

Physikanten & Co – Exkursion des LK Physik zu einer Wissenschaftsshow

(von Christoph Wiedemann)

Pünktlich um acht Uhr ging es am 15.10.2015 los. Der komplette Physik Leistungskurs des Stefan-Andres-Gymnasiums machte sich mit Frau Döring auf den Weg ins Echternacher Trifolion. Begleitet wurden wir von zwei Physik Leistungskursen des Friedrich-Spee-Gymnasiums. Wir waren sehr gespannt, was uns wohl bei dieser „Physikshow“ von den sogenannten „Physikanten“ erwarten würde. Gegen 10 Uhr fing die Show endlich an, der Saal war soweit wir sehen konnten nahezu voll. Doch zu unserer Überraschung waren wir abgesehen von Lehrkräften mit Abstand (!) die ältesten. Dies brachte ein wenig Unruhe in unseren Kurs. Wir waren uns uneinig, ob wir oder die jüngeren deplatziert sind.

Auf der Bühne standen zwei Akteure, der eine für die Comedy zuständig, der andere (bezeichnet als Professor) führte die Experimente durch. Diese waren dann wirklich beeindruckend und anschaulich aufgebaut. Oftmals lagen wir mit Vermutungen falsch, was bei den Experimenten geschehen wird. Ein Zeichen dafür, dass das Niveau nicht so niedrig war, wie wir zunächst befürchtet hatten. Zwischen den „großen“ Experimenten gab es zwangsläufig kleinere Pausen, die wieder mit Comedy (für die jüngeren) gefüllt wurden. So hatten beide Altersgruppen was von der Show.

Doch nun zu den spannendsten der gezeigten Experimente:

- Feuertornado: In einem drehbaren Zylinder aus Drahtgewebe (mit Löchern) befindet sich eine Flamme. Diese steigt nach oben (Feuersäule), wenn man den Zylinder in Rotation versetzt. Der Grund: Die warmen Gase steigen nach oben und ziehen die Luft von außen mit nach oben, die sich aber immer schneller dreht, je weiter sie sich der Drehachse nähert (Pirouetten- Effekt).
- Laserbass: Ein Laserstrahl fällt auf eine Fotozelle, die an einem Gitarrenverstärker angeschlossen ist. Durch den Strahl ist ein Gummi gespannt. Wenn man an diesem zupft, erklingt ein Ton (wie bei einem verzerrten E- Bass).
- Strom durch Menschen leiten: Von einem MP3- Player ging ein Kabel an den Anfang einer Menschenkette. Die Menschen leiten den Strom weiter an das andere Ende, wenn sie sich an den Händen halten. Aus dem Lautsprecher ertönt deutlich Musik. Vom Lautsprecher ging ein Kabel wieder zurück an den MP3- Player, um den Stromkreis zu schließen. Die Leitfähigkeit des menschlichen Körpers reicht aus, um Musik wiederzugeben, er besteht zudem zu 2/3 aus Wasser und Salzen, die es ermöglichen, dass der Strom durch den Körper fließt.

Am späten Vormittag war die Show zu Ende und man konnte sich vor Ort noch ein wenig frei bewegen. Diskussionen über die Show und die Experimente waren natürlich vorprogrammiert. Im Nachhinein kann man sagen, dass die eigentlichen Experimente gut für einen Leistungskurs geeignet waren und die „Comedy“ war auf die jüngeren ausgerichtet. Alles in allem ein sehr gelungener Vormittag, gefolgt vom Alltag, dem Nachmittagsunterricht.