

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

04. März 2021

## Pressemitteilung

Bad Saulgau, Friedrichshafen,  
Landkreis Biberach,  
Reutlingen/Tübingen/Neckaralb,  
Tuttlingen, Überlingen, Ulm,  
Wangen

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

### SFZ Schüler beim Regionalwettbewerb Jugend forscht in Tuttlingen äußerst erfolgreich

Mit acht Regionalsiegergruppen, die sich gleichmäßig auf die Jugendsparte Schüler experimentieren und die Seniorsparte Jugend forscht verteilen, und sechs weiteren Platzierungen gehören die Teams des Schülerforschungszentrum Tuttlingen zu den besten des Regionalwettbewerbs Donau Hegau.

Im Fachbereich Chemie überzeugten Lorena Koch und Aileen Girschik (beide Gymnasium Spaichingen) mit ihrem weiterentwickelten Projekt „Power-to-X: Alkane, Alkene und Wasserstoff aus biologischen Quellen“ wie im letzten Jahr die Jurymitglieder und werden vom 22. – 24.03. virtuell auf der Experimenta in Heilbronn mit den Regionalsiegern der anderen Wettbewerbe messen. Ebenfalls souverän in die zweite Runde schaffte es das „HBM – Hocheffizientes Batteriemangement“ Projekt in der Sparte Technik von Sophia Mik (Gymnasium Spaichingen) und Jan Reckermann (Immanuel-Kant-Gymnasium Tuttlingen). Die beiden Abiturienten haben ein System entwickelt, welches die einzelnen Zellen der Reihenschaltung eines Elektroautos individuell unterstützt. Dazu haben die beiden eine Steuerungselektronik entwickelt, welche Energie aus Unterstützerzellen in die einzelnen Zellen der Reihenschaltung umladen kann.

In der Sparte Mathematik brillierten Matthias Heni (Universität Konstanz) und Georg Jakob (Gymnasium Tübingen) mit ihrem Projekt „Funktionalgleichungen – Einfach zu verstehen – kaum zu lösen?“. Beide haben laut Laudator Prof. Dr. Reich einen neuen Weg gefunden Funktionalgleichungen so zu lösen, dass man sicher ist alle Lösungen gefunden zu haben. Dies sei schlichtweg genial. Auch im Bereich Geo- und Raumwissenschaften konnten Melina Reckermann und Isabell Seibel (beide Immanuel-Kant-Gymnasium Tuttlingen) den ersten Platz belegen. Die beiden haben sich in ihrem Projekt „Landwirtschaft auf Kosten der Umwelt!? – Auswirkung verschiedener Pflanzen auf Böden“ mit der Durchwachsenen Silphie als neuer Energiepflanze im Vergleich mit dem Mais auseinandergesetzt und untersucht, inwieweit diese

Pflanze die Ressource Boden, auch im Zusammenhang mit Klimawandelphänomenen, schonen und verbessern kann.

In der Seniorsparte belegten im Bereich Arbeitswelt Juliane Bronner, Fabian Kipping und Franziska Klemm (alle Gymnasium Spaichingen) mit ihrem Projekt zur Vereinzelung und automatisierten Abführung von Schüttgutobjekten einen hervorragenden zweiten Platz. Florian Weisser und Yannick Wiedemann (beide Nellenburggymnasium Stockach) sicherten sich mit ihrem Projekt zur biochemischen Kommunikation bei Bohnen und Erbsen im Bereich Biologie einen dritten Platz. Tabea Hosch und Magnus Spang konnten im Bereich Biologie den Sonderpreis der Deutschen Umweltstiftung für ihr Projekt „Bakterien veredeln Baustoffe“ mit nach Hause nehmen. Die sehr stark vertretenen Chemiker des Gymnasiums Spaichingen belegten auch den zweiten Platz in diesem Fachbereich. Roland Grimm und Nathanael Daniel Storm hatten untersucht, wie man Kunststoffe auf Algenbasis herstellen kann. Einen Sonderpreis für nachwachsende Rohstoffe erhielten Rebecca Ritter und Niklas Senz (beide Immanuel-Kant-Gymnasium Tuttlingen) für ihr Projekt „Modifizierung von Chitosan als Werkstoff“. Ebenfalls einen Sonderpreis bekamen Emilie Altermann, Charlotte Heni und Lara Peinemann (alle Immanuel-Kant-Gymnasium Tuttlingen) für ihre Forschungen an verschiedenen Honigsorten. Im Bereich Technik erreichten Maximilian Lang und Max Wohlhüter von der Ferdinand-von-Steinbeis-Schule mit ihrer Entwicklung „Astro-Eye“, mit der man als Hobbyfotograf scharfe Bilder des Nachthimmels aufnehmen kann, den dritten Platz. Für ihr Projekt „Der perfekte Grill“ erhielten Moritz Baur und Thomas Hudlet, ebenfalls von der Ferdinand-von-Steinbeis-Schule, einen Sonderpreis im Bereich Technik. Moritz Feiler gewann beim Regionalwettbewerb Sindelfingen im Bereich Geo- und Raumwissenschaften mit seinem technisch neu aufgestellten Wetterballon den zweiten Preis.

In der Juniorsparte Schüler experimentieren überzeugten Katharina Leuthner und Sarah Kliche (beide Immanuel-Kant-Gymnasium) mit ihrem Projekt „Geschenkpapiere im Test und Entwicklung einer umweltfreundlichen Geschenkverpackung“ die Jury im Fachbereich Arbeitswelt und belegten den ersten Platz. Ebenfalls den ersten Platz errangen Sebastian Altermann, Jonah Peinemann und Johannes Postatny (alle Immanuel-Kant-Gymnasium Tuttlingen) im Bereich Chemie mit ihrem Projekt „Energie mit Früchten“. Florian Brütsch und Linus Rumpel (beide Otto-Hahn-Gymnasium Tuttlingen) zeigten im Bereich Mathematik hervorragende Leistungen und ziehen mit ihrem Projekt „Schachbrett trifft Graphentheorie“ ins Landesfinale ein. Im Bereich Technik konnte Patrick Doll (Immanuel-Kant-Gymnasium Tuttlingen) überzeugen. Mit seiner Schulranzensortiermaschine begeisterte er die Jury und erhielt ebenfalls verdient den Regionalsieg.

Im Bereich Physik belegten zwei SFZ-Teams vom Gymnasium am Romäusring in Villingen den zweiten und dritten Platz. Finn Mildnerberger und Valentin Singer hatten sich mit der Bestimmung der Qualität von Saiteninstrumenten beschäftigt, Oskar und Theodor Uitz untersuchten Orgelpfeifen auf deren Schallwellenverhältnisse.

#### SFZ-Beiräte

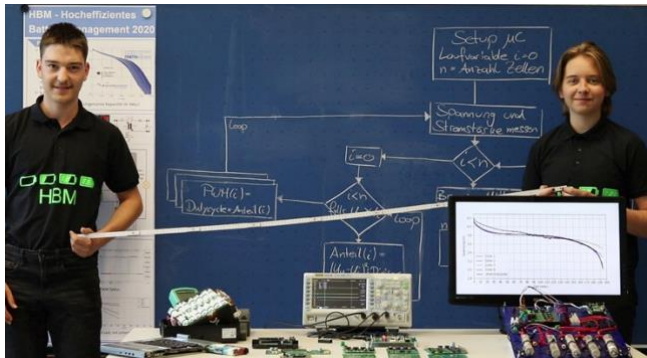
Silke Lohmiller, Geschäftsführerin, Dieter Schwarz Stiftung gGmbH  
Otto Sälzle, Hauptgeschäftsführer, IHK Ulm  
Werner-Georg Seifried, Geschäftsführer, Liebherr GmbH  
Dr. Jens von Lackum, Vorstand Personal, Aesculap AG  
Dr. Stefan Sommer

Kreissparkasse Sigmaringen  
IBAN DE86653510500000360805  
BIC SOLADES1SIG

Volksbank Bad Saulgau  
IBAN DE97650930200312691009  
BIC GENODES1SLG



**JF\_1.Platz\_Aileen Girschik, Lorena Koch**  
**Power-to-X: Alkane, Alkene und Wasserstoff aus biologischen Quellen**



**JF\_1.Platz\_Jan Reckermann, Sofia Mik**  
**HBM Hocheffizientes Batteriemangement 2.0**



**JF\_1.Platz\_Melina Reckermann, Isabell Seibel**  
**Landwirtschaft auf Kosten der Umwelt? - Auswirkung verschiedener Pflanzen auf Böden**



**JF\_1.Platz\_Matthias Heni, Georg Jakob**  
**Funktionalgleichungen - Leicht zu verstehen - kaum zu lösen?**

**SFZ-Beiräte**

Silke Lohmiller, Geschäftsführerin, Dieter Schwarz Stiftung gGmbH  
 Otto Sälzle, Hauptgeschäftsführer, IHK Ulm  
 Werner-Georg Seifried, Geschäftsführer, Liebherr GmbH  
 Dr. Jens von Lackum, Vorstand Personal, Aesculap AG  
 Dr. Stefan Sommer

Kreissparkasse Sigmaringen  
 IBAN DE86653510500000360805  
 BIC SOLADES1SIG

Volksbank Bad Saulgau  
 IBAN DE97650930200312691009  
 BIC GENODES1SLG



**SE\_1.Platz\_Katharina Leuthner, Sarah Kliche**  
**Precosent - Entwicklung eines**  
**umweltfreundlichen Geschenkpapiers**



**SE\_1.Platz\_Patrick**  
**Doll\_Sortiermaschine**



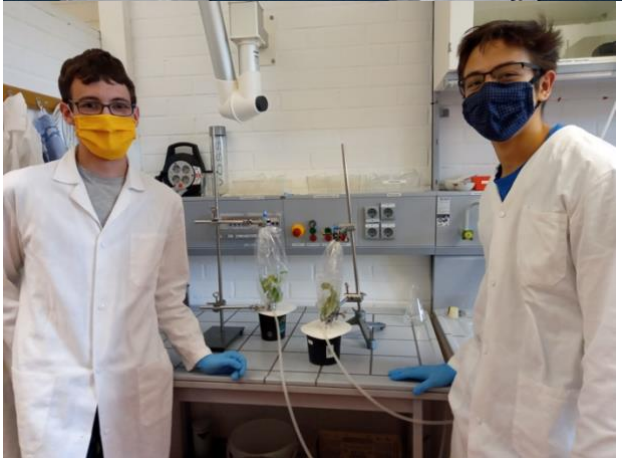
**SE\_1.Platz\_Sebastian Altermann, Johannes**  
**Postatny, Jonah Peinemann**  
**Energie mit Früchten**



**JF\_2.Platz\_Fabian Kipping, Franziska Klemm, Juliane Bronner**  
**Vereinzelung und automatisierte Abführung von Schüttgutobjekten**



**JF\_2.Platz\_Nathanael (Daniel) Strom, Roland Grimm\_Biokunststoff auf Algenbasis**  
**Kunststoff aus Algen**



**JF\_3.Platz\_Florian Weisser, Yannick Wiedemann**  
**Pflanzen wehren sich - biochemische Kommunikation bei Bohnen und Erbsen**



**JF\_3.Platz\_Maximilian Lang, Max Wohlhüter**  
**Astro-Eye**



**SE\_2.Platz\_Finn Mildenberger, Valentin**  
**Bestimmung der Qualität von Saiteninstrumenten**



**SE\_2.Platz\_Florian Brütsch, Linus Rumpel**  
**Schachbrett trifft Graphentheorie!**



**SE\_3.Platz\_Oskar Uitz, Theodor Uitz**  
**Untersuchung von Orgelpfeifen**