

„Die Teamarbeit erweitert den eigenen Horizont.“

B. Sc. Alina Schubert (22) studiert Physik an der Universität Rostock und ist stellvertretende Leiterin der Regionalgruppe Rostock der jungen DPG. Mit dem interdisziplinären Team „Hanseatic Efficiency“ hat sie am Shell Eco-marathon in London teilgenommen.^{#)}

Jakob Saß / Hanseatic Efficiency



DPG-Mitglieder

Alina Schubert (vorne links) bringt das 46 Kilogramm leichte Fahrzeug „Larus“ mit einigen Teammitgliedern zum Sicherheitstest.

Worum dreht sich der Wettbewerb?

Ziel ist es, ein Fahrzeug zu konstruieren, das mit einem Liter Treibstoff möglichst weit fährt.

Wie kamen Sie dazu?

Bei der „Langen Nacht der Wissenschaften“ hat der damalige Leiter der jDPG-Regionalgruppe das Projekt vorgestellt. Er war als Teamchef für alles Organisatorische bei „Hanseatic Efficiency“ zuständig.

Was ist Ihre Aufgabe?

Ich helfe bei der Konstruktion. Dazu gehört es, die Fahrzeugteile herzustellen: von der Planung mit CAD-Programmen bis zum Feilen, Bohren und Zusammenschrauben.

Handelt es sich dabei um ein alltagstaugliches Gefährt?

Nein, in unserer Kategorie „Prototype“ kommt es nur auf Effizienz an. Unser Fahrzeug Larus bietet nur einer Person Platz, die mit den Füßen an der Vorderscheibe darin liegt und mit den Händen am Lenkrad zwischen den Beinen nach draußen schauen muss.

#) www.hro-sem.de

Das hört sich unbequem an...

Das ist es auch, zumal feuerfeste Motorradkleidung und Helm Pflicht sind. Daher muss bei einem Wertungslauf auch nur eine Strecke von etwa 15,5 Kilometern gefahren werden.

Mit einem Liter Treibstoff?

Nein, den verbrauchen wir nicht: Im letzten Jahr hätten wir hochgerechnet fast 540 Kilometer fahren können.

Was heißt das im Vergleich?

Wir waren das zweitbeste deutsche Team und haben europaweit den 24. Platz belegt.

Wie sind solche Strecken möglich?

Durch minimales Gewicht und geringen Strömungswiderstand. Außerdem ist die Fahrstrategie wichtig: Der Motor wird nur kurz genutzt, um mit Vollgas zu beschleunigen – und dann möglichst lange zu rollen.

Erwarten Sie in diesem Jahr, sich zu verbessern?

Unser Team ist gerade im Umbruch: Viele der erfahrenen Mitglieder haben das Studium abgeschlossen. Wir wollen mit Larus an die vorigen Erfolge anknüpfen und das Designziel von 800 Kilometern/Liter erreichen.

Was begeistert Sie dafür?

Die Teamarbeit erweitert den eigenen Horizont. Als Physikerin vernachlässige ich gerne Effekte wie Reibung – beim Optimieren von Larus ist genau das aber ganz entscheidend.

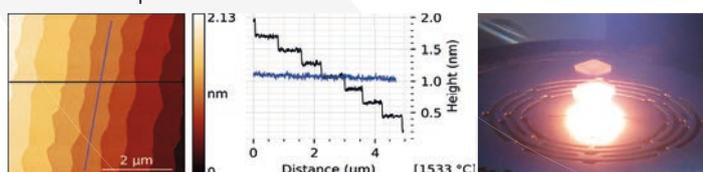
Haben Sie etwas für Ihr Studium mitgenommen?

Ich habe gelernt, strukturiert zu arbeiten und mit einem Team ein Projekt über längere Zeit zu planen.

Mit Alina Schubert sprach Kerstin Sonnabend



OXIDE MBE SYSTEM with efficient dual-zone differential pumping, CO₂ laser substrate heating and ozone injection close to substrate. Differentially pumped effusion cells, e-beam evaporators and other sources.



Al₂O₃ substrate heated by CO₂ laser (courtesy of Prof. J. Mannhart, MPI-FKF Stuttgart)



www.mbe-komponenten.de