

# Schule im Blick ● punkt

Informationen des Landeselternbeirats Baden-Württemberg



## Raus aus der Krise – Rein in die Bildung

- Großer Bildungstag des LEB am 14. März in Stuttgart

## Abwrackprämie für veraltete Schulen zahlen

- Mehr Bildungsinvestitionen zur Konjunkturförderung

## Der Lehrer als Schwachstelle der Bildung

- Bessere Auswahl und mehr Praxis nötig

## „Es tut sich eine ganze Menge“

- Der zweite nationale Bildungsbericht

## Überlebenschance für kleine Hauptschulen?

- „Modell 8+2“: Vernetzung mit beruflichen Schulen

## Wenn die Experten ins Schulhaus schauen

- Fremdevaluation: Was die Eltern darüber wissen sollten

## Mit Herzblut bei der Sache sein

- Praxisausrichtung des Gymnasialen Lehramtsstudiums

4 Seiten Hochschule aktuell

## Inhaltsverzeichnis

Infotag des LEB: Diskussion und Workshops am 14. März .....	2
LEB-Informationen: Offener Brief an die Politik .....	4
Lehrerbildung: Was sich ändern sollte .....	6
Fremdevaluation: Wissenswertes für Eltern .....	9
Bildungsbericht: Erste Erfolge sichtbar .....	12
Lesermeinung: Schule als Reparaturbetrieb .....	14
Hauptschule: Modell 8+2 und Werkrealschule .....	16

Abitur 2012: Neues zum doppelten Jahrgang .....	18
Wettbewerbe: Junge Tüftler gesucht .....	20
Bildungsregion: Netzwerke helfen den Schulen .....	21
Schulrecht: Strafe auch für Mitläufer .....	22
Gymnasium: Forderungen der Direktoren .....	23
<b>Hochschule aktuell</b>	
Programm: Schülerinnen forschen .....	24
Orientierungstest für Lehramtsstudierende .....	27



Christiane Staab,  
Vorsitzende des Landeselternbeirats

Liebe Leserinnen und Leser,

Hauptschule und kein Ende. Seit Jahren wird an dieser Schulart wie an einem Versuchskaninchen „herumexperimentiert“. An sich sind Experimente ja nun etwas Positives und auch wir wissen, dass es das Lernen über Versuch und Irrtum gibt. Getoppt wird diese Form des Lernens aber durch die Landesregierung, die den Versuchen mittlerweile schon gar nicht mehr die Chance gibt zu toppen oder zu floppen. Die groß angekündigten Modelle der Kooperation zwischen Hauptschule und Realschule in unterschiedlichen Ausführungen sind noch nicht einmal gestartet, da werden sie und mit ihnen viel Engagement von Schulleitungen, Lehrern und Eltern sowie außerschulischen Partnern auf die Auslaufbahn geschickt. Das „Maßnahmenpaket zur Stärkung der Hauptschule“. Der Praxiszug für lernschwächere Schüler wurde eingeführt und wird schon wieder ausgeführt. Die Werkrealschule als Modell 7 + 3 sowie 9+1 lief mit Erfolg und wird nun durch eine neue 9 + 1 Variante an der neuen Werkrealschule ersetzt. Wer will, kann aber auch die alte Werkrealschule weiterführen. Hä?

Nach Aussagen von Experten ist ohnehin nur die 2-jährige Berufsfachschule neben der „Mittleren Reife“ ein zur Fortführung geeigneter mittlerer Bildungsabschluss. Was wird aus der 2 BFS?

Mittlerweile ist nicht mehr erkennbar, was das Ziel des ganzen Bastelns sein soll. Geht es darum, der Hauptschule mehr Kinder zuzuführen? Dann brauchen wir diese aber auch. Selbst im „Kinderland“ ist ein Geburtenrückgang seit Jahren zu verzeichnen. Geht es darum, jeden Hauptschüler zu einem ausbildungs- und damit auch erwerbsfähigen jungen Menschen zu machen? Das wäre dringend nötig angesichts ca. 50 % Hauptschülern, die schlichtweg nicht vermittelbar sind. Dann hätte man aber Geld für zusätzliche Experten an den Schulen ihn die Hand nehmen müssen. Geht es darum, darzustellen, dass die Hauptschule Abschlüsse für weiterführende Beschulung garantiert? Dann wären Kommunikationsspezialisten gefragt, denn diese Abschlüsse sind bereits alle da (7+3, 8+2, 9+1, 2BFS...). Solange die Landesregierung nicht klar definiert, was eigentlich aus Ihrer Sicht das Problem mit der Hauptschule ist, werden auch immer neue Modelle wie jetzt die geplante Werkrealschule höchstens partiellen Erfolg haben, nicht aber das Gefüge der Hauptschule insgesamt verbessern. Dazu ist die Landschaft der Hauptschulen in Baden-Württemberg viel zu komplex, von einzügigen ländlichen „Kuschelschulen“ bis zu „Restschulen“ in den Großstädten, vor denen jeder flieht, der es irgendwie noch in ein anderes Wohngebiet oder auf die Realschule schafft. Komplexe Sachverhalte mit komplexen Problemstellungen benötigen komplexe Lösungsansätze. Und ein solcher kann in der Ortenau schon gar nicht der gleiche sein wie in Mannheim. Daher wird die Werkrealschule nicht ein Kind mehr anlocken, nicht ein Kind mehr aus der Bildungsferne holen und nicht ein Kind mehr gebären als dies die bisherigen Hauptschulen auch gekonnt hätten.

Lediglich wird sie dazu führen, dass es eine Konzentration der Hauptschüler auf größere und damit kostengünstigere Einheiten geben wird. Das ist legitim aus fiskalischen Gründen. Gerade für unsere Hauptschüler hätten wir aber eine Priorisierung pädagogischer Gründe und Konzepte benötigt. Angesichts des Schulalltags in Baden-Württemberg muss man geradezu schmunzeln, wenn es heißt, aufsuchende intensive Elternarbeit, Binnendifferenzierung, individuelle Förderprogramme sollen an der neuen Schule stattfinden. Aber ein Ganzttag ist freiwillig...

Der Städtetag begrüßt das neuen Konzept, erkennt aber gar nicht, dass ihm die Fäden aus der Hand genommen wurden. Die Kosten für notwendige Schulsozialarbeiter, Erzieher etc. sind bei den Kommunen geblieben, dafür dürfen sie jetzt noch zusätzlich Reiseverkehr zwischen Hauptschule, Werkrealschule und Berufsschule organisieren. Die Schließung kleiner Hauptschulen wird wegen der Forderung nach 3 verschiedenen Profilen ab der 8. Klasse kommen. Das Profil wird unter dem Strich nicht viel bringen, aber es wird das K.o.-Kriterium für die einzügigen Hauptschulen, die maximal 1 Profil anbieten werden können. Was noch keiner anspricht: Mit den Hauptschulen werden die Grundschulen sterben. Welche Konzepte gibt es hierfür?

Es grüßt Sie herzlich

Ihre Christiane Staab

**Impressum:** Herausgeber: Der Landeselternbeirat Baden-Württemberg, Alexanderstraße 81, 70182 Stuttgart, Vorsitzende: Christiane Staab – Schriftleitung: Sylvia Wiegert (sw), Wiesenblick 6, 72250 Freudenstadt, E-Mail: [sib@leb-bw.de](mailto:sib@leb-bw.de), Internet: [www.leb-bw.de](http://www.leb-bw.de).  
Weitere Mitarbeiter der Redaktion: Uwe Bimmler (ub), Hartmut Wagner (hw) – Verlag: Neckar-Verlag GmbH, Klosterring 1, 78050 Villingen-Schwenningen, Telefon (07721) 8987-0. E-Mail: [info@neckar-verlag.de](mailto:info@neckar-verlag.de), Internet-Adresse: [www.neckar-verlag.de](http://www.neckar-verlag.de) – Erscheint sechsmal im Schuljahr – Bestellung beim Verlag – Jahresabonnement Euro 10,65 zzgl. Porto. Abbestellungen nur zum Schuljahresende schriftlich, jeweils acht Wochen vorher – Rücksendung unverlangt eingeschickter Manuskripte, Bücher und Arbeitsmittel erfolgt nicht. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Nachdruck nur mit Genehmigung der Schriftleitung oder des Verlags. Zuschriften nur an die Schriftleitung.

## „Weiberwirtschaft“ ist hier erwünscht

### Das Programm „Schülerinnen forschen – Einblicke in Naturwissenschaft und Technik“

Im Rahmen des neuen Programms „Schülerinnen forschen – Einblicke in Naturwissenschaft und Technik“ fördern das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst sowie die Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit vier Projekte, die zum Ziel haben, Mädchen und junge Frauen für naturwissenschaftliche und technische Inhalte zu begeistern.

Mittelfristig soll so der Anteil der jungen Frauen in diesen Studienfächern und in entsprechenden Ausbildungsberufen erhöht werden, um dem Fachkräftemangel zu begegnen.

Die Projekte, die im Schuljahr 2008/09 begonnen haben, richten sich an Schülerinnen ab der Klassenstufe 7 an Realschulen und Gymnasien.

Die geförderten Projekte im Überblick:

- „Forsche Schülerinnen forschen“  
– Pädagogische Hochschule Karlsruhe/ HS Karlsruhe
- „science-live! Labor“  
– Pädagogische Hochschule Heidelberg
- „Mut zum Forschen“  
– Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd
- „KonPhys-Lab“ – Universität Konstanz

Die wissenschaftliche Begleitung erfolgt durch das Institut für Erziehungswissenschaft und Psychologie der Universität Stuttgart, das in Kooperation mit der Hochschule Furtwangen auch den zentralen Internetauftritt realisiert hat ([www.schuelerinnen-forschen.de](http://www.schuelerinnen-forschen.de)).

#### Laborkurse und Feriencamps

Die einzelnen Projekte umfassen jeweils drei Bausteine: Anhand spannender Fragestellungen können die Schülerinnen im Rahmen von Laborkursen (Baustein I) physikalischen und chemischen Phänomenen auf den Grund gehen. In den Schulferien werden Feriencamps angeboten, in denen geforscht, aber auch die Freizeit gemeinsam verbracht wird (Baustein II). Darüber hinaus können die Schülerinnen spezielle Beratungsangebote wahrnehmen (Baustein III), um sich Klarheit über die eigenen beruflichen Wünsche zu verschaffen.

Im vorliegenden Beitrag wird exemplarisch das Karlsruher Projekt vorgestellt.

Als der Chemiker Otto Hahn seinen Institutsleiter, den Nobelpreisträger für Chemie Emil Fischer, darum bat, mit Lise Meitner an der Berliner Universität zusammen arbeiten zu dürfen, soll – so berichtet eine Anekdote – dieser erwidert haben: „Auf keinen Fall fange ich eine Weiberwirtschaft an.“ Schließlich lenkte Fischer ein: „Wenn sie im Keller bleibt und niemals das Institut betritt, soll es mir recht sein.“

Bis zu diesem Zeitpunkt durften als einzige weibliche Wesen nur Putzfrauen in das Institut [1, S. 39]. Heutzutage erscheint diese Aussage Fischers lebensfern zu sein. Das grundsätz-



Prof. Dr. Matthias Ducci



Dr. Cornelia Herriger

liche Problem, die Ungleichbehandlung von Mädchen und Jungen im naturwissenschaftlichen Unterricht, kann jedoch noch nicht als vollständig überwunden angesehen werden. Internationalen Vergleichsstudien zufolge bestehen in den naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächern nach wie vor Geschlechterdifferenzen in den Schulleistungen sowie im Fächerwahlverhalten [2].

Auch in der PISA-Studie 2006 heißt es: „Aus bildungspolitischer Sicht – und seitens der den Unterricht erteilenden Lehrkräften – gebührt den geschlechtsspezifischen Leistungsunterschieden im naturwissenschaftlichen Bereich [...] weiterhin Aufmerksamkeit.“ [3, S. 133]

#### Leitideen des Karlsruher Projekts

Zahlreiche Studien belegen: Die Fächer Chemie und Physik sind nach wie vor unbeliebt bei Schülerinnen und Schülern [4]. Dies ist erstaunlich, zeigen doch dieselben Studien, dass die Einstellung zur Chemie im Alltag bei Schülerinnen und Schülern überwiegend positiv ist. Eine Ursache hierfür wird in der Rückwärtsorientierung der Schulfächer gegenüber der naturwissenschaftlich-technischen Realität gesehen [5]. Aus diesem Grund sollen die Schülerinnen im Karlsruher Projekt an aktuelle Themen der naturwissenschaftlich-technischen Forschung, wie z. B. die Bionik, herangeführt werden.

In zahlreichen Studien gibt es viele empirische Hinweise auf generelle Interessendifferenzen zwischen Mädchen und Jungen im Hinblick auf unterschiedliche Schulfächer [6]. Daher ist es sinnvoll, auch fachbezogene Interessen zu berücksichtigen und sich bei der Auswahl der Themen an den Interessenlagen der Mädchen zu orientieren. Dies sind meist Themen mit ausgeprägten gesellschaftlichen oder sozialen Bezügen, wie z. B. Kosmetik, Lebensmittel oder nachwachsende Rohstoffe.

Darüber hinaus haben die Kontexte, in denen die fachlichen Inhalte eingebettet sind, eine enorme Bedeutung [7, 8]. Ein geringeres Interesse der Mädchen an einem Lerngegenstand kann demnach angehoben werden, wenn eine Einbettung in einen Kontext erfolgt, der auf das Interessenprofil der Mädchen abgestimmt ist [9].

#### Das Selbstbewusstsein stärken

Neben der thematischen Auswahl ist das „Selbstkonzept der Begabung“, also die eigene Einschätzung der Leistungsfähigkeit, eine wichtige Vermittlungsvariable. Untersuchungen haben gezeigt, dass Mädchen schon vor ihrer ersten Chemiestunde ein deutlich geringeres Selbstvertrauen in ihre Fähigkeiten als Jungen haben [10]. Eine Aufgabe des Projekts muss es also sein, dieses negative Selbstkonzept aufzubrechen und das Selbstbewusstsein der Schülerinnen zu stärken. Dies geschieht u. a. durch eine stark handlungsorientierte Gestaltung der Kurse, aus der am Ende ein Produkt als sichtbares Zeichen des Erfolgs erwachsen soll.

## Die Bausteine im Überblick

**Baustein I:** Experimentierkurse mit den Schwerpunkten Chemie (PH Karlsruhe) und Physik (HS Karlsruhe)

Diese Kurse bestehen aus vier Terminen innerhalb von zwei aufeinander folgenden Wochen. Als „forscher Schölerin“ forschen die Schölerinnen z.B. an Gummibärchen und „eisenen“ Nervenfasern, oder die „Chemie im Schwimmbad“ wird erkundet.

Im Gegensatz zum Schulunterricht im Klassenverband wird bei den Laborkursen arbeitsteilig in Zweiergruppen experimentiert. Diese individuell arbeitenden Gruppen erfordern eine intensive Betreuung, die durch die Studierenden der PH Karlsruhe (angehende Lehrerinnen und Lehrer für den naturwissenschaftlichen Unterricht) erfolgt. Die Studierenden können sich neben ihren Schulpraktika auch auf diese Weise direkt auf ihr späteres Berufsfeld einstellen und einarbeiten (didaktisches Konzept: Lernen durch Lehren!).

Die Kursthemen lauten z. B.:

- „Die Bärchen sind los! – Spannende Experimente mit Gummibärchen“
- „Chemie im Schwimmbad“
- „Ästhetik und Chemie – Strukturbildende Prozesse“
- „Nachwachsende Rohstoffe“
- „Spannendes Licht“
- „Aspirin – vom Weidenkätzchen zum Medikament“
- „Alles Essig – oder was?“
- „Gewässeruntersuchungen“
- „Nerven wie Drahtseile – elektrochemische Modellexperimente zur Nervenleitung“

## Exkursionen und Beratung inbegriffen

Das Schölerinnenlabor hat eine Kapazität von 16 Laborplätzen.

Jeder Kurs beinhaltet auch einen Besuch bei einer Firma oder Institution mit naturwissenschaftlich-technischem Schwerpunkt in der näheren Umgebung. Diese Exkursionen werden von der IHK Karlsruhe organisiert.

Am letzten Kurstag findet zusätzlich eine Informationsveranstaltung der Agentur für Arbeit (Karlsruhe) und der Studienberatungsstelle der Universität Karlsruhe (zib) statt, um den Schölerinnen Berufe und Studiengänge aus den Bereichen Naturwissenschaften und Technik vorzustellen mit der Möglichkeit, individuelle Gesprächstermine zu vereinbaren.

**Baustein II:** Durchführung von Feriencamps: „Forschungswerkstatt Bionik“ (PH Karlsruhe)

Die Wissenschaftsdisziplin Bionik beschäftigt sich mit der technischen Umsetzung und Anwendung von Konstruktions-, Verfahrens- und Entwicklungsprinzipien biologischer Systeme

und verfolgt dabei den Anspruch, ressourceneffiziente, natur- und umweltverträgliche Lösungen anzubieten.

Auch seitens der Industrie wächst das Interesse an Bionik als praxisnahem Konstruktionswerkzeug und zukunftsweisender Produktentwicklungsmethode. Selbstreinigende Oberflächen oder Bauteile in der Fahrzeug- und Medizintechnik nach dem

Vorbild des Knochenwachstums haben sich bereits als wirtschaftlich erfolgreiche Innovationen erwiesen.

Die ungebrochen wachsende Fülle neuer von der Natur inspirierter Erfindungen auf nahezu allen technischen Gebieten gibt einen Hinweis auf das enorme Innovations- und Wachstumspotential der Bionik. Absehbar ist, dass diese Entwicklung auch neue Arbeitsfelder für die heranwachsende Generation schaffen wird.



Abb. 1: Schölerinnen beim Experimentieren

## Die Natur als Quelle der Inspiration

Wie Beobachtungen zeigen, lassen sich Mädchen genauso stark wie Jungen von der Faszination des Lebendigen einnehmen. Daher bietet sich die Integrationswissenschaft Bionik in besonderer Weise als naturwissenschaftliche Basis an, das Interesse von Mädchen konstruktiv auf Physik und Technik zu lenken. Der bionische Denk- und Handlungsprozess geht von der Naturbetrachtung und der intensiven Beschäftigung mit biologischen Sachverhalten aus.

Im weiteren Nachvollziehen der bionischen Forschungs- und Entwicklungsmethodik können die Mädchen leichter ihre physikalisch-mathematischen Kenntnisse und ihre technische Kreativität einbringen und weiterentwickeln, weil sie diese produktbezogen und im Zusammenwirken mit ihren künstlerisch gestaltenden Fähigkeiten entfalten können.

Zahlreiche Teilgebiete der Bionik, wie z.B. Bau- und Architekturbionik, Verpackungs- und Strukturbionik sowie Gebrauchsdesign, stellen nicht nur Verknüpfungen zwischen physikalisch-technischen Disziplinen dar, sondern enthalten auch ästhetische Aspekte. Schließlich wird die Natur in der Bionik nicht wie gewöhnlich als materielle Lebensgrundlage oder ausbeutbare Ressource betrachtet, sondern als Quelle der Inspiration erlebt. Diese umfassende Sichtweise erlaubt den Teilnehmerinnen, sich emotional positiv einzustimmen und für sich neue Wege zur Beschäftigung mit Technik und Physik zu beschreiten.

Die 4- bis 5-tägigen Workshops folgen einem interdisziplinären und projektorientierten pädagogischen Konzept, das die persönliche Begegnung mit etablierten Wissenschaftlerinnen umfasst. Die gemeinsam mit dem Betreuungsteam und den Expertinnen verbrachte Arbeits- und Freizeit ermöglicht ganzheitliche Lern- und Erfahrungsprozesse und soll zur Identifizierung mit den bearbeiteten naturwissenschaftlichen Gegenständen sowie den professionellen Vorbildern beitragen.

### Das Geheimnis der Lotusblume

Für die mehrtägigen Workshops sind u. a. die folgenden Vertiefungseinheiten geplant:

- *Falten in Natur und Technik:* Mit der Einbeziehung des Origami in die Bionik öffnet sich besonders für Mädchen ein von Berührungängsten befreiter Zugang zur Technik. Bei der Beschäftigung mit den ästhetisch ansprechenden Gebilden werden gleichzeitig logisches Denken, motorische Fähigkeiten, Konzentration, Präzision und abstraktes Denken geschult.
- *Das Geheimnis der Lotusblume – Biomimetische Oberflächen:* Multifunktionalität ist eine der bedeutendsten Eigenschaften natürlicher Strukturen und kann am Prinzip der mikroskulpturierten Oberflächen bei Pflanzen und Tieren besonders gut erklärt werden.

Die Veranstaltungsorte für die Feriencamps werden so gewählt, dass die Teilnehmerinnen, das Betreuungsteam und die Expertinnen gemeinsam untergebracht und gepflegt werden. Gemeinsame Aktivitäten wie Sport, Spiel und Musizieren sind wichtig für ein gutes Gemeinschaftsgefühl. Nach der konzentrierten Workshoparbeit brauchen alle Beteiligten auch genug unverplante Zeit zum persönlichen Austausch und zur Entspannung.

### Baustein III: Gendergerechte Orientierungsberatung (Zentrum für Information und Beratung [zib] der Universität Karlsruhe)

Im Rahmen dieses Bausteins werden vom zib der Universität Karlsruhe Seminare, die nach dem ZOS-Schema konzipiert sind und Coaching-Gruppen angeboten. Die 5-tägigen Orientierungsseminare richten sich an Mädchen der gymnasialen Oberstufe, die dem Alter nach reif genug für eine erste Studienorientierung sind. Es werden Gruppen für je 8 Teilnehmerinnen angeboten. Wahrnehmungen und Wünsche jenseits der herkömmlichen Geschlechterklischees werden dabei gezielt unterstützt.

Neben diesen zeitlich kompakten Seminaren werden fortlaufende Coaching-Gruppen unter dem Titel „Mein Weg ins Berufsleben“ angeboten. Diese finden mit maximal acht Mädchen ab Klasse 10 an einem Nachmittag im Monat statt. In diesem Coaching-Prozess geht es darum, das Selbstbild der Mädchen – gerade in Bezug auf ihre Interessen und Fähigkeiten – zu durchleuchten und durch neue Blickwinkel anzureichern.

### Termine

Bis Ende 2010 sind an der PH Karlsruhe 41 Chemiekurse und 9 Feriencamps geplant. Die Hochschule Karlsruhe wird im selben Zeitraum 6 Physikkurse anbieten. Ferner haben sich beide Hochschulen verpflichtet, auch über die Förderdauer hinaus das Projekt weiterzuführen.

### Chemiekurse an der PH Karlsruhe:

03., 06., 10. und 12. März	Kurs 03/09
17., 19., 24. und 26. März	Kurs 04/09
31. März, 02., 07. und 08. April	Kurs 05/09
21., 23., 28. und 30. April	Kurs 06/09 (belegt)
05., 07., 12. und 14. Mai	Kurs 07/09
19., 21., 26. und 28. Mai	Kurs 08/09
16., 18., 23. und 25. Juni	Kurs 09/09
30. Juni, 02., 07. und 09. Juli	Kurs 10/09

Sowohl Gruppenanmeldungen durch eine Lehrkraft als auch Einzelanmeldungen sind möglich.

Bei Gruppenanmeldungen können die Themen mit der Lehrkraft abgesprochen werden!

### Feriencamps „Forschungswerkstatt Bionik“:

Osterferien 2009:  
14. bis 17. April  
„Falten und Entfalten – Prinzipien in Natur und Technik“

Pfingstferien 2009:  
02. bis 05. Juni  
„Fliegende Früchte“

Sommerferien 2009:  
03. bis 07. August  
Thema wird noch bekannt gegeben

Ergänzend sei erwähnt, dass im Rahmen des Projekts

renommierte Wissenschaftlerinnen an der PH Karlsruhe in Plenarvorträgen vor Schülerinnen sowohl über ihr jeweiliges Fachgebiet als auch über ihren persönlichen Werdegang berichten.

### Gendergerechte Orientierungsberatung:

ZOS-Seminare: 12. bis 15. Juni 2009  
26. bis 29. Oktober 2009

Coaching-Gruppe (montags): 20.04., 25.05., 22.06., 20.07., 21.09., 19.10.2009  
(Termine für einen Kurs!)

### Und Lise Meitner ...?

Lise Meitner akzeptierte die Bedingungen Emil Fischers und arbeitete in einem kleinen Raum im Souterrain des Instituts, der eigentlich als Werkstatt für den Zimmermann gedacht war.

Dieses Durchhaltevermögen trotz unsäglichlicher Bedingungen sollte sich schließlich auszahlen: 1922 habilitierte sie sich und bekam dadurch das Recht, als Dozentin zu arbeiten. 1926 wurde sie außerordentliche Professorin für experimentelle Kernphysik an der Berliner Universität. Sie entdeckte gemeinsam mit Otto Hahn u. a. das Element Protactinium und war maßgeblich bei der Aufklärung der Kernspaltung beteiligt.

Für ihre wissenschaftlichen Leistungen erhielt Lise Meitner zahlreiche Auszeichnungen, z.B. die Max-Planck-Medaille (1949). Auch ein chemisches Element trägt ihren Namen: das Meitnerium (Mt) mit der Ordnungszahl 109.

Prof. Dr. Matthias Ducci und Dr. Cornelia Herriger,  
PH Karlsruhe



Abb. 2: Untersuchungen an einem selbstreinigenden Dachziegel im Rahmen eines Feriencamps

**Kontakt und Information:**

Prof. Dr. Matthias Ducci und Dr. Cornelia Herriger  
 PH Karlsruhe/ Abteilung Chemie  
 Bismarckstr. 10  
 76133 Karlsruhe  
 Tel.: 0721/9254312  
 E-Mail: [cornelia.herriger@ph-karlsruhe.de](mailto:cornelia.herriger@ph-karlsruhe.de)  
[www.schuelerinnen-forschen.de](http://www.schuelerinnen-forschen.de)  
 (zentrale Homepage aller Projekte)

## Literatur

- [1] C. Kerner, Lise, Atomphysikerin – Die Lebensgeschichte der Lise Meitner, Weinheim 1998.
- [2] M. Prechtel, ‚Doing Gender‘ im Chemieunterricht. Zum Problem der Konstruktion von Geschlechterdifferenz – Analyse, Reflexion und mögliche Konsequenzen für die Lehre von Chemie, Dissertation, Köln 2005.
- [3] OECD, PISA 2006 – Schulleistungen im internationalen Vergleich, Gütersloh 2007.
- [4] [www.presseportal.de/meldung/667021](http://www.presseportal.de/meldung/667021) (letzter Zugriff: 30.12.2008).
- [5] J. Osborne, Attitudes towards science: a review of the literature and its implications, *Int. J. Sci. Educ.* 25/9 (2003) 1049–1079.
- [6] E. Todt, Geschlechtsspezifische Interessen – Entwicklung und Möglichkeiten der Modifikation, *Empirische Pädagogik* 14 (2000) 215–254.
- [7] L. Hoffmann, P. Häußler, M. Lehrke, Die IPN-Interessenstudie Physik, Kiel 1998.
- [8] L. Hoffmann, P. Häußler, S. Peters-Haft, An den Interessen von Mädchen und Jungen orientierter Physikunterricht. Ergebnisse eines BLK-Modellversuchs, Kiel 1997.
- [9] P. Häußler, W. Bündler, R. Duit, W. Gräber, J. Mayer, Naturwissenschaftsdidaktische Forschung. Perspektiven für die Unterrichtspraxis, Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN), Kiel 1998.
- [10] A. Köhler-Krützfeldt, Einfluss geschlechtsspezifischer Lernumgebung im Anfangsunterricht Chemie, in: R. Brechel (Hrsg.), *Zur Didaktik der Physik und Chemie. Tagungsband. Alsbach/Bergstraße 2000*, 108–110.

## Orientierungstest für Lehramtsstudierende Arbeitsgruppe entwickelt Instrument zur Selbst-Testung

Mehrere aktuelle Langzeitstudien belegen, dass sich Persönlichkeitsdispositionen von angehenden Lehrkräften auf ihren Studien- und Berufserfolg auswirken und dass bestimmte – sehr schwer veränderbare – Persönlichkeitseigenschaften förderlich und andere eher hinderlich im Lehrerberuf sind. Diese Befunde unterstreichen, dass auch eine noch so gute Lehramtsausbildung nicht aus jedem Studienanfänger einen „guten Lehrer“ machen kann. Deshalb befasst sich momentan eine Arbeitsgruppe des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst (Referat/Serviceestelle Studieninformation) mit der Einrichtung eines Orientierungstests für angehende Lehramtsstudierende. Die Arbeitsgruppe besteht aus Vertretern des Wissenschaftsministeriums, des Kultusministeriums, der Pädagogischen Hochschulen, der Staatlichen Seminare für Didaktik und Lehrerbildung sowie der an den Universitäten beheimateten Zentren für Lehrerbildung.

Bei dem künftig in Baden-Württemberg eingesetzten Orientierungstest handelt es sich um eine Abfolge mehrerer „Selbsterkundungsverfahren“, die auf der Online-Beratungsplattform „Career Counselling for Teachers (CCT)“ angeboten werden. Dabei werden die Studieninteressierten in einer so genannten „Geführten Tour“ über die Aufgaben und

Anforderungen des Lehrerberufs informiert und sie erhalten Gelegenheit, ihre persönlichen Voraussetzungen für eine erfolgreiche und befriedigende Berufstätigkeit als Lehrkraft zu erkunden. Sie setzen sich zum Beispiel mit ihrem Interesse an der Lehrertätigkeit und mit ihren selbstregulativen Fähigkeiten auseinander. Des Weiteren werden die pädagogischen Vorerfahrungen der Aspiranten – zum Beispiel beim Leiten von Jugendgruppen – abgefragt und mit ihnen reflektiert. Als Abschluss bekommen die Kandidaten eine Zusammenfassung der Testergebnisse mit einer Empfehlung im Hinblick auf eventuell vorhandene Schwächen und Entwicklungspotenziale oder im Idealfalle die ermutigende Rückmeldung, dass sie gut für den Beruf der Lehrkraft geeignet sind. In dieser Hinsicht soll der Test dazu beitragen, geeignete Personen für das Lehramtsstudium zu motivieren, so dass sie für diese gesellschaftlich äußerst wichtige Aufgabe gewonnen werden können. Ein ausführlicher Bericht über die Einführung des Selbst-Tests für Lehramtsstudierende sowie dessen wissenschaftlichen Hintergrund folgt in der Aprilausgabe von *SiB*.

*Gernot Aich,  
 Referat Studieninformation, -orientierung und -beratung  
 (SIOB) im Wissenschaftsministerium*