





Uniklinik Köln Kerpener Straße 62 50937 Köln

Telefon: 0221 478-0 www.uk-koeln.de



## Liebe junge Neugierige!

Zum zehnten Mal haben sich viele Dozentinnen und Dozenten der Uni Köln bereit erklärt, speziell für Euch Vorlesungen und Workshops zu halten. Dafür möchte ich ihnen an dieser Stelle meinen Dank aussprechen! Sie tun dies, damit Ihr auf Eure Weise den Dingen auf den Grund gehen könnt, damit Ihr Eure Fragen stellen könnt, damit Ihr davon erfahrt, wie vielfältig und aufregend Forschung sein kann.

Aber auch bei Euch bedanke ich mich: Mit Eurer Neugierde, Eurem Interesse und Eurer Mitarbeit tragt Ihr dazu bei, dass unsere Forscherinnen und Forscher die Darstellung ihrer Forschungsgebiete um Eure Blickweise erweitern und dabei mitunter feststellen, dass Eure Fragen sie gar auf neue Ideen bringen.

Die diesjährige Jubiläums-KinderUniversität hat sich das Rahmenthema "Experiment" gegeben, denn die Lust und die Freude zu experimentieren, haben viele WissenschaftlerInnen und Kinder gemeinsam. Das Angebot dieser 10. KinderUniversität bietet Euch mit seiner Fülle von 75 Veranstaltungen reichlich Möglichkeit dazu: Ihr könnt Versuche mit Elektrizität, Schwingungen und Wellen erleben, selbst Versuche mit Magneten, Hefepilzen oder Eiweiß durchführen oder das Verhalten von Wasserflöhen und anderen Insekten studieren. Und Ihr könnt entdecken, wie spannend es sein kann, sich intensiv mit der (eigenen) Stimme, mit Texten, Tönen, Farben oder auch mit einem Fahrradreifen und dessen Spuren zu beschäftigen. Vielleicht findet Ihr dabei ja auch heraus, was ein Experiment ausmacht!

Ich wünsche Euch viel Freude beim Erforschen und Experimentieren und heiße Euch und Eure Eltern in der Universität herzlich willkommen!

Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Axel Freimuth Rektor der Universität zu Köln

pal famme to







#### Liebe KinderUni-Studis!

Zum zehnten Mal öffnet die Universität ihre Türen und Tore, Hörsäle und Bibliotheken, Labors und Institute, ihre Theaterbühnen, Dachkammern und Werkräume und lädt Euch, liebe Schülerinnen und Schüler (und auch Eure Eltern und Begleiterinnen und Begleiter) ein, ihre Gäste zu sein!

Was bedeutet es eigentlich, Gast an der Uni zu sein? Zunächst muss man wissen, dass es an der Universität eine ganze Reihe Gäste gibt, die aus unterschiedlichen Gründen nicht als "normale" Forschende, Lehrende und Studierende nach Köln kommen, sondern als Gäste. Eine Gruppe von Gästen sind die sogenannten Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler. Das sind Forscherinnen und Forscher aus aller Welt (derzeit ungefähr 250), die für ein paar Monate oder auch länger hier leben (manchmal auch mit ihrer Familie), um sich mit unseren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern hier vor Ort intensiv auszutauschen. Sie führen Gespräche, berichten einander von ihren Versuchen und Experimenten, ihren Ergebnissen aber auch von ihren Schwierigkeiten; manchmal arbeiten sie auch gemeinsam an Projekten – zum Beispiel an der Übersetzung von wichtigen Texten (Büchern).

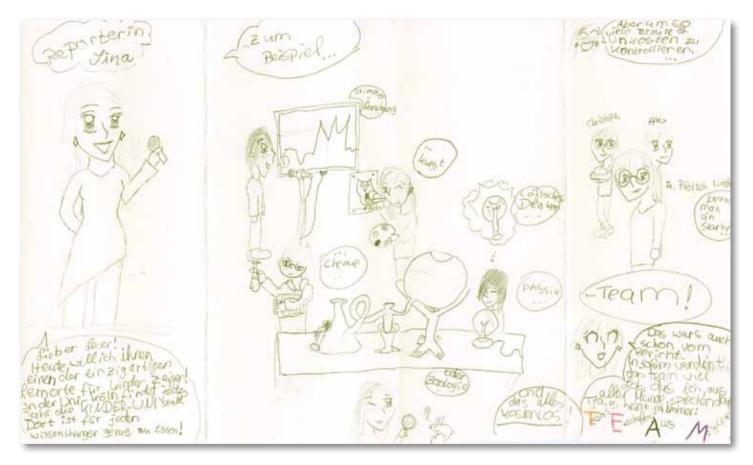
Eine andere Gruppe von Gästen sind die sogenannten Gasthörerinnen und Gasthörer. Sie besuchen Veranstaltungen aus dem normalen Uni-Betrieb und studieren wie alle anderen auch. Anders als die normalen Studierenden können sie aber keine Prüfungen machen und deshalb nach dem Studium auch nicht in Berufen arbeiten, die eine Hochschulprüfung voraussetzen. Heute gibt es deshalb an der Universität zu Köln besonders viele ältere Gasthörerinnen und Gasthörer, die nicht mehr arbeiten müssen. Allen gemeinsam ist, dass sie als Gäste miterleben wollen, was Studierende heute z.B. in Geschichte, Physik oder Betriebswirtschaft lernen und worüber in diesen Fächern diskutiert wird. Sie bekommen dadurch ganz viel von dem mit, was Wissenschaft ausmacht. Sie tragen es dann weiter in ihre Familien, zu ihren Freunden und Bekannten und damit in die ganze Stadt und in die Region.

Aber nun, vom 1.3.—13.4., seid Ihr, die KinderUni-Studis unsere wichtigsten Gäste, auf die sich eine große Anzahl von Dozentinnen und Dozenten extra vorbereitet hat und für die sie in der vorlesungsfreien Zeit extra in die Universität kommen. Im Gegensatz zu anderen Kinder-Unis, bei denen die Erwachsenen nicht in die Hörsäle dürfen, sind unsere KinderUni-Vorlesungen in der Regel Familien-Veranstaltungen: Eltern und Großeltern, (Paten-)Tanten und (Paten-)Onkels und sonstige erwachsene Begleiterinnen und Begleiter sind bei uns gerne gesehen. Schließlich ist es wichtig, sich nach einer Vorlesung über das Gehörte auszutauschen und da sind manchmal die Erwachsenen ganz hilfreich und außerdem lernen sie selbst oft auch noch etwas Neues.

Auf Euren Besuch freut sich

Prof. Dr. Hartmut'Meyer-Wolters | Leitung Koordinierungsstelle Wissenschaft + Öffentlichkeit





So sah Sina die KinderUni 2010. Damals noch mit im Team Christoph.

## Liebe Kinder, liebe Eltern, liebe Freunde der KölnerKinderUniversität.

"und raus bist du". So heißt das Theaterstück, mit dem wir dieses Jahr die 10. Vorlesungs- und Workshop-Reihe der KölnerKinderUniversität abschließen. Es geht um einen Jungen namens Casper, dem alles zu viel wird. Seine Lehrer, seine Eltern, seine vielen Verpflichtungen nerven ihn und er beschließt auszusteigen. Ob Casper die KinderUni wohl gefallen würde???

Der KinderUni geht es nicht darum, Euch Kinder zu überfordern, sondern Euch zu fordern! Es gibt so viele Themen, die auf Eure neugierigen Fragen warten. KinderUni soll Spaß machen und deshalb könnt Ihr Euch auch aussuchen, wann Ihr welche Vorlesungen und Workshops besucht und davon gibt es dieses Jahr reichlich: 75 Stück! Wir laden Euch also ein zu einem "und rein kommst du" - rein in die Welt der Universität! Hier könnt Ihr in den Alltag eines Studenten/ einer Studentin reinschnuppern. Ihr (und Eure Eltern und Begleiter) erlebt die manchmal etwas komplizierte Suche nach den Räumen und Sälen, in denen Ihr dann richtige ProfessorInnen und Professoren hören und sie befragen könnt. Aber nicht nur das Zuhören gehört dazu, sondern auch das selbst aktiv werden.

Seit den letzten 10 Jahren sind viele Eltern und KinderUni-Studis, sowie Dozenten und andere Freunde aktiv geworden, haben Veranstaltungen (mit-)gestaltet und weitere Projekte gegründet und unterstützt. Sie haben die KölnerKinderUni zu dem gemacht, was sie heute ist und Ihr tretet in ihre Fußstapfen und dafür möchten wir Euch und Ihnen allen danken! Solche Projekte, die über mehrere Monate laufen, wären ohne Eure Begeisterung und Ihr Interesse nicht möglich. Die Rede ist hier zum Beispiel von den vielen KinderUni-Studis, die schon seit vier Jahren mit unserem Kooperationspartner musikFabrik auf spannende Entdeckungsreisen in der Neuen Musik gehen, den Uni Buch Kids, die an dem Kinderbuch zum Thema Krebs mitwirken, das nun vor seiner Veröffentlichung steht. Oder von den eifrigen Teams der "Feldforscher" der KölnerKinderUniversität, die das Thema einer Vorlesung im wissenschaftlichen Umfeld und in ihrer Lebenswelt erkunden und die Fragestellung mit Hilfe ihrer eigenen Beobachtungen beantworten oder sogar erweitern. In diesem Jahr erforscht die Wendelinus Schule aus Bornheim die Bedeutung von Sammeln, Tauschen und Schenken (und was das Ganze mit Geld zu tun hat).

Zu guter Letzt ist es natürlich auch der KinderUni-Rat, der durch seine Arbeit wie zum Beispiel Ankündigungen testlesen, Ideen und Fragen entwickeln, Vorlesungen mit vorbereiten, Interviews führen mit KinderUniDozentinnen und Dozenten die KölnerKinderUniversität mitgestaltet. So bleibt uns nichts anderes zu sagen als: auf weitere schöne Jahre mit Euch und Ihnen freut sich

das KölnerKinderUni-Team

Ursula Pietsch Lindt, Alexander Thill und Lena Werner (neu im Team, aber schon KinderUni erprobt)

Ussala Prietoch- Soudt Abrander Frill Kena Werner

Melina Teubner gehörte auch mit zum KölnerKinderUni-Team. ist aber mittlerweile im Examen





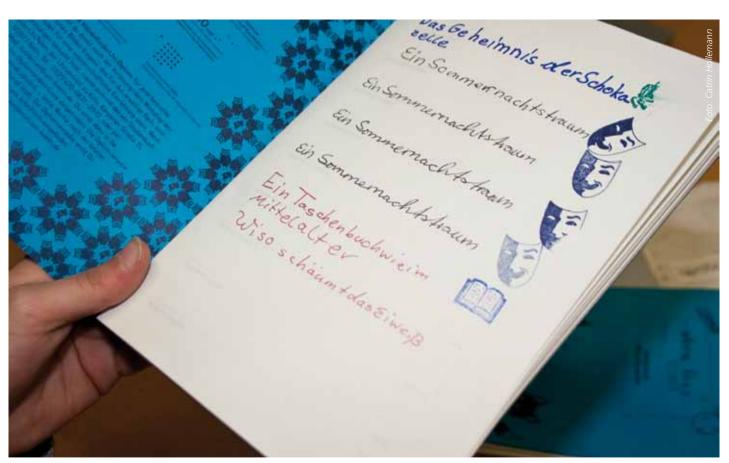
# Inhalt

E CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	34
	THE STATE OF THE S

Vorwort Rektor
Vorwort Prof. Meyer-Wolters5
Vorwort KinderUni-Team7
Die Termine der Mitveranstalter
der KölnerKinderUni
Zur Orientierung und Fortbewegung 13
Geschichte der Universität
KölnerKinderUniversität
Feldforscher20
Studienbuch
KölnerJuniorUniversität26
KUNI und die geheimnisvolle
Welt der Eulen28
Kreuzworträtsel29

Zwei wichtige Persönlichkeiten
der Universität zu Köln
Die Albertus-Zeitmaschine32
Programm der KinderUni 201240
Der KinderUni-Rat
Der KinderUni-Rat unterwegs72
Die KinderUni-Räte fragen –
WissenschaftlerInnen antworten7
Wohin läuft das Papier
Impressum98





Studienbucheintragungen aus dem letzten Jahr. Noch 4 Stempel fehlen zum KinderUni-Diplom.



#### Kooperationspartner:











### KÖLNCAMPUS



Die KölnerKinderUniversität ist Partner im ON – Neue Musik Köln.



ON Neue Musik Köln wird gefördert durch die Stadt Köln.







Die Kölner Kinder Universität ist Teil des Gemeinschaftsprojekts KölnerKinderUni der Kölner Wissenschaftsrunde

#### www.koelner-wissenschaftsrunde.de



Die Diplomvergabe der KölnerKinder-Uni 2012 findet voraussichtlich Ende September statt. Der genaue Termin wird zeitgerecht auf der Seite www.kinderuni. uni-koeln.de bekanntgegeben.

# Die Termine der Mitveranstalter der KölnerKinderUni 2012

Katholische Hochschule NRW: 26.03. - 04.04.



Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen Catholic University of Applied Sciences

Hochschule Fresenius: 16.05. - 18.05.



Fachhochschule Köln: 24.05. - 08.06.



Max-Planck-Institut für neurologische Forschung: 23.05., 14.06. und 19.06.



Deutsche Sporthochschule: 11.06. - 14.06.



Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt:



Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

Max-Planck-Institut für Pflanzenzüchtungsforschung: 24.08. und 31.08.







Zur Zeit ist das Hauptgebäude "verpackt". Das erinnert an das Künstlerpaar Christo und Jeanne-Claude, die z.B. das Reichstagsgebäude in Berlin verpackt haben. Und wie so oft, gibt es hinter der Hülle viel zu entdecken.



Jeanne-Claude und Christo am Reichstag, 1995 (Quelle: wikipedia.org)



#### Campus- und Gebäudeplan

Anreisehinweise und Lagepläne der Universität zu Köln finden Sie auf den Internetseiten unter dem nebenstehenden Link.

# Info www.portal.uni-koeln.de/service



# Geschichte der Universität

Während viele andere Universitätsgründungen im spätmittelalterlichen Deutschland ihre Entstehung der Initiative bedeutender geistlicher und weltlicher Regenten verdankten, waren es in Köln die Bürger, die die Universität errichteten. So ist die Kölner Universität noch heute eine Stadt-Universität im doppelten Sinne: von den Bürgern der Stadt Köln gegründet und als Campus-Universität mitten im Stadtgebiet gelegen. Geographisch befindet sie sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu dem nördlich gelegenen großen Wirtschaftsund Industrieraum Rhein/Ruhr und zur südlich gelegenen Stadt Bonn.



#### 1388

Gründung der Universität zu Köln. Nach Prag (1348), Wien (1365) und Heidelberg (1386) ist Köln die vierte Universitätsgründung im spätmittelalterlichen Deutschen Reich. Die Stiftungsurkunde der Universität wird von Papst Urban VI in Perugia unterzeichnet.

#### 1798

Schließung der Universität zu Köln durch die Franzosen und Umwandlung in eine Zentralschule.

#### 1919

Der Rat der Stadt Köln gründet erneut die Universität durch die Erweiterung der im Jahre 1901 errichteten Handelshochschule zur Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät. 1.299 Studenten immatrikulieren sich, die von 91 Lehrkräften unterrichtet werden. Noch im gleichen Jahr wird die Medizinische Fakultät und ein Jahr später werden die Rechtswissenschaftliche und die Philosophische Fakultät gegründet. Bereits sechs Jahre später ist die Universität zu Köln nach Berlin die zweitgrößte in Preußen.

#### 1934

Der Neubau der Universität wird eingeweiht. Es ist das heutige Hauptgebäude.

#### 1945

Die Universität nimmt den Vorlesungsbetrieb wieder auf. Beim Wiederaufbau der zerstörten Universität gelingt es, den Campus-Charakter der Hochschule zu erhalten und auszubauen. Neben zahlreichen Instituten entstehen das Philosophikum, das Hörsaalgebäude, die Universitäts- und Stadtbibliothek und das Bettenhochhaus der Medizinischen Fakultät neu.

#### 1954

Das Land Nordrhein-Westfalen übernimmt teilweise die Trägerschaft der Universität zu Köln.

#### 1955

Teilung der Philosophischen Fakultät in eine Philosophische und eine Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät.

#### 1960

Das Land Nordrhein-Westfalen übernimmt die volle Trägerschaft über die Universität zu Köln. Die enge Verbindung zur Stadt Köln wird durch das Kuratorium gewährleistet - ein unter den Universitäten des Landes Nordrhein-Westfalen so nur in Köln bestehendes besonderes Organ der Universität.

#### 1980

Die beiden Kölner Abteilungen der Pädagogischen Hochschule Rheinland werden als Erziehungswissenschaftliche Fakultät und Erziehungswissenschaftlich-Heilpädagogische Fakultät der Universität zu Köln angegliedert.

#### 1988

Die Universität zu Köln feiert die 600. Wiederkehr ihres Gründungsdatums.

#### 1990

Die am 23. Oktober in Kraft getretene neue Grundordnung der Universität setzt das "Rektorat" als Leitungsgremium ein. Es besteht aus dem Rektor als Vorsitzenden, drei Prorektoren und dem Kanzler. Die Amtszeit des Rektors beträgt vier Jahre.

#### 2007

Das Hochschulfreiheitsgesetz tritt in Kraft, wodurch die Universität eine Körperschaft öffentlichen Rechts wird. Gründung der Humanwissenschaftlichen Fakultät.

#### 2009

Beginn der umfassenden Baumaßnahmen an der Universität.

#### 2010

Die Universität erhält das einzige deutsche 6-Megavolt-Massenspektrometer

## Info

http://www.wissenschaft.nrw.de/hochschulen\_ und\_forschung/hochschulrecht/index.php







Wieviel Zucker ist in der Cola? Die KinderUni-Kinder finden es heraus.



KinderUni-Workshop 2010: "Hotel Körper - nein danke! Wie sich Krebs im Menschen wohfühlt und wie man dagegen ankämpfen kann."



Zwischen der Neugier, dem Wissensdurst, der Entdeckerfreude von Kindern und dem Forscherdrang von WissenschaftlerInnen gibt es Parallelen. Von dieser Grundüberlegung ausgehend, will die KölnerKinderUniversität Kindern eine erste Begegnung mit Wissenschaft ermöglichen. Aus diesem Grund findet seit 2003, initiiert von Altrektor Prof. Dr. Tassilo Küpper, einmal jährlich im Sommersemester die KölnerKinderUniversität als Kompaktveranstaltungsreihe (ca. vier Wochen) für Schülerinnen und Schüler von 8-12 Jahren statt. Das Angebot von Vorlesungen und Workshops stammt grundsätzlich aus dem Fächerspektrum aller sechs Fakultäten. Dank des ehrenamtlichen Engagements aller DozentInnen und der Unterstützung durch die Universitätsverwaltung ist die Teilnahme an der KölnerKinder Universität kostenlos. Das Programm von ca. 45 Veranstaltungen bietet reichhaltige Möglichkeiten, Impulse zu setzen, Interessen zu erweitern und frühzeitig einen Eindruck von wissenschaftlichen Fragestellungen zu bekommen. Mit dem Besuch der KölnerKinderUni-Veranstaltungen

ist auch das Kennenlernen der Institution "Universität" als Lernort, Bildungseinrichtung, Ausbildungs- und Arbeitsstätte verbunden. Somit stellt die KölnerKinderUniversität eine wichtige Orientierungshilfe für den weiteren Bildungsgang der Kinder dar.

#### Konkret umgesetzt wird diese Orientierungshilfe durch:

- ein Angebot aus Fachgebieten (Disziplinen), die (noch) nicht oder nur vereinzelt an Schulen unterrichtet werden (z.B. Rechtswissenschaft, Medizin),
- Vermittlung des Angebots durch ein eigenes "KölnerKinderUni-Vorlesungsverzeichnis", in dem die Veranstaltungen erläutert werden und deren Auswahl bereits eine erste Entscheidungshaltung fördert,
- Vorstellung von aktuellen Forschungsansätzen und -ergebnissen,
- die Begegnung mit ForscherInnen: Kinder-Uni-Studierende führen Interviews mit Lehrenden sowohl zum Thema ihrer Vorlesung als auch zur Bildungsbiographie der



Wissenschaft-lerInnen (z.B. ,Wie wird man Meteorologe?' siehe Universitätszeitung 2/2008).

# Die Nachhaltigkeit der Veranstaltungen wird gewährleistet durch

- Vergabe eines Diploms für Jung-WissenschaftlerInnen, das die Kinder zur Weitergabe ihres an der Universität erworbenen Wissens an Freunde und Eltern verpflichtet,
- Einladung einer Auswahl von KinderUni-Diplomanden zu einem Forschertag im Ju\_Lab des Forschungszentrums Jülich,
- Fortsetzung der Beschäftigung mit einem Thema der KölnerKinderUni in Kinderforscher-Projektgruppen, an deren Ende ein vorzeigbares Ergebnis (Schülerzeitungsbericht, Internetseite, sonstige Publikation, Aufführung etc.) steht,
- Ausrichtung am didaktischen Prinzip des Forschenden Lehrens und Lernens durch Einbeziehung der Lehramtsstudierenden in die Planung und Durchführung einer KölnerKinderUni-Veranstaltung,

- Partizipation der KinderUni-Studierenden in Programmablauf und -gestaltung durch den KinderUni-Rat. Der KölnerKinderUni-Rat ist eine ständige Vertretung der KinderUni-Teilnehmer, die 2008 ins Leben gerufen wurde. Die Mitglieder setzen sich aus KinderUni-Diplomanden zusammen, die sich beim KölnerKinderUni-Team beworben haben und ausgewählt wurden,
- Teilnehmerbefragung und Auswertung als Teil der Evaluierung durch GESIS / Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften; Berücksichtigung dieser Ergebnisse bei der weiteren Gestaltung,
- Veröffentlichung von Vorlesungspräsentationen, -texten und Arbeitsmaterialien auf der Internet-Seite,
- Gründung von "KinderUni-Feldforscher-Teams" an einzelnen Schulen zur Mit-Vorbereitung einer Vorlesung durch eigene "Feldforschung' (weitere Infos zur Feldforschung auf den nächsten Seiten).

Seit 2007 beteiligen sich auch andere Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen der Kölner Wissenschaftsrunde an der KölnerKinderUni, sodass das Veranstaltungsprogramm insgesamt einen zeitlichen Rahmen von ca. sechs Monaten einnimmt.

www.kinderuni.uni-koeln.de www.junioruni.uni-koeln.de

Koordinierungsstelle Wissenschaft + Öffentlichkeit

Leitung: Prof. Dr. Hartmut Meyer-Wolters Alte Mensa /Gebäude 332d Zugang gegenüber über Wilhelm-Waldeyer-Straße 14

Geschäftsführung: Ursula Pietsch-Lindt M.A.
Ursula.Pietsch-Lindt@uni-koeln.de
Telefon: 470-6831

Fax: 470-5934



# Feldforschung

#### "WISSENSCHAFT AUF AUGENHÖHE"

Schülergruppen und Klassen haben durch die KölnerKinderUni-Feldforscherprojekte die Möglichkeit, sich mit Themen aus dem Angebot der KölnerKinderUniversität intensiver zu befassen. Das Spektrum dieses Angebots umfasst in der Regel Fachgebiete aus allen sechs Fakultäten. KinderUni-Feldforscher gewinnen einen ersten Einblick in die Arbeit der Wissenschaft(ler) – eine Begegnung mit "Wissenschaft auf Augenhöhe" wird damit ermöglicht. Die Themenwahl erfolgt in Absprache mit Lehrern und Eltern. Die Projektarbeit ist so vielfältig angelegt, dass auf besondere Interessen und Begabungen eingegangen werden kann.

#### **DAS FELD**

Kinder werden zu Feldforschern, indem sie die Spuren der Wissenschaftler in ihren einzelnen kleinen (Forschungs-)Feldern nachverfolgen. Sie erforschen ihrem Alter gemäß das Thema, die Arbeit der Forscher-(Teams), lernen deren "Werkzeugbox" kennen, indem sie z.B. deren Geräte/ Gegenstände und Methoden ausprobieren und anwenden. In diesem Zusammenhang begegnen sie der sozialen Gruppe der Wissenschaftler sowohl durch spontanes Befragen als auch durch angeleitete Interviews.

#### **DIE ARBEITSWEISE**

Das Vorgehen orientiert sich an den Methoden der Feldforschung und umfasst (in Abhängigkeit vom Thema und Projekt):

- Übertragung des Forschungsthemas auf die "Lebenswelt" der Kinder
- Eigenständiges Sammeln von Daten, Erstellen von Beobachtungsprotokollen
- Erarbeitung von Interview-Leitfäden
- Nachbearbeitung der gesammelten Materialien
- Einarbeitung dieser Ergebnisse in ein Vorlesungskonzept, gemeinsam mit den begleitenden WissenschaftlerInnen

Vorstellung/Präsentation der Feldforschung in einer öffentlichen KölnerKinderUni -Vorlesung

#### **DER ABLAUF**

Ein Feldforscher-Projekt umfasst ca. 6 Stationen. Diese Stationen finden an unterschiedlichen Orten statt: in der Schule / OGTS, im Institut des Forschers / der Forscherin, in der "Lebenswelt" der Kinder, an außerschulischen Orten wie z.B. Museen und abschließend im Hörsaal der Universität bei der Vorlesung der KölnerKinderUni. Um ein Feldforscher-Projekt in der Schule / der OGTS zu implementieren, wird eine rechtzeitige Anfrage beim KinderUni-Team 6 Monate vor der jeweiligen KölnerKinderUni-Vorlesung empfohlen. Die Mit-Betreuung des Feldforscher-Projekts durch den / die jeweilige KlassenlehrerIn/MitarbeiterIn der OGTS ist erforderlich. Eine Einbettung des Themas in den (Sach-)Unterricht ist in den meisten Fällen möglich.











Traumklänge in der Musikfabrik | © Rudolph

Henri, Julius und Maxim. Die Mathe-Jungs 2011.



Was ist ein Spirograph? Ira erklärt es.





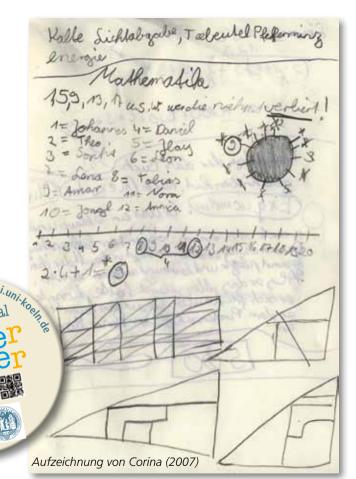




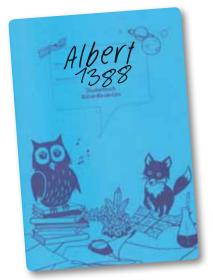
"Ein Sommernachtstraum" – Aufführung in der Studiobühne 2010



KinderUni-Feldforscher 2010







#### Studienbuch

Alle Kinder bekommen so ein schönes Studienbuch. Wenn man an einer Vorlesung oder einem Workshop teilgenommen hat, bekommt man einen Stempel. Ist Euch der Hintergrund auf der Titelseite dieses Buches aufgefallen? Das ist eine Aufzeichnung aus dem Studienbuch von Moritz.





Es gibt sehr viele Stempelmotive. Wir haben ein paar in diesem Buch verteilt.



Das ist Ben mit seinem Studienbuch.



Ich bin
Jennys bester Freund
Albert. Gerade trage ich
etwas wichtiges in mein
Studienbuch ein.



# Info

KölnerKinderUniversität

Albertus Magnus-Platz

50923 Köln

Tel.: 0221/ 470-6831, - 6298

Fax: 0221/47<u>0-5934</u>

Email: kinderuni@uni-koeln.de www.kinderuni.uni-koeln.de

#### Deutsche Bank

# Ein wacher Verstand sieht seine Zukunft

# wacher 3, 2, 1, Zukunft: Verstand Wir sorgen für einen optimalen Start.

Ihr Schulabschluss ist in Sicht und Ihre Zukunft liegt vor Ihnen. Wohin wird Ihr Weg Sie jetzt führen? Unser Tipp: Entdecken Sie Ihre Möglichkeiten bei der Deutschen Bank! Wir bieten Ihnen nicht nur eine sichere Perspektive und ein gutes Gehalt. Wir zeigen Ihnen außerdem, wie viel Spaß es macht, Kunden optimal zu beraten. Was man aus Geld alles machen kann. Und wie familiär es in unseren Teams zugeht. Das alles und noch viel mehr finden Sie bei uns. Als global agierende Bank bieten wir Ihnen auch danach alles, was Sie brauchen, um sich weiterzuentwickeln.

Sie wollen bleiben, wie Sie sind, und trotzdem werden, was Sie wollen? Dann lernen Sie uns kennen: Unter deutsche-bank.de/ausbildung verraten wir Ihnen, wie leicht Ihr Weg in die Finanzwelt sein kann, und stellen Ihnen unsere Angebote rund um Ausbildung, duales Studium & Co. vor. Oder Sie besuchen uns auf einer Ausbildungsveranstaltung in Ihrer Nähe (Termine finden Sie auf der angegebenen Website) und sprechen direkt mit uns über Ihre Chancen und Wünsche für die Zukunft.

Jetzt bewerben!

Weitere Infos: deutsche-bank.de/ausbildung



#### JuniorUniversität

Für die KölnerKinderUniversität zu alt? Dann kommt zur KölnerJuniorUniversität "Brain\_Drops"

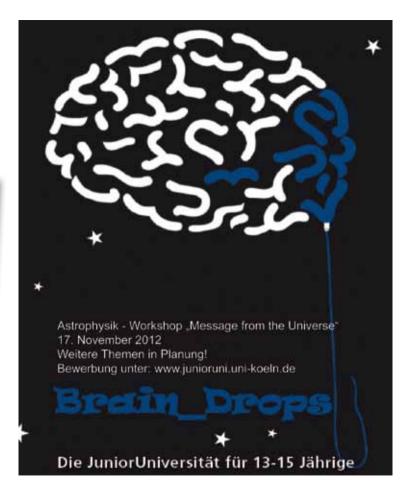
Für die Zielgruppe der 13-15 Jährigen, die der KinderUni entwachsen sind, gibt es seit 2009 das Fortsetzungsprogramm "Brain\_Drops", mit der Perspektive der Überleitung in das Programm 'Schüler an der Universität'. "Brain\_Drops" bietet

in unregelmäßigen Abständen jeweils samstags sechsstündige Workshops. Diese sind grundsätzlich so konzipiert, dass die SchülerInnen das jeweilige Workshop-Thema an zwei gegensätzlichen Orten mit unterschiedlichen Herangehensweisen bearbeiten können: sowohl im jeweiligen Universitäts-Institut als auch in außeruniversitären (Forschungs-)



Einrichtungen, Firmen, Science-Centers, Kulturinstituten, Museen etc. z.B. Astrophysik im Physikalischen Institut und im Science-Center Odysseum.

Die Ergebnisse der Workshop-Arbeit werden gemeinsam mit den JuniorUni-DozentInnen in einem abschließenden öffentlichen Vortrag Eltern und Freunden präsentiert.



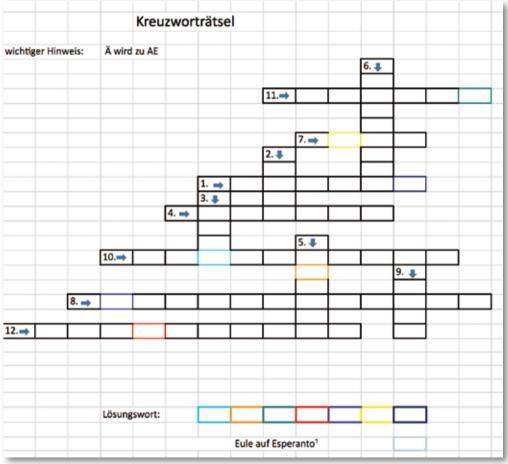




# KUNI und die geheimnisvolle Welt der Eulen

Eulen: jeder weiß, dass es sie gibt, aber wer kennt sich wirklich mit ihnen aus? Fuer Wissen über diese Greifvögel könnt ihr in unserem Kreuzworträtsel testen. Wenn ihr uns das Lösungswort bis zum 02. 04. 2012 per e-Mail oder in einem Brief zusendet, könnt ihr sogar ein KinderUni T-Shirt gewinnen! Aber vielleicht fragt ihr euch, warum wir ausgerechnet ein Kreuzworträtsel über Eulen gemacht haben. Die Antwort ist leicht, denn das Markenzeichen der KölnerKinderUni ist seit 2006 eine Eule. Denn Eulen gelten als besonders schlau, sogar weise und bestimmt konnte euch unsere Eule im Vorlesungsverzeichnis schon einmal weiterhelfen. Aber wer ist denn jetzt dieser KUNI, von dem in der Überschrift die Rede war?! Bislang hatte unsere KölnerKinderUni-Eule ja noch keinen Namen, deshalb haben sich die KinderUni-Räte einen für sie ausgedacht: KUNI (das Wort ist gleichzeitig eine Abkürzung für KinderUni). Wenn ihr am Workshop "Greifvögel und Eulen" teilnehmt, wisst ihr sicher noch viel mehr, als unser Rätsel an Eulenwissen verlangt! Übrigens: die Idee, für das Lösungswort des Rätsels das Esperanto-Wort für Eule zu nehmen, hatte KinderUni-Diplomand Matthias Schulten.





- 1. Wann sind die meisten Eulen wach?
- 2. Wo leben viele Eulen?
- 3. Was können Eulen um 270 Grad drehen?
- 4. Wie heißt die Eule von Harry Potter?
- 5. Welche griechische Göttin wurde von einer Eule begleitet?
- 6. Eulen galten früher als schlau, deshalb waren sie das Zeichen der...
- 7. Welche Eulenart heißt genau so wie ein berühmter Kleber?
- 8. In welchem Land findet man am häufigsten Eulenbilder auf Münzen? In ...
- 9. Wie werden Eulen "ohne Ohren" genannt?
- 10. Ein Gegenstand, der von Naturschützern erfunden wurde, damit Vögel

ihre Eier ungestört ausbrüten können.

- 11. Eulen fangen ihre Beute, deshalb bezeichnet man sie als...
- 12.Die Eule fängt ihre Beute im Flug mit ihren Krallen, wie ein Adler, deshalb ist sie ein...

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Esperanto= eine Sprache, die geplant wurde, damit sich alle Menschen auf der Welt verständigen können



# Zwei wichtige Persönlichkeiten der Universität zu Köln



Albertus Magnus: Der große Platz vor dem Hauptgebäude der Universität ist nach Albert dem Großen benannt. Albertus Magnus war Mitglied in der Ordensgemeinschaft der Dominikaner und übernahm im Jahr 1248 die Leitung des 'Generalstudiums', einer Ordensschule mit nur einer Fakultät, nämlich der für die Studenten der Theologie, der "Glaubenswissenschaft". Aus diesem "studium generale" entwickelte sich später die Kölner Universität. Somit war Albertus Magnus sozusagen ein Vorgänger des Rektors. Albertus Magnus erhielt den Titel "Der Große" unter anderem auch deshalb, weil er oftmals in Streitigkeiten zwischen Stadt und Kirche vermitteln konnte, indem er "Schiedssprüche" ausarbeitete, die von den sich bekämpfenden Parteien akzeptiert wurden. Die große Skulptur (sie ist etwa 3 Meter groß!) aus Bronze vor dem Eingang stellt eben jenen Albertus Magnus dar. Gerhard Marcks, ein Künstler, der viele Jahre in Köln lebte, hat sie im Jahr 1955 geschaffen.

30 Kölner Kinder Universität 2012

Sol solo desolot of the



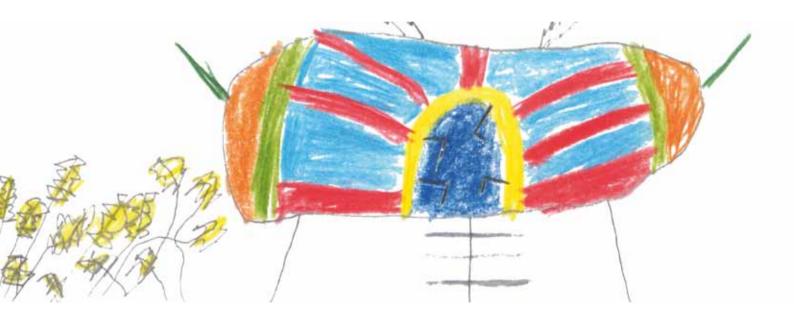
Jenny Gusyk: Jenny wurde 1897 in Vilkaviskis geboren. Die Stadt liegt im heutigen Litauen, gehörte früher aber zum russischen Zarenreich. Wie die Mehrzahl der Bevölkerung von Vilkaviskis war die Familie jüdischen Glaubens. Mit 13 Jahren kam Jenny ins Rheinland. Ihr Abitur machte sie über den zweiten Bildungsweg. 1919 schrieb sie sich als erste Studentin an der Universität zu Köln ein. Zusammen mit Jenny studierten noch weitere 194 Studentinnen im ersten Semester. Vorausgegangen war eine Gesetzesänderung, ab 1908 durften auch Frauen Universitäten besuchen. Jenny war aber nicht nur die erste Frau an der Universität zu Köln, sondern auch die erste Ausländerin. Eine im Russischen Reich geborene Jüdin mit türkischem Pass (ihr Vater wurde in Konstantinopel, das heutige Istanbul, geboren und konnte deshalb den türkischen Pass beantragen) war eine echte Besonderheit. Sie studierte Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftsgeschichte und Recht. Ihren Abschluss machte sie innerhalb von sieben Semestern mit Auszeichnung.



## Die Albertus-Zeitmaschine

Ein Comic von den KinderUni-Räten

Um zu sehen wie sich die Ordensschule nach seinem Tod entwickelt hat, baute Albert eine Zeitmaschine. Mit dieser reiste er in die Zukunft. Einen Zwischenstopp machte er im Jahr 1923.



Die Zeitmaschine, gezeichnet von Julian, 9 Jahre

Frauen wurden in den Jahren an der Universität nicht in allen Bereichen gleich behandelt wie Männer. Jenny und die anderen Studentinnen durften zum Beispiel nicht wie ihre männliche Kollegen, die im Winter 1919 eröffnete Mensa besuchen. Viele Studentinnen engagieren sich aber gegen diese und ähnliche Ungerechtigkeiten. Wir wissen, dass sich Jenny zumindest in ihrem ersten Semester in der Allgemeinen Vereinigung der Studierenden engagiert hat. Neben dem Studium hatte sie aber noch weitere Verpflichtungen. 1918 waren ihre Mutter und einer ihrer Brüder an einer Grippe-Epidemie gestorben. Ihr Vater verlässt Solingen und überlässt ihr zum einen die Aufgabe sich neben dem Studium um die Besteckfabrik zu kümmern, aber auch um ihre beiden jüngeren Geschwister, die zu ihr nach Köln kommen.

Jenny verfasst nach ihrem Studium noch eine Dissertation, allerdings wird diese vermutlich aus politischen Gründen nicht angenommen. Danach endet ihre Zeit an der Universität zu Köln. Sie ging zu ihrem Vater nach Berlin. Wo sie heiratete und einen Sohn bekam. Ihr Ehemann war im linken Widerstand gegen die Nationalsozialisten tätig. Als politischer Gegner wurde er 1929 in ein Konzentrationslager gebracht und ermordet. Einige Jahre später wurde Jenny, weil sie Jüdin war, ebenfalls in ein Konzentrationslager gebracht. Wahrscheinlich starb sie in Auschwitz. Ihr Sohn konnte aus Deutschland fliehen und lebt heute in den USA.

Quelle: Irene Franken "Ja, das Studium der Weiber ist schwer! Studentinnen und Dozentinnen an der KölnerUniversität bis 1933.", Katalog zur Ausstellung in der Universitäts-und Stadtbibliothek Köln, 1995. Wilhelm Rosenbaum, Jenny Gusyk. Jüdin, Türkin, Solingerin. Solingen. 2003

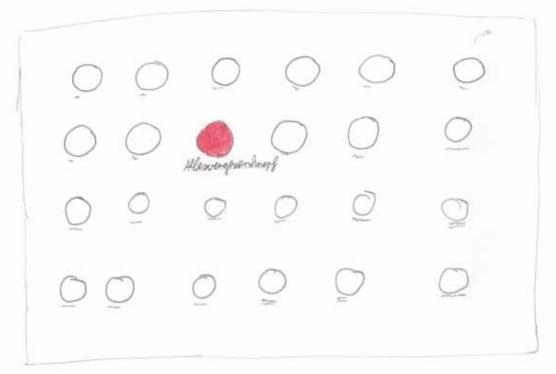
Zur Erinnerung an Jenny Gusyk wurde 2010, auf Initiative der Gleichstellungsbeauftragten, der "Jenny Gusyk-Preis" ins Leben gerufen. Dabei stehen jeweils zwei der sechs Fakultäten der Universität zu Köln im Wettbewerb. Den "Jenny Gusyk-Preis" 2011 gewann die Humanwissenschaftliche Fakultät; ausgezeichnet wurden Dr. Claudia Nikodem, Professorin Dr. Susanne Völker und Professorin Dr. Elke Kleinau vom Institut für vergleichende Bildungs- und Sozialforschung für die von ihnen entwickelte Strukturmaßnahme "Mentoring für Studentinnen der "1. Generation-Universität" und Mentorinnen aus dem akademischen Mittelbau". Gratulation!





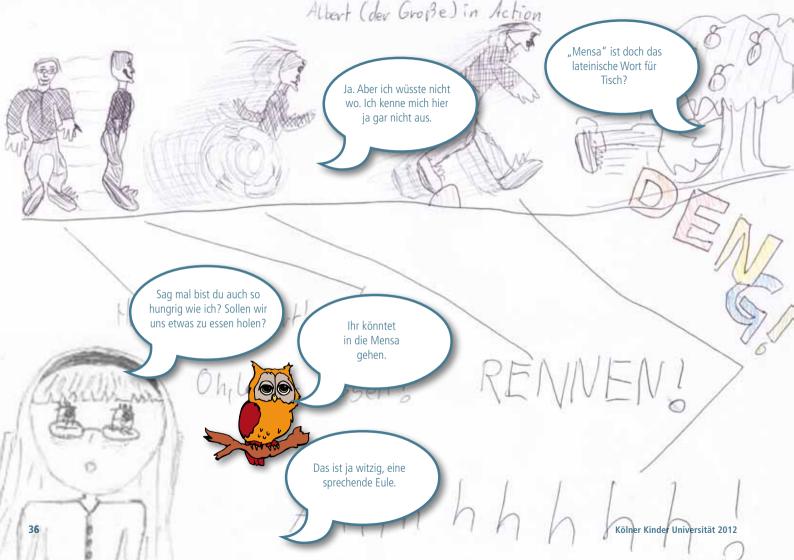


Jenny geht in den " talgug " und schoot sich das Schaltflittehen an



Albert erzählte Jenny von seiner Zeitmaschine und dass er in weite Zukunft reisen wolle. Jenny war begeistert von der Idee und fragte Albert, ob sie mitdurfte. Sie reisten in der Zeitmaschine zusammen in das Jahr 2012!





**Jenny:** Stimmt, aber bei mir an der Uni meint man damit einen Ort, an dem Studierende essen gehen können.

Albert: Mensa, wow. Da komme ich mit. Zu meiner Zeit gab es so etwas noch nicht.

Albert: Aber dass du nur 3 Jahre studierst, verwundert mich. Bis ich mein eigentliches Studium der Theologie anfangen konnte, musste ich erst einmal gewisse Grundlagen lernen. Zu diesen Grundlagen zählte zum Beispiel Grammatik, Geometrie, Musik und Astronomie. Insgesamt gab es sieben Bereiche die im Grundstudium gelernt wurden. Sie nannten sich die Sieben freien Künste. Erst danach ging es mit dem eigentlichen Studium los.

Jenny: Hört sich kompliziert an. Ich habe vor meinem Studium eine Lehre in einer Bank gemacht. Da habe ich viele Erfahrungen gesammelt. Diese konnte ich in meinem späteren Wirtschaftsstudium auch gut anwenden. Aber was sollen wir denn jetzt machen?

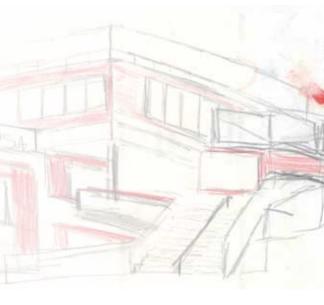
**Eule:** Ihr könntet gemeinsam an der KinderUni teilnehmen. Das ist ein Projekt der Universität, die es seit 2001 gibt, da können Kinder studieren.

Jenny: Das klingt aber spannend. Das würde ich mir gerne ansehen.

Albert: Ich mir auch, denn obwohl ich selbst bereits in vielen Bereichen geforscht habe und von der Nachwelt sogar als "Doctor Universalis" bezeichnet wurde, gibt es doch viele spannende Themen, die mich interessieren.

**Jenny:** Ach, Doctor Universalis, dann war die Unterrichtssprache wohl noch Latein. Was hast du denn alles geforscht?

Albert: Stimmt, es wurde alles in Latein unterrichtet. Das hatte den Vorteil, dass es leichter war auch an andere Universitäten im europäischen Ausland zu gehen. Ich war neben Bischof und Theologe noch Geograph, Astronom, Pflanzenkundler, Zoologe, Psychologe und Mineraloge. So und jetzt lass uns möglichst viele Veranstaltungen besuchen.





Albertus Magnus war viel unterwegs. Er bereiste weite Teile Europas zu Fuß.

Obwohl er schon Bischof war, trug er immer noch Bundschuhe, das typische Schuhwerk armer, einfacher Leute. Die Schuhe wurden aus Leder gefertigt. Sie hatten lange Schnürsenkel, mit denen wurden sie am Bein befestigt.

Im Vorlesungsverzeichnis bedeuten die zwei Schuhe, dass es im Anschluss an Eure Veranstaltung eine weitere Veranstaltung gibt, die Ihr besuchen könnt!



















www.odysseum.de



Nummer	Zeit	Titel	Beschreibung	Dozent/in, Fachbereich	Ort	Teil- nehmer (TN) / Alter
1	Do, 1.3., 17.00- 18.00	Eröffnungs- VL "Bewegte Elektronen. Experimente mit Spannung + Strom"	Obwohl für uns der Strom aus der Steckdose längst selbstverständlich ist und somit der Umgang mit Elektrizität zu unserem Alltag gehört, sind die Phänomene, die durch Ladungen und Ströme entstehen, immer wieder faszinierend. Anhand zahlreicher physikalischer Experimente mit Blitz und Donner werden wir Euch in unserer Vorlesung die Grundprinzipien von Strom und Spannung veranschaulichen.	Dr. Rolf Berger, II Physikalisches Institut	Hörsaal I, Physik, Zülpicher Str. 77	/ 8-12
2	Do, 1.3., 16.00- 18.00	WS "Hochwasser in der Megastadt"	Hochwasser - das gibt es an allen Küsten, aber wenn es in einer küstennahen Megastadt über viele Wochen anhält und mit bis zu drei Metern Höhe so weit reicht wie das Auge sehen kann, dann geraten Millionen Menschen in Not: Bei den schweren Überschwemmungen - etwa in Mumbai 2005, Jakarta 2007 und Bangkok 2011 - verloren Tausende ihre Häuser, ihr Eigentum, oft auch ihre Arbeit. Und die vorhandenen Rettungskräfte können nicht annähernd allen Menschen so schnell und zuverlässig helfen wie es eigentlich nötig wäre. Was tun?	Prof 'in Dr. Frauke Kraas, Geographisches Institut	Übungsraum im Geographischen Institut	15 TN / 8-12
3	Frei, 2.3., 15.00- 17.00	WS "Greifvögel und Eulen"	In diesem Workshop wollen wir uns mit Greifvögeln und Eulen beschäftigen. Was ist das Besondere an ihnen? Wie und wo leben sie? Wie unterscheiden sie sich von den anderen Vögeln? Diese und andere Fragen werden wir in dem Workshop klären. Anschließend werden wir in kleinen Gruppen eine Rallye durch unsere "Greifvogelschutzstation" veranstalten, wo wir die Tiere "live" beobachten können. Hierbei werden Aufgaben in einem Rallyeheft durch die jeweilige "Kinderstudentengruppe" gelöst und am Ende gemeinsam besprochen.	Dipl. Biologe Frank Küchenhoff; Waldschule Köln, Eulenstation; StD' i.H. Monika Pohlmann; Biozentrum, Fachgruppe Biologie - Fachdidaktik	Waldschule auf Gut Leidenhausen, 51147 Köln Porz-Eil	25 TN / 8-12
4	Frei, 2.3., 16.00- 18.00	WS "Was macht die Sonne mit Ikarus?"	Kennt Ihr die Geschichte von Ikarus? Nach einer uralten Erzählung hat sich Ikarus selbst Flügel gebastelt um hoch hinaus zu fliegen. Ob ihm das gelungen ist und vieles mehr, erfahrt ihr in diesem Workshop. Wir denken uns Bilder aus und malen spannende Bildgeschichten oder einzelne Situationen dazu. Ihr braucht kein Material mitzubringen, Farben und Papier sind vorhanden. Wenn wir die fertigen Bilder nebeneinander an die Wand hängen, erkennen wir vielleicht die Geschichte mit vielen Farben gemalt, aber ohne Worte.	Prof. Silke Leverkühne, Deborah Frings (SHK); Institut für Kunst und Kunsttheorie; Dr. Manuela Sornig; I. Physikalisches Institut	Raum 419, C-Trakt, EG Humanwissen- schaftliche Fakultät, Gronewald-Str. 2	12 TN / 8-12

5	Sa, 3.3.,	● VI	Unser Körper besteht aus einer unglaublichen Anzahl von Zellen –	Dr. med. Tobias	Odysseum, Corintostr.	30 TN /
	11.00-	.Stammzellen -	100.000.000.000.000, eine Zahl mit 14 Nullen! Jede dieser Zellen ist	Hannes: Institut für	1, 51103 Köln	10-12
	12.30	Wahre	Spezialist für eine Vielzahl von Aufgaben. Zum Beispiel Herzzellen: sie	Neurophysiologie	,,	
		Alleskönner?"	sorgen für den Herzschlag. Das Herz pumpt jede Minute mindestens 5 Liter	Uniklinik Köln und Klinik		
		Bewerbung	Blut durch unseren Körper. Dabei erzeugen die Herzzellen nicht nur die	für Anästhesiologie		
		erforderlich!	Kraft, die das Blut bewegt. Sie sind auch noch elektrisch aktiv und steuern	und Operative		
		Mit	den Herzrhythmus. Nervenzellen leisten ungleich Schwierigeres – sie bilden	Intensivmedizin, Uni		
		anschließendem	unseren Denkapparat, das Gehirn.	Bonn; Elke Hasenkamp		
		kostenfreien	Alle diese Zellen stammen von einer einzigen Zelle ab, die wir noch nicht	M.A.; Odysseum		
		Besuch des	einmal mit dem bloßen Auge sehen können. Sie enthält den Bauplan für	W.A., Odyssediii		
		Odysseums	unseren Körper und für alle unterschiedlichen Zellarten. Diese Zellen werden			
		Ouysseums	Stammzelle genannt.			
			Mit Hilfe von Stammzellen können wir erforschen, was in der ganz frühen			
			Entwicklung des Körpers geschieht. Und vielleicht können wir unsere			
			Erkenntnisse in der Zukunft verwenden, um Krankheiten zu bekämpfen.			
			In meinem Vortrag werden wir sehen, wie aus Stammzellen Herzzellen			
			entstehen – und auf welche Schwierigkeiten und Erkenntnisse wir dabei			
					CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	
			stoßen! Anschließend kann jeder in einem Modell selbst austesten, was		ODYSSEUM	
_	14 52		Stammzellen im Gegensatz zu anderen Zellen so einzigartig macht.	D (D K + D')	D 0	/0.42
6	Mo, 5.3.,	Experimental-	Bist du schon mal in der Schule gehänselt worden, weil du aus einem	Prof. Dr. Kersten Reich	Raum 9,	/ 8-12
	15.00-	VL		+ sein Team	Humanwissen-	
	18.00	"Die Schüler-	in etwas nicht so gut bist?! Die Inklusive Universitätsschule Köln soll eine	vom "School	schaftliche Fakultät,	
		Innenschule"	neue Art von Schule sein, die offen ist für alle Kinder und Jugendliche und	is open" Bildungs	Hauptgebäude,	
			die alle gleich behandelt, egal, woher sie kommen, wie sie aussehen, wie	RaumProjekt	Grönewaldstr. 2	
			gut sie etwas können oder welches ihr Lieblingskuscheltier ist . Wir wollen			
			mit euch zusammen experimentieren und herausfinden, wie eine Schule			
			aussehen soll, in die man gerne geht. Und die nicht ein Luftschloss wird,			
			sondern in Köln-Ehrenfeld auf dem Helios-Gelände gebaut werden sollte.			







7	Mo, 5.3., 16.00- 17.00	VL "Wie Menschen feiern"	Kinder feiern ihren Geburtstag. Erwachsene feiern auch ihren Geburtstag. Weihnachten wird gefeiert und Ostern auch. Auf dem Lande feiert man Kirmes und in der Stadt gibt es viel zu feiern. Und in Köln ganz wichtig: Karneval wird gefeiert.  Menschen feiern gerne, denn damit wird der Alltag unterbrochen. Es gibt eine Festzeit, die anders ist als die "normale" Zeit. Man isst gut und oft wird auch getrunken. Die Menschen freuen sich, sind ausgelassen. Das war schon immer so. Künstler haben das Feiern auch in ihren Bildern dargestellt. So erfahren wir, wie früher gefeiert wurde. In diesem Jahr feiert auch die Kölner Kinder-Uni Geburtstag. Sie wird schon zehn. Aus diesem Grund möchte ich mit Euch Bilder anschauen, auf denen Maler vergangener Zeiten dargestellt haben, wie Menschen feiern.	Dr. Thomas Blisniewski, Institut für Kunst und Kunsttheorie	Hörsaal XII, Hauptgebäude, Albertus-Magnus-Platz	/ 8-12
8	Mo, 5.3., 16.00- 18.00	& WS "Wellen: Von der Geige bis zu Monsterwelle"	Egal ob Tsunami, Laserstrahl oder Donnergrollen, Schwingungen und Wellen sind in unserem Alltag aber auch der Physik von wesentlicher Bedeutung. Sie finden sich in fast allen Gebieten der Physik wieder. Im Workshop werdet Ihr eindrucksvolle Versuche zu dem Thema Schwingungen und Wellen durchführen und viele interessante Phänomene kennenlernen.	Dr. Reinhard Rückamp, II. Physikalisches Institut	Laborräume im I. Physikalischen Institut, UG, Zülpicher Str. 77	14 TN / 10-12
9	Die, 6.3., 14.00- 16.00 OGTS		Der als Beschreibstoff im Alten Ägypten genutzte Papyrus wurde von der Pflanze Cyperus Papyrus gewonnen. Wie kann man dieses pflanzliche Material so bearbeiten, um darauf zu schreiben? Neben diesen technischen Fragen wollen wir uns damit beschäftigen, woher antike Papyri stammen und was heutige Forscher von ihnen lernen können. Vor allem aber wollen wir lernen wie zu Kleopatras (KΛΕΟΠΑΤΡΑ) Zeiten mit altgriechischen Buchstaben zu schreiben. Dafür stellen wir nach antiken Rezepten verschiedene Tinten her und werden mit ihnen auf echtem Papyrus schreiben.	Dipl. Restauratorin Sophie Geiseler; Institut für Altertumskunde, Papyrologie	Raum 536, Papyrussammlung, Philosophikum, 5. Stock, Albertus- Magnus-Platz	12 TN / 8-12
10	Die, 6.3., 17.00 - 18.00	VL "Wem kann ich vertrauen? Und wie Psychologen das Vertrauen erforschen können" (siehe auch Workshop Nr. 71)	Vertrauen Menschen eher zu viel oder zu wenig? Wovon hängt es ab, ob wir einer anderen Person vertrauen? Warum ist es so schlimm, wenn unser Vertrauen missbraucht wird? Was versteht man unter "Urvertrauen"? Sollte ein kluger Mensch eher vertrauen oder eher vorsichtig sein? Warum sind Frauen bzw. Mädchen misstrauischer als Männer bzw. Jungs? Was hat Vertrauen mit der Steinzeit zu tun?	Prof. Dr. Detlev Fetchenhauer; Institut für Wirt- schaftspsycho- logie	Hörsaal XII, Hauptgebäude, Albertus-Magnus-Platz	/ 8-12

11	Mi, 7.3., 14.00- 15.00 OGTS	VL "Mars + Venus - Unsere Nachbarn im Weltall"	Wer sind unsere Nachbarplaneten? Wie weit sind sie von uns entfernt und wie sieht es dort aus? Wie unterscheiden sie sich von unserer Erde? Und woher wissen wir das überhaupt? Wir möchten euch zu einem Ausflug ins Sonnensystem mitnehmen und über all diese Fragen etwas erzählen und euch auch erklären, wie man den Planeten in unserem Sonnensystem ihre Geheimnisse entlocken kann	Dr. Manuela Sornig, Dr. Guido Sonnabend; I. Physikalisches Institut / Rheinisches Institut für Umweltforschung, Abt. Planetenforschung	I. Physikalisches Institut, Zülpicher Str. 77	/ 8-10
12	Mi, 7.3., 14.00 -15.00 OGTS	PVL mit praktischen Übungen "Wieso haben wir zwei Augen?" Bewerbung erforderlich!	Wieso haben wir zwei Augen? Diese Frage habt Ihr Euch sicher schon mal gestellt. Aber es gibt noch viele weitere Fragen rund um das Auge: Wie funktioniert das Auge überhaupt? Wofür brauchen wir Hornhaut, Regenbogenhaut, Netzhaut und Linse? Wie funktioniert das Auge überhaupt? Was heißt Kurz- und Weitsichtigkeit? Wann brauche ich eine Brille? Warum sind nicht alle Augen blau? Was macht ein Augenarzt? Was tun wenn etwas ins Auge fliegt? Warum werden Augen abgeklebt? Warum braucht Oma eine Lesebrille? Was bedeutet Blindheit? Alle diese Fragen werden wir uns im gemeinsamen Gespräch vornehmen. Schließlich dürft ihr Augen mit dem Mikroskop untersuchen und könnt selbst eine "Schieluntersuchung" erleben.	Prof. Dr. med. Claus Cursiefen; Zentrum für Augenheilkunde	Hörsaal Augenklinik, Geb. 34, Kerpener Str. 62	15 TN / 8-12
13	Mi, 7.3., 16.00- 17.30	WS "Not- fallver- sorgung und Wiederbe- lebung – gar nicht so schwer"	Wie lernt eigentlich der Medizinstudent einen Verband anzulegen und was muss er tun, wenn er als Arzt zu einem Notfall gerufen wird? Er trainiert es und das natürlich erst einmal an Modellen oder in Übungen. Und das könnt ihr in diesem Workshop auch, im so genannten "Skills Lab". Das ist ein Labor, in dem Studenten anhand von Modellen Dinge aus der Praxis üben. Ärzte der Uniklinik werden euch die Modelle erklären, so dass ihr selber üben könnt, was der Arzt in Notfallsituationen dann an Menschen tun muss."	Dr. U. Trieschmann, Dr. F. Eifinger, Dr. Ch. Menzel, Dr. U. Straub, Dr. Ch. Stosch; Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Dekanat der Medizinischen Fakultät	Studierenden- haus, Gebäude 65, Joseph-Stelz- mann-Straße 9a	20 TN / 8-12

14	Do, 8.3., 15.30- 18.00	WS "Ver- haltensexperi- mente mit Insekten"	Insekten gehören mit ca. 900.000 beschriebenen Arten zu der artenreichsten Klasse im Tierreich. Sie können sehr nützlich für uns sein (z.B. Bienen), können einem aber auch ohne Weiteres die schönen Sommermonate vermiesen (man denke nur an die vielen Mückenstiche oder Wespen am Frühstückstisch). Am meisten zeichnen sich Insekten aber durch ihre Vielfalt aus. So können Insekten z.B. Blätter nachahmen, in der Erde leben oder einen Teil ihres Lebens unter Wasser verbringen.  In unserem Workshop lernt ihr diese Vielfalt an einigen Beispielen kennen – und werdet ziemlich schnell feststellen, dass Insekten weder eklig noch furchteinflößend sind. Vielmehr erfahrt ihr viel über ihren Körperbau und dessen Funktion und macht spannende Experimente zum Verhalten dieser faszinierenden Tiergruppe.	Dr. Stefan Nessler; Institut für Biologie und ihre Didaktik, Markus van de Sand; zdi- Schülerlabor	zdi-Schülerlabor, IBW-Gebäude, Herbert-Lewin- Str. 2, 50931 Köln	16 TN / 10-12
15	Do, 8.3., 16.00- 17.00	✓ VL "Haste mal'n bisschen Blut? Von Vampiren, Aderlässen und Blutspenden" Im Tandem mit WS 15	Blut ist ein besonderer Saft, sagt man. Das liegt nicht nur an seiner intensiven Farbe: Ohne ihn können Menschen und auch viele Tiere nicht leben. Viele Geschichten ranken sich deshalb um diesen Lebenssaft, etwa die, dass man durch das Blutsaugen Leben gewinnen oder verlängern kann. Aber viele Ärzte und Patienten glaubten auch, dass man durch kräftige Blutentnahmen ("Aderlässe") wieder gesund wird. Warum beides bei Menschen nicht so einfach geht, welche Vorstellungen vom Blut in der früheren Medizin wichtig waren und welche heute, erfahrt ihr in einer spannenden, bilderreichen Vorlesung.	Prof. Dr. Dr. Daniel Schäfer, Monika Frank M.A.; Institut für Geschichte und Ethik der Medizin	Uniklinik, Gebäude 42, Oratorium, Joseph-Stelz- mann-Str. 20	/ 10-12
16	Do, 8.3., 17.00- 18.00	WS "Blut ist ein be- sonderer Saft - aber wir können ihn trotzdem teilen" Im Tandem mit VL 14	Im Wechsel mit der Vorlesung Nr. 15 findet zweimal ein Workshop in der Blutspendezentrale der Uniklinik Köln statt. Dabei erfahrt ihr eine Menge über das Spenden von Blut und seine weitere Verarbeitung. Außerdem könnt ihr, wenn ihr euch traut und eure Eltern schriftlich zustimmen, euch auch in den Finger pieksen lassen und mit einem Blutstropfen eure eigene Blutgruppe bestimmen.	Prof 'in Dr. Birgit Gathof, Iris Loquai; Transfusionsmedizin, Blutspendezentrale	Treffpunkt: Uniklinik, Gebäude 42, Oratorium, Joseph- Stelzmann-Str. 20	10 TN / 10-12





## Komm an Bord des Raumschiffs Erde!

Mit spannenden Experimenten erforschst du im zdi-Schülerlabor UNSER RAUMSCHIFF ERDE der Universität zu Köln viele Fragen rund um die Sonne, das Weltall und das Leben auf deinem Heimatplaneten.

#### **Unsere Angebote für Schülerinnen und Schüler:**

- Projekte für Schulklassen im Lernlabor der Universität zu Köln (Jg.-Stufe 5-10)
- Experimentierworkshops am Wochenende und in den Ferien am zdi-Zentrum LNU-Frechen Rhein-Erft (Einzelanmeldungen, Jg.-Stufe 5-13)
- Mehrtägige Programme in den Ferien zu aktuellen Forschungsthemen in Hochschullabors (Einzelanmeldungen, Oberstufe)

#### **Kontakt und Anmeldung**

Email: zdi-schuelerlabor@uni-koeln. de

Tel.: 0221-470 2568

www.













**RAUMSCHIFI ERDE** 



17	Frei, 9.3., 15.30 - 17.00	Experimental- VL: "Der Triple- Code und das Geheimnis der Wendeltreppen"	Eine Wendeltreppe kennt eigentlich jeder: es ist eine gewundene Treppe, die wie eine Spirale aussieht. Eine bekannte Kölner-Wendeltreppe mit 509 Stufen ist im Kölner Dom, dem Wahrzeichen unserer Stadt. Auch in unserem Körper gibt es Strukturen, die wie "Wendeltreppen" aussehen. In der Experimentalvorlesung mit den Schülern und Schülerinnen der Klasse 4a der GGS Manderscheider Platz werdet ihr erfahren, welche besondere Rolle die "Wendeltreppen" in unserem Körper haben und warum der Triple-Code der Schlüssel ist, um das Geheimnis der Wendeltreppen zu verstehen.	Dr. Debora Großkopf- Kroiher, Dr. Claudia Herr, Dr. Bernd Wollnik mit Mitarbeitern, Zentrum für Molekulare Medizin Köln (ZMMK) und Institut für Humangenetik	ZMMK- Forschungsgebäude, großer Seminarraum und Aktivitäten im Foyer, Robert-Koch- Str. 21	/ 8-12
18	Frei, 9.3., 16.00- 18.00	& WS "Leben im Heu"	Wenn man Heu für ein paar Tage in Wasser legt, wimmelt es bald von Lebewesen, die so klein sind, dass man sie mit bloßem Auge gar nicht erkennen kann. Wir nehmen uns Mikroskope zum Vergrößern und entdecken die Welt der kleinsten Lebewesen im Wasser. Da findet man Pantoffeltierchen, Amöben, Algen und noch viel mehr  Tiere im Heu – glaubt Ihr nicht? Dann kommt vorbei und wir zeigen sie Euch! "	Dr. Anette Ricke, Dr. Alexandra Habicher; Biologie für Mediziner	Biologie f. Mediziner, Alte Mensa, Gebäude 332d, Universitätsstr. 16a	15 TN / 8-10
19	Frei, 9.3., 17.00- 18.00	Experimental- VL "Extrem hot - echt cool: die Thermodynamik"	Jeder weiß was heiß und kalt bedeutet. Aber was ist eigentlich Temperatur oder wie funktioniert ein Kühlschrank? Diesen und anderen Fragen werden wir anhand von verblüffenden Experimenten auf den Grund gehen. Alle diese Fragen, die sich mit Wärme beschäftigen, gehören in ein Gebiet der Physik, das Thermodynamik heißt.	Dr. Reinhard Rückamp, II. Physikalisches Institut	Hörsaal I, Physik, Zülpicher Str. 77	/ 8-12
20	Frei, 9.3., 18.15- 19.15	PVL "Was ist ein Weltraumteleskop und wie baut man so etwas?"	Jeder kennt wunderschöne Abbildungen von Galaxien und interstellaren Wolken, die das Hubble-Weltraumobservatorium aufgenommen hat. Viel weniger bekannt ist dagegen, dass die Universität Köln an einem noch größeren Weltraumteleskop mit gebaut hat, das seit fast zwei Jahren erfolgreich im Betrieb ist. Dieses fotografiert allerdings kein sichtbares Licht, sondern nimmt Infrarotbilder auf, so dass wir Staub und Gas zwischen den Sternen erkennen können. In dem Vortrag wird vorgestellt, was wir alles bedenken mussten, um ein Weltraumteleskop zu bauen. Dies schließt die Rakete ein, mit der es in das Weltall geschossen wird, die Funkverbindung zur Erde, die Bewegung und Ausrichtung im All und solch merkwürdigen Effekte wie "Weltraumwetter".	Privatdozent Dr. Volker Ossenkopf, I. Physikalisches Institut	Hörsaal II, Physik, Zülpicher Str. 77	/ 8-12

2	1 Frei, 9.3., 19.15 - 20.15 Nur bei klarem Himmel! Aus- weich- termin: 16.3.	WS "Sterne, Planeten, Satelliten - Was sehe ich am Himmel, was sieht mein Teleskop?"	In dem Workshop gibt es eine grundsätzliche praktische Einführung, wie man sich am klaren Nachthimmel zurechtfindet und was man am Himmel denn alles schon mit bloßem Auge erkennen kann. Dabei wollen wir Sterne, Planeten und Satelliten unterscheiden lernen und die Bahnen von künstlichen Satelliten verfolgen. Der Blick durch ein Teleskop für sichtbares Licht liefert weitere Details, wie Mondkrater, Jupitermonde oder ferne Galaxien. Mit einem kleinen Radioteleskop können wir dazu noch für das Auge unsichtbare geostationäre Satelliten erkennen.	Privatdozent Dr. Volker Ossenkopf; I. Physikalisches Institut	Dach des Physikalischen Instituts, Zülpicher Str. 77	20 TN / 8-12
2	Sa, 10.3., 11.00- 12.30	VL "Auf den Spuren von Bruce Lee und Co GongFu und Kampfkünste in China"	Vor etwa 1500 Jahren entstand in China das, was wir heute als Kung Fu kennen. Dieser Kampfsport, der vor allem durch verschiedene Filme und Serien bei uns bekannt wurde, entwickelte sich aus ganz praktischen Überlegungen: Die Mönche eines Klosters, die fett und faul waren und noch dazu Angst vor wilden Tieren hatten, sollten mit bestimmten gymnastischen Bewegungsübungen fit für die Meditation gemacht werden. Welche Übungen dies genau sind, welche Arten es gibt, wie sie sich entwickelten und warum diese Verrenkungen, von Bruce Lee bis zum Pandabären Po, bis heute so viele Freunde und Anhänger gewonnen haben, werdet ihr in dieser Veranstaltung erfahren. Nach dem Vortrag werden Euch Die Kung Fu-Experten Damon Khoshabo und Daniel Kühn einige Übungen zeigen. Danach habt ihr Gelegenheit, es selbst einmal zu probieren.	Phillip Grimberg M.A.;Ostasiatisches Seminar, China-Studien + KungFu Dozenten	Gymnastik- halle, Gebäude 216 d, Humanwissenschaft- liche Fakultät, Gronewaldstr. 2	/ 8-12



In der Buchbinderei der Universitäts-und Stadtbibliothek entsteht ein mittelalterliches Taschenbuch. (2011)



Hast Du mal ein bisschen Blut?



0.0	6 40 2		L L C (4040 4000) L . E	14.1 0	101 1 1 1	4.C. T.N.
23	Sa, 10.3.,	Projektgruppe:	John Cage (1912-1992) hat Fragen gestellt wie:	Melvyn Poore,	Workshop in der	16 TN
		"Tosende Stille. John	Was ist Musik?   Was ist Geräusch?   Was ist Klang?   Was ist Stille?	Peter Veale; MusikFabrik	musikFabrik, Im	/ ab 10
	Sa, 17.3.,	Cage"	Wie still ist die Stille?		Mediapark 7	J.; nach
	So, 18.3.,	Dieses Projekt	In eine Reihe von praktischen Übungen werden wir diesen Fragen selbst			oben
	Sa, 24.3.,	findet statt im	nachgehen.	musikFabrik		offen
	So, 25.3.		Wir werden	IIIusikiubiik		
	jeweils	Rahmen von ON	· mit von Euch gefundenen und mitgebrachten Dingen, wie Cage sie z.B. auf			
	15.00-	Neue Musik Köln,	dem Schrottplatz ausgesucht hat, Musik machen.	Die Kölner-		
	17.30	gefördert durch die		KinderUniversität ist		
	So, 6.5.,	-	Cages, beschäftigen	Partner im ON – Neue		
	16.30:	Stadt Köln.	· das Klavier in ein Schlagzeug-Orchester umwandeln;	Musik Köln.		
	Konzert		· auf die fernöstlichen Ideen eingehen, mit denen Cage unsere Vorstellung /			
			Verständnis von "Musik" komplett auf den Kopf gestellt hat;	ON NEUE MUSIK KÖLN		
	VL Nr. 53		· mit dem Zufallsprinzip komponieren: d.h. mit Würfeln die Noten	NEUE MUSIK KÖLN		
	John		zusammensetzen oder eine Sternkarte als Notenblatt interpretieren;			
	Cage +		· Radios, Tonbandgeräte, Plattenspieler, Telefone als Musikinstrumente	Gefördert durch		
	Marcel		einsetzen			
	Duchamp		· Wir werden ein Konzert von der musikFabrik in der Kölner Philharmonie	Stadt Köln		
	am Mo,		besuchen und einige Werke von Cage live erfahren.	Der Oberbürgermeister Kulturamt		
	26.3.		J	ROLOWING		
24	Mo, 12.3.,	VL "Wie	Wer kann sich ein Leben ohne elektrisches Licht, ohne Fernseher, ohne Handy	Dipl. Volkswirtin	Hörsaal XII,	/ 8-12
	16.00-	kommt der Strom	vorstellen? Doch woher kommt dieser Strom, den wir jeden Tag nutzen?	Katharina Grave;	Hauptgebäude,	, 0 .2
	17.00	in die Steckdose?"	Dieser Vortrag zeigt, welche Kraftwerke in Deutschland und in Europa dafür	Energiewirtschaftliches	Albertus-Magnus-Platz	
	17.00	iii die Steckdose:	sorgen, dass wir immer das Licht anschalten können. Es wird erklärt, warum	Institut an der	7 ilbertus Mugnus Flutz	
			Stromnetze wichtig sind. Außerdem zeigen wir, was sich ändern muss, damit	Universität zu Köln		
			die Stromerzeugung nicht dem Klima schadet.	Omversitat za Rom		
25	Mo, 12.3.,	M WC Dhilosophia	"Mit dem Lügen kennen wir uns alle ganz gut aus - als Täter und als Opfer!	Privatdozent Dr.	Raum 4016 im	14 TN /
2.5	17.00-		Anderen aber genau zu erklären, was eine Lüge ist, ist ganz schön schwierig.	Thomas Nisters;	Philosophischen	10-12
	18.30	der Lüge"	Im Workshop wollen wir zunächst einmal Beispiele für Lügen sammeln. Dann	Paulina Dabrowska	Seminar im HG	10-12
	10.50				Jennilai IIII IIU	
			wollen wir herauszufinden, was es genau heißt, zu lügen. Schließlich wollen	Lehramtstudierende,		
			wir versuchen, verschiedene Arten von Lügen zu unterscheiden."	Philosophisches Seminar		



50







26	Die, 13.3., 17.00- 18.30	► VL "Märchen vor dem Strafgericht"	Das Märchen der Gebrüder Grimm über Hänsel und Gretel ist weltbekannt. Man kann es aber auch als Kriminalgeschichte verstehen. Die Kinder beschädigen das Hexenhaus, werden von der Hexe eingesperrt und sollen sogar getötet werden. Es wird in der Vorlesung der Frage nachgegangen, warum es wichtig ist, dass man Menschen bestraft. Es wird erklärt, wie ein Jugendgericht arbeitet. Was ist dabei die Rolle der Anklage und des Verteidigers? Was ist ein gerechtes Urteil? Außerdem wird eine Gerichtsverhandlung zum Märchen Hänsel und Gretel nachgespielt. Aus dem Kreis der Kinder-Studenten werden zwei Teams (Ankläger/Verteidiger) gebildet. Sie werden die märchenhaften Kriminellen entweder ins Gefängnis bringen oder einen Freispruch erreichen. Einige Kinder spielen die Angeklagten. Die Vorlesungsteilnehmer werden gebeten, zur Vorbereitung der Gerichtsverhandlung das Märchen Hänsel und Gretel aufmerksam zu lesen.	Ministerialrat Dr. Jörg- Michael Günther	Hörsaal XII, Hauptgebäude, Albertus-Magnus-Platz	/ 8-12
27	Mi, 14.3., 14.00- 16.00 OGTS	8 WS "Starke Magnete und super Supraleiter"	Fest – flüssig – gasförmig. Diese drei sogenannten "Zustände von Materie werden in der Physik erforscht. Zwei sehr außergewöhnliche Eigenschaften von allem was "fest' ist, sind Magnetismus und Supraleitung. Aber was ist tatsächlich alles magnetisch und warum? Weshalb ist etwas eine "Leitung' und wie kann diese "supra' sein? In dem Workshop werden wir mit Supraleitern und Magneten viele verrückte Experimente machen. Wir werden mehr über diese beiden Eigenschaften und was sie miteinander zu tun haben, herausfinden.	Dr. Reinhard Rückamp, II. Physikalisches Institut	Laborräume, Physikalisches Institut, Zülpicher Str. 77	14 TN / 8-10
28	Mi, 14.3., 14.00- 15.30 OGTS	₩S  "Notfallversorgung und Wiederbelebung - gar nicht so schwer"	Wie lernt eigentlich der Medizinstudent einen Verband anzulegen und was muss er tun, wenn er als Arzt zu einem Notfall gerufen wird? Er trainiert es und das natürlich erst einmal an Modellen oder in Übungen. Und das könnt ihr in diesem Workshop auch, im so genannten "Skills Lab". Das ist ein Labor, in dem Studenten anhand von Modellen Dinge aus der Praxis üben. Ärzte der Uniklinik werden euch die Modelle erklären, so dass ihr selber üben könnt, was der Arzt in Notfallsituationen dann an Menschen tun muss.	Dr. U. Trieschmann, Dr. F. Eifinger, Dr. Ch. Menzel, Dr. U. Straub, Dr. Ch. Stosch; Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Dekanat der Medizinischen Fakultät	Studierendenhaus, Gebäude 65, Joseph- Stelzmann-Straße 9a	20 TN / 8-12

29	Mi, 14.3., 16.00- 17.00	Platten, Platten, Kunstgelenke - Ersatzteile für den Menschen"	In einer Vorlesung mit praktischen Übungen werdet Ihr erfahren, warum es Ersatzteile am Menschen gibt, wie sie konstruiert sind und wie solche Ersatzteile eingebaut werden. Beispiele sind künstliche Gelenke am Knie und an der Hüfte sowie Platten und Nägel, die bei Knochenbrüchen eingesetzt werden. Neben einer theoretischen Einführung werdet Ihr Gelegenheit haben, Euch solche Platten und Gelenke anzuschauen und auch selbst an künstlichen Knochen den Einbau dieser Ersatzteile zu üben.	Prof. Dr. Peer Eysel + Mitarbeiter; Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie	Hörsaal der Orthopädie, Gebäude 43, Joseph-Stelzmann- Str. 9	/ 8-12
30	Do, 15.3., 14.00- 15.30 OGTS	<b>WS "Die Welt im</b> Sandkasten"	In dem Workshop werden wir Sand unter dem Mikroskop betrachten und viel über die Entstehung von Sand, die Zusammensetzung und den Transport erfahren. Im zweiten Schritt werden wir danach fragen, wo auf der Welt es große Mengen Sand gibt, und wie dieser von den Elementen Wind und Wasser geformt wird. In Kleingruppen werden wir Experimente mit Sand, Wasser und Wind durchgeführt. So wollen wir beispielsweise selbst einmal Dünen mit dem Ventilator formen, Rippelmarken wie am Strand erzeugen und etwas über den Erosionsschutz von Pflanzen in einer Mini-Landschaft erfahren.	Dipl. Geogr. Daniela Hülle; Geographisches Institut	Übungsraum 2, Rundbau, Geographisches Institut, Zülpicher Straße 45	15 TN / 8-12
31	Do, 15.3., 17.00- 18.00	VL "Wieso uns Tauschen glücklich macht - Die wichtigste Erkenntnis in der Ökonomik"	Jedes Kleinkind kann tauschen. Tauschen ist leicht. Tauschen kann man auch mit Menschen, deren Sprache man gar nicht versteht. Tauschen kann man fast alles, nicht nur Sammelbildchen oder Beyblades. Wirtschaftswissenschaftler haben herausgefunden, dass uns Tauschen reich und glücklich macht. Aber welche Eigenschaften machen einen guten Tausch aus? Und: Wenn sich der eine über den Tausch freut weil er etwas Tolles bekommen hat, muss sich dann nicht der andere ärgern weil er es abgeben musste?	Dr. Steffen J. Roth; Institut für Wirtschaftspolitik und die Feldforscher der 3. Klasse der Brüder Grimm-Grundschule in Hürth-Gleuel	Hörsaal XII, Hauptgebäude, Albertus-Magnus-Platz	/ 8-12
32	Frei, 16.3., 16.00- 18.00	& WS "Schreiben wie zu Kleopatras Zeiten"	Der als Beschreibstoff im Alten Ägypten genutzte Papyrus wurde von der Pflanze Cyperus Papyrus gewonnen. Wie kann man dieses pflanzliche Material so bearbeiten, um darauf zu schreiben? Neben diesen technischen Fragen wollen wir uns damit beschäftigen, woher antike Papyri stammen und was heutige Forscher von ihnen lernen können. Vor allem aber wollen wir lernen wie zu Kleopatras (KAEOПATPA) Zeiten mit altgriechischen Buchstaben zu schreiben. Dafür stellen wir nach antiken Rezepten verschiedene Tinten her und werden mit ihnen auf echtem Papyrus schreiben.	Dipl. Restauratorin Sophie Geiseler; Institut für Altertumskunde, Papyrologie	Papyrussammlung, Raum 536, 5. Stock, Philosophikum, Albertus-Magnus-Platz	15 TN / 8-12



33	Sa, 17.3., 11.00- 12.30	& WS "Hefen: Kleine Pilze - ganz groß! Von der Brotherstellung zur biologischen Forschung"	Was sind Hefen? Hefen sind winzige Pilze, so klein, dass man eine einzelne Hefe gar nicht sehen kann. Aber vielleicht habt ihr schon einmal einen Würfel Backhefe benutzt. In so einem Würfel sind unglaubliche viele Hefen zusammengepresst. Wir wollen euch die Hefen genauer vorstellen, wie sie aussehen, wovon sie leben, und welche Rolle sie unserem täglichen Leben spielen. Ihr werdet euch Hefen im Mikroskop anschauen und mit ihnen experimentieren. Ihr werdet erfahren, warum Hefen uns in der biologischen Forschung sehr dabei helfen können, wichtige Grundlagen des Lebens zu verstehen.	Prof. Dr. Jürgen Dohmen, Prof 'in Dr. Paula Ramos; Institut für Genetik	Hörsaal (EG) im Institut für Genetik, Biozentrum, Zülpicher Str. 47a	15 TN / 8-12
34	Sa., 17.3., 11.00- 13.00		Fast jeder kennt Indiana Jones - aber was machen eigentlich richtige Archäologen? Sie erforschen zum Beispiel wie die Menschen in der Eiszeit gelebt haben, und ob sie vielleicht gar nicht so anders waren wie wir!Zuerst werdet ihr eine Vorlesung über Jäger und Sammler am Ende der letzten Eiszeit hören, danach werden euch Archäologen zeigen, wie aus Steinen Werkzeuge wurden, wie man Feuer entfachte und wie das Essen auf den "Teller" des Homo sapiens kam. Ihr dürft auch selber ein wenig experimentieren, zum Beispiel wie man mit Steinen Nahrung zerkleinert hat!	Dr. Hubert Berke, Stefan Hartmann, M.A. Till Knechtges, Isabell Schmidt, Johanna Dreier; Institut für Ur- und Frühgeschichte	Forschungsstelle Afrika, Jennerstraße 8, 50823 Köln	20 TN / 8-12
35	Mo, 19.3., 16.00- 18.00		Welch ein Schreck! Die Formel für das neue Super-Kaugummi ist geklaut worden! Jetzt ist der Kommissar gefragt. Bestimmt habt ihr auch schon mal gesehen, wie er einen Tatort untersucht und verschiedene Spuren findet. Aber was macht er mit den eingesammelten Dingen? Und wie findet er den Täter? Ohne ein gutes Labor kommt er dabei nicht aus. Ihr werdet selber auf Spurensuche gehen, Fingerabdrücke sichern, Untersuchungen im Labor anstellen und hoffentlich auch den Täter finden.	Dr. Volker von der Gönna, Dr. Heike Henneken; Department für Chemie	Labor, Anorganische Chemie, Greinstr. 6	20 TN / 10-12
36	Mo, 19.3., 16.00- 17.30		In diesem Workshop wollen wir gemeinsam erforschen, welche verschiedenen Aufgaben das Auge in Zusammenarbeit mit dem Gehirn löst: Wie erkennen wir Farben, Formen und Bewegungen? Wie sehen wir dreidimensional? Wie werden unsere Augenbewegungen gesteuert und wie reagieren unsere Pupillen? Ihr erfahrt etwas über die Anatomie des Auges, der Augenmuskeln und des Gehirns und sollt selber Untersuchungsstrategien entwickeln und ausprobieren, mit denen man die verschiedenen Sehfunktionen überprüfen kann.	Privatdozentin Dr. Antje Neugebauer, Dr. med. A. Schild; Zentrum für Augenheilkunde	Zimmer 18, Uniklinik, Geb.26 (Kinderklinik) 1. Etage, Joseph- Stelzmann-Str. 9	12 TN / 8-12

27	M- 10 2		Cata airle Manachan manacatain Nachaidhean achtalan eiltean airteala air annh	Du des l'iman	11" 1 VII	/0.13
37	Mo, 19.3., 17.00-	"	Seit sich Menschen gegenseitig Nachrichten schicken, tüfteln sie auch Methoden aus, wie sie diese vor unberechtigten Lesern schützen können.	Dr. des. Jürgen Hermes, Institut	Hörsaal XII, Hauptgebäude,	/ 8-12
	18.00	Schriften und Codeknackerei"	Früher spielten dabei Stöcke, Drehscheiben und rotierende Maschinen eine Rolle. Heutzutage benötigt man nur noch einen Computer, um sicherzustellen, dass Informationen nur diejenigen erreichen, für die sie auch bestimmt sind. In der Vorlesung werden wir eine Reise durch die Geschichte unternehmen, die von Geheimschriften-Erfindern genauso geprägt wurde, wie von einfallsreichen Codeknackern. Wir werden sehen, wie man Nachrichten verstecken kann, ohne etwas anderes als Buchstaben zur Verfügung zu haben. Am Ende werfen wir noch einen Blick auf ein Dokument, das als das geheimnisvollste Manuskript der Welt bezeichnet wird und überlegen, wie man ihm sein Geheimnis vielleicht doch irgendwann einmal entringen kann.	für Linguistik - Sprachliche Informations- verarbeitung	Albertus-Magnus-Platz	
38a	Die, 20.3., 14.00- 16.00	👸 WS "Mit den Händen sprechen"	In dem Workshop lernen wir zusammen die Sprache von gehörlosen Menschen kennen. Ihr werdet Gebärden kennenlernen - das sind die Wörter der Gebärdensprache - , diese üben und das Fingeralphabet lernen. In dem Workshop werdet ihr auch Informationen darüber bekommen, wie gehörlose Menschen leben.	Prof. Dr. Thomas Kaul(hörend); Pädagogik und Didaktik gehörloser Menschen, Dipl. Psych. Doris Bednarek (gehörlos), Lektor für Gebärdensprache Reiner Griebel(gehörlos)	Raum B V in der USB	20 TN / 8-12
38b	Die, 20.3. 16.00- 17.30	> VL "Mit den Händen sprechen"	Mit den Händen sprechen – Wie leben gehörlose Menschen und wie unterhalten sie sich? Gehörlose Menschen sind seit ihrer Geburt gehörlos. Sie können auch mit einem Hörgerät keine gesprochene Sprache über das Ohr verstehen. Wir wollen Euch in der Vorlesung die lautlose Sprache gehörloser Menschen vorstellen. In Deutschland verwenden gehörlose Menschen die "Deutsche Gebärdensprache". Sie "sprechen" mit den Händen, dem Gesicht und dem Körper. Wir möchten Euch erklären, wie die Gebärdensprache aufgebaut ist, wie sie verwendet wird und wie gehörlose Menschen leben.	Prof. Dr. Thomas Kaul; Pädagogik und Didaktik gehörloser Menschen, Dipl. Psych. Doris Bednarek (gehörlos), Lektor für Gebärdensprache Reiner Griebel(gehörlos)	Raum BV in der USB	





39	Die, 20.3.,		In diesem Workshop geht es um Menschen mit einer Demenz bzw.	Dr. H. Elisabeth Philipp-	Raum B VI,	20 TN /
	14.00-	hast du mich doch	Alzheimer Krankheit, einer Krankheit des Gehirns. Demenzkranke werden	Metzen, Zentrum für	Universitäts- und	10-12
	15.30	schon zehnmal	vergesslich, finden den Weg nach Hause nicht mehr und legen ihre Sachen	Heilpädagogische	Stadtbibliothek,	
	OGTS	gefragt!"	an unpassende Plätze. Plötzlich liegen im Kühlschrank Hausschuhe statt	Gerontologie, Projekt	Universitätsstraße 33,	
			Milch und Wurst! Anders als bei körperlichen Krankheiten ändert sich auch	PURFAM	50931 Köln	
			ihr Verhalten, manchmal sind sie wütend und laut, manchmal verzagt und mutlos.			
			Die Alternswissenschaftlerin Dr. Elisabeth Philipp-Metzen ist Expertin für			
			häusliche Pflegesituationen (Projekt PURFAM) und hat über Enkelkinder			
			demenzkranker Großeltern geforscht. Als zweite Vorsitzende der Alzheimer			
			Gesellschaft Münster berät sie und macht dazu Workshops. Sie gibt dir			
			ganz praktische Tipps: Demenzkranke Menschen vergessen Dinge von heute,			
			erinnern sich aber gut an früher. Deshalb fragt man sie nach der Zeit, als sie			
			selber noch jung waren. Und mit einer Fühlkiste lernst du, auch ohne Worte			
			viel Spaß miteinander zu haben.			
			1. Bitte bring einen Gegenstand zum Fühlen mit: Einen Stein, eine Murmel,			
			eine Puppe, ein Spielzeugauto, etc.			
			2. Wenn du magst, kannst du auch noch etwas Altes von früher mitbringen:			
			Ein Foto (z. B. von Köln in alter Zeit), ein Bilderbuch (z. B. Struwwelpeter), ein			
			altes Haushaltsgerät (Milchkanne, Rührlöffel, etc.), einen alten Hut oder ein			
			altes Kleid, etc.			





Hui. Da hat aber schon jemand fleißig Stempel gesammelt.

40	Die 20.3., Mi 28.3., Do 29.3., Fr 30.3. jeweils 15.30- 18.30	WS "Ein Sommernachts- Dream - ein Klassiker auch bei der Kölner- KinderUni"	Basierend auf der wunderbaren, bewährten Textfassung von Severin Hoensbroech, hat Nick Allen die Story um die Feenwelt ergänzt. Der Unterschied zwischen Feen und Menschen ist durch verschiedene Sprachen klar dokumentiert: Puck, Titania, Oberon und sonstige Feen können alle nur Englisch, die Menschen im Stück nur Deutsch. Wenn das nicht für noch mehr Chaos sorgt! Macht wieder mit! Es gibt kleine, mittlere und größere Rollen in beiden Sprachen, wir garantieren Euch einige Tage Spaß beim Erforschen einer neuen Welt! Es gibt Rollen für jüngere und für ältere Kinder, für Jungen und Mädchen! Wir suchen 7 englischsprachige Feen, 8 deutschsprachige Adelige von Athen und 5 ebenso deutschsprachige Handwerker. Am ersten Tag wird gecastet – d.h. wir schauen, wer welche Rolle übernimmt. An den drei zusammenhängenden Tagen wird dann intensiv für die Aufführung in der Studiobühne geprobt. Gearbeitet wird mit erfahrenen Theaterprofis, bei der (englischen) Textarbeit werdet ihr unterstützt und zum Schluss wird getanzt! Das alles zu den Klängen von Mendelssohns wunderschöner Bühnenmusik. Tatsächlich könnt Ihr neue Welten entdecken. Garantiert keine Zeit für Langeweile!	Severin von Hoensbroech; Studiobühne, Nicholas Allen; EUCU.net European Children's Universities Network	Aula II, Hauptgebäude, Albertus-Magnus-Platz	
41	Die, 20.3., 16.00- 17.30	WS "Sonderbar, wunderbar, les(e) bar! Bücher kritisch lesen"	Die les(e)bar ist eine Internetzeitung, in der Bücher für Kinder und Jugendliche empfohlen werden. In kurzen Texten schreiben Studierende der Uni Köln zu aktuellen Büchern und da Ihr auch Studierende der Uni Köln seid, wollen wir Euch herzlich einladen, auch einmal eine Buchkritik für uns zu schreiben.  Nachdem wir uns gemeinsam angeschaut haben, wie so eine Buchkritik aussehen könnte, sollt ihr dann auch direkt selber eine solche schreiben.  Dazu bringt ihr zur ersten Sitzung bitte ein Buch mit, das ihr schon gelesen habt. Die Texte, die ihr dann schreibt, werden wir anschließend besprechen und überlegen, was daran schon gut war – und was man noch besser hätte machen können. Das ist auch ganz wichtig, denn bis zur zweiten Sitzung (eine Woche später) sollt ihr ein ganzes Buch lesen und eine eigene Kritik dazu schreiben (das Buch bekommt ihr von uns).  In der zweiten Sitzung werden wir dann eure Kritiken alle lesen und – wie in einer Zeitungsredaktion – mit euch so überarbeiten, dass wir sie in der les(e) bar veröffentlichen können.	Felix Giesa, Nana Wallraff und Lehramtsstudierende; Arbeitsstelle für Leseforschung und Kinder- und Jugendmedien (ALEKI), IDSL II	ALEKI, Bernhard Feilchenfeld Straße 11, 50969 Köln	15 TN / 8-12 (mit dem Förder- kurs des HBZ Brühl)



42	Die, 20.3., Mi, 21.3., Do, 22.3., jeweils 16.00- 17.30	Wie sieht ein Computer von innen aus? Und was machen diese bunten Platinen und Kabel eigentlich? Im Informatik-Workshop werden wir gemeinsam einen Computer auseinander bauen um die "Hardware" kennen zu lernen. Zum fertigen Rechner fehlt natürlich die "Software", die Programme. Ihr werdet selbst ein kleines Computerprogramm in der Programmiersprache "Logo" oder "Java" schreiben. Um am Ende zu sehen was die "großen Studenten" programmieren, könnt Ihr als Spiele-Kritiker deren Spiele ausprobieren.'	Dipl. Informatiker Manuel Molina Madrid und Hannah Kochanek; Institut für Informatik	Raum 311/312, Institut für Informatik, Pohligstr. 1, 50969 Köln	20 TN / 8-12
43	Mi, 21.3., 14.00- 15.30 OGTS	Gesprochene Sprache kann man hören, aber kann man sie auch sehen? Mit Hilfe von aufregenden Experimenten werden wir Eure Stimme sichtbar machen. In unserem Labor werden wir mit Hilfe von Computern Eure Stimme aufzeichnen und Euch die faszinierende Welt der gesprochenen Sprache zeigen.	Prof 'in Dr. Martine Grice, Christine Röhr M.A, Martina Krüger M.A.; Institut für Linguistik - Phonetik	Institut für Linguistik, Herbert-Lewin-Str. 6, 50931 Köln	15 TN / 8-10
44	Mi, 21.3., 14.00- 18.00 OGTS	Chemie ist die Wissenschaft des Aufbaus, des Verhaltens und der Umwandlung von Stoffen. Ob wir Kochen, Backen, mit dem Auto fahren oder unseren MP3-Player aufladen, hinter vielen alltäglichen Vorgängen verbergen sich chemische Reaktionen. Ebenso häufig verbergen sich die Gemeinsamkeiten der von uns verwendeten Stoffe und werden erst bei genauerer Untersuchung ihres Verhaltens offensichtlich. Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede zeigen zum Beispiel Benzin, Kerzenwachs, Salatöl oder Schuhcreme? Wir möchten euch an Beispielen erklären, welche chemischen Reaktionen beim Kochen oder Backen und anderen alltäglichen Vorgängen stattfinden können. Hierzu werdet ihr in unserem Labor einige Experimente durchführen und z.B. erfahren, wieso Hühnereiweiß beim "Schlagen" oder Milch beim Rühren schaumig wird.	Dr. Udo Flegel + Studierende; Institut für Chemie und ihre Didaktik	Institut für Chemie und ihre Didaktik, Herbert-Lewin-Str. 2, 50931 Köln	22 TN / 8-12 Schutz- kleidung z.B. altes T-Shirt!
45	Mi, 21.3., 15.00- 18.00	In diesem zweiteiligen Workshop lernt ihr die Legende um den slowakischen Räuberhauptmann Juraj Janoschik (1688-1713) kennen und erfahrt, wie man ein Hörspiel produziert.  Außerdem wird euch gezeigt, wie man eine konkrete Szene über ein Mikrofon aufnimmt und wie diese Aufnahme bearbeitet wird. Ihr sprecht hierbei Rollen nach einem Drehbuch und könnt Hintergrundgeräusche auswählen oder eventuell produzieren. Das fertige Hörspiel bekommen alle TeilnehmerInnen als CD geschenkt und es wird auch über den Hochschulsender Kölncampus ausgestrahlt.	Prof 'in Dr. Maria Vajickova, Wolfgang Kirsch M.A.; Slavisches Institut, Gabriel Gohr; Hochschulradio Köln Campus	Slawisches Institut, Weyertal 137-139, 50931 Köln	10 TN / 8-12

46	Mi, 21.3., 16.00- 17.30	WS "Notfallversorgung und Wiederbelebung - gar nicht so schwer"	"Wie lernt eigentlich der Medizinstudent einen Verband anzulegen und was muss er tun, wenn er als Arzt zu einem Notfall gerufen wird? Er trainiert es und das natürlich erst einmal an Modellen oder in Übungen. Und das könnt ihr in diesem Workshop auch, im so genannten "Skills Lab". Das ist ein Labor, in dem Studenten anhand von Modellen Dinge aus der Praxis üben. Ärzte der Uniklinik werden euch die Modelle erklären, so dass ihr selber üben könnt, was der Arzt in Notfallsituationen dann an Menschen tun muss."	Dr. U. Trieschmann, Dr. F. Eifinger, Dr. Ch. Menzel, Dr. U. Straub, Dr. Ch. Stosch; Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Dekanat der Medizinischen Fakultät	Studierendenhaus, Gebäude 65, Joseph- Stelzmann-Straße 9a	20 TN / 8-12
47	Do, 22.3., 15.30- 17.00		Kann Boden sauer sein? Welche Tiere gibt es im Boden? Wie kann man das Wasser im Boden messen? Ihr habt noch mehr Fragen zum Thema "Boden"? Bei uns im Schülerlabor könnt ihr diesen auf den Grund gehen. Dabei arbeitet ihr wie richtige Wissenschaftler: Ihr denkt euch Fragen aus, stellt Vermutungen an und überprüft diese mit Experimenten. Dazu bekommt ihr eine ganze Menge Materialien an die Hand, mit denen ihr eure Versuche selbständig durchführen könnt. Am Schluss des Experimentiertages präsentiert ihr eure Ergebnisse den anderen - denn auch das gehört in der Wissenschaft dazu.	Dr. Stefan Nessler, Cristal Schult; Fachgruppe Didaktiken der Mathematik und der Naturwissenschaften, Markus van de Sand; zdi-Schülerlabor	zdi-Schülerlabor, IBW- Gebäude, Herbert- Lewin-Str. 2, 50931 Köln	18 TN / 10-12
48	Do, 22.3., 16.00- 18.00	₩S     "Experimente mit     der Stimme"	Gesprochene Sprache kann man hören, aber kann man sie auch sehen? Mit Hilfe von aufregenden Experimenten werden wir Eure Stimme sichtbar machen. In unserem Labor werden wir mit Hilfe von Computern Eure Stimme aufzeichnen und Euch die faszinierende Welt der gesprochenen Sprache zeigen.	Prof 'in Dr. Martine Grice, Christine Röhr M.A., Martina Krüger M.A.; Institut für Linguistik - Phonetik	Institut für Linguistik, Herbert-Lewin-Str. 6, 50931 Köln	15 TN / 10-12
49	Do, 22.3., 16.00- 18.00	WS "Comics, Manga, Graphic Novels: Bildgeschichten verstehen und machen"s	Stellt euch vor, Ihr begegnet auf Eurem Schulweg einem Außerirdischen und erlebt mit ihm tolle Abenteuer. Und davon wollt Ihr dann in einer Bildgeschichte erzählen. Wie macht man das? Leo Leowald (ein professioneller Comic-Zeichner), Klaus Schikowski (ein Comic-Journalist) und Felix Giesa (ein Comic-Wissenschaftler) erzählen Euch, wie man das früher gemacht hätte und wie man Comics heute macht.  Unter fachmännischer Anleitung sollt Ihr dann auch selber einen Comic zeichnen.	Felix Giesa; Arbeitsstelle für Leseforschung und Kinder- und Jugendmedien (ALEKI), Comic-Zeichner Leo Leowald, Comic- Journalist Klaus Schikowski	ALEKI, Bernhard Feilchenfeld Straße 11, 50969 Köln	15 TN / 8-12



50	Frei, 23.3., 16.00- 18.00	WS "Forschen auf dem Bootshaus!" Text von Ira, KinderUniRätin 2011	Abenteuer und Erlebnistour auf dem Forschungsschiff gewünscht?! Begegne Tieren aus unserem Rhein: "Raubtierfütterung" und Diskolicht bringen richtig Stimmung in die Becken. Wann haben die Wasserflöhe Hunger und wie schaffen sie es, sich miteinander zu vertragen? Gibt es da keinen Streit, wenn ständig neue Wesen im Rhein eintrudeln? Was gefällt den "Fremden" am Rhein besonders gut? -Warum ist es Ihnen hier nicht zu kalt oder süß? Reicht der Platz unterm Kiesel aus? Freund oder Feind?- Schau und entdecke die spannende Unterwasserwelt, in dem Du Höckerkrebse, Körbchenmuscheln sowie Wasserflöhe nicht nur mikroskopieren, sondern auch experimentell untersuchen kannst!	Prof. Dr. Hartmut Arndt, Dr. Georg Becker, Dr. Gabriele Schwager- Büschges, StD' i.H. Monika Pohlmann + Studierende; Biozentrum, Fachgruppe Biologie/ Ökologie - Fachdidaktik	Ökologische Rheinstation der Universität zu Köln, Oberländer Ufer, 50968 Köln, Rheinkilometer 684,5	16 TN / 10-12
51	Mo, 26.3., 16.00- 17.30, mit der Klasse 3b der Olympia- schule Köln- Widders- dorf	Experimental- Vorlesung "Entdecke Dein Super-Multi- Talent!"	Kennst Du Dein super Multitalent, das Deinen gesamten Körper umgibt? Es ist Deine Haut. Sie schützt Dich und Du kannst mit ihr auch Wärme und Kälte spüren. Aber die Haut kann noch viel mehr erstaunliches. Seid Ihr neugierig geworden? In der Experimentalvorlesung mit den Schülern und Schülerinnen der Klasse 3b der Olympiaschule, Widdersdorf werdet ihr die super Multitalente der Haut "hautnah" kennenlernen.	Prof. Cornelia Mauch, Dr. Debora Grosskopf- Kroiher, Dr. Catherin Niemann, Dr. Claudia Herr, Angela Würfler mit DoktorandInnen und MTA-SchülerInnen, gemeinsame Veranstaltung des Zentrums für Molekulare Medizin Köln, der Hautklinik und der MTA-Schule der Uniklinik Köln	ZMMK- Forschungsgebäude, großer Seminarraum und Aktivitäten im Foyer, Robert-Koch-Str. 21, 50931 Köln	/ 8-12
52	Mo, 26.3., 16.00- 17.00	VL "Flüssig und fest - Anmerkungen zum wahren Wert des Geldes"	Geld verschimmelt nicht. Geld kann man anders als z. B. einen Apfel unbegrenzt aufheben. Deshalb bewahrt Geld Werte auf und ist damit fest. Geld wollen alle haben. Das ist anders als beim Apfel keine Frage von Geschmack. Deshalb ist Geld als universelles Tauschgut flüssig. Die SchülerInnen der Wendelinus Grundschule Sechtem haben sich als FeldforscherInnen mit dem Tauschen mit und ohne Geld beschäftigt. Sie stellen die Ergebnisse ihrer Simulation eines Marktes und ihre Erfahrungen mit dem Wendelinus-Taler dar. Prof. Detlef Buschfeld beleuchtet diese Ergebnisse aus der Perspektive volkswirtschaftlicher Theorien.	Prof. Dr. Detlef Buschfeld; Institut für Wirtschafts- Berufs- und Sozialpädagogik und die Feldforschergruppe der 3. Klasse der Wendelinusschule Sechtem mit Klassenlehrer Robert Reinhardt	Hörsaal XII im HG.	/ 8-12

53	Mo, 26.3., 17.00- 18.00	► VL "Eine Freundschaft: Marcel Duchamp und John Cage"	Fast alles macht mehr Spaß, wenn man es gemeinsam mit Freunden tut. Der Komponist John Cage, der in diesem Jahr 100 Jahre alt würde, hat mit dem Künstler Marcel Duchamp, seinem 25 Jahre älteren Freund, gerne Schach gespielt und sich dabei mit ihm unterhalten. Beide haben viel darüber nachgedacht, was Kunst und Musik eigentlich bedeuten, welche Rolle Zuschauer und Zuhörer dafür spielen und wie wichtig es ist, eine Idee zu haben. In der Vorlesung wollen wir überlegen, ob man nur mit "richtigen" Instrumenten Musik machen kann, ob Kunst immer sorgfältig von einem Künstler hergestellt sein muss und ob es einen Unterschied gibt zwischen Alltagsgegenständen (wie z.B. einem Fahrradreifen) und Kunstgegenständen.	Stefanie Schrank M.A. für Prof. Dr. Ursular Frohne, Kunsthistorisches Institut	Hörsaal XII, Hauptgebäude, Albertus-Magnus-Platz	/ 8-12
54	Die, 27.3., 16.00- 17.30	WS "Oma, das hast du mich doch schon zehnmal gefragt!"	In diesem Workshop geht es um Menschen mit einer Demenz bzw. Alzheimer Krankheit, einer Krankheit des Gehirns. Demenzkranke werden vergesslich, finden den Weg nach Hause nicht mehr und legen ihre Sachen an unpassende Plätze. Plötzlich liegen im Kühlschrank Hausschuhe statt Milch und Wurst! Anders als bei körperlichen Krankheiten ändert sich auch ihr Verhalten, manchmal sind sie wütend und laut, manchmal verzagt und mutlos. Und sie sehen manchmal Dinge die gar nicht da sind, z. B. gefährliche Ungeheuer, wie in einem bösen Traum. Demenzkranke Menschen vergessen Dinge von heute, erinnern sich aber gut an früher. Deshalb fragt man sie nach der Zeit, als sie selber noch jung waren. Und mit einer Fühlkiste lernst du, auch ohne Worte viel Spaß miteinander zu haben.  3. Bitte bring einen Gegenstand zum Fühlen mit: Einen Stein, eine Murmel, eine Puppe, ein Spielzeugauto, etc.  4. Wenn du magst, kannst du auch noch etwas Altes von früher mitbringen: Ein Foto (z. B. von Köln in alter Zeit), ein Bilderbuch (z. B. Struwwelpeter), ein altes Haushaltsgerät (Milchkanne, Rührlöffel, etc.), einen alten Hut oder ein altes Kleid, etc.	Dr. H. Elisabeth Philipp- Metzen; Zentrum für Heilpädagogische Gerontologie; Expertin für häusliche Pflegesituationen (Projekt PURFAM)	S 21 im Seminargebäude, Universitätsstraße 35, 50931 Köln	20 TN / 10-12
55	Die, 27.3., 17.45- 18.30	VL "Oma, das hast du mich doch schon zehnmal gefragt!"	Es ist nicht immer einfach, verständnisvoll auf das Verhalten demenzkranker Menschen zu reagieren. In meinem an den Workshop anschließenden Vortrag werde ich einfache Regeln vorstellen, die praktisch und hilfreich sind im Umgang mit demenzkranken Menschen.	Dr. H. Elisabeth Philipp- Metzen; Zentrum für Heilpädagogische Gerontologie, Projekt PURFAM	S 21 im Seminargebäude, Universitätsstraße 35, 50931 Köln	/ 10-12 Eltern- Teil- nahme er- wünscht!



56	Mi, 28.3., 15.00- 17.00		Fahrrad, Rolli, Autoreifen oder Fußstapfen: Sie hinterlassen ganz unterschiedliche Spuren – abhängig vom Tempo, der Richtung und dem Krafteinsatz. Wir werden auf unterschiedliche Arten selbst Spuren erzeugen, sie uns genau ansehen (auch gerne mitgebrachte Spurenbilder) und sie untersuchen, um herauszufinden, wie viel Absicht und wie viel Zufall mit dieser künstlerischen Spurenproduktion verbunden ist. Die Einzel-Ergebnisse, aber auch ein großes Gemeinschaftskunstwerk laden zum Erzählen ein und regen an, die Reihenfolgen der Bewegungsspuren nachzuvollziehen.	Dr. Hildegard Ameln-Haffke, Dr. des. Rabea Müller; Heilpädagogische Kunsterziehung/ Kunsttherapie	Werkraum K 7, Gebäude 213, Humanwissen- schaftliche Fakultät, Frangenheimstr. 4, 50931 Köln	20 TN / 8-12
57	Mi, 28.3., 16.00- 18.00	& WS "Woher weiß das Navi, wo wir sind?"	Viele Autofahrer lassen sich heute von einem Navigationsgerät ("Navi") den Weg zu einem unbekannten Ziel angeben. Auch Fußgänger oder Radfahrer lassen sich z.B. von ihrem Handy navigieren (führen/leiten). Aber woher weiß das Navigationsgerät überhaupt, wo ich mich befinde? Der Workshop soll eine Einführung in die moderne Kartographie und das weltweite satellitengestützte Positionierungssystem GPS geben. Mit GPS-Empfängern suchen wir beim Geocaching, der modernen Schnitzeljagd, nach einem Schatz.	Dr. Ursula Baaser und Fabienne Kessler, Geographisches Institut	Übungsraum 2, Rundbau, Geographisches Institut, Zülpicher Straße 45, 50674 Köln	15 TN / 10-12
58	Mi, 28.3., 16.00- 18.00	<b>WS "Was ein</b> Kamm so alles kann!"	Kammartige Werkzeuge kennst Du aus verschiedenen Handwerksbereichen. Der Friseur kämmt die Haare, auf dem Bau werden Kammspachtel zum Verputzen oder Modellieren von Wänden und vom Fliesenleger eingesetzt. In der Buchbinderei spielen Kämme beim Färben von Papier eine Rolle. In diesem Workshop gestaltest Du Papier mit Kleisterfarben und einem Kammspachtel. Mit Deinem Papier beziehst Du dann die Einbanddeckel für ein Album, das Du abschließend mit einer Drahtkammbindung bindest. Diese Bindung geht schnell. Vorteilhaft ist, dass genug Spielraum zum Einkleben von Fotos oder anderen Erinnerungen vorhanden ist. Normal gebundene Bücher würden in diesem Fall vorne aufsperren. So wie das Maul eines Krokodils, das ein Kam(m)el verschlucken will.  Vor Leim- und Farbflecken auf Deinen Sachen bist Du sicher, wenn Du Dir ein altes Hemd oder langes T-Shirt mitbringst!	Freya Hunold und Team der Buchbinderei der Universitäts- und Stadtbibliothek	Buchbinderei, Universitäts- und Stadtbibliothek, Universitätsstr. 33, 50931 Köln	12 TN / 8-12

59	Do, 29.3., 14.00- 15.30 OGTS		Wenn wir von der Entdeckung Amerikas sprechen, denken wir ohne zu zögern an Christoph Columbus. Er steht symbolisch für eine ganze Reihe von Seefahrern und Entdeckern, die sich Ende des 15., Anfang des 16. Jahrhunderts aufmachten, um für die Europäer noch unbekannte Welten zu entdecken. Warum sind eigentlich so viele Menschen nach Amerika gefahren? Was fanden sie dort vor? Wie sah das Leben dort aus? Und welchen neuen Herausforderungen begegneten sie dort? Wie kam es zu diesen Entdeckungsreisen? Wie wurden sie geplant und durchgeführt? Welche Bedeutung hatten sie – sowohl für die Europäer als auch für die ursprünglichen Bewohner Amerikas? Und: wusste Kolumbus überhaupt, was er da entdeckt hatte? Diese Fragen soll der Workshop "Die Entdeckung Amerikas" beantworten. Wir nehmen Euch mit auf eine Entdeckungsreise von den Küsten Spaniens an die Ufer der Neuen Welt. Es wird Eure Aufgabe sein, diese Reise zu planen und anhand von Karten, aber auch von Kolumbus selbst überlieferten Berichten, seinen Weg nachzuvollziehen.	Sebastian Funk, Melina Teubner, Max Kempe; Historisches Institut	Raum 118, Bibliothek der Abteilung für Didaktik der Geschichte, Gebäude 216, Gronewaldstr. 2	12 TN / 10-12
60	Do, 29.3., 16.00- 17.00	VL "Kleine Geschenke erhalten die Freundschaft. Zum Leihen, Tauschen und Schenken im Kulturvergleich"	Überall auf der Welt leihen Menschen einander wertvolle Gegenstände, tauschen offenbar Wertloses und machen einander kleine und große Geschenke. Warum tun sie das? Häufig werden Geschenke gemacht, um Freundschaften zu besiegeln und zu pflegen. Sie zeigen Sympathie und machen das Getauschte zu einer begehrten Ware. In jedem Geschenk liegt aber auch die Erwartung einer Gegenleistung: die muss keineswegs genauso wertvoll, wie das Geschenk sein, noch wird festgelegt, wann das Gegengeschenk gegeben wird. Das ist beim Leihen und Tauschen anders – hier gibt es mehr Spielregeln. Die legen dann genau fest, was für eine Meister Yoda Figur gegeben werden muss (2 oder 3 Karten) und wann es gegeben werden muss (gleich, morgen, beim nächsten Taschengeld). Anders als beim Schenken werden durch Leihen und Tauschen zentrale Positionen in einer Gruppe festgelegt. Derjenige der viele Karten tauschen kann, steht in der Gruppenhierarchie oft weit oben – und so ist das oft auch in anderen Gesellschaften, obwohl dort Jagdbeute, Pfeile, Perlenschnüre oder Rinder gegeben werden. In der Vorlesung soll ein weiter Bogen vom Leihen, Tauschen und Schenken in fremden Kulturen hin zu ähnlichem Austauschverhalten in unserer Gesellschaft geschlagen werden. Dabei werde ich auch Ergebnisse der Feldforschergruppe verwerten.	Prorektor Prof. Dr. Michael Bollig; Institut für Ethnologie und die Feldforschergruppe der 3. Klasse der Wendelinusschule Sechtem mit Klassenlehrer Robert Reinhardt	Hörsaal XIII, Hauptgebäude, Albertus-Magnus-Platz	/ 8-12



61	Do, 29.3., 17.00- 18.00	VL "Was haben Tierspuren, Freundschafts- bänder und Geschenkpapier gemeinsam?"	Jeder, der schon mal einen Schmetterling angesehen hat, nimmt die Symmetrie der Schmetterlingsform wahr. Weniger bekannt ist, dass es viele Sorten von Symmetrie gibt. Dabei haben oft die unterschiedlichsten Dinge dieselbe Form von Symmetrie. Wir schauen uns vor allem Streifenmuster an und werden alle Sorten von Symmetrie, kennenlernen, die ein Streifenmuster haben kann.	Prof. Dr. Rainer Kaenders, Dipl. Math. Mareike Mink, Stephan Berendonk; Seminar für Mathematik und ihre Didaktik, und die Mathe-Jungs Otto, Altan und Lucien	HS XII im Hauptgebäude, Albertus-Magnus-Platz	/10-12
62	Frei, 30.3., 16.00- 18.00	& WS "Japan zum Anfassen"	Was essen Japaner noch außer Sushi? Gibt es heute noch Samurai? Wir laden euch ein, Japan und die japanische Kultur kennen zu lernen. In einer kurzen Einführung geben wir euch einen Einblick in verschiedene Bereiche des Alltags und in die Geschichte Japans wie z. B. Schule, Familienleben oder wie die Japaner früher angezogen waren.  Danach geht es weiter in zwei Workshops. In einem Workshop lernt ihr euch auf Japanisch zu begrüßen und euch vorzustellen. Außerdem könnt ihr eure ersten japanischen Schriftzeichen schreiben. Im zweiten Workshop werdet ihr die japanische Kunst des Papierfaltens, Origami, kennen lernen. Ihr werdet verschiedene Figuren falten, die ihr dann mit nach Hause nehmen könnt. Die Einführung und die Workshops werden von japanischen und deutschen Experten durchgeführt.  Wenn ihr die Einführung und beide Workshops besucht, bekommt ihr einen Stempel für das KinderDiplom der Universität.	Dr. Chantal Weber, Antje Lemberg M.A., Katharina Dudzus, M.A. Kazuhiro Isomura, Anna Julia Bock; Japanologie	Japanisches Kulturinstitut, Universitätsstraße 98	20 TN / 10-12
63	Frei, 30.3., 17.00- 18.00	VL "ZDV KDEHQ JHKHLPVF- KULIWHQ PLW PDWKH CX WXQ?"	Du möchtest wissen, was diese Frage bedeutet? Oder dich interessiert die Antwort auf die Frage? Dann komm zur "Geheimschriften" – Vorlesung der drei Mathe-Mädels. Hier wirst du lernen, wie man einen geheimen Text sicher verschlüsselt. Außerdem werden euch Tricks gezeigt, mit denen ihr andere Geheimschriften lesen könnt. Nun gibt es aber noch einen kleinen Tipp zum Entschlüsseln der Frage: Die Buchstaben des Alphabetes wurden um einige Stellen verrückt	Altrektor Prof. Dr. Tassilo Küpper; Institut für Mathematik, Lehramtsstudierende Janna Barz; und die Mathe-Mädels Eva, Marika und Johanna	Hörsaal XII, Hauptgebäude, Albertus-Magnus-Platz	/ 8-12

64	Frei, 30.3., 19.30- 20.30	Aufführung "Ein Sommer- nachtsDream - ein Klassiker auch bei der KölnerKinderUni"	Lasst Euch entführen in den Sommernachtstraum !	Teilnehmer des WS SommernachtsDream	Studiobühne, Universitätsstraße 16 a	/ 8-12
65	Do, 5.4., 10.00- 11.30	<b>W</b> WS "'Der große Bankraub' oder: 'Was ist Strafrecht'?"	Was ist eigentlich Strafrecht? Wozu bestraft man? Wer kann bestraft werden? Wo steht, wann man bestraft wird? Und wie wendet man Strafgesetze an? Das wollen wir zusammen untersuchen anhand des Falls "Der große Bankraub".	Prof. Dr. Georg Steinberg, Fabian Stam wiss. Mitarbeiter; Institut für Strafrecht und Strafprozessrecht	Arbeitsraum des Instituts für Strafrecht und Strafprozessrecht, Hauptgebäude, Albertus-Magnus-Platz	15 TN / 10-12
66	Do, 5.4., 14.00- 16.00	"Geschichte der Chirurgie - von der Steinzeit bis heute. Wie wir ohne Narben operieren können"	Wir möchten Euch einen Einblick geben in die spannende Geschichte der Chirurgie von der Steinzeit bis heute.  Belege von vorgeschichtlichen Schädeleröffnungen, Wundversorgungen und Knochenbruchbehandlungen findet man heute noch an Knochenfunden und Mumien. Später stand in der Chirurgie die Behandlung von schwer verletzten Soldaten im Vordergrund. Tumorerkrankungen, Verletzungen und Entzündungen sind auch heute noch die Erkrankungen mit denen ein Chirurg am meisten befasst ist. Als die Antibiotika, Medikamente gegen Bakterien, entwickelt wurden und die Narkose entdeckt wurde, konnten immer größere Operationen immer sicherer durchgeführt werden. Im 20. Jahrhundert wurden erstmals Organe eines Menschen auf einen anderen übertragen. Ohne äußerliche Narben können wir heute große Operationen im Körperinneren durchführen. Wo wird die Reise in Zukunft hingehen? Im Anschluss an den Vortrag der Geschichte der Chirurgie haben wir uns noch etwas ganz Besonderes ausgedacht. Wir besichtigen mit Euch die Zentralbibliothek Medizin, die größte Medizin-Bibliothek Europas. Dort zeigen wir Euch wo ihr alles findet was ihr für die Vorbereitung einer solchen Vorlesung braucht und wie man so richtig in Büchern, Zeitschriften und im Internet stöbert.	Prof. Dr. A.H. Hölscher, U.K. Fetzner, H. Schmidt, H. Fuchs; Klinik & Poliklinik für Allgemeine Visceral- und Tumorchirurgie Vornamen: Arnulf H. Hölscher, Ulrich Fetzner, Henner Schmidt und Hans Fuchs.	Hörsaal Kinderklinik, Gebäude 26	/10-12



67	Die, 10.4., 16.00- 17.00	albernen Muhmen und freundlichen Tanten: Sprachwandel und Sprachverwandt- schaft"	Warum hieß die Tante früher Muhme und der Onkel Oheim, und wo kommt der Computer her? Einerseits verändern sich Sprachen ständig und oft ganz unmerklich von Generation zu Generation, sowohl in der Aussprache als auch in der Form und der Bedeutung der Wörter: So hieß albern früher freundlich' und die Schwester der Mutter war die Muhme. Andererseits können einzelne Wörter und sogar ganze Sprachen wandern, wie etwa der Computer aus dem Englischen ins Deutsche gekommen ist oder die Indianer vor langer Zeit aus Sibirien nach Amerika eingewandert sind. Wenn sich Wörter und Sprachen ständig wandeln und wandern, können dann auch ganz neue Sprachen entstehen und Sprachen aussterben? Antworten (und noch mehr Fragen!) gibt es in dieser Vorlesung	Dr. Daniel Kölligan, Felix Rau, M.A.; Institut für Linguistik	Hörsaal XII, Hauptgebäude, Albertus-Magnus-Platz	/ 8-12
68	Die, 10.4., 17.00- 18.00	VL "Warum wachsen Bäume nicht in den Himmel?"	Bäume sind ganz besondere Pflanzen – sie nutzen das Sonnenlicht, um Zucker zu bilden und sie können sehr groß und sehr alt werden. Damit sie überhaupt so hoch wachsen können, müssen allerdings schon die auskeimenden Samen wissen, wo oben und wo unten ist. Nur so können der Spross nach oben und die Wurzel nach unten ins Erdreich wachsen. Wie machen die Bäume das? Warum wachsen sie nicht einfach am Boden entlang? Bäume bilden hoch oben in den Baumkronen viele Blätter aus. Welche Vorteile bringt ihnen das? Wie schaffen es die Bäume, Nährstoffe und Wasser in bis zu weit über hundert Metern Höhe zu transportieren, und was müssen sie eigentlich alles fertigbringen, damit sie so hoch wachsen können ohne umzufallen? Warum werden sie nicht immer noch größer? Wollt ihr selbst mal ausprobieren, wie einfach oder wie schwierig es ist, Wasser in Leitungsbahnen nach oben zu bewegen, und was dabei eine ganz wichtige Rolle spielt? Dann besucht unsere Vorlesung in der Kinder-Uni!	Prof. Dr. Hans Georg Edelmann; Institut für Biologie und ihre Didaktik	Kurt Alder Hörsaal, Chemische Institute, Greinstraße 6	/ 8-12
69	Mi, 11.4., 16.00- 18.00	& WS "Große Klappe und doch etwas dahinter. Welche Theaterpuppen eignen sich fürs Fernsehen?"	Warum ist Jim Knopf eine Marionette, Käpt'n Blaubär aber nicht? Wir experimentieren mit verschiedenen Theaterfiguren und untersuchen ihre Wirkung im Bühnenlicht und auf dem Bildschirm. In welchem Medium wirken Kasperpuppen, Marionetten, Stab- oder Klappmaulfiguren am besten? Unsere Ergebnisse werden wir mit aktuellen Fernseh-Figuren vergleichen. War die Entwicklung des Fernsehpuppenspiels Zufall, oder kommen wir einem Geheimnis auf die Spur?	Rudi Strauch M.A., Institut für Theater- Film- und Fernsehwissenschaften	Seminarraum S 65, Philosophikum, Albertus-Magnus-Platz	15 TN / 8-12

70	Do, 12.4., 14.00- 16.00	WS "Das Leben im Wassertropfen - Eine Safari mit dem Mikroskop"	Wo man mit bloßen Augen nichts mehr erkennen kann, ist die Welt noch lange nicht zu Ende. Mit einer Lupe und erst recht mit einem noch stärker vergrößernden Mikroskop kann man zu erstaunlichen Seh-Abenteuern im Bereich der (sehr) kleinen Dimensionen aufbrechen. Das Leben im Wassertropfen gehört zu diesen faszinierenden Kleinwelten: Nach einer kurzen Einführung in die Handhabung eines modernen Kursmikroskops beobachten wir unter anderem Mikroalgen, Amöben, Wimper- und Rädertiere aus dem Freiland oder aus Laborkultur. Wer eine Digitalkamera oder ein Foto-Handy mitbringt, kann sich auch eigene Fotos des Gesehenen mit nach Hause nehmen.	Dr. Bruno Kremer, Iris Günthner; Institut für Biologie und ihre Didaktik	Raum 225, Humanwissen- schaftliche Fakultät, Gronewaldstr. 2	20 TN / 10-12
71	Do, 12.4., 15.00- 19.00	WS "Ich trau dem nicht! Umfrageforschung"	Kann man seinen Freunden trauen, z.B., wenn man ihnen ein Spielzeug oder gar Geld leiht? Vertrauen ist sehr hilfreich, kann aber auch missbraucht werden. Fast jeden Tag machen wir die Erfahrung, dass wir anderen vertrauen oder andere uns vertrauen. Woher kommt das, dass wir z. B. anderen Menschen etwas leihen, ohne dass wir hundert Prozent sicher sein können, das Verliehene auch zurückzubekommen, oder dass der andere es zumindest pfleglich behandelt und keinen Unsinn damit macht. Wir greifen das Thema der Vorlesung von Detlef Fetchenhauer auf und versuchen eine Frage aus dieser Veranstaltung aufzugreifen und zu beantworten. Die schwierige Frage, wie sich Vertrauen bildet, können wir nicht lösen, aber wir könnten fragen, wem man besonders vertraut, oder von wem man enttäuscht worden ist. Vielleicht auch, ob man Facebook, StudiVZ, oder eBay vertraut. Die Fragen entwickelt ihr selber. Ihr werdet dann als Sozialforscher eure eigene Umfrage durchführen und zwar an diesem Tag bei Studierenden an der Uni. Dann werden wir die Fragen am Computer auswerten, und vielleicht sogar eine Antwort finden.	Dipl Kfm. Franz Bauske, Miriam Weißenberg; GESIS Datenarchiv - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften	Raum 210, 2. Stock im Wiso-Hochhaus, Universitätsstr. 24	30 TN / 8-12







72	Do, 12.4., 16.00- 17.00	VL "Meine Welt ist anders - Ein Einblick in das Erleben von Asperger-Autisten"	"Ich heiße Marius. Ich bin acht Jahre alt und gehe seit den Sommerferien in die 3. Klasse. Was ich an der Schule nicht gerne mag, sind die Pausen, weil die anderen immer irgendwelche Spiele spielen, die sie sich selbst ausgedacht haben – das verstehe ich oft nicht richtig. Viel lieber spiele ich allein, da beschäftige ich mich dann am mit Fahrplänen der KVB. Ich kenne z.B. alle Abfahrts- und Ankunftszeitenzeiten der Linie 12! Gefühle hingegen sind mir ein Rätsel! Ich weiß gar nicht, was ich tun soll, wenn sich ein anderes Kind wehgetan hat und weint. Die Erwachsenen sagen dann, dass ich ungeschickt sei und keine Intuition habe. Es ist aber auch sehr schwer die anderen Menschen mit deren immer abwechselnden Launen zu verstehen. Meine Welt ist eben anders! "Marius ist Asperger-Autist. Asperger-Autisten sehen und erleben die Welt ganz anders als wir. Über die Besonderheiten und Schwierigkeiten im Erleben von Kindern mit Autismus wollen wir am 12. April um 16.00 Uhr mit euch sprechen. Wir freuen uns auf zahlreiches Erscheinen!	Dipl Psych. Ricarda Moll, Dipl Psych. Galina Röttges; Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie	Raum 22, Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Gebäude 53, Robert- Koch-Str. 10, 50931 Köln	/ 8-12
73	Frei, 13.4., 14.00- 16.30	WS "Warum sind wir meistens gesund? Von unserer Körperpolizei und fiesen Krankheitserregern"	Jeden Tag trifft unser Körper auf unglaublich viele kleine Angreifer, die uns krank machen wollen. Zum Glück kann nicht jeder dieser Eindringlinge so ungehindert bei uns herein marschieren! Unser Körper kann sich zur Wehr setzen. Dabei hilft ein spezielles Abwehrteam - unser Immunsystem. Dieses besteht aus vielen, fleißigen Helfern und verschiedenen Spezialeinheiten, die schlaue Tricks auf Lager haben, um die Angreifer abzuwehren.	Prof. Dr. Jonathan Howard, Dr. Matthias Cramer, Dr. Stephanie Könen-Weismann; Institut für Genetik	Institut für Genetik, Zülpicher Str. 47a	12 TN / 8-12
74	Frei, 13.4., 16.30- 17.30	Experimental- VL "Chemie - Ohne Experimente nicht möglich!"	Schon für die Alchimisten war das Experiment, die Frage an die Natur, das wichtigste Mittel, um Neues über die Vielfalt von Stoffen und ihre Eigenschaften zu erfahren. Obwohl die Theoretische Chemie heute weit fortgeschritten ist, geht es nicht ohne neue Experimente. Die Vorlesung beschäftigt sich daher mit spannenden (nicht so neuen) Experimenten, ihrer Planung, Durchführung und der Interpretation der Beobachtungen.	Prof. Dr. Gerd Meyer; und Hermann Krings Institut für Anorganische Chemie	Kurt Alder Hörsaal, Chemische Institute, Greinstraße 6	/ 8-12

7	5 F	Frei, 13.4.,	heater	Casper ist sechs. Und genervt. Seit er in der Schule ist, ist sein Leben nur	studiobühne.ensemble	Studiobühne,	ab 6
	1	18.00-	Aufführung "und	noch anstrengend. Seine Eltern meinen es unheimlich gut. Seine Lehrer		Universitätsstraße	Jahren
	1	19.30	raus bist du!"	finden, er könne sich ruhig etwas mehr anstrengen. Ach und zum Fußball,		16 a	
				Flötenunterricht, zur Klima AG und zum Französischkurs für Kinder muss er			
			Eintritt für Kinder	auch noch jede Woche. Schließlich soll mal was aus ihm werden. Casper hat			
			3€	genug. Er trommelt seine besten Freunde zusammen und steigt aus.			
				Eine Geschichte über Stress, Überforderung, Freiheit und Freundschaft			
				in einer Welt, die Klein und Groß immer mehr einspannt und einschränkt.			
				Poetisch und skurril, einfühlsam und humorvoll und unglaublich spannend.			
				Alle von euch sind herzlich eingeladen, sich dieses Theaterstück anzusehen!			









#### Der KinderUni-Rat



Eule: Das ist eine Gruppe von Kindern, die dem KinderUniTeam hilft Entscheidungen zu treffen. So beratschlagen die Räte, welche Themen bei der KinderUni behandelt werden sollen. Sie führen Interviews mit DozentInnen und wichtigen Menschen an der Universität, die sie sich selbst ausgesucht haben. Sie bekommen damit einen genaueren Einblick ins Uni-Leben als andere Kinder-Uni-Studis Manchmal helfen sie uns als "Übersetzer", indem sie die manchmal schwer verständlichen Ankündigungstexte der DozentInnen aus dem KinderUni-Vorlesungsverzeichnis in ihre Sprache bringen. KinderUni-Räte berichten in ihren Schulklassen über KinderUni-Veranstaltungen und machen so auch andere Kinder auf diese Möglichkeit aufmerksam. Man kann also sagen, dass sie die Vertretung für alle Kinder an der KinderUni darstellen.

Jenny: Das klingt aber nach einer wichtigen Aufgabe. Darf denn jeder ein KinderUni-Ratsmitglied werden? Eule: Nein, nur die Kinder mit einem Diplom können sich bei dem KinderUniTeam anmelden und dann wird entschieden, welche Kinder auch Ratsmitglieder werden.

Jenny: Aha. Und wie oft trifft sich diese Gruppe dann? Eule: Das ist ganz unterschiedlich. Es kommt darauf an, wie häufig sie gebraucht werden. Meistens treffen sie sich aber alle paar Monate einmal.

Jenny: Das finde ich richtig toll! Wie viele KinderUni-Räte gibt es denn in diesem Jahr? Eule: 2012 sind es 13 Ratsmitglieder. Ich kann dir auch ihre Namen sagen: Anisha Steinbach (10 J.), Philip Manuel Schmitz-Maibauer (10 J.), Maxim Torgovitski (12 J.), Tom Mucke (10 J.) Dilay Gümüs (12 J.), Meike (11 J.) und Otto Knabe (12 J.), Henri Cremer (11 J.), Katharina Reul (9 J.), Maximo La Vergata (9 J.), Julian Simon (9 J.), Kathrin (12 J.) und Richard (10 J.) Sewald

Jenny: Das sind ja doch schon einige. Warum wollten diese Kinder denn ausgerechnet in den KinderUni-Rat?

**Eule:** Das können wir nachgucken. Ich zeige dir einige ihrer Bewerbungen.

Maxim: " Ich möchte jetzt gerne an der Arbeit des KinderUni-Rates teilnehmen, damit ich die Themen für das neue Jahr mitbestimmen kann und sehen kann, wie eine richtige Uni funktioniert."

Julian: "Ich möchte in den KinderUni-Rat, weil es mir Spaß machen würde, für andere Kinder ein schönes Programm zu erstellen."

Maximo: "Ich möchte mich bewerben für den Kinder-Uni-Rat, weil wir Kinder auch gute Ideen haben und Entscheidungen treffen können."



Anisha











Kathrin und Richard

Dilay

# KölnerKinderUni-Rat 2012

Henri







Maxim



Philip Manuel



Otto



Tom



Meike

### Der KinderUni-Rat unterwegs

Wie die großen Studis schauen auch die KinderUni-Studis über ihren Teller-Rand und nehmen an Kinder-Uni-Veranstaltungen anderer Universitäten teil.

So haben sie zum Beispiel vor 3 Jahren bei der Eröffnung der "Kanneruni", der 1. KinderUni der Universität Luxemburg 2009 mitgewirkt, bei der als maßgebliches 'best practice'-Modell die KölnerKinderUniversität Pate stand.



Zu Besuch in Luxemburg 2009

Im Rahmen des Europäischen Kinderuni Netzwerks www.eucu.net kooperiert die Universität zu Köln mit der Universität Luxemburg, indem sie bei der Planung der dortigen Kinderuni behilflich ist.



Tom auf den Spuren Charles Darwins im Naturhistorischen Museum in Luxemburg





Die KinderUni zu Besuch im Mathematikum in Gießen 2010



Die KinderUni zu Besuch bei der KinderUni in Bonn 2011

Die Bonner Kinderuni gratuliert der KölnerKinderUniversität ganz herzlich zum 10. Geburtstag. Wir wünschen weiterhin spannende Vorlesungen und viel Spaß an der Wissenschaft.



Tom Noyan in der Seifenblase im Mathematikum in Gießen 2010











Neumarkt 18 – 24 · 50667 Köln · Tel. (0221) 227 - 2899/-2602 Di – Fr 10–18 Uhr · Sa/So und an Feiertagen 11–18 Uhr

Angebote für Kinder unter: www.kollwitz.de > Aktuelles Newsletter abbonnieren unter: www.kollwitz.de > Service



# Talente und Begabungen erkennen und entfalten

# Wir sind für Sie da:

- Diagnostik und Beratung
- Vorträge und Fortbildungen
- Förderkurse



Hoch-Begabten-Zentrum Rheinland

www.hoch-begabten-zentrum.de



Schützenstr. 25 50321 Brühl Tel. 02232/50101-0



KinderUni Feldforschergruppe bei der Abschlussvorlesung im Rautenstrauch Joest Museum 2011 (in Zusammenarbeit mit dem Hoch-Begabten-Zentrum)



Markella und Ira im Gespräch mit dem damaligen Prorektor für Studium und Lehre Prof. Dr. Thomas Kaul (2010)





Steckbrief Altrektor
Prof. Dr. Dr. h.c. Tassilo Küpper
(auf dem Foto links ist er ca. 10 Jahre)

Wenn es damals schon die KinderUni gegeben hätte..

Schulzeit: Mathematik hat ihm schon immer Spaß gemacht, auch in der Schule. Er hatte auf dem Gymnasium nicht immer eine Eins im Zeugnis. Aber er hat, obwohl er sich manchmal verrechnet hat, immer gut verstanden, worum es ging. Vor allem Geometrie mochte er schon immer und war in diesem Bereich ein sehr guter Schüler.

Studium: Herr Küpper ist ein echter Kenner der Universität, denn er hat schon hier studiert. Damals hatte er 300 Kommilitonen; darunter waren nur wenige Mädchen. Heute entscheiden sich viel mehr Mädchen Mathe zu studieren.

Beruf: Mathematik-Professor an der Universität zu Köln, Rektor der Universität zu Köln von 2001 - 2005. An seinem Beruf als Professor für Mathematik an der Universität stört ihn manchmal, dass die Studierenden das Studium nicht zu schätzen wissen. Als Mathematiker hätte er auch andere Arbeitsmöglichkeiten gehabt.

Hobbys: Früher hat er viel GO gespielt; ein Brettspiel ähnlich dem Schach, welches auch mit Mathe zu tun hat. Heute sucht er immer mehr den Ausgleich zu seiner Arbeit. So ist Herr Küpper ein beliebter Teilnehmer beim KölnerUnilauf.

Was sagt Herr Küpper zur KinderUni: Für ihn ist die Kinderuni wichtig, weil sie den Kindern zeigen kann, dass die Beschäftigung mit Wissen und Wissenschaft Spaß bereitet und sich dadurch eine Befriedigung einstellt.

In seinem eigenen Fachgebiet der Mathematik, versucht er diese Begeisterung durch das zusammenstellen von spannenden Aufgaben zu erwirken. Rechenaufgaben seien dabei eher langweilig. Wichtiger ist ihm, dass seine TeilnehmerInnen den Aufbau und die Struktur einer Fragestellung heraus finden.

# Und hier ist eine Aufgabe für Euch: Pizza zum Knobeln

Male Dir zunächst eine möglichst runde Pizza auf ein Blattpapier. Versuche nun mit drei geraden Strichen die Pizza in sieben Stücke zu zerteilen. Wer Lust hat, kann natürlich eine richtige, runde Pizza backen und versuchen durch drei gerade Schnitte sieben Pizzastücke zu erhalten.



"Herr Küpper ist eine wichtige Persönlichkeit für die KinderUni, denn er hat sie an der Universität zu Köln begründet! Aus dieser Zeit (2003) ist das Foto oben von ihm mit der Maus vom WDR. Bis

heute ist er der KinderUni treu geblieben und bietet jedes Jahr aufs Neue spannende Veranstaltungen an. Vor allem die Mathe-Vorlesungen von KinderUni-Studis für KinderUni\_Studis hat er sich ausgedacht und begleitet sie zusammen mit seinen Studierenden!"



Die Mathe-Jungs Maxim, Julius und Henri mit Prof. Dr. Dr. h.c. Tassilo Küpper (2011)





Oipl.-Kfm. Franz Bauske auf dem Foto links ist er 10 Jahre)

Das Interview mit Dipl.-Kfm. Franz Bauske –
Datenarchiv für Sozialwissenschaften im GESIS
– Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften führte
KinderUni-Rätin Katharina Reul

#### Was ist "Sozialwissenschaft" genau?

Gesellschaftswissenschaft, das heißt z. B. "wie verhalten sich Menschen". Es gibt verschiedene Bereiche: Soziologie (betrifft größere Gruppen), Familiensoziologie, Mediensoziologie (z. B. was man liest). Das Institut beschäftigt sich mit der empirischen Forschung, bei der empirischen Forschung führt man z. B. Interviews durch, stellt also Fragen und macht Beobachtungen



Empirie heißt Erfahrung. Man versucht das, was man sich theoretisch überlegt hat an der Wirklichkeit zu überprüfen.

# Welche Themen werden erforscht - können Sie uns Beispiele für Projekte nennen?

Unser Institut GESIS macht selbst keine Forschung, wir beraten aber und unterstützen somit die Forschung anderer Sozialwissenschaftler.



Ein Beispiel: Jemand möchte etwas über die Zufriedenheit der Menschen mit der Politik oder mit der Demokratie im Lande erfahren und

das nicht nur in Deutschland, sondern in allen europäischen Ländern. Und dann möchte er wissen, in welchem Land die höchste Zufriedenheit zu finden ist. Wie macht man das? Wenn man empirisch vorgeht, dann befragt man die Leute. Alle kann man nicht befragen, das wäre zu teuer. Und das ist auch gar nicht notwendig, denn es sind Verfahren entwickelt worden, die uns erlauben, nur wenige Menschen zu interviewen, und trotzdem etwas über alle auszusagen. Dazu ziehen wir eine sogenannte Stichprobe aus der Bevölkerung und schließen dann auf alle, auf die Gesamtheit.

# Wer gibt den Auftrag und was wird mit dem Ergebnis danach gemacht?

Auftraggeber können sein z. B. Medien (Zeitung, Rundfunk), Regierung, Unternehmen (Marktfor-

scher interessieren sich z.B. dafür, wie man ein Produkt verbessern kann).

# Gab es für Sie einmal ein besonders spannendes bzw. schwieriges Thema?

Ja, da ging es um die Einführung eines Studententicket. Im Rahmen meiner Übung, die ich regelmäßig im Fach Soziologie halten, führe ich mit den Studierenden kleine Forschungsprojekte durch. Die Frage hieß: "Was würden Sie für ein Studententicket bezahlen wollen?" Da die Frage nicht genau genug gestellt wurde, konnte am Ende kein vernünftiges Ergebnis erzielt werden.

# Waren Sie von einem Ergebnis überrascht, mit dem Sie überhaupt nicht mit gerechnet haben?

Jede Untersuchung hat auch Ergebnisse, die nicht erwartet wurden.

#### Welche Sprachen müssen Sie beherrschen?

Englisch! Alle Forschungsergebnisse werden möglichst in englischer Sprache veröffentlicht. Am besten ist es, wenn die Artikel zuerst in einer englischen Zeitschrift stehen, dann können die meisten Menschen weltweit darauf zugreifen.

# Bekommen Sie bei der Uni oft Besuch aus dem Ausland?

Sehr viel – fast jede Woche! 1960 gab es z. B. nur zwei Institute dieser Art weltweit.

## Wie kommen die Themen Ihrer KinderUni-Veranstaltungen zustande?

Durch Vorschläge von Ursula Pietsch-Lindt.



Ihre Absicht war, die Befragung als Anhang zu einer KinderUni-Vorlesung machen. In der Vorlesung sollte mehr die Theorie besprochen

werden, im Workshop dann die empirische Forschung dazu.

## Was gefällt Ihnen besonders an der Kinder-Uni?

Mit Kindern zu arbeiten ist sehr spannend.

# Was ist Ihrer Meinung nach der Sinn der Kinder-Uni?

KinderUni-Studis verlieren die "Scheu" vor der Universität.



Dann hat man es später, am Anfang des Studiums, eventuell etwas einfacher; KinderUni-Kinder lernen ein großes Angebot kennen, was man

z. B. später studieren kann, sie können besser aussuchen durch ausprobieren, sie bekommen einen kleinen Einblick in das Studentenleben.



Kinderuni 2010: Workshop "Welche Sprachen sprechen Studierende?" – unterwegs auf dem Campus mit Dipl.-Kfm. Franz Bauske und Mitarbeiterinnen. Rechts im Bild: Die Interviewerin KinderUni-Rätin Katharina Reul.

> Was ist "Sozialwissenschaft" ganau?





Freya Hunold
Leiterin Abteilung Buchbinderei in der
Universitäts-und StadtBibliothek
(auf dem Foto links ist sie 11 Jahre)

Dieser Steckbrief basiert auf einem Interview von Meike Knabe, KinderUni-Rätin



KinderUni-Workshop 2011

Berufswunsch als Kind: Kommissarin

**Berufsweg:** Ursprünglich wollte sie Gemälde-Restauratorin werden; da sich das nicht realisieren ließ, wollte sie Buch- und Papierrestauratorin werden; dazu brauchte man damals eine Buchbinder-Ausbildung

**Wichtig für die Ausbildung:** man muss ruhig sein, einen Sinn für Farbe und Gestaltung, Geduld und handwerkliche Begabung haben.

**Größter Fehler:** hat einem Sammler von Asterix-Heften einen Teil (2 cm) des Heftes abgeschnitten.

**Freude am Beruf**: hat sie vor allem dann, wenn sie kreativ sein kann und sich viel einfallen lassen muss. Sie freut sich über gute Ergebnisse, wenn das Buch eine schöne Form hat, die genau zur Funktion des Buches passt.

**Schwierigkeit an der Arbeit:** Manchmal muss man richtig mit Körpereinsatz arbeiten; z.B. in der Buchpresse einen Goldschnitt am Buch zu machen. Genaues Arbeiten ist wichtig und man darf nicht nervös sein.

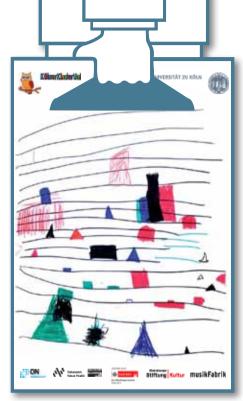
Berufserfahrung: fast 22 Jahre.

**Tricks zum Bücherbinden:** Es gibt sehr viele Tricks, einer davon ist die Kreppsohle (auch genannt "Zaubersohle") die ihrem Spitznamen alle Ehren leistet, da sie Flecken auf den Blättern oder auf dem Bucheinband im nu wegzaubert.

Ältestes Buch: was sie je repariert hat, stammt aus den Jahren um 1600.

**Wichtige Bücher:** für sie persönlich sind besondere Einbände, wie man sie z.B. zur Meisterprüfung vorlegen kann.

**Lieblingsbücher als Kind:** "Brüderchen und Schwesterchen" und "Märchen vom bunten Kuckuck" (Wilhelm Matthießen)



"Eine Tüte Klang" - als Verpackung für die Musik-CD der KinderUni-musikFabrik-Projektgruppe "Auf den Spuren von Karlheinz Stockhausen" 2011 - im Rahmen von ON - Neue Musik Köln, angefertigt in der Buchbinderei. Die Abbildung basiert auf einer zeichnerischen Nachempfindung von Stockhausens Partitur zur elektronischen Studie II von 1954.



Freya Hunold im Workshop "Ein Taschenbuch wie im Mittelalter – Koperte mit Langstichheftung" 2011. Die KinderUni-Studis stellen mit Nadel und Zwirn ihre eigenen Koperten her. Der Umschlag besteht aus Karton mit Lederverstärkung am Rücken. Er hat eine Verschlussklappe mit Knopf und Kordel für das ganz geheime Taschenbuch...



Eine Partitur (ital. partitura "Einteilung") ist eine untereinander angeordnete Zusammenstellung aller Einzelstimmen einer Komposition oder eines Arrangements, so dass der Dirigent das musikalische Geschehen auf einen Blick überschauen kann.



# Wohin läuft das Papier?

Nach alter Tradition kann man Papier von Hand aus der Bütte schöpfen.

Vielleicht hast Du das schon einmal gemacht. Die großen Papiermengen,

die wir heute verbrauchen, müssen maschinell hergestellt werden.

Dies geschieht mit Maschinen, die über 10 Meter breit und bis zu 120 Meter

lang sein können. Der anfangs flüssige Papierbrei bewegt sich auf einem bis zu

120 km/h schnell laufenden Sieb durch die Maschine und wird durch Wasserentzug und Pressen zu einer festen Papierbahn. In der flüssigen Phase richten sich etwa 70 Prozent der kleinen Papierfasern in der Laufrichtung der Maschine aus.

Die Papierfasern haben die Eigenschaft in ihrem Querschnitt aufzuquellen, wenn sie feucht werden. Deshalb spricht man hier von der Dehnrichtung. In der Länge verändern sie sich dabei nur wenig. Für einen Bucheinband ist es sehr wichtig, dass die Laufrichtung des Papiers parallel zum Buchrücken verläuft. Im anderen Fall dehnt es sich an der Bindeseite und wird wellig. Dies schränkt die Haltbarkeit der Bindung stark ein. Außerdem lässt sich ein Buch mit falsch laufendem Papier schlecht aufschlagen.

Es gibt verschiedene Prüfmethoden, mit denen Du die Laufrichtung (LR) eines Papiers herausfinden kannst. Du brauchst dazu mehrere Papierbögen im Format DIN A4.



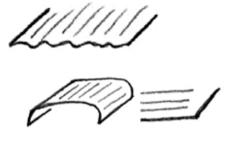
Schneide für die **Biegeprobe** ein Stück Papier zu einem Quadrat (z. B. 21 x 21 cm). Parallel zur LR kannst Du das Papier besser biegen.



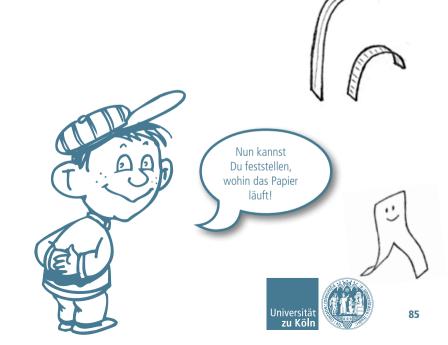
Nagelprobe: Ziehe die Papierkante zwischen Daumennagel und Zeigefinger hindurch. Parallel zur LR bleibt die Kante glatt. An der anderen Seite (Dehnrichtung) bilden sich Wellen. **Reißprobe:** Reiße einen Bogen in Längs- und Querrichtung ein. Parallel zur LR bleibt der Riss gerader.



Für die **Streifenprobe** schneidest Du von einem Bogen je einen circa 2 cm breiten Streifen ab (einmal quer und einmal längs). Bringe beide Streifen auf die gleiche Länge (z.B. 21 cm) und halte sie dann zusammen zwischen Daumen und Zeigefinger in die Höhe. Der gerade stehende Streifen hat die LR parallel zur langen Seite, der sich biegende Streifen dagegen parallel zur kurzen.



**Feuchtprobe:** Befeuchte das auf dem Tisch liegende Papier mit einem Lappen. Es rollt sich sofort parallel zur LR an den Kanten ein.





Steckbrief
Prof. Dr. Rainer Kaenders
(auf dem Foto links ist er ca. 8 Jahre)

Steckbrief Prof. Dr. Rainer Kaenders

"Ausrechnen kann man vieles – aber es macht nicht immer Sinn!"

Dieser Steckbrief basiert auf einem Interview, das Dilay Gümüs, 12 Jahre, KinderUni-Rätin mit Prof. Kaenders führte.

Motto: "Wir sollten nicht versuchen, Mathematik schön zu machen, sondern zeigen, dass Mathematik schön ist."



In Holland ist Mathe bei den Schülern sehr beliebt!

Geburtsort: Straelen, aufgewachsen am Niederrhein (unweit der niederländischen Grenze) An der Uni Köln: seit 2007. Er hat schon zwei Vorlesungen an der KinderUni gehalten, einmal eine Vorlesung über "Mathematisches Schneckenrennen" und einmal eine Vorlesung über den Spirographen. Am Spirographen-Spielzeug gefällt ihm, dass man daran sehen kann, wie viel Mathematik auch in einfachen Dingen steckt.

Berufsweg: Seine Begeisterung für die Mathematik hat er von seinem Lehrer. Studiert hat er Mathematik (und Physik) an der Uni Bonn, seine Doktorarbeit (Promotion) an der Uni Nijmegen in den Niederlanden geschrieben. In den Niederlanden hat er auch eine Ausbildung zum Gymnasiallehrer absolviert und viele Jahre Mathematik unterrichtet und an der Uni darüber geforscht, wie man den Umgang mit Mathe für Lehrer und Schüler lebendig und aktiv gestalten kann.

Forschungsschwerpunkt: Probleme des Mathematikunterrichts mit Lehrern erforschen und bearbeiten – Was? (Material) Wie? (Methoden) Mit wem? (Zusammenarbeit) und darüber nachdenken, was es eigentlich bedeutet Mathematik zu verstehen und zu können.

Meinung zum Mathematik-Unterricht: Mathe-Unterricht begeistert, wenn er selbständiges, aktives und kreatives Lernen ermöglicht. Oftmals beschränkt sich der Unterricht aber auf das Lösen von Aufgaben. Nicht immer teilen Mathelehrer den Schülern ihre eigene Meinung, ihre Erfahrung zu den Aufgaben mit und es entwickelt sich dann kein Anreiz zum (Weiter-)Fragen. Größter Spaß in Freizeit und Beruf: Die Mathematik hat sein Leben geprägt. Sie macht sein Leben reicher. Mit und in der Mathematik kann man sich selbst vergessen, weil sie so schön ist. Diese Begeisterung will er weitergeben – auch an die KinderUni-Studis!

**Familie:** 3 Kinder; auch ihnen möchte er seine Begeisterung für Mathe weitergeben aber manchmal sagen sie auch: Schon wieder Mathe!"

#### INFO unter:

http://www.mathedidaktik.uni-koeln.de

## Förderprogramme:

## Ki-Math-Un

Ein Projekt zur Förderung mathematisch besonders befähigter Grundschulkinder im Seminar für Mathematik und ihre Didaktik der Universität zu Köln.

 Die Mathe-AG ist ein Angebot für Kinder ab dem 7. Schuljahr, die sich für Aspekte der Mathematik interessieren, die über den Schulstoff hinausgehen. Die Mathe-AG trifft sich einmal im Monat.

Mehr zu beiden Aktivitäten findet Ihr unter http://www.mathedidaktik.uni-koeln.de/ und dann durchklicken zu 'Projekte' und 'Förderprogramme'. Prof. Kaenders hat das Mathematik-Turnier nach dem Vorbild der Uni Nijmegen auch an die Uni Köln geholt, wo es nun seit 2008 jährlich vom Mathematischen Institut und dem Seminar für Mathematikdidaktik durchgeführt wird (aber erst ab Klasse 10!)



Professor Kaenders und die Mathe-Mädels Kristin, Ira und Dilay bei der Vorbereitung der Spirographen-Vorlesung 2011

#### Mehr unter:

http://mathematikturnier.uni-koeln.de/

#### Auch interessant sind:

http://macht-mathe.uni-koeln.de/ http://www.geogebra-institut.de/ http://www.math-il.de/







Steckbrief Prof. Gerd Meyer, Professor für Anorganische Chemie (auf dem Foto links ist er ca. 9 Jahre)

Motto: Chemie ist überall!

Der Steckbrief basiert auf einem Interview, das Max Notter, 12 J. mit Prof. Gerd Meyer am 21.7.2011 geführt hat.



Seltene Erden??? Diese haben nicht direkt etwas mit 'Erde' zu tun, sondern mit seltenen Elementen in Mineralien wie z B

dem EUROPIUM, das man u.a. auch für die Herstellung von Leuchtstoffröhren einsetzt. "Seltene Erden" gibt es in großer Menge in China Motto: "Chemie ist überall" Spitzname: "Feuermeyer"



An der Uni Köln seit: 1996 – zum 10. Mal bei der KinderUni! Geburtsort: Schadeck (bei Limburg) in Hessen

**Berufsweg:** Als Kind wollte er Lehrer für Geschichte werden. Im Alter von 13 Jahren - in der Mittelstufe - war er begeistert davon, Sachen miteinander zu vermischen und begann sich für Chemie zu interessieren. Lehrer haben ihn damals nicht besonders unterstützt. Erst in der Oberstufe fand er einen Lehrer, der sein Interesse für Chemie förderte und er sich entschied an der Uni Gießen Chemie zu studieren (*Frankfurt war ihm zu groß!*)

#### Forschungsschwerpunkte:

Doktorarbeit: Thema der eigenen Doktorarbeit: Ternäre Oxide von Übergangsmetallen (Justus-Liebig Universität Gießen 1976) mittlerweile selbst Doktorvater für 75 Studierende! Habilitation: (braucht man, um an einer Hochschule lehren zu dürfen) zum Themenbereich Kristallchemie in speziellen (chemischen) Verbindungen, den Halogeniden.

**Größter Spaß im Beruf:** Das Finden einer neuen chemischen Verbindung und ihrer Struktur und die Arbeit mit den Studierenden

**Unfälle - Missglückte Versuche:** einmal mit Säure (Ätznatron) – Ganz wichtig: Versuche vorher ausprobieren und zuverlässige Mitarbeiter wie Hermann Krings

**Preise**: Neben etlichen anderen Auszeichnungen erhielt er im Jahr 2011 in Santa Fe in New Mexico den "Frank Spedding Award". Dieser Preis wird regelmäßig auf einem Forschertreffen Rare Earth Research Conference (RERC11) vergeben für Forschungen auf dem Gebiet von Terrae Rarae = Seltene Erden







G.M: "Das Schönste an der Kinderuni ist die Begeisterung der Kinder"

## Lieblingsort

in der Uni Köln: das Büro und der Kurt-Alder-Hörsaal mit den Studierenden außerhalb der Universität: ein Platz 500 Meilen westlich von Chicago – in IOWA (seit dem 1. Studien-Aufenthalt 1980 an der IOWA State University in Ames)

Hobbies: Lesen, Musik hören, Kabarett - und der Beruf!!

**INFO: Studium:** Wie lange muss man Chemie studieren? Mindestens 10 Semester (5 Jahre) und dann noch die Promotion (ungefähr 3 Jahre)

**Wo kann man als Chemiker arbeiten?** In der Industrie (z. Bsp. Nahrungsmittelherstellung) oder beim TÜV, wo es um beispielsweise um Prüfung von Produkten wie Spielzeug und/oder Textilien geht. Aber natürlich kann man auch Chemie studieren, um an Schulen zu unterrichten!



Warum ist Chemie ein so schwieriges Fach?

Chemie hat eine GEHEIMSPRACHE! Man braucht viel Interesse auch für

Mathematik und Physik!

Und was ist Anorganische Chemie?

Beschäftigt sich u.a. mit festen Stoffen wie Kochsalz - indem es seine Eigenschaften, seinen inneren Aufbau, seine Struktur untersucht und wie man sie beschreiben kann ... Das heißt. es geht um die Chemie der Elemente mit Ausnahme des Elements Kohlenstoff.



Max Notter bekommt 2009 sein KinderUni-Diplom





Interview
Monika Pohlmann
Studiendirektorin im Hochschuldienst
(auf dem Foto links ist sie ca. 9 Jahre)

Monika Pohlmann, Studiendirektorin im Hochschuldienst, Leiterin Fachdidaktik Biologie für das Lehramt Gymnasien/Gesamtschulen, Fachgruppe Biologie, Biozentrum

Interview: Ira Bäker, Schülerin des Gymnasiums in Brauweiler, 12 Jahre

Wie sind Sie auf das Thema des Kinderuni Workshops "Experimente mit dem Wasserfloh und anderen Wasserbewohnern" gekommen?

Seit 2 Jahren leite ich die fachdidaktische Ausbildung der Lehramtsstudierenden – etwas, was

mich immer wieder selbst begeistert. Auf unserer ökologischen Rheinstation lassen sich eingewanderte Tiere beobachten und untersuchen, wie zum Beispiel der Große Höckerflohkrebs oder die Körbchenmuschel. Besonders interessant ist sicherlich auch der Wasserfloh, weil er ein ganz kompliziertes Lebewesen ist, das in der Regel nicht in Fließgewässern vorkommt, sondern z. B. in alten Rheinarmen. Ausgedacht haben sich aber die Experimente die Studierenden selbst. Alle haben dazu ein Fachdidaktik-Seminar auf dem Boot belegt und entwickeln Ideen für einen Schüler-Workshop. Die besten Ideen werden dann bei der Kinder-Uni angeboten.

#### Woran forschen Sie im Moment?

Ich selbst forsche nicht. Ich arbeite mit den Ergebnissen aus der Forschung und an der Umsetzung der Forschung in die Praxis.

### Wie sind Sie zu Ihrem Beruf gekommen?

Ich habe in Köln Biologie und Chemie studiert (1974-1979) und wollte schon immer Lehrerin werden. Das war ich dann auch viele Jahre an verschiedenen Gymnasien und Studienseminaren. Jetzt gebe ich gerne mein Wissen und meine

Begeisterung in eigenen Lehrveranstaltungen - dieser Bereich heißt Fachdidaktik - an die Studierenden weiter, die selbst wiederum in den Lehrerberuf wollen.

# Wie kam es, dass es in diesem Jahr wieder einen KinderUni-WS auf der Rheinstation gibt?

Weil der Leiter der Ökologie des Zoologischen Instituts, Prof. Dr. Hartmut Arndt und seine MitarbeiterInnen dieses Projekt sehr unterstützen. So werden auch in diesem Jahr die Lehramts-Studierenden mit einem Leistungskurs Biologie vom Gymnasium Kreuzgasse Lebewesen des Rheins untersuchen. Diese Erfahrungen mit den Schülern der gymnasialen Oberstufe bilden dann die Grundlage für den Wettbewerb der Planung für den KinderUni- Workshop.

# Welche Aufgaben hat die Ökologische Rheinstation, Bootshaus der Universität zu Köln?

Die Hauptaufgaben der Ökologischen Rheinstation sind auch diejenigen der Universität, nämlich: Forschung, Studium und Lehre. Die Forscher der Rheinstation konzentrieren sich darauf, die

Tierwelt im Rhein bis in die mikroskopische Welt hinein zu untersuchen. Das ist deshalb so interessant, weil sich z. B. die ökologische Situation für manche Fischarten wieder verbessert hat, oder sich die Artenvielfalt wandelt. Die Forscher beobachten, wie sich die Lebensbedingungen für die Wasserbewohner verändern, und ob bzw. wie Tiere angepasst sind.

## Was gefällt Ihnen an Biologie so gut?

Biologie ist eine überaus vielfältige Naturwissenschaft. Sie erforscht viele Lebensbereiche – vom Alter bis zum Klimawandel.

#### Spannende Rheinstation:



Der Themenbereich Lehre und Studium wird durch Studierende vertreten, die in die Forschung gehen möchten, oder als LehrerIn

arbeiten wollen. Zusätzlich werden Führungen über die Rheinstation angeboten. Ein Ruderclub nutzt das Bootshaus auch für den Sport.

#### Mehr unter:

http://rheinstation.uni-koeln.de/rheinstation0.html



Körbchenmuschel oder Wasserfloh? Was gibt es hier zu sehen?



Prof. Dr. Hartmut Arndt auf dem Weg zur Rheinstation. Wollt Ihr mehr sehen? Im YouTube-Kanal der Universität findet Ihr einen schönen Film von Center-TV. Geht einfach auf die Startseite der Uni www. uni-koeln.de und dann unten rechts in der Ecke auf das YouTube-Symbol.



Monika Pohlmann mit KinderUni Kindern







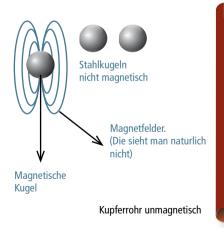
Dr. Reinhard Rückamp (auf dem Foto links ist er ca. 11 Jahre)

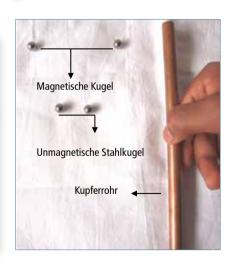
Leroy hat mit Herrn Dr. Rückamp vom II. Physikalischen Institut ein Interview geführt. Er arbeitet mit Magneten.

Das Experiment, das ihm Dr. Rückamp gezeigt hat, hat Leroy für Euch aufgezeichnet.

Auf dem YouTube-Kanal der Universität findet Ihr auch einen Film dazu. Wenn Ihr auf der Webseite www.uni-koeln.de unten rechts auf das YouTube-Icon klickt, seid Ihr schon da.

Das waren die Materialien, die Dr. Rückamp mitgebracht hatte:





Zuerst habe ich mit den Stahlkugeln gespielt und das folgende gesehen:







**Unmagnetische Stahlkugeln** ziehen sich nicht an und liegen einfach nebeneinander



Magnetische Kugeln liegen nur ruhig nebeneinander, wenn sie weit genug von einander entfernt sind.







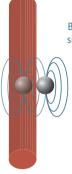


Kommen die **magnetischen Kugeln** nah genug aneinander, dann ziehen sie sich gegenseitig an und knallen aneinander.





Ich habe noch andere Experimente ausprobiert. Die zeige ich euch hier.



Beide Kugeln sind magnetisch

Hier habe ich eine magnetische Kugel im Rohr versteckt und die andere magnetische Kugel von außen auf die selbe Höhe dran gehalten. Es sah so aus, als ab die Stahlkugel einfach so von sich aus am Rohr hängen würde. Dabei hielten sich die beiden Magneten nur aneinander fest. Die Magnetische Wirkung geht also auch durch das Kupferrohr hindurch.



Dr. Reinhard Rückamp in seiner KinderUni-Vorlesung 2011



## Magnetische Kugel

Hier habe ich das gleiche Experiment mit einer magnetischen und einer unmagnetischen Kugel gemacht. Das Ergebnis ist das gleiche!



Ich danke Herrn Rückamp für das Interview, und dass er sich Zeit genommen hat, mir ein Experiment zu zeigen!





Steckbrief Dr. Manuela Sornig (auf dem Foto links ist sie 9 Jahre)

I.Physikalisches Institut | RIU - Rheinisches Institut für Umweltforschung, Abteilung Planetenforschung, führte KinderUni-Rätin Anisha Steinbach Schulausbildung: Frau Sornig besuchte die Hauptschule. Nach ihrem Abschluss wechselte sie auf eine Berufsbildende Schule, wo sie eine Ausbildung zur Kindergärtnerin und ihr Abitur machte. Ihr wurde klar, dass sie nun auch studieren könnte und sie entschied sich für ein Studi-

Das Interview mit Dr. Manuela Sornig vom

**Berufswunsch:** Sie hätte sich auch vorstellen können viele andere Dinge zu machen, weil sie

um der Physik an der Technischen Universität

Graz in Österreich.

sich für sehr viel Interessiert und es für sie eher schwer ist sich nicht für etwas zu interessieren. Unter anderem wollte sie Astronautin werden, leider hat es nicht geklappt. Hirnforscherin zu sein fände sie auch sehr spannend. Oder sie wäre gerne Biologin geworden. Dann würde sie heute nicht in Köln sein, sondern in Afrika Tiere beobachten.

**Beruf**: Physikerin an der Universität zu Köln. Fachbereich Astronomie.

Und warum gerade Astronomie: Hat sich immer schon für den Weltraum interessiert. Allerdings hat sie sich zunächst nicht getraut Astrophysik zu studieren, weil sie Angst hatte später keine Arbeitsstelle zu finden. Deshalb studierte sie zunächst Physik, was ihr weniger speziell erschien.

**Doktorarbeit:** Ihre Doktorarbeit schrieb sie über "Investigations of upper atmosphere dynamics on Mars and Venus by high resolution infrared heterodyne spectroscopy of CO 2". ???

"Sie hat mit einem selbstgebauten Instrument (nicht von ihr alleine gebaut) Windgeschwindigkeiten in der Atmosphäre von Mars und Venus gemessen. Dazu haben sie und ihre Kollegen



ihr Instrument an verschiedene Teleskope in Arizona und auf Hawaii geschleppt und diese Messungen gemacht. Über die Windgeschwin-

digkeiten auf diesen Planeten gibt es zwar viele Vermutungen und auch indirekte Messungen, aber über die tatsächlich Windgeschwindigkeit weiß man gar nicht so genau Bescheid. Und das muss man natürlich wissen, wenn man verstehen will, wie die Atmosphären funktionieren.

PS: indirekte Messung heißt: Man misst z.B. Temperatur oder Druck und errechnet über physikalische Gesetze Windgeschwindigkeiten. Das kommt der Wahrheit oft sehr nahe, aber wirklich verlassen kann man sich nur auf eine "echte" Messung."

Mittlerweile beschäftige sie sich schon sieben Jahre mit Astronomie.

Forschungsschwerpunkte: Frau Sornig forscht hauptsächlich über die Atmosphäre der Planeten Mars und Venus. Aber auch ein bisschen über die Oberfläche von Jupiter, Saturn und der Erde. Mit der Erde hat Frau Sornig Mars und Venus auch schon verglichen.

**Hobbys:** Reisen, Sport machen, viel Zeit mit ihrem 12 jährigen Sohn verbringen

Wollt Ihr mehr wissen? Link: http://www.esa. int/esaKIDSde/

Was ist Astronomie: Astronomie beschäftigt sich mit allem, was sich außerhalb der Atmosphäre befindet.



Größenvergleich zwischen Venus (links als Radarkarte) und Erde (Quelle: NASA)



Dr. Manuela Sornig und Dr. Guido Sonnabend am IRTF (Infrared Telescope Facility) der NASA auf Mauna Kea in Hawaii. Sie stehen sozusagen "unter" dem Teleskop und haben gerade ihr Instrument daran montiert.







Steckbrief Dr. Andrea Grugel

Andrea Grugel mit Zuni-Indianer-Kindern

Der KinderUni-Rat 2011 führte das Interview mit Dr. Andrea Grugel, Universität Bonn, Abt. 8.1 -Veranstaltungen und Identifikation. Zu ihrem Aufgabenbereich zählt auch die Gestaltung der Kinder-und JuniorUni



In einem Kunsthandwerksgeschäft auf der Zuni-Reservation; in der Auslage: typischer Zuni-Schmuck



Im Land der Zuni-Indianer gibt es viel zu erforschen



Zwei Zuni-Freundinnen; auf dem Teller sind Tamales zu sehen – ein traditionelles Essen besonders für Festtage

#### Fragen zur Forschung (INDIANER)

# 1. Weshalb interessieren Sie sich für die Indianer?

Indianer haben mich schon immer interessiert. Und ich habe 20 Jahre lang einen Schüleraustausch mit indianischen Schulen und dem St. Ursula Gymnasium in Brühl mitorganisiert. Alle zwei Jahre waren 20-30 Schüler aus Brühl bei den Indianern und danach die Indianer bei uns. Über Indianer habe ich dann auch meine Examens- und Doktorarbeit geschrieben.

# 2. Welcher Gedanke oder Wunsch steckte dahinter?

Im Grunde wollte ich andere Menschen kennenlernen, andere Denk- und Lebensweisen verstehen und, über den Austausch, helfen Vorurteile auf beiden Seiten abzubauen.

# 3. Wie heißen die Indianerstämme über die Sie geforscht haben?

Die Indianerstämme heißen Zuni und Laguna. Beide sind sog. "Pueblo"-Indianer. Sie waren immer sesshaft und wohnten in Dörfern (=Pueblos)

# 4. Wie konnten Sie sich mit den Indianern verständigen und welche Sprachen haben sie dort kennengelernt?

Ich konnte mich mit den Indianern auf Englisch

unterhalten. Die Stämme haben neben Englisch aber auch ihre eigenen Sprachen, die allerdings nur gesprochen werden, d.h. es gibt traditionell keine Schrift. Die entwickelt man gerade erst.

## 5. Aus welchem Material wird der Indianer-Schmuck hergestellt? Und wie sieht der Schmuck aus den die Indianer herstellen?

Der Schmuck wird aus Silber und Halb-Edelsteinen hergestellt und ist gerne mit türkisen Steinen verarbeitet.

# 6. Wie viele verschiedene Indianerstämme, schätzen Sie, gibt es noch auf der Erde im Gegensatz zu früher?

In Kanada gibt es ungefähr 615 und in Amerika 562 staatlich anerkannte Stämme. Man schätzt, dass es insgesamt ca. 300 Mio. indigene Menschen weltweit gibt. Das sind aber nicht nur Indianer.

### 7. Wie lange waren Sie bei den Indianern?

Insgesamt war ich ca. 3 ½ Jahre bei den Indianern. Als erstes habe ich an einem Schüleraustausch teilgenommen. Später unterrichtete ich ein Jahr bei den Zuni und schrieb danach eine Doktorarbeit über meine verschiedenen Aufenthalte bei den Indianern.

# 8. Was haben Sie besonderes von den Indianern gelernt?

Die Indianer haben eine ganz andere Vorstellung von Zeit! Wichtig ist zumeist nur DASS etwas geschieht, nicht WANN es geschieht. Es gibt dort auch viele andere bzw. aus unserer Sicht nicht leicht zu verstehende Regeln.

# 9. Würden Sie gerne bei den Indianern leben und wenn ja warum?

"Jein" - Das Leben bei den Indianern ist nicht so stressig wie in Deutschland. Ich würde aber meine Freunde vermissen und die strengen Regeln sind sehr gewöhnungsbedürftig. Was das Thema "Zeit" angeht, ist es als Deutscher schwierig damit umzugehen, da Termine und Pünktlichkeit dort nicht so wichtig sind, wie hier.

# 10. Welche Ergebnisse sind raus gekommen in Ihrer Forschung (=Doktorarbeit) evtl. welche Ergebnisse noch danach?

Die Stämme sind sehr unterschiedlich! Beide Stämme sind nur ungefähr zwei Stunden mit dem Auto voneinander entfernt. Sie sind quasi Nachbarn. Laguna ist in vielen Bereichen sehr modern und ihre alte Sprache beherrschen viele nicht mehr. Sie müssen die alte Sprache, oft über die Schule, neu lernen.

Die Zuni sind sehr traditionell und sprechen ihre

eigene Sprache, tanzen traditionelle Tänze und machen Schmuck. Sie verbringen mit ihren Tänzen und der Religion sehr viel Zeit. Das größte Fest heißt "Shalako". Bei der Begrüßung sagt man "Keshi". Die Zuni brauchen Arbeitsplätze, da es auf ihrer Reservation nicht genügend gibt.

Bei meiner Arbeit ging es darum, wie man Arbeitsplätze auf Reservationen schaffen kann, ohne dass die Indianer ihre eigene Kultur aufgeben müssen.

# 11. Sind Indianer gleichberechtigt in Amerika?

Gesetzlich sind sie gleichberechtigt. In Amerika anerkannte Indianergruppen haben ihr eigenes Gebiet, die sog. "Reservationen", in denen sie weitgehend selber bestimmen können.



Junges Mädchen der Zuñi, Edward Curtis, 1926



# **Impressum**

Herausgeber **Anzeigen** Rektor der Universität zu Köln Uniklinik . . . . . . Seite 2 Deutsche Bank . . . . . Seite 25 Albertus-Magnus-Platz Odysseum . . . . . Seite 39 50923 Köln 8Brücken Festival - Musik für Köln . . . Seite 51 Jugendkunstschule / Institut für Kulturarbeit ..... Seite 69 Redaktionsleitung Käthe Kollwitz Museum. Kreissparkasse Köln . . . . . . Seite 75 Ursula Pietsch-Lindt HBZ Rheinland ..... Seite 76 Zeitverlag LEO. . . . . . . . (Rückseite) Seite 100 Redaktion Alexander Thill, Melina Teubner, Lena Werner und **Bildnachweise** der KinderUni-Rat-2011/2012 finden sich an den Bildern, alle unbezeichneten Fotos sind von der KölnerKinderUni Gestaltungskonzept Ulrike Kersting

## Druck

Koellen Druck



http://ukoeln.de/iAx6s

#### Eine Schule für alle

Seit 2009 arbeiten Studierende und WissenschaftlerInnen der Universität daran, eine neue Schule zu gründen, die "Inklusive Universitätsschule Köln – eine Schule für alle". Sie soll die erste umfassend inklusive Schule in der BRD in öffentlicher Trägerschaft sein. Sie wird eine Schule für alle SchülerInnen sein, in die man gerne geht und in der man selbst bestimmen kann, was man lernen möchte. Sie wird einen umfassenden Zugang von Kindern und Jugendlichen zum Weltwissen, zur Geschichte, Natur und Technik und zu eigenen spannenden Fragen ermöglichen. Außerdem werden dort auch die künftigen LehrerInnen ausgebildet werden, die lernen sollen wie man Lernbegleiter sein kann und wie man die Bedürfnisse aller Kinder beachtet, egal woher sie kommen, welche Sprache sie sprechen und welche Fähigkeiten und besonderen Bedürfnisse sie haben (so genannte "Inklusion").

Die erste Idee dazu hatten Studierende an der Humanwissenschaftlichen Fakultät (vom »school is open« BildungsRaumProjekt). Das Schulgründungsvorhaben der – inzwischen ganzen – Universität steht unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Kersten Reich.

... und der KinderUni-Rat war auch schon zu Besuch bei den SchulgründerInnen!



