DIGITALASSISTENZ SACHSEN-ANHALT

PROGRAMMIEREN LERNEN MIT SCRATCH

SACHSEN-ANHALT

Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung (LISA)

Das Fach „Lernen in der digitalen Welt“ an Gymnasien umfasst in den Jahrgangsstufen 5 und 6 unter anderem den Bereich „Algorithmische Strukturen entdecken, interpretieren und formulieren“. Der Workshop zeigt exemplarisch, wie diese Inhalte mit der Programmierumgebung Scratch im Unterricht umgesetzt werden können.

Im Mittelpunkt steht die Verbindung von algorithmischem Denken und praktischer Programmiererfahrung. Die Teilnehmenden erhalten eine Einführung in die Grundfunktionen von Scratch und erproben diese direkt anhand einfacher Programmieraufgaben.Ziel der Fortbildung ist es, Lehrkräfte dabei zu unterstützen, grundlegende Konzepte des Programmierens spielerisch und handlungsorientiert in ihren Unterricht zu integrieren und das algorithmische Denken der Lernenden gezielt zu fördern.Ergänzend werden Materialien für den unterrichtlichen Einsatz bereitgestellt.

Rahmenbedingungen

Format	Workshop
Modul	Grundkurs
Zeitdauer	ca. 90 Minuten
DigCompEdu	1. Berufliches Engagement 1.4. Digitale Weiterbildung 2. Digitale Ressourcen 2.1. Auswählen 2.2. Erstellen und Anpassen 3. Lehren und Lernen 3.1. Lehren 3.2. Lernbegleitung 5. Lernerorientierung 5.1. Digitale Teilhabe 5.3. Aktive Einbindung der Lernenden 6. Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden 6.3. Erstellung digitaler Inhalte 6.5. Digitales Problemlösen
KMK-Strategie	3. Produzieren und Präsentieren 3.1. Entwickeln und Produzieren 5. Problemlösen und Handeln 5.1. Technische Probleme lösen 5.2. Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen 5.3. Eigene Defizite ermitteln und nach Lösungen suchen 5.4. Digitale Werkzeuge und Medien zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen nutzen 5.5. Algorithmen erkennen und formulieren
Voraussetzungen	✓ stabiles Internet ✓ digitales Endgerät (Laptop oder Tablet)
Vorkenntnisse	✓ keine Vorkenntnisse im Programmieren notwendig ✓ erste Berührungspunkte mit dem Fach „Lernen in der digitalen Welt“ sind hilfreich, aber nicht Voraussetzung

DIGITALASSISTENZ SACHSEN-ANHALT

PROGRAMMIEREN LERNEN MIT SCRATCH

SACHSEN-ANHALT

Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung (LISA)