



Jugendakademie Mannheim

Programm des Schuljahres 2012/2013

Übersicht

Inhaltsverzeichnis

Arbeitsgemeinschaften der Oberstufe.....	2
Seminare der Oberstufe im Schuljahr 2012/2013.....	8
Vorträge für die Oberstufe im Schuljahr 2012/2013	12
Seminare für die Mittelstufe im Schuljahr 2012/2013	13
Vorträge für die Mittelstufe im Schuljahr 2012/2013	18
Die Akademieschule für die Unterstufe	19

Arbeitsgemeinschaften der Oberstufe

AG 1: Jugend forscht, Freies naturwissenschaftliches Experimentieren

Leiter: OStR Dieter Sinn, OStR'in Priska Gerlach-Wies

VA-Ort: Peter-Petersen-Gymnasium

VA-Zeit: Bitte über das Sekretariat des Peter-Petersen-Gymnasiums

erfragen.

Ausgangspunkt für einen ganzheitlichen Lernprozess sind Fragestellungen aus dem aktuellen Zeitgeschehen, aus dem Unterricht oder aus vorangegangenen Projekten. Die Gruppen bearbeiten ihr neues Projekt nach der Methode "learning by doing".

Die Strukturierung und Gliederung des Themas steht ebenso am Anfang, wie die Recherche zur speziellen Fragestellung. An dieser Vorbereitungsphase beteiligt sich jeder Teilnehmer der AG mit seinen Erfahrungen. Dabei werden Teillösungen aus bereits bearbeiteten Projekthemen, erprobte Computerprogramme und Messeinrichtungen aus anderen Projekten angeboten, so dass ein neues Projekt sehr schnell zur Testphase gelangt.

In dieser Testphase suchen die Projektteilnehmer gemeinsam mit dem betreuenden Lehrer mit möglichst einfachen Versuchsaufbauten einen ersten praktischen Zugang zu ihrem Thema, klären mit der zusammengetragenen Literatur, ob das Thema mit Schulmitteln bearbeitet werden kann. Danach beginnt die selbständige und selbstverantwortliche Arbeit am Projekt.

Die Teilnahme an einem Wettbewerb bestimmt den Zeitrahmen, so ergibt sich der Zwang sehr rasch zur nächsten Phase, dem Versuchsaufbau, zu gelangen. "Hypothesen erfinde ich nicht", nach diesem Leitspruch von Newton sollen theoretische Aussagen stets durch Experimente gesichert werden.

Beim Versuchsaufbau sind die Projektteilnehmer einerseits auf sich gestellt, denn sie müssen die häufig sehr aufwendigen Materialbearbeitungstechniken erlernen, andererseits stehen ihnen immer die Fertigkeiten und Erfahrungen der ganzen AG zu Verfügung.

Dies gilt schließlich auch für die folgenden Vorbereitungen für den Wettbewerb. Die schriftliche Darstellung der Ergebnisse, die Präsentation des Ausstellungsstandes und die Vorbereitung der mündlichen Darstellung vor einer Fachjury sind wichtige Bestandteil eines Projektes. Dies zwingt zur Konzentration auf das Projektziel und ist ein wesentliches Ziel der Ganzheitlichkeit.

Häufig wird erst in dieser sehr zeitaufwendigen Phase erkannt, was entdeckt wurde und welche Fragen offen geblieben oder neu entstanden sind.

Im Idealfall entfalten sich dabei die ganz unterschiedlichen Talente der Gruppenmitglieder, ergänzen sich in der Teamarbeit und führen zu einem gemeinsamen Erfolg.

Dabei werden Schlüsselqualifikationen erworben wie Eigeninitiative, Engagement, Kreativität, fachliche Kompetenz, offene Kommunikation im Team, Selbstverantwortlichkeit. Da die Arbeiten über einen langen Zeitraum gehen können, häufig werden zwei Jahre benötigt, entwickeln die Teilnehmer ein großes Beharrungs- und Durchsetzungsvermögen.

Die Projekte können einzeln oder in einer Gruppe von bis zu drei Mitgliedern bearbeitet werden. Hierbei gibt der Jugend-forscht Wettbewerb den zeitlichen Rahmen an: die Anmeldung muss bis 30.11. eines jeden Jahres erfolgen, und da es zum Ziel der AG gehört, einen Start bei diesem Wettbewerb zu erzielen, ist der zügige Einstieg in die Arbeit am Projekt nötig. Diese erfolgt oftmals schon gegen Ende des vorhergehenden Schuljahres, spätestens jedoch mit Beginn des aktuellen Schuljahres.

Als übergeordnetes Ziel soll erreicht werden, dass Schülerinnen und Schülern der Oberstufe der Mannheimer Gymnasien in Zusammenarbeit mit der Jugendakademie ein

Einblick in naturwissenschaftliche Arbeitsmethoden und ihrer Anwendungen in der Technik angeboten wird. Bei der Arbeit an ihrem Projekt sollen sie den Weg von der Idee bis zur Realisierung kennenlernen.

AG2: Licht und Farben

Leiter: Herr Gottfried Hessenauer
Kontakt: gottfried.hessenauer@edu.moll-gymnasium.de
VA-Ort: Moll-Gymnasium
VA-Zeit: dienstags 16:15 Uhr – ca. 18:00 Uhr

Unter dem großen und umfangreichen Themengebiet werden wir uns mit einigen Aspekten näher beschäftigen und dabei auch auf Anregungen und Fragen seitens der Teilnehmer eingehen:

Was ist Licht? Energieform? Welle? Teilchen? Oder?

Wie Entstehen Farben bzw. Farbeindrücke? Warum ist Licht wichtig, um Farben zu sehen? Schon mal im Halbdunkeln schwarze Socken gesucht- und braune oder blaue angehabt? Wie kann man aus weißem Licht Farben bekommen? (Nicht nur am Beispiel des der Regenbogens)
Wie können wir Farben sehen und weshalb sind manche Farbenblind?
Wie wirken Farben?

Farbmischung: Wie kann man Farben mischen? Was besagt Goethes Farbenlehre? Usw.

Farben in ...

... der Natur: Warum haben Rosen z.B. eine Kirschen eine rote Farbe? Warum ist der Himmel blau? Wie kommt es zum Morgenrot? Warum ist die Erde manchmal rötlich manchmal gelb? Usw. Warum ist Kupfer rötlich usw.

... der Kultur: Wie haben die Menschen Licht erzeugt (Von der Fackel über die Öllampe und Gaslaterne zum Elektrischen Licht)

... der Geschichte: Was hat die BASF mit Farben zu tun? Wie hat man früher und heute Farben erzeugt? (z.B. zum Kleiderfärben, Schminken der Naturvölker) Was bedeuten Farben auf Wappen und Fahnen? Was bedeuten die "politischen" Farben?

... der Kunst: Welche Bedeutung haben Farben?

... in der Technik: Wie werden Farblacke erzeugt? (z.B. für Autos und Kinderspielzeug) Welche Gefahren gehen von Farben aus? Sind Lebensmittelfarben giftig? Wie entstehen Farben auf Bildschirmen?

Organisatorisches:

Termin: dienstags 16.00 Uhr bis ca. 18:00 Uhr

Beginn: nach den Herbstferien, 1. Treffen: Dienstag 06.11.2012

Ablauf: seminarartig mit Praktika,

d.h. erster Abschnitt: Hintergrund-Informationen und Vortrag hauptsächlich vom AG-Leiter

zweiter Abschnitt: Themen näher betrachtet, die die Teilnehmer interessieren, dabei auch seitens der Teilnehmer eigene Recherche und Vortrag mit Präsentation zu einem selbstgewählten Thema

AG 3: Künstler im Dialog – Konzertreihe

Leiter: Herr Prof. Rudolf Meister

VA-Orte: diverse

Anmeldung bitte über das Sekretariat der Jugendakademie bis 23.11.2012!

40jugendakademie@mannheim.de

Di, 04.12.2012 Mannheimer Schlagwerk/ Feuerwache

Mi, 19.12.2012 Bachs h-Moll Messe/Konkordienkirche

Mo, 28.1.2013 Jazz Recital/Feuerwache

Vor- und nachbereitete Konzertbesuche mit anschließenden Gesprächen mit den Künstlern.

AG 4: Grundlagen des Rechts

Leiter: StR'in Dr. Michaela Lomb, OStD Gottfried Becker

Kontakt: miclomb@gmx.de

VA-Ort: Lessing-Gymnasium, Zimmer 112

VA-Zeit: donnerstags, 18:30 Uhr bis 20:00 Uhr

Die Arbeitsgemeinschaft „Grundlagen des Rechts“ beschäftigt sich mit ausgewählten Texten aus verschiedenen Epochen. Geschichtliche, politische und soziologische Zusammenhänge, die mit der Entstehung und Verabschiedung eines Gesetzes zusammenhängen, werden thematisiert und untersucht.

Ausgehend von der Antike werden Auszüge aus Rechtsquellen - wie dem Pandektenrecht und dem Römischen Recht - besprochen. Immer wieder werden Querverweise auf heutiges, gängiges Recht gemacht, um Rechtsgeschichte und Rechtskultur verständlich zu machen. Damit werden auch besonders Entstehung und Aufbau des Corpus Juris Civilis und des Code Napoleon besprochen werden. Der Code Napoleon als erstes bürgerliches Gesetzbuch Frankreichs aus dem Jahr 1804 wurde in seiner Zeit von vielen Staaten annektiert. Für uns Deutsche wird unter anderem die Weimarer Reichsverfassung, die sich in Teilen bis in das Bürgerliche Gesetzbuch erstreckt, von Bedeutung sein.

AG 5: Einführung in die internationalen Beziehungen – Theorien, Akteure und Probleme

Leiter: Peer Böhrnsen

Kontakt: peerboehrnsen@hotmail.com

VA-Ort: Elisabeth-Gymnasium

VA-Zeit: 1. Treffen am Freitag, 23.11.12 / 16:00 Uhr – 17:30 Uhr

Die internationalen Beziehungen bilden eine wichtige Einheit der Sozialwissenschaften und sind gerade für ein weltoffenes Land wie Deutschland in der Mitte von Europa von hoher Bedeutung. Die Exportorientierung der deutschen Wirtschaft bietet darüber hinaus viele Anknüpfungspunkte, ebenso wie entwicklungspolitische Fragen.

In diesem Gebiet finden sich sehr viele interessante Felder, von der Entstehung der internationalen Beziehungen und deren theoretische Ursprünge, über aktuelle politische Probleme wie dem Kampf gegen den Terror, einschließlich der Bekämpfung von Piraterie, bis hin zu Fragen wie der Zukunft der Europäischen Union, internationaler Wirtschaftspolitik und Staatszerfall. Alle diese Fragen sind nicht nur in intellektueller Hinsicht relevant, sondern berühren das tägliche Leben. In der öffentlichen Wahrnehmung werden komplexe außenpolitische Fragen in der Regel nur verkürzt diskutiert, wobei gerade hier ein System

zur Verortung von Informationen und Hintergrundwissen von Vorteil bei der Beurteilung von Politik ist.

Der Kurs wendet sich an Schülerinnen und Schüler des Hochbegabtenprogramms der Stadt Mannheim, die ihre Kenntnisse auf diesem Gebiet erweitern oder sich erstmals erschließen wollen. Das Niveau und der Inhalt der AG wird dabei über das in der Schule vermittelte Wissen hinausgehen. Daneben soll ein Einblick in wissenschaftliches Arbeiten gegeben werden, ebenso praktische Hinweise auf Recherchen, Präsentation verschiedener Art und wissenschaftliches Schreiben. Die Teilnehmer sollen mit universitären Arbeitsweisen vertraut gemacht werden. Besonderes Vorwissen ist für die Teilnahme an dem Seminar nicht erforderlich, Englisch lesen zu können ist dagegen wichtig für das Verständnis von Fachliteratur.

Die AG wird im Unterschied zu den vorangegangenen Jahren mit weniger Themen, dafür aber intensiver mit diesen beschäftigen, zu den Themen wird voraussichtlich gehören,

- Einführung in die internationalen Theorien
- die EU und die EU-Schuldenkrise
- Internationale Wirtschaftspolitik
- Wandel des Konfliktaustrags, inklusive Neuer Kriege, Staatszerfall und Terrorismus
- Arbeitstechniken, wissenschaftliches Schreiben, Literaturrecherche und Erstellen von Präsentationen

Weitere Themen sind nach Absprache mit den Teilnehmern und deren Interessen möglich.

Seminarorganisation

- wöchentliche Sitzungen im Umfang von zwei Schulstunden
- regelmäßige Schlüsseltexte
- jeder Teilnehmer hat im Laufe der AG eine Präsentation und eine Hausarbeit zu einem selbstgewählten Thema zu erstellen
- Ort der AG noch offen, voraussichtlich Elisabeth-Gymnasium, D7, Mannheim

Seminarvoraussetzungen

- Aktive Mitarbeit
- kein spezielles Vorwissen
- Englisch, Lesen und Verstehen
- Erledigung von Aufgaben wie Textanalyse, Textzusammenfassung, Erstellen von Präsentationen

Externe Referenten (zu einzelnen Vorträgen)

- N. N., Jugendoffizier der Bundeswehr zum Thema Afghanistaneseinsatz
- N. N., Vertreter Heidelberger Institut für Internationale Konfliktforschung HIIK e.V., zum Thema praktische Arbeit der empirischen Friedens- und Konfliktforschung
- Dr. Jan Schrader, KfW, zum Thema internationale Finanzmarktregulierung, Entwicklungspolitik in Lateinamerika

AG 6: Ökonomisches Denken von der Antike bis zur Gegenwart

Leiter: OStD Prof. Dr. Wiegand, OStR Dr. Becht-Jördens
Kontakt: becht-joerdens@t-online.de
VA-Ort: Karl-Friedrich-Gymnasium
VA-Zeit: 1. Treffen am Mittwoch, 21.11.12 um 17:00 Uhr

In der AG wird es darum gehen, Theorien des klassischen ökonomischen Denkens von der Antike bis ins 20. Jahrhundert kennenzulernen und kritisch zu befragen. Dabei wird ein wesentliches Ziel sein, zu klären, welche Alternativen zur Steuerung des ökonomischen Prozesses und zur Bewältigung wirtschaftlicher Krisen wie der aktuellen diskussionswürdig sind.

AG 7: Elektromobilität – der Antrieb von Morgen

Eine AG im Rahmen des Projekts: SiTec Schüler im TECHNOSEUM
Leiter: Florian Lepold, PH Heidelberg, Dr. Anke Neuhaus,
TECHNOSEUM
Kontakt: lepold@ph-heidelberg.de
VA-Ort: TECHNOSEUM, Treffen zweimal monatlich

Das Projekt SiTec (Schüler im TECHNOSEUM) ist eine Kooperation zwischen Pädagogischer Hochschule Heidelberg und TECHNOSEUM, Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim. Ziel ist es Lehrern und Schülern das TECHNOSEUM als außerschulischen Lernort näher zu bringen und das Thema der technischen Umweltbildung verstärkt in den Schultag zu integrieren. Um diese Ziele zu erreichen werden Veranstaltungen für Schüler, Studenten der PH, Lehramtsanwärter und Lehrer angeboten.

Ziel der AG

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer schlüpfen in die Rolle des „Lehrers“ und führen unterstützt von den AG-Leitern im TECHNOSEUM einen Schülerforschungstag zum Thema „Elektromobilität“ durch.

Inhalte der AG

- Vermittlung des für die Durchführung eines Schülerforschungstags notwendigen Handwerkszeugs:
 - Überblick zur Geschichte der Antriebstechnik: Von der Entdeckung des Elektromagnetismus bis zum modernen Elektroauto
 - Bau und Funktion eines Elektromotors
 - Elektromobilität im TECHNOSEUM
- Entwicklung von kreativen Aufgaben bzw. Experimenten für den Schülerforschungstag
- Einsatz moderner Medien (I-Pads), um z.B. einen Dokumentationsfilm zum Thema zu drehen.

Treffen

In Absprache mit den Teilnehmern, ca. zweimal pro Monat

AG 8: "Die Zukunft des Kosmos" im Planetarium Mannheim.

Leiter: Dr. Christian Theis

Kontakt: astronomie-ag@planetarium-mannheim.de

VA-Ort: Planetarium

VA-Zeit: Bitte mit Herrn Dr. Theis Kontakt aufnehmen.

Die Vorberechnung findet am Donnerstag, den 25. Oktober 2012, 15.00 Uhr, im Planetarium Mannheim (Hörsaal) statt. Die Teilnehmerzahl ist auf max. 10-12 begrenzt.

2. Treffen am 15.11.12 um 16:15 Uhr im Planetarium.

Die Kosmologie untersucht die Entstehung und Entwicklung des Kosmos als Ganzem. In den vergangenen Jahren hat dieser Wissenschaftszweig enorme Fortschritte gemacht, überraschende Resultate präsentiert und dabei den Schritt zur quantitativen, experimentell überprüfaren Wissenschaft überschritten. Andererseits haben sich dabei aber fundamentale Fragen neu oder erneut aufgetan, etwa die nach der Zusammensetzung des Kosmos.

In der Astronomie-AG "Die Zukunft des Kosmos" wird die Entstehung ebenso wie die künftige Entwicklung des Kosmos untersucht. Dabei werden Fragen nach den Weltmodellen, den ersten Minuten des Universums, dem Ursprung der Elemente, den Zeugen des Urknalls oder der Geburt der Galaxien ebenso wichtig sein wie die künftige Entwicklung des Universums, also etwa die Zukunft unserer Galaxis oder die der Sterne, das Ende der Galaxien, die Zeitalter exotischer Objekte oder die Frage, was passiert, wenn die Materie zerfällt. Ergänzt wird die astrophysikalische Thematik durch Fragen nach den technischen Möglichkeiten des Menschen in ferner Zukunft (also z.B. nach "Astro-Engineering") oder der Zukunft des Lebens generell. Ein Blick auf kosmologische Vorstellungen anderer Kulturen rundet die Seminarreihe ab.

Nach einer Einführungsphase präsentieren und diskutieren die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einzelne Themen in Seminarvorträgen und Postern.

Die Treffen finden alle 3-4 Wochen im Planetarium Mannheim statt.

Seminare der Oberstufe im Schuljahr 2012/2013

Eröffnungsworkshop

Freitag, 16.11.2012 –

Ort: Mercedes Benz Werk Mannheim

Anmeldung Tor 1

Zeit: 8:30 Uhr bis ca. 16:30 Uhr

Präsentation „Ihr Auftritt bitte“

Montag, 21.01.2013 – Zusatzveranstaltung

Ort: BASF Besucherzentrum

Zeit: 9:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Beschreibung:

Präsentationen werden Sie Ihr ganzes Leben begleiten, immer wieder wird es heißen:

„Ihr Auftritt bitte!“ Damit Sie sich für diesen Moment gut vorbereitet fühlen, arbeiten wir einen Tag zum Präsentieren vor Gruppen. Sie lernen, Ihre persönliche Wirkung nachhaltig zu verbessern und sich präzise sowie zielorientiert zu präsentieren. Sie erleben sich selbst in Präsentationssituationen und gewinnen – unter anderem durch ein Video-Feedback – ein vertieftes Bewusstsein Ihrer Stärken und Schwächen.

Inhalte des Tages

- Persönliche Wirkung des Präsentierenden
 - Vorbereitung und Durchführung von Präsentationen
 - Einsatz von Präsentationsmedien
-

Seminar „Film ab!“

Samstag, 16.03.2013 und Sonntag, 17.03.2013 –

Ort: am 16.03.2013 - Kunsthalle Mannheim

am 17.03.2013 – Exkursion nach Karlsruhe

Zeit: 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Film ab! Eine Einführung in die Geschichte des Mediums Film unter besonderer Berücksichtigung zeitgenössischer Video-Kunst

Das Medium Film spielt in der zeitgenössischen Kunst inzwischen eine wichtige Rolle als Videokunst. Das Seminar gibt eine Einführung und einen ersten Überblick über die seit dreißig Jahren rasant wachsende, weltweit kommunizierende Video-Kunstszene. Deshalb werden wir am Sonntag, den zweiten Seminartag, einen Besuch im ZKM in Karlsruhe machen (Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe) und uns dort „Klassiker“ der Medien- und Videokunst anschauen.

Filme – auch Videokunst-Filme - sprechen eine eigene Sprache, und um die zu verstehen, braucht man Wissen über die besonderen filmischen Gestaltungsmittel. Am ersten Seminartag beschäftigen wir uns deshalb intensiv mit der Geschichte der Video-Kunst und mit den ästhetischen Grundbegriffen des Mediums; dazu schauen wir uns auch Filmsequenzen aus berühmten Spielfilmen der Kinogeschichte an und vergleichen sie mit Beispielen der Videokunst.

Musik-Clips sind eine weitere Medienkunst-Form, die einen hohen ästhetischen Reiz haben – schnelle Schnitte, Überblendungen, rasante Kamerafahrten haben viel Bewegung in die Filme gebracht, die Musik und Bilder miteinander verbinden. Das Seminar fragt nach der Geschichte und den Gestaltungskriterien besonders gelungener Musik-Clips, die eine eigene künstlerische Ausdrucksform darstellen.

Workshop Pneumatic

Mittwoch, 20.03.2013 bis Freitag, 22.03.2013 - Seminar

Ort: ABB Eppelheim - Trainingscenter

Zeit: ca. 9:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Lernziele: Grundkenntnisse der Pneumatik.

- Grundbegriffe der Pneumatik.
-
- Pneumatische Arbeitselemente wie Zylinder, Wege-, Druck- und Sperrventile.
- Systematisches Ergänzen von Schaltplänen unter Berücksichtigung der gültigen Industrienormen.
- Logische Grundfunktionen und deren Anwendungen.
- Umsetzen der theoretischen Grundlagen durch Übungsprojekte.
- Aufbau, Verschlauchung und Inbetriebnahme der Projekte.
- Diverse praktische Übungen und Fehlersuche.

Zusatzveranstaltung – Bewerbertraining/ ABB

Freitag, 26.04.2013

Ort: ABB

Zeit: 14:00 Uhr bis 18:00 Uhr

Seminar „Diagnostik von Infektionen mit molekularen Nachweisverfahren“

Donnerstag, 02.05.2013 und Freitag, 03.05.2013 –

Ort: Explo Heidelberg, Lernlabor

Zeit: am 02.05.13 von 14:00 Uhr bis 17:30 Uhr

am 03.05.13 von 9:00 Uhr bis 15:00 Uhr

Der anderthalbtägige Kurs soll den teilnehmenden Schüler/innen der Oberstufe einen Einblick in molekularbiologische Verfahren geben, mit denen heute viele Infektionen diagnostiziert werden können. Beispielhaft werden HIV/AIDS, Malaria und EHEC-Infektionen behandelt.

Auf dem Programm stehen: Pipettieren im Mikroliterbereich, Durchführung eines ELISAs zum Nachweis einer Infektion, Vervielfältigung von DANN-Fragmenten, Isolierung und Schneiden von speziellen DANN-Stücken aus Bakterien, Gelelektrophorese zur Analyse der DANN.

Zusatzveranstaltung: BWL-Planspiel/ BASF

Dienstag, 21.05.2013 bis Freitag, 24.05.2013

Ort: BASF Besucherzentrum

BWL-Planspiel: Die Aufgaben eines Unternehmers übernehmen und dabei Grundbegriffe der Betriebswirtschaft kennenlernen – diese Möglichkeit bietet das betriebswirtschaftliche Planspiel der BASF interessierten Oberstufenschülern der Jugendakademie Mannheim.

Zusatzveranstaltung – Bewerbertraining/ Roche Diagnostics

Freitag, 07.06.2013 –

Ort: Roche Diagnostics

Zeit: 14:00 Uhr bis 16:30 Uhr

Workshop PwC – „Neue Wege gehen: Innovatives Denken in der Beratungsbranche“

Freitag, 07.06.2013 und Samstag, 08.06.2013 – Seminar

Ort: PricewaterhouseCoopers AG, Mannheim

Zeit: Freitag: 14:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Samstag: 9:30 Uhr bis 16:00 Uhr

PwC ist ein weltumspannendes Netzwerk mit über 160.000 Mitarbeitern an über 750 Standorten. Alleine in Deutschland arbeiten knapp 9.000 Kollegen an 28 Standorten. Mannheim ist zur Zeit der jüngste PwC - Standort.

PwC gehört zu den sogenannten "Big 4" der Wirtschaftsprüfungsgesellschaften. Von diesen ist PwC mit einem Umsatz von etwa 1,4 Mrd. Euro in Deutschland die größte Gesellschaft. Etwa die Hälfte des Umsatzes erzielt PwC mit der Wirtschaftsprüfung, etwa 25% entfallen auf Unternehmensberatung und die übrigen 25% entfallen auf Steuer- und Rechtsberatung.

In den geplanten Workshops werden sowohl internationale Steuerthemen als auch Themen der kommunalen Daseinsvorsorge angesprochen. Die Schüler werden angeleitet, zu wichtigen Zukunftsthemen selbständige Lösungsansätze zu entwickeln und vorzustellen.

Wochenendseminar Rhetorik

Donnerstag, 20.06.2013 bis Sonntag, 23.06.2013

Ort: Bad Urach

Ein praktisches Rhetorik-Training

"Was nützt mir der beste Inhalt, wenn ich Lampenfieber habe bzw. nicht genau weiß, wie ich mein Referat frei vortragen kann?" Für solche und ähnliche Fragen soll dieses Rhetorik-Training Hilfestellungen leisten. Tipps, Tricks und Hintergrundinformationen zu vielen Bereichen der Rhetorik (Körpersprache, kommunizieren Männer und Frauen unterschiedlich, wie wecke ich Interesse, wie rede ich interessant und abwechslungsreich, usw.) werden – ohne extra im Programm erwähnt zu sein – passend zu den jeweiligen Übungen vermittelt. Dadurch gibt es keine langen Theorieblöcke und das Wissen kann gleich praktisch umgesetzt werden.

Vorträge für die Oberstufe im Schuljahr 2012/2013

Thema: Modernisierung und Gegenmoderne im 19. Jahrhundert

Termine:

Donnerstag, 21.02.2013

Titel: Bildung oder digitale Demenz?

Goethes Gegenprogramm zum Bildungs- und Erziehungsnotstand unserer Zeit

Referent: Hr. Dr. Manfred Osten

Donnerstag, 14.03.2013

Titel: Von Al-Khwarizmi bis Galois- auf der Suche nach der Lösungsformel

Referent: Dr. Denis Vogel

Donnerstag, 18.04.2013

Titel: Rebellisch, emanzipiert, sozialkritisch - Katholiken im 19. Jahrhundert: eine zivilgesellschaftliche Bewegung

Referent: Prof. Hengsbach

Donnerstag, 16.05.2013

Titel: Das Neue in der Musik der Romantik

Referent: Hr. Prof. Dr. Elmar Budde

– Achtung: VA-Ort ist hier die Musikschule Mannheim.

Donnerstag, 13.06.2013

Titel: Das Unbehagen in der Kultur

Referentin: Fr. Prof. Dr. Barbara Zehnpfennig

Die Veranstaltungen finden jeweils von 19:00 Uhr bis ca. 21:30 Uhr in der Universität Mannheim.

Die Vorträge finden im vierwöchigen Rhythmus statt, dauern in der Regel ca. 1,5 Stunden und richten sich insbesondere an die Schülerinnen und Schüler der Oberstufe.

Seminare für die Mittelstufe im Schuljahr 2012/2013

Seminar: „Wandel der Arbeit- Von der Manufaktur zur Fabrik“

Samstag, 23.02.2013

Ort: Technoseum

Zeit: 9:30 Uhr bis 16:30 Uhr

In der Zeitungswerkstatt wird eine Zeitung zum Thema „Wandel der Arbeit – Von der Manufaktur zur Fabrik“ erstellt. Jung-Reporter recherchieren hierfür in der Sonderausstellung „Durch Nacht zum Licht? Geschichte der Arbeiterbewegung 1863 -2013“ und in der Dauerausstellung des TECHNOSEUM, machen Foto, schreiben Texte und lernen wie man eine richtige Zeitung macht. Die Zeitungsausgabe darf am Ende mit nach Hause genommen werden.

Seminar: Musikwelten –Sinnlicher Zugang zum Menschheitsphänomen Musik

Führung durch die Ausstellung und Instrumentenbau

Freitag, 01.03.2013

Ort: Reiss Engelhorn Museum

Zeit: 14:00 Uhr bis 16:00 Uhr

Seminar: Lötprojekt ATC Bunny

Freitag, 08.03.2013

Ort: ABB Training Center Heidelberg

Zeit: 13:00 Uhr bis 16:00 Uhr

Leitung: Frau Fohrer

- Theoretische Grundlagen: Löten als Verbindungstechnik.
 - Kennenlernen von Bauformen und Kenngrößen elektronischer Bauteile
 - Fachgerechtes abbiegen und anpassen von elektronischen Bauteilen
 - Bestücken einer Leiterplatte anhand eines Montageplans und einer Stückliste.
 - Herstellen einer mechanisch festen und elektrisch sehr gut leitenden Verbindung mittels Löttechnik..
 - Inbetriebnahme und Funktionsprüfung des Lötprojekts.
 - Informationen über sicherheitstechnischen Bestimmungen in der Elektroausbildung.
-

Seminar: Rund um die Milch

Freitag, 15.03.2013

Ort: Lernlabor des Explo Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 582

Zeit: 13:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Der Kurs ist für Schüler/innen der Mittelstufe vorgesehen. Es wird in diesem Praktikum z.B. untersucht, ob Bakterien Milchzucker abbauen können, oder mit einer Farbreaktion, ob eine Milchprobe mit Keimen belastet ist, und mehr. Schließlich wird aus Frischmilch durch Zusatz von Labferment Frischkäse hergestellt, der am Ende des Praktikums mit einem frischen Stück Brot und leicht gewürzt gegessen wird.

Seminar: Skulpturen

Freitag, 12.04.2013 und Samstag, 13.04.2013

Ort: Kunsthalle Mannheim

Zeit: Freitag – 14:00 Uhr bis 17:30 Uhr

Samstag – 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Steht da was im Weg oder ist das Kunst? Wie man im Museum moderne Skulpturen entdecken kann!

Wer das Wort „Skulpturen“ liest, denkt vielleicht an antike Göttergestalten oder an Michelangelos Werke. Aber auch in unserer Zeit entstehen Skulpturen, doch die sehen ganz anders aus als die Gestalten aus Bronze und Marmor der Vergangenheit. Was ist da geschehen? Wieso interessieren sich Bildhauer heute nicht mehr für die künstlerischen Themen der früheren Jahrhunderte?

Die Werke des französischen Bildhauers Auguste Rodin (1840 – 1917), die in der Kunsthalle Mannheim zu sehen sind, liefern dazu eine spannende Spur: Er arbeitete am Ende des 19. Jahrhunderts, und das war eine ganz besonders aufregende Zeit, weil sich für die Künstler damals alles änderte. Plötzlich entstanden Werke, die äußerlich kaum noch Naturvorbildern ähnlich waren, was das Publikum natürlich verwirrte und sogar schockierte.

Das Thema des Seminars berührt an den beiden Tagen viele verschiedene Fragen sowohl der Kunst des ausgehenden 19. Jahrhunderts als auch der heutigen Kunst. Woran orientierten sich die Bildhauer um 1900, wenn sie ihre Werke aus Marmor, Bronze oder Holz schufen; warum nutzten sie neuen Materialien wie z.B. Blech, Alteisen oder Abfall; und wie reagierten die Betrachter in den Galerien und Museen auf diese neuen Kunst-Ideen?

Und natürlich ist an diesem Wochenende auch wieder viel Zeit für die Umsetzung eigener bildhauerischer Ideen im Praxis-Atelier der Kunsthalle eingeplant!

Seminar: Mikrobiologie- Wirkung von Antibiotika

Freitag, 19.04.2013

Ort: Lernlabor des Explo Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 582

Zeit: 9:00 Uhr bis 14:00 Uhr

Der Kurs ist für Schüler/innen der Mittelstufe vorgesehen und vermittelt einen Überblick über grundlegende Techniken der Mikrobiologie. Dabei geht es um genaues Pipettieren, um Arbeiten mit Bakterien, um die Messung ihrer Vermehrung, ihre Hemmung durch Antibiotika oder antibiotisch wirksame Pflanzenextrakte sowie um mikroskopische Betrachtung der Bakterien.

Seminar: Automatisierung

Samstag, 11.05.2013

Ort: Technoseum

Zeit: 9:30 Uhr bis 16:30 Uhr

Dem Maschinenbau kommt eine Schlüsselrolle im Verhältnis "Mensch und Arbeit" zu. Beim Gang durch das TECHNOSEUM zeigen Wippendrehbank und Universaldrehbank welche rasante Entwicklung dieser Bereich in den letzten Jahren genommen hat.

Im Anschluss daran werden die Teilnehmer selbst aktiv, arbeiten mit einem CAD-Programm und stellen aus Styropor eigene Modelle, z.B. 3D-Puzzle, Gebäude oder Autos her. Der Phantasie sind dabei fast keine Grenzen gesetzt.

Vorkenntnisse und Programmiererfahrung sind nicht notwendig.

Seminar: Ernährung

Donnerstag, 16.05.2013 und Freitag, 17.05.2013

Ort: AWETA der BASF und BASF Agrarzentrum

Zeit: Donnerstag – 14:00 Uhr bis 16:30 Uhr
Freitag - 13:30 Uhr bis 18:00 Uhr

Donnerstag, 16. Mai 2013

14:00 Uhr Treffpunkt an der AWETA der BASF, Gebäude H 201 in der Brunckstraße;
mit der Straßenbahn 7: Haltestelle „Schopenhauerstraße (AWETA)“

anschl. **Experimentieren im Teens' Lab – Xplore Mittelstufe:**

„Ernährung – Lebensmittel unter der Lupe“

Die Schüler schlüpfen in die Rolle eines Lebensmittelchemikers und untersuchen
verschiedene Lebensmittel- und Getränkeproben.

ca. 17:00 Uhr Ende des 1. Nachmittags

Freitag, 17. Mai 2013 Achtung frühere Uhrzeit als am Vortag:

13:30 Uhr Treffpunkt Fernmeldeturm, Hans-Reschke-Ufer, 68165 Mannheim
mit der Straßenbahn 5

Bustransfer zum **BASF Agrarzentrum Limburgerhof**: Das 1914 von Carl Bosch
gegründete BASF Agrarzentrum Limburgerhof, südlich von Ludwigshafen gelegen, ist die
Drehscheibe für folgende Agrar-Aktivitäten: Globale Forschung & Entwicklung, Zulassung &
Produktsicherheit sowie Pflanzenbiotechnologie

14:00 Uhr **Begrüßung im Agrarzentrum, Li 432 Filmhaus**

Seminar: Herstellung einer Feuchtigkeitscreme

Freitag, 07.06.2013 und Samstag, 08.06.2013

Ort: Roche Diagnostics Mannheim

Zeit: Freitag – 15:00 Uhr bis 18:00 Uhr
Samstag – 9:00 Uhr bis 15:00 Uhr

Seminar: Die Medici – Menschen, Macht und Leidenschaft

Freitag, 14.06.2013

Ort: Reiss Engelhorn Museum Mannheim, Museum Weltkulturen

Zeit: 14:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Die Sonderausstellung „Die Medici – Menschen, Macht und Leidenschaft“ widmet
sich einer der berühmtesten Familien der Welt. Der Name ist eng verbunden mit
Renaissance, Macht, Reichtum und Kunstförderung. Über dreieinhalb Jahrhunderte
prägten sie Florenz und Europa.

Nach einem Rundgang durch die Ausstellung soll hinter die Kulissen geschaut
werden „Blick hinter die Kulissen – Schwerpunkt Marketing“. Die Teilnehmer setzen
sich kritisch mit dem vorgestellten Marketingkonzept auseinander und können ihre
eigenen Ideen und Vorstellungen einbringen und in der Gruppe analysieren.

Seminar: Rhetorik - ein praktisches Rhetorik-Training

Donnerstag, 20.06.2013 bis Sonntag, 23.06.2013

Ort: LpB - Bad Urach

Zeit: ganztags

"Was nützt mir der beste Inhalt, wenn ich Lampenfieber habe bzw. nicht genau weiß, wie ich mein Referat frei vortragen kann?" Für solche und ähnliche Fragen soll dieses Rhetorik-Training Hilfestellungen leisten. Tipps, Tricks und Hintergrundinformationen zu vielen Bereichen der Rhetorik (Körpersprache, kommunizieren Männer und Frauen unterschiedlich, wie wecke ich Interesse, wie rede ich interessant und abwechslungsreich, usw.) werden – ohne extra im Programm erwähnt zu sein – passend zu den jeweiligen Übungen vermittelt. Dadurch gibt es keine langen Theorieblöcke und das Wissen kann gleich praktisch umgesetzt werden.

Vorträge für die Mittelstufe im Schuljahr 2012/2013

Jahresthema: „Das 19. Jahrhundert. Zeit des Umbruchs.“

Termine:

Mittwoch, 20.02.2013

Referent: Herr Dr. Neumann, John Deere
Titel: „Firmengeschichte der Firma Lanz“

Mittwoch, 13.03.2013

Referent: Dr. Zweckbronner
Titel: Zielbewusstsein und Zeitmessung im Industrialisierungsprozess im Technoseum/Auditorium

Mittwoch, 17.04.2013

Referent: Frau Dr. Vieth
Titel: „Aufstieg der Avantgarden – das Kunstgeschehen am Ende des 19. Jahrhunderts“

Mittwoch, 15.05.2013

Referent: Herr Dr. Knittel
Titel: „Die Herausbildung des Ingenieurwesens im 19. Jahrhundert“

Mittwoch, 11.06.2013

Referent: Prof. Budde
Titel: Hörnerklang und finstere Mächte - Das Neue in der Musik der Romantik

Die Akademietage für die Unterstufe

Die Akademietage finden jeweils **in der Zeit von 10:00 Uhr bis ca. 15:30 Uhr** statt!

	Gruppe ROT	Gruppe BLAU	Gruppe GELB	Gruppe SCHWARZ
Sa, 02.02.2013	Haut	Erdöl	Runen	Raketen
Sa, 23.02.2013	Runen	Raketen	Haut	Erdöl
Sa, 13.04.2013	Raketen	Haut	Erdöl	Runen
Sa, 04.05.2013	Erdöl	Runen	Raketen	Haut

Am Samstag, 27.04.2013 von 10:00 Uhr bis ca. 13:00 Uhr findet eine Sonderführung in der Kunsthalle Mannheim statt. (Ohne Mittagessen)

Am Samstag, 15.06.2013 von 9:30 Uhr bis ca. 16:30 Uhr findet der Sonderakademietag mit Ausgabe der Teilnahmeurkunden und Prämierung der besten Akademiehefte (diese werden zu Beginn alle eingesammelt) im Technoseum statt! Thema: Vom Dunkel ins Licht

Die Farbe der Gruppe, der ihr zugeteilt wurden, findet ihr in der Betreff-Zeile der Mail!

Eine Beschreibung zu den verschiedenen Themen findet ihr auf der zweiten Seite! Zum Thema Runen bitte Bleistifte und liniertes Papier mitbringen!

Der Kostenanteil für das Mittagessen beträgt 30,00 Euro. Das Geld wird am 1. Akademietag eingesammelt. Da die Bewirtung zu Beginn der Akademietage in Auftrag gegeben wird, gibt es bei Fehlen keine Rückerstattung.

Bitte denkt daran, euch an jedem Akademietag in der Teilnehmerliste einzutragen, bzw. zu unterschreiben! Sollte euer Referent mal vergessen die Teilnehmerliste herumzugeben, dann erinnert ihn bitte nett daran!

Die Themen der einzelnen Gruppen:

1. Die Haut (Dr. Katja Heuser)

Wir wollen gemeinsam erarbeiten, welche Rolle das größte menschliche und zugleich das einzige lebenswichtige Sinnes-Organ - die Haut - für uns spielt, wie man am besten mit ihm umgeht und welche Auswirkungen Schädigungen und Krankheiten haben können. Mit kleinen praktischen Tests sollen die Sinneswahrnehmungen erfahrbar gemacht werden, die unsere Haut mithilfe verschiedener Rezeptoren vermittelt.

Verändert sich die Haut im Laufe des Lebens? Wie wirkt unser Hauterscheinungsbild auf andere Menschen? Ist die Haut tatsächlich ein Spiegel unsrer Seele?

2. Erdöl – Das Schwarze Gold (Dr. Stefan Zeeh)

Bereits seit der Antike kennt der Mensch das Erdöl. Die Erdölförderung aus dem tiefen Untergrund begann jedoch erst vor gut 150 Jahren. Ohne das Schwarze Gold, wie das Erdöl auch bezeichnet wird, und den daraus gefertigten Produkten wie Kunststoff oder Dieselöl könnten wir uns die heutige Welt kaum vorstellen. Wie aber entsteht Erdöl, wie findet man es, wie wird es gefördert? Was sind seine Eigenschaften und die der Produkte, die man daraus gewinnt? Fragen, denen wir in diesem Workshop nachgehen werden.

3. Runen – die vergessene Schrift der Wikinger (Dr. Andrea Liebers)

Wir kennen die Wikinger als wilde, kampflustige Barbaren, die vor nichts zurückschreckten und die Meere der Ost- und Nordsee unsicher machten. Dieses Volk hat es tatsächlich gegeben, die Zeit der Wikinger dauerte von 800 bis 1050 n. Chr. Dieses zur See fahrende kriegerische germanische Volk des Nord- und Ostseeraumes benutzte als Schrift die Runen. Heute sind noch einige monumentale Steine erhalten, in die zur Erinnerung an die Verstorbenen deren Taten auf „runisch“ eingeritzt worden waren, die so genannten „Runensteine“. Wir werden in diesem Workshop die Runen kennen und schreiben lernen. Wir werden erfahren, was Stabreimdichtung ist und in welchen Versmaßen die alten Heldenlieder gedichtet wurden. Dabei werden wir auch uralten germanischen Helden- und Götter-Liedern begegnen.

4. Von Raketen und Luftkissenfahrzeugen – Physik mal anders (Markus Als)

Hat eine Rakete so einen Motor wie ein Auto, oder ist er doch ganz anders? Was hat Fußballspielen mit Physik zu tun und warum braucht ein Fahrrad gute Bremsen?

Wir machen unter Anderem Experimente mit Luftkissenfahrzeugen und Raketen. Ihr lernt fundamentale physikalische Gesetze wie die Trägheit oder die Impulserhaltung kennen.