

Mensch-Natur-Technik (Experimentepool)

Klassenstufen 5/6

Impulsbeispiele für die Lehrplanimplementation

AB 12	Gewichtskraft
--------------	----------------------

Aufgabe: Bestimme die Gewichtskraft der Wägestücke mithilfe eines Federkraftmessers!

Materialien: Wägesätze, Federkraftmesser mit verschiedenen Messbereichen

Skizze:



Durchführung:

1. Schätze die Gewichtskraft des Wägestückes!
2. Wähle einen geeigneten Federkraftmesser aus!
3. Korrigiere die Nullstellung des Federkraftmessers!.
4. Lies senkrecht von der Skala ab!

Beobachtung / Messwerttabelle:

Nr. der Messung	Masse m	Gewichtskraft F_G
1.	100 g	
2.	50 g	
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		

Auswertung:

Auf der Erde gilt:

Ein Körper mit einer Masse von 100 g hat eine Gewichtskraft von ca. N.

Ein Körper mit einer Masse von 1kg hat eine Gewichtskraft von ca. N.

Mensch-Natur-Technik (Experimentepool)

Klassenstufen 5/6

Impulsbeispiele für die Lehrplanimplementation

L 12	Gewichtskraft
-------------	----------------------

Aufgabe: Bestimme die Gewichtskraft der Wägestücke mithilfe eines Federkraftmessers!

Materialien: Wägesätze, Federkraftmesser mit verschiedenen Messbereichen

Skizze:



- Durchführung:**
1. Schätze die Gewichtskraft des Wägestücks!
 2. Wähle einen geeigneten Federkraftmesser aus!
 3. Korrigiere die Nullstellung des Federkraftmessers!
 4. Lies senkrecht von der Skala ab!

Beobachtung / Messwerttabelle:

Nr. der Messung	Masse m	Gewichtskraft F_G
1.	100 g	1 N
2.	50 g	0,5 N
3.	10 g	0,1 N
4.	5 g	0,05 N
5.	200 g	2 N
6.	250 g	2,5 N
7.	300 g	3 N
8.	1000g = 1kg	10 N

Auswertung:

Auf der Erde gilt:

Ein Körper mit einer Masse von 100 g hat eine Gewichtskraft von ca. 1 N.

Ein Körper mit einer Masse von 1 kg hat eine Gewichtskraft von ca. 10 N.