

Ein Rückblick auf den Bamberger Informatik Tag (BIT) 2023

Spannende Einblicke in den Fachbereich Informatik für Kinder und Jugendliche von der Grundschule bis zur Oberstufe. Zum bereits neunten Mal erhielten Kinder und Jugendliche am Bamberger Informatik Tag (BIT) einen Einblick, der ihnen die spannende Welt der Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik (WIAI) der Universität Bamberg näherbrachte.

Am 30. Juni 2023 konnten 48 Schüler*innen aller Jahrgangsstufen in vier Workshops in die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten der Informatik hineinschnuppern. Neben den Workshops bot der diesjährige BIT außerdem zeitgleich zwei weitere besondere Programmpunkte: Interessierte allen Alters hatten die Möglichkeit zwei Schnuppervorlesungen zu lauschen. Mit den Titeln „Flussüberquerung-Modellieren in der Informatik“, präsentiert von Prof. Dr. Isolde Adler (Lehrstuhl Algorithmen und Komplexitätstheorie), und „Wie rechnet ein Computer eigentlich?“, präsentiert von Prof. Dr. Michael Engel (Lehrstuhl Systemnahe Programmierung), hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit Grundkonzepte der Informatik in Studienatmosphäre kennenzulernen.

Außerdem bot das „MINT-Mobil“ ein breites Spektrum an MINT-Themen um die Neugier der Teilnehmer*innen zu wecken. Die Angebote richteten sich dabei mit Projekten zum Anfassen und Erleben aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Natur und Technik (MINT) besonders an Jugendliche im Alter von 10 bis 16 Jahren.



I: Eindrücke vom MINT-Mobil (© Uni bamberg / Stephanie Fröba)

In den vier Workshops, angeboten von Mitarbeitenden der Fakultät Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik, wurden verschiedene Schwerpunkte vermittelt:

Wie funktioniert eigentlich eine Spielkonsole? (5. und 6. Klasse)



II: Workshop: Wie funktioniert eigentlich eine Spielkonsole (© Uni bamberg / Stephanie Fröba)

In diesem Workshop lernte man die Grundkonzepte der Computerprogrammierung kennen. Es fing an mit dem Identifizieren der wichtigsten Bestandteile einer Konsole. Und resultierte mit einem kleinen Spiel, welches mit der visuellen Programmiersprache Scratch programmiert wurde.

Scratch Dir Dein eigenen Lerntutor (5. bis 8. Klasse)

Bei diesem Workshop für Scratch-erfahrene Schüler*innen bauten die Teilnehmer*innen ein Intelligentes Tutorsystem, welches beim Lernen in der Schule helfen kann. Dabei lernten die Kinder und Jugendlichen auch, was das System mit künstlicher Intelligenz zu tun hat. Tutorsysteme zu programmieren ist ein interessantes Forschungsgebiet, an das die Teilnehmer*innen niederschwellig herangeführt wurden.

Routenplanung: Wie lotsen uns Algorithmen zum Ziel (5. bis 8. Klasse)

Wie ein Computer über einen digitalen Routenplaner Wege finden kann war Thema dieses Workshops. Dabei haben die Schüler*innen dies mit Hilfe der Tutor*innen anhand einer Modelleisenbahn illustriert.

Wikipedia durchforsten mit Python (ab 9. Klasse)

Hier haben die Schüler*innen einen Einblick bekommen wie man mit der Programmiersprache Python Texte zerlegen und



III: Workshop: Wie lotsen uns Algorithmen zum Ziel (© Uni bamberg / Stephanie Fröba)

analysieren kann. Mit Python konnte sie somit verschiedene Probleme lösen, wie Wortarten oder Ort und Zeitangaben in einem Text wiedererkennen.

Abschlussveranstaltung



*IV: Teilnehmer*innen des Mentoring Programms makeIT (© Uni Bamberg / Stephanie Fröba)*

Den Schüler*innen wurde hier die Gelegenheit gegeben, ihre Ergebnisse vorzustellen und ihre Erfahrungen aus den verschiedenen Workshops zu teilen. Die Teilnehmer*innen berichteten, dass sie viel Freude an den technischen Aufgaben und Herausforderungen hatten. Die Workshops haben Spaß gemacht und wurden gut von den Tutoren*innen unterstützt. Zum Abschluss der Veranstaltung wurden den Teilnehmer*innen des Mentoring-Programms make IT mit großem Applaus ihre Abschlussurkunden durch Prof. Dr. Ute Schmid (Nachwuchsbeauftragte der Fakultät WIAI) und Alina Tenne (Kordinatorin make IT) verliehen.

Im Rahmen des Mentorings erleben Schüler*innen die Informatik-Studiengänge an der Fakultät WIAI, welche von engagierten studentischen Mentor*innen begleitet werden. Die Mentees des Jahrgangs 2022/23 berichteten von ihren vielfältigen Lernerfahrungen und den Einblicken, die sie über die Inhalte des Studiums gewinnen konnten. Die große Nachfrage nach Plätzen in den BIT-Workshops hat uns sehr gefreut und wir freuen uns schon darauf, im kommenden Jahr erneut viele Schüler*innen für spannende Informatikprojekte zu begeistern und ihnen die Möglichkeit geben zu können, die Informatik an der Universität Bamberg kennenzulernen.

Leontina Kovacevic