

Pilotprojekt zur Förderung der gymnasialen BSO

- SOLARAUTO -

Praxisbezogene Projekte an deren Ende ein funktionierendes und innovatives Produkt steht ermutigen Schülerinnen und Schüler zu eigenverantwortlicher Arbeit und Engagement. Ein solches Produkt kann zum Beispiel ein selbstständig im Unterricht konstruiertes Solarauto sein. Die Schülerinnen und Schüler werden in Kleingruppen mit der Konstruktion und Fertigung einzelner Fahrzeugelemente betraut – von der Skizze bis zum fertigen Produkt. Eine Gruppe ist für die Elektronik zuständig, eine andere für die Karosserie, eine Gruppe für Lenkung, eine weitere für Bremsen und Sicherheit. Auf diese Weise werden die Lernenden zur selbstständigen Projektarbeit motiviert und gleichzeitig ihre Teamfähigkeit gefördert.

Unterrichtsform und Teilnehmer

- **WPU-Unterricht in der 10. Klasse im gymnasialen Zweig (ggf. ergänzt um ein begleitendes AG-Angebot)**

Was wird gefördert?

- **Anschaffung von Solarzelle, Motor und Elektronik**
- **Anschaffung von Schweißgerät und technischem Zubehör**

Wie wird die BSO gestärkt?

- **Die Lernenden erlangen Einblicke in technische Berufsfelder und Studiengänge (durch Kooperation mit einer nahegelegenen Hochschule)**
- **Durch die Kooperation mit einer Firma oder der Berufsschule vor Ort können die Schülerinnen und Schüler zusätzlich praktische Arbeiten von Experten (z.B. Karosseriebau) erlernen und erhalten Einblicke in deren Berufsalltag**

Nachhaltigkeit

- **Die verwendeten Elemente (wie Solarzelle, Motor, Bremsen, etc.) können erneut genutzt werden. Somit kann das Unterrichtsprojekt im folgenden Jahrgang wiederholt werden. Zudem wird über die Etablierung eines Wettbewerbs mit anderen Schulen nachgedacht**
- **Die Finanzierung von Folgekosten kann entweder über Mittel der Schule oder durch Kooperationspartner erfolgen**

Projektpartner: