



iMedia 2014 – Empfehlungen zum Thema Naturwissenschaften

Einsatzmöglichkeiten des Interaktiven Whiteboards im naturwissenschaftlichen Unterricht

Dieser Infoshop gibt anhand konkreter Beispiele Anregungen für den sinnvollen didaktischen und methodischen Einsatz des Interaktiven Whiteboards im naturwissenschaftlichen Unterricht. Dabei stehen Schülerbezug und -aktivierung im Vordergrund. Es werden ebenfalls interaktive Medien für die Fächer NaWi, Biologie und Chemie vorgestellt.

Raum 5.09 – 11:00 Uhr (Silvia Casado Schneider – AV-Medienzentrum der Stadt Mainz)

Aspekte der Medienerziehung im naturwissenschaftlich-technischen Unterricht

Wie im Fachunterricht "nebenbei" Medienkompetenz erworben werden kann - dies zeigen wir unter Verwendung des Arbeitsplaners am Beispiel des Themas "Kohlekraftwerk".

Raum 5.03 – 12:30 Uhr & 15:30 Uhr (Michael Lenz, Wolfgang Bossert – PL)

iPad-Einsatz im naturwissenschaftlichen Unterricht

Die einfache Bedienung des iPads ermöglicht sowohl Schülerinnen und Schülern als auch Lehrkräften, sich sehr schnell mit den neuen Geräten zu Recht zu finden, so dass viel mehr als bisher die Unterrichtsinhalte und nicht die Technik im Vordergrund des Geschehens stehen können.

Der Beitrag richtet sich an Lehrkräfte der Naturwissenschaften und der Mathematik, die sich für einen iPad – Einsatz im Unterricht interessieren. Es werden der Einsatz, die Funktion und die Bedienung verschiedener unterrichtsrelevanter Apps erläutert.

Raum 3.04 – 14:00 Uhr & 15:30 Uhr (Leszek Lupa, Simone Beck – Otto-Schott-Gymnasium Mainz-Gonsenheim)

Umsetzung des MedienkomP@sses im Biologieunterricht

Der MedienkomP@ss für die Sekundarstufe I sieht eine Vertiefung und Erweiterung der in der Grundschule erlangten Medienkompetenzen vor. Dabei steht die fachliche Einbindung in sinnstiftende und lehrplankonforme Kontexte im Vordergrund. Im Workshop soll anhand konkreter Beispiele für unterschiedliche Jahrgänge und Anforderungsniveaus beispielhaft gezeigt werden, wie dies - auch unter Einbezug des rheinland-pfälzischen Onlineportals OMEGA - möglich ist. Die Beispiele sollen mit den TeilnehmerInnen diskutiert werden und Anreiz für die Entwicklung eigener Unterrichtsszenarien, in denen gleichzeitig Fachinhalte oder -methoden und Medienkompetenz vermittelt werden, darstellen.

Raum 5.05 – 14:00 Uhr (Daniel Groß – Gymnasium Saarburg)



Wellen und Schwingungen mit der digitalen Videoanalyse untersuchen

Die digitale Videoanalyse ist eine ideale und praxisnahe Möglichkeit, alltägliche Bewegungen experimentell zu untersuchen. Bisher war dies im Wesentlichen im Bereich der Kinematik populär. Neue Software und Möglichkeiten ergeben sich aber mittlerweile auch für andere Themen der Physik. Der Vortrag zeigt daher, wie man Schwingungen und Wellen mit der digitalen Videoanalyse untersuchen kann.

Raum 6.07 – 15:30 Uhr (Holger Wiesing – Arndt-Gymnasium Berlin-Dahlem)