

# Artikel zum GirlsDay 2007 am Lehrstuhl für Informatik der Humboldt-Universität zu Berlin

Christine Janischek\*

27. Juni 2007

## Zusammenfassung

Der Erlebnisbericht einer angehenden Informatik-Junglehrerin mit dem Roberta-Projekt und ein besonderer GirlsDay am Lehrstuhl für Informatik der Humboldt-Universität zu Berlin. So toll kann ein nachahmend-erkundender Unterricht sein.

## Nachahmend-erkundender Unterricht mit der kleinen Roberta

Allein affektive Lernziele wie Durchhaltevermögen, Ehrgeiz oder Erfolgsstreben rechtfertigten dieses Verfahren. Aber auch das sind Kompetenzen die geschult sein wollen. Beispiele für nachmachenden Unterricht im Fach Physik sind der Bau eines Transistorradios, einer Lochkamera oder eines Heißluftballons.

Für die Informatik habe ich einen ähnlichen aber doch anderen Unterricht am Girlsday 2007 erlebt. Allerdings aus Sicht einer Schülerin.

Im Rahmen des Roberta-Projekts von Frau Prof. Gutsche hatte ich die Möglichkeit an dem Workshop für die Legoroboter teilzunehmen. Begeistert habe ich zusammen mit einer 14jährigen Schülerin eine kleine Roberta gebaut. Strickt nach einem vorgegebenen Konstruktionsplan. Auch das kann knifflig sein.

Am meisten Spass gemacht hat das anschließende selbsterkundende programmieren mit der Legosoftware. Es macht so viel Freude etwas zu programmieren, um es dann auf diese Weise gleich auszuprobieren zu können. Fehler können so amüsant sein (Roberta in einer Endlosschleife).

Abgeschreckt haben mich anfangs die hohen Anschaffungskosten und die Verwendung kommerzieller Software. Ich habe zwischenzeitlich jedoch eine alternative Anwendung gefunden „LegoKara“, eine plattformunabhängige Java-Applikation. So können meine zukünftigen SchülerInnen wenigstens auch zu Hause kleine Roboter-Programme schreiben und gleich simulieren. Denn LegoKara hat eine Programmierumgebung mit der man anhand eines grafisches Modells (Automatentheorie) programmieren und simulieren kann. Der Spass ist also auch für zu Hause vorprogrammiert.

LegoKara gibt es zum Download kostenlos für jedes Betriebssystem unter <http://www.swisseduc.ch/informatik/karatojava/>.

Für angehende Informatik-JunglehrerInnen empfehle ich für den Einführungsunterricht in der Programmierung auch die Varianten JavaKara, PythonKara, JavaScriptKara, RubyKara. TuringKara sowie MultiKara eignen sich für die speziellen Themen der Turing-Maschine und der nebenläufigen Programmierung. Die Applikationen stehen ebenfalls unter der o.g. URL zum Download bereit.

Der Projekt-Tag hat sehr viel Spass gemacht und empfehle jedem angehenden Lehrer mal reinzuschneppern.

---

\*E-Mail: [janische@informatik.hu-berlin.de](mailto:janische@informatik.hu-berlin.de)