



Umweltbildung Ammersee

Jugendliche gestalten eine „Ammerseeausstellung“

Handreichung für Lehrer und Erzieher

**Gefördert vom Bayer. Staatministerium für Landesentwicklung und
Umweltfragen, Allgemeiner Umweltbildungsfonds**

Impressum

Text und Gestaltung:

Die Mobile Umweltschule
Obere Burgleite 10, 82396 Pähl
Tel./Fax : 08808/1456
Info@umweltbildung-ammersee.de
www.umweltbildung-ammersee.de
Leitung: Markus Blacek

Stand mit Ausnahme weniger Änderungen: April 2004

Bei Vervielfältigung und Nutzung der Handreichung wird um Rücksprache mit der
Mobilen Umweltschule gebeten !

Inhalt

1. Das Projekt im Allgemeinen
2. Der „Wert“ des Projektes
3. Vorbereitung des Projektes
4. Grundsätzliche methodische Gesichtspunkte
5. Konkretes Beispiel: Schüler gestalten eine Ausstellung zum Thema „Zugvögel am Ammersee“ -
6. Anhang

Zum Teil wird im Text auf die Praxishilfe der Mobilen Umweltschule für Schule und außerschulische Bildung „Natur-Erlebnis-Aktionen zum Leben im und am Wasser und zu Feucht- und Streuwiesen“ (vgl. www.lernort-ammersee.de) verwiesen.

1. Das Projekt im Allgemeinen

Im Herbst 2003 führte die Mobile Umweltschule mit fünf Klassen aus drei Schulen rund um den Ammersee das Projekt „Lebensraum Ammersee - Jugendliche gestalten eine Ammerseeausstellung“ durch.

Dabei erlebten die Schülerinnen und Schüler an einem Vormittag die Zugvögel am See. Sie beschäftigten sich einen Vormittag lang mit den Möglichkeiten und Notwendigkeiten bei der Gestaltung von Infoobjekten und verwirklichten schließlich in einer längeren Phase ihre Ideen von Informationsobjekten zur Thematik. Abschließend wurden die Ergebnisse am Ammersee aufgestellt und der Öffentlichkeit präsentiert.

Die Beteiligten, Schülerinnen, Schüler, Lehrerinnen und Kooperationspartner Ammersee-Gebietsbetreuer bewerteten das Projekt positiv.

Auch Gemeindeoberhäupter, Schulräte, Schulleiter und nicht zuletzt die Bevölkerung nahmen das Projekt und die Ergebnisse positiv auf.

Ziel war es, Erfahrungen zu sammeln, damit ähnliche Projekte in Zukunft durchgeführt werden können. Diese Handreichung soll hierzu eine Hilfestellung liefern.

Die Angaben dieser Handreichung sind als Anregung und Orientierung zu sehen und können in Abwandlung auch für andere Themengebiete verwendet werden.

2. Der „Wert“ des Projektes

Der Wert eines derartigen des Projektes liegt darin, dass:

- Inhalte (z.B. Thematik Zugvögel) sich bei den Schülern nachhaltig einprägen
- Schlüsselkompetenzen wie Teamarbeit, interdisziplinäres Arbeiten und vernetztes Denken geübt werden
- Praxisbezug, „Gestalten“ für andere und Öffentlichkeitswirkung zum Lernen und Handeln motivieren
- die Lehrenden in den Hintergrund treten, die Schüler weitgehend selbstbestimmt und selbstständig handeln und lernen (Coaching anstelle von Frontalunterricht) - auch das motiviert
- Öffentlichkeit für Thematik, Schule und Schüler hergestellt wird
- die Schüler Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen gewinnen
- ein enger Bezug zur heimatlichen Umwelt hergestellt wird

3. Vorbereitung des Projektes

Im Vorfeld des Projektes müssen der Ablauf und alle wichtigen Gesichtspunkte vorbereitet und mit den Beteiligten abgestimmt werden.

Hierzu gehören:

- Phasen des Projektes
- Beteiligte Schülerinnen und Schüler
- Lehrer und sonstige Beteiligte - Arbeitsweise
- Zeitbedarf
- Themenwahl
- Material
- Planung des Aufstellungsortes
- Ausstellungsdauer und Betreuung

Phasen des Projektes

Das Projekt umfasst 5 Phasen:

1. „Erlebnistag“ vor Ort
2. „Vorbereitungs- und Ideentag“ in der Schule
3. Umsetzung der Ausstellungsideen
4. Öffentliche Präsentation
5. Evaluierung

Die Schülerinnen und Schüler

Schülerinnen und Schüler arbeiten in allen Phasen - vor allem aber in der Umsetzungsphase - weitgehend selbstständig und selbstbestimmt, möglichst in Gruppen von maximal 6 Schülern.

Der optimale Altersrahmen beginnt etwa bei der 6. Jahrgangsstufe bis hin zu den jeweiligen Abschlussklassen. Unter Berücksichtigung individueller Gegebenheiten kann man auch schon in jüngeren Klassen ein derartiges Projekt durchführen.

Lehrer und sonstige Beteiligte - Arbeitsweise

Lehrer und sonstige Beteiligte sind „nur“ Betreuer, die je nach individuellem Bedarf mehr oder weniger steuernd eingreifen.

Es hat sich gezeigt, dass z.B. Hauptschulklassen mehr Unterstützung und Lenkung in gewissen Projektphasen benötigen, als etwa eine Realschulklasse. Die Intensität der „Lenkung“ ist jedoch letztendlich eine Entscheidung auf der Basis der individuellen Gegebenheiten der Klasse.

Das „freie“ Arbeiten der Schüler wird erleichtert:

- wenn eine ausreichende Betreuerzahl (mindestens drei, am besten aber je Arbeitsgruppe ein Betreuer) zur Verfügung steht
- wenn den Schülern das Arbeiten in der Gruppe, vielleicht sogar Projektarbeit geläufig ist,
- wenn das zu bearbeitende Thema schon vorab angesprochen wurde und inhaltlich mindestens teilweise bekannt ist (Lehrplanbezug)
- wenn die Materialien zur Gestaltung eingeschränkt werden
- wenn das zu bearbeitende Thema begrenzt ist

6

Die beiden letzten Punkte erscheinen zwar als Widerspruch zum „freien“ Arbeiten. Ein gewisser Rahmen hilft aber, dass sich die Schüler nicht in der Vielfalt der inhaltlichen und gestalterischen Möglichkeiten „verlaufen“ und letztlich dann, um zu einem Ergebnis zu kommen, doch lenkende Eingriffe durch die Betreuer brauchen.

Bei der Gestaltung der Module ist fachübergreifendes Arbeiten (Kunst und Werken für die Objekte, Deutsch und Informationstechnologie für Texte und deren Gestaltung, Naturwissenschaften für den fachlichen Hintergrund, ...) nötig. Optimal wäre ein Zusammenwirken von Fachleuten der verschiedenen Teilbereiche. Diese Fachleute können Lehrer, Verwandte der Schüler und sonstige Fachleute aus Betrieben, Verbänden oder Bildungseinrichtungen sein.

Zeitbedarf

Das Projekt sollte am besten innerhalb von „zusammenhängenden Blöcken“ (z.B. 1 Woche) oder „gestaffelten Blöcken“ (z.B. 2 x 2-3 Tage zusammenhängend) durchgeführt werden. Ein zeitlich geschlossener Rahmen hilft, Konzentration und Motivation zu bündeln und fördert auch die Akzeptanz in Kollegium und Schulleitung.

Ergebnis- und Ideentag sollten in jedem Fall an aufeinander folgenden Tagen stattfinden.

Themenwahl

In dieser Handreichung finden sich ausschließlich Beispiele für das Thema „Winterzugvögel am Ammersee“. Es kann aber mit jedem Thema, das vor Ort erlebbar ist, gearbeitet werden.

Je nach Ressourcen (Zeit, Selbstständigkeit und Fähigkeiten der Schüler, Personal, Material, räumliche und technische Möglichkeiten) können die Themen eher enger gefasst (z.B. nur ein Vogel intensiver behandelt) oder begrenzte Themen auf einzelne Gruppen aufgeteilt werden.

Da das Thema vor Ort erlebbar sein soll, muss die Themenwahl natürlich mit dem Durchführungszeitpunkt korrespondieren.

Material

In der **1. Phase**, beim Erlebnistag sind dies abhängig vom Thema vor allem Hilfsmittel zum Beobachten und Erforschen der Gegebenheiten vor Ort (Ferngläser, Becherlupen, Mikroskope, ...), Anschauungsmaterial (Schaubilder, -tafeln, Präparate,...) und Material für die Gruppenarbeit inklusive der Aufgabenbeschreibungen.

In der **2. Phase**, beim „Vorbereitungs- und Ideentag“ in der Schule ist nochmals Anschauungsmaterial nötig. Inhalte können mit Lehrvideos vertieft werden. Dem Thema entsprechend sind Beispiele für Infoobjekte zu entwickeln. Hilfreich kann auch der Besuch didaktisch ansprechender Infomedien (z.B. Museum „Mensch und Natur“ in München oder verschiedene Wald-Erlebnispfade) sein.

Das Material für die Umsetzung der Ausstellungsideen (**3. Phase**) kann je nach Ideen sehr vielfältig sein (Holz, Farbe, Plexiglas, Plakatfolien, ...).

Bei begrenztem Zeitrahmen („zusammenhängender Block“ z.B. 1 Woche) muss das zur Verfügung stehende Material vorab festgelegt werden.

Bei einem Arbeiten in „gestaffelten Blöcken“ (z.B. 2 x 2-3 Tage zusammenhängend) ist es möglich, Material entsprechend den Gestaltungsideen zu besorgen.

In jedem Fall muss vorab geklärt werden, welche finanziellen, personellen und räumlichen Ressourcen und welche Hilfsmittel (Werkzeug, Computer, Laminiergeräte, ...) zur Verfügung stehen.

Diese Gegebenheiten entscheiden vor allem, welche Materialien gewählt werden können. Für die öffentliche Präsentation (**4. Phase**) ist eventuell an Anschauungsmaterial für Pressearbeit zu denken.

Für die **Phasen 2 bis 4** ist ein Zugang zu Computer und Internet in ausreichendem Umfang nahezu unerlässlich.

Ein Fotoapparat (Digitalkamera) hilft bei der Dokumentation und Evaluierung der Arbeit.

Planung des Aufstellungsortes

Der Aufstellungsort der Infoobjekte muss dringend vor Beginn des Projektes feststehen. Soll der Aufstellungsort im Freien sein, müssen die Objekte entsprechend wetterfest sein. Soll er im öffentlichen Bereich sein, muss Rücksprache mit den zuständigen Behörden (z.B. Gemeinde) gehalten werden.

Das Projekt sieht grundsätzlich einen öffentlichen allgemein zugänglichen Aufstellungs-ort vor.

Ausstellungsdauer und Betreuung

Vor Beginn des Projektes muss auch geklärt werden - in Abhängigkeit wo die Infoobjekte stehen und aus welchen Materialien sie gestaltet sind - wie lange die Infoobjekte stehen bleiben sollen bzw. können, wer die Objekte (z.B. bei Beschädigungen) betreut und wer sie ggf. wieder abbaut.

4. Grundsätzliche methodische Gesichtspunkte

Prinzipiell sollte versucht werden, dass die Schüler möglichst frei arbeiten.

Dies gilt insbesondere in der Gestaltungsphase (3.Phase).

Ob und wie stark steuernd eingegriffen wird, muss nach der individuellen Klassensituation entschieden werden.

Das Projekt eignet sich gut, Teamarbeit zu üben.

Bekannt ist, dass Methodenwechsel, Wechsel der jeweils leitenden Personen und Lockerungsaktionen (-spiele) dem Schülerverhalten entgegenkommen.

Wichtig ist es, dass sich während des Projektes die Lehrer und sonstigen Beteiligten immer wieder zu Vorgehensweise und Projektverlauf abstimmen.

Als Reflexion für die Schüler und als Stimmungsbild kann es helfen, die Schüler nach den einzelnen Phasen eine Wertung (vgl. Teil B „Wertung“) vornehmen zu lassen. Außerdem fühlen sich die Schüler, wenn sie nach ihrer Meinung gefragt werden, ernst genommen und dies ist ein wichtiger Aspekt des Projektes.

5. Konkretes Beispiel: Schüler gestalten eine Ausstellung zum Thema „Zugvögel am Ammersee“ -

Am Beispiel des im Herbst 2003 durchgeführten Projektes, können der Verlauf, die Inhalte und Materialien, die Möglichkeiten und Ergebnisse nachvollzogen werden. Die Ausführungen sollen als Anhalt und Anregung für ähnliche Projekte dienen. In kursiver Schrift sind Anmerkungen aus der nachträglichen Sicht aufgeführt. Sie geben häufig Hinweise, wo man etwas besser machen kann oder worauf besonders zu achten ist.

Nähere Informationen zu Material, Inhalten und z.B. Arbeitsblättern finden sich im Anhang.

5.1. „Erlebnistag“ am Ammersee

Ziel dieses Vormittages am See war es,

- dass die Schüler sich die Thematik „Wintergäste am Ammersee“ selbstständig erarbeiteten,
- die Objekte, um die es ging (Wasservögel) hautnah erlebten
- und ggf. den möglichen Ort der Infoobjektaufstellung kennen lernten.

Die wesentlichen Inhalte sollten an diesem Tag behandelt und u.U. Methoden und Aktivitäten praktiziert werden, die bereits Anregung zur Umsetzung von Infoobjekten geben.

Dauer: ein Vormittag, ca. 4 Stunden.

In Gruppenarbeit (4-5 Schüler) waren vier Aufgaben zu lösen:

- Wasservögel mit Spektiven und Ferngläsern beobachten, anhand von Bestimmungstabellen und -büchern bestimmen und grob die Anzahl der Individuen pro Art zählen
- Anhand von vier Wasservogelpräparaten Körpermerkmale feststellen, vergleichen und auf die Lebensgewohnheiten der Vögel schließen
- Daten der tabellarischen Zusammenstellung der jährlichen Wasservogelzählung in anschauliche Diagramme fassen
- Mit Naturmaterialien ein Modell des Ammersees gestalten und diskutieren, welche Gebiete am See für Wasservögel im Winter (und Sommer) wichtig sind und wo es Konflikte mit dem Menschen gibt.

Zwei Spiele im Klassenverband dienten der Veranschaulichung verschiedener Vogelarten (Vogelwasserball) und der Thematik des Vogelzuges, insbesondere der dabei notwendigen Rastpunkte (Trittsteine). Gleichzeitig sollten diese Spiele (insbesondere Trittsteine) auch die Kooperation innerhalb der Klasse fördern.

Abschließend stellten die Schüler ihre Ergebnisse vor, Inhalte wurden besprochen und in Zusammenhang gebracht und die Schüler gaben eine kurze „Wertung“ (vgl. Teil B.) für den Tag.

Betreut wurden die Schüler durch jeweils eine Lehrerin, dem Leiter der Mobilen Umweltschule und an der Beobachtungsstation meistens durch den Ammerseegebietsbetreuer.

Die „Leitung“ beschränkte sich im Wesentlichen auf die Erläuterung der Aufgaben, die Unterstützung bei den Aufgaben und das Koordinieren der Aufgabenwechsel.

Bem.:

- *Die Schülerinnen und Schüler lösten die Aufgaben weitgehend selbstständig und ohne scharfe zeitliche Abgrenzungen, so dass manche Gruppen ihre Aufgaben schneller lösten bzw. manche Aufgaben mehr, andere weniger Zeit in Anspruch nahmen. Die relativ flexible Zeiteinteilung ermöglichte es, dass Aufgaben bei größerem Interesse intensiver bearbeitet werden konnten.*
- *Die Witterung war stets sehr kalt. In der Vorinfo wurden die Schüler darauf hingewiesen, sich sehr warm anzuziehen. Sinnvoll erscheint es, für die Schüler warme Getränke bereit zu halten.*
- *Betreuungsbedarf: es sollten mindestens 3 Betreuer, besser je Gruppe 1 Betreuer dabei sein. Bei Klassenstärken über 25 ist die Betreuung mit drei Personen an der „Effektivitätsgrenze“*
- *Wichtig: es sollte mindestens eine fachlich versierte Person, insbesondere bei der Vogelbeobachtung (Ammerseegebietsbetreuer, Umweltbildner) mit dabei sein.*
- *Viele Aktionen können auch bei schlechtem Wetter im Klassenzimmer stattfinden. Wegen des geschlossenen Charakters und des Erlebniswertes sollte jedoch versucht werden, diesen Tag komplett am See zu verbringen.*

5.2. „Vorbereitungs- und Ideentag“ in der Schule

Ziel dieses Tages war es,

- Kriterien für die Gestaltung von Infoobjekten zu erarbeiten,
- Ideen für Infoobjekte zu sammeln
- und zu konkretisieren.

Der Vorbereitungs- und Ideentag folgte meist unmittelbar auf den Erlebnistag.

11

Er beinhaltete:

- Wiederholung und Vertiefung der am Erlebnistag erarbeiteten Inhalte durch den Videofilm „Zwischenlandung Ammersee“ (von Susanne Hoffmann; vgl. Anhang: Medien), der sehr anschaulich die wichtigsten Inhalte verdeutlicht und gemeinsame Wiederholung der Inhalte und wo nötig Besprechung von Tabellen, Diagrammen usw. im Unterrichtsgespräch.

Dauer: ca. 1 Stunde

Bem.: Der Film erhielt bei den Lehrern eine gute Bewertung, den Schülern war er „zu langweilig“.

- Vorstellung beispielhafter Infoobjekte (vgl. Anhang) die im Schulgebäude von der Mobilen Umweltschule wie echte Infoobjekte aufgebaut wurden und von jedem einzelnen Schüler mit Arbeitsblatt der Reihe nach aufgesucht und auf gestalterische Gesichtspunkte hin bewertet werden sollten.

Ziel:

- Grundlagen für eine „Gestaltungsscheckliste“ erarbeiten
- zeigen, wie Infoobjekte aussehen können *Bem.: ggf. auch an Kunstwerke denken*
- zeigen, dass nicht nur durch klassische „Lehrtafeln“ Informationen vermittelt werden können, sondern dass dies auch mit anderen Mitteln oder in Kombination mit anderen Mitteln geht.

Dauer: 1 Stunde

- Gemeinsames Erstellen einer „Gestaltungs-Checkliste“ (Unterrichtsgespräch mit Tafelnotiz)

Dauer: max. 0,5 Std.

- Ideensammlung im Unterrichtsgespräch

Schüler erläutern Ideen

ohne Wertung und Machbarkeitsfragen wird alles an die Tafel notiert

Dauer: maximal 30 min

Bem.: man könnte auch Ideen in Zweiergruppen erarbeiten und /oder jeder schreibt seine Ideen auf Kärtchen und trägt sie vor

- Gemeinsam diskutieren und entscheiden die Schüler, welche Ideen schließlich tatsächlich umgesetzt werden sollen und können.

Dabei müssen Vorgaben wie Zeit, Geld, Inhalte usw. berücksichtigt werden.

Dauer: maximal 30 min

- In Gruppen, die ausgewählten Ideen konkretisieren.
D.h. Objekte, Material, nötige Hilfe, Vorgehensweise, Arbeitsverteilung, Inhalte usw. konkret planen.
Dauer: 1 Stunde
Bem.: da diese Einheit gegen Ende des Vormittages war, war bei den Schülern zum Teil nur mehr wenig Energie vorhanden. Es zeigte sich auch, dass viele Schüler gerade in dieser schwierigen und ungewohnten Phase (mehrdimensional planen, Arbeitsschritte vorausplanen und abstrahieren, konkurrierende Ideen in Übereinstimmung bringen, ...) eine Unterstützung durch Betreuer brauchen!
- Zwischen den Einheiten Auflockerungsspiele: „Durchs Schilf“, „Händedruck“ und „Zündende Idee“ (vor der „Ideensammlung“)
Dauer: je 5-10 Minuten
Bem.: Auflockerungsspiele sind wichtig, da sie z.B. nach einem anstrengenden Abschnitt Spannungen abbauen und wieder „frei“ für andere Aufgaben machen
- Abschlussbewertung

Betreut wurden die Schüler durch jeweils eine Lehrerin und einem Leiter der Mobilen Umweltschule.

Die „Leitung“ beschäftigte sich im Wesentlichen mit der Erläuterung der Aufgaben und der Leitung der Unterrichtsgespräche, Ideensammlungen bzw. Diskussionen.

In der Konkretisierungsphase gab sie auch Hinweise auf gewisse Einschränkungen (Zeit, Geld,...)

Bem.:

Die Art der Infoispiele ist wichtig, um gute und schlechte Aspekte der Gestaltung zu erarbeiten, aber auch um Anregungen für Infoobjekte zu geben. Deshalb muss man sich in der Vorbereitung dieser Arbeitsschritte Mühe geben!

Gerade der konkrete Planungsschritt ist eine schwierige Phase, besonders hier sind unter Umständen vorsichtig lenkende Betreuer in jeder Gruppe wichtig.

In Ergänzung und für zusätzliche Anregungen ist es sicherlich hilfreich - auch schon im Vorfeld des Projektes - Infoispiele in der näheren Umgebung aufzusuchen.

Als Anregung können auch entsprechende Bücher (s. Anhang Literatur: Land-art A. Goldworthy oder „Vom Lehrpfad zum Erlebnispfad“) zur Ansicht aufgelegt werden.

5.3. Umsetzung der Ausstellungsideen

Ziel und Inhalt dieser Phase ist die Gestaltung der ausgedachten Infoobjekte. Der Zeitbedarf ist abhängig von den Objekten, Einschränkungen von Materialien und Inhalten, den zur Verfügung stehenden Betreuern und den Fähigkeiten der Schüler. Textgestützte Objekte (Schautafeln) waren z.B. am Computer schneller erstellt als handgeschriebene und -gemalte Objekte und die meiste Zeit beanspruchten Objekte mit konstruktiven Elementen.

Als Hilfe erhielten die Schülerinnen und Schüler von der Mobilen Umweltschule eine Liste mit den Punkten, die im Wesentlichen am 2. Tag erarbeitet worden waren und auf die sie bei der Planung und Umsetzung achten sollten.

Auch die Lehrer erhielten zur Unterstützung einen „Leitfaden“.

Grundsätzlich bestand das Angebot, die Unterstützung durch die Mobile Umweltschule einzufordern. Die Unterstützung wurde sehr unterschiedlich in Anspruch genommen:

- Zwei Klassen verwirklichteten ihre Objekte zügig, ohne Rückfrage und nutzte die Unterstützung im Wesentlichen erst für die Bereitstellung von Stellwänden.
- Eine Klasse nutzte die Unterstützung intensiv für die Beschaffung von Material und die handwerkliche Umsetzung der Objekte.
- Eine Klasse forderte die Hilfe der Mobilen Umweltschule intensiv für Materialbeschaffung, Konstruktionsfragen und zum Teil für die handwerkliche Umsetzung an.

Planungen, Konkretisieren von Ideen, Ausgestalten von Texten und Abbildungen erfolgten in allen Klassen weitgehend ohne das Zutun der Mobilen Umweltschule.

Von Seiten der Mobilen Umweltschule wurde darauf geachtet, mit Ausnahme der zeitlichen Vorgabe keinen Einfluss auf die Gestaltung der Objekte zu nehmen.

Mit einer Ausnahme, bei der einer Klasse ein Layoutvorschlag und ein Konstruktionsvorschlag gemacht wurde, entstanden alle Objekte aus den Klassen heraus.

Die Mobile Umweltschule leistete ansonsten nur Hilfestellung. Das bedeutete bei der handwerklichen Umsetzung von Objekten z.B., dass eine Stichsäge zur Verfügung gestellt, die Handhabung von Werkzeug erklärt wurde oder unter Vorgabe der Schüler etwa ein Loch gebohrt wurde.

Mit einer Ausnahme fertigten die Klassen ihre Infoobjekte ohne Beteiligung eines zusätzlichen Fachlehrers.

Der Einfluss der Lehrer auf die Gestaltung der Objekte war sehr unterschiedlich. Manche Klassen erarbeiteten ihre Objekte fast ohne jeglichen Einfluss und in manchen Klassen wurden Vorschläge für die Gestaltung eingebracht und die Schüler entschieden und agierten weitgehend selbstständig. Zum Teil gestalteten Lehrer Textvorschläge und legten sie den Schülern zur Abstimmung vor.

Schließlich entstanden folgende „Objekte“ (vgl Anhang):

- Eine Klasse erstellte **fünf Schautafeln** zu verschiedenen Wasservögeln am See: der Stockente, dem Blässhuhn, dem Haubentaucher, der Kolbenente und den Tauchenten Tafel-, Reiher- und Schellente.
Die Tafeln sind an einem Eichenpfahl befestigt. An der Spitze des Pfahls befindet sich jeweils eine im Wind drehbare aus Plexiglas geschnittene Silhouette des beschriebenen Vogels.
- Eine 8. Klasse fertigte **fünf z.T. interaktive Objekte**:
Einen „**Fühlkasten**“ an dem es gilt fühlend zu erraten, ob sich eine Stockente oder eine Reiherente im Kasten befindet.
Einen Schaukasten an dem durch Gucklöcher Ammerseevögel zu sehen sind und unter „**Klapptafeln**“ wissenswertes zu erfahren ist.
Eine „**Entensilhouette**“ mit drei Klapptafeln unter denen sich Informationen zu Wasservogelarten befinden.
Eine „**Schautafel**“, die Wissenswertes zum Zug der Reiherente und zum Ramsargebiet Ammersee vermittelt.
Eine „**Vitrine**“ mit einem drei dimensionalem Modell des Ammersees, das Auskunft über die von Wasservögeln bevorzugten Orte am See gibt.
- Eine 7. Klasse erstellte mit „Powerpoint“ **fünf Stelltafeln** mit Informationen zum Ammersee und den Wasservögeln. Die Tafeln sind durch ein Rätsel miteinander verbunden: wer die Tafeln nacheinander aufsucht und jeweils neue Buchstaben hinzufügt erhält am Ende als Lösungswort den Namen eines bekannten Wasservogels.
- Eine weitere 7 Klasse erstellte zum Teil in kunstfertiger Handschrift und Zeichnung Schautafeln und Infohefte:
Schautafeln zu den Themen „Trittsteine-Rastplätze für Zugvögel“ ergänzt durch Pflastersteine zum „Selberhüpfen“, „Rastplätze am Ammersee“ inklusive einem zweidimensionalen „**Ammerseemodell**“, „Stockente“, „Vogelzug im Allgemeinen“ und „Tafelente“. Zwei **Infohefte** zu „exotischen Vögeln“ und „Wasservögeln am Ammersee“.

Bem.:

Auffällig ist, dass je selbstständiger die Schülerinnen und Schüler in dieser Phase arbeiteten sie diese Einheit umso positiver bewerteten. Wichtig war den Schülerinnen und Schülern vor allem das Zusammenarbeiten und das Verwirklichen eigener Ideen. Wichtig ist, dass die Schülerinnen und Schüler ihre Ideen möglichst selbstständig verwirklichen können und sich in den Ergebnissen wiederfinden.

Je geringer die erforderlichen Fähigkeiten der Klassen sind, umso sinnvoller erscheint einerseits eine Beschränkung der zu behandelnden Inhalte und auch der Gestaltungsmöglichkeiten. Andererseits soll das Projekt auch den Erwerb neuer Fähigkeiten ermöglichen, hierzu müssen aber die nötigen Voraussetzungen (Zeit, Betreuungspersonal usw.) geschaffen sein. Die Entscheidung über Einschränkungen muss individuell für jede Klasse und Situation getroffen werden.

Grundsätzlich muss von der Projektleitung in dieser Phase eine zeitliche Strukturierung vorgegeben, die Zwischenergebnisse immer wieder überprüft und vor allem eine intensive Betreuung gewährleistet werden.

Zusammenarbeit mit Lehrern anderer Fachbereiche erscheint gerade in diesem Projekt sinnvoll.

Wegen der Öffentlichkeitswirksamkeit aber auch wegen des Lerneffektes sollten die Inhalte während der Gestaltungsphase, spätestens aber vor Fertigstellung („Endredaktion“ auf ihre Richtigkeit, Texte auf Schreibfehler geprüft werden.

5.4. Öffentliche Präsentation

Ziel dieser Phase ist es

- zunächst ein Ziel, auf das hingearbeitet wird zu haben,
- die Motivation der Schüler zu stärken, sowohl in grundsätzlicher Hinsicht aber auch was Sorgfalt und Kreativität in der Gestaltung der Infoobjekte angeht,
- das Selbstwertgefühl und das Selbstvertrauen der Schüler zu stärken,
- einen Praxisbezug herzustellen, denn es ist üblich solche Arbeiten öffentlich und mit VIPs und Presse vorzustellen,
- Arbeitstechniken zu üben (z.B. Pressemitteilung schreiben) und
- Einblick in organisatorische Abläufe (z.B. Einladung gestalten, Gästeliste erstellen) gewinnen.

Leider konnten die Schüler zu diesem Projektabschnitt aus Zeitgründen nur wenig beitragen. So wurde ein Großteil der Vorarbeiten von der Mobilen Umweltschule durchgeführt. Die eigentliche Präsentation der Infoobjekte übernahmen aber die Schüler. Die Objekte wurden am Tag der Präsentation auf öffentlichem Gelände am See aufgestellt und sollten dort nun über mehrere Wochen zur Information der Besucher dienen. An drei Vorstellungsterminen war der jeweils örtliche Bürgermeister, die Schulleiter, Vertreter des Schulamtes, teilweise Sponsoren und die örtliche Presse zugegen. Die Schüler erklärten teilweise sehr gekonnt ihre Infoobjekte den versammelten Gästen, die die Präsentationen und Ergebnisse überwiegend sehr beeindruckt verfolgten. Auch Bürgermeister, Schulleiter usw. kamen nach den Schülern zu Wort. Generell sollte **vorab** von den Schülern geplant, organisiert und durchgeführt bzw. gestaltet werden:

- Der Präsentationstermin
- Die geladenen Gäste
- Die Presseinformation (Pressemitteilung, Pressemappe, Einladung)
- Die Einladungen
- Der Präsentationsablauf (kann durchaus ungewöhnlich sein)

Bei der Präsentation sollten die Schüler:

- Die Gäste (ggf. persönlich durch Klassensprecher) begrüßen
- Etwas zum Projekt erzählen
- Ihre Objekte vorstellen
- Die Presse „betreuen“ (für Fragen zur Verfügung stehen, auf wichtige Aspekte hinweisen, Pressemappe überreichen, ...)
- Sich und das Projekt im „besten Licht“ darstellen

Bem.:

In organisatorischer Hinsicht müssen hier u.U. die Lehrer stärker eingreifen, z.B. bei Einladung von Presse oder VIPs, die vielleicht auf Einladung „nur“ von Schülern nicht bereit sind zu kommen?

Zusätzliche „Gags“ für die Präsentation könnten Musik- oder Theatereinlagen der Schüler oder ein kleiner Imbiss sein.

5.5. Dokumentation - Evaluierung

Dieser Punkt wurde in den Beispielprojekten nicht behandelt, im Rahmen schulischer Möglichkeiten sollte er aber in jedem Fall berücksichtigt werden.

Mit zeitlichem Abstand zur Präsentation sollten die Infoobjekte (ggf. auch anderer Klassen) besucht und in einer Reflexion gemeinsam bewertet werden.

Hierbei kann die „Checkliste zur Gestaltung“ hilfreich sein.

Auch eine Befragung von Besuchern zu den Infoobjekten (Evaluierung) ist denkbar.

Der zeitliche Abstand sollte deswegen eingehalten werden, da Begeisterung und Stolz auf das Geschaffene nach Abschluss der Präsentation bei den Schülern i.d.R. groß ist und sich diese Eindrücke nachhaltig positiv einprägen können (z.B. „es macht Spaß und bringt etwas, zusammenzuarbeiten oder für Andere etwas zu gestalten“). Kritik sogleich im Anschluss an die Präsentation würde diese positiven Eindrücke zumindest abschwächen oder gar ins Gegenteil drehen.

Mit zeitlichen Abstand lässt sich dann allerdings an positiven und negativen Aspekten lernen.

Für spätere Projekte, die Präsentation in der Schule oder für mögliche Sponsoren ist eine abschließende Dokumentation des Projektes hilfreich.

6. Anhang

Literatur-Medien

Kooperationspartner Adressen



Literatur-Medien

„Vogelzug“, Eine aktuelle Gesamtübersicht
von: Peter Berthold, Wissenschaftliche Buchgesellschaft
ISBN 3-534-13656-X

„Zwischenlandung Ammersee“,
Naturbeobachtungen in einem international bedeutsamen Feuchtgebiet,
VHS von Susanne Hoffmann
IBH-VideoStudio Susanne Hoffmann

„Vom Lehrpfad zum Erlebnispfad“
Handbuch für Naturerlebnispfade
von: Sybill Ebers, Lukas Laux, Hans-Martin Kochanek, NZH Verlag
ISBN: 3-926871-33-4

Adressen

Informationen zu Wasservögeln, Natur- und Umweltschutz am Ammersee Führungen, Jahresprogramm

Gebietsbetreuung Ramsar-Gebiet Ammersee
Landsberger Straße 57, 82266 Inning/Stegen
Tel.: 08143/8807, Fax: 08143/8809
eMail: info@Ramsar-Ammersee.de
www.Ramsar-Ammersee.de

Altersgerechte Führungen, Aktionen und Projekte Nähere Infos und Materialien zum Projekt Ammerseeausstellung, Fortbildungen für Multiplikatoren

Die Mobile Umweltschule
Obere Burgleite 10, 82396 Pähl
Tel./Fax : 08808/1456
Info@umweltbildung-ammersee.de
www.umweltbildung-ammersee.de
Leitung: Markus Blacek