

PROJEKTWOCHE KLASSE 13 – FACHARBEITEN 2010

ZEITRAHMEN: 06.10. – 08.10. 2010 ABGABE DER FACHARBEIT: 25.10. 2010

THEMEN:

- Deutsch**
Thema: **betreuender Fachlehrer: Herr Schulze**
Uwe Johnsons Roman „Ingrid Babendererde“ als literarische Verarbeitung der gesellschaftlichen Situation in der DDR vor dem 17. Juni 1953
- Deutsch**
Thema: **betreuender Fachlehrer: Frau Zeiske, Frau Hoppe**
Frauengestalten in der Literatur des 20. Jahrhunderts
untersucht am Beispiel von Irmgard Keuns Roman „Das kunstseidene Mädchen“
- Deutsch**
Thema: **betreuender Fachlehrer: Herr Löhn**
1. Die Technik der Montage in Heinrich Manns Roman „Der Untertan“
2. Der Freiheitsbegriff in der DDR-Literatur, untersucht am Beispiel des Romans „Unvollendete Geschichte“ von Volker Braun
- Englisch**
Thema: **betreuender Fachlehrer: Frau Prchala**
Economic globalization – hazard or hope
Students wanting to deal with this topic should choose one global player (e.g. Microsoft, Coca Cola, GM) and examine its company philosophy, international business affiliations as well as its social and environmental commitment.
- Englisch**
Themen: **betreuender Fachlehrer: Frau Röske**
1. Euthanasia – an issue for the old?
- passive and active euthanasia
- differences Germany and U.S.A.
- dangers or disadvantages
- impact on social relationships or family life

2. Barack Obama – the impact of the new US-President on developing countries
- the new US-Policy concerning globalisation
- relationship to the neighbours of the U.S.A.
- new governmental attempt concerning financial crisis and environmental issues
- Englisch**
Themen: **betreuender Fachlehrer: Frau Pahlke**
1. Black Acceptance in the US
- Is America still divided and unequal ?
- Blacks in politics
- ‘Advancers’ and ‘Delayers’
- Oprah Winfrey: more powerful than the US president ?

2. Contemporary India – a country of great diversity
- Englisch**
Thema: **betreuender Fachlehrer: Herr Hoffmann**
The American Way of Life as reflected on TV
- Aspects which you would consider typical of the U.S.A.
(lifestyle, attitudes, culture)
- name American TV shows that are popular in Germany and explain how they differ from German shows
- An American TV show of your choice
What can you learn about the American way of life from this show

Französisch **betreuender Fachlehrer: Frau Prchala, Frau Janssen**
Thema: **Le Québec-province ou pays ? Le mouvement souverainiste du Québec.**

Spanisch **betreuende Fachlehrer: Frau Specht**
Thema: **La Comunidad Autónoma de Cataluña**

- la situación geográfica y el clima
- la economía
- la población
- problemas sobre todo de los jóvenes

Russisch **betreuende Fachlehrerinnen: Frau Urban**
Themen:

als Kopie einfügen

Latein **betreuender Fachlehrer: Herr Berens**
Themen: **1. Augustus und die Dichter**

Die Regierungszeit des ersten römischen Kaisers Augustus stellt zugleich die Epoche der „goldenen Latinität“, d.h. die klassische Periode lateinischer Literatur mit Autoren wie Vergil, Horaz, Livius und Ovid. Augustus förderte nicht zuletzt in propagandistischer Absicht Dichter und Gelehrte an seinem Hof.

Die Facharbeit zum Thema soll den Zusammenhang zwischen dem Regierungsprogramm des Augustus und er damit verbundenen Förderung von Kunst und Kultur unter Einbeziehung exemplarischer Werke bzw. Autoren analysieren und kritisch erörtern.

2. Latein: Wurzel und Erbe europäischer Kultur ?

Die Facharbeit soll römische Kultur und lateinische Sprache im europäischen Kontext analysieren und kritisch erörtern und darüber hinaus die Bedeutung des Schulfaches Latein in diesem Zusammenhang hinterfragen.

Kunst **betreuender Fachlehrer: Herr Kramzik**

- Themen:**
1. Leben und Werk der Künstlerin Cindy Sherman
 2. Konstruktion eines Pop-Images: Der Künstler Andy Warhol
 3. „Just what is it that makes today's home so different, so appealing?“ - Die Pop-Art in England und den USA
 4. Marcel Duchamp und sein Einfluss auf die Kunst der Moderne

Musik **betreuender Fachlehrer: Herr Falk**

Themen: **1. Die Musik der Moderne / Komposition mit Erläuterung**

Fertigen Sie eine Komposition im Stil der Grafischen Musik oder der Seriellen Musik an.

Erläutern Sie Ihre Vorgehensweise auf der Basis zuvor recherchierter musikalischer Merkmale.

**2. Die Musik der Moderne / Kurzbiografie und Bedeutung
Des Komponisten Philipp Glass / Minimal Music**

Fertigen Sie eine Kurzbiografie des Komponisten Philipp Glass an, gehen Sie dabei auch auf eines seiner Werke ein. Erörtern Sie die Bedeutung von Philipp Glass für die Weiterentwicklung der Minimal Music mit Hilfe Ihres gewählten Werkes.

Geschichte betreuende Fachlehrer: Herr Stoye-Balk, Herr Opitz

Thema: Alltagsgeschichte – Leben im 20. Jahrhundert (Schwerpunkt DDR)

Untersuchung und Dokumentation zu einem individuell zu vereinbarenden geschichtlichen Phänomen, z.B.:

- Kirche in der DDR
- Bildung und freie Persönlichkeitsentfaltung
- Zwischen Opposition und Anpassung – Lebensstrategien und Lebensläufe in der DDR
- Allmächtige Ohnmacht – die Stasi
- Konsumrausch im real existierenden Sozialismus
- Musik im Radio – Systemkonfrontation im Äther
- Sport in der DDR – mehr als eine Randerscheinung

Geschichte betreuende Fachlehrer: Herr Löhn

- Themen:**
- 1. Lebenserinnerungen deutscher Flüchtlinge in Erkner und Umgebung im Vergleich mit den Ergebnissen der heutigen Geschichtswissenschaft**
 - 2. Flucht von Deutschland nach Deutschland – Dokumentation einer Flucht (eines Familienmitglieds)**
 - 3. Die Rolle der Industrie in Erkner in Hitlers Angriffskrieg**

Geografie betreuende Fachlehrerin: Frau Tietze

Thema: Die Erde erreicht ihr Maximum – ein Vergleich der Bevölkerungsentwicklung von Indien und China

Geografie betreuender Fachlehrer: Herr Groß

Themen: Der chinesische Weg – ein erfolgreicher Sonderfall der Transformation ?

Geografie betreuende Fachlehrerin: Frau Thüne

Themen: Entwicklungspolitik / Entwicklungszusammenarbeit

1. Kennzeichnen Sie die Entwicklungspolitik der BR Deutschland.
2. Erläutern Sie an einem konkreten Beispiel Entwicklungszusammenarbeit Deutschlands und bewerten Sie die Wirksamkeit.

Politische Bildung betreuender Fachlehrer: Herr Karau

- Themen:**
- 1. Sozialstaat und sozialen Gerechtigkeit**
 - 2. Internationales Recht und internationale Politik**
 - 3. Akteure, Interessen und Werte der internationalen Politik**
 - 4. Wirtschafts- und Strukturpolitik der EU**
 - 5. Krisenbewältigung durch neuere Wirtschaftstheorien und Konzept**

Politische Bildung betreuender Fachlehrer: Frau Müller

- Themen:**
- 1. Politikverdrossenheit und Reformbedarf des politischen Systems in der Bundesrepublik Deutschland**
 - 2. Herausforderungen und Risiken des demografischen Wandels in Deutschland. Droht ein Krieg der Generationen ?**
 - 3. Sozialstaat versus neue Armut ?**
 - 4. Die Bedeutung der Nachfragetheorie / Fiskalismus und der Angebotstheorie / Monetarismus für die aktuelle wirtschaftspolitische Auseinandersetzung in der Politik**
 - 5. Sicherheit am Ende des 20. und zu Beginn des 21. Jahrhunderts – Die Rolle der NATO nach dem Ende des Ost-West-Konflikts**

Mathematik **betreuender Fachlehrer: Herr Müller**

Thema: Lineare Optimierung

- lineare Ungleichungen und Halbebenen
- Lineare Ungleichungssysteme
- Das graphische Lösungsverfahren (Max.- und Min.-aufgabe)

Mathematik **betreuender Fachlehrer: Frau Lemke**

Thema: Algebraische Strukturen

Mathematik **betreuender Fachlehrer: Herr Missal**

Thema: Chaostheorie

- Zahlenbereich komplexe Zahlen
- Rechnen mit komplexen Zahlen, historische Einordnung
 - Konkrete Begriffe: Kochkurve, Fraktale, Juliamenge, Lorenzattraktor, ...
- Anwendung / Nutzung in Natur und Technik (Wetterprognosen, Entstehung von Stau,)

Mathematik **betreuender Fachlehrer: Herr Koschwitz**

Thema: Erläutern Sie das Prinzip der RSA Verschlüsselung. Gehen Sie auch auf die Sicherheit dieses Verfahrens ein.

Physik **betreuende Fachlehrerin: Frau Kersten-Strübbe**

Thema: Informationsübertragung mit hertzischen Wellen

1. geschichtlicher Überblick
2. physikalische Grundlagen und deren Entdecker (Erzeugung elektromagnetischer Schwingungen; Entstehung, Ausbreitung, technische Nutzung und Eigenschaften hertzischer Wellen)
3. Senden und Empfangen hertzischer Wellen
4. Beschreibung technischer Anwendungsmöglichkeiten (z.B. Aufbau und Funktionsweise eines Radioempfängers)

Physik **betreuende Fachlehrerin: Frau Karolzyk**

Thema: Das NULL-Energie-Haus

Funktionsweise und Nutzungsmöglichkeiten am Standort Deutschland

Biologie **betreuende Fachlehrerin: Herr Miethe, Herr Bindig, Frau Morawitz (vormals Frau Patitz)**

Thema: Biologischer Sammlungsbeleg

- Sammeln und bestimmen biologischer Objekte (Anzahl je nach Objekt mit dem Fachlehrer absprechen)
- Interpretation der Ergebnisse in Bezug auf die Qualität des Biotops oder die Bedeutung der Lebewesengruppe

Biologie **betreuender Fachlehrer: Herr Becker**

Themen:

1. Anfertigung eines Herbars zu den am Karutzsee vorkommenden Pflanzen
2. Bestimmung der Gewässergüte der Spree mit Hilfe biologischer und chemischer Methoden
3. Untersuchungen zum Sozialverhalten einer Farbmutter bei Wildschweinen
4. Zusammensetzung der Kleintierfauna des Karutzsees in Abhängigkeit vom Uferbewuchs (incl. digitalem Fotokatalog = Digitalkamera Voraussetzung!!)
5. Untersuchungen zu alterstypischen Besonderheiten von Neugeborenen und Kleinkindern

- Chemie** **betreuender Fachlehrer: Herr Löwe**
Thema: **Nucleophile Addition an Carbonyl-Verbindungen**
- Bildung von Halbacetalen und Acetalen
- Polarimetrie und optische Aktivitäten
- Informatik** **betreuender Fachlehrer: Herr Ziesemer**
Themen: **1. Entwicklung eines 4-Bit-Parallel-Addier- und Subtrahierwerks unter Berücksichtigung des Zweierkomplements (Basiskomplement)**

2. Entwicklung und Dokumentation des Computerspiels „Snake“ unter Beachtung der OOP und MVC in der Programmiersprache Java
- Informatik** **betreuender Fachlehrer: Herr Koschwitz**
Thema: **Erläutern Sie an Hand einer selbst gewählten Beispieldatenbank die 1. bis 3. Normalform für Datenbanken. Stellen Sie Ihre Datenbank als Entity-Relationship-Modell dar und erklären die Beziehungen zwischen den Tabellen.**
- Sport** **betreuender Fachlehrer: Herr Groß**
Thema: **Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung im Leistungs-, Breiten- und Schulsport**
- Sport** **betreuender Fachlehrer: Herr Czulius**
Thema:
- Sport** **betreuende Fachlehrerin: Frau Schäfer**
Thema: **Sport und Gesundheit**
- Zusammenhang von Sportunterricht und Gesundheitsverhalten bei Schülern der Sek II
- Darstellung, Erläuterung und Diskussion dieses Zusammenhanges an Hand
- eigener Untersuchungen, Erfahrungen und Erkenntnisse
- Sport** **betreuende Fachlehrerin: Frau Neuhaus**
Themen: **Dehnungsübungen im Sport – sinnvoll oder überflüssig**
- Sport** **betreuender Fachlehrer: Frau Thüne**
Themen: **Motive im Sport**
- Durchführung einer repräsentativen Umfrage in verschiedenen Altersgruppen
- Auswertung und anschauliche Darstellung der Ergebnisse