|  |
| --- |
| **TF 7: Kosmos und Forschung – Physik als sich weiter entwickelnde Wissenschaft** |

In beiden Unterrichtsgängen der Handreichung steht die Recherche zu aktuellen Forschungsthemen der Physik im Vordergrund. Anschließend werden die im Verlauf des Unterrichts erstellten Lernprodukte präsentiert. Im zweiten Unterrichtsgang werden zwei Oberstufen-Demonstrationsexperimente eingesetzt, nämlich das **Fadenstrahlrohr** und die **Braun‘sche Röhre**.

Werden alternative Zugänge gewählt, können zur Beobachtung des Sternenhimmels ein **Fernrohr** oder **Teleskop** eingesetzt werden. Der Aufbau kann mit Experimentiermaterial der Optik oder fertigen Bastelbausätzen erfolgen. Die Hauptgefährdung liegt in der ungeschützten beabsichtigten oder unbeabsichtigten Beobachtung der Sonne und der damit einhergehenden Verletzung der Augen.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Beispiele für Experimente mit geringer Gefährdung** |
| **Handreichung TF 7** | … |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **weitere Experimente** | Tellurium |
| Schülerbausatz: Fernrohr |
| … |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |