

15.02.2017

"Fliegendes Klassenzimmer 2.0"

Google und Stiftung Lesen bringen VR-Expeditionen an deutsche Schulen



©Stiftung Lesen

? Vorstellung von „Google Expeditionen“ auf der didacta 2017

? Start der Bewerbungsphase für deutsche Schulen, Pilotphase vor den Sommerferien, Programmbeginn Schuljahr 2017/2018

? Erweiterung der Programmierplattform „Open Roberta“ um Mikrocontroller „Calliope mini“

? Gemeinsamer Stand (B90) von Stiftung Lesen, Fraunhofer IAIS und Google in Halle 4 auf der Messe Stuttgart

Mit Google Expeditionen können ganze Klassenzimmer virtuell um die Welt fliegen. Bei der didacta 2017 stellen Google und die Stiftung Lesen das Programm erstmals in deutscher Ausführung

vor. Das System besteht aus einfachen Virtual-Reality-Brillen („Cardboards“) für Schülerinnen und Schüler sowie einem Steuerungs-Tablet für die Lehrer. Mit diesem „Tool-Kit“ können die Klassen gemeinsam virtuelle Reisen an entfernte Orte wie den Mount Everest, auf fremde Planeten wie den Mond oder sogar in das Innere des menschlichen Körpers unternehmen. Zusätzlich zum 360-Grad-Erlebnis werden für den Lehrer Hintergrundinformationen und Fragen zum Thema angezeigt, die er mit seiner Klasse diskutieren kann.

Aufruf an Schulen

Interessierte Schulen können sich ab sofort auf der didacta für das Pilotprogramm bewerben, an dem bis zum Sommer rund 100 Klassen aus ganz Deutschland teilnehmen können. Zum kommenden Schuljahr 2017/2018 werden Schulen die Möglichkeit erhalten, Expeditionen an ihre Schule zu holen. Grundlage für die Einbettung in Unterrichtsszenarien bilden dabei von der Stiftung Lesen entwickelte, methodisch-didaktische Begleitmaterialien, die an die in den Bildungsstandards verankerten Lehr- und Lernziele anknüpfen und diese unterstützen.

„Wir freuen uns sehr, dass wir gemeinsam mit Google Deutschland neue Wege in der didaktischen Vermittlung gehen und den Schülerinnen und Schülern Expeditionen im virtuellen Raum anbieten können“, erklärt Sabine Uehlein, Geschäftsführerin Programm der Stiftung Lesen. „Virtuelle Expeditionen können ‚echte‘ Schulausflüge natürlich nicht ersetzen. Aber sie erweitern die Möglichkeiten und vermitteln den Schülern ein besseres Verständnis von der Welt ‚da draußen‘“, sagt Sabine Frank, Leiterin Verbraucher- und Jugendschutz bei Google Deutschland.

„Open Roberta“ trifft „Calliope“

Gemeinsam mit seinem Partner, dem Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS, stellt Google in Stuttgart auch eine Erweiterung der Programmierumgebung „Open Roberta“ vor. Die frei verfügbare Software ist eine

Weiterentwicklung der Fraunhofer-Initiative „Roberta – Lernen mit Robotern“. Im „Open Roberta Lab“ können Schülerinnen und Schüler ab sofort den Mikrocontroller „Calliope mini“ – im Internet oder offline – programmieren. „Mit ‚Calliope‘ unterstützt ‚Open Roberta‘ jetzt einen vielfältig einsetzbaren Mini-Computer“, kommentiert Thorsten Leimbach, Leiter der Roberta-Initiative. „Die für das ‚Lab‘ entwickelte grafische Programmiersprache ‚NEPO‘ ermöglicht es Kindern, den ‚mini‘ bereits im Grundschulalter spielerisch und intuitiv zum Leben zu erwecken.“

„Calliope“ ist ein vom Bundeswirtschaftsministerium gefördertes Projekt. Es soll Kinder ab der dritten Klasse ermutigen, erste Schritte auf dem Gebiet der Programmierung zu gehen. Google fördert das Projekt mit 500.000 Euro, damit können mittelfristig rund 25.000 „Calliope“ Mikrocontroller an deutsche Schulen gebracht werden. In den kommenden Jahren wird Fraunhofer IAIS bis zu 1.500 Lehrer im Umgang mit „Open Roberta“ und dem „Calliope mini“ fortbilden und Materialien erstellen, die das Thema Programmierung in den Fachunterricht einbetten. Geplant ist, dass rund 60.000 Schüler an „Open Roberta“ Workshops teilnehmen, rund 200.000 Schüler werden über die Onlineplattform erreicht.

Neue Wege in der digitalen Bildung

„Um Kinder und Jugendliche auf die Möglichkeiten in einer digitalen Gesellschaft vorzubereiten, bedarf es innovativer Unterrichtsmethoden“, so Sabine Uehlein. „Der digitale Wandel stellt das Bildungssystem vor neue Herausforderungen.“ Mit gemeinsamen Initiativen wie „Expeditionen“, „Open Roberta“ und „Calliope“ wollen Google, Stiftung Lesen und das Fraunhofer IAIS Schulen, Lehrer und andere Bildungsträger inspirieren, neue Wege in der digitalen Bildung zu gehen. Interessierte können sich noch bis 18. Februar auf der didacta 2017 (Halle 4, Stand B90) ein Bild von den Programmen machen.

Über Stiftung Lesen

Die Stiftung Lesen arbeitet dafür, dass Lesen Teil jeder Kindheit und Jugend wird. Denn Lesefreude und Lesekompetenz sind wichtige Voraussetzungen für die persönliche Entwicklung und ein erfolgreiches Leben. Als operative Stiftung führt sie in enger Zusammenarbeit mit Bundes- und Landesministerien, wissenschaftlichen Einrichtungen, Stiftungen, Verbänden und Unternehmen breitenwirksame Programme sowie Forschungs- und Modellprojekte durch. Dazu zählen der „Bundesweite Vorlesetag“, der „Welttag des Buches“ und „Lesestart – Drei Meilensteine für das Lesen“, ein bundesweites frühkindliches Leseförderprogramm, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert wird. Die Stiftung Lesen steht unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten und wird von zahlreichen prominenten Lesebotschaftern unterstützt.

Über Google

Google ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen, das Menschen neue Zugangsmöglichkeiten zu Informationen gibt. Googles Innovationen im Bereich der Internetsuche und -werbung haben die Google-Startseite zu einer Top-Adresse im Internet und die Marke Google zu einer der bekanntesten der Welt gemacht. Google ist eine Marke der Google Inc.; alle anderen Unternehmens- und Produktbezeichnungen können Handelsmarken der jeweiligen Unternehmen sein, mit denen sie assoziiert sind.

Über das Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS

Das Fraunhofer IAIS ist ein führendes Institut für angewandte Forschung im Bereich der intelligenten Datenanalyse und Wissenserschließung. Der Fokus der WissenschaftlerInnen und IT-SpezialistInnen liegt auf den global wachsenden Datenbeständen: »Big Data«. Deren Analyse und Verknüpfung schafft neues Wissen und intelligente Lösungen für Wirtschaft und Gesellschaft. Die am Fraunhofer IAIS entwickelten Ansätze für intelligente Medien- und Lernsysteme eröffnen neue Möglichkeiten der Mediennutzung – auch im Bildungsbereich: Mit „Roberta – Lernen mit Robotern“ und „Open Roberta“ hat das Institut ein ganzheitliches Programm zur Vermittlung digitaler Lerninhalte geschaffen.