



## Ein Wasserfilter, der Bakterien entfernt



### **Francesca Maenza (17)**

79761 Waldshut, Justus-von-Liebig-Schule, Waldshut-Tiengen

### **Max Nesterov (20)**

79618 Rheinfeldern, Justus-von-Liebig-Schule, Waldshut-Tiengen

### **Felicitas Müller (17)**

79739 Schwörstadt, Justus-von-Liebig-Schule, Waldshut-Tiengen

SPARTE:

**Jugend forscht**

ERARBEITUNGSORT:

**Justus-von-Liebig-Schule,  
Waldshut-Tiengen**

BETREUUNG:

**Dr. Verena Hoppmann,  
Dr. Anne Brockhoff**

Dieses Projekt hat sich mit der Entwicklung eines effektiven Wasserfilters beschäftigt, welcher Menschen aus 3. Weltländern, Krisengebieten, aber auch z. B. Wanderern eine leicht zugängliche Wasserfilteranlage bereitstellen soll. Der Fokus in unserem Projekt liegt darin, einen handlichen Filter zu bauen, der mit wenig Materialien und Aufwand zu bedienen ist. Materialien, welche zur Filterung benutzt werden, sollen günstig und wiederverwendbar sein.

Der Behälter, in dem das schmutzige Wasser gefiltert werden soll, soll die Größe einer handelsüblichen Trinkflasche haben, um sie für den direkten Gebrauch zu nutzen.

Bisher wurden bereits mehrere Vorversuche bezüglich Regenwasserfilterung mithilfe von Aktivkohle durchgeführt. Derzeit ist geplant, einen Filter mithilfe von 3D Druck zu erstellen und dann mit E.coli Bakterien versetztes Wasser durch diesen 3D gedruckten Filter und einen HEPA Filter zu reinigen.