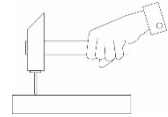


### Gruppe 3:

### Hammer und Nagel Vorbereitung auf die Unterrichtsgruppe



Eure Aufgabe ist es, eurer Unterrichtsgruppe das Beispiel „Hammer und Nagel“ zu erklären.

Für die Erklärung in der Unterrichtsgruppe dürft ihr nur dieses Arbeitsblatt und das Plakat verwenden. Bereitet euch daher in der Expertengruppe gemeinsam gut auf die Erklärung vor. Jedes Mitglied der Expertengruppe sollte in der Lage sein, das Beispiel zu erklären.

#### Aufgaben

1. Beschreibt eurer Unterrichtsgruppe das Problem von Eva und Nina. Löst anschließend das Problem auf, in dem ihr die Zwillingkräfte markiert und die auf den Nagel ausgeübte resultierende Kraft konstruiert.

Macht euch dafür im folgenden Kasten eigene Notizen, die euch bei der Erklärung helfen.

2. Im Kerncurriculum steht zum Themenbereich Mechanik:

Am Ende von Schuljahrgang 8
Die Schülerinnen und Schüler...
<ul style="list-style-type: none"><li>• Unterscheiden zwischen Kräftepaaren bei der Wechselwirkung zwischen <u>zwei</u> Körpern und Kräftepaaren beim Kräftegleichgewicht an <u>einem</u> Körper.</li></ul>

Erläutert die geforderte Unterscheidung. Veranschaulicht die Unterscheidung dabei an dem Beispiel „Hammer und Nagel“.

3. Das Erklären soll nun geübt werden: Ein Mitglied eurer Expertengruppe erklärt den anderen Mitgliedern die Aufgaben 1 bis 3 mit Hilfe dieses Arbeitsblattes und dem Plakat. Denkt daran, dass die Erklärung später von den Unterrichtsgruppen verstanden werden muss.

**Aufgaben für den Experten in der Unterrichtsgruppe:**

1. Erläutere deiner Unterrichtsgruppe das Beispiel „Hammer & Nagel“.
2. Erkläre die im Kerncurriculum geforderte Unterscheidung zwischen Wechselwirkungsgesetz und Kräftegleichgewicht anhand des Beispiels „Hammer & Nagel“.
3. Lass ein Mitglied der Unterrichtsgruppe den wesentlichen Inhalt in eigenen Worten wiederholen. Kläre Verständnislücken.