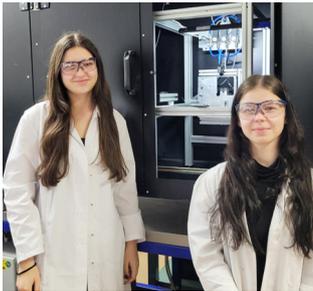




## Insektenschmutzalternative



SPARTE:

**Jugend forscht**

ERARBEITUNGSORT:

**phaenovum Schüler-  
forschungszentrum  
Lörrach-Dreiländereck e.V.**

BETREUUNG:

**Renate Spanke**

**Darya Mynko (15)**

79539 Lörrach, Freie Evangelische Schule, Lörrach

**Silvia Page (14)**

79541 Haagen, Hans-Thoma-Gymnasium, Lörrach

Moderne Kraftfahrzeuge sind mit einer Vielzahl an optischen Sensoren ausgestattet. Neben der Windschutzscheibe werden auch die Sensoren während des Fahrens durch aufprallende Insekten verschmutzt. Verschmutzte Sensoren können die Sicherheit beim Fahren stark beeinträchtigen, da sie die optischen Sensoren blockieren und für weite Bereiche des Sichtfelds „blind“ machen können. Um dies zu verhindern, entwickeln die Automobilhersteller Reinigungssysteme mit Wasserdüsen, mit denen die Sensoren automatisch gereinigt werden. Zur Testung der Sensorsysteme fehlen in der Automobilindustrie Möglichkeiten die Insektenverschmutzung zu simulieren.

In diesem Projekt entwickeln wir eine alternative Lösung für Insektenschmutz, die der Realität sehr nahe kommt. Durch die von uns entwickelte Lösung können ab jetzt in der Automobilindustrie Sensorsystem-Reinigungs-Tests durchgeführt werden, ohne dass dazu lebende Tiere getötet werden müssen.