



Diese Zahlen ergeben einen wunderbaren Zauberbrei für Computer: Bei der Kinderuni am Freitag geht's um Informatik.

Foto: Stock/eyevo

Wer zaubert bei der Kinderuni?

Dr. Nadine Bergner ist die Hexenmeisterin. Die Leiterin des Schülerlabors für Informatik an der RWTH Aachen zeigt, wie man Computer programmiert. Außerdem wird sie den Kindern einige Tricks verraten.

Aachen. „Liebe Zauberlehrlinge, um meine Lieblingssuppe zu kochen, braucht ihr 01010 Krötenaugen, 11011 Nacktschnecken und 00100 Spinnen. Ihr müsst 11000-mal rühren und anschließend 01111 Minuten lang kochen. Die Menge reicht für 00101 Personen. Guten Appetit!“ Iiih, wer soll das denn essen? Und was sollen eigentlich diese komischen Zahlen? Das und mehr erfahren die Teilnehmer der Kinderuni am Freitag in der „Zauberschule Informatik“. Dr. Nadine Bergner, Hexenmeisterin und Leiterin des RWTH-Schülerlabors InfoSphere, hat uns vorab schon etwas verraten.

fach super spannend wie die digitale Welt, also die Welt der Computer, Tablets und Smartphones, mit unserer echten Welt zusammen existiert. Wir Informatiker programmieren Dinge, die auf unseren Alltag Einfluss nehmen, zum Beispiel soziale Netzwerke wie Facebook, Chatprogramme wie Whatsapp und auch Vokabel-Lernprogramme für Schüler.

Wie funktioniert denn ein Computer?

Nadine Bergner: Computer sprechen nur in Nullen und Einsen. Das bedeutet, sie können nur zwei Symbole voneinander unterscheiden, nämlich „Strom an“ und „Strom aus“. Das ist wie schwarz und weiß oder wie wahr und falsch. Mit Programmiersprachen

kann man dem Computer sagen, was er machen soll. Das zeigen wir auch bei uns im Schülerlabor Informatik. Im Moment ist insbesondere der Kurs zur Smartphone-App-Programmierung der Renner.

Wie sind Sie auf die Idee mit der Zauberschule gekommen?

Nadine Bergner: Wenn man erklären möchte, wie ein Computer funktioniert, hat man manchmal den Eindruck, er könnte zaubern. Er hat ziemlich viele Tricks auf Lager und es wirkt von Zeit zu Zeit sogar so, als könnte er Gedanken lesen. Auf

Sie freut sich auf viele Zauberlehrlinge: Dr. Nadine Bergner.

Foto: InfoSphere

alle Fälle kann man mit ein Computer Nachrichten so verschlüsseln, dass sie nur Eingeweihte lesen können. Am Freitag werden wir den Kindern ein paar dieser Tricks verraten. (k)



Wie funktioniert eine App?

Dr. Nadine Berger sagt: „Das, was hinter allen Programmen, also auch Apps, steckt, ist ein sogenannter Algorithmus. Das ist ein Grundprogramm, das zum Beispiel sagt: Wenn der Stern berührt wird, dann bewegt er sich ein Stück nach rechts oder es wird eine Punktzahl hochgezählt.“

Was ist ein Algorithmus?

„Ein Algorithmus ist wie ein Kochrezept, das Schritt für Schritt befolgt wird. Und hinter all dem stecken die Nullen und Einsen der Computersprache. Ganz schön kompliziert, aber hochinteressant“, erklärt die Informatikerin Dr. Nadine Bergner weiter.

Ab wann wird gezaubert?

Die Kinderuni am Freitag beginnt wieder um 17 Uhr. Sie findet im Audimax der RWTH Aachen an der Wüllnerstraße statt. Eltern oder Großeltern können in einem anderen Hörsaal die Vorlesung verfolgen. Und denkt bitte an den Kinderausweis...