

# Wassererlebnishaus Fuldata – ein außerschulischer Lernort und Kooperationspartner für (Umwelt-)Schulen



von Martina Graw

**Schlüsselwörter:** Umweltbildung, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Umweltzentrum, Wasser.

**Keywords:** Environmental Education, Education for Sustainable Development, Water.

Mehr als 200 Gruppen aus Kindertagesstätten und Schulen nutzen jährlich die umweltpädagogischen Angebote des Wassererlebnishauses. 2005 wurden mehr als 6000 Besucher gezählt. Unter fachkundiger Anleitung können die Gruppen zu einem selbst gewählten Themenschwerpunkt aus dem umweltpädagogischen Angebot des Wassererlebnishauses arbeiten. Die Aktivitäten reichen von der spielerischen Erkundung bis hin zur wissenschaftlichen Untersuchung.

## Umweltpädagogisches Konzept

Oberstes Prinzip der umweltpädagogischen Arbeit ist die Handlungsorientierung mit dem Ziel, einen bewussten Umgang mit der Natur im Allgemeinen und mit der Ressource Wasser im Besonderen zu fördern, Verständnis für die Schutzwürdigkeit der verschiedenen Gewässerökosysteme zu vermitteln und eigene Handlungsmöglichkeiten im Sinne der Nachhaltigkeit aufzuzeigen. Eine zentrale Rolle bei allen umweltpädagogischen Angeboten spielt das ganzheitliche Lernen durch vielfältige primäre (Natur-)Erfahrungen.

Viele Lernmöglichkeiten bietet das naturnah gestaltete Gelände des Wassererlebnishauses. Im gut zugänglichen Teich kann das Leben im und am Wasser erforscht werden. Am Wasserspieltisch lassen sich mit Sand, Kies, Ton und anderen Naturmaterialien Wasserläufe modellieren und Strömungsverläufe verfolgen. In der Wasserwerkstatt können Boote und Wasserräder gebaut werden. Im Wasserlabor stehen Mikroskope, Schnelltests und

digitale Messgeräte für chemische Wasseranalysen und Materialien für einfache Wasserexperimente bereit. Für Oberstufenschüler wird ein Methodenkurs „Gewässeruntersuchung“ sowie fachliche Beratung bei Projektarbeiten angeboten. Pflanzenkläranlage, Regenwasserzisterne und Solaranlage bieten Beispiele für umweltgerechte Haustechnik im praktischen Betrieb. Zwei interaktive Modelle zu den Themen Abwasserreinigung und Trinkwassergewinnung wurden entwickelt.

## Lernmöglichkeiten in der Umgebung

Weitere Lernorte, die vielfältige Erfahrungs- und Erlebnismöglichkeiten rund um Wasser und Natur für alle Altersgruppen bieten, können vom Haus aus zu Fuß erreicht werden. Direkt neben dem

Wassererlebnishaus liegt das flächenhafte Naturdenkmal „In den Retteln“, ein Feuchtgebiet mit dichter Hochstaudenflur, Erlen und altem Kopfweidenbestand. Weiterhin gibt es in der näheren Umgebung zahlreiche Quellen, mehrere Teiche und Tümpel, Heckenfluren und ein kleines naturnahes Waldstück. Zur Untersuchung und zum Vergleich unterschiedlicher Fließgewässertypen des Mittelgebirges bieten sich die nahe gelegenen Bäche an (Rohrbach, Espe, Höllgraben). Weil die Bodenverhältnisse und Nutzungsstrukturen kleinräumig sehr unterschiedlich sind, repräsentieren sie jeweils unterschiedliche Bachtypen. Zum Thema Renaturierung ist der Rohrbach ein geeignetes Anschauungsobjekt: Er wurde von der Gemeinde Fuldata in den Jahren 1988-1992 in mehreren Abschnitten renaturiert. Die Fulda als Beispiel für einen großen, stauregulierten Fluss liegt wenige hundert Meter entfernt. Nutzungsaspekte können am Wasserwerk Kragenhof, der Kläranlage der Gemeinde Fuldata sowie der Staustufe Wahn-



Abb. 1: Tierbeobachtungen am Teich (Foto: Martina Graw)



Abb. 2: Das interaktive Funktionsmodell einer Kläranlage wurde vom Wassererlebnishaus Fuldata entwickelt (Foto: Klaus Memmen)



Abb. 3: Im Wasserlabor (Foto: Martina Graw)

hausen mit Wasserkraftanlage vertieft werden. Zu allen Themen stehen in der Präsenzbibliothek Literatur und Arbeitsmaterialien zur Verfügung. Seit 2003 gibt es den Wassererlebnispfad: Elf künstlerisch gestaltete Schautafeln mit farbigen Originalabbildungen entlang des Rohrbaches informieren über unterschiedliche Aspekte zu den Themen Wasser und Gewässer (u.a. Geschichte des Rohrbaches, Renaturierung, Tiere im Bach, Gewässer-

strukturgüte, Pflanzenkläranlage, Quellen, Leben im Teich). Jedes Jahr werden neue umweltpädagogische Angebote und Projekte entwickelt. Zurzeit wird der Themenschwerpunkt „Energie“ weiter ausgebaut.

### Kooperation mit Schulen

Von Anfang an wurde eng mit den Schulen der Gemeinde zusammen gearbeitet.

Für die Grundschule Simmershausen und die Gesamtschule Fuldata ist die Nutzung des außerschulischen Lernortes Wassererlebnishaus zum festen Bestandteil in Schulprogramm und Schulentwicklung geworden. Lehrkräfte beider Schulen wirken seit den Anfängen an der pädagogischen Konzeption des Hauses mit. Bei der Planung und Durchführung von Baumaßnahmen am Haus und im Gelände wurden Berufsschulen der Region einbezogen. So sind die Anlage des Teiches, die Dachbepflanzung des grünen Klassenzimmers sowie der Bau des Solarhauses Ergebnisse von praktischen Schulprojekten.

Die Gesamtschule Fuldata arbeitet seit 1999 als eine von 20 hessischen Schulen am Programm „BLK 21 – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ der Bundesländer-Kommission für Bildungsfragen mit ([www.transfer-21.de](http://www.transfer-21.de)). Bundesweit gibt es mehr als 200 BLK-Schulen, die modellhaft erproben, wie Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Unterrichtspraxis umgesetzt werden kann. Für die Gesamtschule Fuldata liegt der thematische Schwerpunkt im Modul: „Partizipative Lernformen – Die Region als Lernort“. Dabei spielt das Wassererlebnishaus als außerschulischer Lernort eine zentrale Rolle.

Für den Wahlpflichtkurs Naturwissenschaft des Jahrgangs 7 wurde ein Curriculum mit dem Schwerpunktthema „Wasser“ entwickelt. Einzelthemen des 4-stündigen Kurses sind u.a. „Gewässerökologie“, „Eigenschaften von Wasser“, „Mensch und Wasser“, „Wasser als Ressource“. Über ein Schuljahr kommen die Schülerinnen und Schüler des Wahlpflichtkurses mindestens einmal pro Woche ins Wassererlebnishaus. Sie untersuchen die Gewässer der Umgebung im Jahreslauf, erkunden Kläranlage und Wasserwerk, interviewen die Anwohner des Rohrbaches und führen naturwissenschaftliche Experimente durch. Großer Wert wird auf selbst organisiertes und handlungsorientiertes Lernen gelegt. Ein großer Teil des Unterrichts findet im Freien statt. Nach mehrjährigen praktischen Unterrichtserfahrungen ist ein Modell-Curriculum für den fächerübergreifenden naturwissenschaftlichen Unterricht entstanden.

Darüber hinaus hat sich das Wasser-



erlebnishaus für die Schule zu einem wichtigen jahrgangsübergreifenden Begegnungsort und Forum bei der Öffnung zur Gemeinde entwickelt. Schülerinnen und Schüler präsentieren dort der Schulgemeinde und der Öffentlichkeit ihre Arbeitsergebnisse. Sie informieren an Aktionstagen über die Herkunft des Trinkwassers in der Gemeinde und die Möglichkeiten der nachhaltigen Wasserwirtschaft. Sie führen im Wasserlabor chemische Experimente vor oder präsentieren Arbeiten aus dem Kunstunterricht. Die Bühne am Teich war Schauplatz mehrerer Schultheateraufführungen. Im Sommer 2006 renaturierten Schülerinnen und Schüler des Wahlpflichtkurses Naturwissenschaft in Kooperation mit der Gemeinde Fuldata ein letztes Teilstück des Rohrbaches.

Eine wichtige Rolle spielt das Wassererlebnishaus bei der übergreifenden Zusammenarbeit der Bildungseinrichtungen innerhalb der Gemeinde. Der außerschulische Lernort wird von allen Fuldataer Schulen und Kindergärten genutzt und ist deshalb ein wichtiger Anknüpfungspunkt bei der Gestaltung des Überganges vom Kindergarten zur Grundschule und von der Grundschule zur Gesamtschule.

### Kontaktstelle für Umweltschulen

Seit 2005 ist das Wassererlebnishaus eine von acht hessischen Kontakt- und Beratungsstellen für Schulen der Region, die sich als „Umweltschule Hessen“ (früher „Umweltschule in Europa“, Träger deutsche Gesellschaft für Umwelterziehung DGU) profilieren wollen. Das Programm „Umweltschule Hessen“ hat die Entwicklung umweltverträglicher Schulen zum Ziel und soll die Verankerung der Bildung für nachhaltige Entwicklung in Unterricht und Schule fördern ([www.schuleundgesundheits.hessen.de](http://www.schuleundgesundheits.hessen.de)). Das Wassererlebnishaus führt Seminare für interessierte Schulen aller Schulformen durch, moderiert den Erfahrungsaustausch und berät bei der Umsetzung und der Erstellung der Dokumentationen.

Viele Umweltschulen haben inzwischen ihre Umweltprojekte als dauerhafte Bausteine im Schulprogramm verankert und sind stolz auf die begehrte Auszeichnung, die für einen Zeitraum



Abb. 4: Schüleraktion zum Thema „Ressource Wasser – wie viel Wasser brauche ich?“ (Foto: Martina Graw)



Abb. 5: „Wasser hat Kraft“ – selbst gebaute Wasserräder werden ausprobiert (Foto: Klaus Memmen)

von 2 Jahren vergeben wird. Klassische Handlungsbereiche für Umweltschulen sind z.B. der sparsame Umgang mit Energie, Wasser und Abfall. Aber auch Themen wie ökologische Schulhofgestaltung, Artenvielfalt, gesunde Ernährung, „Eine Welt“ oder Mobilität werden in aktiver Kooperation zwischen Schule, Eltern und außerschulischen Partnern bearbeitet.

### Familienangebote und Fortbildungen

Durch qualifizierte Umweltbildung soll die Forderung der Agenda 21 nach einem Zusammenwirken von Umweltbildung und Umweltpolitik erfüllt werden: Nachhaltige Entwicklung kann nur dann stattfinden, wenn die erforderlichen Maßnahmen im Gewässer-, Naturschutz und anderen Handlungsfeldern von einer

breiten, gut informierten Öffentlichkeit mitgetragen werden. Deshalb bietet das Wassererlebnishaus neben den Gruppenangeboten auch Informationsveranstaltungen, Familienexkursionen und Aktionstage zu verschiedensten Natur- und Umweltthemen an, die allen Interessierten offen stehen.

Sehr erfolgreich in dieser Hinsicht ist der „Offene Nachmittag“. Jeden Dienstag von April bis Oktober sind Haus und Gelände für Besucher ohne Voranmeldung geöffnet. In der Wasserwerkstatt können Großeltern, Eltern und Kinder basteln und werken, Bach und Teich erkunden, sich informieren oder einfach die Natur und das schöne Außengelände genießen. Durch die offenen Familienangebote und regelmäßig stattfindenden Jahreszeitenfeste ist das Wassererlebnishaus mittlerweile zu einer festen Größe im Leben der Gemeinde Fuldata geworden.

Weiterer Schwerpunkt der umweltpädagogischen Arbeit sind Fortbildungen für Multiplikatoren der Umweltbildung in Kooperation mit der Naturschutzakademie des Landes Hessen (NZH), dem Amt für Lehrerbildung (AfL) sowie der Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung (ANU). Aktuelle Themen der Seminare sind z.B.: „Wald- und Naturpädagogik“, „Experimentieren und Forschen mit Vorschulkindern“, „Wasserwerkstatt“, „Der Bach – Ein Thema für ein ganzes Jahr“ oder „Ökologische Gewässergütebewertung“ (nach Graw & Borchardt 1998). In den Fortbildungsveranstaltungen werden Ideen für umweltpädagogische Projekte und Unterrichtseinheiten in Kindertagesstätten und Schulen vermittelt und weiter entwickelt.

### Entstehungsgeschichte, Personal und Finanzierung

Die Planung und Konzeption des Hauses geht auf eine Arbeitsgruppe des Hessischen Landesinstituts für Pädagogik (HeLP) zurück. Lehrerinnen und Lehrer unterschiedlicher Schulformen sowie Vertreter der Gemeinde Fuldata begannen 1996 mit der Planung eines außerschulischen Umweltlernortes im Rohrbachtal. Im September 2000 wurde das Wassererlebnishaus eröffnet und hat sich seitdem konzeptionell stetig weiter entwickelt.

Bau und Einrichtung des Hauses sowie Gestaltung der Außenanlagen konnten durch Mittel des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten (Grundwasserabgabe) finanziert werden. Zur Sicherung des Fortbestandes des Wassererlebnishauses war die Gründung des „Trägervereins Wasser 21“ ein wichtiger Schritt. Mitglieder sind u.a. Landkreis Kassel, Gemeinde Fuldata, Wasserverbände Diemel und Losse, Städtische Werke Kassel AG, Naturschutzzentrum Hessen e.V., sowie der Förderverein Umweltbildung Fuldata e.V.

Derzeit beschäftigt das Haus einen Diplom-Biologen als Leiter des Hauses, eine Sekretärin sowie eine Absolventin des FÖJ (Freiwilliges Ökologisches Jahr). Die Vielfalt des jährlich wechselnden Programms ist jedoch ohne eine größere Zahl freier Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nicht möglich. (Umwelt-)Pädagoginnen und Pädagogen, Studierende der Universität Kassel, Fachleute aus dem Naturschutz sowie Künstlerinnen und Künstler bieten Tagesveranstaltungen, Aktionstage und Einzelprojekte an. Außerdem wirken die Vorstandsmitglieder des Fördervereins „Umweltbildung Fuldata e.V.“ ehrenamtlich an der inhaltlichen und organisatorischen Konzeption mit und kümmern sich um die Finanzierung sowie die Öffentlichkeitsarbeit. Lehrerinnen und Lehrer der Kooperationsschulen stehen beratend bei der pädagogischen Weiterentwicklung des Wassererlebnishauses zur Seite.

### Zusammenfassung

Das Wassererlebnishaus Fuldata – im Rohrbachtal am Ortsrand von Fuldata-Simmershausen in Nordhessen gelegen – steht als außerschulischer Lernort Kindertagesstätten, Schulen, Familien und Naturinteressierten offen. Einmalig in Deutschland ist die thematische Schwerpunktsetzung: Im Mittelpunkt der umweltpädagogischen Angebote steht das Thema „Wasser“. Seit seiner Eröffnung im Jahr 2000 hat sich das Wassererlebnishaus zu einem regional und überregional bedeutsamen Umweltbildungszentrum entwickelt.

### Summary

The Wassererlebnishaus Fuldata – located in the valley of the Rohrbach stream (Fuldata-Simmershausen, Hessen) – is a self organized centre for environmental education with open access for kindergarden groups, school classes, families and other persons with interests in environmental issues. The profile is dedicated towards the topic “water” which in combination with a thematic educational programme is unique for Germany. Opened in the year 2000 it has developed towards a leading environmental education centre, both regionally and even apart.

### Literatur:

- Graw, M.; Adamaschek, K. & Ellenberger, W. (2006): Wegfinder. Handbuch Umweltbildung und Nachhaltigkeit Nordhessen. Hrsg. Hessisches Landesinstitut für Pädagogik. Gießen. Broschüre 82 S.
- Graw, M; Borchardt, D. (1998): Ein Bach ist mehr als Wasser. Materialien für einen fächerübergreifenden, projektorientierten Unterricht zum Thema Fließgewässer. Hrsg. Hessisches Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten. Wiesbaden.
- Kuhn, S; Moschitz, S. & Schneider, J. (2001): Am Wasser lernen – Wassererlebnishaus Fuldata. In: Umweltbundesamt (Hrsg.): Aktionshandbuch. Nachhaltige Wasserwirtschaft und Lokale Agenda 21. Umweltbundesamt Berlin. 113-116. Online-Fassung unter [www.wasseragenda.de](http://www.wasseragenda.de)
- [www.schuleundgesundheit.hessen.de](http://www.schuleundgesundheit.hessen.de) Online-Portal des Kulturministeriums Hessen für das Programm „Schule und Gesundheit“ zur Gesundheitsförderung an hessischen Schulen sowie das Zertifikat „Umweltschule Hessen.“
- [www.transfer-21.de](http://www.transfer-21.de) Online-Portal des Programms „BLK 21 - Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ der Bundesländer-Kommission für Bildungsfragen. Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung.

**Kontaktadresse:**

Wassererlebnishaus Fuldataal  
Junghecksweg 9  
34233 Fuldataal-Simmershausen  
Tel.: 05 61-9812346

**Weitere Informationen, aktuelles Programm:**

<http://www.wassererlebnishaus-fuldataal.de>

**Anschrift der Verfasserin:**

Martina Graw  
Karlstraße 100  
34233 Fuldataal  
E-Mail: [mgraw@t-online.de](mailto:mgraw@t-online.de)