

talente

Hochbegabtenförderung OÖ

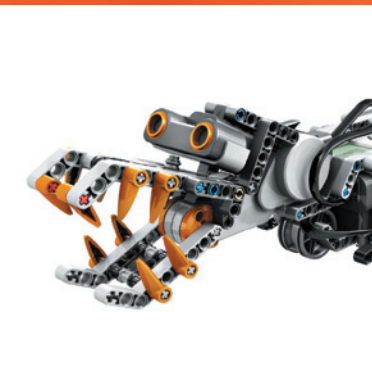
SOMMERAKADEMIE 2011



für besonders
begabte
SchülerInnen der
5.- 8. Schulstufe



3.-7.9.2011
St. Florian



talente

Hochbegabtenförderung OÖ



SOMMERAKADEMIE 2010

Für besonders begabte SchülerInnen der 5.–8.Schulstufe

Veranstalter

Verein Stiftung Talente in Zusammenarbeit mit dem Landesschulrat für Oberösterreich und der Pädagogischen Hochschule des Bundes in Oberösterreich.
Mit Unterstützung des Landes OÖ, der WKOÖ und der IV.

Kursort der Sommerakademie und Unterbringung

Höhere landwirtschaftliche Bundeslehranstalt St. Florian

Fernbach 37

A-4490 St. Florian

Unterbringung im Zweibettzimmer

An- und Abreise muss selbst organisiert werden.

Elternbeitrag : € 220,-

Termin

3.– 7. September 2011

Schlusspräsentationen am 7. September ab 15 Uhr

Anmeldeschluss: 22. 4. 2011

Zu beachten: Eine Anmeldung ist ausschließlich über die Schule möglich. Nach Anmeldung und Wahl zweier Wunschkurse werden die Schülerinnen und Schüler einem Kurs zugeteilt.

Bitte beachten Sie, dass sich bei einigen Kursen nur Schülerinnen und Schüler aus bestimmten Schulstufen anmelden können.

Eine Anmeldung bedeutet noch keine Zusage. Ende Mai erhalten die Erziehungsberechtigten Nachricht über eine Teilnahme und die Kurszuteilung.

Kontakt

Email: u.moser@talente-ooe.at

Tel: 0732 / 7071 – 60

www.talente-ooe.at

Organisation und Gesamtleitung

Mag. Dr. Ulrike Moser

UNESCO Schule BRG Wels Wallererstraße; Englisch, Geschichte, Sozialkunde und Politische Bildung; ECHA-Diplom; Begabtenförderungskurse; Organisation von Sprachreisen; Mitarbeiterin am talente-Kompetenzzentrum; Vortragstätigkeit in der Erwachsenenbildung

Pädagogische Betreuung

Mag. Petra Rotkopf

UNESCO Schule BRG Wels Wallererstraße; Anglistik und Amerikanistik sowie Bewegung und Sport; Betreuung von Sprachreisen; Leiterin des Freizeitteams; langjährige Arbeit in der Begabtenförderung



MATHEMATIK
Das Unendliche, der Zufall und die
Richtung der Zeit
(7./8. Schulstufe)

Kurs

1



KURSTHEMEN

MATHEMATIK: DAS UNENDLICHE, DER ZUFALL UND DIE RICHTUNG DER ZEIT
(7./8. Schulstufe)

Mag. Dipl.-Ing. Wolfgang Rößler, Mag. Paul Pimann

PHYSIK: FORSCHEN-PROBIEREN-EXPERIMENTIEREN

OStR. Prof. Mag. Engelbert Stütz, Prof. Mag. Michael Schneider

CHEMIE: EIN LEBEN OHNE LUFT UND WASSER – EINFACH UNMÖGLICH!
(8. Schulstufe)

Mag. Andrea Müller, Mag. Elisabeth Wiesinger

WIR GESTALTEN EINEN TRICKFILM

Prof. Mag. Josef Derflinger, Eva Derflinger

ROBOTER-WERKSTATT

Prof. (FH) DI Walter Rokitansky, Ing. Michael Zauner BSc, DI (FH) Raimund Edlinger

„ALLES THEATER“

Gabriele Kirsten-Lutz, Franz Strasser

BIOLOGIE UND UMWELTKUNDE: „ERLEBNIS ARTENVIELFALT“

Prof. Mag. Manfred Weigerstorfer, Kathrin Weigerstorfer

GPS – DIGITALE GEOGRAFIE

Prof. Mag. Alfred Meindlhumer, Mag. Werner Grünbeck

ENGLISH DRAMA GROUP (THEATERKURS IN ENGLISCHER SPRACHE)

(7./8. Schulstufe)

Prof. Mag. Trude Hauer, Olivia Mace B.A.

Weshalb gibt es gestern, heute, morgen?

Warum hat die Zeit eine Richtung?

Gibt es einen Mittelpunkt des Universums?

Besitzt es einen Rand? Gibt es etwas, das größer ist als unendlich?

Wir werden in unserem Kurs Antworten auf diese und weitere Fragen suchen. Dabei werden wir uns mit Wahrscheinlichkeitsrechnung beschäftigen, merkwürdigen Zahlen begegnen, Modelle des Universums diskutieren und berühmte mathematische Probleme lösen.

Referenten:

Prof. Mag. Dipl.-Ing. Wolfgang Rößler

BRG Linz Landwiedstraße; Mathematik und Physik, ECHA-Diplom, Physik-Olympiade-Kurse, Lehrtätigkeit an der JKU Linz und an der Pädagogischen Hochschule OÖ; Mitarbeit am Fachdidaktikzentrum Naturwissenschaften OÖ, Buchautor

Mag. Paul Pimann

Gymnasium Enns; Mathematik und Physik, Mathematikolympiade-Kurse; Leiter des Kurses für Angewandte Mathematik

Kurs 2



Die Themen dieses Kurses sind breit gestreut: „Den elektrischen Strom verstehen“, „Licht und Sicht“ und „Energieumwandlungen im Alltag“...

Um etwas zu be-greifen, muss man es tatsächlich an-greifen. Die KursteilnehmerInnen arbeiten, experimentieren und forschen unter Anleitung der Kursbetreuer sehr eigenständig. Sie erwerben so Fähigkeiten und Kenntnisse beim Suchen kreativer Problemlösungen aus vielen Gebieten der Naturwissenschaften.

Bestimmtes fachliches Wissen ist nicht Voraussetzung, schadet aber nicht. Das wichtigste ist eine Offenheit und Neugierde gegenüber experimentellem Arbeiten. Das heißt hier auch Spaß am Denken und Tüfteln.

Hinweise zur Auswahl der Schülerinnen und Schüler, die sich zu diesem Kurs anmelden wollen:

Was wünschen wir Kursbetreuer von den Schülerinnen und Schülern?

- Grundhaltung einer Offenheit und Neugierde gegenüber experimentellem Arbeiten. Das heißt hier auch Spaß am Denken und Tüfteln.
- Wer erwartet, dass es blitzen, krachen und stinken wird, soll nicht kommen.
- Ausdauer beim Lösen von Aufgaben, speziell experimenteller Aufgaben. Damit ist gemeint, dass Schwieriges als Herausforderung gesehen wird.
- Keine Abneigung gegen kleine handwerkliche Tätigkeiten (Experimente selber aufbauen, Löten, Glasblasen...)
- Teamfähigkeit. Die Teilnehmer sollen auch in Partnerarbeit oder in kleinen Gruppen miteinander an der Lösung von Aufgabenstellungen arbeiten können.

- Bestimmtes fachliches Wissen (Mathematik, Physik, Biologie, Chemie) ist nicht Voraussetzung, schadet aber nicht.
- Bereitschaft, die eigenen „Forschungsarbeiten“ zu dokumentieren (auch Protokolle), insbesondere für die Präsentation.

Referenten:

Prof. OStR. Mag. Engelbert Stütz

BRG Hamerlingstraße; Physik und Mathematik; Lehrtätigkeit an der Pädagogischen Hochschule OÖ; ECHA-Diplom; Betreuer der nationalen und internationalen Physik-Olympiade

Prof. Mag. Michael Schneider

BRG Hamerlingstraße; Physik und Mathematik; Mitarbeiter an zahlreichen Projekten; ECHA-Diplom

CHEMIE
Ein Leben ohne Luft und Wasser –
einfach unmöglich!
(8. Schulstufe)

Kurs

3



WIR GESTALTEN EINEN TRICKFILM
Vom Legetrick, dem Zeichentrick über
den Plastilinfilm zur Computeranimation

Kurs

4



In unserem Kurs dreht sich alles um Wasser und Luft. Mithilfe verschiedenster Analysemethoden untersuchen wir unterschiedliche Gewässertypen.

Welche Inhaltsstoffe hat Mineralwasser? Was ist weiches Wasser? Wie kann man die Wasserqualität bestimmen? Kann man Wasser zerlegen?

Im zweiten Teil werden wir uns mit dem Thema Luft und ihren Bestandteilen beschäftigen. Woraus besteht die Luft? Kann Luft auch flüssig sein? Was kann man mit flüssigem Stickstoff anstellen?

Durch spannendes Experimentieren werden wir darauf Antworten finden.

Referentinnen:

Mag. Andrea Müller

BG/BRG Rohrbach; Chemie und Mathematik

Mag. Elisabeth Wiesinger

AHS/HLW/BAKIP Schule der Kreuzschwestern Linz; Chemie und Mathematik

Trickfilme sind ein faszinierendes Medium und üben auf den Betrachter einen besonderen Reiz aus. Aber wie werden Trickfilme gemacht, welche Arbeit und vor allem, wie viel Arbeit steckt dahinter?

Diese Fragen wollen wir gemeinsam mit euch beantworten und lösen.

Um Alltagsgegenstände, Knetfiguren, Zeichnungen und vieles mehr zum Leben zu erwecken, bieten sich verschiedene Techniken an. Diese technischen Möglichkeiten zur Gestaltung eines Trickfilms sollt ihr in diesem Kurs kennen lernen. Die Entwicklung und Ausarbeitung eigener Trickfilme ist unser gemeinsames Vorhaben. Dabei ist viel Fantasie und Kreativität von eurer Seite gefordert, um einfache, kurze und amüsante Geschichten gemeinsam zu formulieren und durch laufende Bilder zu veranschaulichen. Ebenso werden wir nach kurzen musikalischen Stücken einfache, ausdruckskräftige Filme gestalten.

An prominenten Beispielen aus der Geschichte der Animation wollen wir auch in die hohe Kunst des Animationsfilmes – des Kinofilmes – eintauchen und einen Blick hinter die Kulissen machen, kurzum die Geschichte des Trickfilmes kennenlernen.

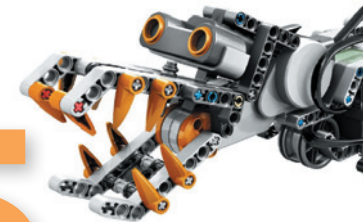
Referent/in:

Prof. Mag. Josef Derflinger

Lehrer für BE-TEW-EDV am RG der Benediktiner Lambach; Illustration von Kinderbüchern; Puppentheaterspieler; künstlerisch tätig; ARGE-Leiter für technische Werkerziehung; ECHA-Diplom

Eva Derflinger

Kindergartenpädagogin; künstlerisch tätig; Erfahrung in der digitalen Animation (Stop-Motion) und mit der Arbeit am Computer unterschiedlicher Schnittprogramme

Kurs **5**

In der Roboter-Werkstatt sollen Roboter aufgebaut werden, die einfache Aufgaben erledigen können, wie zum Beispiel einer schwarzen Linie zu folgen. Die Roboter werden mit Lego Mindstorms NXT aufgebaut. Der Bausatz enthält eine zentrale Steuerungseinheit, die mit einer graphischen Programmiersprache programmiert wird. Außerdem stehen 3 Motoren und Sensoren für Schall, Entfernung, Helligkeit und Berührung zur Verfügung.

Linienverfolger: Mit einem schwarzen Isolierband wird auf einen weißen Hintergrund eine Linie aufgeklebt. Die Roboter sollen diesen Kurs in möglichst kurzer Zeit absolvieren.

Sumo: Zwei Roboter sollen sich gegenseitig von einer schwarzen Platte mit einem weißen Rand drängen.

Freestyle: Beim Freestyle-Bewerb kann jede Gruppe ihren eigenen Roboter aufbauen. Der Kreativität, Fantasie und Einfallsreichtum sind dabei (fast) keine Grenzen gesetzt. Die Bewerbe entsprechen den Regeln der Robot Challenge (www.robotchallenge.at) in Wien.

Rescue Roboter: Ein Roboter soll einer schwarzen Linie folgen und zusätzlich verschieden gefärbte Männchen auf der Spielfläche finden und dabei auch Hindernisse, wie zum Beispiel eine Unterbrechung der Linie überwinden. Der Bewerb entspricht den Regeln des RobCup Junior (www.robocupjunior.at).

Puck Collect: Je zwei Roboter, von denen einem die Farbe rot, dem anderen blau zugeteilt wird, treten gegeneinander an. Auf dem Spielfeld sind kleine rote und blaue Scheiben (Pucks) verteilt. Ziel ist es, möglichst viel Pucks der eigenen Farbe einzusammeln und zur eigenen, farblich gekennzeichneten Homepage zu bringen.

Der Bewerb entspricht den Regeln der RobotChallenge in Wien.
(www.robotchallenge.org/de/reglement/puck-collect)

Referenten:**DI Walter Rokitansky**

Professor für Mikroelektronik an der FH-Wels, seit 2006 Teilnahme an Roboterwettbewerben

Ing. Michael Zauner

Techniker für Mikroelektronik an der FH-Wels, Teilnahme an Roboterwettbewerben

DI (FH) Raimund Edlinger

Techniker für Mikroelektronik an der FH-Wels, Teilnahme an Roboterwettbewerben

Kurs

6



Raus aus dem Alltag, rein ins Theater!
Raus aus alten Mustern, rein in ungewohnte Situationen!
Raus aus den Klamotten, rein in die Rolle!

Wir werden über Improvisation, Körper- und Rollenarbeit verschiedensten Bühnenfiguren Leben einhauchen und somit einem bunten Treiben, auf den Brettern, die die Welt bedeuten, Raum geben.

Referent/in:

Gabriele Kirsten-Lutz

Diplom- u. Theaterpädagogin, Regisseurin, Autorin verschiedener Jugendtheaterstücke. Workshops für Kinder und Jugendliche im Bereich Schauspiel und Improvisationstheater. Leiterin der Amateurtheatergruppen „A' la Carte“ und „Die Improsionisten“ und „Le Bagage“

Franz Strasser

Schauspieler, Regisseur, Leiter des Theaters Vogelweide/Wels, zahlreiche Engagements im In- und Ausland, Freiberufliche Tätigkeiten (z. B. Darstellung des Markusevangeliums, Psalmen, Buch Kohelet, ...)

BIOLOGIE UND UMWELTKUNDE Erlebnis Artenvielfalt

Kurs

7



Das Erreichen der Ziele der weltweiten UN-Kampagne zum Schutz der Biodiversität (Convention on Biological Diversity) wurde gerade bis 2020 erstreckt! Was kann ich beitragen? Wo kann ich mich informieren?

In unserem Kurs lernst du viele schützenswerte Lebensräume und ihre Artenvielfalt kennen. Im Praxisteil erarbeiten wir im Biologie-Labor wichtige Grundfertigkeiten, um Biodiversität selbst untersuchen zu können. Es werden Insekten und Pflanzen bestimmt, im Mikroskop betrachtet und gezeichnet. Das Herbarisieren von Pflanzen wird ebenso erlernt wie das Sammeln von Insekten.

Mithilfe von „geo-labs“ werden wir die Vielfalt des Gesteinsuntergrundes – als Basis für den Lebensraum von Tier und Pflanze erforschen.

Nicht zuletzt werden uns Exkursionen Einblick in die örtliche Artenvielfalt geben.

Referent/in:

Prof. Mag. Manfred Weigerstorfer

Stiftsgymnasium Kremsmünster; Biologie und Chemie, Talentförderkurse, Mitarbeit in der Sternwarte Kremsmünster, ECHA-Diplom

Kathrin Weigerstorfer

Studium der Biologie und Umweltkunde (Diplom- und Lehramtsstudium); Mitarbeit an verschiedenen Projekten; Mitarbeit in der Leitung von ÖNJ-Sommerlagern



Kurs

8

- GPS in Theorie und Praxis (Anwendung in der Kartografie, im Sport, bei Freizeitaktivitäten, im Kommunalbereich etc.)
- Digitale Karten (Austrian Map, Kompass-Karte, Topo Österreich, Alpenvereinskarten etc.)
- Routing und Trackaufzeichnungen
- Geografische Informationen aus dem Internet (Google Earth, Google Maps etc.)

Voraussetzungen:

Computerkenntnisse der Teilnehmer

Mitzubringen ist:

- Zeichenplatte (GZ-Platte) im Format A3 und Lineal (mind. 30 cm)
- Bleistifte, Radiergummi, Farbstifte (keine Faserstifte), Tixo
- Zeichenblätter A3
- Speichermedium (USB Stick), wenn kein eigener Laptop mitgebracht wird

Falls eine eigener Laptop vorhanden, bitte mitnehmen. GPS-Geräte werden zur Verfügung gestellt (wenn vorhanden, können natürlich eigene Geräte mitgebracht werden).

Referenten:

Prof. Mag. Alfred Meindlhumer

UNESCO Schule BRG Wels Wallererstraße; Geografie und Wirtschaftskunde, Bewegung und Sport; während des Studiums Arbeit als Seemann und Bergführer; seit 1976 regelmäßig Reisen nach Süd- und Nordamerika, Vorträge, Wanderreitführer, Organisation von Reiterreisen in die USA

Mag. Werner Grünbeck

Stiftsgymnasium Schlierbach; Geografie und Wirtschaftskunde, Bewegung und Sport, Informatik; während des Studiums längere Aufenthalte in Afrika; mehrjähriger Aufenthalt im Himalaya-Gebiet, Karakorum, Tien Shan und Hindukusch



Kurs

9

If you are interested in acting as well as in English this is the right course for you.

We'll deal with :

- physical, facial and vocal warm-ups at the start of sessions
- articulation exercises and tongue-twisters
- group drama games
- Improvisation – impro games and scenes / situations
- character work
- group text work – different strategies for getting a poem "off the page" for performance
- individual text work
- performance of sketches and dialogues
- play performance

Referentinnen:

Prof. Mag. Trude Hauer

BG/BRG Rohrbach; Englisch und Bewegung und Sport; Talentförderkurse; English Drama, Körperbewusstsein und 'Dobry den' – ein Tschechien Kurs

Olivia Mace, B.A.

BA in Modern Literature Queen's College/Oxford University; Modern German Literature; University of London
Drama Training London Academy of Music and Dramatic
Tätigkeiten als Schauspielerin, Lehrbeauftragte im In- und Ausland

Verein Stiftung talente
Sonnensteinstraße 20, 4040 Linz
Tel: 0732/7071-60
talente@lsr-ooe.gv.at
www.talente-ooe.at

SOMMERAKADEMIE 2011



Gestaltung: Mag. Alex Legenstein, Wels

