

Reise durch den Herbst des Mittelalters

Nach den Schrecken der Geschichte werden wir uns in diesem Jahr mit ihrer Schönheit beschäftigen. Wir begeben uns auf eine Reise durch den „Herbst des Mittelalters“ (Johan Huizinga), und diese Reise führt durch ein Land zwischen Mittelalter und Neuzeit, Tradition und Innovation: das Burgund der großen Herzöge.

Während wir im Kursverlauf die wichtigsten Orte der burgundischen Geschichte – Handelsstädte, Kathedralen, Schlachtfelder, Fürstenhöfe – besuchen, betrachten wir Aufstieg und Fall einer Großmacht zwischen Frankreich und Deutschland. Dabei lernen wir einige der schönsten Kunstwerke Europas kennen, nähern uns der faszinierenden Glaubenswelt des Spätmittelalters an, arbeiten mit einer Vielfalt unterschiedlicher Quellentypen und sprechen über die Frage, wann eigentlich „die Deutschen“ und „die Franzosen“ zu eben jenen wurden.

Unser Kursziel wird es sein, sich in einem weiten thematischen Bogen die historischen Zusammenhänge zwischen Mensch, Raum und Kultur zu erschließen. Nicht zuletzt stellen wir uns mit der Frage, ob das 15. Jahrhundert nun tatsächlich der Herbst des Mittelalters war, erneut der Herausforderung historischer Systematisierungen von Zeit und Geschichte.

KURSLEITUNG

Dr. Peter Gorzolla, Historisches Seminar der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt/Main.

Saskia Quené, Studentin der Philosophie und Kunstgeschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin.

Die Welt der Informatik von Algorithmus bis Zuse

Das schon klischeehafte Zitat von Edsger W. Dijkstra „Informatik hat etwa so viel mit Computern zu tun, wie Astronomie mit Teleskopen“ wird häufig benutzt, um Laien den Inhalt der Wissenschaft Informatik zu verdeutlichen. Darin steckt in der Tat auch viel Wahrheit: Informatik besteht nämlich aus spezifischen Ideen, Methoden und Theorien, die nah mit der Mathematik, Physik und Ingenieurwissenschaften verwandt sind. Vom Transistor über Betriebssysteme bis zum Internet und Robotik: der Ursprung liegt in großen Ideen und nicht in zufällig entstandenen Programmierzeilen.

Im diesjährigen Informatikkurs werden wir einige dieser grundlegenden Ideen erforschen und dabei herausfinden, wie viel Informatik man auch ganz ohne Computer erschaffen kann. Die Konsequenzen und Bedeutung der Informatik für den Alltag werden diskutiert, aber auch der Computer an sich wird nicht zu kurz kommen. Künstliche Intelligenz, Algorithmen, Robotik, Laufzeit, Internet, Video-Bild- und Tonkodierung sind nur einige der Themenbereiche, die wir zusammen erforschen werden.

KURSLEITUNG

Dr. Detlef Krömker, Professor für Informatik (Graphische Datenverarbeitung) an der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt/Main.

Johannes Galatsanos-Dück, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachbereich Informatik der TU Darmstadt.

Ähnlichkeiten in der Physik

Die Physik ist bei weitem nicht so kompliziert, wie es demjenigen erscheint, der sich erstmals mit ihr beschäftigt. Es gibt viele ähnliche Phänomene im Bereich der Mechanik, Optik, Elektrizitätslehre und Thermodynamik. Wir möchten im Kurs zunächst diese besprechen und Sie dann auf die Ähnlichkeiten aufmerksam machen. Das Erkennen der Ähnlichkeiten und der Grundprinzipien, die sie hervorgerufen, hilft, die Phänomene der Physik besser einordnen zu können und damit dieses Gebiet besser zu verstehen. Beispiele sind etwa der „Verallgemeinerte Fluss – Strom, Wärmefluss, Flüssigkeitsströmung, Diffusion“ oder „Exponentielle Annäherung – Füllen eines Wasserbehälters, Aufladen eines Kondensators, Erwärmen eines Metalls, Grenzgeschwindigkeit“ oder „Fourier-Optik – was das Klangspektrum der menschlichen Stimme mit dem Auflösungsvermögen eines Mikroskops zu tun hat.“

Um die Physik an praktischen Beispielen unmittelbar erleben zu können, bringen wir einen Lastwagen voller Experimente mit.

Voraussetzung für diesen Kurs ist ein Interesse am Verständnis der Grundlagen vieler physikalischer Phänomene, ferner sollte man der Mathematik nicht feindlich gegenüber stehen.

KURSLEITUNG

Dr. Wolf Aßmus, Professor für Physik an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main. Gerald Kucera-Professur für Materialforschung, Tätigkeit in der Lehrerbildung.

Dr. Helmar Becker, Diplomphysiker und Lehrer.

Strukturen und Lösungswege entdecken im Reich der Graphen

Wie findet das Navi eigentlich den kürzesten Weg? Und wie ermittelt der Postbote die kürzeste Tour zum Verteilen der Briefe? Die Antwort auf diese alltäglichen Fragen führt in ein spannendes und schönes Gebiet der Mathematik, die Graphentheorie, ein Teilgebiet der Kombinatorik. Hier geht es um Graphen, die aus Punkten bestehen (die „Knoten“), von denen manche über Strecken verbunden sind (die „Kanten“).

Die Probleme in der Graphentheorie sind meist leicht formuliert und allgegenwärtig, aber die Lösungen können überraschend vertrackt sein. So ist es beispielsweise erstaunlich schwierig, die kürzeste Rundtour durch alle Knoten eines Graphen zu finden, ein Problem, vor dem ein Paketdienst täglich steht.

Der Kurs widmet sich zum einen allgemeinen Fragen zu Graphen (zum Beispiel, unter welchen Bedingungen man sie in die Ebene einbetten kann) und zum anderen untersuchen wir wichtige Verfahren, die auf graphentheoretischen Einsichten basieren (zum Beispiel Auffinden kürzester Wege).

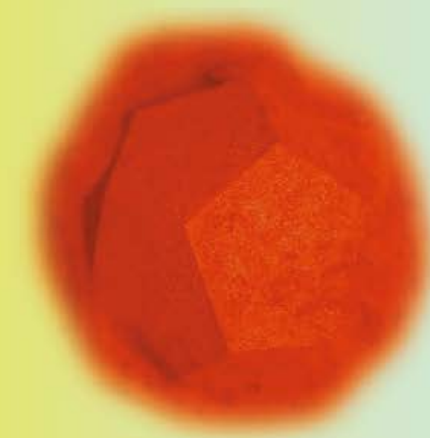
KURSLEITUNG

Dr. Hartwig Bosse, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachbereich Informatik und Mathematik der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main.

Dr. Cynthia Hog-Angeloni, Akademische Rätin für Mathematik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, nebenberuflich an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main.

Hessische Schülerakademie

OBERSTUFE



29. Juli bis
10. August 2012

veranstaltet von:
Johann Wolfgang
Goethe-Universität Frankfurt/M.

Amt für Lehrerbildung

Hessische Heimvolkshochschule
BURG FÜRSTENECK

Schirmherrin: Frau Kultusministerin Dorothea Henzler

Wünschen Sie sich

- eine Vertiefung und Ergänzung des Bildungsangebots der Schule?
- eine möglichst intensive Wahrnehmung und Erweiterung der eigenen Fähigkeiten?
- die Zusammenarbeit mit ebenso motivierten zukünftigen Lehrerinnen und Lehrern?
- einen regen Austausch „auf gleicher Wellenlänge“ mit anderen begeisterungsfähigen Jugendlichen?

Dann melden Sie sich an für die Hessische Schülerakademie 2012, die gegen Ende der Sommerferien (Anreise 29. Juli, 18 Uhr; Abreise 10. August gegen 11 Uhr nach dem Abschlussplenum) stattfindet!

Dies beinhaltet die Teilnahme an einem von vier angebotenen Kursen in den Gebieten: **Geschichte, Informatik, Mathematik** und **Physik**, die von jeweils einer/m erfahrenen KursleiterIn sowie einem Team aus (zukünftigen) LehrerInnen betreut werden. Durch Ihre Mitwirkung bereichern Sie umgekehrt deren Kompetenz. Ebenso nehmen Sie teil an einem **kursübergreifenden musisch-kulturellen Programm** sowie einigen **interdisziplinären Abendveranstaltungen**. Ein halbtägiger Ausflug sowie Zeiten zur Entspannung und Sammlung runden den Ablauf ab. Am Ende steht eine Präsentation der Akademiearbeit, zu der auch Gäste eingeladen sind. Über die Teilnahme an der Akademie erhalten Sie eine Bestätigung.

AKADEMIELEITUNG

Dr. C. Hog-Angeloni und Prof. Dr. W. Metzler

Weitere Informationen und Auskünfte erhalten Sie gerne von Frau Herr, BURG FÜRSTENECK, Tel. 06672 - 9 20 20 oder im Internet unter www.hsaka.de

Teilnahmevoraussetzungen

Angesprochen sind Schüler und Schülerinnen allgemeinbildender Schulen in Hessen ab der 10. Klasse, die in mindestens einem der angebotenen Gebiete besonders aktiv und interessiert sind. Diesbezüglich erbitten wir eine kurze gutachtliche Empfehlung Ihrer Schule. Hauptgegenstand der Kurse ist das Erarbeiten von Inhalten und Texten, die eine Brücke zwischen Schule und Hochschule bilden. Es kommt dabei nicht so sehr auf Vorkenntnisse (Schulstoff) an wie auf die Bereitschaft, bereits vor Akademiebeginn anhand zugeschnittener Materialien unter studentischer Betreuung ein Referat auszuarbeiten und auch als Textdokument (auf Datenträger) mitzubringen. Referate, Gespräche und Präsenzübungen werden sich während der Akademie abwechseln und insgesamt dokumentiert.

Für die Durchführung unserer zweiwöchigen Akademie bietet die **Burg Fürsteneck** räumlich und atmosphärisch ideale Voraussetzungen: Sie liegt in der Nähe der Bischofsstadt Fulda in der Rhön und nahe der ehemaligen deutsch-deutschen Grenze in einer faszinierenden Landschaft, die von der UNESCO zum Biosphärenreservat erklärt wurde. Gegen Ende des 13. Jahrhunderts erbaut, ist sie heute zu einer „offene Begegnungsstätte zwischen Beständigkeit und Wandel, [ein] Knotenpunkt der Eigeninitiative, Mitwirkung und Wahrnehmung von Chancen“ geworden. Neben den Arbeitsräumen für die Kursarbeit stehen uns für die kursübergreifenden Aktivitäten mehrere Werkstätten sowie eine moderne technische Ausstattung (Theaterbeleuchtung, Internetanschluss, usw.) zur Verfügung.



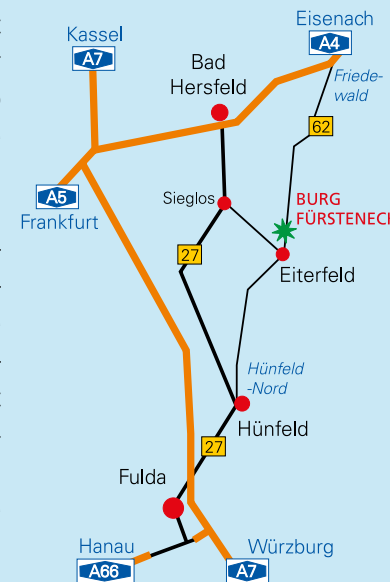
Anmeldung

Ihre Anmeldung richten Sie bitte an:

BURG FÜRSTENECK
Hessische Heimvolkshochschule, Akademie für berufliche und musisch-kulturelle Weiterbildung
Am Schlossgarten 3, 36132 Eiterfeld
E-Mail: bildung@burg-fuersteneck.de

Geben Sie dabei bitte zwei mögliche Kurse Ihrer Wahl an und begründen Sie diese Präferenzen schriftlich mit einigen Sätzen. Nach etwa 3 Wochen erhalten Sie eine Nachricht, ob Sie an der Akademie teilnehmen können und für welchen Kurs Sie eingeteilt sind. Im Laufe der Korrespondenz bekommen Sie ferner einen Zeitplan für den Akademieverlauf sowie Materialien für die inhaltliche Vorbereitung.

Die Kosten für Unterkunft und Verpflegung auf der Burg betragen 600 € pro Person. Sollte daran Ihre Teilnahme zu scheitern drohen, können Sie sich bei uns nach Möglichkeiten finanzieller Unterstützung erkundigen. Die Unterbringung der Schülerinnen und Schüler erfolgt in Zweibettzimmern. Neben dem regulären Essen wird auch vegetarische Kost gereicht.



Kursübergreifende Angebote

Außer an einem Kurs erwarten wir von Ihnen die Teilnahme an einem kursübergreifenden Programm. Einer der Schwerpunkte wird der **Akademiechor** sein, der an den ersten beiden Tagen als Plenumsveranstaltung vorgesehen ist.

Weiter besteht die Möglichkeit, dass die Instrumentalisten unter Ihnen **Kammermusik** erarbeiten. Musik ohne Noten kann bei **instrumentaler und vokaler Improvisation** realisiert werden.

Ein nichtmusikalischer Schwerpunkt besteht in der Erarbeitung eines **englischsprachigen Theaterstücks**.

Im **Kontratanz** werden Grundfiguren der ursprünglich aus England stammenden Formationstänze erlernt und mehrere Tänze einstudiert.

Weitere Angebote kommen hinzu.

Sie erhalten von uns einen Fragebogen, dessen Auswertung uns helfen wird, die einzelnen Angebote genauer vorzubereiten.

LEITUNG

Ingrid Baumann-Metzler, Lehrerin und Sängerin.

Dr. Wolfgang Metzler, Professor für Mathematik an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main, Dozent für Kurse über musikalische Improvisation.

Willy Petermann, Physiotherapeut; freiberuflicher Trommellehrer sowie Referent in der Erwachsenenbildung, Leitung „Ubuntu-Chor“ Fulda.

Saskia Quené, Kontratänzerin und Cellistin, Studentin der Philosophie und Kunstgeschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin.

Die Akademie wird gefördert von



Hessisches Kultusministerium



BURG FÜRSTENECK
Hessische Heimvolkshochschule
Akademie für berufliche
und musisch-kulturelle Weiterbildung