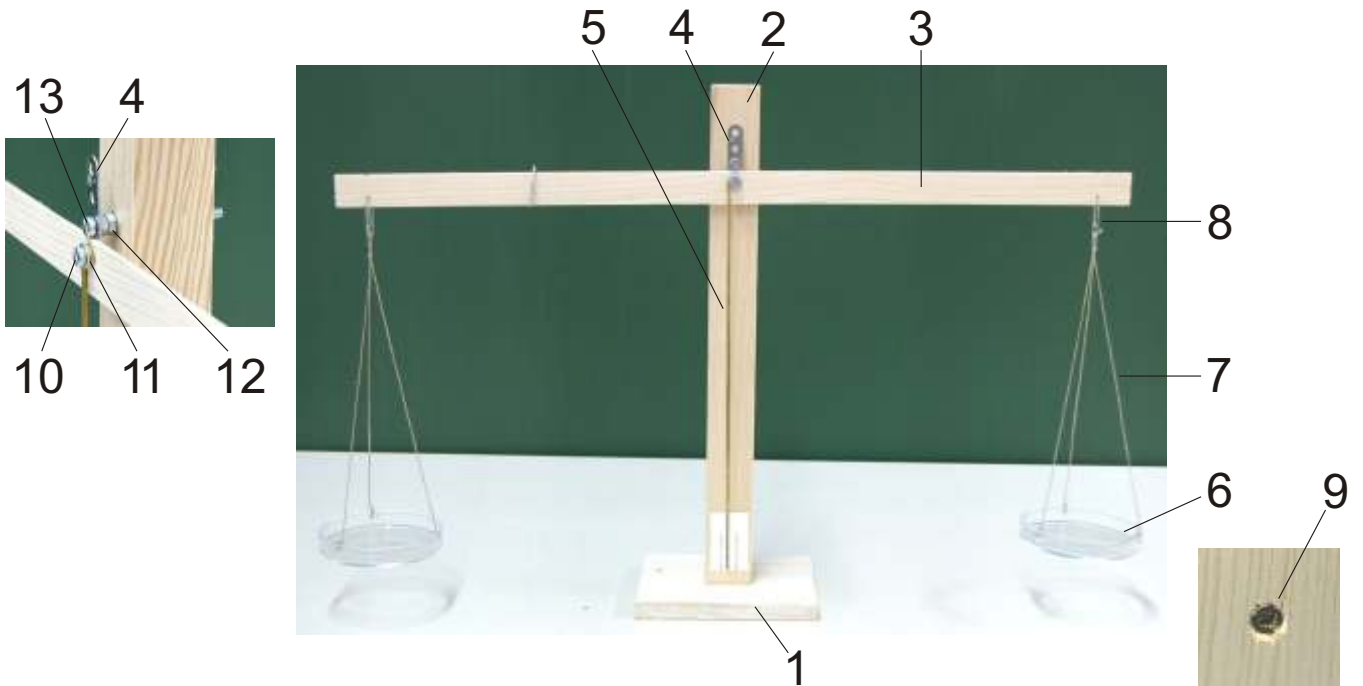


Balkenwaage



| Nr. | Menge | Bezeichnung | Nr. | Menge | Bezeichnung |
|-----|-------|---|-----|-------|----------------------------|
| 1 | 1 | Fichte 3 Schicht, 16 mm stark, 10x12 cm | 8 | 4 | Büroklammer |
| 2 | 1 | Holzleiste 30x30 mm, 33 cm lang | 9 | 1 | Spanplattenschraube M4x40 |
| 3 | 1 | Holzleiste 2x20 mm, 50 cm lang | 10 | 1 | Zylinderkopfschraube M4x8 |
| 4 | 1 | Flachstab 5 Loch | 11 | 3 | Beilagscheibe M4 |
| 5 | 1 | Messingstange 2mm, ca. 27 cm lang | 12 | 4 | Sechskantmutter M4 |
| 6 | 2 | Plastikschale | 13 | 1 | Zylinderkopfschraube M4x50 |
| 7 | 6 | Spagat o.ä. | | | |



In den Waagebalken werden Löcher gebohrt:
 - In der Mitte, 7 mm von der Oberkante entfernt: $d=4,5$ mm
 - Außen, jeweils 20 mm vom Rand und ca. 5 mm von der Unterkante entfernt: $d=2$ mm



Ein Ende der Messingstange wird rund gebogen. Mit der Schraube M4x8 wird sie und der Waagebalken am Flachstab (5 Loch) angeschraubt.



In die vertikale Säule wird in etwa 28 cm Höhe ein Loch mit $d=4,5$ mm gebohrt. Hier wird der Flachstab mit der Schraube M4x50 befestigt. Er muss sich zwischen dem Schraubenkopf und den beiden Muttern (siehe Bild) leicht drehen lassen.



In die Plastikschalen werden je drei Löcher mit $d=2$ mm gebohrt. Sie sollten gleichmäßig auf den Umfang verteilt sein, also jeweils 120° Abstand voneinander haben. Hier wird dünner Spagat durchgesteckt und verknotet.



Die oberen Enden werden verknotet und in eine Büroklammer gehängt. Es ist vorteilhaft, darunter noch einmal einen Knoten zu machen. Die Schnüre und damit die Waagschalen können dann nicht verrutschen.

Die beiden anderen Büroklammern dienen dazu, die Balkenwaage ins Gleichgewicht zu bringen.