

## **Arbeitsgruppe Multimedia**

K.-P. Berndt

24 Teilnehmer beteiligten sich an der Diskussion.

Zunächst einmal war es schwierig, das Thema einzugrenzen, da sehr verschiedene Wünsche artikuliert wurden.

Einige Teilnehmer wünschten allgemeine Hinweise zu Problemen bei der Arbeit mit Multimedia – bis hin zu grundsätzlichen Erläuterungen. Man war sich jedoch bald einig, daß dies nicht Gegenstand der Diskussion in der sehr begrenzten Zeit sein könnte. Es wurde angeregt, möglichst in absehbarer Zeit eine Weiterbildungsveranstaltung zu diesen Fragen zu organisieren. Dieser Wunsch soll an den Vorstand des Bundesfachausschusses „Umwelt & Bildung“ herangetragen werden.

Einige Detailfragen wurden von den Experten auch direkt beantwortet. Dies betraf v.a. Fragen nach der notwendigen Ausrüstung und nach den Kosten. Der Wunsch einiger Teilnehmer nach einer Analyse von Multimediaprodukten bzw. eine Präsentation z.B. der Potsdamer CD-Projekte konnte aus Zeitgründen ebenfalls nicht umgesetzt werden.

Vertreter einiger Umweltbildungseinrichtungen äußerten ihr Interesse und ihre Bereitschaft, sich in ihrer praktischen Arbeit auch mit digitalen Medien zu befassen. Es wurde ganz allgemein der Wunsch nach einer wie auch immer gearteten Zusammenarbeit geäußert.

Da diese Diskussionsbeiträge sich mit den Erfahrungen deckten, die an der Professur Umweltbildung der Universität Potsdam seit längerer Zeit gemacht wurden, bemühte sich der Diskussionsleiter um eine zukunftsorientierte Diskussion, die in einer möglichst konkreten Projektskizze gipfeln könnte.

Das Problem liegt zunächst einmal in der Produktion geeigneter Bildungssoftware mit einem möglichst regionalen Bezug. Der Leiter der Waldschule am Roggebusch (Brandenburg) machte deutlich, daß für den Multiplikator zwar möglichst umfangreiche Fortbildungsangebote wünschenswert sind, für die eigentliche Arbeit mit Kindern aber nur ein winziger Ausschnitt z.B. der in der CD-ROM „Ökosystem Wald – Biodiversität in Brandenburg“ enthaltenen Artenvielfalt verwendet werden kann.

Von der Universität kam schließlich ein Vorschlag, der als erster Ansatz für eine noch zu erarbeitende detaillierte Projektskizze gelten kann. In einer Kurzform wäre er folgendermaßen zu formulieren: Die unerschwinglichen Kosten einer multimedialen, interaktiven Bildungssoftware liegen zu einem großen Teil in der Programmierung und den Daten (Bilder, Videos, Töne) begründet. Hinsichtlich der Programmierung lassen sich die Kosten kaum drücken. Es wäre aber möglich, eine Grundstruktur in

einem Pilotprojekt zu erstellen, die von den einzelnen Interessenten mit den jeweils relevanten Inhalten gefüllt werden. Damit wäre eine kostengünstige Umweltbildungssoftware herzustellen, die von sehr verschiedenen außerschulischen Umweltbildungseinrichtungen genutzt werden könnte.

Es bestand auch der Wunsch nach einer verstärkten Zusammenarbeit z.B. über Stützung des Internets z.B. über gemeinsame Arbeitsplattformen.

**Ziel** des Projektes ist es, unterschiedlichen Bildungseinrichtungen eine multimediale Unterstützung für die regional und inhaltlich unterschiedliche Basisarbeit zu geben.

**Kurzbeschreibung:** Zur Vor- und Nachbereitung von Freilandarbeit soll den einzelnen Bildungseinrichtungen eine maßgeschneiderte multimediale Hilfe zur Verbesserung der Wirksamkeit der Arbeit gegeben werden. Inhaltlicher Schwerpunkt ist die Vermittlung von ausgewählten Tier- und Pflanzenarten. Es wird eine begrenzte Zahl von Grundmustern multimedialer Computerspiele entwickelt, die von den Einrichtungen mit spezifischen, regional bedeutsamen Inhalten gefüllt werden können. Durch Berücksichtigung unterschiedlicher Erfahrungen und Evaluationen wird dieses System im Verlaufe der Zeit erweitert und qualifiziert.

**Nutzer:** Alle Umweltbildungseinrichtungen, die neben den praktischen Arbeiten im Freiland am Einsatz multimedialer Lehr- und Lernformen interessiert sind und die technischen Voraussetzungen dafür besitzen bzw. schaffen wollen.

**Entwicklungsverlauf des Projektes:** Zunächst werden von der Universität Potsdam (Professur Umweltbildung) gemeinsam mit dem Softwareentwickler „mediagreen“ die Grundstrukturen programmiert. Der erste Partner ist die Waldschule „Am Roggebusch“ (Müllrose, Brandenburg), deren inhaltliche Vorstellungen zunächst umgesetzt werden sollen, da hier bereits ausgewogene Vorstellungen über Struktur und Einsatz bestehen. Nach einer ersten Evaluation können sich Interessenten in ganz Deutschland an dem Projekt beteiligen. Es wird vorausgesetzt, daß sich die Interessenten mit entsprechend ausgearbeiteten Texten, Bildmaterialien, Tönen und Videos (Filmtakes) in das Projekt einbringen. Es ist aber auch möglich, auf verschiedene Archive kostengünstig zuzugreifen. Die Professur Umweltbildung ist auch in der Lage, auf Grundlage ihrer umfangreichen Archive den interessierten Teilnehmern Materialien (Bilder, Videoclips, Töne) zur Verfügung zu stellen.

Die Universität Potsdam (Professur Umweltbildung) könnte mit der „Gemeinschaft zur Förderung der Umweltbildung e.V.“ die jeweiligen Module fertigstellen und zum Selbstkostenpreis abgeben.

Die Teilnehmer erhalten für ihre Einrichtung eine CD-ROM, die neben dem speziellen Modul der Einrichtung auch die bis dahin entwickelten Module für die bisherigen Teilnehmer inklusive der Evaluationsergebnisse nebst didaktischen Empfehlungen für die praktische Arbeit enthalten.

Der Einsatz der Software könnte folgenden didaktischen Leitlinien folgen:

**Multimediaeinsatz in der Vorbereitung:** In einer Einführung sollen den Kindern die wichtigen Tiere/Pflanzen in sehr dosierter Anzahl nahegebracht werden, um die Spannung für die Exkursion zu erhöhen.

**Multimediaeinsatz in der Nachbereitung:** Nach der Exkursion wird in spielerischer Weise das Wissen über die beobachteten Organismen vertieft, es werden Lücken geschlossen (Orchidee nur in der vegetativen Phase gesehen; nur Vogelstimme gehört etc.), wobei es das Multimediamaterial erlaubt, sehr variabel auf die konkrete Situation zu reagieren (z.B. im Hinblick auf Stofffülle, Stoffinhalte, didaktische Vermittlung, Wissensstand der Gruppe).

**Multimediaeinsatz in besonderen Situationen:** Schlechtwetter-Varianten, Wintervarianten, Arbeit mit Spezialistengruppen, die permanent an der Einrichtung arbeiten. Dabei können ausgewählte Themen multimedial aufbereitet und in ausgewählten Situationen eingesetzt werden.

Es wurde vereinbart, daß die Universität Potsdam sich gemeinsam mit dem Bundesfachausschuß Umweltbildung um Fördermittel bemüht. Mit einem Minimalbudget von etwa 35.000 DM könnte das Vorhaben realisiert werden.

In der Diskussionsrunde fanden sich aber auch ausreichend Interessenten, mit denen das Pilotprojekt weitergeführt werden könnte.

Die Diskussion kann in folgende Kernaussagen zusammengefaßt werden:

Es besteht weitgehender Konsens, daß digitale Medien durchaus zur Umweltbildungsarbeit eingesetzt werden können und sollten. Voraussetzungen sind, daß

- sie bezahlbar sind,
- die erforderlichen Geräte zur Verfügung stehen bzw. beschafft werden können,
- Weiterbildungsveranstaltungen angeboten werden,
- die vermittelten Gegenstände regionalen Bezug haben und
- ein didaktisches Konzept für ihren Einsatz zugrunde liegt.

#### **Anschrift des Autors**

Prof. Dr. Klaus-Peter Berndt  
Universität Potsdam  
Zentrum für Umweltwissenschaften  
Professur Umweltbildung  
Park Babelsberg 14  
14482 Potsdam