



## Zentrum für Lehrerbildung



## Fortbildungsprogramm für Lehrkräfte des Landes Brandenburg I. Halbjahr 2011

## Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Lehrerinnen und Lehrer,


neben den bewährten Fortbildungen für die Bereiche der MINT-Fächer, werden durch das Zentrum für Lehrerbildung für das erste Halbjahr 2011 Angebote zur Förderung spezieller Lehrerkompetenzen unterbreitet.

Der neu angebotene Kurs zur Lese- und Rechtschreibschwäche bietet die Möglichkeit der langfristigen Qualifizierung. In monatlichen Kursen werden die Kenntnisse in der Förderdiagnostik, methodisch-didaktischen Förderung und Beratungskompetenz vermittelt. Dieses langfristige Kursangebot entstand unter Mitwirkung des Schulamtes Brandenburg.

Mit dem Aufbaukurs Stimmtraining wird den bisherigen Teilnehmern die Gelegenheit gegeben, das Grundwissen zu erweitern, Übungen zu festigen und die Rufstimme zu festigen.

Eine Kurserweiterung erfolgte auch im Bereich LER. Der geplante Fachtag gibt den Lehrkräften die Möglichkeit für einen regen Gedanken- und Erfahrungsaustausch.

Wir freuen uns auf Ihr Interesse und Ihre Teilnahme.



Prof. Dr. Martin Wilkens  
Wissenschaftlicher Leiter des ZfL  
(Professur für Quantenoptik)



Dr. Roswitha Lohwasser  
Geschäftsführerin des ZfL

# Inhaltsverzeichnis

## Biologie

- Mikroskopieren im Themenfeld Genetik 5
- Bioinformatik und Systembiologie - moderne interdisziplinäre Forschungsgebiete 6
- „Lernen bei Honigbienen: wissenschaftliche Erkenntnisse und Schulversuche“ 7
- Informationen zur Organismengemeinschaft in Kleingewässern und ihrer dauerhaften Ansiedlung in einem Folienteich 8
- Mikroskopieren im Themenfeld Blütenbiologie 9

## Physik

- Licht und Materie 10
- Prinzipien der Allgemeinen Relativitätstheorie - mit besonderer Beachtung der Schulwirklichkeit 11
- Prinzipien der Quantenmechanik/Quantencomputer/Quantenkryptographie - mit besonderer Beachtung der Schulwirklichkeit 12
- Mikro- und Nanostrukturen sichtbar machen mit dem Rasterkraftmikroskop 13

## Chemie

- Stereochemie 14

## Mathematik

- „Kann man Mathematik zu Geld machen?“ 15
- Zeitspiegelung und Zufallskomposition 16
- Wie findet ein Vogel in sein Nest zurück? 17
- Das komplexe System Klima - eine kleine Einführung und erste mathematische Modelle 18

## Geografie

- „Denken Lernen mit Geografie mit Hilfe von aktivierenden Methoden“ 19
- Anwendung von Geoinformation in der Schule (Teil 3) 20
- Neue Sichtweisen auf die Geografie 21

## Informatik

- Kryptographie - oder warum ohne Mathematik nichts sicher ist 22
- Wo ist die Logik in unserer Software? 23
- Einführung in kryptografische Verfahren und digitale Signaturen 24
- Internettelefonie (Grundlagen - Praxis - Medienkompetenz) 25
- Effiziente Verfahren zum Automatischen Problemlösen 26
- Text Mining: Intelligente Informationssuche in Texten (und im Web) 27

## **Geschichte**

- Die Besiedlung der Mark Brandenburg im Mittelalter 28
- Die Historikerin Selma Stern (1890-1981) und ihr Quellenwerk zur Geschichte der Juden in Preußen 29

## **Lebensgestaltung - Ethik - Religionskunde**

- Spielen, Denken und Lernen in virtuellen Welten - Analysen und Anregung für den LER-Unterricht (LER-Fachtag) 30
- Leistungsbewertung im Fach Lebensgestaltung - Ethik - Religionskunde 31

## **Deutsch**

- „Unter wen oder was litten sie?“ Kasus im Grammatikunterricht 32

## **Romanistik**

- Französische Texte lesen und verstehen 33
- La France sous la Ve République 34

## **LRS**

- Kinder auf dem Weg zur Schrift - Was passiert, wenn Kinder Schwierigkeiten auf diesem Weg zeigen? 35

## **Sorben /Wenden**

- Sorben /Wenden in Brandenburg - ein fachübergreifendes Unterrichtsthema 36

## **Stimmtraining**

- Stimmfit durch den Schulalltag - Teil II 37

## **Wirtschaft - Arbeitslehre - Technik**

- Vollwertige Ernährung im Vergleich zu „Alternativen“ Ernährungskonzepten und mögliche Gefahren von ernährungsbedingten Erkrankungen 38
- „Junior Boss“ - Einführung in ein Wirtschaftsspielfeld ab Klasse 10 39

Anmeldeformular 40

Lagepläne der Universitätsstandorte 41

Impressum 51

## Mikroskopieren im Themenfeld Genetik

Der einführende Vortrag soll grundlegende Informationen zu einfachen Färbe- und Präparationstechniken z.B. von Zellkernen, Barrkörperchen und Chromosomen vermitteln. Dabei werden auch die Einsetzbarkeit im Unterricht, der Einsatz von Dauerpräparaten und die Einbindung in den Unterricht behandelt und Unterrichtsmaterial vorgestellt.

Inhaltliche Schwerpunkte:

Einführung in Präparations- und Färbetechniken  
Färbung von Zellkernen und Barrkörperchen  
Präparation und Färben von Mitosechromosomen

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Biologie und Interessierte

### Arbeitsform

Einführender Vortrag und praktische Übungen

### Kursnummer

B/SoSe 2011/1

### Dozentin

Dr.

**Monika Beschorner**

Universität Potsdam

Institut für Biochemie und

Biologie

### Termin

16. März 2011

### Zeit

16:00 - 19:00 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam,

Maulbeerallee 2a, Raum 2.01

(1. Stock)

### Teilnehmerstärke

min. 5 Teilnehmer

max. 10 Teilnehmer

### Anmeldefrist

03. März 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

### Kosten: keine

**Kursnummer**

B/SoSe 2011/2

**Dozent****Prof. Dr.**

**Joachim Selbig**

Universität Potsdam

Professur für Bioinformatik

**Termin**

15. März 2011

**Zeit**

15:00 - 16:30 Uhr

**Veranstaltungsort**

Universität Potsdam

Standort Golm

Haus 24, Raum 0.76

**Teilnehmerstärke**

min. 10 Teilnehmer

max. 25 Teilnehmer

**Anmeldefrist**

10. Februar 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

## Bioinformatik und Systembiologie - moderne interdisziplinäre Forschungsgebiete

Der 1821 in Potsdam geborene Physiologe und Physiker Hermann von Helmholtz gilt als Vater der Systembiologie, einem modernen, interdisziplinären Wissenschaftsgebiet, das anstrebt, zelluläre Prozesse in ihrer Vielfalt, Komplexität und Dynamik besser zu verstehen. Systembiologie verknüpft experimentelle und theoretische Forschung und liefert neue Einsichten für Biologie und Medizin.

Mehrere Arbeitsgruppen der Universität Potsdam und der ortsansässigen Max-Planck-Institute arbeiten in einem interdisziplinären, vom deutschen Forschungsministerium geförderten Verbund zusammen, um einen der fundamentalsten Prozesse der Biologie, die Photosynthese, und seine Rolle beim pflanzlichen Wachstum zu untersuchen.

**Zielgruppe**

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Biologie der Schulstufen Sek I und II und Interessierte

**Arbeitsform**

Vortrag mit Diskussion

## „Lernen bei Honigbienen: wissenschaftliche Erkenntnisse und Schulversuche“

### Inhaltliche Schwerpunkte:

- die Honigbiene als Modellorganismus der Neurobiologie
- Lernformen und Gedächtnisbildung bei Bienen
- Lernen und Arbeitsteilung
- Schulexperimente mit Honigbienen: Anregungen und praktische Übungen

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Biologie der Schulstufen Sek II und Interessierte

### Arbeitsform

Seminar und praktische Anwendung

### Kursnummer

B/SoSe 2011/3

### Dozentin

#### PD Dr.

**Ricarda Scheiner**

Universität Potsdam

Institut für Biochemie und Biologie

### Termin

16. Juni 2011

### Zeit

13:00 16:00 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam

Standort Golm

Haus 25, Raum B1.01

### Teilnehmerstärke

min. 5 Teilnehmer

max. 15 Teilnehmer

### Anmeldefrist

03. Juni 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Kursnummer**

B/SoSe 2011/4

**Dozenten**

Dr. Ralf Deichsel

**Ausfall der Veranstaltung!!!!!!****Termin**

Teil I und Teil II:

Festlegung erfolgt Ende Februar

**Zeit**

Teil I: jeweils 17:00 bis 18.30 Uhr

Teil II: 09:00 bis 16:00 Uhr

**Veranstaltungsort**

Universität Potsdam

Maulbeerallee 2a, Raum 2.01

(1. Stock)

**Teilnehmerstärke**

min. 10 Teilnehmer

max. 25 Teilnehmer

**Anmeldung**

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** 26 Euro (gesamt)

**Informationen zur Organismengemeinschaft in Kleingewässern und ihrer dauerhaften Ansiedlung in einem Folienteich****Teil I:**

Vorstellung der Lebensbereiche und wichtigen abiotischen Prozesse in einem Kleingewässer, Übersicht über die wichtigen makroskopisch sichtbaren Organismengruppen (z. B. Egel, Muscheln, Schnecken, Insekten (-larven), Amphibien, Makrophyten) und ihrer Lebensweise, Fortpflanzung und Fraßbeziehungen.

**Teil II: mit Exkursion:**

Übersicht über verschiedene Formen des Phyto- und Zooplanktons und Informationen zur Anlage, Bepflanzung und Pflege eines Folienteiches einschließlich Eutrophierungs-Problematik. Beobachtung der größeren Organismen direkt im Freiland und der kleineren mit guter optischer Ausstattung (Binokulare).

Für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden Arbeitsmaterialien zur Verfügung gestellt.

**Zielgruppe**

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Biologie und Interessierte

**Arbeitsform**

Vorlesungen, Exkursion zu Kleingewässern, Arbeiten mit Binokular und Mikroskop

## Mikroskopieren im Themenfeld Blütenbiologie

Der Einstieg in das Mikroskopieren im Bereich Botanik kann mit Hilfe von Pollenpräparaten besonders einprägsam gestaltet werden, da keine aufwendigen Präparationen nötig sind und durch die Formenvielfalt schnell beeindruckende Ergebnisse erzielt werden können. Durch einfache Pollenkeimungsversuche kann das Befruchtungssystem höherer Pflanzen anschaulich vermittelt werden.

Der Vortrag soll an Beispielen in grundlegende Färbe- und Präparationstechniken einführen. Dabei werden auch Methoden zum Sammeln und Lagern von Pollenproben sowie Unterrichtsmaterialien vorgestellt.

Im Übungsteil sollen die vorgestellten Präparations- und Färbemethoden erprobt und diskutiert werden. Auf Wunsch können auch Färbelösungen hergestellt werden.

### Inhaltliche Schwerpunkte:

- Pollenpräparate und Pollenfärbungen
- Pollenkeimung auf Nährlösung
- Anfärben und Mikroskopieren von bestäubten Blütennarben
- Anfertigen von einfachen Dauerpräparaten

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Biologie

### Arbeitsform

Einführender Vortrag und praktische Übungen

### Kursnummer

B/SoSe 2011/5

### Dozentin

Dr.

**Monika Beschorner**

Universität Potsdam

Institut für Biochemie und

Biologie

### Termin

04. Mai 2011

### Zeit

16:00 - 19:00 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam,

Maulbeerallee 2a, Raum 2.01

(1. Stock)

### Teilnehmerstärke

min. 5 Teilnehmer

max. 10 Teilnehmer

### Anmeldefrist

28. April 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Kursnummer**  
P/SoSe 2011/1

## **Dozenten**

**Prof. Dr.  
Dieter Neher**  
**Prof. Dr.  
Matias Bargheer**  
Universität Potsdam  
Institut Physik

**Termin**  
19. Mai 2011

**Zeit**  
16:00 - 18:00 Uhr

**Veranstaltungsort**  
Universität Potsdam  
Standort Golm  
Haus 28

**Teilnehmerstärke**  
min. 10 Teilnehmer  
max. 25 Teilnehmer

**Anmeldefrist:**  
11. Mai 2011  
per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

## **Licht und Materie**

### **Inhaltliche Schwerpunkte:**

- Licht aus Materie – die Physik moderner Lichtquellen
- Materialien in neuem Licht – ein Daumenkino für Atombewegungen

### **Zielgruppe**

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Physik der Schulstufen Sek I und II und Interessierte

### **Arbeitsform**

Vorlesung und Laborführung

## Prinzipien der Allgemeinen Relativitätstheorie - mit besonderer Beachtung der Schulwirklichkeit

### Inhaltliche Schwerpunkte:

Einsteins Allgemeine Relativitätstheorie (ART) bildet die Grundlage des modernen Weltbildes Physik. Sie erklärt den Fall des Apfels, die Bewegung des Mondes, und die Entstehung der Gezeiten. Sie beschreibt schwarze Löcher und das Schicksal unseres Universums. Und sie ist für die Funktionsweise des GlobalPositioningSystems (GPS) unerlässlich.

In der Vorlesungsreihe werden die Prinzipien der ART vorgestellt und an ausgesuchten Beispielen erläutert. Die Stoffauswahl orientiert sich an den Bedürfnissen der Schule, insbesondere gymnasiale Oberstufe, teilweise auch Mittelstufe.

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Physik und Mathematik

### Arbeitsform

Blockkurs 6 mal 90 Minuten

### Kursnummer

P/SoSe 2011/2

### Dozent

#### Prof. Dr.

**Martin Wilkens**

Universität Potsdam

Professur für Quantenoptik

### Termin

11. Februar 2011 bis

13. Februar 2011

### Zeit

jeweils 12:00 - 13:30 Uhr und

14:30 Uhr bis 16:00 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam

Standort Golm

### Teilnehmerstärke

min. 10 Teilnehmer

max. 25 Teilnehmer

### Anmeldedfrist

31. Januar 2011

per Mail:

[mrode@uni-potsdam.de](mailto:mrode@uni-potsdam.de)

**Kosten:** keine

**Kursnummer**

P/SoSe 2011/3

**Dozent****Prof. Dr.**

**Martin Wilkens**

Universität Potsdam

Professur für Quantenoptik

**Termin**

08. April 2011 bis 10. April 2011

**Zeit**

jeweils 12:00 - 13:30 Uhr und

14:30 Uhr bis 16:00 Uhr

**Veranstaltungsort**

Universität Potsdam

Standort Golm

**Teilnehmerstärke**

min. 10 Teilnehmer

max. 25 Teilnehmer

**Anmeldefrist:**

28. März 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

## Prinzipien der Quantenmechanik/Quantencomputer/Quantenkryptographie - mit besonderer Beachtung der Schulwirklichkeit

### Inhaltliche Schwerpunkte:

Das Superpositionsprinzip der Quantenmechanik erlaubt Algorithmen, mit denen vormals „nicht-effizient lösbar“ eingestufte Probleme effizient lösbar werden (u.a. die Faktorisierung großer Zahlen), und mit denen vormals unlösbare Probleme lösbar werden (Schlüsselverteilung etc.).

Im Kompaktkurs werden die Prinzipien der Quanteninformationsverarbeitung vorgestellt und an ausgesuchten Beispielen erläutert. Die Stoffauswahl orientiert sich an den Bedürfnissen der Schule, insbesondere gymnasiale Oberstufe, teilweise auch Mittelstufe.

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Informatik, Mathematik, Physik

### Arbeitsform

Kompaktkurs: 6 mal 90 Minuten

## Mikro- und Nanostrukturen sichtbar machen mit dem Rasterkraftmikroskop

### Was ist ein Rasterkraftmikroskop ?

Bei der Rasterkraftmikroskopie (AFM, engl.: Atomic Force Microscopy) werden über die Wechselwirkung einer spitzen Sonde mit der Oberfläche einer Probe Informationen über die Oberflächenstruktur erhalten. Die Oberfläche wird hierbei kartographisch abgebildet, indem man die Sonde rasterförmig über die Probe führt. Die Entwicklung dieser Methode wurde im Jahr 1986 mit dem Nobelpreis gewürdigt.

### Wie funktioniert ein Rasterkraftmikroskop ?

Die Probenoberfläche wird von einer sehr feinen Spitze zeilenweise abgetastet.

- Die Spitze ist hierbei auf einem elastischen Federbalken engl.: cantilever) befestigt.
- Auf Grund des Zusammenspiels von anziehenden und abstoßenden Kräften folgt die Spitze der Topographie der Probe.
- Die Auf- und Abwärtsbewegung der Spitze wird durch einen Laserstrahl erfasst, wobei man selbst kleinste Strukturen, im Bereich weniger Atome, sehr präzise abtasten und als Bild visualisieren kann.

### Wo wird das Rasterkraftmikroskopie eingesetzt ?

- Einsatz zur Charakterisierung von Mikro- und Nanostrukturen an Oberflächen z.B. von mikroelektronischen, -optischen und medizinischen Bauteilen. Hierbei kann man sehr „harte“ Oberflächentopographien (Metalle, Keramiken, etc.), „weiche“ Mikrostrukturen (Polymere), und sogar lebende Materialien (Zellen) abbilden.
- Je nach Anordnung lassen sich unterschiedliche Kräfte messen, wie: magnetische -, elektrostatische-, Reibungs- oder Bindungskräfte.
- Neben der Erkennung von Oberflächenstrukturen, eröffnen funktionalisierte AFM-Spitzen auch den Einsatz des Rasterkraftmikroskops zur präzisen Messung von z.T. sehr kleinen Kräften (~ Nanonewton), welche z.B. zwischen oder sogar innerhalb einzelner Moleküle existieren. So kann man z.B. die „Faltung“ von Proteinen untersuchen.
- Schließlich kann man mit der AFM-Spitze die Oberfläche einer Probe auch gezielt verändern, z.B. indem man einzelne Atome/Moleküle auf der Oberfläche verschiebt und so neue Strukturen sehr kleiner Längenskalen erzeugt.

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Physik

### Arbeitsform

Tagesseminar

### Kursnummer

P/SoSe 2011/4

### Dozentin

#### Prof. Dr.

**Svetlana Santer**

Universität Potsdam

Professur für Quantenoptik

### Termin

29. März 2011

### Zeit

10:00 - 16:00 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam

Standort Golm

### Teilnehmerstärke

min. 10 Teilnehmer

max. 25 Teilnehmer

### Anmeldefrist

**22. März 2010**

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

### Kosten: keine

**Kursnummer**

Ch/SoSe 2011/1

**Dozent****Prof. Dr.****Pablo Wessig**

Universität Potsdam

Professur für Bioorganische

Chemie

**Termin**

ab 13. April 2011 bis

Semester-Ende

**Zeit**

14:15 - 15:45 Uhr

**Veranstaltungsort**

Universität Potsdam,

Standort Golm

**Teilnehmerstärke**

keine Mindestbegrenzung

max. 6 Teilnehmer

**Anmeldefrist**

06. April 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine**Stereochemie****Inhaltliche Schwerpunkte:**

Die Fortbildung vermittelt grundlegende Kenntnisse im Zusammenhang mit der Konformation und Konfiguration der Moleküle. Der Formalismus der Punktgruppenbestimmung nach Schönflies und der Bestimmung der absoluten Konfiguration nach Cahn-Ingold-Prelog werden vermittelt. Es wird in chiroptische Methoden (CD und VCD) und deren Anwendung sowie in Methoden der Razematspaltung eingeführt. Um letzten Teil der VL werden Grundlagen der stereoselektiven Synthese vermittelt.

**Zielsetzung:**

- mit den verschiedenen Isomeriephänomenen sicher umgehen können
- in der Lage sein, Punktgruppen von Molekülen zu bestimmen
- die absolute Konfiguration chiraler Strukturelemente bestimmen können
- die verschiedenen Methoden der Enantiomerentrennung beherrschen
- die Grundbegriffe der stereoselektiven Synthese beherrschen

**Zielgruppe**

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Chemie und Interessierte

**Arbeitsform**

Vorlesung

## „Kann man Mathematik zu Geld machen?“

Ein erster Ansatz wäre, die richtigen Lottozahlen mittels Mathematik vorherzusagen. Leider besagt die Wahrscheinlichkeitstheorie (und die tägliche Praxis), dass dies etwas hoffnungslos ist.

Etwas realistischer ist der Ansatz, eines der 7 mathematischen Probleme des Clay-Instituts zu lösen. Dafür würde es jeweils eine Million Dollar geben.

Die Vorlesung wird zwei dieser Problemstellungen umreißen. Das Lösen bleibt den Hörern überlassen.

Falls dies dann doch nicht klappen sollte, kann man immer noch zur Bank gehen und Finanzmathematiker werden.

Einige Einsteigertipps für angehende Finanzmathematiker werden in der Vorlesung verraten.

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Mathematik der Sekundarstufen Sek I und II und Interessierte

### Arbeitsform

Vortrag mit Diskussion

### Kursnummer

MA/SoSe 2011/1

### Dozent

#### Prof. Dr.

#### Sebastian Reich

Universität Potsdam

Professur für Numerische

Mathematik

### Termin

12. Mai 2011

### Zeit

15:00 - 16:30 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam

Standort Neues Palais, Haus 8,

Raum 0.75

### Teilnehmerstärke

min. 10 Teilnehmer

max. 20 Teilnehmer

### Anmeldefrist

05. Mai 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Kursnummer**

MA/SoSe 2011/2

**Dozenten****Prof. Dr.**

**Sylvie Roelly**

Universität Potsdam

Professur für Wahrscheinlichkeitstheorie

**Dr.**

**Christian Becker**

Universität Potsdam

Institut für Mathematik

**Termin**

05. Mai 2011

**Zeit**

16:00 - 16:45 Uhr

im Anschluss Kurs MA/SoSe

2011/3

**Veranstaltungsort**

Universität Potsdam

Standort Neues Palais, Haus 8,

Raum 0.75

**Teilnehmerstärke**

min. 10 Teilnehmer

max. 20 Teilnehmer

**Anmeldefrist**

20. April 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Veranstaltungsreihe der Mathematik****Zeitspiegelungen und Zufallskomposition**

Musik ist vielleicht so alt wie die menschliche Kultur und seit jeher interessiert man sich für Strukturen, die zugleich Harmonie und Vielfalt bilden. In der Geometrie wie in der Musik spielen daher Symmetrien eine herausragende Rolle. Im 18. Jahrhundert kamen mit den musikalischen Würfelspielen zufällige Elemente dazu, die gleichfalls nicht ohne Struktur auskommen.

In einem Ateliergespräch mit vielen Hörbeispielen erläutern wir geometrische Strukturen in der Musik und führen Zufallskompositionen praktisch vor.

**Zielgruppe**

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Mathematik der Sekundarstufen Sek I und II und Interessierte

**Arbeitsform**

Vortrag mit Diskussion

- Literaturhinweise auf Anfrage vorab -

## Veranstaltungsreihe der Mathematik Wie findet ein Vogel in sein Nest zurück?

Der Flug von Vögeln wird beobachtet und analysiert. Ornithologen können erklären, warum die Flugwege die Form eines zufälligen Zickzack (so genannte Irrfahrten) haben. Diese Irrfahrten wiederum lassen sich mathematisch analysieren: es sind spannende Modelle, die in der Physik oder in der Ökonomie und in der Finanzmathematik eine große Rolle spielen.

Ob ein Vogel stets zu seinem Nest zurück findet und einige geometrische Eigenschaften seines Weges werden wir anhand von Beispielen und Simulationen in dem Vortrag erläutern.

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer für das Fach Mathematik der Sekundarstufen Sek II und Interessierte

### Arbeitsform

Vortrag mit Diskussion

- Literaturhinweise auf Anfrage vorab -

### Kursnummer

MA/SoSe 2011/3

### Dozentin

#### Prof. Dr.

Sylvie Roelly

Universität Potsdam

Professur für Wahrscheinlichkeitstheorie

### Termin

05. Mai 2011

### Zeit

17:00 - 17:45 Uhr

im Anschluss Kurs MA/SoSe 2011/4

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam

Standort Neues Palais, Haus 8, Raum 0.75

### Teilnehmerstärke

min. 10 Teilnehmer

max. 20 Teilnehmer

### Anmeldefrist

20. April 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Kursnummer**

MA/SoSe 2011/4

**Dozentin****Prof. Dr.**

Sylvie Roelly

Universität Potsdam

Professur für Wahrscheinlichkeits-  
keitstheorie

**Termin**

05. Mai 2011

**Zeit**

18:00 - 18:45 Uhr

**Veranstaltungsort**

Universität Potsdam

Standort Neues Palais, Haus 8,  
Raum 0.75

**Teilnehmerstärke**

min. 10 Teilnehmer

max. 20 Teilnehmer

**Anmeldefrist**

20. April 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Veranstaltungsreihe der Mathematik****"Das komplexe System Klima - eine kleine Einführung und erste mathematische Modelle"**

Klima bezeichnet landläufig die Essenz von Wetter an einem Ort über lange Zeitspannen hinweg. Wir geben in diesem Vortrag einen Überblick über wichtige Einflüsse und Besonderheiten dieses Systems.

Dabei werden erste Ansätze zu einfachen, aber instruktiven Modellen mit bereits interessanten mathematischen Eigenschaften entwickelt.

**Zielgruppe**

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Mathematik der Sekundarstufen Sek I und II und Interessierte

**Arbeitsform**

Vortrag mit Diskussion

Literaturhinweise auf Anfrage vorab -

## „Denken Lernen mit Geografie mit Hilfe von aktivierenden Methoden“

Briten können nicht kochen, Frauen können nicht fahren, in Mittelmeerländern scheint die Sonne - auch wenn das Wort es nicht vermuten lässt: wir klassifizieren ständig, auch im Alltag. Aber kaum jemand macht sich bewusst, was er (oder sie) da tut.

In der Geografie – wie in anderen Wissenschaften auch - ist das Klassifizieren eine wichtige Voraussetzung zur Erkenntnisgewinnung. Von der „richtigen“ Klassifikation hängt ab, ob man zu validen Ergebnissen gelangt. Dementsprechend sollte das Klassifizieren und das Nachdenken über Klassifikationen auch Bestandteil des Geografieunterrichts sein. Aber wie im Alltag wird auch hier selten bewusst darüber nachgedacht.

In diesem Workshop sollen einige Methoden vorgestellt werden, mit deren Hilfe im Geografieunterricht über Klassifikationen und über das Klassifizieren nachgedacht werden kann.

### Zielgruppe

Lehrer und Lehrerinnen der oberen Klassen der Schulstufen Sek I und II. Der Kurs richtet sich besonders an Kollegen und Kolleginnen der Fächer Geografie, Politik, LER, aber auch an Fremdsprachenlehrerinnen und -lehrer.

### Arbeitsform

Workshop

### Kursnummer

G/SoSe 2011/1

### Dozentin

#### Prof. Dr.

**Anke Uhlenwinkel**

Universität Potsdam  
Professur für Didaktik der  
Geographie

### Termin

16. Juni 2011

### Zeit

15:00 - 18:00 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam,  
Standort Golm

### Teilnehmerstärke

min. 20 Teilnehmer  
max. 30 Teilnehmer

### Anmeldefrist

07. Juni 2011  
per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Kursnummer**  
G/SoSe 2011/2

## **Dozenten**

**Prof. Dr.  
Hartmut Asche**  
Universität Potsdam  
Professur für Geofernerkundung,  
Geoinformatik und Kartographie

**Dr.  
Anne Tauch**  
Universität Potsdam  
Institut für Geographie

**Termin**  
17. März 2011

**Zeit**  
15:00 – 18:00 Uhr

**Veranstaltungsort**  
Universität Potsdam  
Standort Golm  
Haus 9, Raum 2.09

**Teilnehmerstärke**  
min. 6 Teilnehmer  
max. 12 Teilnehmer

**Anmeldefrist**  
07. März 2010  
per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

Teilnehmer erhalten umfangreiche Kursdokumentation und Musterblätter

## **Anwendung von Geoinformationssystemen in der Schule - Raumanalyse mit GIS (3. Teil der Veranstaltungsreihe)**

Die Fortbildungsreihe zur Thematik Geoinformationssysteme (GIS) in der Schule soll Lehrer für eine praktische Anwendung von GIS im Unterricht motivieren und vorbereiten. Sowohl das Arbeiten mit GIS als auch der Einsatz von Luft- und Satellitenbildern bieten viele Einsatzmöglichkeiten in verschiedenen Unterrichtsfächern, u.a. Geografie, Biologie, Mathematik, Naturwissenschaften, Geschichte, Politik.

Zunächst erfolgt eine Einführung in den Bereich GIS in Theorie und Praxis. Begonnen wird dabei nach der theoretischen Einführung mit praktischer Tätigkeit im WEBGIS-Bereich. Am Ende des Kurses ist jeder Teilnehmer in die Lage versetzt, einzelne Aufgabenstellungen mit einem WEBGIS zu bearbeiten.

## **Inhaltliche Schwerpunkte**

Was ist Raumanalyse?

Präsentation von Auswahlmethoden anhand eines Beispiels

Bearbeiten einer Aufgabenstellung durch Kursteilnehmer

## **Zielgruppe**

Interessierte Fachlehrer/innen Geografie, Biologie und anderer naturwissenschaftliche Fächer in Primarstufe sowie Sekundarstufen I und II

## **Arbeitsform**

Wechsel von Präsentation und Einzel-Projektarbeit im PC-Pool

## Neue Sichtweisen auf die Geografie

Was ist eigentlich Geographie? Schon vor knapp 100 Jahren gab A.E. Parkins darauf eine bis heute immer wieder zitierte Antwort:  
„Geography is what geographers do“.

Das ist natürlich nicht falsch, aber es bleibt mehr als offen, was diese spannende Wissenschaft und dieses „bunte“ Unterrichtsfach eigentlich ausmacht.

Geografie ist Länderraten!  
Geografie beschäftigt sich mit der Erde!  
Geografen buddeln Löcher!  
Geografen machen so viel, das kann gar nicht in eine Definition gebracht werden, mag manch einer denken.

Dieses Seminar versucht es trotzdem. Es will kein aktuelles Fachwissen vermitteln. Es hinterfragt vielmehr die (Schul-)Geografie und stellt neue Sichtweisen zur Diskussion. Dazu werden Unterrichtsvorschläge zu ausgewählten geographischen Themen analysiert und besprochen. Auch ein Blick über den Tellerrand soll gewagt werden, um auf den Geografieunterricht unserer europäischen Nachbarn zu blicken.

### Zielgruppe

Interessierte Fachlehrer/innen Geografie, Biologie und anderer naturwissenschaftliche Fächer in Primarstufe sowie Sekundarstufen I und II

### Arbeitsform

Seminar

### Kursnummer

G/SoSe 2011/3

### Dozent

#### Bastian Schulz

Universität Potsdam  
Institut für Geographie

### Termin

12. Mai 2011

### Zeit

16:00 - 17:30 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam  
Standort Golm  
Haus 24, Raum 0.76

### Teilnehmerstärke

min. 10 Teilnehmer  
max. 25 Teilnehmer

### Anmeldefrist

02. Mai 2011  
per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Kursnummer**

Inf/SoSe 2011/2

**Dozent****Prof. Dr.****Christopher Kreitz**

Professur für Theoretische Grundlagen der Informatik  
Universität Potsdam

**Termin**

auf Anfrage

**Dauer**

1,5 Stunden

**Veranstaltungsort**

Universität Potsdam,  
Standort Golm, Haus 24

**Teilnehmerstärke**

min. 10 Teilnehmer  
max. 20 Teilnehmer

**Anmeldung**

per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine**Kryptographie oder warum ohne Mathematik nichts sicher ist***Verschlüsselungsverfahren, Angriffe und Analyse*

Die Verschlüsselung von Nachrichten ist seit über 2500 Jahren ein bewährtes Mittel zur sicheren Übermittlung von Informationen. Kryptographische Verfahren sollen sicherstellen, dass geheime Informationen nicht decodiert werden können und dass die Authentizität von Nachrichten überprüfbar wird. Aus heutiger Sicht bedeutet Sicherheit, dass es selbst beim Einsatz modernster Computertechnik nicht möglich sein darf, eine Verschlüsselung in akzeptabler Zeit zu brechen. Der Wunsch nach maximaler Flexibilität sicherer Verbindungen macht es andererseits nötig, Verschlüsselungsverfahren mit (teilweise) öffentlichen Schlüsseln zu verwenden.

Im Vortrag werden die wichtigsten Verfahren der Vergangenheit und Gegenwart, mögliche Attacken sowie die notwendigsten mathematischen Grundlagen vorgestellt.

**Zielgruppe**

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Informatik und Interessierte

**Arbeitsform**

Vortrag mit Beispielen zur Problematik

## Wo ist die Logik in unserer Software?

*Softwarefehler mit fatalen Folgen, Entwicklung zuverlässiger Software*

Software ist seit einigen Jahren ein integraler Bestandteil unseres Alltagslebens geworden. Die Zuverlässigkeit von Software ist allerdings immer noch mehr als unzureichend und Softwarefehler sind immer häufiger die Ursache für kostspielige und fatale Pannen. Im Vortrag werden die logischen Hintergründe solcher Pannen beispielhaft analysiert und einige Antworten diskutiert, welche die Forschung und Lehre in der Informatik heute darauf geben kann.

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Informatik und Interessierte

### Arbeitsform

Vortrag mit Beispielen zur Problematik

### Kursnummer

Inf/SoSe 2011/3

### Dozent

#### Prof. Dr.

#### Christopher Kreitz

Professur für Theoretische Grundlagen der Informatik  
Universität Potsdam

### Termin

auf Anfrage

### Dauer

1,5 Stunden

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam,  
Standort Golm, Haus 24

### Teilnehmerstärke

min. 10 Teilnehmer  
max. 20 Teilnehmer

### Anmeldung

per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Kursnummer**  
Inf/SoSe 2011/4

## Dozenten

**Prof. Dr. Bettina Schnor**  
Professur für Betriebssysteme und Verteilte Systeme

**Prof. Dr. Christopher Kreitz**  
Professur für Theoretische Grundlagen der Informatik  
Universität Potsdam

**Termin**  
auf Anfrage

**Dauer**  
Tagesveranstaltung

**Veranstaltungsort**  
Universität Potsdam,  
Standort Golm, Haus 24

**Teilnehmerstärke**  
min. 10 Teilnehmer  
max. 20 Teilnehmer

**Anmeldung**  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

## Einführung in kryptographische Verfahren und digitale Signaturen

*Praktische Experimente mit Pretty Good Privacy*

Pretty Good Privacy hat zum Ziel, dass eine beliebige Anzahl von Personen e-mails austauschen und Daten abspeichern können, ohne dass andere hierauf zugreifen können. Hierzu ist es erforderlich, Nachrichten zu verschlüsseln und ihre Integrität (Unverfälschlichkeit) sowie Authentizität des Absenders mittels digitaler Signatur zu sichern. Die erste Hälfte des Fortbildungstages beschäftigt sich damit, die notwendigen Grundlagen von Pretty Good Privacy - Verschlüsselung mit öffentlichen Schlüsseln, kryptographische Hashfunktionen und digitale Unterschriften - zu erklären. In der zweiten Hälfte sollen PGP Verfahren im Rahmen eines Praktikums installiert und ihre Sicherheit ausgetestet werden.

## Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Informatik und Interessierte

## Arbeitsform

Projektarbeit

## **Internettelefonie: Grundlagen - Praxis - Medienkompetenz**

Die Fortbildungsveranstaltung beginnt mit einem Einführungsvortrag, in dem die Grundlagen der Internettelefonie erklärt werden. Hierbei stehen die Kommunikationsprotokolle TCP/IP und SIP im Mittelpunkt.

Es wird aber auch erklärt, was eine Firewall ist und wie man dieses Hindernis umgehen kann. Anschließend wird Internettelefonie praktisch ausprobiert. Hierzu wird die Software Skype eingesetzt.

Am Nachmittag werden die Vor- und Nachteile der Internettelefonie diskutiert: Kann Telefonieren ohne Kosten auch Nachteile haben?

Abschließend soll die Bedeutung von Medienkompetenz im Zeitalter des Internets und Web 2.0 beleuchtet werden.

### **Zielgruppe**

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Informatik und Interessierte

### **Arbeitsform**

Projektarbeit

### **Kursnummer**

Inf/SoSe 2011/5

### **Dozenten**

#### **Prof. Dr.**

**Bettina Schnor**

Professur für Betriebssysteme und Verteilte Systeme

#### **Dipl.-Ing.**

**Stefan Liske**

Universität Potsdam

### **Termin**

auf Anfrage

### **Dauer**

Tagesveranstaltung

### **Veranstaltungsort**

Universität Potsdam,  
Standort Golm, Haus 24

### **Teilnehmerstärke**

min. 10 Teilnehmer  
max. 20 Teilnehmer

### **Anmeldung**

per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Kursnummer**

Inf/SoSe 2011/6

**Dozent****Prof. Dr.****Torsten Schaub**

Professur für Wissensverarbeitung  
und Informationssysteme  
Universität Potsdam

**Termin**

auf Anfrage

**Dauer**

Tagesveranstaltung

**Veranstaltungsort**

Universität Potsdam,  
Standort Golm, Haus 24

**Teilnehmerstärke**

min. 10 Teilnehmer  
max. 20 Teilnehmer

**Anmeldung**

per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Effiziente Verfahren zum Automatischen Problemlösen**

Hat man ein Problem, so sucht man nach einer Lösung. Will man dies mit einem Rechner tun, teilt man „ihm“ den Lösungsweg in Form eines Programms mit. Was allerdings, wenn man keinen Lösungsweg hat?

Das Ziel des Automatischen Problemlösens ist es, Probleme nur mit Hilfe einer Problembeschreibung, also ohne einen vorgegebenen Lösungsweg vollautomatisch lösen zu lassen. Wir geben eine Einführung in das Gebiet und vertiefen dies anhand praktischer Übungen am Rechner mittels Beispielen aus der Bioinformatik und dem Computerspielen.

**Zielgruppe**

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Informatik und Interessierte

**Arbeitsform**

Projektarbeit

## Text Mining: Intelligente Informationssuche in Texten (und im Web)

Internet-Suchmaschinen sind allgegenwärtig, und neben ihrem unbestrittenen Nutzen machen sie uns oft auf ein Problem aufmerksam, wenn wir entweder nicht das finden, was wir suchen - oder aber vor allem Dinge finden, die wir gar nicht finden wollten. Warum ist das Problem so schwierig?

Wir geben einen Einblick in die statistischen und computerlinguistischen Verfahren der Textanalyse und in einige aktuelle Anwendungen wie etwa das „opinion mining“: Hier soll heraus gefunden werden, was beispielsweise wir Konsumenten über ein bestimmtes Produkt denken - äußern wir uns im Internet (oder auch in der Presse) eher positiv oder eher negativ, und welche Gründe geben wir für unsere Urteile an?

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Informatik und Interessierte

### Arbeitsform

Vortrag

### Kursnummer

Inf/SoSe 2011/7

### Dozent

#### Prof. Dr.

#### Manfred Stede

Professur für Angewandte  
Computerlinguistik  
Universität Potsdam

### Termin

15. März 2011

### Dauer

15:00 - 16:30 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam,  
Standort Golm, Haus 24

### Teilnehmerstärke

min. 10 Teilnehmer  
max. 20 Teilnehmer

### Anmeldung

04. März 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Kursnummer**  
PH/SoSe 2011/1

**Dozent**

**Dr.**  
**Lutz Partenheimer**  
Universität Potsdam  
Historisches Institut

**Termin**  
15. Februar 2011

**Zeit**  
15:00 – 16:30 Uhr

**Veranstaltungsort**  
Universität Potsdam  
Standort Neues Palais, Haus 8,  
Raum 0.75

**Teilnehmerstärke**  
min. 20 Teilnehmer  
max. 30 Teilnehmer

**Anmeldefrist**  
09. Februar 2011  
per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

## Die Besiedlung der Mark Brandenburg im Mittelalter

Wie sahen die Siedlungsstrukturen im Mittelalter aus? Burgen, Dörfer, Städte und Klöster?

**Zielgruppe**  
Lehrerinnen und Lehrer im Fach Geschichte und Interessierte

**Arbeitsform**  
Vortrag mit Diskussion

## Die Historikerin Selma Stern (1890 - 1981) und ihr Quellenwerk zur Geschichte der Juden in Preußen

Wer sich mit deutsch-jüdischer Geschichte im Allgemeinen bzw. mit der Geschichte der Juden im Speziellen befasst, stößt auf das Werk der ersten Frau in der Wissenschaft des Judentums.

Die Verknüpfung des Themas dieser Edition, ihrer Werkgeschichte selbst mit dem persönlichen sowie beruflichen Werdegang der Autorin ist wohl wie in keinem anderen Fall auf so enge Art und Weise miteinander verzahnt: Eine deutsch-jüdische Historikerin der ersten Generation bewegte sich in einem komplizierten Beziehungsgeflecht. Als Frau und als Jüdin hatte sie zumal einen Beruf ergriffen, der bislang als Männerdomäne galt.

Doch wem, außer Historikern, ist sie heute noch bekannt?

Wie kann man mit der Quellenedition heute noch arbeiten?

Sind die von Selma Stern vorgenommenen Wertungen heute noch haltbar?

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Geschichte und Interessierte

### Arbeitsform

Vortrag mit Diskussion

### Kursnummer

PH/SoSe 2011/2

### Dozentin

Dr.

**Irene A. Diekmann**

Universität Potsdam

Historisches Institut

### Termin

Ende Mai 2011 - Terminfestlegung erfolgt im März 2011

### Zeit

Festlegung erfolgt im März 2011

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam

Standort Neues Palais

### Teilnehmerstärke

min. 10 Teilnehmer

max. 20 Teilnehmer

### Anmeldung

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Kursnummer**

PH/SoSe 2011/3

**Termin**

28. Mai 2011

**Zeit**

09:30 - 17:00 Uhr

**Veranstaltungsort**Universität Potsdam  
Standort Neues Palais**Teilnehmerstärke**

unbeschränkt

**Anmeldung**

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine**Spiele, Denken und Lernen in virtuellen Welten  
Analyse und Anregung für den LER-Unterricht  
LER-Fachtag**

Der Mensch lebte schon immer in verschiedenen Welten. Neben die Realität treten erdachte Welten, wie zum Beispiel im Traum, bei Tag oder Nacht, beim Erzählen, Schreiben beziehungsweise beim Lesen und Hören von Geschichten, beim Entwerfen von Szenarien zur Analyse der Vergangenheit oder zur Prognose der Zukunft. Realität und Virtualität berühren sich immer wieder. Mit Computer und Internet haben sich grundsätzliche Veränderungen ergeben: Die Wechselwirkungen zwischen virtueller und realer Welt werden immer schneller, direkter und stärker, wie zum Beispiel die neue Bedeutung der Blogger in der Politik zeigt. Teilweise verschwimmen sogar beide Welten, wenn augenblickliche Befindlichkeiten bei Twitter oder in sozialen Communities per Handy gepostet und kommentiert werden.

Beim Fachtag wollen wir aus den verschiedenen Blickrichtungen des Faches LER auf das Thema schauen. Welche Bedeutung hat das „Spielen, Denken und Leben in virtuellen Welten“ im Leben von Jugendlichen? Wie können ihre Erfahrungen im LER-Unterricht thematisiert werden? Aber auch: mit welchen Methoden können wir im Unterricht die Realität überschreiten und nach Alternativen und neuen Blickrichtungen suchen?

**Zielgruppe**

LER-Lehrerinnen und Lehrer und Interessierte

**Arbeitsform**

Fachtagung

## Leistungsbewertung im kompetenzorientierten LER-Unterricht - Wie geht das?

Das Fach Lebensgestaltung-Ethik-Religionskunde will sich an den Fragen, Problemen und Themen der Lebensgestaltung und -bewältigung der Jugendlichen orientieren und diese mit den drei Dimensionen des Faches erschließen. Das zentrale Anliegen des Faches besteht darin, die Kompetenzen der Jugendlichen bei der Wahrnehmung und Auseinandersetzung mit diesen Fragen und Problemen zu befördern. So ist es im Rahmenlehrplan des Faches ausgeführt.

LER ist damit schon in der Anlage ein kompetenzorientiertes Fach. Damit stellt sich mit der Frage, wie man kompetenzorientiert unterrichtet, auch die Frage nach der Leistungsbewertung im kompetenzorientierten Unterricht.

Die Veranstaltung stellt kompetenzorientierte Aufgabenbeispiele in den drei Dimensionen vor und will daran Grundsätze und Methoden der Leistungsbewertung diskutieren.

### Zielgruppe

LER-Lehrerinnen und Lehrer und Interessierte

### Arbeitsform

Vortrag mit Diskussion

### Kursnummer

PH/SoSe 2011/4

### Dozentin

#### Petra Lenz

Universität Potsdam  
Institut Lebensgestaltung-Ethik-Religion

### Termin

05. Mai 2011

### Zeit

16:00 - 18:00 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam  
Standort Neues Palais,  
Haus 8; 0.75

### Teilnehmerstärke

min. 5 Teilnehmer  
max. 25 Teilnehmer

### Anmeldung

18. April 2011  
per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Kursnummer**  
PH/SoSe 2011/5

**Dozent**

**Prof. Dr.**  
**Matthias Granzow-Emden**  
Universität Potsdam  
Professur für Didaktik der Deutschen Sprache

**Termin**  
27. Mai 2011

**Zeit**  
15:00 - 18:00 Uhr

**Veranstaltungsort**  
Universität Potsdam  
Standort Neues Palais

**Teilnehmerstärke**  
min. 10 Teilnehmer  
max. 20 Teilnehmer

**Anmeldefrist**  
20. Mai 2011  
per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

## „Unter wen oder was litten sie?“ - Kasus im Grammatikunterricht

Die Fragemethode zur Bestimmung der Satzglieder fehlt in kaum einem Lehrwerk.

Dass es den Schülerinnen und Schülern mit dieser Methode nicht gelingt, bestimmte Einheiten zu ermitteln, hat (nicht nur) sprachlogische Gründe.

Und falls die Ermittlungen doch einmal zu gelingen scheinen, bleibt unklar, was sie mit den ermittelten Einheiten über ein Benennen von „Subjekt“ und „Akkusativobjekt“ hinaus anfangen sollen.

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Die Welten, die zwischen Grammatiktheorie und Sprachpraxis liegen;
- die Frage, warum Schülerinnen und Schüler an der Fragemethode scheitern;
- die Folgerungen für einen sinnvollen Grammatikunterricht sowie
- Materialien, mit denen SchülerInnen den wohl schwierigsten Bereich der deutschen Grammatik entdecken und begreifen können.

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer im Fach Deutsch der Primar- und Sekundarstufe sowie Interessierte

### Arbeitsform

Vortrag und Arbeit mit Unterrichtsmaterialien

## Französische Texte lesen und verstehen

Das Verstehen von Texten komplexen Inhalts erweist sich immer wieder als eine schwierige, mitunter nicht gelöste Aufgabe.

Die Textlinguistik hat sich nicht nur zu einer relativ selbstständigen Teildisziplin entwickelt, sondern auch zu einem interdisziplinären Forschungsfeld ausgeweitet, in das handlungstheoretische und kognitionswissenschaftliche Untersuchungsergebnisse integriert wurden, um nicht nur Erkenntnisse über das Produkt Text, sondern auch über Prozesse der Textproduktion und der rezeptiven Textverarbeitung gewinnen zu können.

Dabei haben sich die Möglichkeiten, textlinguistische Forschungsergebnisse auch in anderen Disziplinen (z. B. Sprachdidaktik, Fachsprachenlinguistik) zu nutzen, beträchtlich vergrößert. Es sollen unterschiedliche Ansätze diskutiert und auf ihre Anwendbarkeit im Unterricht geprüft werden.

Der Schwerpunkt liegt auf den Voraussetzungen und Mechanismen des Textverstehens.

### Inhaltliche Schwerpunkte

- kognitive Vorgänge beim Verstehen von Texten
- Entwicklung der fremdsprachigen Lesekompetenz
- Bewertung von Texten für den Französischunterricht
- Arbeit mit Korpora im Französischunterricht

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer für das Fach Französisch und Interessierte

### Arbeitsform

Seminar

### Kursnummer

PH/SoSe 2011/7

### Dozentin

Prof. Dr.

**Gerda Haßler**

Universität Potsdam

Professur für Linguistik und angewandte Sprachwissenschaft

### Termin

20. Mai 2011

### Zeit

15:00 - 17:00 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam

Standort Golm

### Teilnehmerstärke

min. 7 Teilnehmer

max. 25 Teilnehmer

### Anmeldefrist

11. Mai 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Kursnummer**

PH/SoSe 2011/8

**Dozent****Dr.****Karl-Heinz Eggensperger**Universität Potsdam  
Sprachenzentrum**Termin**

27. Mai 2011

**Zeit**

14:00 - 19:00 Uhr

**Veranstaltungsort**Universität Potsdam  
Standort Griebnitzsee  
Haus 06, Raum 1.21**Teilnehmerstärke**min. 5 Teilnehmer  
max. 15 Teilnehmer**Anmeldefrist**

16. Mai 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine**La France sous la Ve République**

Eine Untersuchung zu den aktuellen politischen Strukturen der Ve République in sechs Lehrwerken ergab zahlreiche Lücken und inhaltliche Ungereimtheiten. Deshalb stehen im Zentrum dieser Veranstaltung folgende Themen:

- die Ve République ist mit über 50 Jahren die zweitlängste Regierungsform seit der Revolution
- Ziele und Inhalte für den "bilingualen Sachfachunterricht"
- Lehr- und Lernmaterialien zur Realisierung der Ziele und Vermittlung der Inhalte.

Eggensperger, Karl-Heinz:

"Aktuelle politische Strukturen der Ve République und ihre Versprachlichung in neueren Lehrwerken für den Französischunterricht in Deutschland", in: Michler, Christine (Hg.): Ziele und Inhalte des Französischunterrichts in Deutschland - Buts et contenus de l'enseignement du français en Allemagne/Kolloquium anlässlich des 60. Geburtstags von Fritz Abel am 7. Dezember 1999. München: Vögel, 2002, S. 19 – 54.

**Zielgruppe**

Lehrerinnen und Lehrer aller Schulstufen für den bilingualen Sachfachunterricht mit guten Französischkenntnissen

**Arbeitsform**

Workshop mit aktiver Beteiligung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

## Kinder auf dem Weg zur Schrift

(Hans Brüggemann)

### Was passiert, wenn Kinder Schwierigkeiten auf diesem Weg zeigen?

Lesen und Schreiben lernen ist ein sehr komplexer Prozess, der sich in mehreren Schritten vollzieht, von ersten Anfängen bis zur entfalteten Schriftsprachkompetenz. Die Entwicklung der Lese- und Rechtschreibkompetenz vollzieht sich bei jedem Kind individuell. Einige Kinder entwickeln beim Erwerb dieser Kulturtechniken besondere Schwierigkeiten /LRS. Diesen Kindern die notwendige Unterstützung im Lernprozess zu geben, ist Aufgabe der Schule. Durch individuelle Lernangebote, durch eine spezielle Förderung und durch einen angemessenen Umgang mit den vorhandenen Entwicklungsbesonderheiten muss auch diesen Kindern ein erfolgreiches Lernen in allen Fächern ermöglicht werden.

### Inhaltliche Schwerpunkte:

*Diagnostizieren (Von der Fehler zur Könnensanalyse)*

- Diagnose von Lese – und Rechtschreibschwierigkeiten bei Grundschulkindern und Schülern der Sek.I.

*Fördern*

- Förderplanung
- Fördermaterialien

*Ermittlung des Fördererfolgs*

- Beraten
- Konzepte zur Einbeziehung aller am Lernprozess beteiligten Personen

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer der Primar- und Sekundarstufe I, sowie interessierte Lehramtsstudierende der Sekundarstufe II

### Arbeitsform

### Kursnummer

S/SoSe 2011/1

### Dozentin

### Marina Russig

Universität Potsdam  
Institut für Grundschulpädagogik/  
Fachbereich Deutsch-Didaktik  
Fachberaterin für LRS im Schulamt  
Brandenburg

### Anfangstermin

21. März 2011  
April - ohne festen Termin  
16. Mai 2011  
13. Juni 2011  
22. August 2011  
19. September 2011  
17. Oktober 2011  
14. November 2011  
12. Dezember 2011  
16. Januar 2012  
20. Februar 2012  
19. März 2012

### Zeit

15:00 - 18:00 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam  
Standort Golm  
Haus 10a, pädagogische Werkstatt

### Teilnehmerstärke

min. 10 Teilnehmer  
max. 20 Teilnehmer

### Anmeldefrist

21. Februar 2011  
per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** 10,00 Euro Materialkosten

**Kursnummer**  
S/SoSe 2011/2

**Dozent**

**Martin Neumann**  
Universität Potsdam

**Termin**  
Terminfestlegung erfolgt im März  
2011

**Zeit**  
15:00 - 16:30 Uhr

**Veranstaltungsort**  
Universität Potsdam  
Standort Golm

**Teilnehmerstärke**  
min. 2 Teilnehmer  
max. 15 Teilnehmer

**Anmeldung**  
per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

## Sorben/Wenden in Brandenburg - ein fachübergreifendes Unterrichtsthema

Sorben/Wenden sind Angehörige einer anerkannten slawischen Minderheit, die seit über 1.000 Jahren in der Lausitz ansässig ist. Ihre Sprache, Kulturen und Geschichte sind laut Schulgesetz und Rahmenlehrplänen verbindlich in allen Brandenburger Schulen zu behandeln.

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Sorben/Wenden - Begriffe, Sprachen, Kulturen
- Darstellung von Minderheiten in Unterrichtsmaterialien
- bilinguales, deutsch-sorbisches/wendisches Bildungswesen in der Lausitz
- Vorstellung der vom Zentrum für Lehrerbildung erarbeiteten Lehrerhandreichungen

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer aller Schulstufen und Fächer sowie Interessierte

### Arbeitsform

Vortrag mit Diskussion, ggf. Workshopanteile

## Stimmfit durch den Schulalltag Teil II, Aufbaukurs

Unsere Stimme und Sprache als Handwerkzeug des Lehrers!

Bezug nehmend auf den Kurs vom 14.9.2010 werden im Workshop alle Übungen wiederholt, gefestigt und weitergeführt.  
Der Schwerpunkt liegt auf dem Training der Rufstimme.

### Voraussetzung

Teilnahme am Grundkurs

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer

### Arbeitsform

Workshop

### Kursnummer

S/SoSe 2011/3

### Dozentin

### Diplomsprechwissenschaftlerin

**Katharina Paulke**

Universität Potsdam

Zentrum für Lehrerbildung

### Termin

10. März 2011

### Zeit

14:00 - 18:00 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam

Standort Golm, Haus 24,

Raum 0.78

### Teilnehmerstärke

min. 3 Teilnehmer

max. 12 Teilnehmer

### Anmeldung

24. Februar 2011

per Mail:

[mrode@uni-potsdam.de](mailto:mrode@uni-potsdam.de)

**Kosten:** keine

**Kursnummer**

WA/SoSe 2011/1

**Dozent**

**Dr.**

**Ulf Holzendorf**

Universität Potsdam

Lehrinheit für Arbeitslehre/  
Technik

Technik

**Termin**

16. Mai 2011

**Zeit**

16:00 - 18:00 Uhr

**Veranstaltungsort**

Universität Potsdam

Standort Golm

Haus 11, Raum 0.13

**Teilnehmerstärke**

min. 10 Teilnehmer

max. 15 Teilnehmer

**Anmeldefrist**

02. Mai 2011

per Mail:

mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Vollwertige Ernährung im Vergleich zu „Alternativen“ Ernährungskonzepten und mögliche Gefahren von ernährungsbedingten Erkrankungen**

Diskussionsanregungen zur Umsetzung der Themenschwerpunkte in einer unterrichtlichen Ernährungserziehung und Erfahrungsaustausch mit Lehrkräften.

**Zielgruppe**

Kolleginnen und Kollegen, die im WAT Unterricht oder in anderen Organisationsformen sich mit den Themenschwerpunkten Ernährung in der Schule auseinandersetzen und weitere interessierte Kolleginnen und Kollegen.

**Arbeitsform**

Vortrag und Diskussion

## „Junior Boss“ - Einführung in ein Wirtschafts- planspiel für Schüler ab Klasse 10

Planspiele bieten eine gute Möglichkeit Schülern einerseits betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse zu vermitteln und andererseits Handlungskompetenzen zu erlernen. TrainInc. „Juniorboss“ ist ein Wirtschaftsplanspiel bei dem die Schüler die Leitung mehrerer Unternehmen übernehmen und auf einem Markt konkurrieren. Auf einmal müssen Anlagen gekauft, Marktforschung betrieben und Personal eingestellt werden. Bei schlechter Konjunktur stehen eventuell auch unliebsame Entscheidungen an.

Die Fortbildung richtet sich an wirtschaftsinteressierte Lehrer, die Lust haben mit Schülern ökonomische Fragen über einen handlungsorientierten Weg zu erarbeiten. Das Seminar wird als Praxiserfahrung angeboten. Sie erhalten im Vorfeld die Spielunterlagen und übernehmen während des Seminars die Rolle der Unternehmensleitung.

Das Spiel kann gegen eine geringe Gebühr ausgeliehen werden, um es an der eigenen Schule durchzuführen.

### Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer der Sekundarstufe I und II

### Arbeitsform

Workshop

### Kursnummer

WA/SoSe 2011/2

### Dozent

#### Dr.

**Benjamin Apelojg**

Universität Potsdam  
Lehrinheit für Arbeitslehre/  
Technik

### Termin

im Mai 2011 - Festlegung erfolgt  
im März 2011

### Zeit

09:00 - 18:00 Uhr

### Veranstaltungsort

Universität Potsdam  
Standort Golm

### Teilnehmerstärke

min. 15 Teilnehmer  
max. 25 Teilnehmer

### Anmeldung

per Mail:  
mrode@uni-potsdam.de

**Kosten:** keine

**Anmeldeformular  
 für die universitäre Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Fortbildungstitel</b>        |  |
| <b>Fortbildungsdatum</b>        |  |
| <b>Titel</b>                    |  |
| <b>Name</b>                     |  |
| <b>Vorname</b>                  |  |
| <b>Anschrift</b>                |  |
| <b>Straße, Hausnummer</b>       |  |
| <b>PLZ, Wohnort</b>             |  |
| <b>Telefon-Nr. (privat)</b>     |  |
| <b>Fax-Nr. (privat)</b>         |  |
| <b>E-Mail (privat)</b>          |  |
| <b>Schulname</b>                |  |
| <b>Anschrift</b>                |  |
| <b>Straße, Hausnummer</b>       |  |
| <b>PLZ, Ort</b>                 |  |
| <b>Telefon-Nr. (dienstlich)</b> |  |
| <b>Fax-Nr. (dienstlich)</b>     |  |

|                             |           |            |
|-----------------------------|-----------|------------|
| <b>Zuständiges Schulamt</b> |           |            |
| Brandenburg                 | Cottbus   | Eberswalde |
| Frankfurt/Oder              | Perleberg | Wünsdorf   |

Eine Woche nach Anmeldeschluss erhalten Sie die Mitteilung, ob Ihre Anmeldung berücksichtigt werden konnte. Bei Teilnehmerbegrenzung der Veranstaltung wird die Rangfolge nach dem Eingang der Anmeldung bestimmt.

Ich bin informiert, dass diese schriftliche Anmeldung verbindlich ist. Ein Rücktrittsrecht besteht bis zu einem Monat vor Beginn des angemeldeten Fortbildungsangebotes. Die Rückerstattung bereits entrichteter Gebühren erfordert eine fristgerechte und schriftliche Rücktrittserklärung.

Ort, Datum

Unterschrift Antragsteller/in

|  |
|--|
| <b>Registriervermerk</b><br>ZfL<br>Datum des Posteinganges |
|--|

\* Daten werden nur zur internen Teilnehmerverwaltung verwendet und Dritten nicht zugänglich gemacht.

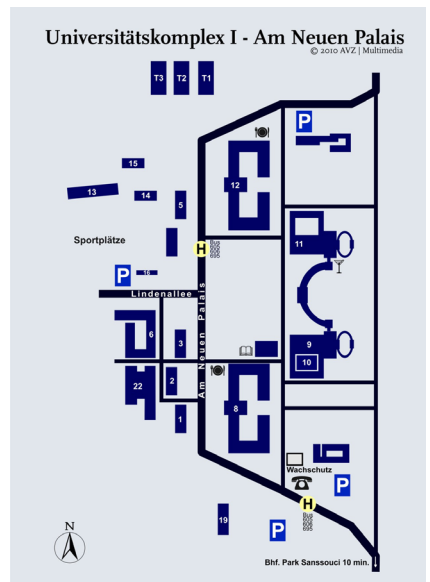
Die Universität Potsdam befindet sich an unterschiedlichen Standorten in Potsdam.



## Universitätskomplex I - Am Neuen Palais

### Anfahrtmöglichkeiten:

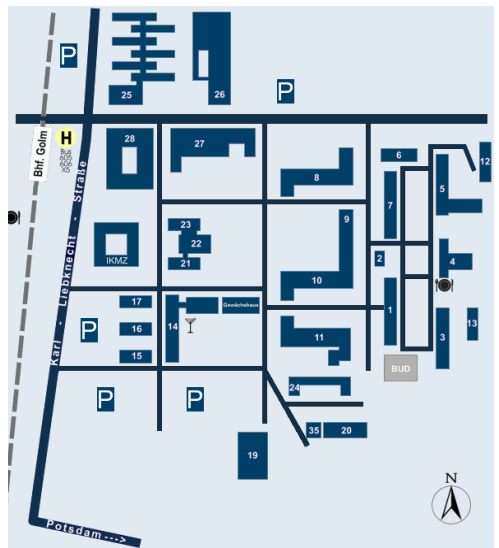
- *mit den Buslinien:*  
695, 606 und 605 sowie X5 vom Potsdamer Hauptbahnhof  
<http://www.swp-potsdam.de>
- *mit der Regionalbahn:*  
RB 21 und RB 20 vom Potsdamer Hauptbahnhof  
<http://www.bahn.de>
- *mit dem Auto:*
  - über A10 – Abfahrt Potsdam Nord - B 273 Richtung Potsdam Amundsenstraße, Richtung Neues Palais
  - über A10 Abfahrt Potsdam Süd - B 2 Richtung Potsdam - Breite Straße - Zeppelinstraße - Geschwister-Scholl-Str. - Am Neuen Palais



## Universitätskomplex II - Golm

### Anfahrtmöglichkeiten:

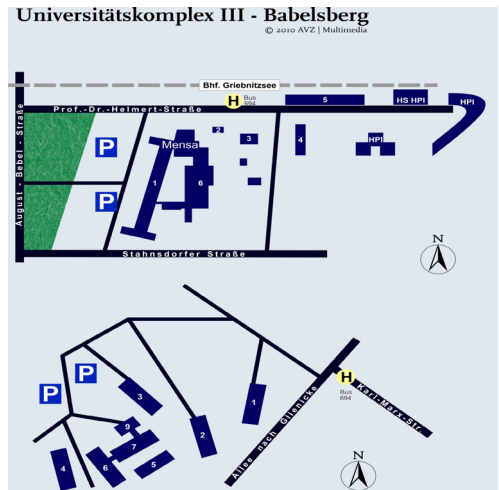
- *mit den Buslinien:*  
606, 605 und X5 von  
Potsdam Hauptbahnhof DB  
<http://www.swp-potsdam.de>
- *mit der Regionalbahn:*  
RB 21 und RB 20 von  
Hauptbahnhof DB  
<http://www.bahn.de>
- *mit dem Auto:*  
z.B. über A10 - Abfahrt Potsdam Nord  
oder Leest - Richtung Golm  
Der Universitätskomplex befindet sich  
gegenüber dem Bahnhof an der  
Karl-Liebnecht-Straße



## Universitätskomplex III - Babelsberg Griebnitzsee und Park Babelsberg

### Anfahrtmöglichkeiten:

- *mit den Buslinien:*  
694 vom Hauptbahnhof  
<http://www.swp-potsdam.de>  
oder S-Bahn S7  
<http://www.s-bahn-berlin.de/>
- *mit der Regionalbahn:*  
RB 21 und RB 20 von  
Hauptbahnhof DB  
<http://www.bahn.de>



## Universitätsstandort Maulbeerallee

### Anfahrtmöglichkeiten:

- *mit den Buslinien:*  
695 von Potsdam  
Hauptbahnhof DB  
<http://www.swp-potsdam.de>
- *mit dem Auto:*  
- über A10 – Abfahrt Potsdam Nord -  
B 273 Richtung Potsdam Amundsen-  
straße, links Richtung Maulbeerallee



## **Impressum:**

|              |   |
|--------------|---|
| Herausgeber: | Universität Potsdam, Zentrum für Lehrerbildung  |
| Druck:       | Druckerei des AVZ der Universität Potsdam,<br>Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam                           |
| Fotos:       | Universität Potsdam; privat   |
| Anschrift:   | Universität Potsdam, Zentrum für Lehrerbildung<br>Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam,<br>Haus 10 a |
| Telefon:     | 0331/977-2563, Fax: 0331/977-2196   |
| E-Mail:      | <a href="mailto:zfl@uni-potsdam.de">zfl@uni-potsdam.de</a>  |
| Homepage:    | <a href="http://www.uni-potsdam.de/zfl/">http://www.uni-potsdam.de/zfl/</a>                               |
| Stand:       | Januar 2011   |

***Die Verantwortung für die inhaltliche Beschreibung der  
Fortbildungsangebote obliegt den Dozenten.***



**Beim Lehren lernen die Menschen.**

(Lucius Annaeus Seneca)