

09.09.2020 | Abdruck frei – Beleg erbeten

Pressemitteilung

Herausgeber: Initiative Junge Forscherinnen und Forscher e.V. (IJF) Würzburg

Schulprojekt „Gesundheitstechnologien digital erleben.“ Neue digitale MINT-Förderung mit Berufsorientierung für Jugendliche

Das neue MINT-Bildungsprojekt mit Berufsorientierung der Initiative Junge Forscherinnen und Forscher (IJF) fördert über digitale Wege gendersensitiv Kompetenzen in den MINT-Disziplinen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik und zeigt Schülerinnen und Schülern, wie sie im spannenden Feld der Gesundheitstechnologie die Zukunft mitgestalten können.

Was macht ein Versorgungsassistent? Wie können medizinische Produktentwicklerinnen Menschen helfen? Antworten gibt das Projekt „Gesundheitstechnologien digital erleben“, das ab sofort von allen weiterführenden Schulen in Bayern für die achte Jahrgangsstufe und höher kostenfrei gebucht werden kann. Da die IJF in Zeiten von Corona nicht mehr persönlich in Schulen vor Ort sein konnte, entwickelte die MINT-Initiative innerhalb kürzester Zeit ein neues Bildungsangebot, um auf digitalen Wegen mit Schülerinnen und Schülern in Kontakt zu treten: die Coaches kommen virtuell mit Online-Meetings an Schulen. „Die Jugendlichen nehmen mit digitalen Endgeräten entweder von zu Hause oder aus dem Klassenzimmer teil“, erklärt Dr. Brenda Pfenning, Bereichsleitung Bildung Bayern der IJF. „Das digitale Format ist unkompliziert. Nachdem mit der Lehrkraft die organisatorischen und technischen Fragen geklärt sind, können die Schülerinnen und Schüler entweder im Klassenverband oder einzeln von zu Hause aus teilnehmen. Zwischen den Treffen im digitalen Raum absolvieren sie eigenständig Praxiseinheiten. Durch diese werden sie von einem Kurssystem und verschiedene digitale Lernformate, wie z.B. Erklärvideos, geleitet.“

Projekt fördert vielfältige Kompetenzen

Als erste Schulen in Bayern testeten die Gymnasien in Straubing und Gemünden sowie die Realschule Gefrees das circa elf Schulstunden umfassende e-Schooling Angebot. „Ich bin davon überzeugt, dass die zunehmend digitalisierte Arbeits- und Lebenswelt in den kommenden Jahren nicht nur aufgrund Corona an Brisanz gewinnen wird“, erzählt Dr. Sabine Zimmermann, MINT-Koordinatorin an der Jacob-Ellrod-Realschule Gefrees. „Wir haben das neue Projektangebot gleich angenommen und für unsere achten und neunten Klassen gebucht. Mit diesem Programm gelingt es der IJF, den Focus auf Future Skills zu setzen. Unsere teilnehmenden Schülerinnen und Schüler wurden in ihren digitalen Grundfertigkeiten, persönlichen und sozialen Fähigkeiten geschult sowie in ihrer Kreativität, Empathie und Problemlösungskompetenz gefördert.“

1

MINT-Coaches leiten Schulprojekt

Die MINT-Expertinnen und -Experten der IJF aus Naturwissenschaft und Didaktik bereiten in vier Online-Meetings die Jugendlichen auf die drei Praxiseinheiten vor. Sie führen in das Thema Medizin der Zukunft ein und erklären die Kursstruktur. Gemeinsam mit den Jugendlichen reflektieren sie die Lerneinheiten und beantworten auftauchende Fragen via Live-Chat.

Telemedizin und Produktentwicklung

In dem neuen, digitalen Format probieren Schülerinnen und Schüler zum Beispiel, wie man Gesundheitsparameter wie Puls und Lungenvolumen messen kann. Dazu schlüpfen sie praxisnah in die Rolle verschiedener Berufe aus dem medizinischen Bereich. Sie experimentieren mit Alltagsmaterialien, nehmen medizinische Messwerte, lernen deren Bedeutung kennen und bewerten diese. Verschiedene Quiz zeigen, mit welchen modernen Technologien sich Gesundheitswerte messen lassen. Erklärvideos informieren über verschiedene Krankheitsbilder. Die Jugendlichen verwenden innovative digitale Tools zum Lernen, zur Diagnosestellung, zur Kommunikation und zur Präsentation ihrer Ergebnisse.

Ebenso werden sie zu Entwicklerinnen und Entwicklern medizintechnischer Produkte und lösen ein alltagsbezogenes Problem im aktuellen Themenkontext „Infektionsschutz – Abstand einhalten“ mit Hilfe der Methode Design Thinking. „Besonders gut hat mir gefallen, in die Rolle einer medizinischer Produktentwicklerin zu schlüpfen“, sagt die 15-jährige Schülerin Sandra begeistert. „Wir sollten ein Tool erfinden, das den Infektionsschutz im Alltag erleichtert und es anschließend vorstellen. Ein echter Bezug zu unserer Lebenswelt also.“

Mit einer virtuellen Erfindermesse findet das Projekt seinen Abschluss. Berufsberater aus der Kooperation der IJF mit der Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Bayern, geben spannende Einblicke in die MINT-Berufswelt. Durch deren finanziellen Förderung sowie die des Europäischen Sozialfonds ist die Teilnahme für alle weiterführenden Schulen bayernweit kostenfrei. Interessierte Lehrkräfte können das Schulprojekt über die Webseite www.initiative-junge-forscher.de oder bei der Koordinatorin, Dr. Eva Hildebrandt, Tel. 0931 465522-21 anfragen.

Fotos (alle IJF):

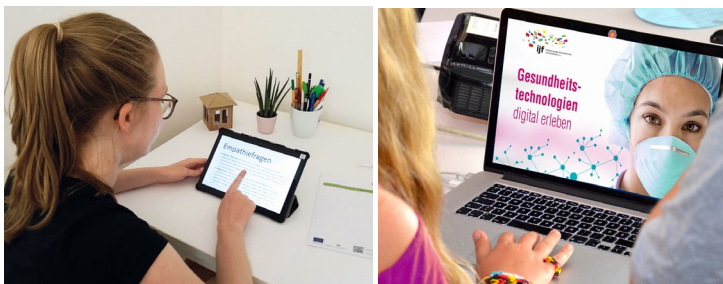


Foto links: Schülerinnen und Schüler wurden in ihren digitalen Grundfertigkeiten, persönlichen und sozialen Fähigkeiten geschult sowie in ihrer Kreativität, Empathie und Problemlösungskompetenz gefördert.

Foto rechts: Die Jugendlichen können mit digitalen Endgeräten entweder von zu Hause oder aus dem Klassenzimmer teilnehmen.

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

Brenda Pfenning, Bereichsleitung Bildung Bayern, Wissenschaftliche Referentin

Tel. 0931 465522-14, b.pfenning@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 80 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.i-j-f.de | www.mint-allianz-bayern.de