

Tuttlinger SFZ-Schüler auf Erfindermesse ausgezeichnet

Veröffentlicht: 11. Januar 2021, 15:17 Uhr

Schwäbische Zeitung

Zwei Nachwuchsforscherteams vom Schülerforschungszentrum (SFZ) Tuttlingen sind für ihre Produktentwicklungen auf der Innovation Week Africa (IWA) mit der höchsten Ehrung ausgezeichnet worden. Die internationale Erfindermesse, die jährlich in Rabat ([Marokko](#)) stattfindet, wurde in diesem Jahr für die internationalen Gäste und Teilnehmer virtuell durchgeführt, was die Teilnahme der Tuttlinger Projekte ermöglichte.

Mit Gold wurde das Projekt „HBM – High efficiency Battery Management“ von [Jan Reckermann](#) (IKG Tuttlingen) und Sofia Mik (Gymnasium Spaichingen) ausgezeichnet. Das Produkt der Schüler setzt an einem der größten Probleme hochwertiger Akkusysteme an und verhindert, dass Leistung und Lebensdauer von der schwächsten Komponente im Akkuverband abhängen. Eine innovative Elektronik und Software regeln das Lade- und Entlademanagement so, dass im Vergleich zu aktuellen Akkus deutlich mehr Ladezyklen bei voller Leistungsfähigkeit möglich sind.

Ebenfalls mit der Goldmedaille für eine herausragende Entwicklung wurden Aileen Girschik und Lorena Koch (beide Gymnasium Spaichingen) für ihr Projekt „Alkane, alkene and hydrogen from biological sources: A new way for Power-to-X“ ausgezeichnet. Die Schülerinnen hatten sich zum Ziel gesetzt, das elektrochemische Speicherverfahren der Wasserelektrolyse zu verbessern.

Das von ihnen entwickelte Verfahren ermöglicht dank eines Additivs unter Einsatz geringer elektrischer Leistung die Unterdrückung der Sauerstoffabscheidung. Durch gleichzeitige Gewinnung von Kohlenwasserstoffen neben Wasserstoff wird der Wirkungsgrad deutlich gesteigert.

Die jetzt in Marokko ausgezeichneten Nachwuchswissenschaftler haben ihre Forschungsprojekte in den vergangenen Jahren in ihrer Freizeit am Schülerforschungszentrum Südwürttemberg, Standort Tuttlingen realisiert. Beide Teams konnten beide Teams ihre Innovationen bereits im November 2019 auf der internationalen Erfindermesse IENA in Nürnberg vorstellen.

Dort knüpften sie Kontakt zu Winfried Sturm, Executive Committee Member of IFIA und Ambassador of Education in Science and Inventions des Welterfinderverbandes, der die virtuelle Teilnahme an der IWA 2020 für die Projekte der Tuttlinger Teams organisiert hat.