



Ettlinger Kinder Sommer Akademie



Vorlesungsprogramm 2012

Ettlingen

Für alle Teilnehmer der Ettlinger Kinder-Sommerakademie (EKSA) gibt es hier ein paar wichtige Punkte, die beachtet werden müssen:

- Die EKSA ist gebührenfrei und ausschließlich den Kindern vorbehalten.
- Eine Anmeldung ist nur für Veranstaltungen mit begrenzter Teilnehmerzahl erforderlich. Über die Teilnahme entscheidet der Eingang der Anmeldungen.
- Für alle Kinder, die an der EKSA teilnehmen, besteht ein ausreichender Versicherungsschutz. Der Versicherungsschutz erstreckt sich nur auf die Dauer der Vorlesungen bzw. Exkursionen.
- In jedem Programmheft findet ihr einen „Studentenausweis“, den ihr selbst ausfüllen könnt. Die besuchten Vorlesungen werden auf Wunsch abgestempelt. Wenn ihr ein Bild von euch zur Hand habt, könnt ihr es gerne in euren Ausweis kleben.
- Wir bitten die Altersempfehlung bei den jeweiligen Vorlesungen zu beachten, da die Vorlesungen auf das Alter der Kinder abgestimmt sind.



Eure Ansprechpartnerin:

Marina Kollhoff

Organisatorin der Ettlinger Kinder-Sommerakademie

Stadtverwaltung Ettlingen
Amt für Jugend, Familie u. Senioren
Schillerstraße 7-9
76275 Ettlingen
Tel.: 07243 101-291
Fax.: 07243 101-433
E-Mail: ajfs@ettlingen.de
Internet: www.ettlingen.de

Inhaltsübersicht 2012

Grußwort des Oberbürgermeisters	Seite 4
Zum Programm 2012	Seite 5
Rückblick 2011	Seite 6
Das Buch zur EKSA	Seite 7
Hexen hexen?!? Was ist wirklich dran an Hexen und Zauberern?	Seite 8
Spannendes aus der Mathematik in der Antike	Seite 9
Liebling, mach den Kühlschrank auf, mich friert!	Seite 10
Exkursion zum Schülerlabor Mathematik in Karlsruhe	Seite 11
Pygmäen, die biologischen Urwaldzwerge des Computerzeitalters	Seite 12
Von der Steinzeit zum Transrapid	Seite 14
Die haben den Bogen raus...oder warum Steinbrücken Bögen haben	Seite 15
Geheimsprachen	Seite 16
...es ist nicht alles Käse!	Seite 17
Hallo? – Ist da jemand? – Alles klar, bin bereit!	Seite 18
Exkursion zur Klosterruine Frauenalb	Seite 19
Müssen Fußballer Heinrich Gustav Magnus kennen?	Seite 20
Das Immunsystem – unsere Lebenshilfe!	Seite 21
Eins-zwei-drei im Sauseschritt, es läuft die Zeit, wir laufen mit! (Wilhelm Busch)	Seite 22
Impressum	Seite 23
„Studentenausweis“	Seite 24



Liebe Mädchen und Jungen,

endlich ist es soweit, die langersehnten Sommerferien stehen vor der Tür.

Doch trotz eigener Aktivitäten können 6 Wochen ohne spannende Abwechslung auch langweilig werden. Aber Lösung ist in Sicht:

Zum Glück findet auch dieses Jahr wieder die Ettlinger Kinder-Sommerakademie

(EKSA) statt. Wie immer können alle Kinder im Alter von 8 – 13 Jahren an den vielseitigen Vorlesungen ihren Wissensdurst löschen.

Es steht auch 2012 wieder jede Menge Neues für die „Jungstudenten“ bereit...

Zum Beispiel „ist nicht alles Käse!“, dies werdet ihr mit Prof. Dr. Walter Spiess feststellen, der erklärt warum wir überhaupt essen, dieses nicht nur ungesund sein soll und letztendlich wie Käse gemacht wird.

Für geschichtlich Interessierte wird eine Exkursion zur Klosterruine in Frauenalb angeboten, bei der ihr von etlichen Sagen und geschichtlichen Daten erfahrt.

Mit Prof. Dr. Alexander Voigt lernt ihr wie man Nachrichten ver- und entschlüsselt und Prof. Dr. Sabine Liebig führt euch in die geheimnisvolle Zeit der Hexen und was an den vielen Erzählungen wirklich dran ist.

Selbstverständlich gibt es noch vieles mehr zu erforschen, aber lasst euch überraschen und schaut auf den nächsten Seiten einfach selbst nach.

Beim Start in die Sommerferien und in die EKSA möchte ich mich bei allen Professoren/innen und Dozenten/innen für ihren ehrenamtlichen Einsatz bedanken. Außerdem danke ich besonders Herrn Prof. Gerold Niemetz für sein Engagement und den verantwortlichen Organisatoren vom Amt für Jugend, Familie und Senioren.

Euer

Johannes Arnold
Oberbürgermeister

2012 ist das 9. Jahr der EKSA

Zum Programm im Sommer 2012

Die Gesamtzahl der Veranstaltungen ist mit 14 leicht reduziert. Einige Dozenten machen Pause, wollen aber 2013 wieder mitmachen. Wie in den Vorjahren ist Prof. Dr. Fehler wieder mit zwei Veranstaltungen dabei. Er hält seit Jahren die Spitze der meistbesuchten Veranstaltungen. Mit „Was wäre wenn die Hummel wüsste, dass sie nicht fliegen kann?“ lockte er 45 Teilnehmer an. Dieses Jahr ist er mit Experimenten zum Kühlschrank wieder rekordverdächtig. Wieder dabei ist Prof. Dr. Kenntner, ein weiterer Publikumsmagnet, mit einem spannenden Bericht über seinen Forschungsreisen.

Neu im Programm ist eine Exkursion mit dem Stadthistoriker Wolfgang Lorch zur Klosterruine Frauenalb. Hier soll neben geheimnisvollen Geschichten die Verbindung des Klosters zu Ettlingen aufgezeigt werden, z. B. mit der Sage von der Brandschatzung des Klosters durch Ettlinger Bürger und die Bestrafung durch den Landesherren. Auch die übrigen Veranstaltungen versprechen ein spannendes Programm u. a. Geheimsprachen, Käseherstellung, Brückenbau, Computersprachen. Wir haben dieses Mal die Veranstaltungen so verteilt, dass in der Regel nur zwei pro Woche stattfinden.

Wir wünschen euch viel Vergnügen und informative Erlebnisse.

Eure Initiatoren

Prof. Gerold Niemetz



Patrik A. Hauns



Rückblick 2011

Das 8. Jahr der EKSA war ähnlich erfolgreich wie die sieben Jahre zuvor. Bis auf zwei Ausnahmen gestaltete das bewährte Team der Dozenten die Veranstaltungen, wobei sie nicht die gleichen Themen der vergangenen Jahre wählten. Zwei neue Personen kamen 2011 dazu. Beide neuen Veranstaltungen waren kindgemäß aufbereitet und äußerst spannend. Leider war der Andrang zu den beiden neuen Veranstaltungen nicht gleich groß. So fanden nur wenige Kinder das Thema „Wie ein Bauingenieur das Ettlinger Schloss aufschließt“ attraktiv, was sich auf den Besuch auswirkte. Aber die kleine Schar, die gekommen war, erlebte begeistert mit, wie die Arbeit beim Umbau des Ettlinger Schlosses aussieht. Sie durften sogar mit anfassen. Die zweite neue Veranstaltung „Die Kunst des Goldmachens“ lockte zahlreiche Kinder an. Sie haben ihr Kommen nicht bereut.

Der Besuch insgesamt ist gegenüber den Vorjahren leicht zurückgegangen. Wir haben die möglichen Gründe dafür analysiert und versuchen, den Rückgang zu stoppen. Gegen einen Grund sind wir machtlos: Mittlerweile sind geburten-schwache Jahrgänge ins EKSA-Alter gekommen, was sich auch 2012 auswirken wird. Leider ist unser Bemühen um Teilnahme von Kindern aus Migrantenfamilien nicht so geglückt wie wir uns das wünschen. Unsere Bitte geht an die EKSA-Besucher: Wenn Ihr Kinder aus solchen Familien kennt, ermuntert sie bitte, die EKSA kennen zu lernen.



Das Buch zur EKSA liegt vor

Das Buch „Die Ettlinger Kinder-Sommerakademie beantwortet spannende Fragen“ ist in den Ettlinger Buchhandlungen zu haben. Es enthält Beiträge der meisten Professoren, die in den vergangenen Jahren mitgewirkt haben. Mit Hilfe der Bosch-Stiftung haben es die Bildungseinrichtungen und Schulen Ettlingens und der Umgebung kostenlos für ihre Bibliotheken erhalten.

Wenn ihr das Buch nicht gleich kaufen wollt, schaut daher einfach mal in der Stadtbibliothek nach. Dort könnt ihr das Buch kostenlos ausleihen.

Alle Beiträge wurden so abgefasst, dass sie für die Altersgruppe der 8 bis 13 Jährigen gut verständlich sind. Viele Grafiken und Bilder tragen zur Anschaulichkeit bei. Das Buch trägt dazu bei, dass die EKSA noch bekannter wird und auch zur Nacharbeitung geeignet ist.



Hexen hexen?!? Was ist wirklich dran an Hexen und Zauberern?

Freitag, 27.07.2012

10:00 – 11:00 Uhr

Eichendorff-Gymnasium, Aula

Altersempfehlung: **8 – 13 Jahre**

Wir machen eine Zeitreise und entdecken woher die Gerüchte um Hexen stammen, warum mehr Frauen als Männer der Hexerei beschuldigt wurden und was dran ist an den Vorwürfen der Hexerei und Zauberei.

Wir werfen einen Blick auf das Buch „Der Hexenhammer“ und wir tauchen ein in die Mentalität der Frühen Neuzeit:

Wie haben die Menschen gedacht?

Woran haben sie geglaubt?

Welche Vorstellungen von der Welt hatten Sie?

Welche Rolle spielte die Kirche?

Welche Rolle spielten diejenigen, die die Länder regierten?



Prof. Dr. Sabine Liebig

Pädagogische Hochschule Karlsruhe

Schwerpunkt Geschichte und ihre Didaktik

Professorin für neuere und neueste Geschichte und ihre Didaktik mit den Schwerpunkten Migration, Frauen- und Geschlechtergeschichte, Jüdische Geschichte und Weltgeschichte.

Durch ihre neuste Publikation „Migration und Integration in Karlsruhe“ ist Prof. Dr. Sabine Liebig auch einem größeren Leserkreis bekannt geworden.

Spannendes aus der Mathematik in der Antike

Montag, 30.07.2012

10:00 – 11:00 Uhr

Eichendorff-Gymnasium, Aula

Altersempfehlung: **8 – 13 Jahre**

Was haben die Platonischen Körper mit einem Fußball, der Turm von Hanoi mit dem Weltuntergang und der Pythagoras mit dem Stuhl der Braut zu tun? Willst Du wissen, wie im alten Ägypten Zahlen in Hieroglyphen geschrieben wurden oder was ein perfektes Quadrat ist? Oder hast Du eher Spaß an Puzzles und Knocheleien?

Antworten auf diese und weitere spannende Fragen der Mathematik werden in der Vorlesung auf eine allgemeinverständliche und anschauliche Art gegeben.

Eine Auswahl von Themen und Experimenten aus der bunten Welt der Mathematik laden ein zum Ausprobieren, Anfassen und Mitdenken.



Studiendirektorin Ernestina Dittrich

Karlsruher Institut für Technologie
Fakultät für Mathematik,
Abteilung für Didaktik der Mathematik

Mitarbeiterin der Abteilung für Didaktik der Mathematik am Karlsruher Institut für Technologie (KIT, vormals Universität).

Sie ist Initiatorin des Schülerlabors Mathematik, kümmert sich um die Förderung hochbegabter Schülerstudenten und um die Ausbildung zukünftiger Lehrer. Sie ist Fachberaterin für Mathematik des Regierungspräsidiums Karlsruhe, unterrichtete am Helmholtz-Gymnasium Karlsruhe und war Lehrbeauftragte am Studienseminar.

Liebling, mach den Kühlschrank auf, mich friert!

Donnerstag, 02.08.2012

10:00 – 11:30 Uhr

Eichendorff-Gymnasium, Aula

Altersempfehlung: **8 – 13 Jahre**

Er ist bei uns eigentlich in keinem Haushalt mehr wegzudenken: der **Kühlschrank!** Er hält Lebensmittel länger frisch und versorgt uns - wenn es so richtig heiß, und wenn er ein Gefrierfach hat - mit leckerem Speiseeis.

Aber, was wissen wir über diese wichtige Küchenhilfe?

1. Lebensmittel enthalten Wasser: Was wäre, wenn Wasser „normal“ wäre? Warum darf ein Kühlschrank nie vereisen?
2. Das Klima im Kühlschrank, wohin gehören welche Lebensmittel? Warum ist das so, und was macht der Kühlschrank mit unseren Lebensmitteln?
3. Woran erkennt man, ob jemand am Gefrierschrank war? Ein Gefrierschrank ist im Gegensatz zum Kühlschrank nämlich „luftdicht“.

Der Kühl- oder Gefrierschrank ist eine Maschine, die einen „Kreisprozess“ durchläuft; was verstehen die Wissenschaftler unter einem „Kreisprozess“?

Und...

4. ...warum trinkt eine Trinkente?
5. Wie kann ein Kühlschrank heizen?
Wie funktionieren Wärmepumpen?
6. Warum ist es unter einem Kühlschrank immer schmutzig?
7. Und ganz wichtig: **Geht das Licht im Kühlschrank wirklich aus?**



Prof. Dr. Dieter Fehler
beim Selbstversuch im Kühlschrank:

Geht das Licht im Kühlschrank wirklich aus?

Viel Spaß!

Exkursion zum Schülerlabor Mathematik in Karlsruhe

Montag, 06.08.2012

10:15 – 11:45 Uhr

Treffpunkt: Stadtbahnhof Ettlingen, **9:00 Uhr**

Teilnehmer: max. 25 im Alter von **8 – 13 Jahren**

In Verbindung mit der Vorlesung am 30.07.2012, „Spannendes aus der Antike“ bieten wir heute eine Exkursion zum Schülerlabor Mathematik in Karlsruhe an.

Wir treffen uns um 9:00 Uhr am Stadtbahnhof Ettlingen und fahren gemeinsam mit der Bahn nach Karlsruhe. Gegen 12:45 Uhr werden wir zurück in Ettlingen sein.

Das Labor:

Hier kann man sich nicht verrechnen, man braucht keine Taschenrechner, keine Formeln und keine Gleichungen. Man muss nur neugierig sein, beobachten, knobeln und experimentieren.

Es warten über 70 Experimentierstationen auf die Besucher: eine Brücke ohne Leim und Nägel bauen, Minimalflächen bei Seifenhäuten entdecken, mit Würfeln knobeln, Puzzles legen, Seemannsknoten knüpfen oder sich in Spiegelbildern verlieren.

Internet: www.zdmka.uni-karlsruhe.de

Anmeldeformulare sind im Amt für Jugend, Familie und Senioren bei Frau Kollhoff, Tel.: 101-291 erhältlich!

Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt!



Pygmäen, die biologischen Urwaldzwerge des Computerzeitalters

Mittwoch, 08.08.2012

10:00 – 11:00 Uhr

Eichendorff-Gymnasium, Aula

Altersempfehlung: **8 -13 Jahre**

Seit Anfang des letzten Jahrhunderts haben sich Wissenschaftler darauf geeinigt, die Bezeichnung Pygmäen nur auf Menschengruppen anzuwenden, deren mittlere Körpergröße bei Männern 145 cm, bei Frauen 140 cm nicht erreicht. Die Festlegung dieser Bezeichnung betont das geographisch gehäufte Auftreten zwergwüchsiger Menschen und trennt damit die Pygmäen eindeutig vom Kleinwuchs „einzelner“ Menschen, die als „Liliputaner“ bezeichnet krankhafte Formen darstellen und bei allen Völkern, also auch bei uns, beobachtet werden können.

Bereits vor 4.000 Jahren hatten die Ägypter Kenntnis von zwergwüchsigen Menschen in den Waldgebieten Innerafrikas. Heute wissen wir, dass Pygmäen auch in den Urwaldgebieten Südamerikas und Australiens sowie in der Inselwelt Südostasiens und Melanesiens beheimatet sind.

Mehrere Forschungsreisen führten uns zwischen 1980 und 2000 in die Lebensräume dieser zwergwüchsigen Regenwaldbewohner.

- Woher kommen diese zwergwüchsigen Menschen?
- Hat die spezielle Umwelt des tropischen Regenwalds ihr Aussehen geprägt?
- Wie haben sie ihre Sitten und Gebräuche den gefährvollen Herausforderungen ihres Lebensraums angepasst?
- Sind die Pygmäen die ältesten noch lebenden Neuzeitmenschen?

Ihre steinzeitliche Lebensweise ist jedoch durch die anhaltende Zerstörung des tropischen Regenwalds auf der Erde stark bedroht.

Zu diesen zwergwüchsigen Urwaldmenschen möchte ich euch mitnehmen.

Zum Betrachten und Anfassen werden Gebrauchsgegenstände der Pygmäen ausgelegt.

Prof. Dr. Georg Kenntner

Universität des Saarlandes Saarbrücken

Fakultät für Empirische Humanwissenschaften, Karlsruher
Institut für Technologie (KIT),

Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften

Schwerpunkt seiner völkerkundlichen Forschung ist die Erfassung und Dokumentation noch lebender „Naturvölker“ auf der Erde, wie z. B. in Afrika, Südamerika, Australien, Arktis oder in Neuginea. Mehrere Filmdokumentationen zur Kultur und Völkerkunde (ARD, ZDF, Regionalprogramme)

Prof. Dr. Kenntner ist auch mehrfach für seine sportlichen Erfolge im Rahmen der Ettlinger Sportlerehrung mit dem „Lauerturm“ ausgezeichnet worden.



Von der Steinzeit zum Transrapid

Montag, 13.08.2012

10:00 – 11:30 Uhr

Eichendorff-Gymnasium, Aula

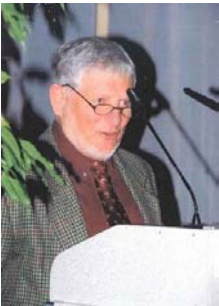
Altersempfehlung: **8 – 13 Jahre**

Es wird dargelegt, wie sich durch Fortschritt in der Fahrzeugtechnik die erste Eisenbahn entwickeln konnte.

Mit Blick auf parallel verlaufende Entwicklungen im Automobilbau wird der heutige Stand der Fahrzeugtechnik aufgezeigt aber auch die Grenzen der Einsatzmöglichkeiten.

Neben der Fahrzeugtechnik sind von entscheidender Bedeutung die Gestaltung der Strecken und Bahnhöfe.

In diesem Sinne berichtet Prof. Krittian auch von den Neubau-
strecken der Deutschen Bahn und beantwortet insbesondere
Fragen zu Stuttgart 21.



Prof. Dipl.-Ing. Ernst Krittian

Hochschule Karlsruhe mit dem
Schwerpunkt Bauingenieurwesen

Aus einer „Eisenbahnerdynastie“ stammend – schon sein Großvater war „Königlich-Bayerischer Hauptlokführer“ studierte Prof. Dipl.-Ing. Krittian Eisenbahnwesen an der TU Karlsruhe und war nach seinem zweiten Staatsexamen fast 40 Jahre lang bei der Deutschen Bundesbahn tätig.

Er war u. a. Projektleiter für die Neubaustrecke Karlsruhe – Basel und für das Projekt „Stuttgart 21“. Seit 1974 ist er Lehrbeauftragter für Schienenverkehrwesen im Fachbereich Bauwesen an der Hochschule Technik und Wirtschaft in Karlsruhe.

Die haben den Bogen raus...oder warum Steinbrücken Bögen haben

Freitag, 17.08.2012

10:00 – 11:00 Uhr

Eichendorff-Gymnasium, Aula

Altersempfehlung: **8 – 13 Jahre**

Am Beispiel der ältesten noch bestehenden Bogenbrücke, der Steinernen Brücke in Regensburg, wird erklärt, wie alte Bogenbrücken aus Stein gebaut wurden und wie sie funktionieren. Die derzeit laufenden Instandsetzungsarbeiten an der aus 15 Bögen bestehenden Brücke aus dem 12. Jahrhundert werden anhand zahlreicher Bilder vorgestellt.

Wie Steinmetze heute mit der Bausubstanz umgehen, die über 800 Jahre alt ist, und mit welchen Hilfsmitteln sie dabei arbeiten, wird ein Schwerpunkt der Vorlesung sein, an deren Ende die Teilnehmer versuchen dürfen, eine kleine Modellbrücke von Leonardo da Vinci zu bauen.



Dr.-Ing. Ralph Egermann

Geschäftsführender Gesellschafter des
Büros für Baukonstruktionen, Karlsruhe

Nach Studium des Bauingenieurwesens an der Universität Stuttgart arbeitete Ralph Egermann sieben Jahre im Sonderforschungsbereich 315 „Erhalten historisch bedeutsamer Bauwerke“ an der Universität Karlsruhe (heute KIT), bevor er als beratender Ingenieur im Büro für Baukonstruktionen für zahlreiche Umbau- und Instandsetzungsaufgaben an historisch bedeutsamen Bauwerken verantwortlich wurde.

Dr.-Ing. Egermann ist u. a. maßgeblich an der Sanierung des Ettlinger Schlosses beteiligt. Er hat über diese Aufgabe bereits letztes Jahr im Rahmen der EKSA berichtet.

Geheimsprachen

Mittwoch, 22.08.2012

10:00 – 11:00 Uhr

Eichendorff-Gymnasium, Aula

Altersempfehlung **8 – 13 Jahre**

Schon in der Antike haben Menschen versucht, vertrauliche Informationen vor Unbefugten zu verbergen. So kam man dazu, die für einen Empfänger bestimmte Nachrichten zu **ver** - schlüsseln. Der Empfänger muss dann über die Art der Verschlüsselung, den „**Code**“, informiert sein, damit er die Nachricht **ent** - schlüsseln kann. Sender und Empfänger müssen also ein gemeinsames Wissen über ihre „Geheimsprache“ besitzen und bewahren. Der dabei benutzte Code muss dabei so geschickt werden, dass Dritte, sog. „Angreifer“, diesen Code nur schwer, nach Möglichkeit gar nicht „knacken“ können.

Die Wissenschaft, die sich mit solchen Problemen beschäftigt, ist die sog. **Kryptographie**. Der Einsatz von Computern macht es heute möglichen Angreifern wesentlich leichter, Verschlüsselungscodes zu knacken. Die moderne Kryptographie ist eine **mathematische** Wissenschaft. Sie stellt raffinierte, praktisch unknackbare Codes bereit, um beispielsweise zu verhindern, dass das Bezahlen mit „ec - Karte und Geheimzahl“ durch Dritte manipuliert werden kann.

Die Vorlesung stellt einige „klassische“ Geheimsprachen vor, die in der computerlosen Zeit, also bis ins 20. Jahrhundert hinein, schon viel Sicherheit boten. Ein einfacher Code wurde schon vom römischen Feldherrn **Cäsar** (100 - 400 v. Chr.) zur Übermittlung politischer und militärischer Botschaften benutzt. Ein Ausblick auf die moderne, stark mathematisierte Kryptographie beschließt den Vortrag.

Jeder Hörer sollte einen kleinen Schreibblock und einen Bleistift mitbringen, so dass er während der Vorlesung selbst Nachrichten verschlüsseln und entschlüsseln kann.



Prof. Dr. Alexander Voigt

Hochschule Karlsruhe – Technik und
Wirtschaft

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften,
Schwerpunkt Mathematik

Dr. Alexander Voigt war nach seinem Studium der Mathematik lange Jahre in Forschung und Lehre an der Fakultät für Mathematik der Universität Karlsruhe tätig, bevor er 1991 an die Fachhochschule Karlsruhe wechselte, an der er als Professor vor allem Studierende der Fachrichtung Wirtschaftsingenieurwesen in Mathematik, Statistik und Operations Research unterrichtete. Er ist seit vielen Jahren an der EKSA beteiligt. Sein wissenschaftliches Interesse gilt der Analysis, nebenberufliches Interesse gilt der Musik.

...es ist nicht alles Käse!

Montag, 27.08.2012

10:00 – 11:00 Uhr

Eichendorff-Gymnasium, Aula

Altersempfehlung: **8 – 13 Jahre**

Ein bisschen Lebensmitteltechnologie für Kinder und alle die etwas wissen wollen!

Wir wollen darüber sprechen warum wir überhaupt Essen und Trinken, warum wir nicht nur Schokolade essen sollen aber viel Obst und Gemüse und natürlich Milch und vieles andere mehr. Und dann wollen wir natürlich darüber sprechen wie Käse gemacht wird...und zum Schluss machen wir auch noch Butter, wenn es gelingt.



Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Walter E.L. Spiess

Ehemals Universität Hohenheim, Universität Karlsruhe, Seoul National University sowie Präsident International Union of Food Science and Technology

Arbeitsgebiete: Lebensmittel-Bioverfahrenstechnik, Trocknungstechnik und Gefrier-Technik

1955 bis 1961 Studium der Lebensmitteltechnik an den Universitäten Stuttgart Karlsruhe und Cornell Ithaka (USA).

1962 bis 2001 Wissenschaftler an der Bundesforschungsanstalt für Ernährung Karlsruhe und dem Western Regional Research Laboratory Albany Kalifornien, USA (1969- 1970).

Im Rahmen dieser Tätigkeiten Leiter der Arbeitsgruppen für Trocknungstechnik und Gefriertechnik, Leiter des Institutes für Verfahrenstechnik und Leiter der Bundesforschungsanstalt für Ernährung.

P.S. Sicher könnt ihr auch dieses Jahr wieder die eine oder andere Köstlichkeit probieren...

Hallo? – Ist da jemand? – Alles klar, bin bereit!

Wie Computer miteinander sprechen

Mittwoch, 29.08.2012

10:00 – 11:00 Uhr

Eichendorff-Gymnasium, Aula

Altersempfehlung: **8 – 13 Jahre**

Ja, klar, Computer sprechen nicht wirklich miteinander. Aber sie unterhalten sich auf andere Art, tauschen Daten aus, auch über weite Entfernungen hinweg. Das gilt für die Computer im Büro genauso, wie für die kleinen Schlauberger, die man in der Hosentasche mit sich herumträgt und die auf den schönen Namen „Smartphone“, übersetzt etwa „schlaues Telefon“ hören. Manch einem kommen inzwischen Bedenken bei der Vorstellung, in welcher Geschwindigkeit und mit welchen großen Datenmengen diese „Gespräche“ unserer Computer ablaufen.

Nur, wie funktioniert das eigentlich? Was ist nötig, damit technische Geräte Daten austauschen können? In dieser Vorlesung wollen wir gemeinsam überlegen, was man dazu wohl braucht. Auf diese Weise lernen wir die technischen Grundlagen kennen, die Voraussetzung für alle dieser Datenübertragungen sind.



Prof. Dr. Albrecht Ditzinger

Prodekan an der Hochschule Karlsruhe –
Technik und Wirtschaft
Fakultät für Informatik und Wirtschafts-
informatik

Prof. Ditzinger lehrt an der Hochschule Karlsruhe die Fächer „Technische Informatik“ und „Rechnerarchitektur“. Dabei erklärt er seinen Studentinnen und Studenten die technischen Grundlagen der Informatik und das Innenleben der Computer. Das betrifft auch die ganz kleinen Computer, die z. B. in vielen Geräten zu finden sind oder ganz aktuell das zum Smartphone gewachsene Handy oder den Tablet PC mit der nötigen Rechenleistung versorgen.

Exkursion zur Klosterruine Frauenalb

Freitag, 31.08.2012

Treffpunkt: Stadtbahnhof Ettlingen, 13:15 Uhr

Teilnehmer: max. 15 im Alter von 8 – 13 Jahren

Wir treffen uns um 13:15 Uhr am Stadtbahnhof Ettlingen und fahren gemeinsam mit der Bahn um 13:33 Uhr nach Frauenalb. Gegen 16:30 Uhr werden wir wieder zurück in Ettlingen sein.

Das 1185 gegründete Kloster Frauenalb, das bis 1806 existierte, ist seit der letzten Brandkatastrophe von 1853 eine Gebäuderuine mit noch vorhandenen tiefen Kellergewölben.

Etliche Sagen und geheimnisvolle Geschichten ranken sich um die eindrucksvolle Klosterruine, so z. B. die spannende Geschichte vom ermordeten Klostergänger Konrad oder vom unterirdischen Gang zum Kloster Herrenalb.

Besonders aber die Sage von der Brandschatzung des Klosters Frauenalb durch die Ettlinger Bürger im Mittelalter und das danach erfolgte Strafgericht des badischen Markgrafen ist aufschlussreich. Dabei wurden die 12 Ettlinger Stadträte zum Tod durch Enthaupten verurteilt. Auch musste Ettlingen den Turm in seinem Wappen auf den Kopf stellen.

Anmeldeformulare sind im Amt für Jugend, Familie und Senioren bei Frau Kollhoff, Tel.: 101-291 erhältlich!

Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt!



Wolfgang Lorch, Realschulrektor i. R.

Geschäftsführender Schulleiter der
Ettlinger Schulen von 1997 bis 2004

Stadthistoriker, Dozent an der VHS-Ettlingen, Vorträge und Exkursionen zu historischen Themen, Stadtführungen und Publikationen zu heimatgeschichtlichen Themen.

Wolfgang Lorch ist darüber hinaus regelmäßig mit Beiträgen in den Badischen Neuesten Nachrichten vertreten.

Müssen Fußballer Heinrich Gustav Magnus kennen?

Montag, 03.09.2012

10:00 – 11:00 Uhr

Eichendorff-Gymnasium, Aula

Altersempfehlung: **8 – 13 Jahre**

Dieses und viele andere Themen der Strömungslehre werden behandelt z. B.

- Dynamischer, statischer Druck, Strömung, Turbulenz und wer war eigentlich Bernoulli?
- „10 m Wassersäule“ und die Magdeburger Halbkugeln
- Kann man aus Luft Kissen machen, und wozu?
- Weitere Strömungsphänomene im Alltag...

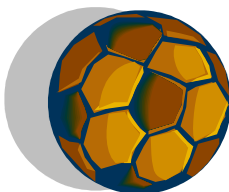
Alle Themen und Begriffe, die sich die Kinder nicht gleich erklären können, werden auf spielerische Weise anschaulich gemacht. Wie immer werden die Kinder die Möglichkeit haben, freiwillig beim Spielen und Basteln mitzuwirken und so auf die ihnen gemäße Weise erfahren, wie man Wissenschaft betreibt und an der Hochschule des Studierenden nahe bringt. Die Kinder werden wie in den vergangenen Jahren viel Spaß beim Mitmachen haben.



Prof. Dr.-Ing. Ralph Schieschke

Hochschule Pforzheim
Fakultät für Gestaltung,
Industrial Design/
Ingenieurwissenschaften

Ästhetik und Technik, Form und Funktion, Tragfähigkeit als Produkt aus Werkstoff und Form, Statik und Dynamik im Experiment und Simulation, Bionik und weitere interdisziplinäre Ansätze.



Das Immunsystem – unsere Lebenshilfe!

Donnerstag, 06.09.2012

10:00 – 11:30 Uhr

Eichendorff-Gymnasium, Aula

Altersempfehlung: **8 – 13 Jahre**

Ohne Immunsystem wäre der Mensch nicht lebensfähig. Wenn Ihr Euch bei anderen Kindern z. B. mit einer Kinderkrankheit ansteckt, dann sorgt Euer Immunsystem dafür, dass Ihr nach 2 Wochen wieder putzmunter seid!

Diese Veranstaltung soll auch jüngeren Erdenbürgern einen kleinen Einblick in die Leistungen unseres Immunsystems verschaffen – natürlich altersgerecht und auf spielerische Art und Weise.



Dr. rer. nat. Ines Lind
Universität Karlsruhe (TU)
Biologie, Sport, Chemie

Nach ihrem Diplom-Studium in Biologie und anschließender Promotion hat sich Frau Lind noch zu einer Schullaufbahn entschieden und das höhere Lehrfach studiert. Heute unterrichtet sie Biologie, Biotechnologie, Chemie und Sport, ebenso wie sie am Sportinstitut der Universität Karlsruhe als Dozentin aktiv ist.

Ettlinger Geschichtswerkstatt

Es ist ein neuer Band zum Thema Integration von Menschen mit Migrationshintergrund in Arbeit.

Bisher erschienen:

- Lebenserinnerungen
- Wie war das damals in der Schule?
- Wie Ettlingen zur neuen Heimat wurde (nach dem 2. Weltkrieg)
- Jüdisches Leben in Ettlingen

erhältlich im Buchhandel

Eins-zwei-drei im Sauseschritt, es läuft die Zeit, wir laufen mit! (Wilhelm Busch)

Freitag, 07.09.2012

10:00 – 11:30 Uhr

Eichendorff-Gymnasium, Aula

Altersempfehlung: **8 – 13 Jahre**

Kann die **Zeit** einem davonlaufen?

Als diese Vorankündigung für Eure Vorlesung geschrieben wurde, war es gerade April, also Frühjahr, und jetzt - kaum zu glauben - ist es schon September und die Ferien leider schon fast wieder vorbei!

„Ich hab’ jetzt gerade gar keine Zeit!“ Wie oft haben wir das schon gehört oder haben es selbst zu anderen gesagt – also höchste **Zeit**, dass wir uns einmal um die **Zeit** kümmern.

Was ist **Zeit**, wie kann man **Zeit** messen, wie viel **Zeit** ist vergangen?

Wie alt ist die Erde, wie alt der Mond, wann war es auf der Erde schön warm und wann eiskalt, wann starben die Dinosaurier, wann war die Sintflut und wie kann man solche Dinge und Zeiträume bestimmen?

Wofür benötigen wir genaue **Zeitmessungen**, was ist ein Schiffschronometer, wie entstand unser Kalender, warum gibt es Schaltjahre oder - etwas schwerer - wann war dieses Jahr der Schalttag?

Es gibt noch viel mehr Dinge, die man beim Thema **Zeit** besprechen sollte, und ich befürchte, die **Zeit** wird dafür nicht ausreichen! Und wenn dies so ist und ihr Spaß daran habt, dann wird dieses Thema fortgesetzt - kommt **Zeit**, kommt Rat - oder so ähnlich!



Prof. Dr. Dieter Fehler

Diplom-Physiker

Ehem. Leiter des Studiengangs **Mechatronik**
an der Dualen Hochschule Karlsruhe

Seminarleiter beim VDI - Wissensforum, Autor
beim Springer-Verlag Heidelberg, Verfasser
von populärwissenschaftlichen Rundfunk-
sendungen.

Impressum:

Herausgeber: Stadtverwaltung Ettlingen
Amt für Jugend, Familie und Senioren
Schillerstraße 7-9
76275 Ettlingen
Tel.: 07243 101-291
Fax.: 07243 101-433
E-Mail: ajfs@ettlingen.de
Internet: www.ettlingen.de

Redaktion: Patrik A. Hauns
Prof. Gerold Niemetz
Marina Kollhoff

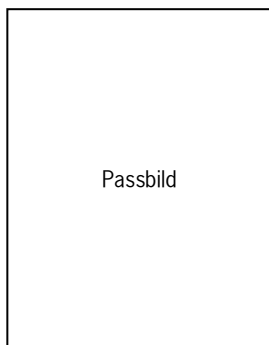
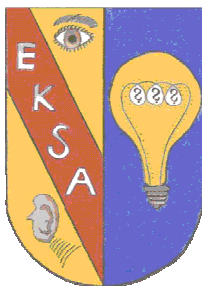
Logo: Mareike Schroeter

Titelbild: Amt für Jugend, Familie und Senioren

Druck: Druckerei Thielbeer, Ettlingen

Stand: Juni 2012

Ettlinger Kinder Sommer Akademie



Passbild

Name:

Alter :



27.07.2012

Hexen hexen?!? Was ist wirklich dran an Hexen und Zauberern?



30.07.2012

Spannendes aus der Mathematik in der Antike



02.08.2012

Liebling, mach den Kühlschrank auf, mich friert!



06.08.2012

Exkursion zum Schülerlabor Mathematik in Karlsruhe



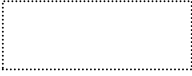
08.08.2012

Pygmäen, die biologischen Urwaldzwerge
des Computerzeitalters



13.08.2012

Von der Steinzeit zum Transrapid



17.08.2012

Die haben den Bogen raus...oder warum
Steinbrücken Bögen haben



22.08.2012

Geheimsprachen



27.08.2012

...es ist nicht alles Käse!



29.08.2012

Hallo? – Ist da jemand? – Alles klar, bin
bereit



31.08.2012

Exkursion zur Klosterruine Frauenalb



03.09.2012

Müssen Fußballer Heinrich Gustav Magnus
kennen?



06.09.2012

Das Immunsystem – unsere Lebenshilfe!



07.09.2012

Eins-zwei-drei im Sauseschritt, es läuft die
Zeit, wir laufen mit! (Wilhelm Busch)

Liebe Mädchen und Jungen,

neben unseren Vorlesungen der Ettlinger Kinder Sommerakademie gibt es natürlich noch viele weitere spannende Veranstaltungen für euch. Zum Beispiel:

- **Stadtranderholung** vom Kinder- und Jugendzentrum Specht
Anprechpartner: Herr Brommer, Tel.: 07243 4704
Internet: www.kjz-specht.de



- **8. Vorlesesommer – Zuhause auf Entdeckerreise**

Das Ferienangebot für Schulkinder und Schulanfänger

02., 09., 16., 23. und 30. August 2012

„Immer wieder donnerstags um 10 Uhr...“

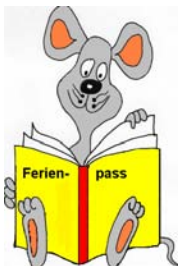
...geht es im August auf Entdeckerreise in der Stadtbibliothek. Spannende und lustige Abenteuer und aufregende Geschichten könnt ihr beim Vorlesesommer der Stadtbibliothek erleben. Jeden Donnerstag erlebt ihr mit wechselnden Vorleserinnen ein anderes (Buch-) Abenteuer. Im Anschluss an die Geschichte gibt es eine kleine Mitmachaktion für die Zuhörer. Jede Veranstaltung ist in sich abgeschlossen. Wer keinen Termin versäumt, kann Zuhörerkönig oder –königin werden und wird mit einem Buchpreis gekrönt.

Dauer: 60 Minuten

Keine Anmeldung erforderlich

Info-Tel.: 07243 101-207

- und unsere über 100 **Ferienpassangebote**
Diese könnt ihr unter www.ettlingen.de einsehen.
Ansprechpartnerin: Frau Wipfler, Tel.: 07243 101-148



Eines dürft ihr auf keinen Fall vergessen:

Den größten Kinderflohmarkt weit und breit!

Dieser findet am ersten Ferientag, Donnerstag, 26.07.2012 in der Ettlinger Altstadt statt.

Kramt doch schon mal in euren Kisten und Schränken, wenn ihr etwas verkaufen wollt.

Habt ihr noch Fragen? Einfach anrufen bei Frau Wipfler,
Tel.: 07243 101-148

Viel Spaß!





Jetzt beantragen!

ETTLINGER Kinder- und Familienpass

Der Pass für Ettlinger Familien mit:

- drei oder mehr kindergeldberechtigten Kindern
 - oder einem oder mehreren Kindern im Haushalt als Alleinerziehende(r)
 - oder einem schwerbehinderten, kindergeldberechtigten Kind
 - oder sozialem Leistungsbezug (z.B. Wohngeld, Kindergeldzuschlag, SGB II, SGB XII, Asylbewerberleistungen)
- ✓ Vergünstigte oder kostenlose Nutzung von Angeboten für Kinder und Jugendliche in den Bereichen Freizeit und Bildung
- ✓ Wertgutscheine für Kinder und Jugendliche für verschiedene Einrichtungen wie z.B. Volkshochschule, Musikschule, Ettlinger Bäder, Vereine, Einrichtungen u.a.v.m.



Der Pass und Informationen sind erhältlich:

Stadtverwaltung Ettlingen
Amt für Jugend, Familien und Senioren
Schillerstraße 7-9 | 76275 Ettlingen
Tel. 07243 101-293 | Fax 07243 101-433
E-Mail: ajfs@ettlingen.de | www.ettlingen.de

Ettlingen