

«Thymio» Ein Bindeglied zwischen Realität und Virtualität

BBZ Olten – Eine Weiterbildung der besonderen Art fand Mitte Februar am Berufsbildungszentrum Olten statt: «Thymio mit VPL». Ob in der Autoindustrie, der Landwirtschaft oder der Pflege – Roboter umgeben uns bei der Arbeit und im Alltag.

Thomas Schenker von der Bischoff AG in Wil SG begrüsst die 18 Interessierten mit leuchtenden Augen. Die Begeisterung für das Produkt und dessen Möglichkeiten kennt er von Grund auf, sowohl als Ingenieur und Programmierer als auch als Lehrperson an der Berufsfachschule. Schenker erläuterte zum Einstieg die Grundkonzepte von Robotern und etablierte die Lernroboter als Bindeglied zwischen Realität und Virtualität. Im Rahmen des Lehrplan 21 und der Handlungskompetenzen bietet diese spezielle Art von Robotern einen spielerischen und handlungsbezogenen Ansatz, um den Informatik- und Medienunterricht auf allen Stufen voran zu bringen. Kritisches-kreatives Denken und Computerleistung können verbunden werden und ein Denken gemeinsam mit dem Roboter wird möglich.

Die Komplexität der Technik grundlegend verstehen, das ist der Ansatz von Georg Berger, Direktor BBZ Olten, im Umgang mit dieser Form von Lernrobotern. Die digitale Bildung soll ins Schulzimmer geholt werden, um sich das «Computational

Thinking» anzueignen. Warum reagiert ein Gerät auf welchen Reiz und wie kann man das jeweils gewinnbringend für das Lernen und Arbeiten einsetzen?

Die Bescheidenheit und Neutralität des Gerätes passe gut zur Schweiz, hielt Thomas Schenker fest, als er zur ersten Übungssequenz überleitete. Die sechs vorprogrammierten Verhaltensmuster wollten entdeckt werden, nachdem die einfache Installation der Software auf dem Laptop erledigt war.

In einem zweiten Schritt widmeten sich die Lehrpersonen der VPL-Programmiersprache, welche die Steuerung des Roboters über Ereignisse und Aktionsblöcke ermöglicht. Der grösste Vorteil dabei ist neben der Einfachheit der Bedienung das direkte Feedback, das einem «Thymio» gibt, wenn eine Aktion ausgeführt wird. Die Nutzer/-innen wissen also immer, woran sie sind.

Faszination und Staunen wechselten sich ab, ob der Möglichkeiten, die der kleine Roboter bietet, kann dieser doch vom Kindergarten bis an die Universität sinnvoll für das Lernen

eingesetzt werden. Wie die unterschiedlichen Ansätze nun für den Unterricht am BBZ Olten gewinnbringend geplant werden können, ist die Aufgabe der Projektgruppe. Mitte Juni werden sich die Mitglieder erneut treffen, um die Erfahrungen im Umgang mit «Thymio» auszutauschen. Ziel ist es, in enger Zusammenarbeit mit der ETH Lausanne, eine basale Kompetenz für Robotik und Computational Thinking in der Berufsbildung zu definieren.

