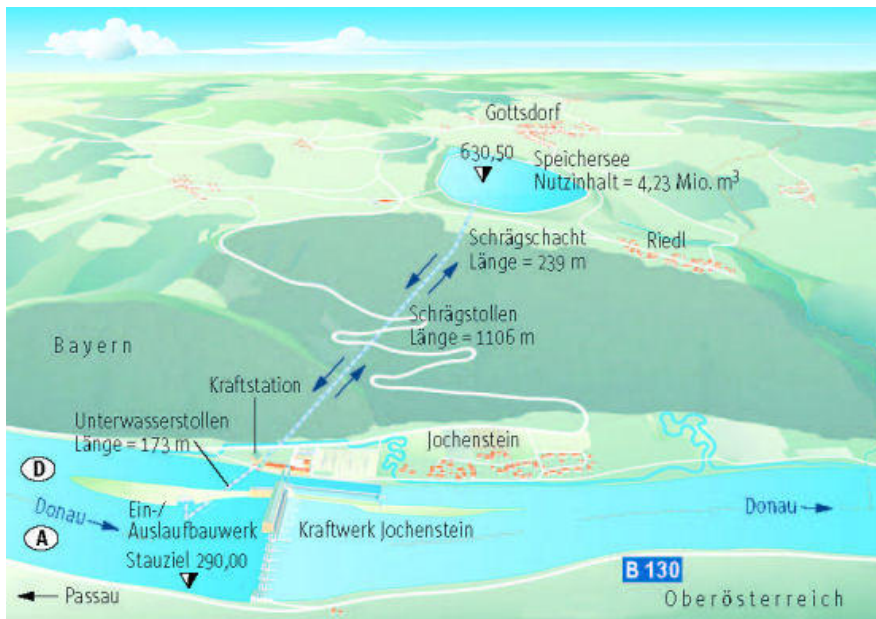


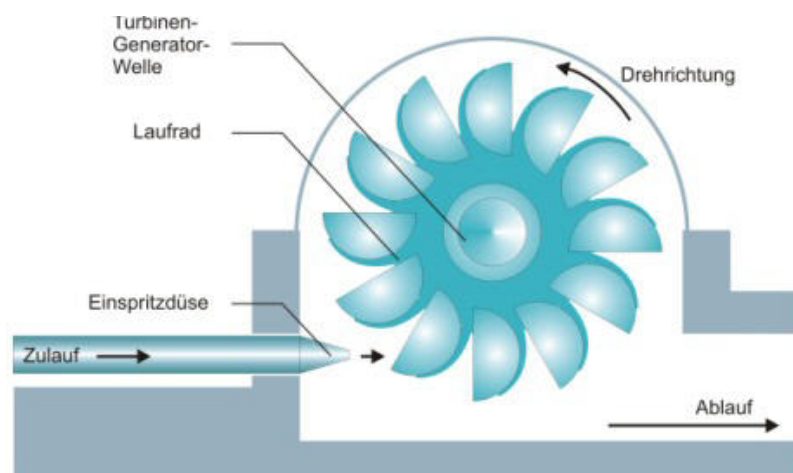
# Wahlfach Technik SJ 13/14

In der ersten Stunde sagte uns Herr Zenger, dass wir in diesem Jahr ein Modell eines Pumpspeicher-



kraftwerks nach dem Vorbild des sich noch in Planung befindlichen Pumpspeicherkraftwerks Riedl bei Jochenstein bauen werden. Diese Pumpspeicherkraftwerke haben die Aufgabe, Strom, der am Tag von erneuerbaren Energien erzeugt wurde, zu speichern und dann, wenn die Sonne nicht mehr scheint, den gespeicherten Strom wieder in für den Menschen nutzbare Energie umzuwandeln.

Die ersten Wochen verbrachten wir mit der Planung unseres Modells. Dabei berechneten wir unter anderem die Energie, die unser Modell liefern wird, und ob wir damit eine Lampe zum Leuchten bringen können. Danach begannen wir uns die nötigen Baumaterialien für unser Modell zu kaufen.



So brauchten wir für unser Modell eine Turbine, um Strom zu erzeugen. Dabei entschieden wir uns für eine Pelton Turbine.

*Links: Die Funktionsweise einer Pelton Turbine in der Modellvorstellung.*

Somit hatten wir um Weihnachten herum alles zusammen, um im neuen Jahr mit dem Bau unseres Modells zu beginnen.

## Der Bau des Modells

Zuerst suchten wir nach einem Grundgestell, das die nötige Höhe aber auch die nötige Mobilität mit sich brachte. Glücklicherweise fand unser Hausmeister Herr Brunner ein passendes Regal, das nach ein paar Modifikationen perfekt für uns war.

Dann begannen wir die zuvor gekauften Holzbretter zurechtzuschneiden, und dann in unser Modell einzusetzen. Das schneiden der Bretter übernahm dankenswerterweise unser Hausmeister Herr Brunner.

Dann konnten wir selbst Hand anlegen und begannen, Löcher für die Schrauben zu bohren, die später unser Modell zusammenhalten sollten. Unten kann man schön die Holzlatten sehen, in die später die von einem Klosterbruder selbstgebaute Halterung für unsere Turbine montiert werden kann.



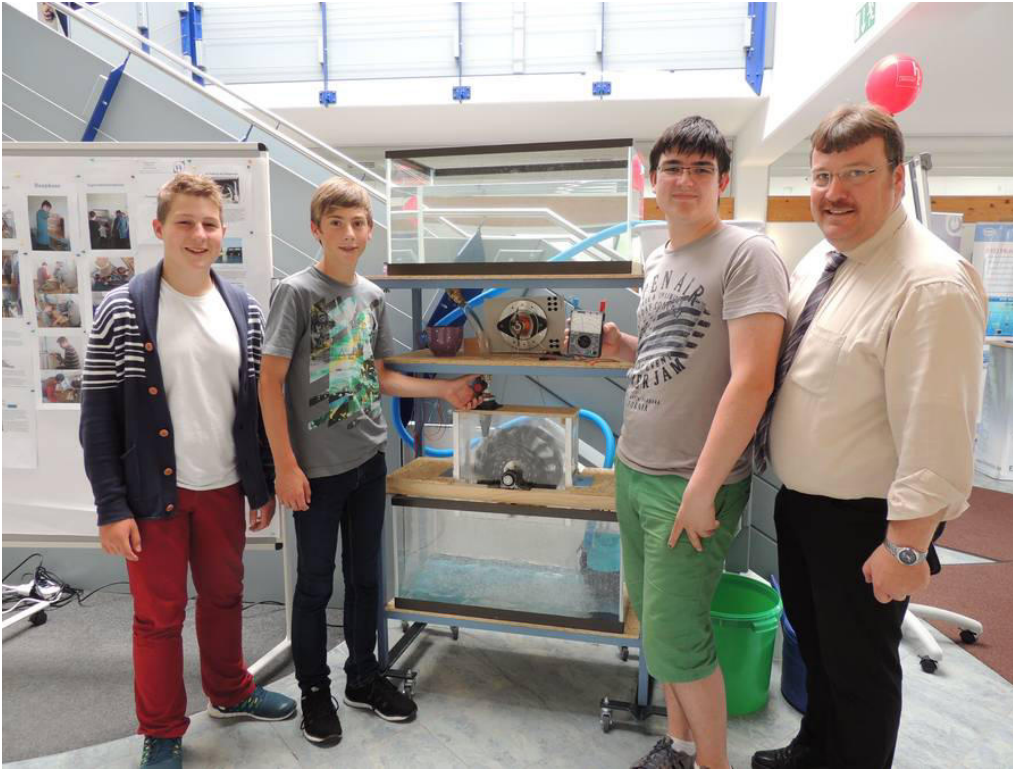
Nun setzten wir noch die zwei Aquarien an ihren Platz. Somit war unser Modell schon fast fertig. Jetzt mussten wir nur noch einen geeigneten Generator und eine Pumpe finden. Die Pumpe kauften wir an dem Tag, an dem wir ins Sommer-Speicherfest fuhren, für den Generator verwendeten wir ersatzweise einen Generator aus dem Physik-Unterricht. Nun konnten wir unser Modell endlich auf seine Funktionsweise testen.

*Auf diesem Bild ist zu sehen, wie wir testen, ob unser Modell genug Strom liefern kann*

Das Wahlfach Technik besteht dieses Jahr unter der Leitung von Herr Hiener weiter, wo unter anderem das Modell noch dekoriert wird.



## Unser Ausflug zum Sommer-Speicherfest in Ruhstorf



Am 11. Juli 2014 besuchten die Schüler Christoph Keim, Florian Hessheimer und Alfred Schmatz zusammen mit Schulleiter Herrn Zenger das Sommer-Speicherfest in Ruhstorf von der Hochschule Landshut, um das Projekt das erste Mal zu präsentieren.

## Das Team Wahlfach Technik mit unserem fertigen Modell

