

Hintergrundinformationen zum OER Award 2016 – Kategorie „OER für MINT“

Einsendeschluss ist am 14.1.2016

Die Siemens Stiftung ist Partner des OER-Festivals 2016, in dessen Rahmen erstmalig die besten OER-Projekte mit dem OER-Award 2016 ausgezeichnet werden. Die Stiftung ist Mitglied der Jury und vergibt den Award für die Kategorie 7 „OER für MINT – Unterrichtsmaterialien für MINT-Fächer in der Schule“. Projekte, Organisationen und Akteure können sich mit ihrem Angebot zu freien Lehr- und Lernmitteln bewerben.

Worum geht es bei der Kategorie „OER für MINT – Unterrichtsmaterialien für MINT-Fächer in der Schule“?

Hier geht es vor allem darum, bereits bestehende, qualitativ herausragende OER aus den MINT-Fächern zu identifizieren und sie so auch für andere Lehrkräfte und Schüler zugänglich und nutzbar zu machen. Gewünscht sind sowohl Einsendungen von Lehrkräften, als auch von Medien, die von Schülern für ihren MINT-Unterricht entwickelt wurden.

Die Kriterien für den Award „OER für MINT“

Für die Kategorie „OER für MINT – Unterrichtsmaterialien für MINT-Fächer in der Schule“ gelten die [Allgemeinen Einreichungsbedingungen](#) sowie zusätzlich folgende Kriterien:

- Einreichen können Lehrkräfte, aber auch Schüler*innen aus allgemeinbildenden und beruflichen Schulen.
- Das Angebot muss eines der MINT-Fächer abdecken: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften (Physik, Chemie, Biologie), Technik.
- Das Angebot muss sich für die Unterrichtsvorbereitung, -durchführung und -nachbereitung eignen.
- Das Angebot sollte möglichst ein aktuelles, gesellschaftlich relevantes Thema aus der MINT-Perspektive abdecken, z. B. Klimawandel, Erneuerbare Energien, Gentechnik, demographischer Wandel, Digitalisierung.
- Das Angebot soll nicht nur Probleme nennen, sondern auch Lösungsansätze aufzeigen.
- Das Angebot sollte nicht älter als zwei Jahre sein.

Hinweise zu den Zusatzkriterien: Da es ein Award für MINT ist, muss das Medium natürlich für den MINT-Unterricht geeignet sein. Aber ob jemand ein Medium zu einem aktuellen, gesellschaftlich relevanten Thema oder lieber ein Medium zur Erklärung naturwissenschaftlich-technischer Grundlagen einreichen möchte, bleibt dem Einreicher überlassen. Auch darf ein Medium älter als zwei Jahre sein, solange es noch aktuell ist. Alle weiteren Kriterien haben wir so offen wie möglich formuliert. Da sollte sich jeder wiederfinden können.

Details rund um die Einreichungen gibt es auf o-e-r.de/16/award.

Direkt zur Bewerbung gelangen Sie [hier](#).

Informationen zum Engagement der Siemens Stiftung

Bei der Siemens Stiftung liegt der Förderschwerpunkt im Bildungsbereich auf dem MINT-Unterricht an Schulen. Um die Begeisterung bei Kindern und Jugendlichen für MINT-Themen zu wecken und ein weitergehendes Interesse an naturwissenschaftlichen Fragestellungen zu fördern, ist es wichtig, aktuelle und lebensnahe Unterrichtsmaterialien zu verwenden. Digitale Lernformate bieten hierfür die besten Voraussetzungen. Zumal auch den immer heterogener zusammengesetzten Lerngruppen in Schulen Rechnung getragen werden muss. Bisher unterliegen digitale Medien aber meist besonderen Nutzungsbedingungen der Anbieter, die die Vervielfältigung und Veränderbarkeit durch den Nutzer stark einschränken. Um dieser Einschränkung entgegenzuwirken, braucht es einfache „Jedermann-Lizenzen“, wie beispielsweise die der gemeinnützigen Organisation Creative Commons. Die offen lizenzierten Medien können dann im Gegensatz zum herkömmlichen Medienangebot nicht nur zur Anwendung im Unterricht heruntergeladen, sondern auch nach individuellen Bedürfnissen verändert, weitergegeben und wieder veröffentlicht werden. So lässt sich ein guter MINT-Unterricht realisieren. Mit ihrem OER-Angebot unterstützt die Siemens Stiftung das Ziel der UNESCO, eine „Teilhabe aller Menschen an qualitativ hochwertiger Bildung“ zu ermöglichen.

Über 5.500 Lehr- und Lernmaterialien in Deutsch, Englisch und Spanisch stehen im Medienportal zum kostenlosen Download bereit. Die Materialien behandeln naturwissenschaftlich-technische Inhalte rund um die Themen Energie, Umwelt und Gesundheit. Sie sind am Lehrplan ausgerichtet und pädagogisch-didaktisch aufbereitet. Lehrkräfte können aus einem breiten Medienangebot auswählen: Interaktive Tafelbilder, Grafiken, Simulationen, Sachinformationen, Experimentieranleitungen, Arbeits- und Lösungsblätter, Lehrerhandreichungen, Videos und vieles mehr. Neben den Einzelmedien werden auch thematisch vordefinierte Medienpakete angeboten. So vielfältig die Medienarten sind, so vielfältig sind auch die Inhalte und Einsatzmethoden. Die Lernenden werden in allen Stufen des Lernprozesses begleitet: Es gibt Medien zum Präsentieren, zum eigenständigen Erarbeiten von Lerninhalten, zum Experimentieren, zum Üben, zur Lernkontrolle und zum Anwenden.

Seit Mai 2015 stehen zahlreiche Medien unter der offenen Lizenz CC BY-SA 4.0 international zur Verfügung. Und dieses Angebot wird in den kommenden Monaten sukzessive ausgebaut.