



## Kontaktbrief 2014

### An die Lehrkräfte für das Fach Natur und Technik

und die Fachbetreuer(innen) der Fächer Biologie, Informatik, Physik, Chemie und Geographie  
über die Fachkoordination

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

auch in diesem Jahr möchten wir Ihnen mit dem Kontaktbrief Anstöße und Anregungen für Ihren Unterricht geben, von der Arbeit im Referat Naturwissenschaften zum Fach Natur und Technik berichten und Sie auf wichtige, unser Fach betreffende Entwicklungen hinweisen. Möglichst alle im Fach Natur und Technik eingesetzten Kolleginnen und Kollegen sollten daher eine Kopie dieses Schreibens erhalten.

### Freiwillige Lernstandserhebung in Jahrgangsstufe 6 (LerNT)

Die ab Mitte September zur Verfügung stehende Online-Datei Kontaktbrief*plus* wird die Auswertung von LerNT 14 enthalten.

### Schwerpunkte Naturwissenschaftliches Arbeiten und Biologie

#### Unterrichtsmaterialien

Unter <http://www.nawi5-6.ipn.uni-kiel.de> finden Sie Vorschläge für Unterrichtseinheiten zu den Themen *Luft und Fliegen, Sand und Steine, Überleben in der Kälte, Leben, Boden* sowie *Wie werde ich richtig fit?*

### Schwerpunkt Informatik

Die Initiative „Bundesweit Informatiknachwuchs fördern“ (BWINF) bündelt die Projekte „Informatik-Biber“, „Bundeswettbewerb Informatik“, „Informatik-Olympiade“ und „Der richtige Einstieg in die Informatik“. Unter [www.bwinf.de](http://www.bwinf.de) sind weitere Informationen zu den einzelnen Projekten zu finden.

Hervorzuheben wäre hierbei, dass der nächste Informatik-Biber (vgl. [www.informatik-biber.de](http://www.informatik-biber.de)) bereits im Zeitraum vom 10.-14. November 2014 stattfindet und die 1. Runde des 33. Bundeswettbewerbs Informatik (vgl. [www.bundeswettbewerb-informatik.de](http://www.bundeswettbewerb-informatik.de)) bereits am 1. September 2014 startet.

### Schwerpunkt Physik

Mit Beginn des Schuljahrs 2013/14 wurden die neuen „Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht“ (RiSU) in Kraft gesetzt (KWMBI Nr. 15 vom 19. August 2013). Die RiSU steht in digitaler Form auf der Homepage des Kultusministeriums unter [www.km.bayern.de](http://www.km.bayern.de) → Lehrerinnen & Lehrer → Unterricht & Schulleben → Sicherheit zum Download bereit. Im kommenden Schuljahr 2014/15 wird ein Arbeitskreis, dem u. a. MB-Fachreferenten und Seminarlehrer angehören, eine Umsetzungshilfe zu den Richtlinien in schriftlicher Form erarbeiten, die insbesondere Ratschläge zur Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen geben soll.

## LehrplanPLUS

Mit dem kommenden Schuljahr 2014/15 beginnt an der Grundschule für die Doppeljahrgangsstufe 1/2 der Unterricht nach der neuen Lehrplangeneration LehrplanPLUS. 2015 wird sie für Jgst. 3 und 2016 für Jgst. 4 eingeführt. Um den nahtlosen Anschluss an den Grundschullehrplan zu gewährleisten, ist die In-Kraft-Setzung des gymnasialen Lehrplans für die Jgst. 5 nunmehr für **September 2017** vorgesehen. Unter <http://www.lehrplanplus.bayern.de/> können Sie sich über den neuen Grundschullehrplan informieren.

Nach derzeitigem Stand wird das Anhörungsverfahren zum LehrplanPLUS des Gymnasiums im Frühjahr 2015 erfolgen. Im Rahmen der Anhörung soll eine vorläufige Fassung des Lehrplans online unter <http://www.lehrplanplus.bayern.de/> veröffentlicht werden, sodass der Entwurf auch allen Lehrkräften zugänglich ist.

Im Schuljahr 2015/16 ist geplant, alle Fachbetreuerinnen und Fachbetreuer mit Intention und Aufbau des Lehrplans, mit den Methoden seiner Umsetzung im Unterricht und mit dem digitalen Lehrplaninformationssystem vertraut zu machen. Die Fortbildung wird im Rahmen der Regionalen Lehrerfortbildung durchgeführt.

## Verschiedenes

### Überprüfung der Bildungsstandards in den Naturwissenschaften (ESNaS)

Im Frühjahr 2012 wurde der erste Ländervergleich auf Basis der Bildungsstandards in den Naturwissenschaften durchgeführt. In diesem Ländervergleich wurden Aufgaben zu den Kompetenzbereichen „Umgang mit Fachwissen“<sup>1</sup> und „Erkenntnisgewinnung“ gestellt. Die beiden weiteren Kompetenzbereiche „Kommunikation“ und „Bewertung“ werden erstmals im Ländervergleich 2018 getestet.

Unter: <http://www.iqb.hu-berlin.de/> → Ländervergleich → Ländervergleich 2012 sind nun die Ergebnisse des Ländervergleichs, Informationen zur Testung und zu den Testaufgaben sowie Beispielaufgaben veröffentlicht.

### Wettbewerbe

Die Online-Datei Kontaktbrief*plus* wird Informationen zu dieser Rubrik enthalten.

Falls Sie Fragen zum Unterrichtsfach Natur und Technik haben, die sich nicht innerhalb Ihrer Fachschaft oder Schule klären lassen, können Sie gerne telefonisch oder per E-Mail Kontakt zu uns aufnehmen. Wenn Sie den elektronischen Weg wählen, teilen Sie uns bitte auch mit, in welcher Funktion (Lehrkraft, Fachbetreuung) und an welcher Schule Sie tätig sind. Dann können wir konkret auf Ihre Anfrage antworten.

Wir wünschen Ihnen einen angenehmen Start in das neue Schuljahr und viel Freude und Erfolg bei Ihrer Arbeit im kommenden Jahr.

Mit freundlichen Grüßen  
i. A.



Petra Reinold (B/C/NT)



Michael Haßfurther (Ph/NT)



Dr. Petra Schwaiger (Inf/NT)

<sup>1</sup> Um inhaltliche Unterschiede zwischen den Lehrplänen der Länder auszugleichen, sind im Aufgabenstamm der Testaufgaben die zur Lösung der Aufgaben benötigten Inhalte angegeben. Der Kompetenzbereich „Fachwissen“ der KMK-Bildungsstandards wird im Projekt ESNaS als „Umgang mit Fachwissen“ bezeichnet.