

## Gibt es auf dem Mars wirklich Wasser? Eine Gruppe von Forschern lüftet das Geheimnis!

Am 30. April 2013 untersuchten 4 Schülerinnen des Ludwig-Thoma-Gymnasiums in Prien am Chiemsee eine mysteriöse rötlich-braune Substanz. Diese wurde vom Marsroboter Curiosity zu näheren Untersuchungen direkt auf die Erde geschickt, um herauszufinden, ob es sich bei dieser Flüssigkeit um Wasser handelt. Um die einzelnen Reinstoffe zu identifizieren und zu isolieren, führten die Schülerinnen einige höchst wissenschaftliche und sehr komplizierte Experimente durch. „Zuerst haben wir die Marsflüssigkeit filtriert, wodurch wir eine klare Flüssigkeit als Filtrat bekamen und einen rot-braunen Rückstand bekamen. Bei dem Filtrat handelte es sich um eine homogene Flüssigkeit. Die Flüssigkeit haben wir in einer Petrischale mit dem Bunsenbrenner erhitzt, um zu testen, was ihre Siedetemperatur ist. Während dem Vorgang haben wir die Temperatur mit einem Thermometer gemessen. Bei 92°C fing das Filtrat an zu sieden. Deswegen handelte es sich nicht, bzw. nicht um reines Wasser. Deshalb wollten wir die Flüssigkeit destillieren, um sie als Reinstoff zu erhalten. Dies hat jedoch wegen unserem Versuchsaufbau nicht funktioniert, da das Wasser aus der Auffangschale wieder verdampfte, welche auf dem Dreifuß über dem Bunsenbrenner stand“, berichtete uns eine der Schülerinnen. Aus diesem Grund konnte die Gruppe junger Wissenschaftlerinnen leider nicht bestimmen, um welche Reinstoffe es sich bei der Marsflüssigkeit handelte und sie isolieren.