

SCHÜLERAKADEMIE

OLDENBURGER MÜNSTERLAND

HERBST 2010

Schulen des Kooperationsverbundes:

Clemens-August-Gymnasium Cloppenburg
Liebfrauenschule Cloppenburg
Gymnasium Damme
Albertus-Magnus-Gymnasium Friesoythe
Gymnasium Lohne
Copernicus-Gymnasium Lönningen
Liebfrauenschule Oldenburg
Gymnasium Antonianum Vechta
Kolleg St. Thomas Vechta
Liebfrauenschule Vechta
Cäcilien- und Marienschule Wilhelmshaven

in Kooperation mit der

Katholischen Akademie in Stapelfeld

und

den Universitäten Oldenburg und Vechta

PROGRAMMHEFT

Schuljahr 2010/2011

Die Schülerakademie wird durch Mittel der EWE-Stiftung unterstützt.

Für einzelne Angebote werden Förderungen aus Mitteln des
KJP des Bundes über die AKSB beantragt.

Liebe Schülerinnen und Schüler der Jahrgänge 10 – 12,

herzlich willkommen zur Schülerakademie Oldenburger Münsterland im Schuljahr 2010/11.

Das Programmheft möchte Sie anregen, sich auf eine neue Art des Lernens einzulassen. Wir wollen mit diesem außerunterrichtlichen Angebot schulisches Lernen inhaltlich erweitern, methodisch verändern und Ihre Ressourcen noch stärker nutzen. Daher haben wir Referentinnen und Referenten des Kooperationsverbundes gewinnen können, Ihnen ein Angebot zu präsentieren, das interdisziplinär erweitert und methodisch vielfältig bearbeitet werden kann.

Die Schülerakademie Oldenburger Münsterland gibt seit dem Jahr 2002 interessierten Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, sich in neuer Umgebung mit komplexen und spannenden Themen aus verschiedenen Fachgebieten der Wissenschaft intensiv zu beschäftigen, neue Kontakte mit Gleichgesinnten aus der Region zu knüpfen und die eigene Leistungsfähigkeit zu erproben.

Organisation

Zu einer ersten Begrüßungsrunde, zur Vorstellung der Themen durch die Referenten und zu einem Treffen im „informellen“ Sektor treffen wir uns am 28./29. August 2010 (Samstag und Sonntagvormittag) in der Katholischen Akademie Stapelfeld. Die Teilnahme an dieser Vorbereitungsveranstaltung ist verpflichtend!

Für die eigentliche inhaltliche Arbeit ist die Woche vom 10. bis 15. Oktober 2010 (1. Woche der Herbstferien, Sonntagmittag bis Freitagmittag) in Stapelfeld eingeplant. An- und Abreise müssten von Ihnen organisiert werden. Unterbringung und Verpflegung erfolgen in der Katholischen Akademie Stapelfeld.

Kosten

Die Kosten für die Teilnahme an der Schülerakademie belaufen sich auf 150,- € pro Kurs.

Koordination

Die Koordination erfolgt über das Copernicus-Gymnasium Lönigen in Zusammenarbeit mit der Katholischen Akademie Stapelfeld und der Universität Vechta.

Schulischer Koordinator ist Herr OStR Torsten Ellmann. An ihn können Sie sich auch wenden, wenn Sie Fragen oder Probleme im Zusammenhang mit Ihrer Anmeldung haben. Sie erreichen Herrn Ellmann in der Schule unter Tel. 05432/9448-0, privat unter Tel. 04471/708347 oder senden Sie eine E-Mail an ellmann.t@cgl.ni.lo-net2.de.

Anmeldung zur *Schülerakademie*

am 28./29. August 2010 zu zwei vorbereitenden Tagen
und vom 10. bis 15. Oktober 2010 zur Seminarwoche
in der Katholischen Akademie in Stapelfeld

Vorname, Name: _____

Straße, Hausnummer: _____

Postleitzahl, Ort: _____

Telefonnummer: _____ **Geburtsdatum:** _____

Meine e-Mail-Adresse: _____

Name u. Ort der eigenen Schule: _____

Jahrgang oder Klasse (momentan): _____

Schwerpunktfächer: _____

Thema meines ersten Wunsches: _____

Sollte dieses Thema nicht ausreichend angewählt werden, würde mich folgendes

Thema alternativ interessieren: _____

*Anmeldungen **spätestens bis zum 17. Mai 2010**
beim Copernicus-Gymnasium Lönigen
per Fax (05432/944820) oder per Post (Ringstraße 6, 49624 Lönigen)!*

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Teilnahme an der Schülerakademie im Schuljahr
2010/2011 an:

Datum: _____

Unterschrift: _____

Unterschrift: _____

Bei Minderjährigen zusätzlich die Unterschrift eines Erziehungsberechtigten

CGL Lönigen – Schülerakademie

Volksbank Lönigen

Konto-Nr.: 11502 904 BLZ: 280 650 61

150,- € bitte bis zum 18. August 2010 auf das obige Konto einzahlen!

**Schülerakademie Oldenburger Münsterland
Herbst 2010**

Termine: 28./29. August 2010 Vorbereitungstage
 10. bis 15. Oktober 2010 Seminarwoche

Dozent/in: Albert Schad, Liebfrauenschule Oldenburg

Thema: **Rosen, Rotkohl, rote Tinte – Farbstoffe in Natur und Haushalt**

Zielsetzung: Gewinnung, chromatographische Trennung und spektroskopische
Charakterisierung diverser Farbstoffe aus Lebensmitteln, Textilien etc.

Inhaltliche Schwerpunkte:

Einführung in chromatographisches und spektroskopisches Arbeiten

Methodische Schwerpunkte:

Experimente

Vorkenntnisse, evtl. Literatur- oder Methodenkenntnisse:

Kenntnisse der allgemeinen Chemie bis Klasse 10 sind ausreichend

Maximale Kursgröße:

15 – 20 Teilnehmer/-innen

**Schülerakademie Oldenburger Münsterland
Herbst 2010**

Termine: 28./29. August 2010 Vorbereitungstage
 10. bis 15. Oktober 2010 Seminarwoche

Dozent/in: Jana Schlögl, Gymnasium Antonianum

Thema: **Friedens- und Sicherheitspolitik im Zeitalter des Terrorismus /
der asymmetrischen Kriegsführung und des modernen
Genozids – Ist Frieden durch Krieg möglich?**

Zielsetzung: Globale Bedrohung erfassen, bisherige Lösungsansätze überprüfen –
neue Wege entwickeln

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Auseinandersetzung mit aktuellen Krisen, Konflikten und Kriegen
- Überprüfung der Funktionalität der UNO
- Überarbeitung der UN-Charta
- Konfliktlösungen erarbeiten
- moderne Sicherheitspolitik kritisch überprüfen / verbessern
- Rollen der großen internationalen Akteure erfassen

Methodische Schwerpunkte:

- Friedenskonferenz bzw. Sicherheitsratssitzung simulieren
- Gruppenarbeit und Präsentation
- Internetrecherchen

Vorkenntnisse, evtl. Literatur- oder Methodenkenntnisse:

Maximale Kursgröße:

mind. 10 – max. 15 Teilnehmer/-innen

Für dieses Angebot wird eine Förderung aus Mitteln des KJP des Bundes über die AKSB beantragt.

**Schülerakademie Oldenburger Münsterland
Herbst 2010**

Termine: 28./29. August 2010 Vorbereitungstage
 10. bis 15. Oktober 2010 Seminarwoche

Dozent/in: Olivia Heiniger, Cäcilienchule Wilhelmshaven

Thema: **Komponieren und Arrangieren von Popsongs
für Chor und Band**

Zielsetzung: Die Schülerinnen und Schüler sollen – nach einer Einführung ins Thema und Auffrischung ihrer Kenntnisse in der Harmonielehre – selbst ein oder mehrere Stücke komponieren und bereits existierende Stücke für Band und/oder Chor arrangieren. Die Stücke werden zum Schluss musiziert und aufgenommen.

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Wiederholung Harmonielehre
- eigenständige Arbeit im Bereich Komposition/Arrangement
- in der Band musizieren
- aufnehmen (ev. abmischen) dieser Arbeit

Methodische Schwerpunkte:

- Methoden der Werkanalyse und -erarbeitung (je nach Interesse der Teilnehmenden, z.B. Popsongs) - Einzel und in der Gruppe
- Vorübungen zum Thema Komponieren (z.B. Kanons erfinden)
- selbst nach bestimmten Schemata oder frei komponieren (am Instrument oder mithilfe eines Notenschreibprogramms, z.B. *Finale*) und analysieren
- anderen die eigene im Entstehen begriffene Arbeit vorstellen und diese im Diskurs überdenken
- die entstandenen Werke am Instrument erarbeiten/in der Gruppe musizieren (eigene Instrumente mitbringen)
- die entstandenen Werke digitalisieren und evtl. nachbearbeiten (Einführung in das Programm *Garage Band*)

Vorkenntnisse, evtl. Literatur- oder Methodenkenntnisse:

- Grundlegende Kenntnisse der elementaren Musiklehre
- Spielen eines Instrumentes und/oder Gesangskenntnisse

Maximale Kursgröße:

max. 6 Teilnehmer/-innen

**Schülerakademie Oldenburger Münsterland
Herbst 2010**

Termine: 28./29. August 2010 Vorbereitungstage
 10. bis 15. Oktober 2010 Seminarwoche

Dozent/in: Torsten Ellmann, Copernicus-Gymnasium Lönigen

Thema: **Politik gegen Musik – Musik für Politik:
Musik zwischen Zensur und politischem Missbrauch**

Zielsetzung:

Musik und Politik sind auf den ersten Blick zwei völlig verschiedene Dinge, tatsächlich sind sie jedoch durch ein vielfältiges Beziehungsgeflecht miteinander verbunden. Die Politik nimmt dabei größere Einflüsse auf die Musik als dies umgekehrt möglich ist. Mit einem Gang durch die Musikgeschichte soll dies an zahlreichen Beispielen belegt werden.

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Angst macht sich breit – Mozarts „alla turca“ und die Janitscharenmusik
- Hoffnung erwacht – Beethoven und die Französische Revolution
- Geeintes Deutschland – politische Lieder und die Revolution 1848
- Italien wird Nationalstaat – Verdi wird Politiker
- Ende der Freiheit – Musik im NS-Staat
- Sozialistischer Realismus – Musik im Kalten Krieg
- Kein Vietnam – Protestsongs in den USA
- Wir sind ein Volk – Musik vor und nach der Wende
- Stoppt Rassismus! – Musik gegen Rechts
- Die perfide Gefahr – Politische Rekrutierung durch rechte Musik

Methodische Schwerpunkte:

Gemeinsam mit den Seminarteilnehmerinnen und -teilnehmern wird die gegenseitige Einflussnahme von Musik und Politik an zahlreichen Hörbeispielen erarbeitet und durch individuelle Internetrecherchen vertieft.

Vorkenntnisse, evtl. Literatur- oder Methodenkenntnisse:

Besondere Vorkenntnisse sind nicht nötig

Maximale Kursgröße:

max. 15 Teilnehmer/-innen

Für dieses Angebot wird eine Förderung aus Mitteln des KJP des Bundes über die AKSB beantragt.

**Schülerakademie Oldenburger Münsterland
Herbst 2010**

Termine: 28./29. August 2010 Vorbereitungstage
 10. bis 15. Oktober 2010 Seminarwoche

Dozent/in: Carsten Rohe, Gymnasium Damme

Thema: **Rettende Roboter – Konstruktion und Programmierung
von Rescue-Robotern mit Lego Mindstorms NXT in den
Sprachen NXC und Java**

Zielsetzung: Simulation eines einfachen Rettungsszenarios: Ein vorgegebener Parcours wird vom selbst konstruierten und programmierten Roboter völlig selbstständig durchfahren und „rettet“ ein verschüttetes Opfer. (In Anlehnung an den Wettbewerb RoboCup Junior Rescue.)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Konstruktion von Lego Mindstorms NXT Robotern
- Programmierung in der Sprache Java oder NXC (Not Exactly C)
- Ansteuerung von Motoren, Verarbeitung von Sensorwerten
- Multitasking, Algorithmen (Kontrollstrukturen)

Methodische Schwerpunkte:

- Projektorientierte Organisation
- Arbeit in Teams à 2 Personen
- Erarbeitung der Grundlagen auf Basis von Lernstationen

Vorkenntnisse, evtl. Literatur- oder Methodenkenntnisse:

keine Vorkenntnisse notwendig,
Programmierkenntnisse sind aber hilfreich

Maximale Kursgröße:

max. 12 Teilnehmer/-innen

**Schülerakademie Oldenburger Münsterland
Herbst 2010**

Termine: 28./29. August 2010 Vorbereitungstage
 10. bis 15. Oktober 2010 Seminarwoche

Dozent/in: Heinrich Stolte, Albertus-Magnus-Gymnasium Friesoythe

Thema: **Stochastische Finanzmathematik + Börse + Zufall
 = Schneller Reichtum?**

Zielsetzung: Am Beispiel der Preisberechnung für Aktienoptionen sollen die Teilnehmer/innen einen Einblick in die Arbeitsweise der stochastischen Finanzmathematik erhalten. Dabei soll deutlich werden, dass die Mathematik einerseits geeignete Methoden für den Umgang mit dem Zufall an der Börse bereithält, andererseits aber (leider) nicht in der Lage ist, zukünftige Aktienkurse zu berechnen.

Inhaltliche Schwerpunkte:

Nach einer allgemeinen Einführung in die Mechanismen der Börse wird die Funktionsweise von Aktienoptionen (Calls und Puts) erläutert. Anschließend wird das Binomialmodell zur Berechnung eines „fairen“ Preises einer Aktienoption entwickelt. An dieser Stelle wird besonders deutlich, wie mit dem Zufall an der Börse aus mathematischer Sicht umgegangen wird. Aus dem Binomialmodell wird dann die Binomialformel und abschließend die berühmte Black-Scholes-Formel (Nobelpreis 1997) hergeleitet. Die Black-Scholes-Formel ist von grundlegender Bedeutung für die Finanzmärkte und gestattet u. a. die „objektive“ Bewertung von Aktienoptionen.

Methodische Schwerpunkte:

s. O.

Vorkenntnisse, evtl. Literatur- oder Methodenkenntnisse:

Grundlegende Kenntnisse in der Wahrscheinlichkeitsrechnung (bis Binomialverteilung) sind wünschenswert, aber nicht zwingend erforderlich.

Maximale Kursgröße:

**Schülerakademie Oldenburger Münsterland
Herbst 2010**

Termine: 28./29. August 2010 Vorbereitungstage
 10. bis 15. Oktober 2010 Seminarwoche

Dozent/in: Bettina Colmer, Gymnasium Liebfrauenschule Cloppenburg

Thema: **Zivilcourage oder sozialer Mut:
Die „kleine Tat“ von wenigen, die viel bewirken kann.**

Zielsetzung:

Die Schülerinnen und Schüler sollen

- ihr eigenes Konfliktverhalten wahrnehmen und reflektieren können.
- die häufig verwendeten Begriffe Konflikt, Gewalt, Konfliktregelung und Interventionen auf individueller und gesellschaftspolitischer Ebene präzise verstehen und anwenden können.
- ihre Handlungskompetenz weiter entwickeln und Eingriffsmöglichkeiten im politischen und sozialen Umfeld kennen lernen.
- für sich neue Möglichkeiten entdecken und erproben, wie sie sich in Bedrohungssituationen behaupten können. Durch Selbsterfahrung und praktische Erprobung können sie unter Umständen anders und angemessener als bisher agieren.
- ihre konstruktiven Kompetenzen im Umgang mit Gewalt und Konflikten im Rahmen des Seminars herausarbeiten.

Inhaltliche Schwerpunkte:

Wie können wir angemessen auf Gewalt jeglicher Art, Bedrohung und Schreckenssituationen reagieren? Diese Frage steht im Zentrum des Seminars. Dabei besteht grundsätzlich die Schwierigkeit, dass Situationen, die Zivilcourage erfordern, nicht vorwegzunehmen sind. Zivilcourage ist kaum im Detail zu planen. Das Seminar ist daher als ein Training angelegt und daher sehr stark auf die bisherigen Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler angewiesen, um präventiv auf die Situation vorzubereiten.

Trainings in Zivilcourage arbeiten in der Regel in einem Dreischritt:

- Die Definition von konfliktträchtigen und gewaltbehafteten Situationen.
- Die Fähigkeit, sich in diese Situation hineinzusetzen.
- Die Entwicklung von Lösungen.

Dieser Dreischritt bildet auch hier den Schwerpunkt des Seminars. Das Seminar fußt fachlich auf die Ausführungen von Jörg Rohwedder und Volker Baisch: „Zivilcourage. Anleitung zum kreativen Umgang mit Konflikten und Gewalt.“ (Münster, 2001)

Vorkenntnisse, evtl. Literatur- oder Methodenkenntnisse:

Keine. Bereitschaft zur Teamarbeit wird vorausgesetzt.

Maximale Kursgröße: max. 15 Teilnehmer/-innen

Für dieses Angebot wird eine Förderung aus Mitteln des KJP des Bundes über die AKSB beantragt.

**Schülerakademie Oldenburger Münsterland
Herbst 2010**

Termine: 28./29. August 2010 Vorbereitungstage
 10. bis 15. Oktober 2010 Seminarwoche

Dozent/in: Birgit Lucassen, Gymnasium Liebfrauenschule Cloppenburg

Thema: **Darstellendes Spiel am Beispiel einiger Stücke aus:
 „Mr. Pilks Irrenhaus“ von Ken Campbell –
 Absurdes Theater als Selbsterfahrung**

Zielsetzung: Präsentation ausgesuchter Szenen aus „Mr. Pilks Irrenhaus“ auf der Bühne

Inhaltliche Schwerpunkte:

Es werden aus dem oben genannten Werk Szenen ausgesucht, eingeübt und aufgeführt. Dabei steht die Erfahrung des Spiels im Vordergrund – der Kurs ist also sehr praxisorientiert angelegt.

Es werden zunächst zahlreiche Übungen aus der Theaterpädagogik durchgeführt um gemeinsam „ins Spiel zu kommen“. Darauf aufbauend soll die so hoffentlich entstandene Spielfreude in die intensive Probenarbeit mitgenommen werden.

Methodische Schwerpunkte:

Das gemeinsame Theaterspiel steht im Mittelpunkt des Kurses. Selbsterfahrung, Fremderfahrung, auch eigene Grenzen kennen lernen und diese überwinden sollte durch das Arbeiten an einem Projekt – der Inszenierung – möglich werden.

Kurz: wenig Theorie – viel praktisches Erproben von individuellen und gruppenspezifischen Stärken.

Vorkenntnisse, evtl. Literatur- oder Methodenkenntnisse:

Besondere Vorkenntnisse sind nicht nötig.

Maximale Kursgröße:

10- 20 Teilnehmer/-innen

**Schülerakademie Oldenburger Münsterland
Herbst 2010**

Termine: 28./29. August 2010 Vorbereitungstage
 10. bis 15. Oktober 2010 Seminarwoche

Dozent/in: Elisabeth Fortmann, Copernicus-Gymnasium Lönningen

Thema: „Widerstand ist zwecklos. Sie werden assimiliert!“
 Integration und Assimilation –
 Aus der Erfahrung lernen in fremden Galaxien?

Zielsetzung:

- Ein Bewusstsein für die Problematik der Integration in eine fremde Gemeinschaft wecken
- Aus dem Beispiel einer gelungenen Integration (Flüchtlinge und Vertriebene nach 1945) Optionen für einen noch nicht vollständig vollzogenen Integrationsprozess ableiten
- Die eigene Einstellung kritisch hinterfragen/überprüfen

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Flüchtlinge und Aussiedler in den einzelnen Gemeinden der Teilnehmer
- Unterschiedliche Erwartungshaltungen bei „Einheimischen“ und Neuankömmlingen
- „Ghettobildung“?
- Wachsende Akzeptanz in der Bevölkerung?
- Interviews mit Zeitzeugen

Methodische Schwerpunkte:

- Recherche
- Interviews
- Präsentation evtl. mit selbst gedrehten Filmen

Vorkenntnisse, evtl. Literatur- oder Methodenkenntnisse:

Wünschenswert, aber nicht erforderlich, wären Grundkenntnisse in der Erstellung von Filmen

Maximale Kursgröße:

max. 10 – 12 Teilnehmer/-innen

Für dieses Angebot wird eine Förderung aus Mitteln des KJP des Bundes über die AKSB beantragt.