

Ein Rückblick auf den Bamberger Informatik Tag (BIT) 2025

Spannende Einblicke in die vielfältigen Themen der Informatik für Kinder und Jugendliche von der Grundschule bis zur Oberstufe.

Beim BIT 2025 gab es am Freitag, 27.06., für Kinder und Jugendliche wieder eine großartige Gelegenheit, an der Fakultät für Wirtschaftsinformatik und Angewandten Informatik (WIAI) viele unterschiedliche Bereiche der Informatik kennenzulernen und sich selbst mit verschiedenen aktuellen Themen ganz praktisch auseinanderzusetzen.

Schüler*innen der Jahrgangsstufen 4 bis 9 konnten dabei insbesondere im Rahmen von drei Workshops in die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten der Informatik hineinschnuppern.

Vom Algorithmus zum Programmieren (4. und 5. Klasse)

Die Jüngsten setzten sich in diesem Workshop mit dem Grundkonzept der Computerprogrammierung auseinander. Sie lernten, was ein Algorithmus eigentlich ist und dass Algorithmen auch in vielen Bereichen des Alltags verwendet werden. Dann kam das Besondere: eines der Kinder schlüpfte in die Rolle eines kleinen Roboters und die anderen Kinder steuerten mit sehr viel Begeisterung gemeinsam sein Verhalten - ganz ohne Computer! Auf analoge Art und Weise übersetzten sie einen Algorithmus in ein Programm, was das Roboter-Kind spezifische Bewegungsabläufe durchführen ließ. Zum Schluss erfolgte jedoch auch der Transfer zum digitalen Computerprogramm „Scratch“. Mit diesen ersten praktischen Grundlagen wurde die Neugier auf Informatik geweckt und sehr zufriedene Teilnehmer und Teilnehmerinnen gingen nach diesem Nachmittag mit einer neuen und positiven Erfahrung nach Hause.



Das Roboter-Kind bewegt sich entsprechend eines Algorithmus (© Uni Bamberg / Judit Simon)

KI vs. Mensch: Wer trifft die besseren Entscheidungen? (5. bis 8. Klasse)



Die Möglichkeiten von KI zu erkunden macht sichtbar Freude (© Uni Bamberg/ Judit Simon)

Künstliche Intelligenz (KI) wird immer häufiger auch in unserem Alltag eingesetzt. In diesem Workshop beschäftigten sich die Teilnehmer mit verschiedenen KI-Tools und testeten sie auf ihre praktische Anwendung bei alltäglichen Aufgaben. Sie verglichen KI-Entscheidungen mit menschlichen Entscheidungen und setzten sich mit der Frage auseinander, welche Zukunftsszenarien durch KI möglich sein könnten. Das Feedback der Teilnehmer nach drei Stunden Workshop: Es war zu kurz, wir wollen mehr!

Warum sehe ich das eigentlich? - Auf Spurensuche im Social-Media-Algorithmus (6. bis 9. Klasse)

Social Media spielt bei vielen Kindern und Jugendlichen eine große Rolle: Doch egal ob Instagram, TikTok oder YouTube: wie wird eigentlich gesteuert, welche Inhalte sie dort sehen? In diesem Workshop beschäftigten sich die Teilnehmer und Teilnehmerinnen mit den dahinterliegenden Algorithmen - also die unsichtbaren Regeln, nach denen Social Media entscheidet, was den Nutzern und Nutzerinnen gezeigt wird. Sie erstellten selbständig Nutzerprofile nachdem sie deren Verhalten analysierten und auswerteten. Umgekehrt bekamen sie die Möglichkeit, einen fiktiven Nutzer durch swipen, liken und kommentieren gezielt in eine spezifische Filterblase hineinzusteuern. Zu verstehen, wie der Algorithmus beeinflusst, was wir sehen, soll zur kritischen Auseinandersetzung mit Social Media anregen und die Medienkompetenz stärken.



*Aus unseren Daten lassen sich leicht Profile erstellen
(© Uni Bamberg/ Judit Simon)*

Neben den Workshops bot der diesjährige BIT für den Nachwuchs außerdem weitere besondere Programmpunkte:



Teilnehmerinnen sind fasziniert von den Anwendungsmöglichkeiten virtueller und erweiterter Realität (© Uni Bamberg / Judit Simon)

Interessierte ab Klasse 9 hatten die Möglichkeit in drei verschiedenen Schnuppervorlesungen Wissen von Experten und Expertinnen zu aktuellen Themen zu bekommen.

Im Hörsaal, also in authentischer Universitäts-Atmosphäre, präsentierte Sandra Birnstiel von der Gamification Research Group (Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Prof. Dr. Benedikt Morschheuser) eine Vorlesung zum Thema "Gamification: Von Games lernen, um die Welt zu verändern", Sebastian Dörrich vom Lehrstuhl Erklärbares Maschinelles Lernen untersuchte die Frage „Künstliche Intelligenz: Magie oder doch

einfach nur Mathe?“ und Prof. Dr. Sophie Jörg stellte Forschung und praktische Anwendung in den Bereichen virtuelle (VR) und erweiterte (AR) Realität vor.

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 Kinder und Jugendliche im Alter von 6 bis 16 Jahren.

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 zu geben, die Informatik an der Universität Bamberg kennenzulernen.

Text: Anna Keiderling