

»Mädels, verzichtet nicht auf euer Potenzial!«



Vor dem Roboter liegen ein Buch, eine grüne Flasche, ein roter Würfel und ein blauer Teller. Ein leises, surrendes Geräusch ertönt, wenn er sich mit seinem Greifarm einen Gegenstand nimmt und ihn mit seinem elektronischen Auge betrachtet. Sieht er eine viereckige, rote Oberfläche, so soll er erkennen, dass es sich um den roten Würfel handelt. Der Roboter, der ja nichts anderes ist als ein Computersystem, hat solche Erkennungsübungen schon oft gemacht. Bei der richtigen Antwort wird er als Belohnung mit einer positiven Zahl „gefüttert“. Liegt er falsch, gibt es als Bestrafung eine negative. Aus Fehlern wird er klug und lernt so jedes Mal dazu. „Wir haben dabei zwei sehr unterschiedliche Lernverfahren verknüpft, Lernen durch Belohnung bzw. Bestrafung und wissensbasiertes Lernen“, erklärt Prof. Dr. Gabriele Peters. Sie ist Leiterin des Lehrgebiets Mensch-Computer-Interaktion an der FernUniversität in Hagen und erforscht mit ihrem Team, wie Computer aktiv ihre Umwelt wahrnehmen und daraus eigene Verhaltensstrategien entwi-

ckeln können. Nicht der Mensch soll sich dem Computer anpassen, sondern umgekehrt.

Studiert hat sie Mathematik mit dem Nebenfach Psychologie. Peters: „Aber auch für Informatik habe ich mich schon früh interessiert und die Grundlagen der Programmierung in der Schule gelernt. Faszinierend fand ich besonders die Neuroinformatik. Diese untersucht die Verarbeitung von Informationen in neuronalen Systemen, wie sie sich auch im menschlichen Gehirn befinden.“

Immer noch studieren weniger Frauen als Männer ein MINT-Fach. Dass dafür fehlende Begeisterung oder Begabung der Grund ist, glaubt die Professorin nicht. Wenn Eltern ihren Töchtern mit Blick auf Ausbildung oder Studium raten, auch die Vereinbarkeit von Beruf und Familie zu bedenken, sei das ein Hindernis für die Mädchen. Weil MINT-Fächer eben nicht als „typisch weiblich“ gelten, würden sie dann oft direkt ausgeschlossen.

Peters rät: „Mädels, wenn euch diese Fächer interessieren, studiert sie!

Informatik-Professorin Dr. Gabriele Peters forscht und lehrt an der FernUniversität in Hagen.

Verzichtet nicht auf euer Potenzial!“ Selbstbewusst hat sie sich schon als Schülerin für ihren ganz eigenen Weg entschieden. Zum Beispiel in der Oberstufe für die ungewöhnliche Kombination der Leistungskurse Mathematik und Kunst. „Mich fasziniert eben beides.“

Gerade ihre Kenntnisse in so vielen unterschiedlichen Bereichen haben sie zu ihrer Professur „Mensch-Computer-Interaktion“ an der FernUni gebracht. Im Mittelpunkt stehen hier die Schnittstellen zwischen Mensch und Maschine. Damit das interaktive System sich dem Menschen anpassen kann, müssen diese Schnittstellen erforscht und auf die Maschine übertragen werden. Mit Hilfe der Neurobiologie, Mathematik, Informatik und des Designs. ◀

DIE FERNUNI IN HAGEN

Mit rund 80.000 Studierenden ist die FernUni in Hagen die größte Uni Deutschlands. Als bundesweit einzige öffentlich-rechtliche Fernuni ist sie eine gleichwertige Alternative zur Präsenzuniversity. Vier Fakultäten bieten ein breites Angebot an grundständigen Bachelor- und Masterstudiengängen, die Studierende bei zeitlicher und örtlicher Flexibilität (z. B. parallel zu einer Ausbildung) absolvieren können. Im MINT-Bereich bietet die Fakultät für Mathematik und Informatik für Studienanfänger und -anfängerinnen z. B. die Bachelorstudiengänge Informatik, Mathematik und Wirtschaftsinformatik an. Alle weiteren Infos und das gesamte Studienangebot gibt's unter www.fernuni-hagen.de.