

## Didaktische Geländeübung

### Studentische Exkursion mit Schülern

Helmut Vogt und Annette Upmeier zu Belzen

#### *Kurzfassung*

*Nach mehrmaliger Durchführung einer dreitägigen Geländeübung mit Studierenden der Primarstufe mit Schwerpunkt Sachunterricht (Hauptfach Biologie) wird neben der Vorstellung des Exkursionsprojektes über die Erfahrungen berichtet. Das Besondere an der Exkursion ist, daß die Studierenden nach einer zweitägigen Vorbereitung das Gelernte direkt im Anschluß anwenden: Am dritten Exkursionstag findet der vorbereitete Ausflug mit einer Klasse der zweiten Jahrgangsstufe einer Grundschule statt.*

## 1 Einleitung

„Erzähle mir und ich vergesse –

Zeige mir und ich erinnere –

Laß es mich tun und ich verstehe!“ (KONFUZIUS)

Schon KONFUZIUS war dieses einzigartige, lernpsychologische Phänomen bekannt. Es wird in der Schule im Ansatz des handlungsorientierten Unterrichtes aufgegriffen und findet auch im Studium an der Universität seinen Platz. Praktische Erfahrungen sind in der Studienordnung des Lehramtes der Primarstufe für das Schwerpunktfach Biologie z.B. in Form von Exkursionen vorgesehen.

Von den Studierenden wird immer wieder ein Praxisbezug des Studiums eingefordert. Das nachfolgend beschriebene Exkursionsprojekt trägt dieser Forderung (und Notwendigkeit) Rechnung und stellt direkten Praxisbezug für die Studierenden her. An den ersten zwei Tagen bereiten Studierende am Exkursionsort einen Ausflug mit Schülern einer zweiten Jahrgangsstufe einer Grundschule vor. Am dritten und letzten Tag der Exkursion führen die Studierenden den Ausflug mit Kindern einer entsprechenden Grundschulklasse aus Münster durch. Dieser Bericht basiert auf bisher fünf jeweils im Sommerseme-

ster durchgeführten Exkursionen. Es wurden Schüler einer bestimmten münsteraner Grundschule einbezogen, weil von Seiten der Betreuer bereits Kontakte bestanden und die Studierenden neue Kontakte für sich aufbauen können. Aber noch wichtiger ist, daß solch ein Tag nur bei einer ortsfremden Klasse – hinsichtlich des Exkursionsgebietes – einen richtigen Ausflugscharakter haben kann.

Die Wahl des Exkursionsortes Bad Driburg ging mit der Entwicklung des Konzeptes einher. Ein wichtiger praktischer Aspekt war neben dem Vorhandensein einer Jugendherberge, in der ausgezeichnete Arbeitsbedingungen bestehen, die Dauer der Anreise, welche zwei Stunden nicht überschreiten sollte. Darüber hinaus sollte das Gelände überschaubar sein und mit geeigneten Wanderwegen ausgestattet sein. Örtliche Einrichtungen (z.B. Wassertretbecken, Schutzhütten), die in die Programmgestaltung mit einbezogen werden können, sind ebenso wichtig.

Welcher Planung und Vorbereitung es dazu bedarf, welche Schwierigkeiten durchdacht und überwunden werden müssen und wie letztlich der Tag solch eines Ausfluges verläuft, wird nachfolgend dargestellt.

## **2 Arbeitsweise und Ziele**

Zentrales Anliegen der Exkursion ist nach entsprechender Vorbereitung das Erkunden eines für die Studierenden unbekanntes Geländes in Bad Driburg mit dem Ziel, ein interessantes und kognitiv anspruchsvolles Programm für die Schüler zu entwickeln.

Vor Beginn der Exkursion findet die theoretische Vorbereitung der inhaltlichen Schwerpunkte statt, verbunden mit einer entsprechenden Materialzusammenstellung.

Am Exkursionsort stehen dann zwei Tage für die praktische Vorbereitung zur Verfügung. Der Wandertag mit den Schülern wird unter Berücksichtigung folgender Punkte inhaltlich geplant und zeitlich koordiniert: Umgang mit den Schülern, Inhalte, zeitlicher Ablauf, Motivation, Wetter, Spaß und Spiel und dergleichen. In diesem Zusammenhang haben auch die Verhaltensregeln im Gelände für Studierende sowie deren Vermittlung an die Schüler eine wichtige Bedeutung.

Die Durchführung des Ausfluges am dritten Exkursionstag ermöglicht das Sammeln direkter Erfahrungen im Umgang mit den Schülern sowie ein unmittelbares Bewerten der eigenen Planung durch die Praxis. Der große Vorteil dieses Konzeptes liegt in der unmittelbaren Rückmeldung an die Studierenden.

Im Rahmen eines Nachtreffens findet eine Nachbesprechung des Tagesablaufes des dritten Exkursionstages mit den Studierenden anhand von Videoaufzeichnungen der einzelnen Aktionen statt.

## **2.1 Theoretische Vorbereitung**

Die theoretische Vorbereitung der Exkursion wird bei einem Vortreffen, etwa sechs Wochen vor der Fahrt, eingeleitet. Zwanzig Studierende werden bei einem ersten Treffen in Gruppen zu jeweils vier Personen eingeteilt. Jede Gruppe wird mit der inhaltlichen Vorbereitung je eines Oberthemas beauftragt (Orientierung, Wasser, Pflanzen, Pilze und Burg). Die individuelle und kreative Ausgestaltung dieser Themen bleibt den Gruppen überlassen. Die Gruppen erhalten vorab kurze Informationen zu den Begebenheiten im Exkursionsgebiet.

Die Vorbereitung der Studierenden umfaßt unter anderem eine fachliche Klärung, Handlungsmöglichkeiten im Gelände, nötige Materialien, Spaß und Spiel (Auflockerungsprogramm), Alternativen bei schlechtem Wetter, Sicherung des Lernerfolges. Zur Umsetzung sind die Studierenden aufgefordert, Literatur zu recherchieren und Aktionen für die Schüler zu den erhaltenen Themen zu entwickeln, Materialien zusammenzustellen sowie vorzubereiten, sich in der Gruppe zu organisieren d.h. Aufgaben zu verteilen. Bis zur Durchführung der Exkursion stehen Betreuer den Gruppen für Fragen zur Verfügung.

Etwa eine Woche vor der Exkursion findet ein weiteres Treffen mit den Studierenden statt. Dabei können anstehende Fragen sachlicher und didaktischer Art geklärt werden. Bei Bedarf gibt es darüber hinaus Anregungen von Seiten der Exkursionsleitung.

Die Betreuer der Exkursion klären im Vorfeld organisatorische Aspekte mit der Schule sowie den Eltern, wie z.B. Abfahrt und Ankunft, Ausrüstung (feste Schuhe sowie Regenkleidung) und Proviant für ein Picknick. Sie besorgen ebenfalls eine Liste mit den Namen der Schüler.

## **2.2 Praktische Vorbereitung**

Mit dem Beginn der Exkursion wird der Tag mit den Schülern praktisch vorbereitet. Sie beginnt mit der Erkundung des für sie unbekanntes Geländes. Nach einem ersten Rundgang am Vormittag stellen die Gruppen ihre Vorüberlegungen vor. Es wird diskutiert, inwieweit eine Umsetzung der Ideen vor Ort realisierbar ist. Die jeweiligen Gruppen arbeiten im eigenen Gruppenraum der Jugendherberge ihr vorläufiges Programm vor dem Hintergrund der genaueren Kenntnis des Geländes aus. Die mitgebrachten Materialien werden vervollständigt.

Durch Gespräche im Plenum werden die Programme der fünf Gruppen ausgehend von der zur Verfügung stehenden Zeit koordiniert bzw. einander adaptiert. Es wird festgelegt, wie viel Zeit die einzelnen Gruppen für ihre Themen zur Verfügung haben werden und in welcher Reihenfolge das Programm durchgeführt beziehungsweise ineinandergeschachtelt wird. Bis zum Mittag sollte das „Wichtigste“ respektive das, was die meiste Aufmerksamkeit von den Kindern fordert, durchgeführt worden sein. Außerdem müssen Toilettenpausen, Mittagspause sowie eine gewisse Zeit für unplanbare oder unvorhersehbare Ereignisse einkalkuliert werden. Das Programm wird bis auf wenige variable Punkte eindeutig festgelegt, damit später keine Unklarheiten hinsichtlich der Zuständigkeit und Verantwortlichkeit für die einzelnen Programmpunkte auftreten.

Mit den Studierenden wird diskutiert, welche Rolle sie selbst am Wandertag spielen, denn sie tragen gewissermaßen die Verantwortung für die Schüler; wenn auch in letzter Konsequenz die Verantwortung bei der beaufsichtigenden Lehrperson liegt. Insofern ist die eigene Motivation der Studierenden von großer Bedeutung. In diesem Zusammenhang muß thematisiert werden, wie die Gesamtgruppe von Studierenden sicherstellt, daß die Schülergruppe komplett zusammen- und überschaubar bleibt. Beispielsweise ist jede Einzelgruppe während ihrer Programmdurchführung speziell verantwortlich, einschließlich Zählkontrolle.

Die Vorbereitungen am Tag vor der Ankunft der Schüler werden mit einer sogenannten Generalprobe abgeschlossen. Am Ende steht eine komplette Zeitplanung für den Ausflug mit den Schülern einschließlich der Berücksichtigung von Pausen, Gewährleistung von Sicherheit (Straße, Hang), Aspekten der Motivation (Steigung, Hitze, Regen usw.) und Höhepunkten des Tages.

### **3 Themen**

Die im folgenden aufgeführten Themen sind Vorschläge der Betreuer, welche diese unter Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten für sinnvoll erachten. Prinzipiell sind weitere Themen möglich. So gehen die Gruppen von Studierenden bei der theoretischen Vorbereitung zunächst von diesen Vorschlägen aus. Im Rahmen der gesamten Vorbereitung zeigt sich aber von Jahr zu Jahr eine differierende Ausgestaltung der Themen.

### 3.1 Orientierung - Spuren

Tierspuren (auch Losung – Fraßspuren), Federn, Baumbestimmung (Blätter, Borke), Kartenlesen, Wanderrouen, Wegezeichen, Kompaß, Finden von Plätzen, Hören – Horchen usw.

### 3.2 Wasser

Quelle, Filterwirkung von Bodenschichten, Quellmodell, Fließgeschwindigkeit; Wassertretbecken, Wasserspiele

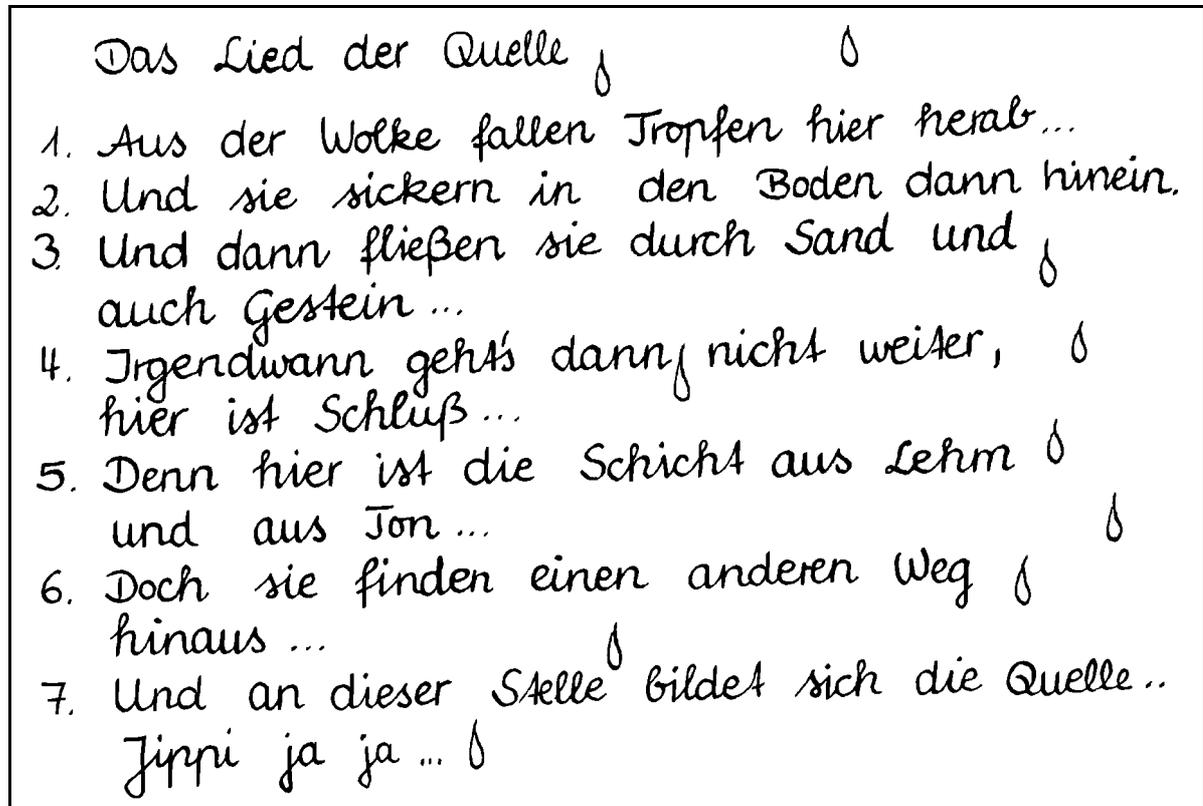
Lied der Quelle, von einer Teilnehmergruppe im Sommersemester 1992 getextet (Abb. 1), Gitarrenbegleitung

### 3.3 Pflanzen – „Kräuter“

Pflanzen allgemein (Wiedererkennen, auch Bestimmung im weitesten Sinne), Tee, Gewürze, Gerüche, Lebensgemeinschaft Wald, Sinnespfad

### 3.4 Pilze

Großpilze, Schleimpilze, Gerüche, Fühlen, Formenvielfalt, Holzabbau, ökolo-



**Abb. 1:** Sachlied, von einer früheren Teilnehmergruppe zur Festigung des Gelernten zum Thema Quelle getextet und für die Veröffentlichung zur Verfügung gestellt. Melodie und Refrain werden nach „Am Fuß der Blauen Berge ...“ gesungen.

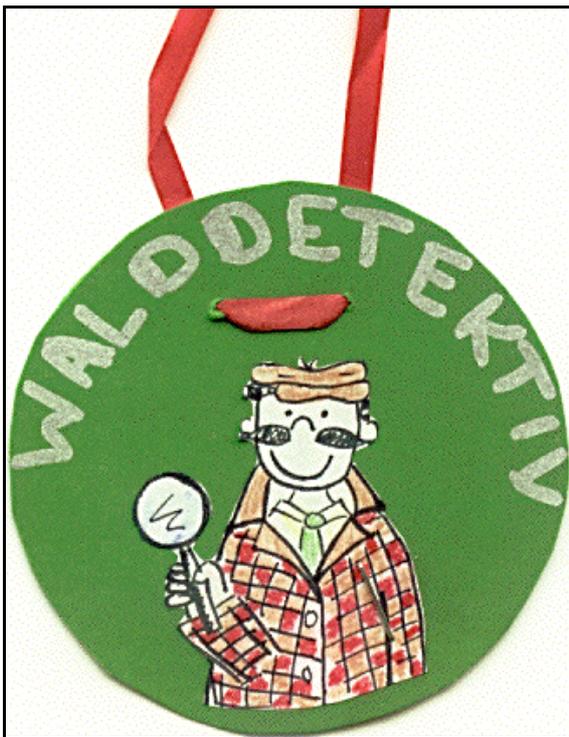
gischer Kreislauf, Sammelregeln, Funde besprechen, „Riesenbaumpilz“, Trophäen

### 3.5 Burg

Früheres Leben auf einer Burg, Ritterregeln, Ritterspiele, Schatzsuche, Schatzkarte, Geschichten

### 3.6 Gruppenübergreifende Aufgabe

Bei jedem Wandertag soll es im Programm einer Gruppe ein „Produkt“ oder eine „Belohnung“ für eine von den Schülern ausgeführte Aufgabe geben. So könnten die Schüler nach erledigter Aufgabe, z.B. nach dem erfolgreichen Sammeln bestimmter Pflanzen zu „Walddetektiven“ (vgl. Abb. 2) gekürt werden. In das Pflichtprogramm gehört auch das Singen von Liedern, möglichst mit Gitarre.



**Abb. 2:** Medaille als Walddetektiv für die jeweiligen Schüler zur Anerkennung des erfolgreichen Auffindens verschiedener Pflanzen (angefertigt von einer Studierendengruppe 1997).

## 4 Benötigte Materialien

Das Konzept der Exkursion sieht vor, daß die Gruppen benötigte Materialien selbst erstellen, beschaffen und mitbringen bzw. die Betreuer fragen, ob entsprechende Dinge am Institut vorhanden sind und mitgebracht werden können. Außerdem muß an Material für ein mögliches Ersatzprogramm bei schlechtem Wetter gedacht werden.

Die Erfahrung zeigt, daß seitens der Studierenden jeweils nicht an alle benötigten Utensilien und Materialien gedacht wird. Aus diesem Grund halten die Betreuer zusätzliche Dinge zur Verfügung.

- Schreibutensilien, Malstifte, Schreibunterlagen (Klemmbretter), Papier (unterschiedliche Farben), Tonpapier, Pappe
- Arbeitsblätter, Unterlagen zur Nachbereitung in der Schule ( Klassenordner)
- Namensschilder mit Befestigungsmöglichkeiten (Haftpapier)
- Scheren, Klebstoff, Klebeband
- Schnur, großes Laken (z.B. zum Ausbreiten von Pilzen)
- Spankörbe, Sammelgläser
- Lupen, Kompaß
- Urkunden, Medaillen, Buttons
- Videoausrüstung, Computer mit Drucker
- Literatur, Liederbücher

## 5 Durchführungsgesichtspunkte

### 5.1 Ausflugsprogramm

Die Kinder werden gegen 9<sup>30</sup> Uhr von den Studierenden bei der Ankunft mit dem Bus an der Jugendherberge in Empfang genommen und begrüßt. Bei Bedarf werden einzelne Schüler zu den Toiletten der Jugendherberge begleitet. Nach erster Orientierung der Schüler wird die Klasse in Gruppen eingeteilt (z.B. unterschiedliche Stämme der Waldindianer), welche entsprechend kenntlich gemacht werden (Gruppensymbole, Farbcodes usw.). Ebenso wird der Name aller Beteiligten sichtbar gemacht (vgl. Abb. 3).

Vor Beginn der Wanderung werden durch eine vorher bestimmte Person/Gruppe Verhaltensregeln gegeben.

Die Studierenden müssen unterwegs im Rahmen der Streckenbewältigung gefährliche Stellen berücksichtigen; zur Sicherung kann gegebenenfalls der „Tausendfüßler“ (Polonaiseformation) gebildet werden. Bei längeren Steigungen können Lieder motivationssteigernd wirken. Nach der Mittagspause – gemeinsames Picknick – erhalten die Schüler Zeit zum Austoben.

Neben diesen prinzipiellen Aspekten sind weitere wichtige Dinge zu berücksichtigen. Wenn eingeplant wird, daß die Schüler in das Wassertretbecken gehen dürfen, das sich an der Strecke befindet, muß darauf geachtet werden, daß die Schüler keine nasse Kleidung bekommen, also gegebenenfalls ihre Ho-



**Abb. 3:** Namensschild zum Umhängen in Form eines Geistes für die Kennzeichnung der Zugehörigkeit zur „Geistgruppe“ – angefertigt von Studierenden bei der Exkursion im Sommersemester 1995.

se ausziehen und darauf achten, daß die Unterwäsche nicht naß wird. Zum anschließenden Abtrocknen der Beine sind Handtücher ratsam. Es können Malheure wie „Rucksackschweinereien“ (z.B. geplatzte Trinkpäckchen) geschehen, worauf die Studierenden ebenfalls vorbereitet sein müssen. Einzelnen Schülern können trotz gezieltem vorherigen Hinweis an die Eltern die Rucksäcke zu schwer werden, also ist für entsprechende Gewichtsverteilung zu sorgen. Etwas Toilettenpapier für unterwegs ist ratsam. Auf die Einhaltung der Verhaltensregeln muß geachtet werden, sowohl auf Seiten der Schüler als auch auf Seiten der Studierenden selbst.

Sollten Zeitverschiebungen auftreten, müssen diese unterwegs ausgeglichen werden, ohne die Gesamtzeit zu verändern, denn die Rückfahrt des Busses ist ab 16<sup>00</sup> Uhr (Schüler und Studenten ge-

meinsam in einem Fahrzeug). Nicht zuletzt wegen der zeitlich vereinbarten Abholung der Schüler am Ankunftsort des Busses durch die Eltern muß jeder Wandertag pünktlich beendet werden. Wiederholtes Zählen der Schüler ist für alle Pflicht.

Für die Nachbereitung durch die Studierenden werden die Aktionen des Wandertages mit Hilfe einer Videokamera aufgezeichnet. Diese Aufgabe übernehmen abwechselnd einzelne Studierende. Außerdem ist von den Studierenden ein Exkursionsbericht über den Ausflug im allgemeinen und dem eigenen Themengebiet im speziellen anzufertigen.

## 5.2 Ausweichprogramm

Ein Ausweichprogramm muß für den Fall vorbereitet sein, daß es am Wandertag nur Dauerregen gibt. Bei leichten Schauern wird das geplante Programm durchgeführt (Regenkleidung). Jede Gruppe ist für ein eigenes Ausweichprogramm zuständig, welches im Rahmen der theoretischen Vorbereitung zu erstellen und am Exkursionsort mit den anderen Gruppen abzustimmen ist. Bei den fünf bisher durchgeführten Exkursionen mußte das komplette Ausweichprogramm noch nicht durchgeführt werden. Lediglich in einem Fall wurden wegen schlechten Wetters Teile des „Regenprogramms“ notwendig und durch Improvisieren mit dem eigentlichen Programm vermischt.

Mögliche Punkte eines Ausweichprogrammes sind Regenlieder und -spiele in der Jugendherberge, Basteln von z.B. Klangrohren, Geschichten erfinden und dergleichen.

## 6 Reflexion

Zusammenfassend ergab sich bislang eine positive Resonanz von Schülern, Lehrpersonen und Eltern und vor allem von den Studierenden auf das Konzept der vorgestellten Geländeübung. Die direkte Erfahrung mit sofortiger Rückmeldung und abschließender kritischer Reflexion lassen einen entsprechenden Lernerfolg auf Seiten der Studierenden zu. Zusätzlich kamen immer wieder weitergehende Kontakte mit den Schulklassen zustande. Sei es, daß Thematiken später in Münster mit den Schülern vertieft werden konnten oder daß die Klasse aus Begeisterung und Dankbarkeit den Studierenden ein Theaterstück vorspielte. Hiermit zeigt sich zusätzlich der Vorteil, daß eine Schulklasse vom Studienort an diesem Exkursionsprojekt teilnimmt.

Obwohl der Wandertag für die Schüler in die Kategorie eines echten Ausfluges gestellt werden könnte, darf man nicht davon ausgehen, daß später im Schulalltag bei einem Tagesausflug von einer Lehrperson mit eventuellen Begleitpersonen ein derart dichtgepacktes, kognitiv anspruchsvolles Programm durchgeführt werden wird, auch wenn dieses Exkursionsprogramm in der Durchführung den Studenten zeigt, daß die Bereitschaft und Ausdauer der Schüler entsprechend hoch sein kann. Der Reiz der besonderen Ausflugsform für die Schüler mag allerdings unterstützend wirken.

## 7 Resümee von Seiten der Studierenden

An dieser Stelle kommen die Studierenden, ohne im einzelnen ihre Namen zu nennen, zu Wort, indem Zitate aus ihren Exkursionsberichten aufgeführt werden, welche einen Einblick in die studentische Sichtweise und Einschätzung geben.

„Alles in allem glaube ich, daß ich mit dieser Exkursion mehr gelernt habe, in den unterschiedlichsten Bereichen, als mir die wenigen Semester meines Studiums bisher vermitteln konnten.“

„Mir hat dieses Seminar, insbesondere die theoretische Vorbereitung und die anschließende praktische Umsetzung des Unterrichtes, sehr gut gefallen. Es handelte sich insbesondere um Erfahrungen, die man im sonstigen Universitätsalltag i.d.R. nicht erlebt, zudem hier meist auch das jeweilige Fachwissen vermehrt im Vordergrund steht.“

„Für eine einzelne Lehrperson wäre dieser vielfältige Aufwand - insbesondere in der relativ kurzen Vorbereitungszeit - wohl nicht möglich gewesen. Trotzdem fand ich es sehr interessant, die Möglichkeiten und Ideen, die sich die Studenten einfallen lassen haben, kennenzulernen.“

„Somit hat man neue Ideen für den praktischen Unterricht in der Natur mit jüngeren Schülern bekommen und gleichzeitig die positiven und auch negativen Reaktionen der Schüler auf diese Aktionen erleben können.“

„In der Vorbereitungsphase kamen bei den Studentinnen oft Mißstimmungen aufgrund der vielen Arbeit, fehlender Ideen und der mangelnden Erfahrung auf. Im Nachhinein können wir jedoch sagen, daß sich der Aufwand und die Mühe gelohnt haben und wir mit unserer Arbeit sehr zufrieden waren. Einige Wochen später wurde unsere Arbeit und Mühe nochmals belohnt, indem wir erfuhren, daß dieser Wandertag an der Schule zum »Hit des Jahres« gewählt worden war.“

„Während des Erlebniswandertages wurde mir bewußt, wie viele Vorteile Lieder bei der Arbeit mit Kindergruppen haben können. So wurde das »Quellied« zu unserem ständigen Begleiter. Es konnte zu vielen Zwecken eingesetzt werden, z.B. zum Sammeln der SchülerInnen oder um die Motivation zum Wandern zu steigern, wenn der Elan der Kinder einmal nachließ. Ebenso forderte es das Gemeinschaftsgefühl, hob die Laune und bot den Kindern eine Möglichkeit, sich auszutoben. Das Lied über die Entstehung der Quelle machte zudem deutlich, daß Lieder eine sinnvolle Lernhilfe sein können. Zusätzlich bietet ein solches Lied der Lehrperson später immer wieder eine gute Möglichkeit, die Kinder an den Wandertag zu erinnern. Sie kann es z.B. als Einstieg

einsetzen, wenn sie im Sachunterricht an Sachverhalte anknüpfen will, die auf dem Erlebniswandertag schon einmal angesprochen worden sind.“

„Die Rückfahrt im Bus empfand ich als sehr anstrengend. Ich hatte mir meine Kräfte so eingeteilt, daß sie bis zum Ende der Wanderung ausreichen würden, ohne mir darüber im Klaren zu sein, daß eine Busfahrt mit einer Schulklasse eine nervliche Belastung sein kann, insbesondere nach einem langen Wandertag. Bei meinem nächsten Schulausflug werde ich mich darauf vorher innerlich einstellen. Die Motivation, noch einmal bei so einem Wandertag – auch während meiner Ausbildung – mitzuwirken oder als Lehrer später selbst durchzuführen, ist nach meinen Erfahrungen in Bad Driburg auf jeden Fall gestiegen.“

„Im Verlaufe der vorliegenden Arbeit ist u.a. deutlich geworden, daß meine Erwartungen nicht immer mit dem tatsächlich gezeigten Verhalten der Kinder übereinstimmten. Es kam vor, daß sie unterschätzt oder überfordert wurden. Durch eine stetige Zunahme an Erfahrungen und besonders durch eine ständige Reflexion schon während der Vorbereitung, aber auch nach der Durchführung des Wandertages, kann man sicher erreichen, daß dies möglichst selten geschieht. ... Diese Arbeit hat schließlich gezeigt, daß man aus der Reflexion eines Wandertages viele wertvolle Erkenntnisse ziehen kann. Die Erfahrungen werden dadurch festgehalten und können bei der Planung des nächsten Wandertages mit einbezogen werden.“

**Verfasser:** Dr. Helmut Vogt und Dr. Annette Upmeier zu Belzen, Institut für Didaktik der Biologie, Fliednerstr. 21, 48149 Münster. E-mail: hvogtun@uni-muenster.de