



IMST-Tag 2017

voneinander.miteinander: innovative Unterrichtsideen erleben

17. März 2017

Workshop 1:

„Informatische Bildung abseits von Computer, Word & Co“ (Schwerpunkt: Grundschule)

Marianne Rohrer/ Regionales Fachdidaktikzentrum Informatik Kärnten

Informatik ist in der heutigen Gesellschaft allgegenwärtig, weswegen ihre Kernkonzepte mittlerweile zur Allgemeinbildung gehören (sollten). Informatik ist tatsächlich viel mehr als Computernutzung. Kernkonzepte sind teilweise schon in Fächern der Volksschule verankert, werden bereits unbewusst praktiziert oder könnten leicht integriert werden. Im Lehrplan angeführte Themen wie Wegbeschreibungen oder Ampel und Handzeichen sind die Verbindung zu grundlegenden Informatikkonzepten wie Modellierung, Programmierung und Codierung. In diesem Workshop werden wir diese Konzepte anhand von konkreten Unterrichtsideen vorstellen:

- Modellierung: Um unsere Welt zu verstehen, müssen wir uns erst eine Vorstellung bzw. Modell von ihr machen. Das heißt, wir stellen sie in vereinfachter, reduzierter Form dar wie z.B. ein Lego-Haus. Dabei unterscheiden wir zwischen den Dingen dieser Welt, ihren Eigenschaften und ihren Beziehungen zueinander. Diese anschaulich darzustellen ist Aufgabe der Modellierung.
- Codierung: Wir sind jeden Tag mit Zeichen und Symbolen konfrontiert. Was kann man mit ihnen aussagen? Es gibt oft mehrere Möglichkeiten, etwas auszudrücken.
- Wie lassen sich Roboter-Bienen(BeeBots) steuern, um ihren Weg zu einem vorgegebenen Ziel zu finden? Mit Unterstützung der Bienen erzählen die Kinder Geschichten, bereisen die Welt oder lösen Rechenaufgaben.

Fokus: Grundschule