Newsletter

April 2016

Liebe SFZler, Unterstützer und Freunde,

die Wettbewerbssaison läuft! Egal ob Jugend forscht, Schüler experimentieren, RoboCup oder der Mathematik-Landeswettbewerb – großartige Erfolge lassen sich auch in diesem Jahr von jedem dieser Wettbewerbe berichten. Sie machen uns stolz, glücklich und dankbar. Hinter all diesen Ergebnissen stecken Talent, Fleiß, Motivation und vor allem viel Spaß – aber auch (nicht zu vergessen) harte Arbeit und auch die eine oder andere Durststrecke. Danke an alle, die solche Resultate möglich machen! Die Jugend forscht-Ergebnisse haben wir aufgrund ihrer beindruckenden Gesamtzahl auf der folgenden Seite separat zusammengestellt, über die Ergebnisse der weiteren Wettbewerbe berichten wir unter den Standorten.

Im März fand in Berlin der Energy Transition Dialogue statt, eine vom auswärtigen Amt organisierte Konferenz zur Energiesicherheit. Als mit dem Zayed-Preis 2016 ausgezeichnete Bildungseinrichtung wurden wir eingeladen, im Rahmen dieser Tagung den zahlreichen nationalen und internationalen Vertretern aus der Politik das SFZ vorzustellen. Die Schüler: Jakob Dichgans, Lumen Haendler und Alexander Graf, die mit ihren Projekten und Ideen maßgeblich zum Gewinn des Preises beigetragen haben, hatten einen aufregenden Tag in Berlin.

Die Umsetzung der Projekte zum Zayed-Preis hat unterdessen Fahrt aufgenommen. Viele Teams in Ulm, Bad Saulgau, Ochsenhausen und Überlingen arbeiten inzwischen daran.

Lumen Haendler, Alexander Graf, Jakob Dichgans und Tobias Beck stellen Vize-Kanzler Sigmar Gabriel das SFZ vor.
Foto/Rechte: photothek.net

Jetzt wünschen wir: Viel Spaß beim Lesen unseres aktuellen Newsletters!

Tobias Beck
SFZ-Geschäftsführer

Konstanze Nickolaus
PR-Referentin

Impressum
Dienstanbieter dieses *newsletter* ist das
Schülerforschungszentrum Südwürttemberg (SFZ)
Klösterle 1, 88348 Bad Saulgau
Inhaltlich Verantwortlicher gemäß § 6 MDStV ist Tobias Beck
Telefon: +49 (7581) 537726, FAX: +49 (7581) 537727, E-Mail: info@sfz-bw.de
HR.Nr. VR 452, St.Nr.: 81063/04335

Newsletter

April 2016

Jugend forscht, Schüler experimentieren

81 Schülerprojekte hat das SFZ in diesem Jahr bei fünf Regional-Wettbewerben in Südwürttemberg ins Rennen geschickt. Das ist Rekord! Endergebnis:

53 Platzierungen

14 Sonderpreise, davon

26 Regionalsiege,

17 2. Plätze und

10 3. Plätze

Landeswettbewerb

Für unsere 20 Jugend forscht Regional-Sieger fanden im März bereits die Landeswettbewerbe in Baden Württemberg und Bayern statt. Auch von dort gibt es Unglaubliches zu berichten: Das SFZ schickt **vier Landessieger**-Teams zum Jugend forscht-Bundeswettbewerb! Außerdem freuen wir uns über **zwei 2. Plätze** und **vier 3. Plätze** sowie **26 Sonderpreise**!!!

Der Landeswettbewerb SchüEx für die jüngeren Schüler findet Ende April statt.

		SFZ Ulm	SFZ Ochsen-hausen	SFZ Bad Saulgau	SFZ Über-lingen	SFZ Fried-richs-hafen	SFZ Tutt-lingen	SFZ Eningen
Regionalwettbewerb Jugend forscht und Schüler experimentieren	Projekte	15	14	15	12	4	17	1
	Plätze	7 x 1.P. JuFo	1 x 1.P. JuFo	3 x 1.P. JuFo	4 x 1.P. JuFo		5 x 1.P. JuFo	
			1 x 1.P. SchüEx	2 x 1.P. SchüEx			3 x 1.P. SchüEx	
		2 x 2.P. JuFo		4 x 2.P. JuFo	1 x 2.P. JuFo		5 x 2.P. JuFo	1 x 2.P. JuFo
		1 x 2.P. SchüEx	2 x 2.P. SchüEx		1 x 2.P. SchüEx			
			2 x 3.P. JuFo	1 x 3.P. JuFo	1 x 3.P. JuFo	1 x 3.P. JuFo	2 x 3.P. JuFo	
		2 x 3.P. SchüEx			1 x 3.P SchüEx			
		5 Sonder-preise	3 Sonder-preise	3 Sonder-preise	2 Sonder-preise		1 Sonder-preis	
Landeswettbewerb Jugend forscht		5	1	3	4		5	
	Plätze	2 Landes-siege		Landes-sieg			Landes-sieg	
		1 x 2. Platz					1 x 2. Platz	
		1 x 3. Platz	1 x 3. Platz	1 x 3. Platz			1 x 3. Platz	
		4 Sonder-preise	2 Sonder-preise	5 Sonder-preise	5 Sonder-preise		10 Sonder-preise	

Zusammenstellung der JuFo-und SchüEx-Ergebnisse der einzelnen SFZ-Standorte

Aus Tuttlingen treten Christoph Moser, Fabian Glaser, und Lukas Ruf mit einem automatisiertem Verfahren zur OP-Dokumentation für Chirurgen im Fachgebiet Arbeitswelt an

Sonja Gabriel und Hannes Hipp aus Bad Saulgau werden BW im Fachgebiet Physik mit Untersuchungen zu einer leuchtenden Essiggurke vertreten.

Carina Kanitz (li) und Ann-Kathrin Raab treten für Bayern und das SFZ Ulm jeweils im Fachbereich Physik an.

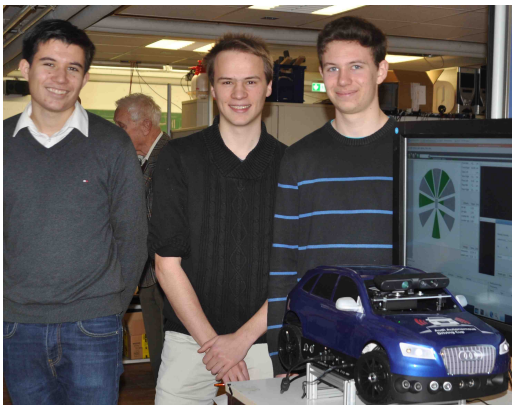
Neues aus den Standorten

April 2016

Überlingen

Überlinger SFZ-Schüler haben in diesem Jahr zum ersten mal am Audi Autonomous Driving Cup teilgenommen, ein Wettbewerb, der sich eigentlich nur an Studierende richtet. Den Schülern war dafür im Vorfeld ein Mini-Audi zur Verfügung gestellt worden, dessen Software sie nach eigenen Vorstellungen gestalten konnten. Die Schüler starteten außer Konkurrenz, haben aber festgestellt, sehr gut mit den Kollegen aus der Hochschule mithalten und mit Tipps aushelfen zu können.

Der Vize-Bundessieger-Roboter vom letzten Jahr, „Obelix recycled“ wird am Sick-Robot-Day im Oktober teilnehmen!



Der Mini-Audi mit seinen Programmierern

Unterdessen hat das Bundessieger-Team von 2015 (interdisziplinärer Fachbereich) sein Methan-Kraftwerk komplett neu aufgebaut. Es nimmt jetzt eine kleinere Grundfläche ein und ist deutlich besser transportierbar. Die drei jungen Männer fliegen damit Anfang Mai nach Phönix/Arizona zur Intel-ISEF, dem größten voruniversitären Wettbewerb der Welt – sozusagen der Jugend forscht-WeltCup. Viel Erfolg! Auch wenn die drei jungen Männer bereits studieren bzw. momentan mitten im Abitur stecken, wird das Methan-Kraftwerk als wichtigstes Projekt zur Energiespeicherung Teil der Zayed-Prize-prämierten Idee zur Energiesicherung bleiben und im SFZ-Verbund weiterentwickelt werden.

Friedrichshafen

Beim Landeswettbewerb Mathematik hatten sich insgesamt neun Schülerinnen und Schüler aus Friedrichshafen für die Endrunde qualifiziert, in der eine Schülerin einen 1. Preis, zwei weitere Anerkennungen erhielten.

Friedrichshafener Schüler mit Standortleiter Wolfgang Seyboldt beim ITYM-Vorbereitungstreffen in Tuttlingen

Zwei Friedrichshafener Schüler haben am ersten Vorbereitungstreffen der Auswahl für das International Tournament for Young Mathematicians (ITYM, die Mathe-Weltmeisterschaft) am SFZ-Tuttlingen teilgenommen. Bis zum Sommer sind noch mindestens drei weitere Treffen geplant bevor sich entscheidet, wer als Mitglied des Teams „Süddeutschland“ im Juli ins russische St. Petersburg fliegen wird.

Der Umzug ins ZF-Forum nimmt nun konkrete Formen an: Im November findet die offizielle Einweihung der neuen Zentrale der Zahnradfabrik statt, in deren Gebäude das SFZ Friedrichshafen seine Räume beziehen wird. Momentan werden die Möbel bestellt. Für die Schülerinnen und Schüler wird die Umsetzung Ihrer Projekte in den eigenen Räumen dann deutlich einfacher.

Neues aus den Standorten

April 2016

Ochsenhausen

Das Gymnasium Ochsenhausen, in dessen Räumen sich der SFZ-Standort befindet, hat den Jugend forscht-Schulpreis gewonnen. Die Firma Ulrich Medical aus Ulm, ein großer Unterstützer des SFZ Südwürttemberg, hat den Schülerinnen und Schülern als Belohnung eine Führung durch die Firma geschenkt.

Die Vorbereitungen für die World Robot Olympiad (WRO) im Mai, einem Roboter-Wettbewerb für jüngere Schüler, laufen auf Hochtouren.

Schüler als Betreuer: Zwei ältere Schülergruppen geben als Projektmentoren ihre Ideen jetzt an den SFZ-Nachwuchs weiter – eine schöne Möglichkeit, anspruchsvolle Projekte auch dann an den Standorten weiterzuführen wenn die jungen Leute ihre Schullaufbahn beendet haben.

Das Wasserkraftwerk, Teil der Zayed-prämierten Idee, ist fertig projektieret und wartet nun auf seine Baugenehmigung.

Ochsenhausener Roboter-Nachwuchs in Startlöchern zur WRO

Ulm

Deutsche Physikmeisterinnen 2016 und bayrische Jugend forscht-Landes-Siegerinnen im Fachgebiet Physik 2016

Neben den fantastischen Jugend forscht-Erfolgen stand der Standort Ulm wieder einmal ganz im Zeichen der Physik: Zwei Teams des German Young Physicist´s Tournament (GYPT, der deutschen Physik-Meisterschaft) hatten sich in Ulm auf das Turnier vorbereitet. Das Team aus den Schülerinnen Ann-Kathrin Raab aus Rosenheim und Carina Kanitz aus Erlangen, hat den Wettbewerb gewonnen – die jungen Frauen tragen nun den Titel "Deutsche Physik-Meisterinnen 2016" und haben außerdem jeweils den Landeswettbewerb Jugend forscht im Fachbereich Physik gewonnen. Als bayrische Landessiegerinnen treten sie nun beim Jugend forscht-Bundeswettbewerb gegeneinander und gegen das Bad Saulgauer Urknall-Gurken-Team an. Eine weitere Ulmer Schülerin, Auguste Medert, hatte es mit ihrem Team beim GYPT zwar nicht bis ins Finale geschafft, war aber trotzdem als eine der Turnierbesten in die Nationalauswahl berufen worden.

Als Mitglied des „Teams Deutschland" hat sie Anfang April die Österreichische Physik-Meisterschaft AYPT gewonnen! Die frisch gebackenen deutschen Physik-Meisterinnen bereiten sich unterdessen in Ulm zusammen mit drei weiteren Schülern aus Weiden und Koblenz auf die Physik-Weltmeisterschaft IYPT im Sommer vor, an der sie bereits zum zweiten Mal teilnehmen.

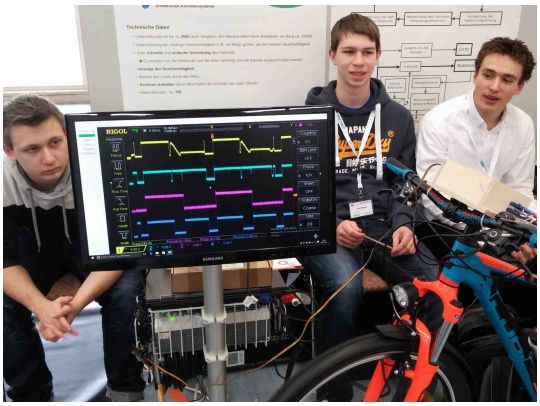
Der Kurs zur Visualisierung des Energy-Grids im Rahmen des Zayed-Projektes läuft seit Januar. Außerdem wird sich eine Gruppe um die Einrichtung des Servers und die Datenbanken des Energie-Netzwerks kümmern.

Neues aus den Standorten

April 2016

Eningen (Reutlingen/Tübingen/Zollern-Alb)

Der Standort Eningen bereitet sich auf seine feierliche Eröffnung am 22. April 2016 vor. Nachdem die Zahl der Schülerinnen und Schüler, die am SFZ-Eningen seit Oktober forschen, erfinden und tüfteln kontinuierlich steigt und auch immer mehr Betreuer den Weg ans SFZ finden, wird sich Eningen dabei als aufstrebender Standort mit ersten eigenen Projekten vorstellen. Damit die vielen geladenen Gäste einen Eindruck davon bekommen, welcher großartige Vollstandort für alle Bereiche der Naturwissenschaften und Technik zurzeit in Eningen entsteht, wird die Eröffnungsfeier durch etwa 30 Projekte aus den etablierten SFZ-Standorten unterstützt. Wir freuen uns über soviel Unterstützung aus dem Netzwerk!!



Eninger Einstieg bei Jugend forscht: 2. Platz im Regionalwettbewerb

Unterdessen haben Forschungsmitarbeiter der ortsansässigen Firmen im Rahmen des „Netzwerks Forschung“ der IHK Reutlingen zusammen mit ihren Familien den neuen SFZ-Standort besucht. Die Mitarbeiter dort hatten Programme zum Thema Forschen für drei Altersgruppen von Kindern und Jugendlichen organisiert. Ergebnis: Einige Schüler blieben als neue SFZler gleich da.

Das SFZ Eningen hat erste Projektideen zum Energy-Grid des Zayed-Gesamtprojektes eingebracht und organisiert nun seinen Einstieg.

Bad Saulgau

Grundschullehrerin Heidrun Boll freut sich über das Hebel-Modell

Bad Saulgau schickt eine Gruppe zum Bundeswettbewerb Jugend forscht nach Paderborn. Sonja Gabriel und Hannes Hipp haben sich mit ihrer „Urknallgurke“ qualifiziert und treten nun im Fachgebiet Physik gegen Teams aus allen anderen Bundesländern, darunter auch die bayrischen Landessiegerinnen vom SFZ Ulm, an. Viel Glück!

Mit sechs Teams war der Standort Bad Saulgau im Februar beim RoboCup Junior vertreten. Drei Teams haben sich dabei für die deutsche Meisterschaft Ende April in Magdeburg qualifiziert.

Das erste KickOff-Treffen zum Zayed-Energy-Projekt hat stattgefunden. Zwischen Ulm und Bad Saulgau findet jetzt eine Aufgabenteilung zu den Programmierarbeiten statt: In Bad Saulgau erstellt eine Schülergruppe eine Lösung für die Datenerfassung und das Versenden der Messdaten aus den beteiligten Projekten.

Drei Stadiondachmodelle unserer Modellbau-Gruppe befinden sich seit kurzem in Stuttgart, wo sie zurzeit von den Juroren der Ingenieurkammer im Rahmen des Baden Württemberger Ingenieurwettbewerbs für Schüler bewertet werden. Unterdessen freut sich das Grundschulteam über ein von Azubis gebautes, neues Modell der Firma Stadler, mit dem Grundschulkindern das Hebelgesetz nähergebracht werden kann.

Zahlreiche neue Kurse werden angeboten: Schüler können jetzt am SFZ-eigenen Windrad zum Thema Windenergie forschen oder sich mit Datenbanken und Messsensoren beschäftigen. Außerdem können sie sich auf die Internationale Physik-Olympiade vorbereiten, Laborluft schnuppern oder am gemeinsamen Tag des Amateurfunks Grundlagen der Funktechnik erfahren. Sowohl das Grundschulteam als auch das MULTI-Team befinden sich in der Endredaktion Ihrer neuen Unterrichtsmaterialien für Lehrer.

Neues aus den Standorten

April 2016

Wangen

Ein Wangener Roboter-Team hat sich zum ersten Mal für die Deutsche Meisterschaft Robo Cup German Open qualifiziert. Auch die anderen vier Teams konnten sich über vordere Plätze beim Regionalwettbewerb im Februar in Vöhringen freuen.

In Wangen bereiten sich die SFZ-Schüler außerdem auf die Messe „Wangener Welten“ vor: Vom 29. April bis 1. Mai 2016 wird sich das SFZ dort an einem eigenen Stand präsentieren. Neben zahlreichen selbstgebauten Robotern aus dem eigenen SFZ, werden dort auch Projekte anderer Fachbereiche aus den SFZ-Standorten Tuttlingen und Ochsenhausen ausgestellt.

Im Rahmen der Ausstellung wird der SFZ-Standort mit jugendlichen Flüchtlingen zusammenarbeiten, die am SFZ-Stand den Besuchern Virtual Reality Brillen erklären werden.

Erste Qualifikation für RoboCup German Open aus Wangen

Fahren zur deutschen Meisterschaft im Roboterbau: Team „Cookies“

Tuttlingen:

Grandiose Erfolge bei Jugend forscht!

Tuttlingen schickt ein Team zum Bundeswettbewerb! Im Mai werden Lukas Ruf, Christoph Moser und Fabian Glaser im Siemens-Nixdorf-Forum in Paderborn um den Bundessieg im Bereich Arbeitswelt kämpfen! Dem SWR war das ein Fernsehbeitrag in der Landesschau wert. Ein Filmteam besuchte die Jungs in Tuttlingen und filmte sie sowohl im SFZ als auch im Testoperationssaal des Bildungspartners Aesculap.

Ebenso große Erfolge beim Robo-Cup Junior-Regionalwettbewerb. Im Februar haben sich sechs von zehn Tuttlinger Teams mit Ihren selbstgebauten Robotern für die Deutsche Meisterschaft, RoboCup German Open Ende April in Magdeburg qualifiziert. Wir drücken die Daumen für diese Wettbewerbe!

Auch die Mathematiker haben Großartiges zu berichten: In der Endrunde des Landeswettbewerbs Mathematik haben die Tuttlinger Schüler drei erste Plätze, einen zweiten und einen dritten Platz erreicht und sich damit vollständig für ein mathematisches Seminar qualifiziert. Die Urkundenübergabe an die Preisträger findet in diesem Jahr wieder zentral in einer Feierstunde statt. Die Firma Aesculap lädt dazu am 24. 06. 16 alle Preisträger mit ihren Eltern und Betreuern nach Tuttlingen ins Aesculapium ein. Das erste ITYM-Vorbereitungstreffen (siehe auch: Standort FN) hat, nach einer Pause im vergangenen Jahr, als aufgrund von Bauarbeiten das Treffen ans SFZ-Friedrichshafen verlagert worden war, nun wieder in Tuttlingen stattgefunden.

Das bereits vielfach ausgezeichnete Tuttlinger „Kautschuk“-Projekt heimst unterdessen auf seiner Reise um die Welt weitere Auszeichnungen ein: Jetzt wurde es mit einer Goldmedaille auf der Istanbul International Fair (ISIF) ausgezeichnet. Einen weiteren Award erhielt das Projekt „Gras for future“

Tuttlinger Schüler haben ihr Debut beim GYPT, der deutschen Physik-Meisterschaft, gegeben und zeigten sich beeindruckt vom Wettbewerb. Die Beteiligung des Standortes soll nun verstetigt werden.