OpenJupyter2: Open-Source E-Learning-Angebote im Bereich Data-Science

Fotonachweis: OpenJupyter-Projekt, Gesellschaft für Wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen (GWDG)

Das Verbundprojekt „Medienbruchfreie Integration von Jupyter Notebooks in die Lernplattform Open edX für akademische Lehre und berufliche Weiterbildung“ (OpenJupyter2) möchte dem wachsenden Aus- und Weiterbildungsbedarf im Bereich Data Science – sprich der Wissenschaft zur Wissensgewinnung aus Daten – gerecht werden. Dazu integriert es JupyterLab, eine web-basierte interaktive Entwicklungsumgebung, in das weit verbreitete Open-Source-Lernmanagementsystem Open edX. Zielgruppe des Projektes sind Lehrende im Bereich der Hochschulen und beruflichen Weiterbildung.

OpenJupyter eignet sich sowohl zur Vermittlung von Grundlagen wie Programmierkenntnissen und Methoden im Bereich Data Science und Machine Learning, als auch zur wissenschaftsnahen Lehre in verschiedensten Bereichen wie Geowissenschaften und Bergbau bis hin zu Quantencomputern.

Lerneinheiten auf der OpenJupyter-Plattform verbinden Text und Quellcode, also für den Computer ausführbare Programmteile, mit reichhaltigen Medien wie Videos zu interaktiven Dokumenten, genannt Notebooks. Im Rahmen des Projektes werden Kurse für die Hochschullehre erstellt, die die neuen Möglichkeiten der Plattform demonstrieren sollen. Diese Kurse beinhalten hochwertig produzierte Lerninhalte und Videos und werden unter einer freien Lizenz als offen verfügbare Bildungsangebote (OER) zur Verfügung gestellt. Damit sind sie getreu dem Gedanken der NBP für Lernende auffindbar und können mit weiteren Lehrangeboten unproblematisch verknüpft werden.

Weiterführende Informationen

Verbundkoordinator

Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH, Göttingen

Partner

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Georg-August-Universität Göttingen

Max-Planck-Gesellschaft, vertreten durch das Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme

Volumen

1.392.021,15 € (entspricht 100% Förderanteil durch BMBF)

Laufzeit

11/2022 – 10/2024

Kontakt

Anfragen zum Projekt an:

bildungsraum@vdivde-it.de

Projektinterview: https://bildungsraum.de/pages/viewpage.action?pageId=86542848