

# Wir blicken zurück: MUT – Mädchen und Technik 2016

Erneut fand auch in diesem Jahr wieder das Herbstferienprogramm „MUT – Mädchen und Technik“ vom 02.11. – 04.11.2016 an der Fakultät Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik (WIAI) statt. Sinn der Workshoptage ist es, bei Mädchen zwischen 10 und 14 Jahren Begeisterung für technische und naturwissenschaftliche Berufe zu wecken. Bisher ein sehr erfolgreiches Unterfangen, wie die vollständig ausgebuchten Workshops in diesem Jahr deutlich machen. Auch dieses Jahr waren viele Teilnehmerinnen aus den letzten Jahren wieder dabei, aber auch einige neue MUT-Mädchen waren zu entdecken. Dieses Jahr konnten die Teilnehmerinnen zwischen sieben verschiedenen, spannenden Workshops wählen.

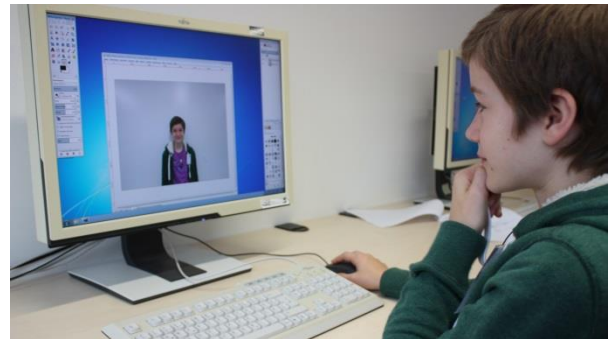
In dem Workshop „**Wie bleibt unser Geheimnis geheim?**“ ging es in erster Linie darum, zu erlernen, wie man Nachrichten geheim versenden, aber auch eine geheime Nachricht knacken und herausfinden kann, ob eine Nachricht echt oder eine Fälschung ist. Außerdem durften die Teilnehmerinnen Skytale, das älteste bekannte militärische Verschlüsselungsverfahren, kennenlernen und damit verschlüsselte Nachrichten versenden. Ein brandaktuelles Thema in der heutigen, immer mit Technik arbeitenden Zeit.

Großer Beliebtheit erfreute sich wieder der Workshop „**Crazy Robots**“. Die Mädels bauten hier im ersten Schritt einen kleinen Roboter, den sie dann anschließend durch Programmierung mit dem PC zum Laufen und Tanzen bringen konnten.

Im Workshop „**Wenn Bilder lügen**“ durften die Teilnehmerinnen ausprobieren, inwieweit sich ein Bild am Computer verändern lässt. So konnten Sie sich selbst auf den Mond befördern oder zwischen Eisbären herumtoben.

Im Workshop „**Spielend programmieren**“ lernten die Teilnehmerinnen, kleine 2D-Spiele zu programmieren. Mit dem Programm „**Gamemaker**“ konnten die Mädchen so einen Drachen programmieren, der sich steuern ließ und auch in der Lage war, gegen einen gegnerischen Drachen zu kämpfen.

Mit einem weiteren Themenfeld befasste sich der Workshop „**Eyetracking**“. Ziel war die nutzerfreundliche und einfache Gestaltung von Webseiten. Die Notwendigkeit einer solchen Gestaltungsmaßnahme wurde den Teilnehmerinnen anhand einiger Negativbeispiele von Internetseiten aufgezeigt, die vollgestopft und dadurch unübersichtlich und schwer lesbar waren. Um zu erfahren, wie Eyetracking in der Realität funktioniert, durfte jede Teilnehmerin bei einem Experiment mitmachen, bei dem ihre Augenbewegungen beim



Workshop: Wenn Bilder lügen



Workshop: Spielend Programmieren

Betrachten einer Webseite aufgezeichnet wurden. Anschließend wurden diese analysiert. So konnten die Mädchen erfahren, worauf sie bei Internetseiten achten, ohne sich dessen tatsächlich bewusst zu sein.

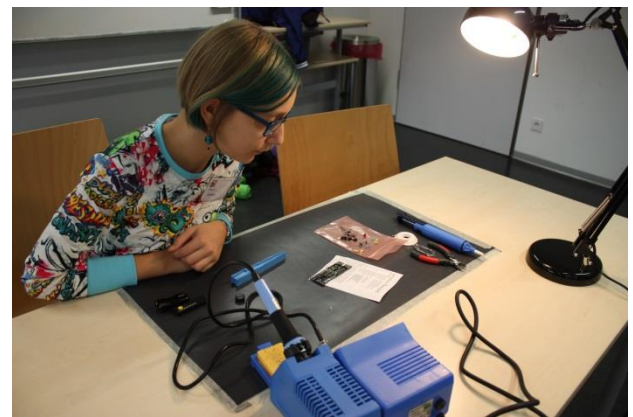
Die Gestaltung einer eigenen Phantasiewelt stand bei dem Workshop „**Scratch Dir Deine eigene Welt**“ im Vordergrund. Die Mädchen lernten, die visuelle Programmiersprache Scratch zu verwenden, die mit verschiedenen Bauelementen arbeitet.



Workshop: Eyetracking

Der Vorstellungskraft waren keine Grenzen gesetzt, aber auch reale Dinge wie zum Beispiel eine Autorennbahn wurden in Scratch umgesetzt. Celine Maier war hier zum dritten Mal als engagierte Schülertutorin mit dabei. Wie Frau Prof. Dr. Schmid während der Abschlussveranstaltung anmerkte, ist Scratch auch „*ein gutes Programm für erwachsene Programmierereinsteiger*“, ein interessanter Fakt für die anwesenden Eltern der Mädchen.

In diesem Jahr neu dabei war der „**Lötworkshop**“ mit Dozenten vom backspace e.V.. Die Teilnehmerinnen wurden von den Dozenten genau angeleitet, wie sie einen kleinen Roboter zusammelöten können, der dann auf Licht und Musik reagiert. Zu Beginn des Workshops wurden die technischen Hintergründe der einzelnen Bauteile genau erläutert, und dann konnten die Teilnehmerinnen direkt praktisch durchstarten. Ein Roboter lief am Ende davon, wenn es ihm zu hell wurde.



Workshop: Lötworkshop

Abgerundet wurde das Programm durch eine Abschlussbesprechung mit Frau Prof. Dr. Ute Schmid, der Frauenbeauftragten der Fakultät WIAI. Hier hatten die Mädchen Gelegenheit, ihren anwesenden Eltern, Geschwistern und Freunden zu zeigen, was sie in den Workshops alles gelernt, gebaut und programmiert hatten. Die Teilnehmerinnen berichteten mit Stolz von ihren neu erworbenen Fähigkeiten. Nach einem Gewinnspiel, bei dem es drei tolle Buchpreise zu gewinnen gab, wurden feierlich die Teilnahmezertifikate durch Frau Prof. Dr. Ute Schmid verliehen. Schließlich wurde noch ein gemeinsames Gruppenfoto geschossen.

Zum Abschluss hielt Herr Uwe Geisler in diesem Jahr einen Mitmachvortrag zum Thema „*Digital ist heut‘ normal – das Geheimnis des Lichtcomputers*“. Im komplett dunklen Vorlesungssaal wurde aus Licht ein Computer gebaut – ein wahres Schauspiel! Auch die „Großen“ haben nun verstanden, was ein Computer genau ist: nämlich eine Maschine, die zählt und rechnet.

Alles in allem eine gelungene und schöne Veranstaltung.

*Autorin: Hannah Deininger*