



Jugendakademie Mannheim

Programm der Jugendakademie Mannheim

Schuljahr 2017/2018

Inhaltsverzeichnis

Arbeitsgemeinschaften der Oberstufe	2
Seminare und weitere Veranstaltungen der Oberstufe	7
Vorträge für die Oberstufe	11
Seminare für die Mittelstufe	12
Vorträge für die Mittelstufe	18
Die Akademiesitage für die Unterstufe	19
Weitere Veranstaltungen Unterstufe	21

Arbeitsgemeinschaften der Oberstufe

AG1: Jugend forscht - Freies naturwissenschaftliches Experimentieren

Leitung: Cevat Sahan
Ort: Johanna-Geissmar-Gymnasium Mannheim
Kontakt: cevat.sahan@hotmail.de

Jugend forscht AG

Die Arbeitsgemeinschaft ist eine Veranstaltung der Erfinder, Tüftler, Bastler und Jungwissenschaftler. Wenn ihr neugierig seid, etwas Ausdauer besitzt und die Welt erforschen wollt, seid ihr hier genau richtig.

Die AG hat das Ziel, am Wettbewerb Jugend-forscht oder Explore Science teilzunehmen. Für den Wettbewerb Jugend forscht benötigt ihr zunächst ein geeignetes Forschungsthema. Ihr überlegt euch eine Fragestellung aus den naturwissenschaftlichen Bereichen Biologie, Chemie, Geo- und Raumwissenschaft, Mathematik/Informatik, Physik oder Technik und versucht dann durch geeignete Experimente eine Antwort auf diese Frage zu erhalten.

Dieses könnt ihr allein, zu zweit oder auch zu dritt tun. Experimentiert wird in der Schule, aber auch zu Hause oder an einem anderen Ort.

Das Thema in Explore Science 2018 lautet Astronomie. Hierbei baut/erstellt ihr nach festen Vorgaben diverse Experimente und tretet im Wettbewerb gegeneinander an.

AG 2: Künstler im Dialog

Leitung: Hr. Prof Meister, Hr. Roos
Kontakt: 40jugendakademie@mannheim.de
max. Teilnehmerzahl: 15

erste Veranstaltung: Dienstag, 5. Dezember 2017

20:00 Uhr

Alte Feuerwache, Brückenstr. 2, 68167 Mannheim

Ensemble Vocal Concert

Einstudierung/Leitung:

Prof. Ann Malcolm

zweite Veranstaltung: Freitag, 15. Dezember 2017

19:00 Uhr, Musikhochschule Mannheim, Kammermusiksaal N 7, 17, 68161 Mannheim

Klavier Duoabend

Annette Volkamer und Christian Roos, Klavier
Werke von Schubert, Dvorak, Gershwin und Milhaud

dritte Veranstaltung: Sonntag, 14. Januar 2018

17:00 Uhr
CityKirche Konkordien, R 2, 1, 68161 Mannheim

Musik für Alle - Benefizkonzert

Sinfoniekonzert
Rezitation Helen Heberer
Yoshiko Ueda, Violine
(Klasse Prof. Marco Rizzi)
Kurpfälzisches Kammerorchester
Dirigenten, Bläser und Solisten der Musikhochschule Mannheim
Im Rahmen eines Dirigierkurses mit Stefan Blunier vom 10.-14.1.

vierte Veranstaltung: Samstag, 14. April 2018

19:30 Uhr
CityKirche Konkordien. R 2, 1, 68161 Mannheim

Götter- und Menschenwelt

Romantisches Chor- und Orchesterkonzert
Werke von Brahms, Weber und Wüllner
Claudia Auf der Maur, Sopran
(Klasse Prof. Stefanie Krahenfeld)
Ahreum Han, Alt
(Klasse Prof. Snežana Stamenković)
Minhyung Cha, Tenor
(Klasse Prof. Timothy Sharp)
Chor der Musikhochschule
Philharmonie Baden-Baden
Leitung: Pavel Baleff/Prof. Harald Jers

fünfte Veranstaltung: Freitag, 27. April 2018

19:00 Uhr
Musikhochschule Mannheim, Kammermusiksaal, N 7, 17, 68161 Mannheim

Liederabend

Scott Faigen, Klavier
Timothy Sharp, Bariton
Werke von Beethoven, Schubert, Schumann u.a.

sechste Veranstaltung: Samstag, 9. Juni 2018

19:00 Uhr
Epiphaniaskirche, Andreas-Hofer-Str. 39, 68259 Mannheim-Feudenheim

Trompetenkonzert

Studierende der Klasse Prof. Günther Beetz

AG 3: Schwerpunkt Internationale Politik

Leitung: Peer Böhrnsen
Wochentag/Uhrzeit: Freitag, 15.30 Uhr bis 17.00 Uhr
Ort: Lessing-Gymnasium, Mannheim
Kontakt: peerboehrnsen@hotmail.com

Die internationalen Beziehungen bilden eine wichtige Teildisziplin der Politikwissenschaften, dabei sind wiederum Aspekte wie die Sicherheitspolitik und Wirtschaftspolitik von hoher Bedeutung. Im Rahmen der AG wird zunächst ein Überblick über Handlungs- und Entscheidungstheorien zu diesem Thema vermittelt, ausgehend von den frühen Theorien Thukydides und Macchiavellis bis hin zu modernen Erklärungsansätzen der internationalen Politik. Damit soll der Wandel der Betrachtungsweise der internationalen Beziehungen nachvollzogen werden. Dann werden einzelne Schwerpunktthemen, wie Handelspolitik und Verhandlungstheorien, Sicherheitspolitik und Entwicklungspolitik angesprochen. Entscheidungs- und Organisationsformen werden im Rahmen von Regimetheorie und internationalen Organisationen, wie UNO, EU und NATO angesprochen. Schließlich sollen aktuelle Probleme der internationalen Politik als Fallbeispiele besprochen werden.

Die Arbeitsweise der AG wird im Lesen von Schlüsseltexten und Übernahme eines Kurzreferats bestehen. Ein grundlegendes Verständnis der englischen Sprache ist Voraussetzung hierfür. Weitere Voraussetzungen sind nicht notwendig. Im Rahmen der AG werden auch grundlegende Arbeitsweisen des wissenschaftlichen Arbeitens, wie Recherche, Präsentation und Verfassen von Texten vermittelt.

AG 4: Gegen das Vergessen – Erinnerung, Verantwortung, Zukunft

Leitung: OStD Gottfried Becker, StD Andreas Breunig
Wochentag/Uhrzeit: nach Absprache
Ort: Lessing-Gymnasium, Mannheim
Kontakt: Herr Becker setzt sich mit euch in Verbindung
max. Teilnehmerzahl: 10

In dieser AG wollen wir in Fortsetzung zu unserer letztjährigen AG die Biographien bekannter und weniger bekannter jüdischer Familien Mannheims untersuchen und damit einen Beitrag zur Stadtgeschichte Mannheims im 20. Jahrhundert leisten.

Recherchen dazu sollen im Stadtarchiv, Büchern und anderen in- und ausländischen Institutionen erfolgen. Vielleicht gelingt es auch Nachkommen der Familien ausfindig zu machen und mit ihnen in Kontakt zu treten.

Je nach Erfolg der Recherchen soll am Ende wieder ein Film erstellt oder ein Stolperstein in der Stadt gesetzt werden.

AG 5: Rechtswissenschaft

Leitung: Frau Bürckner
Wochentag/Uhrzeit: Bitte Rücksprache mit der AG-Leiterin
Ort: Lessing-Gymnasium Mannheim
Kontakt: e.buerckner@web.de
max. Teilnehmerzahl: 10

In der Arbeitsgemeinschaft wird den Schülern vermittelt, dass erstens Jura ein spannendes Fach ist und zweitens, dass "fast alles im Gesetz steht". Dafür müssen wir lernen den Text des Gesetzes richtig zu lesen und zu verstehen, was an sich schon nicht leicht ist. Der längste Satz, den ich gefunden habe, beinhaltet 186 Wörter. Wir werden lernen mit solchen Normen umgehen zu können.

Es wird den Teilnehmern ein Überblick anhand von einfachen Beispielen aus dem Strafrecht, Bürgerlichen Recht, Öffentliches Recht vermittelt, wie man die Normen des Gesetzes anwendet. Als Besonderheit des Kurses nehmen wir für Strafrecht zum Teil Beispiele aus William Shakespeares Literaturwerken, wie auch aus Oper und Kunst.

In den Sitzungen wird der Begriff des Rechts und der Gerechtigkeit diskutiert. Seit mehr als zweihundert Jahren ist der Mensch auf der Suche nach Gerechtigkeit, ohne bis jetzt eine allseits befriedigende und dauerhafte Lösung gefunden zu haben. Die Begriffe Recht, Gerechtigkeit und Rechtsphilosophie gehören zusammen, das ist die Grundlage allen Rechts. Den rechtsphilosophischen Fragen begegnen wir, auch unbewusst, auf Schritt und Tritt. Die Fragestellungen sind nicht nur abgehobenes Denken über die letzten Dinge im Recht, sondern haben handfeste praktische Bedeutung.

Auch werden wir erfahren, was man in den Kriegen machen dürfte und was nicht, auf welchen Bedingungen die Friedensverträge geschlossen wurden. Dies ermöglicht ein leichteres Verständnis des Völkerrechts.

Auch die Kunst, juristisch zu argumentieren, wird regelmäßig ausprobiert - anhand der bloßen Gesetzeslektüre. Ganz ohne Auswendiglernen.

Bei den Kursteilnehmern mit Vorkenntnissen wendet sich die AG an den Schüler, der gewillt ist zu lesen, nachzudenken und Thesen kritisch zu hinterfragen - kurz: wissenschaftlich zu arbeiten. Dazu sollten Sie ein gutes Maß an Neugierde, ja Wissensdurst mit sich bringen.

Die Rechtswissenschaft AG wird von dem Konzern ABB und die größten und renommierten Rechtsanwaltskanzleien unterstützt. Das bietet auch den Kursteilnehmern die Möglichkeit, sich einen Überblick über die praktische Tätigkeit im Bereich Management und in die Arbeit der Anwaltskanzlei im Rahmen des Praktikums zu verschaffen.

AG 6: Robotik

Leitung: Frau Dr. Anke Neuhaus
Wochentag/Uhrzeit: siehe unten
Ort: TECHNOSEUM
Kontakt: anke.neuhaus@technoseum.de

Teil 1

In den ersten Stunden bauen die AG-Teilnehmer und Teilnehmerinnen einfache Lego-Roboter und sammeln erste Erfahrungen mit der zugehörigen Software. Anschließend sind eigene Ideen gefragt. Dabei müssen die vorhandenen Sensoren so eingesetzt werden, dass die Roboter mit der Umwelt oder untereinander kommunizieren. Gegen Ende von Teil 1 bereiten die Teilnehmenden einen Projekttag „Robotik“ für die Mittelstufe vor und führen diesen am 1.4. auch selbst durch.

Teil 2

Nach der Durchführung des Projekttags mit der Mittelstufe stehen neue Herausforderungen auf dem Programm. Die Teilnehmenden lernen eine CAD-Programm kennen und können an den verbleibenden Treffen ihren eigenen kleinen Roboter designen und am 3D-Drucker ausdrucken.

Seminare und weitere Veranstaltungen der Oberstufe

Seminar 01: Eröffnungsworkshop am 24.11.2017

Termin: Freitag, 24.11.2017
Zeit: 8:30 Uhr bis 16:30 Uhr
Ort: Roche Diagnostics,
Sandhofer Str. 116, 68305 Mannheim

Seminar 02: Perspektive Europa – Welche Zukunft hat die europäische Integration

Datum: Freitag, 02.03.2018 von 14:00 Uhr bis 18:00 Uhr
Samstag, 03.03.2018 von 9:00 Uhr bis 17:00 Uhr
Ort: LpB - Landeszentrale für politische Bildung
Außenstelle - Plöck 22, 69117 Heidelberg

Beschreibung

Im Juni 2016 haben sich die Wählerinnen und Wähler im Vereinigten Königreich mehrheitlich dafür ausgesprochen, dass ihr Land die Europäische Union (EU) verlassen soll. Seit März 2017 laufen die Austrittsverhandlungen. Auch in anderen Ländern gibt es eine kritische bis ablehnende Haltung der Bevölkerung gegenüber dem europäischen Integrationsprozess. Sie zeigt sich u.a. in den Wahlerfolgen für (rechts)-populistische Parteien und Personen. Werden also noch weitere Staaten aus der EU austreten?

Auch auf anderen Gebieten, z.B. einer gemeinsamen Asylpolitik, finden die EU-Mitgliedstaaten keine einheitliche Position. Eine gemeinsame europäische Lösung scheint in weiter Ferne. Und im Osten Europas schwellt der Ukraine-Konflikt weiter. Er berührt auch die Europäische Union sowie ihr Verhältnis zur Ukraine und zu Russland.

Wie sieht und wie sollte angesichts der aktuellen Entwicklungen und Herausforderungen die Zukunft der EU aussehen? Und welche Vorstellungen und Zukunftsideen haben Jugendliche über und für Europa? Diese Leitfragen werden im Seminar besprochen. Es vermittelt einen Einblick in den aktuellen Zustand Europas. Gemeinsam werden Ideen entwickelt, wie Europa in Zukunft aussehen soll. Diese Ideen sollen zum Abschluss des Seminars mit zwei Mitgliedern des Europäischen Parlaments, Daniel Caspary und Peter Simon, diskutiert werden.

Seminar 03: "Biotechnologie bei der BASF"

Datum: Mittwoch, 14.03.2018

Uhrzeiten: 8:00 Uhr Treffpunkt Lessing-Gymnasium

9:00 Uhr bis 11:45 Uhr BASF Agrarzentrum Limburgerhof

anschl. Mittagessen im Feierabendhaus

13:00 Uhr bis 18:00 Uhr BASF Teens' Lab (AWETA-Gebäude) Ludwigshafen

Ort: Limburgerhof, AWETA-Gebäude (Ludwigshafen)

Achtung: Transfer nur für Hinfahrt und vom Agrarzentrum zum Feierabendhaus.
Rückfahrt selbstständig!!!

Das Angebot richtet sich an Schülerinnen & Schüler der Oberstufe und erfordert gute Vorkenntnisse im Bereich Molekularbiologie

Fluch oder Segen? Kaum ein Thema wird in der Öffentlichkeit so kontrovers diskutiert wie die Gentechnik. Für die BASF ist sie eine wichtige Schlüsseltechnologie, um die Herausforderungen der Zukunft zu meistern. Seit Jahren arbeitet das Unternehmen auf dem Gebiet der Weißen und der Grünen Biotechnologie.

Das eintägige Angebot vermittelt wichtige Informationen, gibt Einblicke in die Forschung der BASF und lädt zur kritischen Diskussion ein. Eine Diskussionsrunde mit einem BASF-Experten ermöglicht einen offenen Dialog zum Thema „Chancen und Risiken der Bio- und Gentechnologie“ und regt zur aktiven Auseinandersetzung mit dieser Thematik an.

Zugleich könnt ihr selbst aktiv werden und anspruchsvolle gentechnische Experimente durchführen. Dazu gehören der Nachweis transgener Pflanzen (inkl. DNA-Extraktion, PCR, Gelelektrophorese), der DNA-Transfer auf E.coli mittels Elektroporation bzw. Hitzeschock-Behandlung und der enzymatische Nachweis der Hitzestabilität eines gentechnisch optimierten Enzyms.

Seminar 04: "Gutes Leben in der Heidelberger Bahnstadt?"

Datum: Freitag, 16.03.2018
Zeit: 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr
Ort: GIS-Station, Klaus-Tschira-Kompetenzzentrum für digitale Geomedien
Czernyring 22/10, 69115 Heidelberg

Die Heidelberger Bahnstadt steht als weltweit größte Passivhaus-Siedlung für modernes Leben und Arbeiten in zentraler Lage. Aktuell sind rund 2.200 Wohnungen mit einer Wohnfläche von über 132.000 Quadratmetern sowie umfangreiche Bürogebäude fertiggestellt. Und es wird noch weiter gebaut! Doch wie lebt und arbeitet es sich aktuell in der Bahnstadt? Wo kaufen die Bewohner ein? Wo können sie essen und ausgehen? Wie kommen sie in die Bahnstadt bzw. in die anderen Stadtteile? Wo können sie ihre Autos und Fahrräder abstellen?

Diesen und weiteren Fragen gehen wir an diesem Tag vor Ort und am Computer nach. Dabei setzen wir moderne Geoinformationssysteme zur Datenerfassung und Analyse ein, um die vielfältigen Aspekte der alltäglichen Lebensqualität in der Bahnstadt näher zu beleuchten.

Seminar 05: "Eigenproduktion: Vom Thema zur Inszenierung"

Datum: Mi, 25. April 2018, 18.00 – 22.00 Uhr, Probenbesuch I
Do, 17. Mai 2018, 18.00 – 22.00 Uhr, Probenbesuch II
Mi, 6. Juni 2018, 18.30 Uhr - ?? Uhr, Vorstellungsbesuch mit Nachgespräch

Ort: Probenzentrum Neckarau / Eisenbahnstr. 2, 68199 Mannheim
Junges Nationaltheater / Brückenstr. 2, 68167 Mannheim

Im Rahmen der beiden Probenbesuche erhaltet ihr spannende Einblicke in die Theaterarbeit und eine besondere Art der Produktion: Eine Stückentwicklung. Anders als bei vielen anderen Theater-Inszenierungen steht hier nicht der Text im Vordergrund sondern ein Thema – in diesem Fall „Utopie“. Texte und Inhalte des Stückes werden im Probenprozess gemeinschaftlich entwickelt und erprobt.

Den gemeinsamen Abschluss bilden der gemeinsame Theaterbesuch und ein Nachgespräch.

Zum Stück:

Utopie, die [uto'pi:] Der »Nicht-Ort«; aus altgriechisch οὐ- ou- »nicht-« und τόπος τόπος »Ort«. Ein scheinbar undurchführbarer Plan, der sich der realistischen Sachlage entzieht. Künstler*innen sind Utopist*innen. Sie konstruieren Welten und Weltanschauungen, die in der Welt außerhalb des Theaters oft nicht weiter existieren können. Die Kraft des Utopisten ist es, Dinge zu denken und sie in die Köpfe und Herzen der Menschen zu pflanzen. So wird die Utopie zum Greifen nah.

Ulrike Stöck erstellt gemeinsam mit ihrem Team ein Archiv der Zukunftsutopien. Das Theater wird zum kollektiven Zukunftsraum: Auf einmal wird alles möglich, die Zukunft ist uns sicher.

Seminar mit: Lisa Zehetner (Dramaturgie), N.N. (Theaterpädagogik)

Was du mitbringen solltest:

Interesse für den Theaterbetrieb und die Entstehung von Theaterstücken

Etwas zu trinken

Papier und Stifte für Notizen und Gedanken

Seminar 06: "Jeff Wall – Fotografie und Realität"

**Datum: Freitag, 15.06.2018 von 14:00 Uhr bis 17:00 Uhr
und**

Samstag, 16.06.2018 von 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Ort: Kunsthalle Mannheim, Gruppeneingang Tattersallstraße

Seit den 1980er Jahren ist der Kanadische Künstler Jeff Wall (geboren 1946 in Vancouver) für seine großformatigen Foto-Leuchtkästen bekannt. Er zeigt Menschen in unterschiedlichen Situation, beim Picknick, auf dem Weg zur Arbeit oder in einer Bar. Welche Geschichten werden da erzählt? Was geschah vor dem Zeitpunkt der Aufnahme, was danach? Was wie zufällig aufgenommen aussieht, ist in Wirklichkeit perfekt inszeniert und erinnert oft an berühmte Gemälde der Kunstgeschichte. Jeff Wall beschäftigt sich mit Fragen medialer Inszenierungen und Klischeevorstellungen in der zeitgenössischen Fotografie. Die Ausstellung bietet einen guten Einstieg in die Auseinandersetzung mit dem Thema Fotografie und inspiriert zur eigenen Beschäftigung mit bewusst inszenierten Fotos. Wie gestellt, wie experimentell, wie dokumentarisch, wie künstlerisch setzen wir Menschen und Situationen ins Kamerabild? Wir schauen uns am Freitag die Ausstellung an und entwickeln Themen, Strategien und Motive für verschiedene inszenierte Fotos, die am Samstag realisiert werden.

Bitte eigene Kameras bzw. Smartphones mitbringen!

Vorträge für die Oberstufe

*Die Veranstaltungen finden in der Regel jeweils von 19:00 Uhr bis ca. 20:30 Uhr in der **Universität Mannheim Campus A5, im Hörsaal B 244** statt.*

Dienstag, 20.02.2018, 19:30 Uhr im Planetarium Mannheim

"Planeten - Expedition ins Sonnensystem"

Referent: Dr. Christian Theis (Sondervorführung im Planetarium Mannheim)

Mittwoch, den 21.03.2018,

"Die wahre Perspektive: Bildung als endlich gewordene Freiheit"

Referent: Dr. Manfred Osten

Mittwoch, den 18.04.2018, 19:00 Uhr - 20:30 Uhr

"Tonalität und Perspektive- Vergleich an Beispielen der Musik von Franz Schubert und Bildern von Caspar David Friedrich"

Achtung im Lessing-Gymnasium, Musikraum Zi. 303

Referent: Prof. Dr. Elmar Budde

Mittwoch, den 16.05.2018

„Die Erfindung der Perspektive – oder: Wie die Künstler das Fenster zur Welt öffneten“

Wir sind es gewöhnt, dass figürliche Gemälde so aufgebaut sind, dass wir als Betrachter den Eindruck haben, wie durch ein Fenster (der Rahmen) in eine gemalte „Welt“ hineinzuschauen, in der die Dinge dreidimensional erscheinen, obwohl das Gemälde selbst eine Fläche ist.

Vor allem in der europäischen Renaissance haben die Maler immer raffiniertere künstlerische Methoden entwickelt, um ihre Gemälde so zu konstruieren, dass die Illusion einer scheinbar dreidimensionalen Welt perfekt funktioniert.

Der Vortrag gibt einen Überblick über die Entwicklung perspektivischer Malerei von Giotto über van Eyck bis Leonardo da Vinci und thematisiert in seinem Schlussteil auch das Verschwinden perspektivischer Malerei in der modernen Kunst.

Referentin Dr. Dorothee Höfert, Kunsthalle Mannheim

Mittwoch, den 13.06.2018

"Eine ganz besondere politische Perspektive - die der political correctness"

Referentin: Frau Prof. Zehnpfennig

Die Vorträge sind für alle Teilnehmer der OS

Seminare für die Mittelstufe

Seminar 01: WorldWide Telescope – eine Reise durch den Kosmos

Termine: Beginn am Freitag, 12.01.2018 um 16:00 Uhr im Hörsaal Planetariums.
Weitere Treffen an Freitagen im ca. 2-wöchigen Abstand, jeweils 16:00 Uhr
Abschluss-VA spätestens Anfang Juni – Herr Dr. Theis gibt Termin bekannt.

Ort: Planetarium Mannheim, Wilhelm-Varnholt-Allee 1, 68165 Mannheim

Beschreibung:

Im Planetarium wird seit über 90 Jahren der Nachthimmel auf eine Kuppel projiziert und kosmische Phänomene erläutert. Seit einigen Jahren spielen digitale Projektionen (sog. FullDome-Projektionen) dabei eine immer größere Rolle, da man mit Ihnen nicht nur den Sternhimmel zeigen kann, sondern auch quasi in den Weltraum reisen oder verschiedenste astronomische Objekte bzw. Prozesse darstellen kann. Mit dem Programm *WorldWide Telescope for powerdome* ist es nun erstmals möglich solche Reisen am heimischen PC zu erstellen und diese dann auch in der Planetariumskuppel zu erleben. Genau das wollen wir in unserer AG nutzen, d.h. Ziel ist es, ein eigenes Planetariumsprogramm zu einem astronomisch aktuellen Themenkreis zu entwickeln. Die vorgeschlagenen Themen reichen dabei von unserer astronomischen Nachbarschaft, dem Sonnensystem, bis hin zu fernen Galaxien. Am Abschlusstag werden die Programme dann in der Kuppel präsentiert. Als Themen bzw. Themenkreise steht Folgendes zur Auswahl:

1. Unser Sonnensystem
2. Mars – nächstes Ziel der Raumfahrt
3. Die internationale Raumstation ISS
4. Die Milchstraße
5. Die Welt der Galaxien

In der AG ist es wichtig sich zum einen mit dem gewählten astronomischen Thema auseinanderzusetzen und zum anderen zu lernen, ein eigenes Planetariumsprogramm zu entwickeln. Letzteres umfasst die Erstellung eines Skripts (Drehbuch) sowie die audiovisuelle Umsetzung dieses Skripts in ein Planetariumsprogramm von ca. 15-20 Minuten Länge. Verschiedene Fähigkeiten werden hierfür benötigt, so dass Teamarbeit für den Erfolg des Projekts essentiell ist. Als Werkzeug steht das Programm „*WorldWide Telescope for Powerdome*“ (WWT) der Fa. Zeiss zur Verfügung, das kostenlos erhältlich ist.

Die Programme werden in Gruppen von drei Kursteilnehmerinnen bzw. Kursteilnehmern erstellt. In ca. zweiwöchigen Abständen treffen wir uns im Planetarium. Dabei werden Grundlagen zu den astronomischen Themen, aber auch zur Entwicklung von Planetariumsprogrammen vorgestellt oder aber Gelegenheit zur Projektarbeit bzw. für Fragen an die Profis gegeben. Zusätzlich sollte man Zeit einplanen, um sich in die astronomischen Themen einzuarbeiten und die Nutzung des Programms WWT zu erlernen. Zum Abschluss werden wir mit den entwickelten Programmen unser eigenes FullDome-Festival im Kuppelsaal des Planetariums veranstalten.

Seminar 02: Perspektive Europa – Welche Zukunft hat die europäische Integration?

Termine: Freitag, 02.03.2018, 14:00 Uhr bis 18:00 Uhr und
Samstag, 03.03.2018, 9:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Ort: LpB - Landeszentrale für politische Bildung – Außenstelle, Plöck 22, 69117
Heidelberg

Achtung: Angebot nur für Schüler der Klassenstufe 9!!!

Beschreibung:

Im Juni 2016 haben sich die Wählerinnen und Wähler im Vereinigten Königreich mehrheitlich dafür ausgesprochen, dass ihr Land die Europäische Union (EU) verlassen soll. Seit März 2017 laufen die Austrittsverhandlungen. Auch in anderen Ländern gibt es eine kritische bis ablehnende Haltung der Bevölkerung gegenüber dem europäischen Integrationsprozess. Sie zeigt sich u.a. in den Wahlerfolgen für (rechts-)populistische Parteien und Personen. Werden also noch weitere Staaten aus der EU austreten?

Auch auf anderen Gebieten, z.B. einer gemeinsamen Asylpolitik, finden die EU-Mitgliedstaaten keine einheitliche Position. Eine gemeinsame europäische Lösung scheint in weiter Ferne. Und im Osten Europas schwellt der Ukraine-Konflikt weiter. Er berührt auch die Europäische Union sowie ihr Verhältnis zur Ukraine und zu Russland.

Wie sieht und wie sollte angesichts der aktuellen Entwicklungen und Herausforderungen die Zukunft der EU aussehen? Und welche Vorstellungen und Zukunftsideen haben Jugendliche über und für Europa? Diese Leitfragen werden im Seminar besprochen. Es vermittelt einen Einblick in den aktuellen Zustand Europas. Gemeinsam werden Ideen entwickelt, wie Europa in Zukunft aussehen soll. Diese Ideen sollen zum Abschluss des Seminars mit zwei Mitgliedern des Europäischen Parlaments, Daniel Caspary und Peter Simon, diskutiert werden.

Seminar 03: Rund um die Milch

Termin: Freitag, 09.03.2018, 9:00 Uhr bis 14:30 Uhr

Ort: Lernlabor des Explo Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 582, 69120 Heidelberg

Beschreibung:

Der Kurs "Rund um die Milch" ist für Schüler/innen der Mittelstufe, die ein paar grundlegende Versuche der Mikrobiologie kennenlernen können. Es wird in diesem Praktikum z.B. untersucht, ob Bakterien Milchzucker abbauen können (Nachweis der Säurebildung), oder ob eine Milchprobe mit Keimen belastet ist (Nachweis mit einer Farbreaktion), und anderes 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 04: Ein anderer Blick

Termin: Samstag, 17.03.2018, 10:00 Uhr bis 16:00 Uhr
Ort: TECHNOSEUM, Museumsstr. 1, 68165 Mannheim

Beschreibung:

An diesem Seminartag erkunden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die aktuelle Sonderausstellung des TECHNOSEUM „Entscheiden“ und hinterfragen dabei ihre Entscheidungsfindungsstrategien. Um das Treffen von Entscheidungen und den Wechsel der Blickrichtung geht es auch im zweiten Teil des Workshops, in dem die Schülerinnen und Schüler mit der freiverfügbaren Programmiersprache Scratch eine Geschichte oder ein Spiel zum Thema programmieren.

Zum Abschluss des Tages werden einfache VR-Brillen gebaut und dabei wird noch einmal eine ganz andere Blickrichtung eingenommen

Seminar 05: "Gemüse aus dem Plastikmeer" - was Satellitenbilder über unser Mittagessen erzählen"

Termin: Freitag, 13.04.2018, 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr
Ort: GIS-Station, Klaus-Tschira-Kompetenzzentrum für digitale Geomedien.
Czernyring 22/10, 69115 Heidelberg

Beschreibung:

Gurkensalat zu Weihnachten, Erdbeeren zu Silvester und immer gerne ein Garnelenspieß. Viele Lebensmittel gehören ganz selbstverständlich zu unserem Speiseplan – nicht selten hat unser Mittagessen dabei weltweit seine Spuren in der Landschaft hinterlassen, von den tropischen Regenwäldern Indonesiens über die Mangrovensümpfe in Thailand bis zu den Gemüse-Anbaugebieten Spaniens.

Satellitenbilder helfen uns dabei, diese Veränderungen einer Landschaft zu erkennen und zu interpretieren. Mit technischer Unterstützung werden dabei auch Prozesse sichtbar, die für unser menschliches Auge sonst unsichtbar wären.

Zu Beginn des Kurses werde die Grundlagen der Satellitenfernerkundung mit Hilfe von interaktiven digitalen Lernmodulen erarbeitet und mit Versuchen anschaulich gemacht. Im Anschluss werden originale Satellitenbilddaten von ausgesuchten Regionen der Erde im Hinblick auf die Spuren unseres Konsumverhaltens untersucht. Mit Hilfe einer speziellen Software wird der Frage nachgegangen, wie sich die Landschaft im Laufe der Zeit verändert hat und welche Auswirkungen damit verbunden sind.

Seminar 06: "Alles Matsch, oder was?" - BASF Teen's Lab

Termine: **Mittwoch, 25.04.2018, 14:00 Uhr bis 18:00 Uhr**
 (Eigene An- und Abreise) und
 Donnerstag, 26.04.2018, 13:15 Uhr bis 18:00 Uhr
 (Bus wird gestellt: Treffpunkt 13:15 Uhr Fernsehturm Mannheim)
 Ende ca. 18:00 Uhr am Fernsehturm Mannheim

Ort: **25.04.18 – BASF Teens' Lab Ludwigshafen (AWETA-Gebäude - eigene An- und Abreise)**

Ende um 18:00 Uhr an BASF, Tor 2

26.04.18 - Treffpunkt 13:15 Uhr am Fernsehturm Mannheim (Bus wird gestellt)

Es geht zum Agrarzentrum Limburgerhof

Ende gegen 18:00 Uhr am Fernsehturm Mannheim

Beschreibung:

Boden ist mehr, als nur Matsch, Schlamm oder Dreck! Er spielt eine zentrale Rolle als Nährstoff- und Wasserspeicher in unserer Umwelt. Seine Qualität ist entscheidend für das, was wir tagtäglich zum Leben brauchen.

Im Agrarzentrum Limburgerhof erhalten die Teilnehmer einen Eindruck davon, wie wichtig der Pflanzen- und Bodenschutz in der modernen Landwirtschaft ist und welchen Beitrag die BASF dazu leistet. Im Mittelpunkt steht dabei die Bedeutung des Bodens für die Ernährung der Pflanzen.

Am folgenden Tag untersuchen die Teilnehmer dann im Labor selbst unterschiedliche Bodenarten. Sie lernen die Zusammensetzung und Eigenschaften verschiedener Böden kennen. Darüber hinaus bestimmen sie u.a. den pH-Wert und führen Nachweise wichtiger Nährstoffe (Phosphat, Nitrat, Kalium) durch.

Bitte beachtet die Sicherheitshinweise, die Ihr auf www.basf.de/teens-labs unter dem Menüpunkt Teens' Lab Mittelstufe findet!

Seminar 07: Bakterien und Antibiotika

Termin: Freitag, 27.04.2018, 9:00 Uhr bis 14:30 Uhr

Ort: Lernlabor des Explo Heidelberg. Im Neuenheimer Feld 582, 69120 Heidelberg

Beschreibung:

Antibiotika spielen bei der Bekämpfung von bakteriellen Infektionskrankheiten eine wichtige Rolle. Das Auftreten von Bakterien mit Resistenzen gegen sehr viele Antibiotika wird zu einem immer größeren Problem. In Krankenhäusern kommt es mittlerweile immer wieder zu Infektionen mit gefährlichen Keime, gegen die nur noch wenige Antibiotika wirken.

In diesem Praktikum beschäftigen sich die Schüler und Schülerinnen mit verschiedenen Antibiotika und ihrer Wirkung auf Bakterien. Es werden Agarplatten zur Anzucht von Bakterien gegossen, Bakterien mit und ohne Antibiotikum angezchtet, im sog. Agardiffusionstest die Wirkung verschiedener Antibiotika und auch antibiotisch wirksamer Pflanzen/Früchte untersucht und schließlich ihre Wirkung auf die Zellen auch mikroskopisch untersucht.

Seminar 08: Genderrollen im zeitgenössischen Musiktheater

Termine: Freitag, 27.04.2018, 17:00 Uhr bis 20:00 Uhr - Workshop
und Mittwoch, 02.05.2018, 18:30 Uhr bis ca. 20:00 Uhr –
Vorstellungsbesuch mit Nachgespräch

Ort: Wird nach Anmeldung bekannt gegeben
Vorstellung im Jungen Nationaltheater, Brückenstr. 2, Mannheim

Beschreibung:

Typisch männlich! Typisch weiblich! Was soll das sein? Wir glauben, in einer emanzipierten Welt zu leben, aber Spielzeug, Süßigkeiten, Kleidung, Schulsachen und tausend andere Dinge des täglichen Lebens existieren immer noch und immer mehr in hellblau für Jungs und rosa für Mädchen. Wir fragen uns, wie Tanz und Musik Geschlechterstereotypen ebenfalls reproduzieren oder eben auch brechen können. In diesem Seminar werden in einem musikpraktischen Workshop typische Geschlechter-Zuschreibungen kritisch hinterfragt sowie musikalisch und tänzerisch erprobt. Gemeinsam mit Musiktheaterdramaturg Arno Krokenberger und Tanz- und Theaterpädagogin Sarah Modeß erforscht ihr das „typisch männlich“ und „typisch weiblich“ und was es dazwischen noch gibt.

Eine Woche später besuchen wir gemeinsam die Vorstellung *My funny Valentine* von Martin Nachbar und treffen und im Anschluss zu einem kurzen Nachgespräch.

Martin Nachbar ist Choreograf und Tänzer, der seit seiner Jugend den Tanz erforscht. Am Jungen Nationaltheater verbindet er Tanz und Oper.

Was du mitbringen solltest:

Etwas zu trinken und zu essen für den Workshop (12.01.) sowie Socken.

Workshopleitung und Nachgespräch: Arno Krokenberger, Sarah Modeß

Seminar 09: Der Blick in die Tiefe – Perspektive als künstlerische Methode

Termin: Samstag, 16.06.2018, 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Ort: Kunsthalle Mannheim, Besuchereingang Tattersall

Beschreibung:

Die neue Kunsthalle Mannheim ist ein spannender Bau – denn er ist so angelegt, dass sich außen und innen überraschende Blickachsen, steile Fluchtlinien und von Raum zu Raum stark wechselnde Seh-Erlebnisse eröffnen, die die Architektur und das Spiel aus Licht und Schatten selbst zu einer ästhetischen Erfahrung machen. Wodurch wirken Räume optisch? Wie gehen Architekten bei der Planung vor? Was sehen Besucher (außer Kunst), wenn sie das Atrium der Kunsthalle und die angrenzenden Ausstellungskuben betreten? Für Maler und Zeichner stellen Gebäude und Räume schon immer eine Herausforderung dar, denn sie mussten Mittel und Wege finden, um einen dreidimensionalen physischen Raum auf dem zweidimensionalen Papier oder der Leinwand künstlerisch überzeugend darzustellen. In unserem Kurs schauen wir uns die neue Kunsthalle ganz genau an und suchen nach den aufregendsten Perspektiven bei wechselnder Beleuchtung. Mit Hilfe von Skizzen und Zeichnungen übertragen wir die besten Blicke auf Papier und vergleichen die Wirkung.

Vorträge für die Mittelstufe

Jahresthema: „Perspektiven“

Die Vorträge sind für alle Teilnehmer der Mittelstufe!

Die Veranstaltungen finden, wenn nicht anders angegeben, jeweils von 19:00 Uhr bis ca. 20:30 Uhr in der Universität Mannheim Campus A 5 Raum 244 statt.

Dienstag, 20.02.2018, Achtung: 19:30 Uhr bis ca. 21:00 Uhr!!!
– Sondervorstellung im Planetarium mit anschließender kleinen Fragerunde
Referent: Dr. Christian Theis
Titel: Planeten- Expeditionen ins Sonnensystem

Dienstag, 20.03.2018
Referent: Dr. Manfred Osten
Titel: "Die notwendige Perspektive ist die sinnliche Wahrnehmung der Welt"

Dienstag, 17.04.2018 von 19:00 Uhr bis 20:30 Uhr
im Lessing-Gymnasium, Musikraum Zi. 303
Referent: Prof. Dr. Elmar Budde
Titel: Die Tonalität als zeitliche Perspektive in der Musik."

Dienstag, 15.05.2018
Referent: Dr. Markus Frank
Titel: „Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft“

Dienstag, 12.06.2018
Referent: Christopher Siebler, PwC
**Titel: Audiatur et altera pars -
Perspektiven und Perspektivwechsel in rechtlichen Auseinandersetzungen**

Die Akademietage für die Unterstufe

Überblick Akademietage 2017/2018

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

	Gruppe ROT	Gruppe BLAU	Gruppe GELB	Gruppe SCHWARZ
Sa, 27.01.2018	Katastrophen gestalten die Erde	Minnesang und Falkenjagd	Perspektive-Zeichnen aus der Vogel- bzw. Froschperspektive	Das Sonnensystem
Sa, 24.02.2018	Das Sonnensystem	Katastrophen gestalten die Erde	Minnesang und Falkenjagd	Perspektive-Zeichnen aus der Vogel- bzw. Froschperspektive
Sa, 14.04.2018	Perspektive-Zeichnen aus der Vogel- bzw. Froschperspektive	Das Sonnensystem	Katastrophen gestalten die Erde	Minnesang und Falkenjagd
Sa, 05.05.2018	Minnesang und Falkenjagd	Perspektive-Zeichnen aus der Vogel- bzw. Froschperspektive	Das Sonnensystem	Katastrophen gestalten die Erde
Sa, 09.06.2018	Sonderakademietag für alle Gruppen im <u>TECHNOSEUM</u> .			
10:00 – 16:00/16:30	Jeder Teilnehmer muss sein Akademieheft vorlegen. Ab 16:00 Uhr können die Eltern teilnehmen: es werden die schönsten Akademiehefte prämiert die Teilnahmeurkunden werden verteilt.			

Katastrophen gestalten die Erde

Was der Mensch oft als Naturkatastrophe bezeichnet, gestaltet die Oberfläche der Erde nachhaltig. Ob Vulkanausbrüche, Meteoriteneinschläge, Erdbeben oder einfach „nur“ ein Hochwasser. Überall finden wir Spuren solcher Ereignisse, an denen wir tagtäglich vorbei gehen, ohne sie zu beachten. So ist etwa unser Lebensraum, der Oberrheingraben, durch eine über viele Millionen Jahre anhaltende Erdbebenaktivität entstanden. Wir werden so die Erde aus einem anderen Blickwinkel kennenlernen.

Minnesang und Falkenjagd

Im 12. Jahrhundert war die Blütezeit des höfischen Minnesangs. Berühmte Ritter dichteten auf die Dame ihres Herzens Liedgedichte und trugen sie am Hof zur Laute oder Harfe vor. Die Jagd mit Falken kam ebenfalls um diese Zeit in Mode. Oft taucht der Falke als Symbol für den Geliebten in den Minneliedern auf. Wir werden in diesem Workshop die Hintergründe der ritterlichen Liebeslyrik kennenlernen und einen Blick auf die faszinierende Kunst, mit Falken zu jagen, werfen. Dabei wird auch die Beschäftigung mit dem berühmten „Falkenbuch“ des Kaisers Friedrich II, dem Enkel Barbarossas, nicht fehlen.

Von oben und unten: Perspektive - Zeichnen aus der Vogel- bzw. Froschperspektive

Man kann die Welt und die Dinge aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten, von nah oder fern, von oben herab oder von unten herauf. Dabei nehmen wir alles räumlich wahr und können auch Entfernungen einschätzen. Für die Künstler der Vergangenheit war es ein spannender Prozess herauszufinden, wie sie auf ihren Gemälden Nähe und Ferne darstellen können und Menschen und Dinge aus verschiedenen Blickwinkeln zeigen können. Wir wollen gemeinsam mit Euch erkunden, welche verschiedenen Blickwinkel und Perspektiven es gibt, und wie man ein Bild so gestalten kann, dass die Betrachter die Perspektive erkennen. Die Vogelperspektive werden wir an einem besonderen Ort wahrnehmen: Wir fahren auf den Fernmeldeturm hinauf und schauen uns Mannheim von oben an. Die zeichnerische Praxis findet in der Schule statt.

Das Sonnensystem

Sonderakademietag BIONIK im Technoseum

Was hat eine Stabheuschrecke mit einem Roboter zu tun? Wieso ist eine Lotuspflanze immer sauber? Bei einer Führung durch die Bionik-Ausstellung im TECHNOSEUM werden die Schülerinnen und Schüler in das Thema Bionik eingeführt. Anschließend bietet sich im Laboratorium die Möglichkeit, einige Fragestellungen mit eigenen Experimenten genauer zu untersuchen. Dabei werden u.a. Pflanzen mit und ohne Lotuseffekt miteinander verglichen und nach dem Vorbild von Seifenhäuten formschöne Netzdächer konstruiert.

Termine für die Akademietage 2017/2018

Für die Unterstufe finden folgende **fünf Akademietage** statt, an denen die Teilnahme für alle **verpflichtend** ist:

Samstag, 27.01.2018	10:00 – 15:30 Uhr	1. Akademietag mit Ausgabe des Akademieheftes
Samstag, 24.02.2018	10:00 – 15:30 Uhr	2. Akademietag
Samstag, 14.04.2018	10:00 – 15:30 Uhr	3. Akademietag
Samstag, 05.05.2018	10:00 – 15:30 Uhr	4. Akademietag
Samstag, 09.06.2018	10:00 – 16:30 Uhr	5. Sonderakademietag

im Technoseum mit Ausgabe der Urkunden und Prämierung der besten Akademiehefte ab 16:00 Uhr.

Die **Akademietage 1 bis 4 finden im Lessing-Gymnasium Mannheim** statt.

An allen fünf Akademietagen findet ein gemeinsames Mittagessen für alle Teilnehmer statt.

Weitere Veranstaltungen Unterstufe

Workshop Stofflabyrinth

Termin: Freitag, 12.01.2018

Zeit: 13:30 Uhr bis 17:30 Uhr

Ort: BASF Teens' Lab, Ludwigshafen, Gebäude H 201 - Aweta-Gebäude

Diese VA richtet sich ausschließlich an die 7.-Klässler!

Beschreibung:

Wer findet sich im Stofflabyrinth zurecht? Sechzehn unterschiedliche Stoffe, die auch noch ähnlich aussehen ... und weit und breit kein Etikett...

Den richtigen Weg zu ihrem Namen verraten euch die Stoffe selbst – durch ihre Eigenschaften. Findet mit chemischen und physikalischen Methoden heraus, wie sie sich voneinander unterscheiden lassen und wie man sie eindeutig identifizieren kann.

Im Labor bestimmt ihr den pH-Wert und die Dichte der unbekanntesten Stoffe und untersucht Löslichkeit, Gärvermögen und die Flammenfärbung. Spannende Versuche mit Natron und Zitronensäure sowie die Herstellung von Styroporkugeln leiten euch zusätzlich durch das Stofflabyrinth.

Bitte beachtet die Sicherheitshinweise, die Ihr auf www.basf.de/teens-labs unter dem Menüpunkt Teens' Lab Mittelstufe findet!

Workshop und Vorstellungsbuch „Der Affe von Hartlepool“

Termin: Sonntag, 25.02.2018

Zeit: 12:30 Uhr bis ca. 18:00 Uhr

Ort: Junges Nationaltheater, Brückenstr. 2, 68167 Mannheim

Beschreibung:

Wilfrid Lupanos und Jérémie Moreaus Comic Der Affe von Hartlepool (10+) ist der Ausgangspunkt des Jungen NTM um über Alltagsrassismus, Grenzen und postkoloniale Strukturen in unserer Welt nachzudenken. In diesem Seminar werden wir uns diesen Themen in einem spielpraktischen Workshop und einem anschließenden Vorstellungsbuch mit Nachgespräch widmen. Denn was würdest du denken, wenn du in England am Strand einen Affen triffst, der eine Uniform trägt? Vielleicht würdest du denken: »Das ist gar kein Affe, denn in England leben ja keine Affen.« Was nicht sein kann, das ist auch nicht. Das denken auch die Einwohner des nordenglischen Küstenstädtchens Hartlepool, als sie 1814 zwischen den Trümmern eines im Sturm zerschellten französischen Kriegsschiffs dessen Schiffsmaskottchen aufgreifen: einen Affen in napoleonischer Offiziersuniform. Sie glauben fest daran, einen feindlichen Soldaten gefangen zu haben, der bestimmt geheime Informationen über die Kriegspläne Napoleons besitzt: Das Drama nimmt seinen Lauf ... Fasziniert von der spannenden und dramatischen Geschichte, die gleichzeitig als aktuelle Parabel über nationalistische Verblendung, Rassismus und das Ignorieren von Fakten funktioniert, inszeniert Mathias Becker diese wahre Geschichte oder eher vielleicht wahre Legende des Affen von Hartlepool als Figurentheaterstück.

Workshopleitung: Lisa Zehetner (Dramaturgie), Julia Waibel (Theaterpädagogik)