

# Warum ist eine Bildung für Nachhaltige Entwicklung bereits im Kindergartenalter wichtig?

Interview mit Ingrid Dreier und Markus Rehm von der Forscherstation  
über Bildung für Nachhaltige Entwicklung

*Interview: Klaus Tschira Stiftung*

## **Die Interviewten:**

**Ingrid Dreier:** *In der Forscherstation zuständig für die Fortbildung „Heute das Morgen gestalten“ und für frühe naturwissenschaftliche Bildung. Hintergrund: Erzieherinnenausbildung und Masterabschluss in Erziehungswissenschaft sowie von Umwelt und Bildung.*

**Prof. Markus Rehm:** *Fachliche Leitung in der Forscherstation, Professor für Didaktik der Naturwissenschaften an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg. Er hat sich Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) als Leuchtturmthema auf die Fahne geschrieben.*

## **Wie kann man das Thema Bildung für Nachhaltige Entwicklung in wenigen Sätzen erklären?**

**Dreier:** Es geht um ein Bildungskonzept, das nachhaltige Entwicklung befördert. Das heißt, Menschen sollen durch Bildung, aber auch durch den Aufbau von Werten und Kompetenzen befähigt werden, den Herausforderungen der Zukunft zu begegnen und ins Handeln zu kommen. Dabei richten wir in der Forscherstation das Augenmerk vor allem auf die vier Dimensionen nachhaltiger Entwicklung ökonomisch, ökologisch, sozial und kulturell.

**Rehm:** Eine Grundlage waren und sind die 17 „Sustainable Development Goals“ der UNESCO, also die Ziele für nachhaltige Entwicklung.

## **Warum ist das Thema wichtig?**

**Rehm:** Weil sich das Zeitfenster des nicht nachhaltigen Handelns schließt. Und weil Bildung die Kraft hat, Selbst- und Weltbilder zu verändern.

**Dreier:** Die meisten Menschen wissen, was man tun kann, um Ressourcen zu sparen, und sie wissen, wie soziale Gerechtigkeit aussieht. Aber sie setzen es nicht um. Warum? Eine Antwort könnte sein, dass unser bisheriges Bildungskonzept nicht innovativ genug ist. Es geht dort eher darum, Inhalte wiederzugeben, und weniger darum, sie zu erneuern oder zu hinterfragen. BNE hingegen beinhaltet innovative Bildung. Und das brauchen wir.

**Rehm:** Das Konzept dazu kennt man schon relativ lange: die transformative Bildung. Die Forschung weiß heute, dass es dafür Irritationen braucht. Nun geht es darum, diese zu nutzen,

ohne die Leute zu verformen. Im Moment fehlt aber oft noch der Anreiz. Was für Vorteile habe ich, mich in Richtung nachhaltiges Handeln zu bewegen?

**Dreier:** Es geht darum, etwas zu ermöglichen, nicht darum, etwas vorgesetzt zu bekommen, mit der Ansage: „Das musst Du so tun“. Die Schlussfolgerung, was kann ich tun, muss jeder und jede für sich selbst finden.

**Rehm:** Entscheidend ist zu merken, dass es mir mit nachhaltigem Handeln besser geht als ohne. Dann ist auch die Erkenntnis nachhaltig.

**Wenn ich das richtig verstanden habe, dann ist das eine Haltung, die sich durchzieht, kein zusätzlicher Lernstoff?**

**Dreier:** Genau. Es geht darum, Kindern zu ermöglichen, sich und andere zu motivieren. Sich zu beteiligen an Prozessen.

**Rehm:** Wir wissen aus vielen Studien, dass diese Bildungsprozesse über Irritationen ablaufen, die einschneidend sind. Nun kommt die spannende Frage, wie viel davon darf ich Kindern in der Kita oder Grundschule zumuten? Hier geht es um Widersprüche, die eine Fachkraft aufgreifen muss. Und am Ende gilt es, gemeinsam ins Handeln zu kommen. Der schützende Mantel, um diese Irritation verkraften zu können, ist vor allem bei kleinen Kindern die Neugier und das Staunen. Das könnten wir Großen uns öfter als Vorbild nehmen.

**Markus Rehm, Sie haben mit Ihrer Forschungsgruppe einen „Donut mit Biss“ als Modell für die planetaren und sozialen Grenzen beschrieben. Was heißt das?**

**Rehm:** Nachhaltigkeit vereint immer mehrere Aspekte in sich, Themen der Nachhaltigkeit, wie zum Beispiel der Klimawandel, Migration und Armut, Biodiversität, ... sind immer gleichzeitig komplex und kontrovers, sowohl was die faktischen Inhalte als auch, was die ethischen Dimensionen dieser Themen anbelangt. Die 17 Ziele der UNESCO sind dafür das beste Beispiel. Wir wissen heute, dass es nicht möglich ist, diese bis zum Jahr 2030 alle zu erreichen. Dazu kam, dass unsere „Bezugswissenschaft“, die Nachhaltigkeitswissenschaft, bislang noch gar kein Modell der Grenzen hatte, in denen sich nachhaltiges Leben abspielt. Das Donut-Modell löst die Frage, wie sich Ökonomie, Ökologie und Soziales in ihren Widersprüchen arrangieren können. Unser „Donut mit Biss“ beschreibt im Ring des Donuts die planetaren und sozialen Grenzen als Ausgangspunkt für unser Handeln. Es geht also um den Bereich, in dem wir leben können. Die planetaren Grenzen wie fruchtbarer Boden oder Trinkwasser sind außerhalb des Donuts, die sozialen Grenzen wie Nahrung oder Gesundheit innerhalb. Der Biss zeigt auf, dass es bereits unwiederbringlich genutzte Ressourcen gibt. Für uns als Menschheit gilt es nun, innerhalb des Donuts den Handlungsspielraum auszuloten.

**Dreier:** Dabei wird klar: Bildung für Nachhaltige Entwicklung ist ein Prozess. Ich übersetze das für die praktische Arbeit immer so: Heute nicht auf Kosten von morgen leben und hier nicht auf Kosten von woanders. Gemeinsam machen wir uns auf den Weg, zu verstehen und darauf aufbauend zu handeln.

### **Wie sieht das alles konkret in der Fortbildung für Fach- und Lehrkräfte aus?**

**Dreier:** Da wir aus den Naturwissenschaften kommen, konzentrieren wir uns auf die Felder, in denen die ganz stark vertreten sind wie Energie, Boden, Wasser, Klima und Konsum.

**Rehm:** Und jedes dieser Felder ragt in unserem Donut-Modell sowohl in die planetaren wie auch in die sozialen Grenzen hinein.

### **Ein Beispiel?**

**Dreier:** Die Kinder haben Kartoffeln in ihrem Hochbeet gepflanzt, und im Herbst ist Erntezeit. Das kann ich mir anschauen in der ökologischen Dimension: Was braucht die Pflanze zum Wachsen? Oder wo wächst die Kartoffel besonders gut? Die kulturelle Dimension sind Fragen wie: Wo kommt die Kartoffel her? Gab es die schon immer bei uns? Das ergibt einen Blick in andere Kulturen, und wir erfahren, dass es in Südamerika 2000 verschiedene Sorten davon gibt, oder wir lernen Mythen kennen, in denen die Knolle eine Rolle spielt. In der ökonomischen Dimension schauen wir uns an, welche Berufe es rund um die Kartoffel gibt und wer eigentlich wo wie viel Geld daran verdient. Die soziale Dimension wäre dann, ob sich eigentlich alle Menschen hier bei uns Kartoffeln leisten können. Es war mal ein Arme-Leute-Essen, ist das noch immer so? Und dann würden wir vielleicht erfahren, dass Kolumbus die Kartoffel als absolutes Luxusgut eingeführt hat und sich adlige Damen die Blüten als Schmuck ins Haar steckten. Wir betrachten das Thema also ganzheitlich, mit allen Sinnen.



So sieht Bildung für Nachhaltige Entwicklung im Kindergarten aus.

© Forscherstation/Annette Mück

### **Was ist denn anders in der Kita oder in der Grundschule, wenn BNE der rote Faden ist?**

**Dreier:** Ich als Fachkraft fühle mich in meinem pädagogischen Handeln gestärkt. Da ich über meine Haltung zu Nachhaltigkeit reflektiere, erlebe ich Aha-Effekte und Perspektivwechsel, die ich mit vielen Ideen und neuer Motivation vermitteln kann.

**Rehm:** Wenn es ein Konzept gibt, das gelebt und den Kindern vorgelebt wird, bringt das viel Selbstsicherheit für den pädagogischen Alltag. Insbesondere wenn ein wissenschaftlich fundiertes Modell dahintersteht.

### **Warum wurde BNE zum Jahresthema der Forscherstation?**

**Rehm:** BNE ist nicht nur ein Jahres- sondern ein Lebensthema. Das war in der Forscherstation ein fruchtbarer Prozess, der in verschiedene Weiterbildungen und Arbeitsgemeinschaften eingeflossen ist. Und wir bleiben dran.

**Dreier:** Wir sind zuversichtlich, dass sich mehr und mehr Einrichtungen damit beschäftigen, weil auch die Orientierungspläne und Bildungspläne das in Zukunft fordern. Wir unterstützen da also jetzt schon nachhaltig im wahrsten Sinne des Wortes.

### **Die Klaus Tschira Stiftung**

*Die Klaus Tschira Stiftung (KTS) fördert Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik und möchte zur Wertschätzung dieser Fächer beitragen. Sie wurde 1995 von dem Physiker und SAP-Mitgründer Klaus Tschira (1940–2015) mit privaten Mitteln ins Leben gerufen. Ihre drei Förderschwerpunkte sind: Bildung, Forschung und Wissenschaftskommunikation. Das bundesweite Engagement beginnt im Kindergarten und setzt sich in Schulen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen fort. Die Stiftung setzt sich für den Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft ein. Weitere Informationen unter: [www.klaus-tschira-stiftung.de](http://www.klaus-tschira-stiftung.de)*

### **Die Forscherstation**

*Die Forscherstation, Klaus-Tschira-Kompetenzzentrum für frühe naturwissenschaftliche Bildung gGmbH mit Sitz in Heidelberg, wird von der Klaus Tschira Stiftung getragen. Ihr Ziel ist es, pädagogische Fachkräfte aus Krippe, Kita und Grundschule für Naturwissenschaften zu begeistern und zu befähigen, damit sie gemeinsam mit Kindern die Welt entdecken. Dafür setzt die Forscherstation auf berufsbegleitende Fortbildungen, die Bereitstellung geeigneter Experimentierideen, praxisbezogene Forschung sowie die Qualifizierung wissenschaftlichen Nachwuchses. Dabei arbeitet die Forscherstation eng mit der Pädagogischen Hochschule Heidelberg zusammen. Weitere Informationen unter: [www.forscherstation.info](http://www.forscherstation.info)*

---

8.4.2024

Kirsten Baumbusch

Kommunikation

Klaus Tschira Stiftung gGmbH

[www.klaus-tschira-stiftung.de](http://www.klaus-tschira-stiftung.de)