



## Index

### Derzeitiges Kursprogramm 2014

Biochemie „Wunder der Natur“ .....	2
Club der Denker	
Hirnjogging für helle Köpfe – Entwicklung von Lernstrategien.....	3
Life Kinetik	
Gehirntraining durch Bewegung für Eltern und Kinder.....	4/5
Osterferien	
Workshop „ Eine Reise ins Alte Ägypten“ mit naturwissenschaftlichen, historischen und kreativen Inhalten .....	6
Physikkurs für Mädchen	
Physikalische Experimente zu Mechanik, Elektrik und Optik.....	7
Seminar Medizin aus fachlicher und humanistischer Sicht.....	8
Schachtraining – Kurs 1 + 2	
Das königliche Brettspiel ist viel mehr als logisches Denken!.....	9
Opernprojekt / Workshop „Vom Mädchen, das nicht schlafen wollte“ Ein Projekt mit der Deutschen Oper am Rhein.....	10/11
Herbstferien	
Naturwissenschaftlicher Ferienkurs	
Forschungsreise „Evolution, Fossilien und Eiszeiten in der Kaarster Umgebung“ .....	12
Forschungsprojekt	
Biochemie „Wunder der Natur“	
Biochemische Grundlagen des Lebens in eindrucksvollen Experimenten.....	13
Biologie: Tiere und Natur	
Seminar Thema „Schuppige Gesellen – die Reptilien“ .....	14



## Biochemie „Wunder der Natur“

Altersgruppe: 7 – 10 Jahre

In diesem Forschungsprojekt widmen wir uns biochemischen Grundlagen des Lebens. In eindrucksvollen Experimenten werden wir die Eigenschaften und Reaktionen wichtiger Bausteine des Lebens wie DNA, Proteine, Lipide als Bestandteile von Biomembranen erforschen sowie grundlegende biochemische Prozesse wie die Photosynthese, die Atmung und den Energiestoffwechsel verstehen lernen.

Dozentin: Petra Zipper, Diplom-Biologin, Nationales Genomforschungsnetzwerk  
am Institut für Neuropathologie des Universitätsklinikums Düsseldorf

Termine: 25.1., 1.2., 8.2., 15.2.2014, 11:00 – 13:15 Uhr (12 UE)

Kursgebühr: 85,00 Euro pro Teilnehmer incl. Material

Kursstandort: VHS Kaarst, Am Schulzentrum 18, Raum 109

Anmeldung: bis 18.1.2014



## „Club der Denker“

### Hirnjogging für helle Köpfe – Entwicklung von Lernstrategien

Altersgruppe: 9 - 13 Jahre

Ideenaustausch und Spaß am Lernen aus einer neuen Perspektive!

Trainingsprogramm für Gedächtnis, Wahrnehmung und Konzentration, Wortfindung und Formulierung, logisches Denken, Phantasie und Kreativität.

Zur Vernetzung der beiden Gehirnhälften werden verschiedene Bewegungs-, Koordinations- und Logikspiele eingebunden. Angeboten werden zahlreiche Gedächtnis-Projekte.

- Ziel:                   Praktische Umsetzung von erlernten Methoden  
Aktivierung bedarfsorientierter Selbstlernprozesse  
Kreatives Vernetzen der selbst konstruierten Merkbilder (Zahl, Wort, Bild)  
Methodenentwicklung für produktives, vernetzendes Lernen.
- Dozentin:           Heike Loosen, zertifizierte Gedächtnistrainerin, Life-Kinetik-Trainerin, Mitglied  
im Bundesverband Gedächtnistraining e.V.
- Termine:            30.1., 6.2., 13.2., 20.2., 13.3., 20.3., 27.3., 3.4.2014, 16:30 – 18:00 h
- Kursgebühr:        110,00 Euro pro Teilnehmer incl. Material
- Kursstandort:     VHS Kaarst, Am Schulzentrum 18, Raum 110
- Anmeldung:        bis 24.1.2014



## Life Kinetik Gehirntraining durch Bewegung ! für Eltern und Kinder !

### Lizenziertes Programm mit Gütesiegel

Altersgruppe: ab 8 Jahren

Life Kinetik nutzt den Körper, um die Reserven des Gehirns zu entfalten durch Ausschöpfen von Reserven im strukturellen, biochemischen und geistigen Bereich. Dieses spezielle, lizenzierte Programm vernetzt drei Trainingsbereiche:

- Flexible Körperbeherrschung (Bewegungswechsel, Bewegungskette, Bewegungsfluss)
- Training des visuellen Systems (Augenfolgebewegung, Sehbereich, Augenfokussierung)
- Training der kognitiven Fähigkeiten (Arbeitsgedächtnis, Auffassungsgabe, Wissenszugriff)

Teile des Gehirns beeinflussen bestimmte Körperteile und umgekehrt – Bewegungen bestimmter Körperteile aktivieren bestimmte Gehirnareale.

Neuartige Bewegungsaufgaben, die die Einbindung bisher nicht miteinander aktivierter Neuronen erfordern, erhöhen die neuronalen Lernvorgänge für alle Altersgruppen.

#### Wirkungen des Trainings:

- Emotionale Stressreduzierung mit körperlicher Entspannung
- Verbesserung der Konzentration, der Aufnahmekapazität und des Arbeitstempos
- Erhöhung der Lesefähigkeit und der Rechtschreibung
- Steigerung der visuellen Wahrnehmung, der Aufmerksamkeits- und fluiden Intelligenzleistung
- Verbesserung der psychischen und physischen Leistungsfähigkeit
- Verbesserung der Koordinationsfähigkeit
- Steigerung des Selbstbewusstseins und des selbstständigen Arbeitens.

Nähere Informationen zu Life Kinetik und zu wissenschaftlichen Referenzen erhalten Sie unter [www.lifekinetik.de](http://www.lifekinetik.de)

**Wichtig:** Die Trainingseinheiten müssen kontinuierlich absolviert werden, um optimale Ergebnisse zu erzielen!

Dieses lizenzierte Programm darf ausschließlich von autorisierten Life-Kinetik-Trainern durchgeführt werden.



- Altersgruppe: ab 8 Jahren
- Trainerin: Heike Loosen, zertifizierte Gedächtnis- und Life-Kinetik-Premium-Trainerin,  
Mitglied im Bundesverband Gedächtnistraining e.V.
- Mitzubringen: saubere Hallenschuhe, bequeme Kleidung
- Probetermin: 3.4.2014, 16:45 – 17:45 Uhr – kostenlos**
- Termine: 8.5., 15.5., 22.5., 5.6., 12.6., 26.6., 3.7.14  
16:45 – 17:45 Uhr
- Kursgebühr: 129,00 Euro pro Teilnehmer  
**Ermäßigung für Familien ab 2 Personen**
- Kursstandort: VHS Kaarst, Am Schulzentrum 18, Raum E 15
- Anmeldung: bis 2.5.2014

Kooperationsprogramm von Frau Heike Loosen, Life-Kinetik-Premium-Trainerin, und  
HELLE KÖPFE



## Osterferien

### Workshop „Eine Reise ins alte Ägypten“ mit naturwissenschaftlichen, historischen und kreativen Inhalten

Altersgruppe: 7 – 11 Jahre

Unsere Ferienreise führt uns ins alte Ägypten. Nach Erarbeitung geografischer und historischer Aspekte über eine Hochkultur widmen wir uns den Themenkomplexen **Farben, Hieroglyphen** und **Mumifizierungen**.

U.a. gehen wir folgenden Fragen nach:

- Wozu brauchte man eigentlich Farben und warum wollte man sie besitzen?
- Woraus hat man damals Farben gewonnen?
- Wie wurden Farben hergestellt und haltbar gemacht?
- Wie funktionierte der Prozess der Mumifizierung?
- Welche Wirkungsweise haben verschiedene Salze?

Anhand von Experimenten erforschen wir die chemischen Sachverhalte, stellen nach alter Technik selber Farben her, üben uns in Hieroglyphenschrift, mumifizieren ein Modellobjekt und stellen Bezug vom antiken Ägypten zur heutigen Zeit her.

Alle Experimente werden ungefährlichen Stoffen durchgeführt.

Mitzubringen: Schreibmaterial, Namensschild  
Schutz- oder Schwimmbrille, Mörser, Pinsel  
Was du selber zum Thema mitbringen möchtest  
Etwas zu essen und zu trinken

Dozentin: Eva Hendriks, Begabungspädagogin

Termine: 15. + 16.4.2014, 13:00 – 16:00 h

Kursstandort: VHS Kaarst, Am Schulzentrum 18, Raum 107

Anmeldung: bis 10.04.2014

Kosten: 73,00 Euro incl. Material pro Teilnehmer



## Osterferien

### Physikkurs für Mädchen

### Physikalische Experimente zu Mechanik, Elektrik und Optik

Altersgruppe: ab 8 Jahren

Die Physik befasst sich mit grundlegenden Naturerscheinungen und deren Gesetzmäßigkeiten. Dabei gibt es zwei mögliche Wege: Entweder sucht man nach Formeln, mit denen experimentelle Ergebnisse beschrieben werden können, oder man sagt theoretisch eine Abhängigkeit voraus und versucht, diese dann experimentell zu bestätigen.

In unserem Physikkurs steht das erste Verfahren im Mittelpunkt. Wie müssen wir experimentieren, dass wir aus unseren Ergebnissen mathematische Formeln herleiten können? Dazu führen wir Experimente z.B. aus den Bereichen der Mechanik, Elektrik und Optik durch. Die Forschungsergebnisse werden im Dialog mit den Teilnehmern und unter Anleitung der Dozentin zusammengetragen ausgewertet.

Dozentin: Dr. Hildegard Hammer i. R. Institut für Angewandte Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Termine: 23.4. – 25.4.2014, 13:00 – 15:30 h (10 UE)

Kursstandort: VHS Kaarst, Am Schulzentrum 18, Raum 207

Kursgebühr: 78,00 Euro incl. Material pro Teilnehmer

Anmeldung: bis 16.4.2014



## Seminar **Medizin aus fachlicher und humanistischer Sicht**

Altersgruppe: ab 13 Jahren

Medizin befasst sich auf bestimmte Weise mit dem ganzen komplexen Bündel von körperlichen, seelischen, wirtschaftlichen und sozialen Fragen, die uns angehen.

Im Seminar werden wir uns mit der Komplexität beschäftigen: Den ganzheitlichen Blick richten auf alles, was den Menschen im Kontext der Medizin „berührt“.

Dozent: Dr. med. Gabriel Ehren

Termin: Samstag, 10.5.14, 12:00 - 15:00 h

Kursstandort: VHS Kaarst, Am Schulzentrum 18, Raum 108

Kursgebühr: 35,00 Euro pro Teilnehmer

Anmeldung: bis 5.5.2014





## Schachtraining – Kurs 1 + 2

### Das königliche Brettspiel ist viel mehr als logisches Denken!

Kurs 1: 8 – 11 Jahre

Kurs 2: 12 – 15 Jahre

Der Kurs vermittelt in erster Linie grundlegende schachliche Themen wie Taktik und Strategie, die auf ideale Weise das vorausschauende, logische und zielgerichtete Denken in komplexen Strukturen einüben.

Darüber hinaus soll im Spielen von Partien das vermittelte Wissen praktiziert sowie Wettkampfgeist, Ausdauer, Konzentration und Respekt gegenüber dem Gegner eingeübt werden. Die schriftliche Aufzeichnung der Spiele erlaubt eine Diskussion über Stärken und Schwächen als qualifizierte Rückmeldung über den Leistungsstand und wird am Ende des Kurses als ein Begleitheft an die Teilnehmer vergeben. Schachequipment wird gestellt.

**Ziel** ist es, logisches Denken, Phantasie, Geduld, Ausdauer, vorausschauendes Planen, Durchsetzungsvermögen, Konzentration, Kreativität, Gedächtnis und Selbstkritik zu fördern. Schach vermittelt diese sozialen und emotionalen Fähigkeiten auf eine spielerische Art und Weise am Beispiel des königlichen Brettspiels.

**Die so genannte „Trierer Studie“ des Zentrums für psychologische Diagnostik, Begutachtung und Evaluation der Universität Trier gelangte darüber hinaus zu dem Ergebnis, dass Schach erheblich zur Verbesserung schulischer Leistungen beiträgt, insbesondere in Mathematik und Sprachen. Daher bietet sich das systematische Schachtraining und -spiel als Katalysator für die Verbesserung von Leistungen in der Schule an.**

**Dozent:** Dr. rer. pol. Volker Schlepütz, Dipl.-Volkswirt, Autor des Buchs The Chess Tactics Detection Workbook (eine neue Methodik zum Training von Schachtaktik). Nähere Informationen unter [www.schachstudium.de](http://www.schachstudium.de)

**Termine:** 10.5., 17.5., 24.5., 31.5., 14.6., 21.6., 28.6., 5.7.2014  
 Kurs 1: 12:00 – 13:30 Uhr (16 UE)  
 Kurs 2: 14:00 – 16:00 Uhr (21 UE)

**Kursstandort:** VHS Kaarst, Am Schulzentrum 18, Raum 110

**Kursgebühr:** Kurs 1 – 90,00 € pro Teilnehmer incl. Material  
 Kurs 2 – 118,00 € pro Teilnehmer incl. Material

**Anmeldung:** bis 3.5.2014



## Projekttag/Workshop zur Oper „Vom Mädchen, das nicht schlafen wollte“ und Besuch der Vorstellung

Ein Projekt in Kooperation mit der Deutschen Oper am Rhein

Altersgruppe: 8 – 12 Jahre

Der Blick hinter die Kulissen der Opernwelt sowie der spezielle Workshop eröffnen den Teilnehmern einen vielfältigen Einstieg in das Opernstück. Bei der Führung durch den legendären Opernfundus werden sogar die wahren Schätze sichtbar: Über 50.000 Kostüme beherbergt das riesige Kellergeschoss – sozusagen unter der Straße der Stadt, wo oben das Alltagsleben pulsiert. Ein spezielles Highlight, auf das ihr gespannt sein dürft.

Opernstück: Marius Felix Lange  
VOM MÄDCHEN, DAS NICHT SCHLAFEN WOLLTE

Eine Familienoper  
Libretto von Martin Baltscheit  
Auftragskomposition der Deutschen Oper am Rhein  
In Kooperation mit dem Theater Dortmund und dem Theater Bonn

Lena und Leander spielen gemeinsam im Wald. Der Junge möchte seiner Freundin imponieren, indem er mit Steinen Äpfel von Bäumen wirft. Plötzlich entdeckt Lena einen toten Vogel unter dem Baum und macht Leander Vorwürfe. Ihr Freund versucht sie zu beruhigen: „Mein Vater hat mir gesagt, die legen sich hin und schlafen. Dann kommt eine Prinzessin und küsst sie, danach sind sie wach und zwitschern.“ Daraufhin beschließt das Mädchen aus Angst, nicht wieder aufzuwachen, nie wieder einzuschlafen. Niemand kann sie davon abbringen, weder ihre Eltern noch die herbeigerufenen Ärzte. Schließlich macht sich ihr Freund Leander auf die Suche nach einem geeigneten Schlafmittel und reist mit Lena durch die ganze Welt. Beide erleben zahlreiche Abenteuer, verirren sich, treffen unheimliche Gestalten und kehren schließlich dank der Hilfe des Mondes in ihr Heimatdorf zurück. Doch jetzt ist nichts mehr, wie es vorher war ...

Näheres zum Inhalt der Oper finden Sie auf der Internetseite der Deutschen Oper am Rhein [www.rheinoper.de](http://www.rheinoper.de) / Spielplan / Junges Publikum.

Wo: Deutsche Oper am Rhein, Düsseldorf, Heinrich-Heine-Allee 16 a



- Projekthalt/  
Ablauf: **Projekttag – 23.6.2014**  
16:00 h Begrüßung und Führung durch das Opernhaus  
17:30 h Pause  
17:45 h Workshop zum Opernstück im Foyer  
18:30 h Ende des Projekttag
- Besuch der Vorstellung – 25.6.2014**  
17:30 h Treffpunkt im Foyer des Opernhouses Düsseldorf  
18:00 h Gemeinsamer Besuch der Vorstellung mit Eltern / Geschwistern  
19:30 h Ende
- Leitung: Karoline Philippi, Dipl.-Musikpädagogin und Musiktheaterpädagogin  
Leiterin Junges Publikum, Deutsche Oper am Rhein
- Begleitet werden die Teilnehmer sowohl am Projekttag als auch beim Besuch der Vorstellung durch Frau Hendriks.
- Kosten: 32,00 € pro Teilnehmer incl. Eintritt / Vorstellung
- Damit zusammenhängende Sitzplätze der Projektteilnehmer und deren Familienmitglieder bei der Vorstellung gewährleistet sind, ist ein Kartenkontingent über HELLE KÖPFE gebucht. Diese Eintrittskarten stehen Ihnen bei rechtzeitiger Anmeldung über HELLE KÖPFE zur Verfügung.  
18,00 €– p. P. Erwachsene  
10,00 €– p. P. Geschwisterkind
- Anmeldung: bis 15.5.2014



## Herbstferien

### Naturwissenschaftlicher Ferienkurs

#### Forschungsreise

#### „Evolution, Fossilien und Eiszeiten in der Kaarster Umgebung“

Altersgruppe: 9 – 14 Jahre

Wir machen uns auf eine spannende Forschungsreise in die Erdzeitalter und widmen uns dabei den Themen Fossilien und Erdgestein – Eiszeiten in Kaarst.

Schwerpunkte unseres Programms enthalten folgende, ineinander fließende Modulinhalte:

Was ist ein Fossil? Wo finde ich Fossilien?

Fossilien mariner Sedimentgesteine.

Sedimentgesteine der Kreidezeit und Korallenriffe

Gletscher und ihre Geschiebefracht in der Umgebung von Kaarst

Vulkanfossilien aus der Eifel

Tertiäre Pflanzenfossilien vom Niederrhein

Alle Objekte sind natürlich zum Anfassen. Wer mag, kann auch Skizzen anfertigen.

Zwischendurch gibt es immer wieder Hinweise zur Fossilienpräparation.

Wer Fossilien gefunden hat und wissen will, was das eigentlich ist, kann sie gerne mitbringen.

Mitzubringen: Lupe und Notizheft, Verpflegung

Dozent: Dr. Georg Waldmann, Dipl.-Biologe, Geowissenschaftler

Termine: 7. – 10.10.2014, jeweils 10:00 – 13:15 Uhr (17 UE)

Kursgebühr: 119,00 € pro Teilnehmer

Anmeldung: bis 1.10.2014

Kursstandort: VHS Kaarst, Am Schulzentrum 18, Kaarst, Raum 108



**Forschungsprojekt**  
**Biochemie „Wunder der Natur“**  
**Biochemische Grundlagen des Lebens in eindrucksvollen Experimenten**  
**Altersgruppe: 8 – 13 Jahre**

Gemeinsam wollen wir Unsichtbares sichtbar machen, aus dem grünen Pflanzenfarbstoff eine bunte Palette verschiedener Farben mittels Dünnschichtchromatographie hervorzaubern und mit Rotkohlsaft mindestens 10 verschiedene Farbtöne erzeugen.

Wir werden Eisen verkupfern, Reagenzgläser versilbern und aus Inhaltsstoffen von Algen blauen Kaviar gewinnen sowie aus Polymerlösungen schleimartige Substanzen herstellen.

- Dozentin: Petra Zipper, Ärztin und Diplom-Biologin
- Termine: (8.11., 15.11., 22.11., 29.11.2014, 11:00 – 13:15 Uhr (12 UE)
- Terminänderung:** 10.01., 17.01., 24.01., 31.01.2015, 11:00 – 13:15 Uhr (12 UE)
- Kursgebühr: 82,00 Euro pro Teilnehmer incl. Material
- Kursstandort: VHS Kaarst, Am Schulzentrum 18, Kaarst, Raum E18
- Anmeldung: bis 03.01.2015



## Biologie: Tiere und Natur

### Seminar Thema „Schuppige Gesellen – die Reptilien“

Altersgruppe: 7 – 11 Jahre

Bestimmt haben die meisten schon mal ein Reptil in der Hand gehabt oder es einfach mal beobachten können. Dabei hat der eine oder andere vielleicht schon mehr über die faszinierenden Lebensweisen dieser Kriechtiere erfahren und ist neugierig auf mehr.

Bei dieser Veranstaltung tauchen wir in die Welt der Reptilien. Wir erfahren viel Wissenswertes über die wechselwarmen Kriechtiere, deren Arten, Geschichte und Anpassungsfähigkeit in der Natur. Einige Reptilien werden vom Dozenten mitgebracht und können lebend bewundert werden.

Dozent: Dipl.-Biologe Jörg Allenstein, Zoo- und Museumspädagoge  
Herr Allenstein hat bereits mehrere Veranstaltungen im Aquazoo für uns durchgeführt.

Termine: 7.11., 21.11., 28.11.2014, 16:00 – 17:30 h (6 UE)

Kursgebühr: 52,00 Euro pro Teilnehmer

Kursstandort: VHS Kaarst, Am Schulzentrum 18, Raum 108

Anmeldung: bis 27.10.2014

Anmeldung und Informationen zu allen Programmen:  
HELLE KÖPFE, Institut für Begabtenförderung, Beratung und Bildung