



X-Garden AeroLab: Design.Build.Fly. Das Schülercamp für Luftfahrtpionier:innen

Vom 26. Juli bis 2. August 2026 bietet das AeroLab Design.Build.Fly. Schülercamp 30 Schülern aus Niederschlesien, Lebusener Land und Ostsachsen in Bautzen die Möglichkeit, die theoretischen Grundlagen der Luftfahrt in die Praxis umzusetzen. Im Team konstruiert und fertigt ihr ein elektrisch angetriebenes RC-Flugmodell und führt unter fachkundiger Anleitung wissenschaftliche Untersuchungen durch. Das Camp verbindet handwerkliche Fertigung mit moderner Ingenieurarbeit – von der Materialprüfung bis zur Flugdatenauswertung. Ziel ist die erfolgreiche Flugerprobung der eigenen Modelle am Flugplatz Bautzen.

Der Programmablauf

Tag	Inhalt
Samstag (Anreise)	Einführung, Teambuilding
Sonntag	Stadterkundung Bautzen
Montag	Beginn Projektarbeit
Dienstag	Durchführung der Einzelaufgaben
Mittwoch	Flugzeugdesign
Donnerstag	Integration Antrieb
Freitag	Präsentation der Einzelaufgaben
Samstag	Flugtag
Sonntag (Abreise)	Rück- und Ausblick

Aufgaben und Schwerpunkte

Das Camp ist als Projektarbeit organisiert. Jede der fünf Gruppen wird durch Mentoren begleitet und bearbeitet neben dem Bau des Modells eine spezifische Forschungsaufgabe:

- Bau & Fertigung: Montage eines RC-Modells nach vorgegebenem Design.
- Wissenschaftliche Einzelaufgaben (mentorenunterstützt):
 - Analyse von Kräftegleichgewicht und optimaler Gewichtsverteilung.
 - Vortriebs- und Leistungsmessung am elektrischen Antriebssystem.
 - Digitale Modellierung mittels OpenVSP und Tests im Flugsimulator.
 - Materialprüfung: Herstellung und Belastungstests von Leichtbaustrukturen.
- Exkursionen: Einblicke in die industrielle Praxis bei regionalen Technologiepartnern.

Deine Teilnahme am AeroLab

Du bist 14 Jahre oder älter und interessierst dich für Technik, Physik oder Modellbau? Hier arbeitest du eine Woche lang in einem Ingenieurteam. Du lernst nicht nur, wie man ein Flugzeug baut, sondern verstehst durch die Begleitung unserer Experten auch die komplexen Zusammenhänge der Aerodynamik und Systemintegration.

Sichere dir einen der 30 Plätze und starte dein Projekt in der Luftfahrttechnik und melde dich gleich an:

Tom.Dziewiencki@tu-dresden.de | rafal.stanik@tu-dresden.de

Camp – Momente – Wintercamp 2026

