

**Drucksache KuSSS 027 / 2015**

Heidenheim, 18.11.2015  
Familie, Bildung und Sport  
Henle, Dieter

**I. Vorlage an:**

**Kultur-, Sozial-, Schul- und Sportausschuss    01.12.2015    Kenntnisnahme    öffentlich**

Tagesordnungspunkt:

**Jahresbericht 2014/2015 der Zukunftsakademie**

Anlagen:

---

**II. Beschlussantrag:**

Das Gremium nimmt vom Bericht der Zukunftsakademie Kenntnis.

### **III. Sachdarstellung und Begründung:**

Die Zukunftsakademie will Kinder und Jugendliche für Wissen, Bildung und Forschen begeistern. Förderschwerpunkt ist der MINT-Bereich: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik, hinzu kommt eine umfassende Berufsorientierung. Die Angebote richten sich dabei an Schüler/innen in Stadt und Landkreis Heidenheim.

Die Zukunftsakademie (ZAK) vereint unter ihrem Dach:

- Juniorakademie (JAK) für alle interessierten Schüler/innen weiterführender Schulen (JAK),
- Hector-Kinderakademie (HKA) für besonders begabte und hochbegabte Kinder in Kindergarten und Grundschule (HKA).

Die Stadt Heidenheim bietet in Kooperation mit der ZAK und der DHBW darüber hinaus das Haus der kleinen Forscher für den Vorschulbereich, Junge VHS für alle interessierten Grundschüler/innen und die MINT-Akademie für Schüler/innen, die ein Studium im MINT-Bereich anstreben.

#### **Angebote der ZAK:**

- Außerschulische Kurse in Stadt und Landkreis Heidenheim an Nachmittagen, Wochenenden und in den Ferien
- Kurse für Schulklassen (z. B. Bionik und Windenergie) während der Unterrichtszeiten
- „ZAK at school“ – Kurse im Ganztages Schulbereich
- Mitmachausstellungen / Themenwochen an der ZAK

#### **Geplante neue Angebote für das Schuljahr 2015/2016 ff.:**

- ZAK Mobil – MINT-Angebote vor Ort in der Grundschule gemäß neuem Bildungsplan
- Zwei Offene Werkstätten „Maker-Space“ und „Schüler experimentieren“
- Zwei Mitmachausstellungen „Naturphänomene“ im November 2015 und „Chemie-Mitmachwochen“ im Sommer/Herbst 2016
- Kurse für Flüchtlingskinder

#### **Grundlagen und Grundsätze der ZAK:**

- Aus Gründen der Chancengleichheit werden alle Angebote weitgehend kostenfrei angeboten.
- Handlungsorientierung und der Bezug zur Praxis stehen im Vordergrund.
- Neben Kursen aus den Bereichen IT, Microcontroller, Robotik, Elektronik und Naturwissenschaften werden technisch-handwerkliche Basisfähigkeiten gefördert (löten, sägen, messen, schrauben, etc.).
- Breitenwirkung durch Kurse an und für alle weiterführende Schularten (Förder-, Haupt-, Werkreal-, Real-, Gemeinschaftsschule und Gymnasium), das bedeutet gemeinsames Leben und Lernen von Schüler/innen aller Schularten
- Berufsorientierung durch Kurse an und mit regionalen Betrieben und Firmen
- Durchgehende und aufeinander abgestimmte MINT-Förderung von Kindergarten bis zum Studium / zur Ausbildung
- Die ZAK basiert auf einem breiten Netzwerk in der Region, das viele Akteure vereint. Es werden Interessen der regionalen Städte und Gemeinden, Firmen, Betriebe, Schulen, Hochschulen und Vereine aufgenommen.

## Statistik 2014/2015 - Kurse, Wanderausstellung, Veranstaltungen

Anzahl außerschulische Kurse/Jahr - <b>JAK</b>	85
Teilnehmer/innen außerschulische Kurse/Jahr - <b>JAK</b>	ca. 500 TN
Klassenkurse mit je ca. 25 TN Tendenz steigend!	11 (275 TN)
ZAK at school mit je ca. 10 TN	5 (50 TN)
Mitmachausstellung „Physik on tour“	2.700 Besucher
Anzahl außerschulische Kurse/Jahr - <b>HKA</b>	94
Teilnehmer/innen außerschulische Kurse/Jahr - <b>HKA</b>	ca. 600 TN
Teilnehmer/innen <b>Junge VHS</b>	1.200 TN
<b>SUMME Teilnehmer/innen</b>	<b>ca. 5.400 TN</b>

### Hector-Kinderakademie:

Die HKA bietet jährlich 90 Kurse, hiervon 85 % aus dem MINT-Bereich, weitere aus den Feldern Sprachen, Kunst, Sport, Umwelt, Natur und Gesundheit sowie Wirtschaft.

Im Kursjahr 2014/2015 haben sich 558 Kinder angemeldet

- 43 % Mädchen und 57 % Jungen
- 53 % mit Wohnort Heidenheim und 47 % mit Wohnort im Landkreis

### Juniorakademie:

2014/2015 haben sich 500 Schüler/innen für die 85 außerschulischen Kurse angemeldet:

- 30 % Mädchen und 70 % Jungen
- 30 % mit Wohnort Heidenheim und 70 % mit Wohnort im Landkreis bzw. darüber hinaus
- 52 % Werkreal-/Real-/Gemeinschaftsschule  
48 % Gymnasium und Waldorfschule

### Klassenkurse:

In der Forscherwerkstatt werden Kurse für Schulklassen angeboten – Windenergie, Solarenergie und sechs Bionik-Kurse (Klettverschluss / Lotus-Effect® / Fluidic Muscle / Fin Ray Effect® / Leichtbau / Bauteiloptimierung). Die Klassenkurse werden von Wolfgang Heller, der vom Land für das außerschulische Forschungszentrum zur Verfügung gestellten Lehrkraft, konzipiert und durchgeführt.

### „ZAK at school“ – Kurse in der Ganztageschule:

Viele Schulen haben großes Interesse, für die Ganztageschule mit der ZAK zu kooperieren. Im Schuljahr 2014/2015 fanden sechs „ZAK at school“ – Kurse an weiterführenden Schulen statt.

- **Schulverbund im Heckental** in Kooperation mit der Christophorusschule  
„Möbelbau“, 2x „Fahrzeugbau“, 2x „Bauen und Konstruieren“
- **Georg-Elser-Schule**  
„Projekt Wasserrad“

Im Schuljahr 2015/2016 werden zusätzlich Kurse in der Ganztageschule an der Grundschule Oggenhausen und der Bühlschule Giengen angeboten.

### **Mitmachausstellungen „Physik“ vom 23.02. – 06.03.2015:**

Die Ausstellungen Pikus (für Kindergarten und Grundschule), Physik on Tour (Kl. 4 – 12) und Einstein und Nano on Tour (ab Kl. 9) lockten **insgesamt 2.700 Besucher/innen** an. Es kamen 32 Kindergartengruppen, 64 Grundschulen und 25 weiterführende Schulen.

- Pikus (KiGa und GS): Landkreis HDH 53%, Stadt HDH 47%
- Andere 3 Ausstellungen: Landkreis HDH 40%, Stadt HDH 60%

### **Ausblick 2015/2016:**

- Außerschulisches Kursangebot HKA und JAK mit jeweils ca. 80 – 90 Kursen pro Jahr
- „Phänomene-Mitmachausstellung“ im November/Dezember 2015
- Kurse für Flüchtlingskinder und -jugendliche in Kooperation mit dem Landkreis
- Ausbau des Klassenkurs-Angebots für Grundschule
- Einrichtung von „ZAK mobil“, d. h. ZAK geht in den Unterricht an die Schulen
- Ausbau von „ZAK at school“ – Ganztagesbetreuung
- Offene Werkstatt „Maker-Space“ + „Schüler experimentieren“ (Vorstufe von Jugend forscht)
- Chemie-Wochen 2016
- Entwicklung weiterer Angebote für Mädchen, z. B. Girls Day
- Kooperation mit „Grünes Klassenzimmer“ und der VDI Brenzgruppe – VDIni-Club
- Ausbau Kooperation explorhino Aalen und „eule – gmünder wissenswerkstatt“

### **Umzug Forscherwerkstatt im März 2016 von der Roten Halle in das Ballenlager (Gelbe Halle):**

In die Forscherwerkstatt Rote Halle, dem derzeitigen Standort der Forscherwerkstatt Zukunftsakademie, wird zum Schuljahr 2016/2017 die Sekundarstufe der Friedrich-Voith-Schule (Gemeinschaftsschule) einziehen. Daher wird die ZAK in den 1. Stock des Ballenlagers umziehen, bis der Erweiterungsbau der DHBW auf dem WCM-Areal Süd erstellt ist.

### **Organisation:**

Seit dem 01.01.2015 ist der Verein Zukunftsakademie Heidenheim e. V. Betreiber der Forscherwerkstatt und Träger der JAK. Die Stadt Heidenheim übernimmt weiterhin Dienstleistungen für die ZAK. Die HKA und das Haus der kleinen Forscher verbleiben in der Trägerschaft der Stadt Heidenheim.

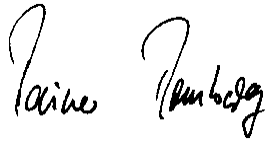
### **Finanzen JAK:**

Der Verein Zukunftsakademie Heidenheim e. V. benötigt für das gesamte Angebot der JAK und der HKA pro Jahr rund 329.200 Euro. Abgedeckt werden damit u. a. Dozentenhonorare, Werkzeuge, Verbrauchsmaterial Kurse, Programmheft, Personalkosten (1,5 Stellen), Gebäudeunterhalt und Verwaltungsausgaben.

Die Finanzierung erfolgt über Mitgliedsbeiträge, Zuschüsse von Stadt (172.500 Euro) und Landkreis Heidenheim (25.000 Euro einmalig) sowie durch Spenden. Der Anteil der kalkulierbaren Einnahmen liegt bei ca. 75 % (inkl. Spenden, die über mehrere Jahre zugesagt sind). 25 %, d. h. 50.000 Euro müssen 2015/2016 noch eingeworben werden.

**Schlussbetrachtung:**

Die insgesamt sehr positive Resonanz der Teilnehmer/innen und deren Eltern, der Gemeinden und Städte im Landkreis, Hochschulen, Firmen und Betriebe und der Öffentlichkeit auf die Angebote der Zukunftsakademie (HKA seit 2010 und der JAK seit 2012) bestärkt alle Mitwirkenden der Zukunftsakademie darin, das Angebot fortzuführen und durch kontinuierliche Evaluation zu verbessern.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rainer Domberg'. The signature is written in a cursive, flowing style.

Rainer Domberg  
Bürgermeister