

Studie zu den Wirkungen früher naturwissenschaftlicher Bildung im Überblick

Im Rahmen einer dreijährigen Forschungsarbeit untersuchen zwei interdisziplinäre Studien die Wirkungen naturwissenschaftlicher Bildung auf Ebene der Kinder und der pädagogischen Fachkräfte*:

1. Forschungsprojekt: Naturwissenschaftliche Bildungswirkungen

Projekttitle: EASI Science (Early Steps into Science)

Wirkungen früher naturwissenschaftlicher Bildungsangebote auf naturwissenschaftsbezogene Kompetenzen von Fachkräften und Kindern

Ziel des Forschungsprojekts ist es, Erkenntnisse über naturwissenschaftliche Bildungswirkungen in der frühen Kindheit zu gewinnen. Am Beispiel des Ansatzes der Initiative „Haus der kleinen Forscher“ stehen dabei zum einen die naturwissenschaftlichen Kompetenzen der Kinder, zum anderen die der pädagogischen Fachkräften in Kitas im Blickpunkt. Diese werden im Hinblick auf angestrebte Zielbereiche früher naturwissenschaftlicher Bildung¹ untersucht. Dabei sollen unter anderem belastbare Aussagen über Merkmale und Faktoren (z.B. die Dauer der Teilnahme an Bildungsangeboten etc.) getroffen werden können, von denen die Bildungswirkungen abhängen.

Durchführende Forschungsgruppe:

Prof. Dr. Mirjam Steffensky (Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik IPN Kiel, Didaktik der Chemie) – *Sprecherin*

Prof. Dr. Yvonne Anders (Freie Universität Berlin, Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie)

Prof. Dr. Ilonca Hardy (Universität Frankfurt, Fachbereich Erziehungswissenschaften)

Prof. Dr. Miriam Leuchter (Universität Koblenz-Landau, Arbeitsbereich Grundschulpädagogik; bis Frühjahr 2016: Universität Münster)

Teilnehmende:

300 Kinder und 480 pädagogische Fachkräfte aus 120 Kitas in fünf Erhebungsregionen (Schleswig-Holstein/Hamburg, Berlin/Brandenburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Thüringen) (Kontrolliertes Drei-Gruppen-Design)

Laufzeit: drei Jahre (bis Oktober 2016)

Förderpartner:

Stiftung Haus der kleinen Forscher
Bundesministerium für Bildung und Forschung

¹ Stiftung Haus der kleinen Forscher (Hrsg.)(2013). *Wissenschaftliche Untersuchungen zur Arbeit der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“, Band 5*. Schaffhausen: Schubi Lernmedien AG. Pdf verfügbar unter www.haus-der-kleinen-forscher.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

PARTNER

Helmholtz-Gemeinschaft

Siemens Stiftung

Dietmar Hopp Stiftung

Deutsche Telekom Stiftung

2. Forschungsprojekt: Interaktionsqualität und sprachliche Bildungswirkungen

Projekttitle: EASI Science-L (Early Steps into Science and Literacy)

Naturwissenschaftliche Bildung in der Kita: Gestaltung von Lehr-Lernsituationen, sprachliche Anregungsqualität und sprachliche sowie naturwissenschaftliche Fähigkeiten der Kinder

Dieses Forschungsprojekt untersucht mögliche sprachliche Bildungswirkungen und die Interaktionsqualität im Kontext naturwissenschaftlicher Bildungsangebote. Hierbei soll untersucht werden, ob bzw. bei welchen Phasen naturwissenschaftlichen Vorgehens Effekte im Hinblick auf sprachliche Kompetenzen, insbesondere auch bei Kindern mit Deutsch als Zweitsprache, erzielt werden können; und inwiefern sprachliche Bildungswirkungen von der Qualität der sprachlichen Begleitung des Forschens abhängen.

Durchführende Forschungsgruppe:

Prof. Dr. Astrid Rank Universität Regensburg, Institut für Pädagogik, bis 2014: Universität Koblenz-Landau) – *Sprecherin*
Prof. Dr. Anja Wildemann (Universität Koblenz-Landau, Fachbereich Erziehungswissenschaften)
Prof. Dr. Andreas Hartinger (Universität Augsburg, Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik)
Prof. Dr. Sabina Pauen (Universität Heidelberg, Entwicklungspsychologie und Biologische Psychologie)

Teilnehmende:

240 Kinder und 60 pädagogische Fachkräfte aus 60 Kitas in einer Erhebungsregion (Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz) (Kontrollgruppen-Design)

Laufzeit: drei Jahre (Oktober 2013 bis Oktober 2016)

Förderpartner:

Stiftung Haus der kleinen Forscher
Baden-Württemberg Stiftung
Siemens Stiftung

*Die Durchführung des Vorhabens wurde vom Forschungslenkungskreis der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ befürwortet. Das Auswahlverfahren inklusive der öffentlichen Ausschreibung und der externen wissenschaftlichen Begutachtung der Anträge wurde von acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften koordiniert. Eine unabhängige Fach-Jury empfahl der Stiftung die Durchführung der Projekte durch die oben benannten Forschungsgruppen.