

Der große inhaltliche Schwerpunkt des Physik WPGs liegt neben der Vertiefung der bereits bekannten Fachgebiete der Physik auf der **Verdeutlichung des Einflusses physikalischer Prinzipien in unserem Alltag**. Hinter vielen „Warum-Fragen“ kleiner Kinder steckt oft eine Menge Physik, die wir heraus zu kitzeln versuchen. Vielleicht haben wir auch selber Fragen, die wir noch nicht vollständig beantworten konnten oder welche, die eigentlich simpel scheinen, aber doch nicht so einfach zu erklären sind. Wir werden uns diesen vielen Fragen des Alltags auf unterschiedliche Weise nähern. Unter anderem mittels Experimenten, Literaturstudium, Internetrecherche, Vorträgen und Lehrausgängen. Eigenständiges Arbeiten, gemeinsames Lösen von Problemen, Kooperation mit Expertinnen und Experten und selbständiges Organisieren von Experimenten stehen im Physik WPG an der Tagesordnung. Das **Ziel** ist ein **vernetztes Denken über viele Disziplinen hinaus** zu erreichen.

Inhalte:

- **Vertiefung** in den Fachgebieten der **Mechanik, Thermodynamik, Astrophysik, Atom- Kern- & Teilchenphysik, Geophysik und Umweltphysik**
- **Physik des Alltags** - Den vermeintlich einfachen physikalischen Fragen des Alltags auf den Grund gehen (Bücher: Der Dinge-Erklärer, Physik für echte Männer, Unglaublich einfach - Einfach unglaublich)
- **Freihandversuche** - mit simplen Gegenständen einen mächtigen „Rums“ erzeugen.
- **Pseudowissenschaften** - Was hat „Quantenheilung“, „belebtes Wasser“, „Matrixwelle“ etc. mit Physik am Hut haben.
- Welche physikalischen Gesetzmäßigkeiten stecken in unseren **Alltagsgegenständen** (z.B.: Smartphone, Mikrowelle, Kopierer, Rundfunknetz, Waschmaschine, etc.).
- **Science-Center**: aktuelle Fragen einfach mit hands-on-Experimenten erklärt.
- Kooperation mit **Forschungseinrichtungen** wie z.B. der FH Wels, FH Wels und der JKU Linz