

ANTRAG AUF GEWÄHRUNG EINES ZUSCHUSSES FÜR DAS JFZ SCHWARZWALD-SCHÖNBUCH

Historie

Zwischen dem JFZ und dem Landratsamt Calw bestehen bereits zehnjährige gute Beziehungen. Seit der Gründung des JFZ im Jahr 2007 wurde es jährlich finanziell gefördert.

Unser Leiter, Prof. Dr. Helmut Günther gründete 1990 den Campus Horb der DHBW (früher BA) und leitete sie bis zu seinem Eintritt in den Ruhestand. Anschließend war er Juror bei Jugend forscht und kam zu der Überzeugung, dass Jugendliche bei der Bearbeitung von Projekten für diesen Wettbewerb eine gute wissenschaftliche und handwerkliche Betreuung benötigen. Aus diesem Grund gründete er 2007 zusammen mit Prof. Dr. Uwe Klein und 15 weiteren Persönlichkeiten aus der Region, das Jugendforschungszentrum Schwarzwald-Schönbuch in Nagold mit dem Ziel, Kinder und Jugendliche für Naturwissenschaften und Technik zu begeistern und sie zum Tüfteln und Erfinden anzuregen. Nach der Schule entscheiden sich erfahrungsgemäß etwa 90% der Jugendlichen zu einer Ausbildung oder zu einem Studium im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich. Da viele Jugendliche ihre Familie und den Freundeskreis in der Region haben, stehen sie den regionalen Unternehmen als qualifizierte Facharbeiter, Techniker, Meister oder Ingenieure zur Verfügung. Jährlich besuchen über 250 Jugendliche aus der Region und darüber hinaus das JFZ, wo sie in allen MINT-Fächern ohne Prüfungsangst und Notendruck durch „Learning by Doing“ in unterschiedlichen Arten von Projekten experimentieren, tüfteln und erfinden können. So erhöht das JFZ das Angebot an technischen Fachkräften in der Region nachhaltig.

Nach Anfangsjahren in einem ehemaligen Wohnhaus befindet sich das JFZ seit 2015 in einem ansprechenden renovierten Gebäude mit etwa 600 qm Nutzfläche direkt neben einer Bus- und Bahnhaltestelle. Der Nagolder Unternehmer Dietrich Aldinger hat das Gebäude erworben und es nach den Bedürfnissen des JFZ großzügig mit moderner Technik ausgestattet und eingerichtet.



Welche Arten von Projekten werden am JFZ angeboten?

Im JFZ werden Kinder von der Grundschule an und Jugendliche bis zur mittleren Reife oder dem Abitur gefördert und für Technik begeistert, insbesondere auch Mädchen. Es werden im JFZ keine Gebühren erhoben, da Jugendliche aus sozial schwachen Familien nicht benachteiligt werden sollen.

- * In Zusammenarbeit mit dem staatlichen Schulamt führt das JFZ den technisch naturwissenschaftlichen Teil der *Hector-Kinderakademie* für interessierte und gut motivierte Grundschüler durch. Dabei werden Kurse und Experimente angeboten, die weit über den Sachkunde-Unterricht der Grundschule hinaus gehen.



- * Jugendliche etwa ab 12 Jahren können *Projekte auf allen MINT-Gebieten* nach eigenen Ideen oder über Themen unserer Betreuer durchführen, die sich über ein halbes Jahr oder ein Jahr erstrecken. In der Regel wird ein bis zweimal in der Woche getüftelt und geforscht, meist am Freitagnachmittag oder am Samstag. Bei gutem Gelingen kann man sich zur Teilnahme an einem Wettbewerb anmelden. Vier Patente wurden schon vom JFZ angemeldet.

- * Im Rahmen der *Engineering Academy by JFZ* werden Projekt-Themen von Unternehmen gestellt und zum Nutzen der Firma bearbeitet. Die Jugendlichen ab etwa Klasse 10 forschen unter Anleitung von Mitarbeitern der Unternehmen und Betreuern des JFZ. Erforderliche technische und ggf. mathematische Kenntnisse, die über das Schulwissen hinausgehen, werden den Schülern von den Betreuern vermittelt. Am JFZ sind etwa 15-30 Betreuer aus allen Altersbereichen tätig, Studierende, Doktoranden, Ingenieure aus der Praxis und Ruheständler.



Engineering Academy by JFZ Abschlussveranstaltung im Kubus in Nagold

- * In *Ferienprogrammen verschiedener Gemeinden* hat das JFZ die naturwissenschaftlich-technischen Themen übernommen, auch beim Hotel Bareiss, in Baiersbronn. Viele Schüler kommen hier erstmalig mit kleinen technischen Projekten in Berührung. Zahlreiche Jugendliche werden später zu unseren regulären Jungforschern im JFZ, die dann größere Projekte in Angriff nehmen.



- * In Zusammenarbeit mit dem Landesverband „natec“, dem Kultusministerium und der Jugendstiftung Baden-Württemberg führt das JFZ die *Ausbildung Jugendlicher zum natec-Jugendmentor* durch. Nach dem Motto “Jugendliche begeistern Jugendliche für Technik und Naturwissenschaften“ erhalten Schüler in einer Reihe fachlicher und pädagogischer Workshops eine technikorienteerte Grundausbildung, die sie selbst für dieses Gebiet begeistert und es ihnen ermöglicht, jüngere Schüler ebenfalls dafür zu interessieren und zu motivieren.



- * Im JFZ werden *eine Reihe von Kursen* für Schüler angeboten, die ihnen technische Grundkenntnisse über das Schulwissen hinaus anbietet, zum Beispiel:
 - Objektorientierte Programmierung
 - Mathematik von der Schule zur Hochschule,
 - Bilinguale Chemie,
 - CAD und 3D-Druck



Finanzierung des JFZ

Das JFZ ist ein eingetragener gemeinnütziger Verein, der ausschließlich durch jährliche Spenden regionaler Unternehmen und Zuschüssen der öffentlichen Hand finanziert wird. Da die Betreuung Jugendlicher Einzelunterricht darstellt, entstehen dem JFZ jährliche Kosten für Personal, Geräte und Gebäudeunterhalt von ca. 220.000 €. Insbesondere die Betreuung der etwa 40 Projektarbeiten für Schüler experimentieren, Jugend forscht und die Engineering Academy ist besonders zeit- und kostenintensiv.

Damit die Existenz des Jugendforschungszentrums auch weiterhin gesichert ist, sind wir dringend auf den Zuschuss des Landratsamtes angewiesen und bitten höflich um dessen Genehmigung für weitere fünf Jahre oder länger. Falls es möglich ist, den jährlichen Zuschuss zu erhöhen, käme uns dies sehr entgegen, da die Kosten laufend ansteigen.

Nagold, den 02.02.2017



Prof. Dr. Helmut Günther
Leiter Jugendforschungszentrum



Prof. Dr. Uwe Klein



Barbara Renz
Geschäftsführerin