

## **Elena Wiemer (9c) gewinnt den Regionalwettbewerb „Jugend forscht – Sparte Technik“**

Zu ihrem ersten Platz gratulieren wir Elena!

Ausgehend vom Wettbewerb NaturPur 2013, bei dem Elena ihren ersten DySiTrolley entwickelte, verbesserte und erweiterte Elena in mühevoller Arbeit ihren DySiTrolley. Nun hatte sie es - zwei Jahre und viele Arbeitsschritte später - geschafft, diesen und ihre Entwicklungsarbeit bei „Jugend forscht“ vorzustellen.

Was ist ein DySiTrolley? Es ist ein Dynamo Sicherheit Trolley. Er besteht aus einem Trolley, der mit Hilfe eines Dynamos und einer Übersetzung beim Hinterherziehen Strom erzeugt. Der zur Verfügung stehende Strom kann zum Betreiben einer Lampe dienen. Da es oftmals noch dunkel ist, wenn z. B. Kinder morgens in die Schule gehen, gewährt solch ein Trolley mehr Sicherheit, da die Kinder von den Autofahrern besser gesehen werden.

Das „+“ weist auf eine zusätzliche Funktion des Trolleys hin. Über einen zwischengeschalteten Gleichrichter wird ein Gleichstrom erzeugt, der einen Pufferspeicher – eine „Mobile Power Bank“ – versorgt, über die dann ein Handy oder Tablet aufgeladen werden kann. Auch ein direktes Laden des Handys ohne zwischengeschalteten Pufferspeicher ist möglich.

Herzlichen Glückwunsch!