



Shrimply the Best: Von der Krabbe zum Kraftstoff



Lisa-Marie Augenstein (17)

78183 Hüfingen, Fürstenberg-Gymnasium, Donaueschingen

Anna Walch (18)

78199 Bräunlingen, Fürstenberg-Gymnasium, Donaueschingen

SPARTE:

Jugend forscht

ERARBEITUNGSORT:

**Fürstenberg-Gymnasium,
Donaueschingen**

BETREUUNG:

**Ulrich Wachter
Sabine Kranich**

Das Ziel unseres Projekts ist es, die Herstellung von Biodiesel nachhaltiger und effizienter zu gestalten, indem wir Chitin aus Schalentieren als Ausgangsstoff für einen Biokatalysator nutzen. Wir schaffen somit eine Recyclingmöglichkeit, da die Schalen der Krustentiere Abfälle der Lebensmittelindustrie sind. Dadurch können wir die Produktions- und Energiekosten senken und die Umweltbelastung deutlich reduzieren. Bei unserem Projekt haben wir herausgefunden, wie man den Katalysator und die Verhältnisse bzw. die Zusammensetzung der Edukte verändern muss, um einen höheren Anteil an Biodiesel zu erhalten. Somit konnten wir zeigen, dass eine nachhaltige und umweltfreundliche Herstellungsmethode für Biodiesel möglich ist.