



**STAATSIINSTITUT FÜR SCHULQUALITÄT
UND BILDUNGSFORSCHUNG
MÜNCHEN**

Abteilung Gymnasium
Schellingstr. 155 · 80797 München · Tel.: 089 2170-2304 Fax: -2125
E-Mail: Petra.Schwaiger@isb.bayern.de
Februar 2010 (Aktualisierung: März 2011)

Sonderkontaktbrief 2010

Abiturprüfung im achtjährigen Gymnasium

An die Lehrkräfte für das Fach Informatik
über die Fachbetreuung bzw. die Ansprechpartner/innen

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

mit der neuen Oberstufe des achtjährigen Gymnasiums hat in diesem Schuljahr auch das neue Pflichtfach Informatik des NTG im Unterricht der Jahrgangsstufe 11 seinen Einzug gehalten. Informelle Rückmeldungen aus Ihren Reihen in mündlicher oder schriftlicher Form stimmen mich sehr zuversichtlich, dass sich trotz mancherorts bestehender schwerer Rahmenbedingungen dieses Fach weiterhin sehr positiv weiterentwickeln und etablieren und so einen wichtigen Beitrag zur Bildung der Jugendlichen leisten wird. Für das in diesem Zusammenhang von Ihnen gezeigte große Engagement möchte ich Ihnen ganz herzlich danken.

Im Jahr 2011 findet in dem noch jungen Fach Informatik erstmals eine Abiturprüfung in Bayern statt. Dieser Sonderkontaktbrief möchte Sie nochmals auf wichtige Grundlagen der Abiturprüfung aufmerksam machen und Ihnen Hinweise und Tipps für die Vorbereitung Ihres Kurses im achtjährigen Gymnasium geben.

Grundlagen der Abiturprüfung

In der derzeit gültigen Fassung der *Schulordnung für die Gymnasien in Bayern* (§§74-89a GSO) sind allgemeine Bestimmungen für die Abiturprüfung in Bayern festgehalten. Die Bestimmungen für die schriftlichen und mündlichen Abiturprüfungen können Sie den Anlagen 8 bis 9a der GSO entnehmen. So ist hier unter anderem festgelegt, dass dem Prüfling in der schriftlichen Abiturprüfung aus der Informatik je eine Aufgabe aus den beiden Prüfungsgebieten vorgelegt wird und die Arbeitszeit in diesem Fach 180 Minuten beträgt.

In der Druckfassung der GSO finden Sie im Anhang 1 einen Abdruck der KMBek vom 10. Juni 2008 über die zugelassenen Hilfsmittel bei der Anfertigung von schriftlichen Leistungsnachweisen an bayerischen Gymnasien (KWMBI Nr. 14/2008, S. 194f; auch online abrufbar unter http://www.km.bayern.de/medien/km_links/datei/amtsblatt/kwmbi-2008-14.pdf). Eine Änderung dieser Bekanntmachung findet sich im KWMBI Nr. 14/2010, S. 185 (online abrufbar unter www.verkuendung-bayern.de/files/kwmbi/2010/14/kwmbi-2010-14.pdf). Demnach sind in naturwissenschaftlichen Fächern und in Informatik folgende Hilfsmittel zugelassen: Periodensystem der Elemente, die vom Staatsministerium genehmigten naturwissenschaftlichen Formelsammlungen sowie die Merkhilfe Mathematik und der Taschenrechner.

Die *Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) Informatik* stellen eine bundeseinheitliche Festlegung der Rahmenbedingungen für die Abiturprüfung Informatik dar und sind gemäß eines Beschlusses der Kultusministerkonferenz in der Fassung vom 5.2.2004 spätestens seit dem Jahr 2007 in der Abiturprüfung umzusetzen. Neben der Beschreibung der Prüfungsgegenstände, d. h. der nachzuweisenden Kompetenzen sowie der fachlichen Inhalte, an denen diese Kompetenzen eingefordert werden sollen, werden Kriterien angeführt, mit deren Hilfe überprüft werden kann, ob eine Prüfungsaufgabe das anzustrebende Anspruchsniveau erreicht. Darüber hinaus werden Hinweise und Aufgabenbeispiele für die Gestaltung von Prüfungen angegeben. Eine elektronische Fassung der EPA ist auf der ISB-Homepage (www.isb.bayern.de)

→ Direktsuche „Einheitliche Prüfungsanforderungen Informatik“ bzw. unter dem Link www.isb.bayern.de/isb/index.asp?MNav=0&QNav=12&TNav=1&INav=0&Pub=481) zu finden.

Unterstützende Materialien für den Unterricht in der Oberstufe

Die im Herbst 2009 veröffentlichte *Handreichung zur Informatik des naturwissenschaftlich-technologischen Gymnasiums der Jahrgangsstufe 11* enthält eine Aufbereitung von informatischem Fachwissen der Jahrgangsstufe 11, ausführliche didaktisch-methodische Überlegungen zu den einzelnen Lehrplaninhalten, zahlreiche anwendungsorientierte Aufgaben mit Lösungen sowie weiteres umfangreiches digitales Material auf der beiliegenden CD-ROM. Die darin vorgestellten Konzepte konkretisieren Intention und Anforderungsniveau des Lehrplans, sodass die Auswahl von Aufgaben und Vertiefungsmöglichkeiten aus dem umfangreichen Angebot der Schulbücher unterstützt wird. Eine Online-Fassung ist auch auf der ISB-Homepage zu finden: ISB-Startseite www.isb.bayern.de → Gymnasium → Fach Informatik → Publikationen.

Eine entsprechende *Handreichung für die Jahrgangsstufe 12* ist in Arbeit und soll im Sommer 2010 erscheinen.

Besonders möchte ich nochmals auf das *Musterabitur 2011 im Fach Informatik* hinweisen, das Sie auf unserer Homepage über den Navigationspfad „ISB-Startseite www.isb.bayern.de → Vergleichsarbeiten/Prüfungen → Musterabitur 2011 → Informatik“ oder unter dem Direktlink www.isb.bayern.de/isb/index.asp?MNav=6&QNav=11&TNav=0&INav=0&VTyp=26&Fach=27 finden. Dieses *Beispielabitur Informatik* enthält

- allgemeine Hinweise zu den Rahmenbedingungen des Abiturs,
- allgemeine Hinweise zur Aufgabenstellung bzw. zur Lösung und Bewertung und
- Beispielabituraufgaben mit sehr ausführlichen Lösungen, Hinweisen und Kommentaren.

Bitte beachten Sie diese Hinweise schon jetzt bei Gestaltung Ihres Unterrichts und der Vorbereitung Ihrer Schülerinnen und Schüler auf das Abitur. Natürlich können diese Beispielaufgaben im Rahmen der im Unterricht besprochenen Lehrplaninhalte auch eine Orientierungshilfe für die Schulaufgabenerstellung in der Oberstufe hinsichtlich möglicher Aufgabenformate sein. Selbstverständlich ist hierbei zu beachten, dass die zum Lösen der Aufgaben des Beispielabiturs notwendigen Kompetenzen im erforderlichen Umfang erst am Ende der Oberstufe und damit erst vor der Abiturprüfung vorhanden sein werden.

Informationsveranstaltungen

Soweit möglich, werde ich wie bisher auch gerne weiterhin auf diversen Fortbildungen als Referentin tätig sein.

Außerdem ist geplant, dass im Herbst 2010 eine zusätzliche Informationsveranstaltung für die vom schriftlichen Abitur in Informatik betroffenen Lehrkräfte stattfinden wird. Details hierzu werden Sie demnächst erhalten.

Ich möchte mich bei Ihnen für die Rückmeldungen und Erfahrungsberichte bedanken und bitte Sie um Fortsetzung der konstruktiven Zusammenarbeit.

Abschließend wünsche ich Ihnen auch in Zukunft viel Freude und gutes Gelingen bei Ihrer Arbeit in der zweiten Hälfte dieses Schuljahres.

i. A.



.....
Dr. Petra Schwaiger, OStRin