

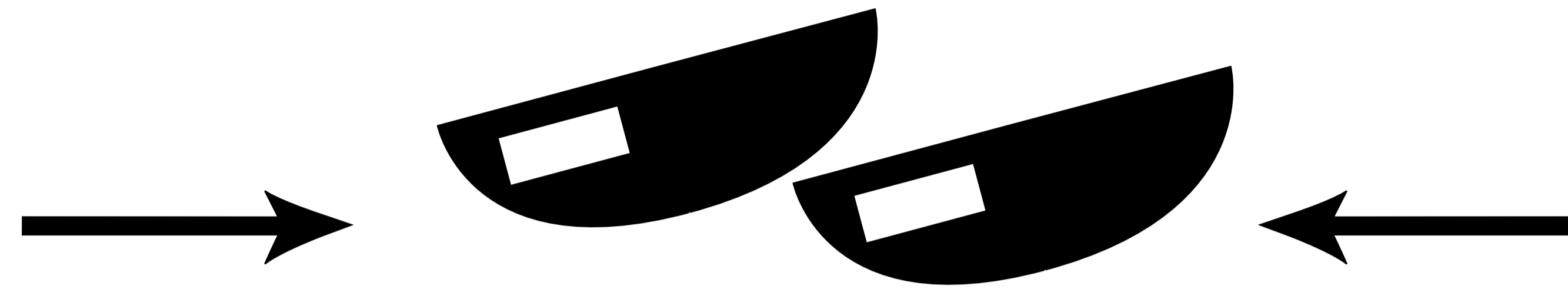
# Halteres - Hanteln für den Weitsprung der Antike

Gewicht:  
- ca. 1 bis 5 kg  
(archäologische Fundstücke)

Material:  
- bestanden aus Blei und Stein

## Anlaufen:

anfängliches Hin- und Herschwingen  
der Hanteln



**Hanteln in der Antike**  
-  
**sogenannten Halteres**

Verwendung: Weitsprung  
- vermutlich erstmals  
708 v. Chr. bei den  
Olympischen Spielen

Zweck: unsicher:  
- Erhöhung technische  
Schwierigkeit  
- Erzielen größerer Weiten

## Während Absprung und erster Flugphase:

Hanteln nach vorn schnellen

## Ergebnisse der Computer- simulationen und Experimente:

Steigerung der Leistung mithilfe  
der Halteres

Verlängerung um ca. 17 cm

