

Kontakt: Dr. Rolf Meuther (Geschäftsführender Vorstand)
info@sfz-bw.de

Schülerforschungszentrum
Südwestfalen (SFZ®)
Klösterle 1a
88348 Bad Saulgau

21. Februar 2022

SFZ-Standorte:
Bad Saulgau, Friedrichshafen,
Landkreis Biberach, Neckaralb,
Tuttlingen, Überlingen, Langenau,
Wangen

Pressemitteilung

Telefon 07581/537726
Fax 07581/537727
URL: www.sfz-bw.de
E-Mail: Sekretariat: info@sfz-bw.de

Geschäftsführender Vorstand:
Dr. Rolf Meuther

Vorsitzender des Vereins
Dr. Rolf Meuther

Schüler des Schülerforschungszentrums Südwestfalen – Standort Wangen bei Jugend forscht erfolgreich

Beim diesjährigen Regionalwettbewerb von Jugend forscht in Friedrichshafen und Ulm erreichten alle drei Teams des SFZ Wangen jeweils einen hervorragenden dritten Platz.

Jakob Kimpfler (15), Manuel Scheuerl (15) und Maximilian Renn (15) von der Johann-Andreas-Rauch-Realschule Wangen gewannen mit ihrem Projekt „Crashfreie Drohne“ den dritten Platz im Fachgebiet Technik. Das Projektziel war, einen möglichst preiswerten und intelligenten Quadrocopter für Anfänger zu bauen, der automatisch Kollisionen mit anderen Objekten verhindert. Dazu nahmen die Schüler einen gebrauchten Quadrocopter und ersetzten den Flightcontroller durch einen programmierten Mikrocontroller. Sie konstruierten einen rotierenden LIDAR zum Messen der Abstände in alle Richtungen.

Ebenfalls einen dritten Platz erreichten Florian Dahmen (15) und Oliver Krez (14) vom Rupert-Neß-Gymnasium Wangen sowie Sebastian Rieg (16) von der Johann-Andreas-Rauch-Realschule Wangen mit ihrem Projekt „Inventur mit Quadrocopter“ im Fachgebiet Informatik / Mathematik. Die SFZler programmierten einen Quadrocopter so, dass er eine selbstständige Inventur, z.B. in einem Hochregallager, durchführen kann. Der Quadrocopter fliegt selbstständig eine vorgegebene Route ab, scannt QR-Codes auf Paketen mithilfe der Kamera und erstellt Listen mit gefundenen Paketen inklusive Positionsangabe.

Auch Alexander Bungard (18) von der Geschwister-Scholl-Schule in Leutkirch gewann den dritten Platz im Fachgebiet Technik mit seinem Projekt „Mobile Solar-Ladestation – Steigerung der Energieeffizienz beim Solar-Panel“. Zusätzlich erhielt er den „Sonderpreis des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg“. Alexander forschte an der Steigerung der Leistung eines Photovoltaik-Panels auf einem Fahrradanhänger durch automatische Ausrichtung des Panels. Das Projekt beinhaltete den

Bau von Panel, Laderegler, Akku und Steuerung auf einem Fahrradanhänger sowie die Ausrichtung des Panels mittels Solar-Trackers. Abschließend wurde die Leistung über den Laderegler gemessen, die Daten gespeichert und entsprechend ausgewertet.

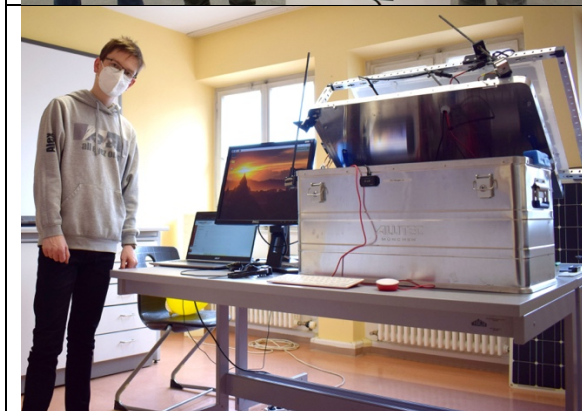
Freude und viel Lob für die Teilnehmer gab es natürlich auch von ihren SFZ-Betreuern Jan Rudolf und Berthold Bungard.



3. Platz_v.l.n.r: Jakob Kimpfler, Manuel Scheuerl und Maximilian Renn-Jufo FN



3. Platz_v.l.n.r. Florian Dahmen, Oliver Krez und Sebastian Rieg-Jufo FN



3. Platz_Alexander Bungard-Jufo Ulm