Landratsamt Biberach

Vorbericht

Vorlage Nr. 01-016-2017

Ziffer 2 der Tagesordnung
KU-02-2017

Kultur- und Schulausschuss
öffentlich am 12.10.2017

Zentralsstelle für Gremien,
Öffentlichkeitsarbeit und
Wirtschaftsförderung
Bernd Schwarzendorfer

Schülerforschungszentrum Südwürttemberg - Finanzielle Beteiligung des Landkreises Biberach

Beschlussvorschlag:

1. Der Landkreis Biberach tritt dem Schülerforschungszentrum Südwürttemberg e. V. zum 1. Januar 2018 bei. Der Mitgliedsbeitrag für Landkreise beträgt derzeit 1.000 Euro.

2. Darüber hinaus unterstützt der Landkreis ab dem Jahr 2018 die Arbeit des Schülerforschungszentrums mit 5.000 Euro jährlich.

Sachverhalt

Das Schülerforschungszentrum Südwürttemberg (SFZ) ist eine Institution zur Förderung naturwissenschaftlich und technisch interessierter und begabter Schülerinnen und Schüler. Es bietet Schülern zwischen Bodensee und Tübingen die Möglichkeit, eigene Forschungsprojekte durchzuführen, ihr Talent zu entfalten und ihre Ergebnisse bei nationalen und internationalen Wettbewerben zu präsentieren.

Entstehungsgeschichte

Das SFZ, Bad Saulgau entstand ursprünglich aus der Physik-AG des Gymnasiums Bad Saulgau. Um diese Arbeitsgemeinschaft erfolgreich und dauerhaft führen zu können, wurde in Abstimmung mit dem Oberschulamt gestattet, schulübergreifende Physikarbeitsgemeinschaften einzurichten. Zahlreiche AG-Teilnehmer erreichten in Auswahlverfahren der Internationalen Physik-Olympiade. Bei den Turnieren IYPT (Inter-national Young Physicists Tournament) konnte das deutsche Team Erfolge verzeichnen. Darauf basierte die Idee, ein Schülerforschungszentrum einzurichten.

Weiterentwicklung

Mittlerweile umfasst das Themenspektrum des Schülerforschungszentrums neben Physik alle Forschungs- und Entwicklungsbereiche von Biologie und Biotechnologie über Chemie, Informatik, Elektrotechnik, Maschinenbau bis hin zu den angewandten Wissenschaften. An acht Standorten (Bad Saulgau, Eningen, Ulm, Ochsenhausen, Tuttlingen, Wangen, Friedrichshafen und Überlingen) besuchen zirka zirka 530 interessierte Kinder und Jugendliche das SFZ. Die Schülerinnen und Schüler kommen aus folgenden Landkreisen bzw. Raumschaften:

Sigmaringen	81
Biberach	109
Bodensee	66
Ravensburg	41
Ulm	26
Tuttlingen	89
Alb-Donau, Reutlingen, Tübingen, Zollernalb	93
Bayern	14
Sonstige (Esslingen, Karlsruhe, Rottweil, Konstanz)	9
Gesamt	528

Im Alltag besuchen sie meistens eine weiterführende Schule, gelegentlich fanden auch schon ältere Grundschulkinder den Weg an ein SFZ. Die Kinder und Jugendlichen werden von etwa 120 Erwachsenen betreut, zu denen Lehrer, Ehrenamtliche und Studierende zählen.

An Vollstandorten wie Bad Saulgau, Ulm oder Tuttlingen gibt es in allen Themenbereichen verschiedene Einstiegsmöglichkeiten in Form von Workshops, Werkstätten und Seminaren. Aus dieser ersten geführten Beschäftigung heraus erwächst selbstständiges, projekthaftes Forschen, Tüfteln, Erfinden und Problemlösen. Diese Schülerprojekte münden dann meist in Wettbewerbsteilnahmen bei Jugend forscht, Ingenieurwettbewerb, RoboCup, oder Ähnliches.

Allein an den Jugend forscht-Regionalwettbewerben haben 2015 SFZ-weit 53 Teams mit mehr als 100 Jugendliche teilgenommen, am Robo-Cup sind mehr als 60 Schülerinnen und Schüler am Start gewesen. An den 18 Regionalsiegern und 23 weiteren Medaillen bei Jugend forscht wird deutlich, dass es am SFZ gelingt, aus einer breiten Beschäftigung vieler Jugendlicher mit den Themen ein hohes Qualitätsmaß zu erzeugen. Zwei Landessieger und ein Siegerteam beim Bundeswettbewerb zeigen dies darüber hinaus eindrucksvoll.

Wie erfolgreich und motivierend die Initiative wächst, zeigt sich an den Zahlen aus 2016. Mit 81 Jugend-forscht Projekten und 25 Regionalsiegern, vier Landessiegern und vier Preisen beim Bundeswettbewerb, hat das SFZ das Ergebnis des Vorjahres weit übertroffen. Ein deutscher Meister im Robo-Cup sowie zahlreiche Medaillen bei nationalen und internationalen Wettbewerben machen die Vielfalt und hohe Qualität der SFZ-Teams in allen Fachbereichen deutlich.

Zur Weiterbildung und Förderung der Kompetenzen der SFZ-Schüler bieten Betreuer des SFZ Fachwissen, Know-How und Expertise an, die über das schulische Niveau weit hinausgehen. Hier zeigt sich die große Stärke des Netzwerkgedankens: Im SFZ sind viele Experten zu unterschiedlichen Themen vereint. Das macht eine durchgängige Talentförderung möglich und bietet viele Schnittpunkte zu Fachleuten in Unternehmen und Universitäten. Enge Projektpartnerschaften mit etwa zehn Unternehmen und sechs Hochschulen machen deutlich, dass das Schülerforschungszentrum als Partner für viele Hochschulen und Firmen interessant ist. Vielfach münden die Ideen der cleveren jungen Talente sogar in Patenten.

Seit Jahren wird am SFZ auch das Nationalteam für den internationalen Physikweltcup betreut (IYPT). Seit 2013 organisiert das SFZ hierzu unter Schirmherrschaft der deutschen physikalischen Gesellschaft die deutsche Physikmeisterschaft (GYPT). Im Januar 2016 ist das Schülerforschungszentrum sogar international ausgezeichnet worden. Mit dem „Zayed Future Energy Prize“ in Abu Dhabi hat das SFZ eine Ehrung erhalten, um die sich 1.500 Schulen, Institutionen und Unternehmen weltweit beworben hatten. Die sichtbare Auswirkung des Preises ist das „Student Research Grid“, der Aufbau eines einzigartigen und Netzwerks aus echten Kraftwerken und einer neuen Speichertechnologie an vier Standorten des SFZ.

Kosten und Finanzierung

Als gemeinnütziger Verein sitzt das SFZ an der Schnittstelle zwischen Landespolitik, Kommunen und Unternehmen. Mit sieben Lehrerdeputaten erhält es Landesmittel, die Landkreise und Kommunen beteiligen sich mit zirka 100.000 Euro an der Finanzierung von Gebäuden und Sekretariaten. Für den Betrieb, Fahrtkosten der Schüler, Raumkosten und Verwaltung ist das SFZ aber darüber hinaus auf jährlich etwa 350.000 Euro an Drittmitteln angewiesen, die es aus dem Unterstützerkreis, durch Spenden oder Sponsoring oder Sachspenden generiert.

In Absprache mit dem ehemaligen Leiter des SFZ unterstützte und unterstützt der Landkreis Biberach über die Kreissparkasse Biberach das SFZ in den Jahren 2003 bis 2017 mit insgesamt 71.000 Euro. Für das Jahr 2018 und 2019 sind weitere 10.000 Euro durch die Kreissparkasse bereits zugesagt.

Die Ausgabenstruktur in den vergangenen Jahren gestaltete sich wie folgt (entsprechend den Zahlen der Mitgliederversammlung vom 3. Juli 2017):

	2012	2013	2014	2015	2016
Fixkosten*	68.500 €	171.690 €	253.750 €	182.780 €	206.200 €
Variable Kosten **	162.210 €	170.520 €	217.099 €	242.195 €	183.663 €
Projektkosten ***	15.105 €	88.901 €	141.787 €	96.050 €	344.800 €
Gesamtausgaben	**245.815 €**	**431.111 €**	**612.636 €**	**521.025 €**	**734.663 €**

* Personalkosten, Honorarkosten, Raumkosten, Versicherungen, KFZ-Kosten
** Labormaterial, Geräte, Kommunikation, Reisekosten, Bewirtung, Marketing, Büromaterial, Porto
*** z.B. IYPT / GYPT, Zayed-Projekt, MINT-Projekte,

Neben dem Land Baden-Württemberg, Drittmittelgebern, Spenden und Sponsoring erhält das SFZ derzeit von Landkreisen, Kommunen im Landkreis Biberach, Städten und (Kreis)Sparkassen folgende, jährliche Finanzierungsbeteiligungen:

	Kommunale Mittel	Sparkasse	Gesamt
Landkreis Sigmaringen	45.000 €	1.000	46.000-50.000 €
Bodenseekreis	15.000 €	0	15.000
Landkreis Reutlingen	1.000 €	1.000	2.000
Landkreis Tuttlingen	5.000 €	5.000 €	10.000 €
Stadt Ochsenhausen	1.000 €	0	1.000 €
Landkreis Biberach	0	5.000 €	5.000 €

Aufgrund der zunehmenden Kosten und der zunehmenden Schülerzahlen aus dem Landkreis Biberach bittet das SFZ um einen dauerhaften Finanzierungsbeitrag durch den Landkreis Biberach, der von der Landkreisverwaltung in Verbindung mit einer Mitgliedschaft befürwortet und ausdrücklich unterstützt wird. Das SFZ führt darüber hinaus derzeit Gespräche mit weiteren Landkreisen und Städten (z.B. Alb-Donau, Tübingen, Laupheim).

Tobias Beck, Pädagogischer Leiter des SFZ, wird bei der Sitzung des Kultur- und Schulausschusses anwesend sein.

Finanzielle Auswirkungen

Der Gesamtbetrag in Höhe von 6.000 Euro jährlich wird erstmals im Jahr 2018 ausbezahlt und ab dem Haushaltsjahr 2018 im Haushaltsplan zur Verfügung gestellt.

Anlage(n): -