

EVALUATION

WIE DIE JUNIOR-INGENIEUR- AKADEMIE WIRKT

Die Junior-Ingenieur-Akademie (JIA) soll Schülerinnen und Schüler der gymnasialen Mittelstufe für Technik begeistern. Als Wahlpflichtfach haben sie bereits fast 120 Schulen bundesweit in ihren Regelunterricht eingebunden. Mit einer Dauer von zwei Jahren ist die JIA länger angelegt als andere außerschulische Bildungsmaßnahmen. Doch erreicht die JIA ihre Ziele? Das haben Wissenschaftler der Universität Stuttgart im Auftrag der Deutsche Telekom Stiftung erforscht. Fünf zentrale Erkenntnisse:

1 DANK DER JIA BLEIBT DAS TECHNIKINTERESSE BESTEHEN.

Studien belegen, dass Schülerinnen und Schüler ab der Mittelstufe das Interesse an MINT-Fächern zunehmend verlieren. Bei denen, die an einer JIA teilnehmen, bleibt das Interesse für Technikthemen hingegen stabil oder wächst sogar an. Das gilt auch für die Selbstwahrnehmung der eigenen Fähigkeiten in Bezug auf Technikthemen.

2 VON DER JIA PROFITIEREN INSBESONDERE AUCH MÄDCHEN.

Geschlechterbezogene Unterschiede können in der JIA kaum nachgewiesen werden. Mädchen fühlen sich dort wohl und gut eingebunden. Besonderes Interesse zeigen sie, wenn in die technischen Themen auch biologische, medizinische und gesellschaftliche Aspekte einfließen. Doch selbst Themenfelder wie Automatisierungstechnik und Robotik, die eher männlich attribuiert sind, holen Mädchen gut ab.

3 DER FOKUS SOLLTE AUF „HANDS-ON“-KOMPONENTEN LIEGEN.

Schülerinnen und Schüler bewerten das Konstruieren, Bauen oder Herstellen im JIA-Unterricht als besonders interessant. Anscheinend erleichtern „Hands-on“-Komponenten es den Jugendlichen, sich technischen Themen anzunähern und Interesse zu entwickeln. Gleichzeitig wünschen sie sich eine lösungsorientierte, forschend-experimentelle Arbeitsweise.

4 DIE JIA FÖRDERT DAS BERUFLICHE INTERESSE AN MINT.

Der Besuch der JIA wirkt sich positiv auf die beabsichtigte Wahl eines MINT-Berufes aus. Das gilt für Mädchen genauso wie für Jungen. JIA-Schülerinnen und -Schüler konnten sich signifikant häufiger vorstellen, nach der Schule einen MINT-Beruf zu ergreifen, als die Jugendlichen in der Kontrollgruppe.

5 DIE LEHRKRAFT MACHT DEN UNTERSCHIED.

Wer brennt, kann entzünden: Zeigt die Lehrkraft echte Begeisterung für die Themen der JIA und gelingt es ihr, die Schülerinnen und Schüler mit relevanten, lebensweltbezogenen Aufgaben zu aktivieren, so entwickelt sich auch das Technikinteresse der Jugendlichen positiv.



MEHR ONLINE

Die Evaluation wurde von der Erziehungswissenschaftlerin Professorin Kristina Kögler und ihrem Team an der Universität Stuttgart durchgeführt. Der Abschlussbericht steht online zur Verfügung:

telekom-stiftung.de/jia-evaluation

