Standardillustrierende Aufgaben veranschaulichen beispielhaft Standards für Lehrkräfte, Lernende und Eltern.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fach** | Chemie | | |
| **Kompetenzbereich** | Kommunizieren | | |
| **Kompetenz zu** | Informationen weitergeben – Textproduktion (mündlich und schriftlich) – Darstellungsformen wechseln | | |
| **Niveaustufe(n)** | F | | |
| **Standard** | Die Schülerinnen und Schüler können grafische Darstellungen zu Sachverhalten entwerfen. | | |
| **ggf. Themenfeld** | TF 8: Säuren und Laugen – echt ätzend | | |
| **ggf. Bezug Basiscurriculum (BC) oder übergreifenden Themen (ÜT)** | BC Sprachbildung | | |
| **ggf. Standard BC** | Die Schülerinnen und Schüler können geeignete Textmuster zur Planung eines Textes zweckgerichtet auswählen und nutzen. | | |
| **Aufgabenformat** | | | |
| **offen:** | | **halboffen: x** | **geschlossen:** |
| **Erprobung im Unterricht:** | | | |
| **Datum** | | **Jahrgangsstufe:** | **Schulart:** |
| **Verschlagwortung** | Wasserstoff, pneumatisches Auffangen, Planen | | |

**Aufgabe und Material:**

**Ein guter Plan hilft beim Experimentieren**

Das Gas Wasserstoff wird durch Reaktion von Zink mit Salzsäure hergestellt. Es soll ein Reagenzglas voll Wasserstoff pneumatisch aufgefangen werden.

**Aufgabe:**

Skizziere den Aufbau einer Apparatur, mit der du Wasserstoff herstellen und pneumatisch auffangen kannst. Beschrifte deine Skizze. Dir stehen folgende Geräte und Chemikalien zur Verfügung:

|  |  |
| --- | --- |
| **Geräte:** | **Chemikalien:** |
| * Reagenzglas mit seitlichem Ansatz | * Zink |
| * 2 Stopfen | * Salzsäure |
| * gebogenes Glasrohr/Gasableitungsrohr | * Wasser |
| * Standzylinder |  |
| * pneumatische Wanne |  |
| * ein Stück Gummischlauch |  |

 LISUM

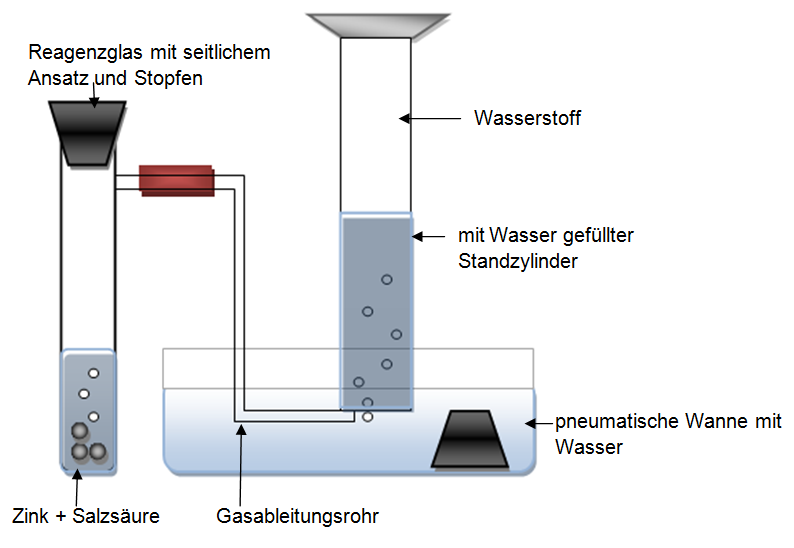
**Erwartungshorizont:**

**Aufgabe:**

Skizziere den Aufbau einer Apparatur, mit der du Wasserstoff herstellen und pneumatisch auffangen kannst. Beschrifte deine Skizze. Dir stehen folgende Geräte und Chemikalien zur Verfügung:

|  |  |
| --- | --- |
| **Geräte:** | **Chemikalien:** |
| * Reagenzglas mit seitlichem Ansatz | * Zink |
| * 2 Stopfen | * Salzsäure |
| * gebogenes Glasrohr/Gasableitungsrohr | * Wasser |
| * Standzylinder |  |
| * pneumatische Wanne |  |
| * ein Stück Gummischlauch |  |

**Zum Beispiel:**

****

 LISUM