

## Unterkiefermasse

Vor Ihnen liegen mehrere (beschriftete) Hominiden- und ein Schimpansen- Unterkiefer aus einem Material ähnlicher Dichte (SOMSO-Plast®)

Aufgabe 1 Wiegen Sie alle Unterkiefer und notieren Sie die Ergebnisse in einer Tabelle.

(Geschätztes Körpergewicht der zu den Schädelabgüssen gehörenden Individuen: Schimpanse Männchen: 60-90 kg, *Australopithecus* 30-60 kg, *Homo habilis* 30-40 kg, *Homo rudolfensis* 50-60 kg, *Homo erectus* 50-60 kg, *Homo sapiens* 50-65 kg).

Aufgabe 2 Beschreiben Sie wodurch das unterschiedliche Gewicht zustande kommt. Betrachten und betasten Sie dazu die Unterkieferabgüsse.

Aufgabe 3 Der Unterkiefer des *H. sapiens* ist ungewöhnlich leicht. Möglich ist das durch seine besondere Konstruktion, welche die auftretenden Kräfte besonders gewichtseffizient ableitet.  
Welche sind diese besonderen Konstruktionsmerkmale?  
(Tipp: Denken Sie sich an Ihren NwT-Unterricht: Einheit Statik und Brückenbau)