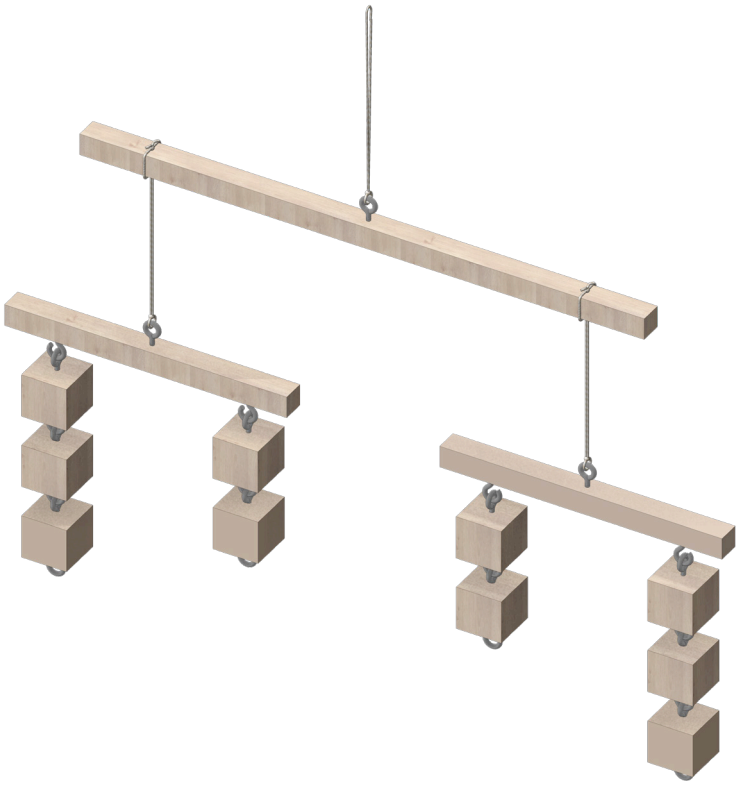
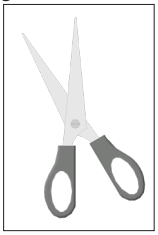
126.674

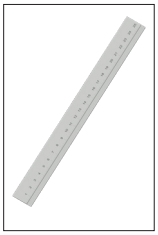
Tüftelset Balkenwaage

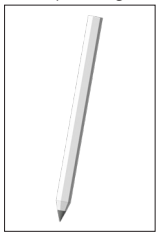


Benötigtes Werkzeug:

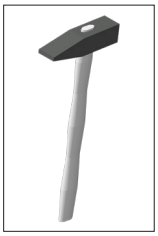
Flachspitzzange


Schere


Lineal


Bleistift

Vorstecher

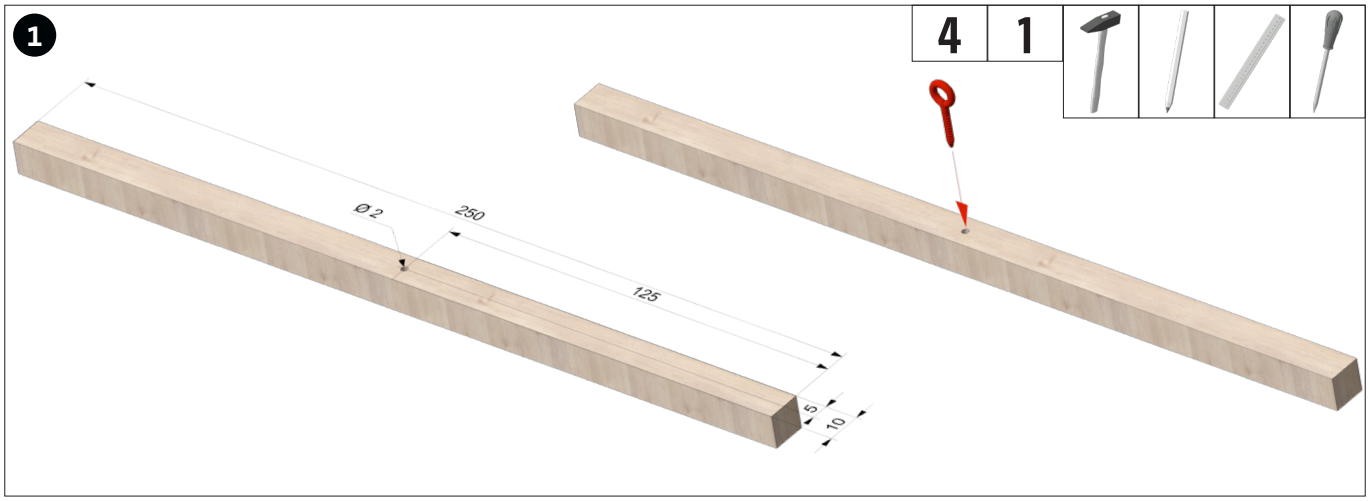

Hammer

HINWEIS:

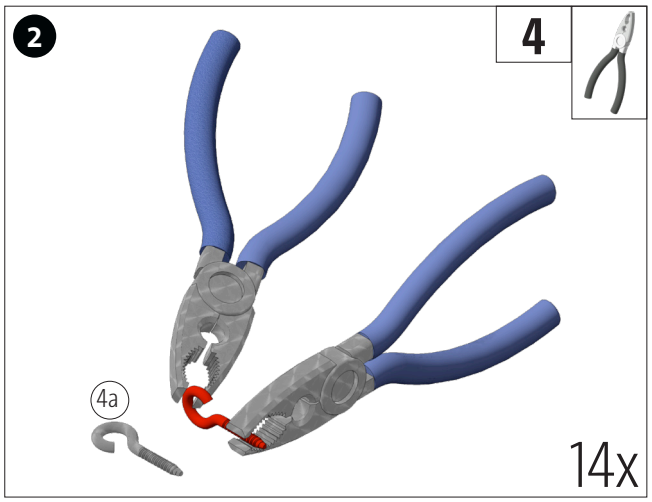
Bei den OPITEC Werkpackungen handelt es sich nach Fertigstellung nicht um Artikel mit Spielzeugcharakter allgemein handelsüblicher Art, sondern um Lehr- und Lernmittel als Unterstützung der pädagogischen Arbeit. Dieser Bausatz darf von Kindern und Jugendlichen nur unter Anleitung und Aufsicht von sachkundigen Erwachsenen gebaut und betrieben werden. Für Kinder unter 36 Monaten nicht geeignet. Erstickungsgefahr!

Stückliste	Stückzahl	Maße (mm)	Bezeichnung	Teile-Nr.
Holzleiste	1	250x10x10	langer Balken	1
Holzleiste	2	125x10x10	kurze Balken	2
Holzwürfel	10	20x20x20	Gewichte	3
Ringschrauben	30	12	Befestigung / Verbindung	4
Perlenkordel	1	1000	Aufhängung	5

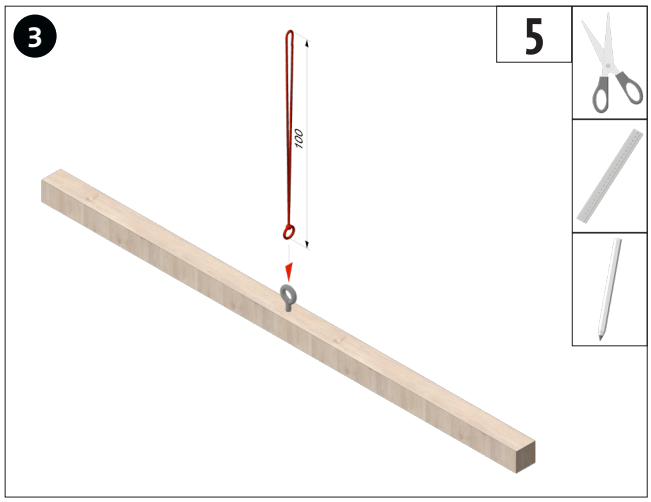
OPITEC



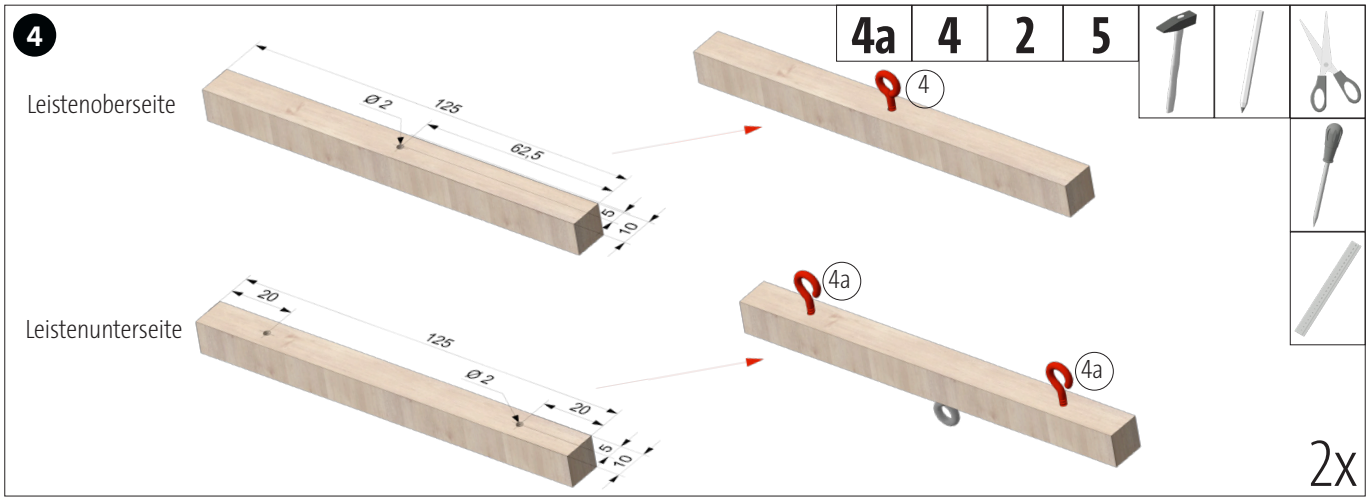
Auf der Holzleiste (1), wie abgebildet den Mittelpunkt nach Bemaßung markieren. Mit dem Vorstecher und dem Hammer ein Loch anbringen und anschließend eine Ringschraube (4) eindrehen.



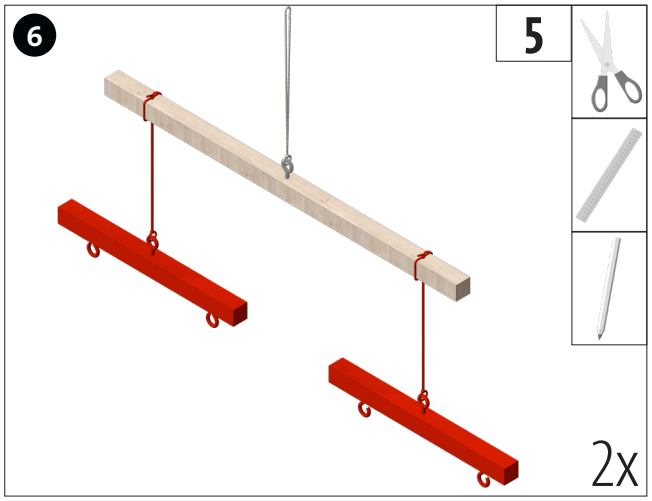
14 Stück der Ringschrauben (4), wie gezeigt, mit 2 Spitzzangen So aufbiegen, dass eine Öffnung von ca. 2,5-3mm entsteht.



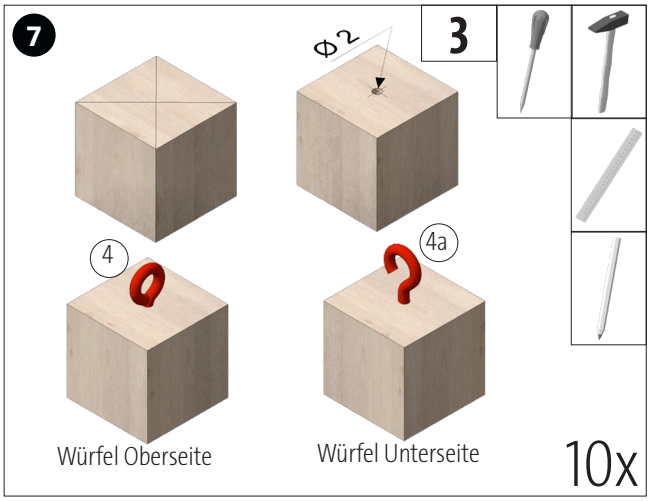
Von der Kordel (5) ein ca. 200mm langes Stück abschneiden und wie abgebildet an der Ringschraube (4) befestigen.



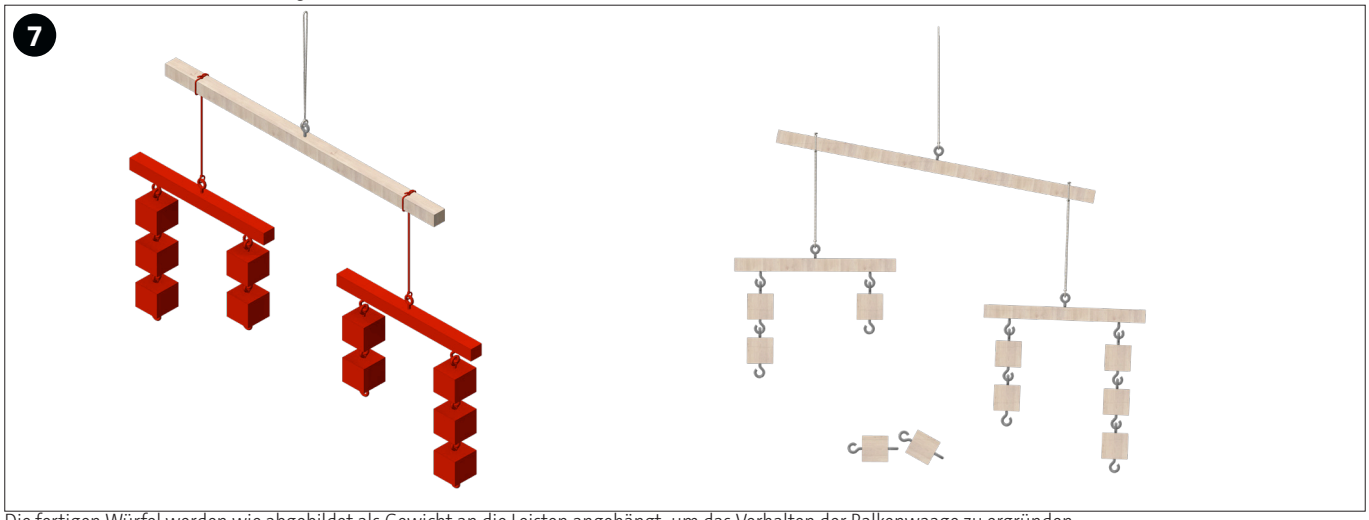
Die beiden kurzen Leisten (2) zur Hand nehmen. An der Oberseite den Mittelpunkt nach Bemaßung markieren. Mit dem Vorstecher und dem Hammer ein Loch einschlagen und eine Ringschraube (4) eindrehen. Auf der Leistenunterseite nach Bemaßung 2 weitere Punkte markieren, Löcher vorstechen und jeweils zwei aufgebogene Ringschrauben (4a) eindrehen.



Zwei ca. 200mm lange Stücke von der Kordel (5) abtrennen. Jeweils ein Kordelende an die Ringschrauben (4) der Leisten (2) knoten. Anschließend am anderen Ende eine Schlaufe anbringen, so dass die angehängten Leisten flexibel verschiebbar an Leiste (1) angebracht werden können.



Auf jedem Holzwürfeln (3) auf der Ober- und Unterseite den Mittelpunkt markieren und mit dem Vorstecher ein Loch anbringen. Hinweis: Löcher mit der Fasserrichtung anbringen, da der Würfel sonst bricht. Anschießend die Ringschrauben (4) und (4a), wie abgebildet eindrehen.



Die fertigen Würfel werden wie abgebildet als Gewicht an die Leisten angehängt, um das Verhalten der Balkenwaage zu ergründen.
Weitere Informationen und Arbeitsblätter „Hebelarm & Gleichgewicht“ unter www.opitec.com - Lehrkraftspezial 4. Ausgabe