

Press release**Friedrich-Schiller-Universität Jena****Stephan Laudien**

03/04/2025

<http://idw-online.de/en/news848418>Schools and science, Transfer of Science or Research
Electrical engineering, Information technology, Physics / astronomy, Teaching / education
transregional, national**Die MINT-Lücke schließen****Am Abbe Center of Photonics der Friedrich-Schiller-Universität Jena beginnt das Projekt „Hands on! The MINT-Makerspace“, gefördert durch das Bundesforschungsministerium**

MINT – dieses Kürzel steht für die Disziplinen Mathematik-Informatik-Naturwissenschaften-Technik. MINT ist spannend und cool, davon ist Johannes Kretzschmar überzeugt. Diese Überzeugung möchte der Leiter der Jenaer Lichtwerkstatt weitervermitteln. Gemeinsam mit seinen Kolleginnen Canan Gallitschke und Dr. Theresia Palenta nimmt er besonders junge Frauen in den Fokus. Sie sind in den meisten MINT-Disziplinen noch immer eine Minderheit, und das Team möchte hierzu in einem frühen Stadium einen neuen Zugang bieten. Der Schlüssel dafür liegt in dem Lichtwerkstatt Makerspace im Abbe Center of Photonics; einem offenen Kreativraum für Bastler und Tüftler, der erstmal 2017 seine Türen für die Öffentlichkeit öffnete. In den nächsten drei Jahren wird hier das Projekt „Hands-on! The MINT-Makerspace“ umgesetzt. Das ehrgeizige Ziel lautet, 1.000 junge Frauen als Teilnehmerinnen von Workshops und für spannende MINT-Projekte an der Schnittstelle zur Forschung zu gewinnen und in ihnen die Begeisterung für MINT dauerhaft zu wecken. Durch „Aha-Erlebnisse“ sollen auf diese Weise mehr junge Frauen bei ihrer Studien- und Berufswahl eine bewusste Entscheidung für ein MINT-Fach fällen. Das Projekt soll damit einen Beitrag zum Schließen der MINT-Lücke leisten: Bundesweit fehlen dem Arbeitsmarkt aktuell mehr als 150.000 Personen in den MINT-Berufen. Aus diesem Grund unterstützt das Bundesforschungsministerium das Projekt mit insgesamt 557.000 Euro.

Eine wahre Spielwiese der Kreativität

„Wir wollen Angebote unterbreiten, die für junge Frauen interessant sind, ohne immer gleich das Label Technik oder Physik draufzuschreiben“, sagt Johannes Kretzschmar. Der Leiter der Lichtwerkstatt denkt dabei beispielsweise an das sogenannte Cosplay, die spielerische und zugleich technische Verwandlung in Comic- oder Mangafiguren. So könnte es einen Workshop geben, bei dem die Teilnehmerinnen ihre selbstkreierten Kostüme mit Sound- und Lichteffekten versehen. Deren Steuerung würde in der Lichtwerkstatt technisch umgesetzt, eine spielerische Annäherung an technische und physikalische Themen. Überhaupt werde in der Lichtwerkstatt der Kreativität breiter Raum eingeräumt, sagt Johannes Kretzschmar. „Wenn unser Lasercutter einmal läuft, ergeben sich für Kreative eine Menge Möglichkeiten.“ Egal ob Beschriftungen oder komplizierte Objekte, der Laser bietet eine Spielwiese für Ideen, zum Ausprobieren auf unterschiedlichen Materialien. Dieses Ausprobieren soll während des Projekts im Fokus stehen. „Unser Makerspace ist ja ein großes Tüftlerlabor, in dem jugendliche Bastler genauso willkommen sind wie der Opa, der seine Modelleisenbahnanlage ausbauen möchte“, sagt Kretzschmar. Um Schwung in das Projekt „Hands-on! The MINT-Makerspace“ zu bringen, konnten bereits Schulen, Vereine, Museen, Institute, Unternehmen und außerschulische Lernorte als Partner gewonnen werden. Die Angebote stehen Mädchen und Jungen offen, bewusst werden auch junge Menschen mit unterschiedlichen Hintergründen und Bildungsbiographien angesprochen. Nicht jede Teilnehmerin, nicht jeder Teilnehmer werde deshalb später mal MINT studieren, doch wenn die Neugier auf das weite Feld der Naturwissenschaften geweckt wird, kann das Projekt als Erfolg gewertet werden.

Die Begeisterung für Physik mit Hilfe von Role Models vermitteln

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Projekt „Hands-on! The MINT-Makerspace“ im Rahmen der Richtlinie „Erhöhung des Frauenanteils im MINT-Forschungs- und Innovationsprozess: Selbstwirksamkeit, Eigeninitiative und Kreativität stärken (Mission MINT: Frauen gestalten Zukunft).“ Entsprechend dieser Zielstellung sollen dem kreativen Nachwuchs bewusst Role Models zur Seite gestellt werden: „Wir wollen zum Beispiel Unternehmerinnen, Promovierende und Studentinnen für die Workshops und Kurse gewinnen“, sagt Canan Gallitschke. Wer selbst von MINT fasziniert sei, könne diese Faszination am besten an Jüngere weitergeben.

contact for scientific information:

Johannes Kretzschmar
Abbe Center of Photonics der Friedrich-Schiller-Universität Jena
Albert-Einstein-Straße 6, 07745 Jena
Telefon: 03641 / 947577
E-Mail: johannes.kretzschmar[at]uni-jena.de

URL for press release: <http://www.uni-jena.de>



Dr. Theresia Palenta, Canan Gallitschke (Mi.) und Johannes Kretzschmar bereiten im Makerspace ein Experiment vor.
ACP/Helgert