

Computational Thinking mit BBC micro:bit – Arbeiten mit dem BBC micro:bit und Vorstellung einfacher Beispiele des zugehörigen Schulbuchs

Ing. Martin Teufel, MA BEd (Pädagogische Hochschule Graz)

Zielgruppe: Sekundarstufe 1

Im Workshop lernen Sie den BBC micro:bit und seine Einsatzmöglichkeiten im Schulunterricht (Sek. 1) kennen. Seit 2018 gibt es auch ein Schulbuch, das den fächerintegrativen Einsatz des BBC micro:bit im Schulunterricht unterstützen soll und unter einer offenen Lizenz kostenlos zum Download zur Verfügung steht. Dieses ist ab Herbst 2022 in einer neuen Version verfügbar. Im Workshop wird nicht nur das Schulbuch thematisiert, sondern Sie können auch gleich selbst mit der Programmierung des BBC micro:bit beginnen.

Computational Thinking mit BBC micro:bit – Schwierigere und umfangreichere Beispiele aus dem Schulbuch – Erstellen von interaktiven Tutorials

Mag.^a Maria Grandl (Technische Universität Graz)

Zielgruppe: Sekundarstufe 1 & 2

Im Workshop gehen wir davon aus, dass Sie den BBC micro:bit sowie die Entwicklungsumgebung „Microsoft MakeCode“ bereits kennen und mit den grundlegenden Konzepten der Programmierung vertraut sind. Im Workshop wird zu Beginn die Neuauflage des Schulbuchs „Computational Thinking mit BBC micro:bit – Digitale Bildung in der Sekundarstufe“ vorgestellt und der Fokus dann auf die als „schwer“ eingestuften Beispiele im Schulbuch gelegt. Am Ende wird der MakeCode Tutorial Editor vorgestellt, mit dem Sie selbst interaktive Tutorials zur Programmierung des BBC micro:bit erstellen und (öffentlich) teilen können.

Digitale Endgeräte aus der Sicht von IT-Administrator*innen

Andreas Steingruber, BSc (Pädagogische Hochschule Steiermark)

Zielgruppe: Sekundarstufe 1 & 2

Mit dem Start der Geräte-Initiative im Schuljahr 2021/22 ist die schulische Verwaltungsarbeit mit MDM-Systemen stark angestiegen bzw. neu dazu gekommen. In dieser Fortbildungsveranstaltung wird das MDM Intune eingeführt und vorgestellt. Um die Schulen bei der Arbeit mit Intune bestmöglich zu unterstützen, werden in der Veranstaltung folgende Inhalte behandelt:

- Einführung in das Mobile Device Management (Intune, Apple School Manager)
- Überblick von Intune und Apple School Manager
- Vorbereitung sowie Konfiguration von Microsoft Intune und Apple School Manager für den Schulbetrieb
- Einbindung der Windows-Geräte und iPads in Intune
- Erstellen von Gerätegruppen
- Zuweisung von Applikationen
- Verwaltung der Geräte
- Best Practice-Beispiele

WORKSHOP-REIHE 1



Digitale Kompetenzen für Studienanfänger*innen

Mag.^a Katharina Hohla-Sejkora (Technische Universität Graz)

Zielgruppe: Sekundarstufe 2

Wo lassen sich digitale Kompetenzen besser aneignen als in einem Online-Kurs? iMooX.at bietet genau das: einen offenen Online-Kurs, in dem sich Studienanfänger*innen auf die digitalen Herausforderungen ihres Studiums vorbereiten können. In diesem Workshop wird das Kurs-Angebot vorgestellt und gemeinsam erarbeitet, in welchen Punkten dieses an die Inhalte der schulischen Digitalen Grundbildung anknüpfen kann.

Effizienter und effektiver Lernen

Eva Martina Riederer, BEd, Dipl.-Ing. Harald Zeiner
(Pädagogische Hochschule Steiermark)

Zielgruppe: Sekundarstufe 1 & 2

In diesem Workshop wird eduScrum vorgestellt und ausprobiert. EduScrum ist eine aktive Form der Zusammenarbeit, bei der Lernende in Teams Aufgaben nach einem festen Rhythmus bearbeiten. Lehrpersonen bestimmen die Aufgaben, coachen und beraten.

WORKSHOP-REIHE 1



ENARIS – AI for everybody

Mag. Manuel Menzinger (Technische Universität Graz)

Zielgruppe: Sekundarstufe 1 & 2

Aufbauend auf das Projekt Awareness and Education for Intelligent Systems (<https://enaris.org>) werden Unterrichtsmaterialien zu vielen KI-Themen (Was ist KI, Ethik, Supervised Learning, neuronale Netze, gesellschaftliche Auswirkungen, ...) vorgestellt und ausprobiert.

Die Materialien sind für den Schulgebrauch und auf Jugendliche im Alter von 10-14(+) Jahren abgestimmt (hoher praktischer Anteil, viele Unplugged Übungen) und können frei verwendet und angepasst werden (Creative Commons 4.0 BY-SA).

Medienkompetenzen in der Schule

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Kathrin Otrek-Cass, Mag. Michael Fasching
(Karl-Franzens-Universität Graz)

Zielgruppe: Sekundarstufe 1 & 2

Wie unterstützt man Schüler*innen, um die eigenen digitalen Produkte (sicher) zu gestalten (z. B. Videos, digitale Geschichten etc.)? Welche medienkritischen Kompetenzen benötigt es, um nicht auch zur*m Fake News-Produzent*in zu werden? Wir stellen ein paar Formate und Umsetzungsmöglichkeiten vor, die Begeisterung und Motivation, aber auch Kompetenzen der Schüler*innen steigern sollen und weisen auf Stolpersteine hin. Es gibt Zeit zum Gespräch und Austausch nützlicher Ressourcen.

Anmerkung: Teilnehmer*innen am Workshop sollen nach Möglichkeit bitte eigene mobile Endgeräte mitbringen.

WORKSHOP-REIHE 1



Programmieren und Sticken

Dipl.-Ing.ⁱⁿ Sarina Gursch, BSc (Technische Universität Graz)

Zielgruppe: Sekundarstufe 1

Eine kurze Einführung in das Programmieren und Sticken demonstriert den Einsatz digitaler Medien im (Werk-)Unterricht. Im Workshop können Sie das selbst ausprobieren: Zeichnen, Programmieren und Sticken (mit der programmierbaren Stickmaschine).

Rosa für Mädchen, blau für Jungen? Sensibilisierung für gendergerechtes Kommunikationsdesign

Anna Pichler, MA (Pädagogische Hochschule Steiermark)

Zielgruppe: Sekundarstufe 1

Geschlechtsstereotype werden von Kommunikationsdesigner*innen mit den Produkten, Bildern und Designs, die sie entwerfen immer wieder auf das Neue reproduziert. Im Workshop befassen wir uns mit diesen Stereotypen und hinterfragen sie. Nach einer kurzen Einstiegspräsentation sollen die Teilnehmenden ein vorbereitetes Sujet auswählen und in Gruppenarbeit die Plakate vervollständigen. Nach dem Workshop wissen die Teilnehmer*innen was der Begriff Gender bedeutet. Sie erkennen Rollenbilder und Stereotype im Kommunikationsdesign und die damit verbundenen Problematiken.

WORKSHOP-REIHE 1



Videoschnitt mit Shotcut

Mag. Martin Müller (Bildungsdirektion Steiermark)

Zielgruppe: Sekundarstufe 1 & 2

Mit der freien, plattformübergreifenden Videoschnittsoftware Shotcut können einsteigerfreundlich professionelle Projekte umgesetzt werden. In diesem Workshop wird ein, im Unterricht bereits mehrfach erprobtes, Übungsbeispiel gemeinsam erarbeitet und ein Ausblick auf kreative Projektbeispiele gegeben.

Vom Bild zum 3D-Druck-Modell

Dipl.-Päd. Peter Holl (Private Pädagogische Hochschule Augustinum)

Zielgruppe: Sekundarstufe 1

In diesem Workshop werden die Schritte von der 3D-Bilderstellung bis zum druckreifen 3D-Modell vorgestellt und gemeinsam durchprobiert.