NEWSLETTER
September 2018

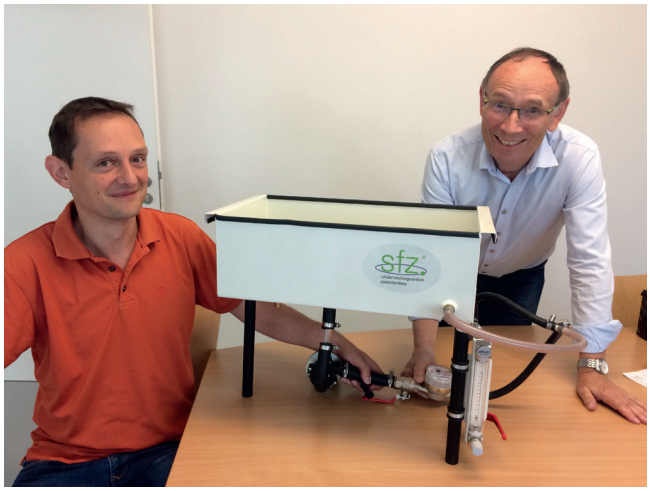
schülerforschungszentrum
südwürttemberg

Liebe SFZler, Unterstützer und Freunde,

auch wenn es üblicherweise im August in den Räumen der SFZ-Standorte verhältnismäßig ruhig zugeht, ist auch in diesem Jahr im Hintergrund wieder viel passiert: 1000 Kleinigkeiten, die während der turbulenten Wettbewerbssaison des ersten Kalenderhalbjahres liegengeblieben sind, wurden aufgearbeitet, Kursprogramme zusammengestellt, neue Pädagogen und Ehrenamtliche eingearbeitet, Finanzen überprüft und neue Sponsoren gesucht. An manchen Standorten wurden Werkstätten und Labore umgeräumt und dabei gründlich durchgeputzt. Schüler und Betreuer haben gemeinsam umgebaut und Räume neu gestrichen. Die Weitsicht der Schüler, die im kommenden Schuljahr funktionstüchtige Experimentierräume nutzen wollen, erstaunt auch die SFZ-Betreuer immer wieder. Wir freuen uns über diese Verbundenheit, die zeigt, dass das Schülerforschungszentrum Südwürttemberg deutlich mehr ist als ein Ort zum Forschen und Tüfteln.

Einige Schülerinnen und Schüler arbeiten auch in den Ferien an ihren Projekten – z.B. in Vorbereitung auf den diesjährigen Innovationswettbewerb unseres Unterstützers LIEBHERR. Die Präsentation der Schülerideen aus sechs SFZ-Standorten findet am 13. Dezember 2018 bei LIEBHERR in Kirchdorf statt und sorgt schon jetzt für die uns bekannte Vorfreude.

An sechs SFZ-Standorten steht seit dem Frühsommer der LIEBHERR-Prüfstand, der Grundlage für den diesjährigen Innovationswettbewerb ist, hier getestet von SFZ-Gründer Rudi Lehn und dem Bad Saulgauer Standortleiter Dr. Marc Bienert



Die ersten Messen und Wettbewerbe des neuen Schuljahres werden vorbereitet: z.B. die internationale Erfindermesse iENA, an der in diesem Jahr fünf SFZ-Teams aus fünf verschiedenen Standorten teilnehmen werden. Über Erfolgsmeldungen durften wir uns auch in den Sommerferien freuen: Vier bereits abgeschlossene Tuttlinger Projekte, die seit einiger Zeit mit einer deutschen Delegation um die Welt reisen, wurden in Südkorea mit verschiedenen Preisen ausgezeichnet. Ein Ulmer SFZ-Schüler hat mit dem Deutschen Nationalteam eine Goldmedaille bei der Physik-Weltmeisterschaft in China gewonnen.
Zeit für ein Dankeschön an unsere vielen ehrenamtlichen Mitarbeiter haben wir uns auch genommen: Wie in jedem Jahr fand zu Beginn des neuen Schuljahres unser Ehrenamtlichen-Ausflug statt, der traditionell mit einem Frühstück an einem unserer acht Standorte beginnt. In diesem Jahr ging es nach Tuttlingen, von wo aus wir den neuen Fahrstuhl-Testturm in Rottweil nicht nur der schönen Aussicht wegen besucht haben.

Ende Juli haben unsere Schüler, Mitarbeiter, Mitglieder und unsere Unterstützer den neuen Jahresreport 2017/18 erhalten. Wie in jedem Jahr haben wir darin ausführlich über die SFZ-Aktivitäten und Erfolge des zurückliegenden Schuljahres berichtet. Einige wenige internationale Wettbewerbe haben erst nach Redaktionsschluss stattgefunden. Über diese Wettbewerbe und über die Aktivitäten in den letzten Wochen des vergangenen Schuljahres sowie über die geplanten Aktionen im gerade begonnenen Schuljahr berichtet dieser Newsletter.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Dr. Konstanze Nickolaus
Kaufmännische Leiterin

Dr. Rolf Meuther
Geschäftsführender Vorstand

NEWSLETTER
September 2018

schülerforschungszentrum
südwürttemberg

Bad Saulgau

Das Bad Saulgauer Schwarmroboter-Projekt, dass im vergangenen Schuljahr immer wieder für positive Nachrichten gesorgt hat, wurde im Sommer einmal mehr international ausgezeichnet. Das Projekt reist seit dem vergangenen Jahr als Video-Reportage mit einer Deutschen Delegation zu verschiedenen internationalen Messen und erhielt jetzt den Gold-Award auf der südkoreanischen Erfindermesse.

Großer Pokal aus Südkorea: ein weiterer Preis für die Schwarmroboter aus Bad Saulgau

Die Bad Saulgauer Windkraftanlage speist jetzt umweltfreundlichen Strom ins Netz ein und leitet ihre Leistungsdaten in Echtzeit an einen von Ulmer SFZ-Schülern eingerichteten Server.
Das dahinterstehende Schülerprojekt, das „Green Energy Grid", das Schülerarbeiten an vier SFZ-Standorten einschließt, wurde von einem gemischten Team aus einem Ulmer, einem Bad Saulgauer und einem Ochsenhauser Schüler beim diesjährigen BundesUmweltWettbewerb vorgestellt, wo es im Sommer die Endrunde der Besten erreicht hat.
Ein weiteres standortübergreifendes Projekt aus Bad Saulgau und Überlingen wurde beim BundesUmweltWettbewerb im Sommer ebenfalls mit einem Förderpreis ausgezeichnet. Der Bad Saulgauer Robotics-Nachwuchs hat im Frühsommer sein Debüt bei der WorldRobotOlympiad gegeben und direkt den 1. Platz in der „Starter-Category" belegt – einem Einsteiger-Wettbewerb, der zwar noch keine Qualifikation für die Deutsche Meisterschaft erlaubt, dafür aber als Motivationshilfe dient. In diesem Fall: Gelungen!
Für weiteren Nachwuchs sorgen auch zwei ehrenamtliche, ehemalige Grundschullehrerinnen, die schon vor Schuljahresbeginn einen Arduino-Programmierkurs für Grundschulkinder angeboten haben. Das neue Kursangebot für den Standort Bad Saulgau ist seit Schuljahresbeginn auf unserer Homepage abrufbar.
Im kommenden Jahr feiert Bad Saulgau sein 1200-jähriges Stadtjubiläum, an dem sich das SFZ, das vor 19 Jahren in der Stadt gegründet wurde und seitdem große Unterstützung erfährt, selbstverständlich beteiligen wird. Eine tolle Idee wird gerade umgesetzt und im kommenden Newsletter von uns kommuniziert.

Überlingen

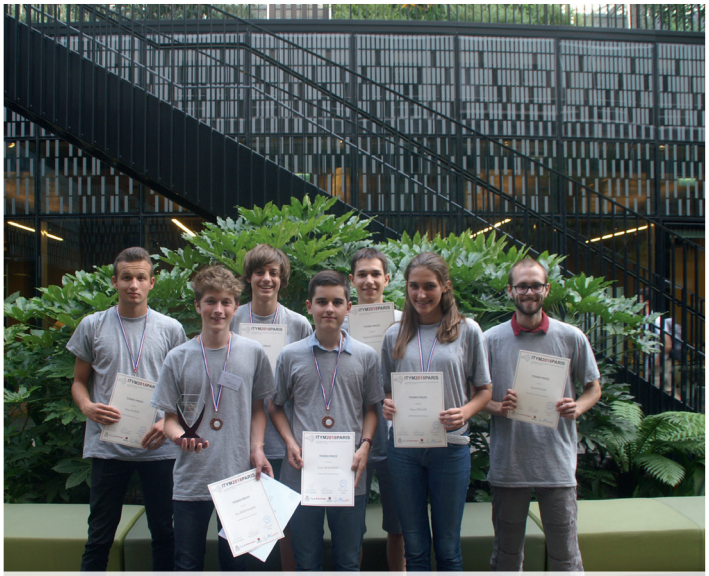
In Überlingen steht bereits der nächste Wettbewerb unmittelbar bevor. Zum vierten Mal werden sich die Schüler im Oktober am „Robot-Day" des Spezialisten für Sensortechnik SICK in Waldkirch beteiligen. Beim Field Robot Event, einem internationalen Feld-Roboterwettbewerb für Studierende, haben die Überlinger Schüler im Sommer ihren Vize-Titel aus dem vergangenen Jahr verteidigt, knapp hinter der technischen Universität Dänemark.

„Carbonite", der siegreiche Überlinger Feldroboter, bei seinem Einsatz beim Field Robot Event im Sommer

Auf Landesebene von Schüler experimentieren erhielten zwei Überlinger Schüler einen Sonderpreis für ein von ihnen entwickeltes Unterrichtskonzept, das jüngeren Schülern den Einstieg in den Roboterbau ermöglichen soll.
Mit dem Beitritt in den Verein des Schülerforschungszentrums Südwürttemberg hat die Stadt Überlingen, die bereits seit einigen Jahren die Überlinger SFZ-Räume zur Verfügung stellt, im Sommer ihre Unterstützung ausgeweitet. Sie gibt damit auch ein deutliches Signal für die weitere Sponsorensuche im Raum Überlingen.

NEWSLETTER
September 2018

Tuttlingen



Kamen mit Bronze von der Mathe-WM aus Paris zurück: das süddeutsche Team

Das vergangene Schuljahr am SFZ Tuttlingen endete mit großen nationalen und internationalen Erfolgen. Das Landessieger-Team von Jugend forscht wurde beim Bundeswettbewerb mit dem Eduard-Rhein-Sonderpreis für Rundfunktechnik ausgezeichnet und durfte anschließend sein Projekt auf der CEBIT, der weltgrößten Messe für Informationstechnologie, ausstellen. Die jüngeren Schüler punkteten mit zwei Landessiegen in der Juniorsparte Schüler experimentieren. Zwei Teams, die die Runde der Besten erreicht hatten, sind im Sommer für ihre Projektvorstellung zum BundesUmweltWettbewerb nach Kiel gefahren. International freuten sich die Tuttlinger über eine Silbermedaille bei der Conference of Young Scientists (ICYS) in Belgrad sowie eine Bronze-Medaille bei der Mathematik-Weltmeisterschaft ITYM in Paris. Vier Tuttlinger Projekte, die seit einiger Zeit auf verschiedenen internationalen Messen ausgestellt werden, wurden mit Gold-Medaillen und internationalen Preisen auf der südkoreanischen Erfindermesse ausgezeichnet. Aktuell nimmt ein Schüler an der Bundesrunde der International Junior Science Olympiad (IJSO) teil sowie eine Schülerin an der Bundesrunde von Jugend präsentiert.
Das neue Schuljahr haben die Tuttlinger als Gastgeber des traditionellen Standortfrühstücks für alle Ehrenamtlichen aus dem SFZ-Netzwerk beim diesjährigen Ehrenamtlichen-Ausflug begonnen.

Und dann gibt es noch ein Jubiläum: Der SFZ-Standort Tuttlingen feiert sein 10-jähriges Bestehen.
Am 6. Oktober 2018 werden zahlreiche Unterstützer der ersten Stunde gemeinsam mit später eingestiegenen SFZ-Fans gemeinsam auf 10 Jahre erfolgreiche Schülerarbeit zurückblicken. Beim Tag der offenen Tür am Nachmittag lädt das SFZ Tuttlingen alle Interessierten ein, vorbeizukommen und sich inspirieren zu lassen von der aktuellen Arbeit der Tuttlinger SFZ-Schülerinnen und Schüler.

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

NEWSLETTER
September 2018

schülerforschungszentrum
südwürttemberg

Landkreis Biberach (Ochsenhausen, Biberach, Laupheim)

Vor den Sommerferien freuten sich die SFZ-Initiativen im Landkreis Biberach über einen 2. sowie einen 3. Platz auf Landesebene von Jugend forscht und Schüler experimentieren.

Für die SFZ-Schülerinnen und Schüler endete das Schuljahr im Sommer mit einem Forschungsausflug ans Deutsche Elektronen Synchrotron (DESY), Deutschlands größtem Forschungszentrum, in Hamburg. Einmal in der Hansestadt, besuchten die Schüler auch das dortige, brandneue Schülerforschungszentrum. Drei Ochsenhausener SFZ-Schüler durften dort ihre Forschungsprojekte, eine automatisierte Feinstaub-Messstation mit App sowie ein elektronisch stabilisiertes Longboard vorstellen.

Beide Schülerprojekte haben sich über den Sommer dann grandios weiterentwickelt: Die „Feinstaub-App" hat sich zum Internet-Geheimtipp gemausert. Mehr als 500 Nutzer haben sich die Software der Schüler bereits heruntergeladen und loben ihre Funktionalität. Und das elektronische Stabilitäts-System für elektrische Longboards hat das Interesse einer Schweizer Firma geweckt. Im Auftrag und in Kooperation mit dem Unternehmen entwickelt der SFZ-Schüler inzwischen seine zum Patent angemeldete Idee weiter.

Das neue Schuljahr hat im Landkreis Biberach mit einer SFZ-Vorstellung beim Pensionär-Treffen unseres Unterstützers Boehringer Ingelheim begonnen. Die Leiterin der SFZ-Initiative Biberach, Daniela Bernlöhr, hat dort zusammen mit den Ehrenamtlichen und ehemaligen Boehringer Ingelheim-Mitarbeitern Dr. Rudolf Binder (Schülerbetreuung in Biologie, Chemie und Technik) und Eugen Kienzler (SFZ-Vorstand) bei vielen (Un)ruheständlern die Lust auf eine ehrenamtliche Arbeit am SFZ geweckt.

Daniela Bernlöhr und Dr. Rudolf Binder beim Pensionärstreffen unseres Unterstützers Boehringer Ingelheim in Biberach

Das neue Kursprogramm des SFZ BC ist seit Schuljahresbeginn auf der SFZ-Homepage zu finden. Darin findet sich auch das aktuelle Angebot unserer Laupheimer Planetariums-Initiative, bei der es in diesem Jahr um die Eroberung des Mars geht. Da sich die Biberacher SFZ-Räume noch bis Anfang kommenden Jahres im Umbau befinden, konzentrieren sich die Betreuer vor Ort in diesem Jahr auf Projektarbeiten, die teilweise auch im benachbarten Pestalozzi-Gymnasium stattfinden. Ein SFZ-Physik-Kurs findet unterdessen am Bischof-Sproll-Bildungszentrum in Biberach statt.

NEWSLETTER
September 2018

schülerforschungszentrum
südwürttemberg

Ulm

Ein Ulmer SFZ-Schüler hat als Mitglied des Deutschen Nationalteams im Sommer an der Physik-Weltmeisterschaft IYPT teilgenommen und wurde in China mit einer Goldmedaille ausgezeichnet.Eine weitere internationale Goldmedaille erreichte ein Ulmer Schüler bei der Internatioanl Conference of Young Scientists (ICYS) in Belgrad.
Den diesjährigen Bundessieg bei Jugend gründet hat sich ein Ulmer SFZ-Schüler mit einem Vermarktungskonzept der von ihm erfundenen, elektronischen Führhilfe für Menschen mit einer Sehbehinderung geholt. Den Blindbot stellte der Schüler kürzlich in der ZDF-Abend-Show „Da kommst Du nie drauf" mit Johannes B. Kerner vor. Bis zum 4. Oktober ist der Beitrag noch in der Mediathek abrufbar.
https://www.zdf.de/show/da-kommst-du-nie-drauf/da-kommst-du-nie-drauf-124.html
Auf Landesebene von Jugend forscht und Schüler experimentieren haben die Ulmer SFZ- Schülerinnen und Schüler insgesamt 3 Platzierungen auf dem Treppchen erreicht.
Im Oktober wird sich das SFZ an der IHK-Veranstaltung „Digitalisierung in schulischer und beruflicher Bildung- IHK best practice" sowie am Ulmer Schmierstoff-Forum beteiligen.
Das Ulmer Unternehmen WIELAND hat dem SFZ mit Beginn des Schuljahres einen neuen 3D-Drucker finanziert, der nun allen Schülern für die Fertigung verschiedener Bauteile oder einfach zum Kennenlernen der 3D-Drucktechnik zur Verfügung steht.

Neuer 3D-Drucker ermöglicht neue Angebote und erleichtert die Forschungsarbeiten am SFZ Ulm

Wangen

Auch die Wangener starten mit einem Tag der offenen Tür am 22. September 2018 ins neue Schuljahr, bei dem sie aktuelle Projektarbeiten, insbesondere im Robotics-Bereich vorstellen werden. Interessierte Jugendliche bekommen dabei die Möglichkeit zum Einstieg in die SFZ-Welt. Bereits vor Schuljahresbeginn haben sich die Wangener SFZ-ler mit einem Info-Stand am ERBA-Stadtteilfest beteiligt. Mit einem neuen Mathematik- und Physik-Lehrer steigen die Wangener in diesem Schuljahr in die E-Mobilität ein, die idealerweise in einem Jugend-forscht-Projekt münden wird.

SFZ-Beteiligung an der Deutschen Robotics-Meisterschaft „RoboCup German Open" 2018

Bei der Deutschen Robotics-Meisterschaft RoboCup German Open hat ein Wangener Team im Frühsommer mit einem dritten Platz nur ganz knapp die Qualifikation für die internationale Wettbewerbsebene verpasst. Über eine Spende von GLS am „Tag des Pakets" haben sich die Wangener SFZler am Ende des letzten Schuljahres gefreut. Das neue Schuljahr beginnt am SFZ Wangen mit einer Spende der Rotarier aus Isny-Leutkirch, mit der die Wangener ihre Soccer-Roboter und ihre Robotics-Arena aufrüsten werden. Mehr dazu im nächsten Newsletter.

NEWSLETTER
September 2018

schülerforschungszentrum
südwürttemberg

Reutlingen-Tübingen-Neckaralb

Der erste Ideenwettbewerb der Stadt Pfullingen war ein voller Erfolg. Zahlreiche Schülerinnen und Schüler der näheren Umgebung beteiligten sich mit spannenden, lustigen, innovativen und manchmal skurrilen Forschungsideen, von denen nun die besten am SFZ umgesetzt werden.
Zuvor waren die Eninger Nachwuchsforscher noch mit einem Sonderpreis beim Landeswettbewerb von Schüler experimentieren ausgezeichnet worden.
Was passieren kann wenn ein Schüler Platz, finanzielle Mittel und die passende Betreuung erhält, hat ein SFZ-Schüler im Sommer gezeigt: Die dringend benötigte CNC-Portalfräse baute er samt Steuerung einfach selbst. Sie steht ab jetzt allen Eninger SFZ-Schülern für die Fertigung ihrer Bauteile zur Verfügung.

Tag der offenen Tür am SFZ in Eningen

Den Sommer nutzten die Betreuer und Schüler des SFZ-Standorts Reutlingen/Tübingen/Neckaralb für Umbau- und Renovierungsarbeiten, da die stetig wachsende Zahl von Schülern neue Arbeitsbereiche erfordert. Ihre Umbauergebnisse haben sie direkt zu Schuljahresbeginn beim „Tag der offenen Tür", der wieder zahlreiche Interessierte der Region angelockt hat, präsentiert. Bei dieser Gelegenheit feierten auch zwei neue Betreuer im Bereich Informatik und Robotik ihren Einstand am Standort: Durch sie verbreitert sich nicht nur die fachliche Basis, sie stellen auch den direkten Kontakt zu zwei neuen Schulen, und mit der Eichendorff-Schule erstmals auch zu einer Realschule her.

Friedrichshafen

Zwei Friedrichshafener SFZ-Schüler waren in diesem Sommer Mitglieder des Teams Süddeutschland bei der Mathematik-Weltmeisterschaft ITYM in Paris. Das süddeutsche Team, zu dem auch zwei Tuttlinger und ein Bad Saulgauer SFZ-Schüler gehörten, hat sich dort sehr gut geschlagen und wurde mit einem hervorragenden 3. Preis ausgezeichnet. Insgesamt sechs Schüler haben sich im Sommer mit hervorragenden Ergebnissen in der ersten Runde, für die zweite Runde des Bundeswettbewerbs der Mathematik qualifiziert.

Das Schuljahr am SFZ Friedrichshafen endete mit dem Hackathon „Hack to the Future". Insgesamt 39 Jungen und Mädchen, die zum Teil weite Anfahrtswege auf sich genommen haben, nahmen an dem Programmierworkshop teil, der vom Kindermedienland der Baden Württemberg-Stiftung, dem SFZ Friedrichshafen und der Friedrichshafener Wissenswerkstatt gemeinsam organisiert worden war.
Zwei Schüler fahren im November zum Quanta-Wettbewerb nach Indien, einem Wissenschaftswettbewerb, bei dem es um allgemeine mathematische, technische und naturwissenschaftliche Fähigkeiten geht.

Hackathon in Friedrichshafen

Inzwischen ist die neue Homepage des SFZ FN fertiggestellt: sfz-bw-fn.de
Und das SFZ Friedrichshafen hat Verstärkung in Form einer Sekretariatskraft bekommen, die sich ab jetzt immer Freitagnachmittags um die Belange der Schüler und ihrer Betreuer kümmert.
Tel 07541 4028 399,
Email: info@sfz-bw-fn.de