Training. Das intensive und effektive Powertraining mit Suchtfaktor, Aachen.

Rühl, J./Binias, J. (2014): 4XF OutdoorFITCAMP. Natur, Spaß und hartes Training, Aachen.

Stengele, M. (2020): 4XF Functional Training Basic. Das Grundlagenbuch für Trainer und Sportler, Aachen.

KONTAKT:

Deutscher Turner-Bund e.V.
E-Mail: bewegungssteine@dtb.de

Weitere Informationen zu den Bewegungssteinen XL unter: www.dtb.de/bewegungssteine-xl.de

ZUR WEBSITE



GYMWELT 


Bewegungssteine XL