

# Natur-Wissen schaffen.

Ziel: Bildungsqualität im Elementarbereich stärken

Laufzeit: 2006–2012

Projektpartner: Universität Bremen

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. mult. Wassilios E. Fthenakis

**Mit Natur-Wissen schaffen unterstützt die Deutsche Telekom Stiftung Erzieherinnen und Erzieher dabei, die Bildungsbereiche Mathematik, Naturwissenschaften, Technik und Medien in ihrer täglichen pädagogischen Arbeit umzusetzen und die Bildungsprozesse von Kindern zu dokumentieren.**

Im Rahmen des Projekts hat das Projektteam, das an der Universität Bremen unter der Leitung von Professor Wassilios E. Fthenakis arbeitet, zunächst die Bildungspläne der Bundesländer für Kindertageseinrichtungen analysiert und sie auf die Vorgaben hinsichtlich mathematischer, naturwissenschaftlicher und technischer Bildung sowie Medienbildung geprüft. Auf dieser Basis und unter Einbeziehung internationaler Bildungspläne sowie von Fachliteratur wurden Handreichungen zu den jeweiligen Bildungsbereichen entwickelt. Partner dabei waren 25 Pileteinrichtungen, der wissenschaftliche Beirat und weitere Fachexperten. Die Handreichungen sind im Bildungsverlag Eins erschienen (siehe Rückseite).

Der erste Band erschien bereits 2008 und stellt Praxisbeispiele früher mathematischer, naturwissenschaftlicher und technischer Bildung aus Kindertagesstätten vor. Die Kitas sind die Gewinner im Forschkönige-Wettbewerb der Telekom-Stiftung, bei dem 2006 bundesweit Einrichtungen aufgerufen waren, erfolgreiche Konzepte für naturwissenschaftlich-technische Bildung einzureichen. Die Bände zwei bis fünf der Reihe „Natur-Wissen schaffen“ thematisieren jeweils die frühe mathematische, naturwissenschaftliche und technische Bildung sowie die Medi-



Phänomene aus Natur und Technik sind Bestandteile der Lebenswelt von Kindern und faszinieren sie.

**Die Anforderungen der Bildungspläne im Elementarbereich werden in praktische Hilfen für die Fachkräfte umgesetzt.**

enbildung. Jeder Band führt die entwicklungspsychologischen Grundlagen des jeweiligen Bildungsbereiches aus und bietet didaktische Konzepte, wie Fachkräfte Bildungsprozesse mit den Kindern ko-konstruktiv gestalten können. Praxisbeispiele verdeutlichen am Ende jedes Bandes die zuvor dargestellten Prinzipien.

Der sechste Band der Reihe stellt das Portfolio-konzept vor, das Fachkräften hilft, kindliche Lernprozesse zu dokumentieren und das eigene pädagogische Handeln zu reflektieren.

Die Praxiseinführung der im Projekt entwickelten Materialien startete 2009. Ziel ist eine länderspezifische Verbreitung der Projektergebnisse, insbesondere durch Fortbildung von Multiplikatoren. Dabei kooperiert die Telekom-Stiftung seit 2010 mit der Stiftung Haus der kleinen Forscher und Schulen ans Netz e.V./BIBER-Netzwerk frühkindliche Bildung. Darüber hinaus wird Natur-Wissen schaffen dazu beitragen, die elementarpädagogischen Fachkräfte in der Hochschul- und Fachschulausbildung und den Bildungsort Familie zu stärken. Zu diesem Zweck werden Konzepte zur Stärkung der Ausbildungsqualität sowie Materialien für Familien entwickelt.

Mehr Informationen:

[www.natur-wissen-schaffen.de](http://www.natur-wissen-schaffen.de)

## Deutsche Telekom Stiftung



## Projektpartner.

### Prof. Dr. mult. Wassilios E. Fthenakis

Wassilios E. Fthenakis ist ein international anerkannter Entwicklungspsychologe und Experte für frühkindliche Bildungsprozesse. Er war der langjährige Direktor des Staatsinstituts für Frühpädagogik in München und hat maßgeblich die Bildungspläne für Kindertageseinrichtungen in Bayern, Hessen und Thüringen initiiert und verantwortet. Professor Fthenakis war unter anderem ordentlicher Professor für Entwicklungspsychologie und Anthropologie an der Freien Universität in Bozen und ist Präsident des Didacta Verbandes, Verband der Bildungswirtschaft.

Das Projekt wird unter Leitung von Professor Fthenakis an der Universität Bremen durchgeführt, die in der Forschung seit Jahren zur Spitzengruppe der deutschen Hochschulen zählt. Im Bereich der frühkindlichen Bildung ist Bremen die erste Universität Deutschlands, die einen Bachelor anbietet, der gleichzeitig auf die Arbeit in der Grundschule ausgerichtet ist und für die Tätigkeit im Elementarbereich qualifiziert.



### Kontakt

Universität Bremen  
Projekt Natur-Wissen schaffen  
der Deutsche Telekom Stiftung

Telefon: 0421 218-61648  
Telefax: 0421 218-61645  
kontakt@natur-wissen-schaffen.de

### Kontakt.

**Projektleiter Natur-Wissen schaffen**  
Thomas Schmitt

Deutsche Telekom Stiftung  
Graurheindorfer Straße 153  
53117 Bonn  
Telefon: 0228 181-92033  
Telefax: 0391 5802-23026  
schmitt@telekom.de  
www.telekom-stiftung.de

## Beirat.

- Dr. Ekkehard Winter (Vorsitzender)  
Deutsche Telekom Stiftung
- Prof. Dr. Lilian Fried  
Technische Universität Dortmund
- Prof. Dr. Hans-Werner Klusemann  
Hochschule Neubrandenburg
- Dr. Jef J. van Kuyk  
Citogroep Niederlande, Arnheim
- Prof. Dr. Gisela Lück  
Universität Bielefeld
- Stephanie Otto  
Erzieherin, Bonn
- Prof. Dr. Manfred Prenzel  
Technische Universität München
- Xenia Roth  
Ministerium für Bildung, Wissenschaft,  
Jugend und Kultur in Rheinland-Pfalz, Mainz
- Prof. Dr. Mirjam Steffensky  
IPN – Leibniz Institut für die Pädagogik der  
Naturwissenschaften und Mathematik an der  
Universität Kiel
- Wilfried Steinert  
ehemals Bundeselternrat
- Prof. Dr. Gerwald Wallnöfer  
Freie Universität Bozen
- Dr. Ilse Wehrmann  
Sachverständige für Frühpädagogik, Bremen

## Medien.

### Fachbuchreihe

Die Reihe „Natur-Wissen schaffen“ unterstützt Fachkräfte dabei, gemeinsam mit Kindern Bildungsaktivitäten in hoher Qualität zu planen, umzusetzen und zu reflektieren. Bestellungen der Bände sind über den Buchhandel und beim Bildungsverlag Eins möglich: [www.bildung-von-anfang-an.de](http://www.bildung-von-anfang-an.de) (unter Titelsuche).

- Band 1: Dokumentation des Forschkönige-Wettbewerbs
- Band 2: Frühe mathematische Bildung
- Band 3: Frühe naturwissenschaftliche Bildung
- Band 4: Frühe technische Bildung
- Band 5: Frühe Medienbildung
- Band 6: Portfolios im Elementarbereich



### Film

Der Film zum Projekt stellt unter anderem wesentliche Inhalte der entwickelten Handreichungen vor und zeigt hilfreiche Praxisbeispiele. Er ist kostenlos über das Projektteam in Bremen erhältlich.



## Frühe Bildung.

Die Deutsche Telekom Stiftung engagiert sich für eine Verbesserung des Bildungssystems in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik). Sie arbeitet dabei entlang der Bildungskette und setzt sich gleichermaßen für die Basis- wie die Spitzenförderung ein.

Die Stiftungsprojekte sind in fünf Handlungsfeldern zusammengefasst: Frühe Bildung, Unterricht & mehr, Lehrerbildung, Talentförderung und Impulse. Im Handlungsfeld Frühe Bildung – darin das Projekt Natur-Wissen schaffen – engagiert die Stiftung sich für den reibungslosen Übergang vom Elementar-

den Primarbereich. Die Projektangebote richten sich vor allem an Erzieherinnen und Erzieher sowie Lehrerinnen und Lehrer, die in ihrer täglichen Arbeit begleitet werden. Ziel ist es, sie bei der Vermittlung mathematischer, naturwissenschaftlicher und technischer Kompetenzen zu unterstützen. Zu diesem Zweck hat die Stiftung unter anderem praxisorientierte Arbeitsmaterialien für die Umsetzung der staatlichen Bildungspläne entwickelt. Darüber hinaus fördert sie die Lehr-/Lernforschung in diesem Feld, kümmert sich um die Verbesserung der Ausbildung pädagogischer Fachkräfte und entwickelt Materialien zur Stärkung des Elternhauses.