

# Fachtagung mit der Deutschen Gesellschaft für Technische Bildung

## Technische Bildung von Anfang an!

**Wie können Kinder schon früh technische Bildung erleben? Wie kann die Auseinandersetzung mit Technik in Bildungseinrichtungen verankert werden? Und worauf kommt es dabei an? Diesen und weiteren Fragen gingen 60 Fachleute aus der Technikdidaktik, der pädagogischen Praxis und Mitarbeitenden der Stiftung Kinder forschen auf der Tagung "Technische Bildung von Anfang an" nach. Die Veranstaltung am 13. und 14. September 2013 im Deutschen Technikmuseum Berlin wurde von der Deutschen Gesellschaft für Technische Bildung (DGTB) und dem Stiftung Kinder forschen initiiert.**



Für den Bildungsbereich Technik hat die Stiftung Kinder forschen im Rahmen der Modellphase des Bildungsprojekts „Sechs- bis zehnjährige Kinder“ bislang ein Fortbildungsmodul und Materialien für pädagogische Fach- und Lehrkräfte entwickelt und erprobt. Seit 2011 arbeitet die Stiftung mit der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe in einem Forschungs- und Entwicklungsprojekt zur frühen technischen Bildung zusammen. Auf der Tagung wurden die Projektergebnisse vorgestellt. Prof. Dr. Wilfried Schlagenhaut und die Vorstandsmitglieder der DGTB moderierten die Diskussion.

## Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsprojekts

Prof. Dr. Walter Kosack von der PH Karlsruhe präsentierte im Rahmen seines Eröffnungsvortrags neben einer Lehrplananalyse die von ihm, von Prof. Dr. Christian Wiesmüller und Dr. Maja Jeretin-Kopf erarbeiteten Zielbereiche für Kinder und pädagogische Fach- und

Lehrkräfte, die bei technischer Bildung von Bedeutung sind. Dr. Jeretin-Kopf zeigte anhand zweier empirischer Studien auf, in welcher Weise verschiedene technik-didaktische Materialsysteme und Methoden die kindliche Motivation, Problemlösestrategien und die technische Kreativität beeinflussen.

## Fragen an die Forschung und Erkenntnisse aus der Praxis

Neben der Diskussion dieser und weiterer Forschungsergebnisse zur technischen Bildung im Elementar- und Primarbereich, zeigte Prof. Dr. Ingelore Mammes von der Universität Duisburg-Essen verschiedene Forschungsdesiderate auf, die derzeit in der Technikdidaktik herrschen, etwa zur Messung technischer Kompetenzen und zu didaktischen Konzepten von "Natur und Technik". In weiteren Beiträgen wurden

GEFÖRDERT VOM

PARTNER

konkrete Beispiele von Technikdidaktik im Unterricht und Zugängen zu Technik bei Grundschulkindern präsentiert. Kommentiert haben unter anderen Prof. Dr. Winfried Schmayl und Prof. Dr. Burkhard Sachs.

## **Weiterentwicklung der Technikangebote in der Stiftung Kinder forschen**

Die Erkenntnisse der Tagung gingen in die (Weiter-)Entwicklung des Themenschwerpunkts "Technik" der Stiftung Kinder forschen für 2015 ein. Antonia Franke-Wiekhorst, Referentin für Pädagogik und Naturwissenschaften bei der Stiftung, berichtete von entsprechenden bisherigen Fortbildungsformaten der Stiftung, die den kindlichen Alltagsbezug, selbstständiges Handeln und eine Verknüpfung mit naturwissenschaftlichen Themen hervorheben. In der Weiterentwicklung ging es darum, die Formate für drei- bis zehnjährige Kinder bzw. die Pädagog:innen in Kita, Hort und Grundschule auszubauen. Hierbei sollten echte Werkzeuge sowie verschiedenartige Materialsysteme genutzt werden. Konsens herrschte unter den Expert:innen darüber, dass es besonders wichtig sei, Praxisnähe herzustellen und pädagogische Fach- und Lehrkräfte in der Umsetzung technischer Bildungsinhalte zu stärken.

## **Schulterschluss für die frühe technische Bildung**

Die Pläne der Stiftung für künftige Technik-Fortbildungsformate stießen auf Zuspruch im Plenum, insbesondere aus Sicht der anwesenden pädagogischen Fach- und Lehrkräfte. Martin Binder von der Pädagogischen Hochschule Weingarten hielt fest, dass technische Bildung dazu beitragen könne, „Kinder fit zu machen, so dass sie dem sich ständig wandelnden Alltag gewachsen sind“. Im Sinne einer entwicklungsgerechten technischen Bildung für Kinder und einer entsprechenden Qualifizierung von Fach- und Lehrkräften wollen Stiftung Kinder forschen und die Deutsche Gesellschaft für Technische Bildung auch künftig den fachlichen Austausch mit Expert:innen aus Wissenschaft und Praxis pflegen und sich gemeinsam für bessere Bildungschancen einsetzen.