

Workshop: Informatik-Begeisterung 2016

Judith Michael¹ und Ingo Scholtes²

Mit den für die jeweilige Zielgruppe passenden Inhalten kann man Kindergartenkinder, Schülerinnen und Schüler unterschiedlicher Schulstufen, Studierende aber auch die Allgemeinheit für die Informatik begeistern. Neben der fachlichen Expertise ist die Fähigkeit der populärwissenschaftlichen Präsentation von komplexen Inhalten zunehmend bedeutsam.

Der Workshop „Informatik – Begeisterung 2016“ hat das Ziel wirksame Kommunikationspraktiken und spannende Informatikinhalte für unterschiedliche Altersstufen und Bildungshintergründe auszutauschen und zu diskutieren. Es wurden 15 Beiträge als wissenschaftlicher Kurzbeitrag, populärwissenschaftlicher Kurzbeitrag bzw. Zusammenfassung/Abstract eines Vortrags eingereicht, 13 Beiträge werden im Rahmen des Workshops vorgestellt und diskutiert.

Die Beiträge umfassen eine Reihe von spannenden Themen und Projekten:

- Die Bundesweiten Informatikwettbewerbe (BWINF) bieten Angebote vom Einstieg bis hin zur Förderung von Spitztalenten (Deutschland)
- Das Science Camp Informatik am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) vermittelt Schülerinnen Spaß am Programmieren
- Initiativen wie IT Feriapraktika, Workshops für Schülerinnen und Schüler oder Weiterbildung für Lehrerinnen und Lehrer an der Fakultät für Technische Wissenschaften (TEWI) der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
- Der Einsatz von Unterrichtsbausteinen zur kooperativen Entwicklung und Erprobung von Informatikstunden an Grundschulen (Universität Münster und Grundschule Gronau)
- Die Wiener Zauberschule der Informatik (WIZIK) für Kinder der Primarstufe
- Anmerkungen zu einem begeisternden Informatikunterricht: nach dem Staunen Interesse wecken, das zu forschend-entdeckendem Unterricht motiviert
- Die „Informatik-Werkstatt“ an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt bietet Einblicke in Bereiche der Informatik wie Verschlüsselung, Modellierung, Algorithmen, Programmierung oder Netzwerke

¹ Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Institut für Angewandte Informatik, Universitätsstraße 65-67, 9020 Klagenfurt, Österreich, judith.michael@aau.at

² ETH Zürich, Lehrstuhl für Systemgestaltung, Weinbergstrasse 56/58, 8092 Zürich, Schweiz, ischoltes@ethz.ch

- Programmierkursen in Java für Flüchtlinge (KIT) – ein aktiver Lernansatz für heterogene Gruppen
- Die Initiative IFIT (Österreich) begeistert den Nachwuchs für IT und Technik
- Im Denkwerk-Projekt modellieren und analysieren Schülerinnen und Schüler Prozesse auf Nachhaltigkeit (Universität Hildesheim)
- Die Veranstaltungsreihe „Pi and More“ mit Vorträge und Workshops zu dem Single-Board-Computer Raspberry Pi und ähnlichen Systemen (Universität Trier)
- Der Weg von der Problemanalyse (Sketch) bis zur formalen Beschreibung eines Algorithmus (in Scratch) für Kinder (Pädagogische Hochschule Linz)
- Begabtenförderung mit Begeisterung für Robotik im Talentehaus Niederösterreich

Ein besonderer Dank geht an die Autorinnen und Autoren der eingereichten Beiträge und an die Mitglieder des Programmkomitees für ihre hervorragende Unterstützung bei der Begutachtung und Auswahl der Beiträge.

Organisation

Judith Michael
Ingo Scholtes

Alpen-Adria-Universität Klagenfurt (GI Juniorfellow)
ETH Zürich (GI Juniorfellow)

Programmkomitee

Thomas Bartoschek
Torsten Brinda

Universität Münster (GI@School)
Universität Duisburg-Essen, GI Fachbereich "Informatik und
Ausbildung, Didaktik der Informatik"

Jörg Desel
Gerald Futschek
Rainer Gemulla
Lutz Hellmig

FernUni Hagen
TU Wien, OCG
Universität Mannheim (GI-Juniorfellow)
Uni Rostock, GI Fachausschuss „Informatische Bildung in
Schulen“

Juraj Hromkovic
Agnes Koschmider
Bernhard Löwenstein
Walid Maalej
Judith Michael
Wolfgang Pohl
Sebastian Schäfer
Katharina Anna Zweig

Informationstechnologie und Ausbildung, ETH Zürich
KIT (GI-Juniorfellow)
Institut zur Förderung des IT-Nachwuchses, IFIT
Universität Hamburg (GI-Juniorfellow)
Alpen-Adria-Universität Klagenfurt (AAU)
Bundeswettbewerb Informatik
Öffentlichkeitsarbeit der Informatik Fakultät des KIT
TU Kaiserslautern (GI-Juniorfellow)

Klagenfurt und Zürich, im Juni 2016

Judith Michael und Ingo Scholtes