

Forschungsüberblick (2018)

Geschlechtsunterschiede in der frühen MINT-Bildung

Durchgeführt von: Dr. Elisa Oppermann (Freie Universität Berlin), Lena Keller (Freie Universität Berlin und Universität Potsdam)

Hintergründe der Studie

Frauen sind nach wie vor im Bereich MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) unterrepräsentiert. Wie kommt dieses Ungleichgewicht zustande? Welchen Einfluss auf das Interesse von Mädchen an den MINT-Fächern hat frühkindliche Bildung? Inwiefern kann Bildung einwirken? Dr. Elisa Oppermann von der Freien Universität Berlin und Lena Keller von der Universität Potsdam haben den aktuellen Stand der Forschung für das „Haus der kleinen Forscher“ zusammengetragen. Anhand dieses Überblicks wird die Stiftung ihr Angebot überprüfen und weitere Schritte abwägen.

Fragestellungen

Folgende Fragen standen im Zentrum der Studie:

Geschlechtsunterschiede

1. Interessieren sich Mädchen in der Kita genauso für das Forschen zu MINT-Themen wie Jungen?

Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung dieser Unterschiede?

2. Warum wählen Frauen und Männer unterschiedliche Studiengänge, v.a. in Bezug auf MINT-Fächer?

2.1 Welche sozialisationistischen Faktoren sind für die Abnahme der Beteiligung von Mädchen und Frauen an MINT-Fächern im Bildungsverlauf verantwortlich?

2.2 Warum gibt es geschlechtstypische Unterschiede in den Interessen? Sind diese gänzlich auf die unterschiedliche Sozialisation von Mädchen und Jungen zurückzuführen?

Diskussion verschiedener Einflussfaktoren von Geschlechtsunterschieden in der Kita und frühen Grundschulzeit (Sozialisation)

Vorbilder

3. Wie wichtig ist für Kinder (Mädchen wie Jungen) die Orientierung an Menschen ihres Geschlechts? Welchen Einfluss hat insbesondere das Geschlecht der Erzieherinnen und Erzieher?

MINT-Bildung und Instruktion

4. Lernen Mädchen und Jungen unterschiedlich? Und brauchen Jungen und Mädchen entsprechend unterschiedliche Zugänge zur MINT-Bildung?

5. Ist Ko-Edukation immer sinnvoll oder kann es zielführender sein, Mädchen und Jungen zumindest phasenweise getrennt zu unterrichten? Wenn ja, in welchem Alter?

6. Sind Mädchen, die zu MINT-Themen in der Kita geforscht haben, später in den Fächern besser und interessierter?

Sprachliches Gendern

7. Welche Rolle spielt das sprachliche Gendern? Fühlen sich Mädchen demotiviert, wenn beispielsweise nur von „Ingenieuren“ und nicht von „IngenieurInnen“ oder „Ingenieurinnen und Ingenieuren“ die Rede ist?

Implikationen für die Stiftungsarbeit

8. Sollte das „Haus der kleinen Forscher“ in seinem Fortbildungsangebot speziell auf die Bedürfnisse von Mädchen zu MINT-Themen eingehen und was könnte die Stiftung tun, um das Interesse speziell von Mädchen zu steigern bzw. dem der Jungen anzugleichen?

Zusammenfassung der Ergebnisse aus der Studie EASI Science mit Blick auf folgende Fragen:

9. Spielt es für die MINT-Beteiligung eine Rolle, wie Elternhäuser, Wohngegenden und Kitas materiell ausgestattet sind?

10. Welche Bedeutung hat der Bildungsstatus der Eltern auf Interesse, Motivation und Fachwissen von Kindern?

Autorinnen:

Dr. Elisa Oppermann; Wissenschaftliche Mitarbeiterin; elisa.oppermann@fu-berlin.de

Freie Universität Berlin
Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie
Arbeitsbereich Frühkindliche Bildung und Erziehung
Habelschwerdter Allee 45
14195 Berlin

Lena Keller; Research Fellow an der International Max Planck Research School on the Life Course (LIFE); lena.keller@uni-potsdam.de

Universität Potsdam
Humanwissenschaftliche Fakultät
Lehrstuhl für Quantitative Methoden in den Bildungswissenschaften
Karl-Liebknecht-Str. 24-25, Universitätskomplex II
14476 Potsdam

Stiftung Haus der kleinen Forscher

Rungestraße 18
10179 Berlin

www.haus-der-kleinen-forscher.de

Haben Sie Fragen, Anmerkungen oder Anregungen zur wissenschaftlichen Begleitung der Stiftungsarbeit? Wenden Sie sich an: forschung@haus-der-kleinen-forscher.de

Weitere Informationen und Studienergebnisse finden Sie auch unter:
www.haus-der-kleinen-forscher.de, Rubrik „Wissenschaftliche Begleitung“.