

Vertiefungsphase 2020

03.06. – 25.06.



Gäste



Uni Bonn / Informatik: Herr Dr. Goerke

Uni Bonn / Informatik: Herr Dr. Boes

Uni Bonn / Jura: Frau Beck (Leider krank!)

Uni Bonn / Wirtschaftswissenschaften: Herr Prof. Dr. Kube

Uni Bonn / Anglistik und Amerikanische Studien:

Frau Tebartz van Elst, Frau Leiting

CAESAR / Neurobiologie: Herr Dr. Irsen

Uni Köln / Gewässerökologie: Herr Iser

CJD / Mathematik-Akademie: Frau Furth

CJD / Geschichte: Frau Heidel

Ein herzliches Dankeschön

für Ihr/Euer Kommen!



und ein klitzekleines ...





A large, red, distressed stamp with the word 'RULES' in bold, white, uppercase letters. The stamp is tilted slightly to the right and is superimposed over a grayscale photograph of a school building and a courtyard. The background image shows a multi-story school building with many windows, a paved courtyard with a low wall, and several trees.

Bis **spätestens Samstagabend** per Email...

- Wahlzettel (**Abgabe bis 06.03. 2020, 12:00 Uhr**)
- Auflistung aller Vertiefungen (nach Zeiten geordnet)
- Flyer zu den Rhetorikkursen
- Informationen zum Portfolio (**Abgabe bis 21.08. 2020**)
- ...

Falls nicht: unverzüglich Email an mich senden!

Wahlzettel zur Planung der Vertiefungen

Name: _____

Bitte kreuze in der rechten Spalte deine Wunschprojekte an! Beachte dabei auch die jeweiligen Zeiten! Du solltest jeden Tag vom 02.06-03.07.'14 eine Vertiefung belegt haben (Ausnahme s. Beiblatt)!

Die Abgabe in mein Fach muss bis spätestens zum 28. März (12:00 Uhr) erfolgen!

Bezeichnung des Projektes	max. Schülerzahl	Zeitraum	Ort(e)	Eigenbeteiligung	Kreuze die gewünschten Projekte an!
Internationale Sommerakademie	Bewerbung vorzeitig!	20.06. - 27.06.	Semmering, Österreich	siehe Ausschreibung	
Rhetorikkurs Grundlagen (Kurs für die 10E/Nur für Einsteiger aus der 11E möglich (FIE))	max.28	02.06. – 04.06.	Theodor-Heuss-Akademie, Gummersbach	100€	
Rhetorikkurs Grundlagen (für 10E), Anwendung (FIE)	Sinnvoll bei Belegung des Rhetorikkurses Grundlagen	05./06..06.	offen		
Rhetorikkurs	Für jeden aus der		Theodor-Heuss-		

Abgabe (ausgedruckt, in mein Fach): 06.03.2020

Bitte beachtet bei Eurer Wahl, die mögliche Begrenzung der Teilnehmerzahl! Falls sich zu viele von euch für eine Vertiefung bewerben, muss ich losen. Um sicher zu gehen, müsst Ihr in der folgenden Tabelle für jede Vertiefung (außer Rhetorik und Weimar) mindestens eine Alternative angeben! Wer das nicht macht, dem wird im ungünstigsten Fall ein Angebot zugewiesen!

Gewünschte Vertiefung	1. Alternative	2. Alternative
z.B. Psychologie	Jura DZNE	Haus Schlesien
Die Vertiefung, die ich mir von allen am meisten wünsche! (Achtung: nur ein Kreis!!)		

Abgabe (ausgedruckt, in mein Fach): 06.03.2020

Wettbewerbe bzw. eigene Vertiefung:

Hiermit beantrage ich folgende Vertiefung, die ich mir in Eigenregie besorgt und bereits mit der Institution, ... abgesprochen habe!

Gewünschte Vertiefung	Zeitraum	Ort	Kontaktdaten

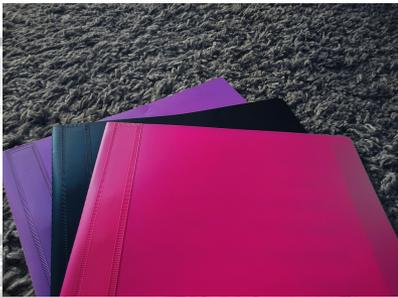
Die Schule steht bei Genehmigung nicht in der Versicherungsschuld. Darum Sorge für ausreichende Absicherung wie Krankenversicherung und Haftpflicht, die ja ohnehin jeder haben sollte!

Ganz wichtig (in gut lesbarer Schrift!)

Aktuelle Email Adresse:

Nicht die Office Adresse!

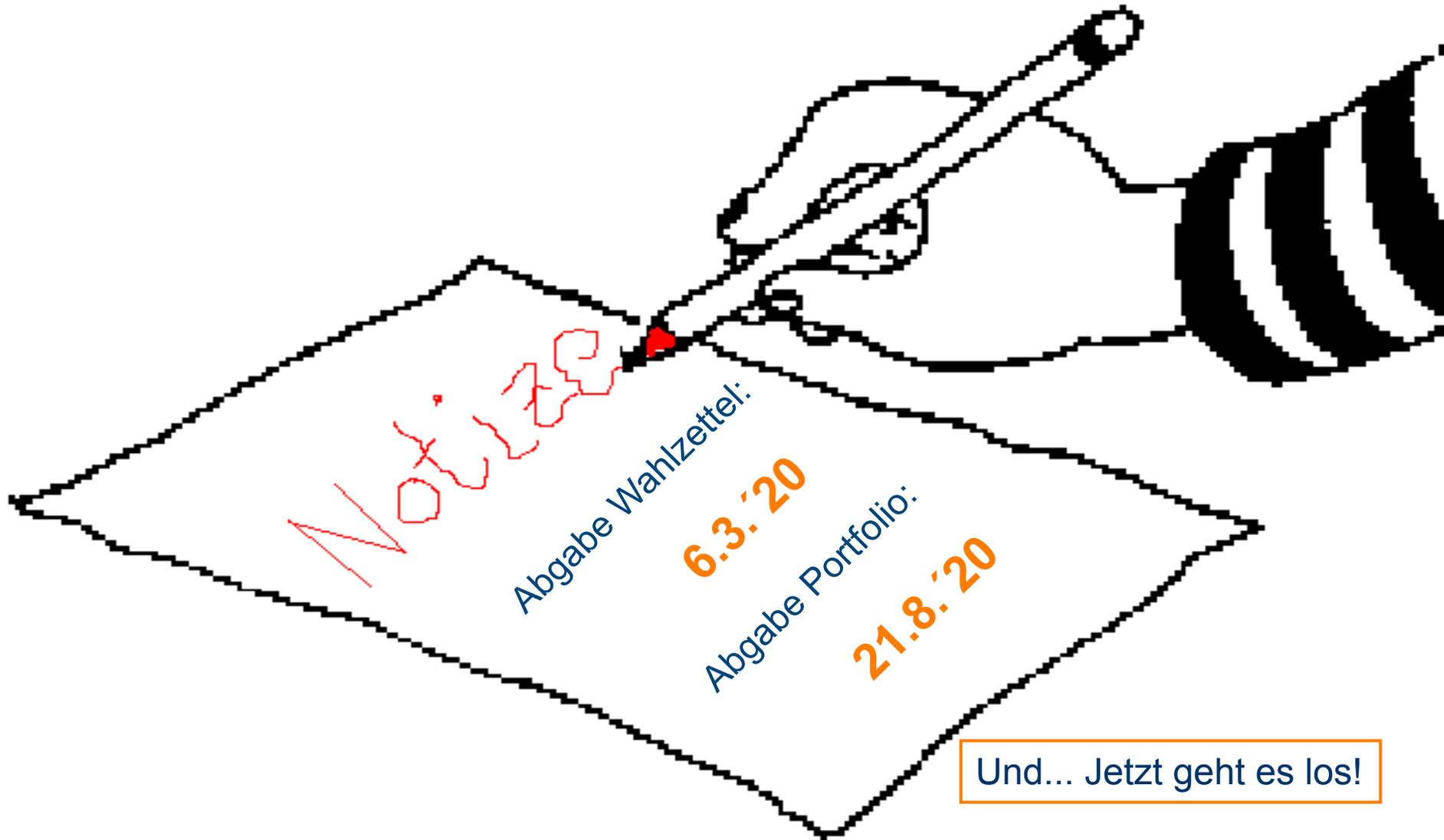
Abgabe (ausgedruckt, in mein Fach): 06.03.2020



Portfolio

Abgabe: 21.08.2020





Und... Jetzt geht es los!

Humanmedizin

5 Angebote

Uniklinik: Augenklinik-Praxis

- Untersuchung der verschiedenen Methoden der Sehschärfenprüfung
- Theorie und Praxis (Durchführung an Personen)
- Ab 14 Jahre



shutterstock.com • 269313245

Uniklinik: Augenklinik-Forschung

- Anatomie des Auges
- Augenkrankheiten
- Anwesenheit bei Behandlungen/OP
- Einblick in Forschung und Studien/Tests



www.shutterstock.com · 1054132193

Uniklinik: Institut für Experimentelle Hämatologie und Transfusionsmedizin

- Einsicht in die biochemische Grundlagenforschung
- Kein Patientenkontakt
- Bei Interesse:
 - 1 Tag Gerinnung
 - 1 Tag Blutbank



Uniklinik Köln: Palliativmedizin



shutterstock.com • 1011211126

- Teilnahme an Lehrveranstaltung
- Teilnahme an Teambesprechung
- Patientenkontakt nach Absprache
- Gemeinsame Aktion mit Patienten und Ehrenamtlern
- Gespräche mit Arzt, Psychologin u. Koordinatorin Ehrenamt
- Teilnahme an Supervision etc.
- Arbeiten im Mildred Scheel Haus
- Weiterentwicklung des Projekts „Schüler für Schüler“

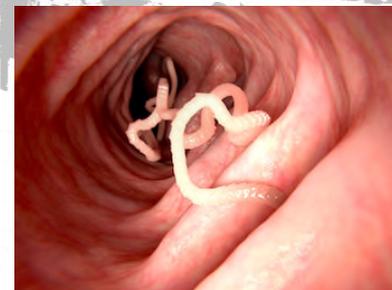


Uniklinik: Immunologie und Parasitologie

- Grundlagenforschung des Immunsystems
- Arbeiten in Zellkultur (*in vitro*) und im lebenden System (Tiermodell Maus)
- Nachweis von Parasiten/ Bakterien (Diagnose)
- Z.B. Resistenzgene gegen Antibiotika bestimmen, usw.



shutterstock.com • 1544444258



shutterstock.com • 663256708

Möglich auch unter 16
Jahren mit
Einverständniserklärung!

MINT

13 Angebote

Uni Bonn: Informatik



- Netzwerksicherheit:
Abwehr von Cyber-Angriffen



geometr.
Knobeleien

- Robotik:



Graphik: Game-
Programming

• Programmierkurs

Labor für Technische Informatik

Internet of Things (IoT)

- IoT ist die Vernetzung realer Systeme mit dem Ziel, neue Funktionen und Dienste zu ermöglichen.

Beispiel: Smart-Home

Praktikum:

- Erprobung von Netzwerkmodulen
- Aufbau und Konfiguration eines lokalen Netzwerkes
- HTML, CSS und Java-Skript
- Mikrocontroller-Programmierung in C++



DLR - Solarforschung

Entwicklung von

Umweltfreundlicher und
klimaverträglicher

Energiesysteme



Umwandlung der Sonnenenergie
in Nutzenergie
(Kostensenkung, Weiterentwicklung
der solarthermischen Kraftwerke)

Sehr praxisbezogen!

HS Koblenz / RheinAhrCampus

Bewegungserkennung in Videos Frau Prof. B. Dellen

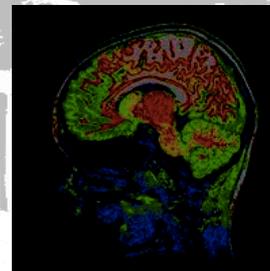
- Optik und Lasertechnik, Medizintechnik und Sportmedizinische Technik
- Biomathematik, Wirtschaftsmathematik und Technomathematik

Bachelor of Engineering (8 Semester)

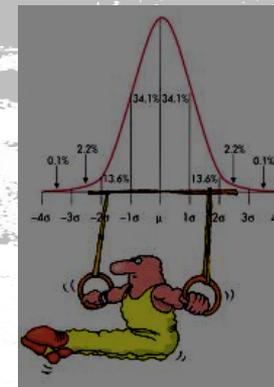
- Software Engineering im Gesundheitswesen - praxisintegrierter dualer Studiengang

Master of Science

- Applied Physics und Applied Mathematics



Bildverarbeitung



Biostatistik

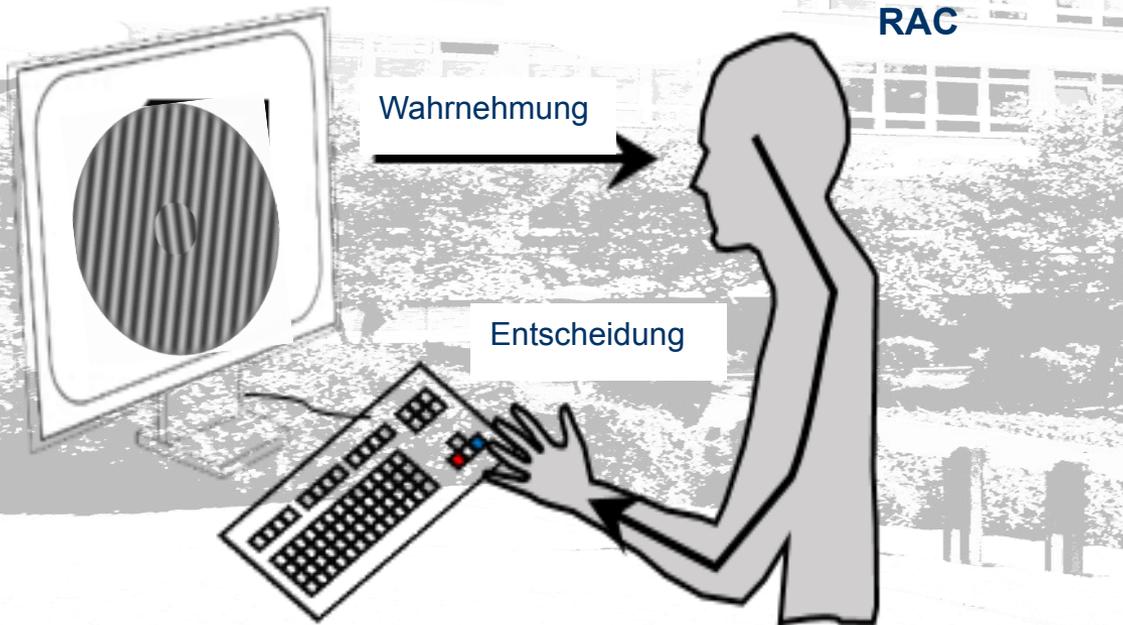


**Systembiologie
und
Bioinformatik**

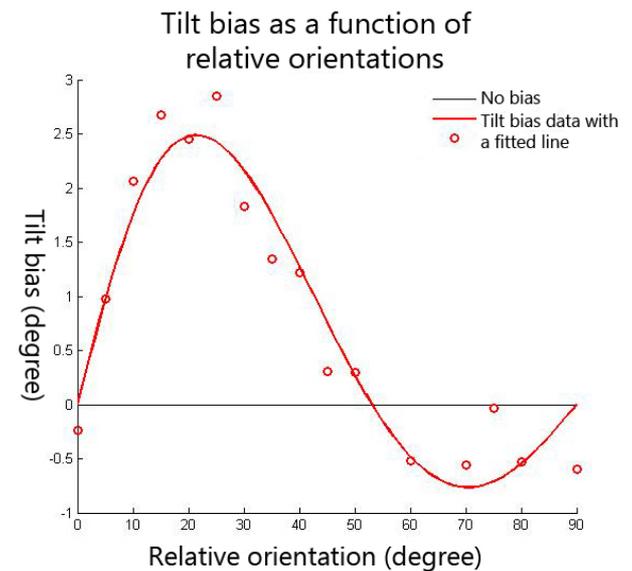
und weitere ...

Schülerprojekt

- Kleine Einführung in MATLAB
- Erstellung eines geeigneten experimentellen Protokolls
- Programmierung (MATLAB) geeigneter Bildsequenzen
- Durchführung des Experiments
- Auswertung der Daten
- Besuch von Vorlesungen am RAC



Erhebung von Daten zur Bewegungswahrnehmung in einem psychophysikalischen Experiment



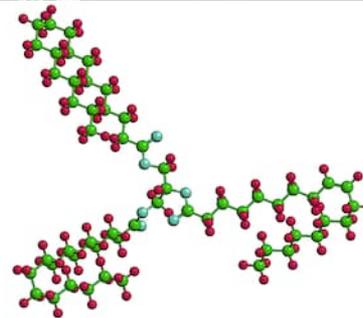
Datenauswertung

Uni Bonn: LIMES- Institut Biochemie (Excellence-cluster)

- Grundlagenforschung
- Analyse von Stoffwechselfvorgängen
- Abbau von Fettsäuren durch Bierhefe
- Verfahren: Fluoreszenzspektrometrie/
Massenspektrometrie
- Ab 16 Jahre



shutterstock.com • 639884194



shutterstock.com • 789914320

Softwarekonzern SER



Software-Entwicklung (Software für den Austausch und die Verwaltung von Dokumenten – Enterprise-Content-Managementsysteme)

Aufgabe ist abhängig von den Vorkenntnissen im Programmieren (Java, Visual Basic, C++/C#)

Auch ohne Programmiererfahrung möglich!

Am Bonner Bogen

Uni Bonn: Mathematik

Arten von ...



en

unendlichen Welt

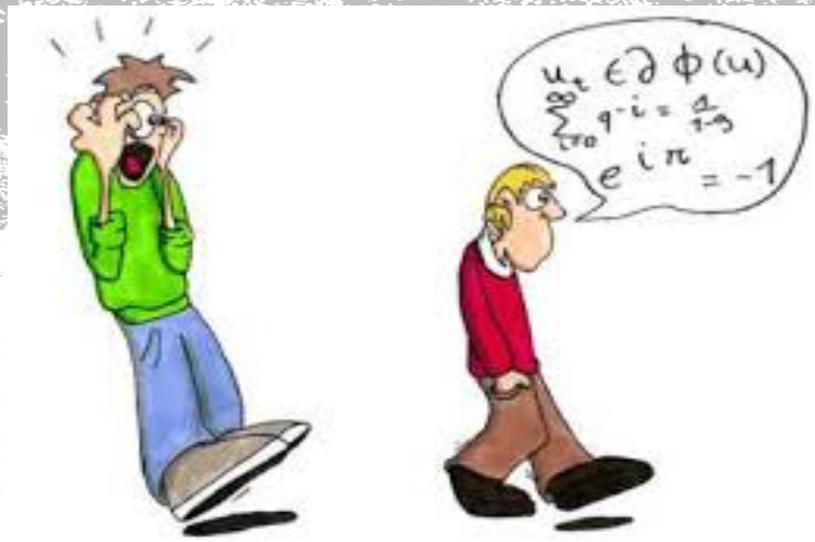
Abtauchen
in die Mathematik
auf den Spuren von
unbekannten

Was ist "unendlich"? Gibt es unendliche Zahlen? Kann ich mit dem Unendlichen rechnen? Wie viele natürliche Zahlen gibt es? Gibt es wirklich mehr ganze als natürliche Zahlen? Wie viele reelle Zahlen gibt es? Ist das immer das gleiche Unendlich oder gibt es verschiedene Stufen der Unendlichkeit?

In der Mathematik gibt es erdliche und unendliche Objekte, mit denen wir ganz selbstverständlich umgehen. In der Grundlagenforschung hingegen beschäftigt man sich mit solchen Fragestellungen. In unserem kleinen Exkurs lernen wir solche Fragestellungen präzise zu stellen und diese teilweise auch zu beantworten. Interessiert? - Dann folgen Sie mir auf den Spuren der Mathematik und tauchen Sie ab in die unbekannteren unendlichen Welten.

Mathematik-Akademie

z.B. Zahlentheorie



In anderen Bereichen

17 Angebote

Rhetorikkurse an der Theodor-Heuss-Akademie Gummersbach

Grundlagenkurs „Überzeugen durch freie Rede“

(nur 10e)

Eigenbeteiligung 100 €

Aufbaukurs „Präsentation und Gesprächsführung“

(nur 11e)

Eigenbeteiligung 100 €

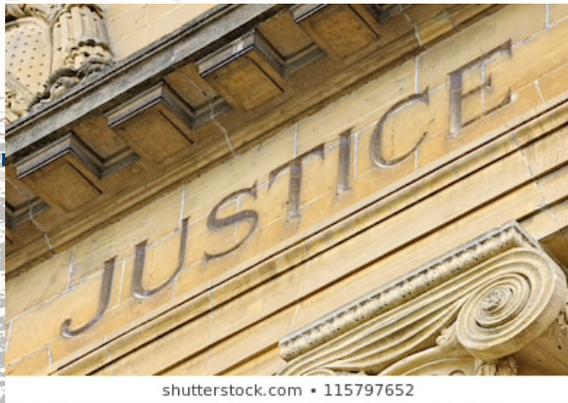
- Begleitung durch einen Lehrer (GRE / HEM)
- Anfahrt selbstverantwortlich
- Unterbringung in DZ/VP

Flyer



Uni Bonn: Jura im Juridicum

- Workshop zur Gesetzesstruktur und zum Normenaufbau
- Workshop zu den Grundzügen des Strafrechts und der strafrechtlichen Fallbearbeitung
- Selbständiges wissenschaftliches Arbeiten (in Kleingruppen) zu einem Fall aus der **Kriminologie** oder dem **Zivilrecht (2 Angebote)**
- Vorträge der Themenarbeiten



Uni Bonn: Geschichte



shutterstock.com • 1227767950

Zeitgeschichte „Spuren des Kolonialismus in Bonn“

Untersuchungsobjekte sind historische Orte mit Kolonialbezug wie Haus „Im Mohren“, Grab Lothar von Trothas,...



shutterstock.com • 1128305351

Präsentation im Master-Kolloquium

Uni Bonn: Politikwissenschaften Regierungslehre

Findest Du Politik spannend?

Bist Du politisch interessiert und verfolgst aktuelle Debatten, wie etwa die Sondierungen und Verhandlungen zur Koalitionsbildung in Berlin?

Möchtest Du nicht nur politische Meinungen austauschen, sondern politische Strukturen und Prozesse analysieren können und verstehen lernen?

Dann bist Du bei der Politikwissenschaft genau richtig!

HS Bonn-Rhein-Sieg: Wirtschaftspsychologie

Forschungsprojekt

Welche Persönlichkeiten/Typen
gibt es am CJD Königswinter?

Entwickeln von Testverfahren,
die bestimmte psychologische Konstrukte,
wie zum Beispiel die Persönlichkeit
eines Menschen erfassen



Technische Hochschule Köln: Wirtschaftswissenschaften

Zinsen

Zinsniveau



Uni Bonn: Romanischsprachige Linguistik

Workshop: Einführung in die Linguistik mit Diskussionen über linguistische Gegenstände

Bsp.:

Metaphern sind allgegenwärtig und bestimmen den Sprachgebrauch!

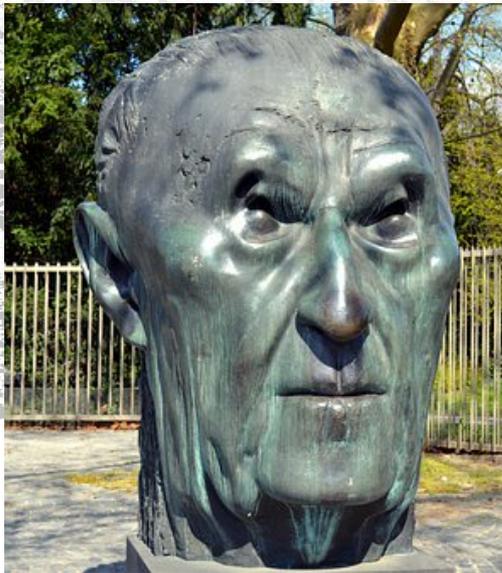
"konzeptuelle Metapher"

In der Linguistik sind sie nicht wegzudenken!!!



Konrad Adenauer Haus

Mitarbeit bei der aktuellen Ausstellung



Öffentlichkeitsarbeit, Recherche

Goethe und Weimar

Bauhaus



Anna Amalia
Bibliothek

Buchenwald



Schillerhaus Goethehaus

Frau Furth, Frau Hoeft
Nur 10e

Wartburg



Uni Bonn: Psychologie

- Was ist Psychologie? Vorstellungen vom Psychologen als Seelenklempner?
- Klären der statistischen Grundlagen, die für ein experimentelles Arbeiten in der Psychologie unerlässlich sind
- Selbstständiges Durchführen von lernpsychologischen Versuchen mit computerbasierter Auswertung und anschließender Interpretation



Beispiele in D-02

Weitere Möglichkeiten für die 11e in der LETZTEN WOCHE

Wahl eines Angebotes für die Jahrgangsstufe 11:

Montag: SS-Ausbildungsstätte Vogelsang/Schleiden
(HEM)

Dienstag/Mittwoch: Projekt SOWI: Europa (HEL)

Donnerstag: Sportfest

Eure eigenen Vorschläge, Ideen, Angebote



Vergesst nicht



Wahlzettel zur Planung der Vertiefungen

Name: _____

Bitte kreuze in der rechten Spalte deine Wunschprojekte an! Beachte dabei auch die jeweiligen Zeiten! Du solltest jeden Tag vom 02.06-03.07.'14 eine Vertiefung belegt haben (Ausnahme s. Beiblatt)!

Die Abgabe in mein Fach muss bis spätestens zum 28. März (12:00 Uhr) erfolgen!



... u.s.w.!!!!

Bezeichnung des Projektes	max. Schülerzahl	Zeitraum	Ort(e)	Eigenbeteiligung	Kreuze die gewünschten Projekte an!
Internationale Sommerakademie	Bewerbung vorzeitig!	20.06. - 27.06.	Semmering, Österreich	siehe Ausschreibung	
Rhetorikkurs Grundlagen (Kurs für die 10E/Nur für Einsteiger aus der 11E möglich (FIE)	max.28	02.06. - 04.06.	Theodor-Heuss-Akademie, Gummersbach	100€	
Rhetorikkurs Grundlagen (für 10E), Anwendung (FIE)	Sinnvoll bei Belegung des Rhetorikkurses Grundlagen	05./06..06.	offen		
Rhetorikkurs	Für jeden aus der		Theodor-Heuss-		

... und am Ende...

