
18.01.2022 | Abdruck frei

Pressemitteilung

Herausgeber: Mädchengymnasium St. Agnes Stuttgart / Initiative Junge Forscherinnen und Forscher e.V. (IJF) Würzburg

Wie Schülerinnen mit Programmieren Menschen helfen

Initiative Junge Forscher startet neues Schul-Projekt an Gymnasien in der Region Stuttgart - Auftakt am Mädchengymnasium St. Agnes Stuttgart

„Wie kannst du Menschen durch computergestützte Physiotherapie bei ihrer Genesung unterstützen?“ lautet die zentrale Frage der neuen Projekttag *Help IT*, welche die Initiative Junge Forscherinnen und Forscher (IJF) erstmals in der Region Stuttgart durchführt. Den Auftakt machte das Mädchengymnasium St. Agnes in Stuttgart. Dort nahmen Schülerinnen der achten Jahrgangsstufe im Dezember und Januar daran teil.

„Uns ist es ein besonderes Anliegen, viele Angebote aus dem MINT-Bereich zu haben“, sagt Julian Pfab, Lehrer am St. Agnes Gymnasium. „Es war wirklich großartig zu sehen, mit welchem Elan und Engagement die Schülerinnen der achten Klasse in das Projekt mit der IJF eingestiegen sind“, betont er, „vor allem, weil das Thema Informationstechnologie bei jungen Frauen teils klischeebehaftet ist.“

Anwendungsbezogene Herausforderungen im IT-Bereich

Die zweitägigen Workshops sind gemeinsame Bildungsangebote der IJF und der Vector Stiftung, bei denen Schülerinnen und Schüler Produkte entwickeln, neue Kreativmethoden ausprobieren und MINT-Berufe kennenlernen. Die Mädchen lernten Grundlagen der Kommunikation, Daten, Programmiersprache und das Zusammenspiel von Hard- und Software kennen. Sie erforschten spielerisch die Bedeutung von IT-Systemen, programmierten eigene Therapiespiele und bauten geeignete Eingabegeräte mit Alltagsmaterialien.

Mit ihren selbstentwickelten Programmen möchte die Initiative das Interesse an MINT-Berufen bei möglichst vielen jungen Menschen wecken und authentische Einblicke in die Arbeitswelt 4.0 geben. Unterstützt wird sie dabei von der Vector Stiftung. „Bei den neuen Projekttagen erarbeiten Schülerinnen und Schüler mit modernen Produktentwicklungsmethoden Therapiespiele für Menschen mit orthopädischen Problemen. Diese Einbettung in einen sinnstiftenden Kontext ist vor allem bei Mädchen sehr wichtig, um sie für IT-Themen zu begeistern“, sagt Christina Luger, Projektmanagerin Bildung der Vector Stiftung. „Es war spannend mitzuerleben, in welcher kurzen Zeitspanne und mit wie viel Spaß die Schülerinnen realitätsnahe Therapiespiele programmierten.“ Und auch Lehrer Pfab zeigte sich

1

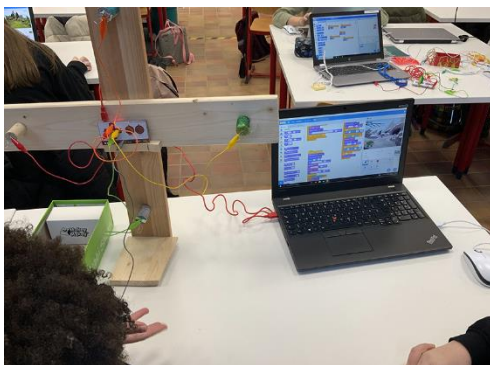
begeistert: „Wir werden dieses Projekt auf jeden Fall weiter in der Schule etablieren. Der inhaltliche Bezug zu einem medizinischen Thema zusammen mit dem Programmieren in Scratch hat enorme Motivation für die Mädchen geschaffen.“

Durchgeführt werden die Workshops mit Lehramtsstudierenden der Universität Stuttgart, mit der die IJF seit vergangenem Jahr zusammenarbeitet. „Die Studierenden sollen vorausgehende Einblicke und Praxiserfahrungen an Schulen sammeln können“, sagt Ronny Nawrodt, Professor für Physik und ihre Didaktik an der Universität. Neben weiteren Projekttagen werden die beiden Kooperationspartner im laufenden und kommenden Schuljahr speziell Fortbildungen für Gymnasiallehrkräfte in der Metropolregion Stuttgart anbieten.

„Die Pandemie zeigt, wie bedeutend Naturwissenschaft, Technik und IT in unserem Alltag sind“, erklärt Christoph Petschenka, Geschäftsführer der IJF. „MINT-Berufe bieten hervorragende Perspektiven. Deshalb freuen wir uns, dass wir mit den neuen IT-Projekttagen an einer Mädchenschule starten konnten.“ Pascal Hauser, Bildungsreferent und Projektleiter der IJF erklärt: „Wir begleiten die Pädagogen und ihre Schülerinnen und Schüler beim praxis- und handlungsorientierten Lernen. Dabei setzen wir auf erlernte Methoden und Ideen, welche die Lehrkräfte anschließend selbst praktisch umsetzen und stehen unterstützend zur Seite.“

Kostenfreie Fortbildung im März

Seit 2019 ist die Bildungsinitiative mit ihren kostenfreien Fortbildungen und Workshops an Schulen in der Region Stuttgart zu Gast. Am Dienstag, 15. März 2022 wird die IJF von 13.00 bis 18.30 Uhr eine kostenfreie Fortbildung für Gymnasial-Lehrkräfte zum Thema „Zukunftskompetenzen am Beispiel IT“ an der Universität Stuttgart anbieten. Informationen: www.i-j-f.de/termine.



Schülerinnen programmierten mit der Software Scratch



Die Therapiegeräte entstanden mit Alltagsmaterialien

Kontakt Schule

Julian Pfab, Schulleitungsteam und Lehrer

Tel: 0711 22 53 418, julian.pfab@agnes-stuttgart.de

Initiative Junge Forscherinnen und Forscher e.V. (IJF)

Pascal Hauser, Wissenschaftlicher Bildungsreferent

Tel. 0931 465522-24, p.hauser@initiative-junge-forscher.de

Ansprechpartner für Journalisten:

Natalie Dees, Referentin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Tel. 0931 465522-20, n.dees@initiative-junge-forscher.de

Die **Initiative Junge Forscherinnen und Forscher e.V. (IJF)** engagiert sich seit 2010 für die MINT-Förderung von Kindern und Jugendlichen in Bayern und Baden-Württemberg. Mit dem Projekt „Kompetent für die Arbeitswelt 4.0 – an MINT-Themen Arbeitsmethoden der Zukunft erproben“ eröffnet die IJF jungen Menschen Bildungschancen, stärkt das Interesse an Naturwissenschaft und Technik und wirkt so mittel- bis langfristig dem Fachkräftemangel in Technologieberufen entgegen. Darüber hinaus bietet die Initiative Fortbildungen für Lehrkräfte an. Das Projekt wird vom Europäischen Sozialfonds und der Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Bayern, gefördert. Im Jahr 2018 wurde die IJF für ihre MINT-Bildungsarbeit von der Phineo AG als besonders wirkungsvoll ausgezeichnet. Über 70 Wirtschaftsunternehmen, Netzwerke, Stiftungen und Forschungseinrichtungen unterstützen die Initiative. Sie versteht sich als Netzwerkakteur für alle, die auf dem Gebiet der MINT-Nachwuchsförderung aktiv oder daran interessiert sind. Gemeinsam mit der Bayerischen Sparkassenstiftung betreibt sie die MINT-Allianz Bayern, den bayernweiten Verbund von acht MINT-Regionen. www.initiative-junge-forscher.de | www.mint-allianz-bayern.de

Vector Stiftung

Die Vector Stiftung wurde 2011 als unternehmensverbundene Stiftung gegründet. Sie besitzt 60 % der Anteile der Vector Informatik GmbH und finanziert ihre Tätigkeit aus der Dividende, die sie aus dieser Beteiligung erhält. 150 Projekte fördert die Vector Stiftung durchschnittlich pro Jahr mit rund 8 Millionen Euro. Die Vector Stiftung engagiert sich in Baden-Württemberg in den Bereichen Forschung, Bildung und Soziales Engagement. www.vector-stiftung.de

Universität Stuttgart

Die Universität Stuttgart wurde 1829 gegründet und umfasst rund 26.000 Studierende. Ihre Vision „Intelligente Systeme für eine zukunftsfähige Gesellschaft“ und ihr besonderes Profil als „Stuttgarter Weg“ stehen für die konsequente interdisziplinäre Vernetzung komplementärer Fachdisziplinen sowie die Integration von Ingenieur-, Natur-, Geistes- und Sozialwissenschaften. Ihre herausragende Stellung als weltweit vernetzte Forschungsuniversität spiegelt sich unter anderem in den zwei Exzellenzclustern „Daten-integrierte Simulationswissenschaft“ und „Integratives computerbasiertes Planen und Bauen für die Architektur“, dem Forschungscampus ARENA 2036, der Beteiligung am Netzwerk „Cybervalley“ sowie in zahlreichen Sonderforschungsbereichen und Graduiertenkollegs wider. www.uni-stuttgart.de