

## Kursausschreibung 2019

### Kurs Geschichte: 1919 in Osnabrück – Lebenswege von Frauen nach Erlangung des Wahlrechts

Das Reichswahlgesetz vom 30.11.1918 garantierte erstmals auch den Frauen das aktive und passive Wahlrecht. Die ablehnende Haltung zu einem politischen Engagement von Frauen nach 1919 fasst die Osnabrückerin Alwine Wellmann so zusammen: „Und wenn noch viele spottend erwähnen, dass die Frau von ihrem Weibtum verliere, sobald sie der Öffentlichkeit ihre Interessen zuwendet, (...)“. – Wir wollen in Zusammenarbeit mit dem Kulturgeschichtlichen Museum Lebenswegen von Frauen in und außerhalb von Osnabrück nach Erlangung des Wahlrechts nachgehen und anhand zeitgenössischer Originalzeugnisse im Lernort Museum untersuchen, inwieweit es ihnen z.B. möglich war, ihr Leben selbst zu gestalten, und ihre Forderungen nach Bildung und Beruf die Unterstützung von Männern ihrer Zeit fanden.

Kursleitung/ Kontakt	Dr. Thorsten Heese, Ralf Langer, Kulturgeschichtliches Museum Osnabrück, 0541/3234435, Email: heese@osnabrueck.de Heiko Schulze, Fachbereich Kultur der Stadt Osnabrück, Tel.: 0541 323-4211, Email: Schulze@osnabrueck.de Nina Kullmann, Gymnasium Carolinum Osnabrück, Tel.: 0541/3234381, E-Mail: nina.kullmann@caro-os.de
-------------------------	---

### Kurs Jura Steuerrecht: Die Steuererklärung auf dem Bierdeckel – ist es wirklich so einfach?

Ohne Steuern ist kein Staat zu machen. Wir alle haben daher täglich – bewusst oder unbewusst – mit dem Steuerrecht zu tun. Da das Steuerrecht aber aus einem kaum zu durchdringenden Dickicht von Gesetzen besteht, keimt regelmäßig der Wunsch nach einem besseren Steuersystem auf: einfacher und gerechter soll es sein. Ob das gelingen kann? Erhaltet spannende Einblicke in das deutsche Steuerrecht und erarbeitet selbst die Eckpfeiler eines idealen Steuersystems.

Kursleitung/ Kontakt	Prof. Dr. Steffen Lampert, Universität Osnabrück, Tel.: 0541/969-6168, E-Mail: instfsr@uos.de Christopher Klecker, Gymnasium Melle, Tel.: 0541/9692779, Email: chklecker@uos.de
-------------------------	--

### Kurs Design: Sneakerdesign – Arbeitsprozesse eines Industrialdesigners

Einen wesentlichen Anteil an der Eigenart der Gegenstände, die uns umgeben, haben Produkt – bzw. Industrialdesigner. Form, Farbe, Material, Oberflächenbeschaffenheit, Ergonomie und Marktwert der Dinge sind kein Zufall, sondern das Ergebnis gezielter Gestaltungsprozesse. Ziel unseres Kurses ist es, erste Einblicke in die Arbeitsweisen eines Industrialdesigners zu geben und typische Gestaltungsschritte bei der Konzeption eines Produkts nachzuvollziehen. Am Beispiel eurer Lieblingsneaker werdet ihr Methoden der Gestaltanalyse kennenlernen und eigene Sneakerentwürfe mit Hilfe unterschiedlicher Skizzen und Markerrenderings entwickeln.

Kursleitung/ Kontakt	Prof. Marian Dziubielski und Marco Wallraff, Hochschule Osnabrück, Tel.: 0541/969 3863, Email: M.Dziubielski@hs-osnabrueck.de Kathrin Weidmann, Gymnasium „In der Wüste“, Tel.: 0541/9156124, Email: kathrin.weidmann@gjdw-online.de
-------------------------	---

### Kurs Wirtschaft: Safety First? Wie wir mit wirtschaftlichen Risiken umgehen

In diesem Kurs geht es um wirtschaftliche Entscheidungen bei Unsicherheit: Aus der übergeordneten Frage, wie wir Menschen mit Unsicherheit umgehen, werden im Kurs konkretere Fragen abgeleitet und untersucht, etwa: Wie bewerten wir Risiken? Welche Risiken gehen wir bewusst ein und welche unbewusst? Welche Bedeutung haben Risiken für den wirtschaftlichen Erfolg von Unternehmern oder Investoren? Um Antworten auf die Fragen zu geben, werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer nicht nur wissenschaftliche Studien auswerten, sondern auch das eigene Verhalten mit Hilfe ökonomischer Experimente beobachten und im Kurs diskutieren.

Kursleitung/ Kontakt	Prof. Dr. Robert Gillenkirch, Universität Osnabrück, Tel.: 0541/9692730, Email: robert.gillenkirch@uni-osnabrueck.de Jan Hendrik Rahe, Greselius-Gymnasium Bramsche, Tel.: 017668027921, Email: jan-hendrik.rahe@greselius.net
-------------------------	---

### Kurs Mathematik: Fesselnde Mathematik bis der Knoten platzt!

Die Knotentheorie behandelt die Frage, ob ein Knoten lösbar ist oder zumindest in andere Knoten überführbar ist. Dazu nutzt sie Konzepte aus unterschiedlichen Bereichen der Mathematik. Auch in der aktuellen Forschung von Biologie, Medizin und Physik sowie bei historischen Problemen finden wir Knoten. Ausgehend von unserem Alltagsverständnis von Knoten entwickeln wir in diesem Workshop eine mathematische Definition für Knoten. Der Umgang mit realen Knoten führt uns zur Ent- (und Ver-)Knotung nach Reidemeister und damit zu fundamentalen und charakteristischen Eigenschaften von Knoten. Mit Hilfe dieser Methoden nähern wir uns zum Abschluss geklärten und ungeklärten mathematischen Fragen der Knotentheorie, insbesondere der Frage nach der Lösbarkeit eines Knotens.

Kursleitung/ Kontakt	Prof. Dr. Alexander Salle, Universität Osnabrück, Tel. 0541/9692519, Email: alexander.salle@uni-osnabrueck.de, Tomma Clüver, Mirko Getzin, Universität Osnabrück, Tel. 0151/15144547450, Email: mirco.getzin@uni-osnabrueck.de, Robert Stutzenstein, Ratsgymnasium Osnabrück, Tel. 05402/643174, Email: robert.stutzenstein@rats-os.de
-------------------------	--

### Kurs Latein: Perseus und Atlas, oder: Wie hört sich Latein an?

In diesem Projekt wollen wir uns praktisch und theoretisch mit dem Mythos von Perseus und Atlas in Ovids *Metamorphosen* auseinandersetzen. Wir werden die Verse im mündlichen Vortrag – ggf. zu Musik – zum Klingen bringen und dabei das rhythmische System der lateinischen Dichtung kennenlernen, das sich grundlegend von dem des Deutschen und vieler anderer moderner Sprachen unterscheidet. Außerdem fragen wir, wie Ovid seinen Text komponiert hat, und wie es dazu kommen konnte, dass lateinische Verse jahrhundertlang falsch gelesen wurden. Das Kursangebot richtet sich an alle Schülerinnen und Schüler, die an Dichtung allgemein und an lateinischer Poesie im Besonderen interessiert sind.

Kursleitung/ Kontakt	Dr. des. Nils Jäger, Universität Osnabrück, Tel. 0541/969-4338, Email: nils.jaeger@uni-osnabrueck.de, Dr. Dennis Weh, Ratsgymnasium Osnabrück, Tel. 0541/323-3350, Email: dennis.weh@rats-os.de
-------------------------	--

### Kurs Biologie: Genetisch-mikrobiologisches Laborpraktikum

Genetische und mikrobiologische Arbeitstechniken sind sehr wichtig in der biologischen Grundlagenforschung. In diesem Kurs werden daher Arbeitstechniken vermittelt, die eine Analyse des Wachstums- und Produktbildungsverhalten von Bakterien, der Wirkungsweise von Antibiotika sowie der Umweltwahrnehmung und Genregulation von Bakterien ermöglichen. In einem weiteren Themenblock geht es um moderne Methoden zur Analyse von Erbkrankheiten beim Menschen.

Der Kurs richtet sich an Schülerinnen und Schüler ab der Klassenstufe 11, die ein Interesse an der molekularen Genetik und Biotechnik besitzen und über entsprechende Vorkenntnisse verfügen.

Kursleitung/ Kontakt	PD Dr. Knut Jahreis, Universität Osnabrück, Tel. 0541/9692288, Email: jahreis@biologie.uni-osnabrueck.de Marie Derkes, Gymnasium „In der Wüste“, Tel. 0541/684545, Email: m.derkes@osnnet.de
-------------------------	---

### Kurs Jura Verwaltungsrecht: Neumarkt – was geht?!

Diese Frage mag sich schon der ein oder andere Besucher des Osnabrücker Zentrums gestellt haben. Von der verzweifelten Suche nach dem richtigen Bussteig über irreführende Anweisungen des Navigationsgeräts bis hin zur ausgefallenen Bauästhetik – diese und andere Aspekte führen zur gesellschaftlichen Bewertung der Situation am Neumarkt als „problematisch“. Aber wie kommt es zu diesen Problemen? Und wie können sie in Zukunft gelöst werden? Der angebotene Kurs soll eine juristische und geographische Bestandsaufnahme des bisherigen Verlaufs sein und versteht sich daher als Schnittstelle dieser beiden Fachrichtungen. Neben einer theoretischen Einführung wollen wir vor allem praktisch arbeiten (z. B. Datenerhebung, Experteninterviews und Podiumsdiskussion).

Kursleitung/ Kontakt	Frau Dipl.-Jur. Therese Neuffer, Universität Osnabrück, Tel: 0541/9696961, Email: tneuffer@uni-osnabrueck.de Sonja Hegge, Gymnasium Ursulaschule Osnabrück, Tel: 0541/4083674, Email: sonja.hegge@urs-os.de
-------------------------	--

### Kurs Systemwissenschaft: Simulation von Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft

Was haben ein Inselvolk in der Südsee, die Ausbreitung von Gerüchten oder HIV sowie die Entmischung von Bevölkerungsgruppen in Städten gemeinsam? Gibt es eigentlich Werkzeuge, mit denen wir die Zusammenhänge in diesen zunächst so verschiedenen Beispielen verstehen und beschreiben können? Können wir vorhersagen, wie eine Gesellschaft auf Umweltprobleme reagiert? Was können wir tun, um die Ausbreitung ansteckender Krankheiten aufzuhalten? Mit den Methoden der Systemwissenschaft (Modellerstellung, Programmierung) werden wir die genannten Systeme beschreiben und so aufbereiten, dass wir deren Verhalten am Computer simulieren können. Dies ermöglicht uns dann, spielerisch verschiedene Handlungsoptionen zu untersuchen und vergleichend zu bewerten.

Kursleitung/ Kontakt	Dr. Johannes Halbe, Universität Osnabrück, Tel.: 0541/9692297 Email: jhalbe@uos.de Rainer Brockhage, Gymnasium Bersenbrück, Tel.: 05439/609195, Email: rainer.brockhage@gymbsb.net
-------------------------	---

### Kurs Werkstofftechnik: Faszination Metalle - Herstellung und Schweißtechnik für die Mobilität von morgen

Metallische Werkstoffe bestimmen viele Bereiche des Alltags, doch ohne die richtige Einstellung mikroskopisch kleiner Feinheiten können sie keinen hohen Beanspruchungen standhalten. Im Werkstofftechniklabor dürfen die Teilnehmer dieses Einstellen selbst ausprobieren. Mit Schutzmaske und Handschuhen geht es an die Werkbank, um mit verschiedenen Schweißtechniken die Tricks der Wärmebehandlung selbst zu erlernen. Spannend ist hinterher die Untersuchung der Ergebnisse mit modernen Licht- und Elektronenmikroskopen. Ein Rundgang durch das Volkswagenwerk zeigt, in welcher Vielfalt die Werkstofftechnik in der Praxis zur Anwendung kommt. Weitere Infos: <https://www.ecs.hs-osnabrueck.de/wt.html>

Kursleitung/ Kontakt	Prof. Dr. Ing. W. Michels, Hochschule Osnabrück, Tel. 0541/969310, Email: w.michels@hs-osnabrueck.de Dipl.-Ing. (FH) Peters, Hochschule Osnabrück, Tel. 9692188, Email: R.Peters@hs-osnabrueck.de Christina Strüwer, Gymnasium Oesede, Tel. 0541/9701682, Email: christina.struewer@gymnasium-oesede.de
-------------------------	---

### Kurs Musik: „Synthie verrückt geworden?! Musik aus dem Computer“

Ziel des Workshops ist das Produzieren und Performen eines eigenen Songs mit der Musiksoftware Sonic Pi. Das ist eine Programmierumgebung, in der durch eine einfache (Programmier-)Sprache intuitiv musikalisch-akustische Elemente erzeugt und zu einem Musikstück kombiniert werden können. Töne, Akkorde oder Samples werden durch textuelle Programmierbefehle ausgelöst und können z.B. mit Effekten belegt oder in ihren akustischen Eigenschaften manipuliert werden. Die Schüler und Schülerinnen erlernen im Rahmen des Workshops die Rolle eines (virtuellen) Instruments, z.B. Schlagzeug, Synthesizer oder Bass. Dieses wird dann in eine „Band“ eingebracht und ein Song daraus erstellt. Es werden daher keine instrumentalen Spielerfahrungen vorausgesetzt, allerdings der Spaß an der Musik!

Kursleitung/ Kontakt	Prof. Dr. Michael Oehler, Universität Osnabrück, Tel. 0541/9694458, Email: michael.oehler@uni-osnabrueck.de Philip Schwarzbauer, Universität Osnabrück, Tel: 01578 93 90 423, Email: schwarzbauer@icloud.com Christina Bartholomäi Gymnasium „In der Wüste“, Tel.: 0541/7800313, Email: Christina.bartholomaei@gidw-online.de
-------------------------	---

### Kurs Amerikanistik/American Studies: “Real Castles and Fake Trees – What is ‘America’?”

The USA is a country of contradictions, offering both awe-inspiring nature and unreal human construction. Niagara Falls, Las Vegas, the Grand Canyon, or Cinderella’s Castle could not be more different and, yet, they are quintessentially American. The Italian writer Umberto Eco described Disneyland as “a fantasy world more real than reality” and, still, the untamed American wilderness is as alluring as ever. This course will explore the contradiction that is ‘America’ as a place and how we can understand the US as an “authentic fake.”

Kursleitung/ Kontakt	Prof. Dr. Peter Schneck, Universität Osnabrück, Tel. 0541/9694412, Email: peter.schneck@uos.de Christine Weniger, Gymnasium Oesede, Tel. 017622334004, Email: christine.weniger@gymnasium-oesede.net
-------------------------	---