

Kontakt: Dr. Konstanze Nickolaus (PR-Referentin)
k.nickolaus@sfz-bw.de

13. Juli 2017

Pressemitteilung

Schülerforschungszentrum
Südwürttemberg (SFZ[®])
Klösterle 1a
88348 Bad Saulgau

SFZ-Standorte:
Bad Saulgau, Friedrichshafen,
Ochsenhausen, Reutlingen-Eningen,
Tuttlingen, Überlingen, Ulm, Wangen

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

Geschäftsleitung: Tobias Beck

Vorsitzender des Vereins
Dr. Rolf Meuther

Ulmer SFZ-Team stellt Nanoartikelschicht mit antibakteriellen Eigenschaften vor

Schülerteam entwickelt funktionale Oberfläche für Aesculap-Innovationswettbewerb

Ulm/Tuttlingen: Beim ersten innerhalb des gesamten SFZ-Netzwerks ausgeschriebenen Aesculap-Innovationswettbewerb zum Thema „Funktionale Oberflächen in der Medizintechnik“ hat ein Team des Ulmer Schülerforschungszentrums (SFZ) seine Forschungsergebnisse zu einer antimikrobiellen Oberfläche auf Medizinprodukten einer hochkarätigen Jury der Aesculap-Forschungsabteilung vorgestellt.

Denise Lange-Wecker, Carina Ahnefeld, Bianca Geng und Eryk Schwitalla vom Humboldt-Gymnasium in Ulm hatten sich eine spezielle Oberflächeneigenschaft vorgenommen. Sie hatten sich am SFZ Ulm, betreut durch Peter Schäfer, Gedanken darüber gemacht, wie Implantate mit einer antimikrobiellen Oberfläche versehen werden können und hatten erste Versuche mit Silber-haltigen Nanopartikeln unternommen.

SFZ-Beiräte

Prof. Hans-Peter Knaebel, Vorstandsvorsitzender der Aesculap AG
Hans-Georg Härter, Vorstandsvorsitzender i.R. ZF Friedrichshafen
Werner-Georg Seifried, Geschäftsführer Liebherr GmbH
Otto Sälzle, Hauptgeschäftsführer der IHK Ulm

Kreissparkasse Sigmaringen
IBAN DE86 6535 1050 0000 3608 05
BIC SOLADES1SIG

Volksbank Bad Saulgau
IBAN DE97 6509 3020 0312 6910 09
BIC GENODES1SLG

Im vergangenen Herbst hatte das Medizintechnikunternehmen Aesculap in Tuttlingen, Bildungspartner des Schülerforschungszentrums, erstmalig im gesamten SFZ-Netzwerk einen Wettbewerb ausgeschrieben. Die Schülerinnen und Schüler an den insgesamt acht SFZ-Standorten waren dazu aufgerufen worden, Ideen zu funktionalen Oberflächen in der Medizintechnik zu entwickeln und innerhalb eines halben Jahres erste Forschungsarbeiten dazu durchzuführen. Drei Teams junger Nachwuchsforscher aus den SFZ-Standorten Ulm, Bad Saulgau und Tuttlingen haben sich an dem Wettbewerb beteiligt und Ende Juni in Tuttlingen präsentiert.

„Die Neugierde, Kreativität und der Erfindergeist der jungen Menschen sind beeindruckend. Mit der konkreten Aufgabenstellung aus unserer Praxis wollen wir junge Forscher für das Thema Medizin und Medizintechnik begeistern und das Experimentieren im Austausch mit unseren Fachexperten fördern. Die Ergebnisse sprechen für sich,“ erläutert Dr. Katrin Sternberg, Jurymitglied und verantwortlich für Forschung und Entwicklung bei Aesculap, die Intention des Wettbewerbs.

Spannend für alle Beteiligten war, dass die verschiedenen SFZ-Teams der drei teilnehmenden Standorte komplett unterschiedliche Ansätze verfolgt hatten. Während die Saulgauer eine Art Grundierung für verschiedene Trägermaterialien entwickelt hatten, hatte sich das Ulmer Team Gedanken über eine spezielle, antimikrobielle Oberfläche gemacht. Der Vorschlag der Aesculap-Verantwortlichen: Saulgauer und Ulmer Team sollten unbedingt zusammenarbeiten und ihre Forschungsergebnisse bündeln.

Einen komplett anderen Ansatz haben dagegen die Tuttlinger SFZ-Schüler verfolgt: Sie wollen ein Tuch herstellen, das antimikrobielle Eigenschaften verbindet mit der Fähigkeit, Proteine und Flüssigkeiten zu binden. Ein Faserkern aus Titandioxid, umhüllt von einer netzartigen Struktur soll die Lösung sein. Mit dem Tuch könnten Wunden abgedeckt, aber auch Operationsbesteck gereinigt werden.

Die Entscheidung, welches Team den Wettbewerb gewinnt, fiel der Jury in Anbetracht der unterschiedlichen Ideen nicht leicht. So wurden am Ende alle zu Siegern gemacht, denn im Vordergrund der Veranstaltung stand weniger der Gewinn des Wettbewerbs als vielmehr die

SFZ-Beiräte

Prof. Hans-Peter Knaebel, Vorstandsvorsitzender der Aesculap AG
Hans-Georg Härter, Vorstandsvorsitzender i.R. ZF Friedrichshafen
Werner-Georg Seifried, Geschäftsführer Liebherr GmbH
Otto Sälzle, Hauptgeschäftsführer der IHK Ulm

Kreissparkasse Sigmaringen
IBAN DE86 6535 1050 0000 3608 05
BIC SOLADES1SIG

Volksbank Bad Saulgau
IBAN DE97 6509 3020 0312 6910 09
BIC GENODES1SLG

Möglichkeit, eine Idee umzusetzen und diese erfahrenen Wissenschaftlern präsentieren zu dürfen. So ergaben sich auch im Anschluss an die Präsentationen der Schüler angeregte Fachgespräche ähnlich wie bei einem Kongress. Ausnahmslos alle Teilnehmer wollen ihre Projekte weiterführen. Die Aesculap AG wird sie dabei unterstützen. Neue Themenvorschläge für zukünftige Innovationswettbewerbe wurden bereits diskutiert.



Denise Lange-Wecker, Carina Ahnefeld, Bianca Geng und Eryk Schwitalla (vorn) freuen sich mit der Aesculap-Jury über Ihren Preis

SFZ-Beiräte

Prof. Hans-Peter Knaebel, Vorstandsvorsitzender der Aesculap AG
Hans-Georg-Härter, Vorstandsvorsitzender i.R. ZF Friedrichshafen
Werner-Georg Seifried, Geschäftsführer Liebherr GmbH
Otto Sälzle, Hauptgeschäftsführer der IHK Ulm

Kreissparkasse Sigmaringen
IBAN DE86 6535 1050 0000 3608 05
BIC SOLADES1SIG

Volksbank Bad Saulgau
IBAN DE97 6509 3020 0312 6910 09
BIC GENODES1SLG