

**Lehrkraft: Jürgen Fischer**

**Leitfach: Biologie**

**1. Allgemeine Studien- und Berufsorientierung**

**2. Projektthema: Waldrallye**

**Begründung und Zielsetzung des Projekts:**

Die Schüler und Schülerinnen entwickeln und bauen mehrere Stationen einer Waldrallye.

Hierbei ist ein Rallyebogen mit Punktesystem zu erarbeiten, mit dessen Hilfe die Durchführung der Rallye mit Wettbewerbscharakter möglich ist. Die Durchführung ist im Laufe des Projekts an einer 5.Klasse im Zuge eines Schullandheimaufenthaltes in Reichmannshausen zu erproben.

Ziele der Erarbeitung und Durchführung der Rallye sind, den Schülern durch Erlebnis orientierte und praxisnahe Lernelemente Zugang zum Thema Wald zu ermöglichen. Sie analysieren die Lehrpläne zum Thema Wald, leiten daraus Lernziele zum Thema Wald ab und erarbeiten die mögliche Umsetzung der Thematik im Rahmen der Waldrallye.

## Waldrallye des P-Seminar Biologie

Während ihres Aufenthaltes in Reichmannshausen waren die Schülerinnen und Schüler der 5b des Celtis-Gymnasiums die ersten Probanden des Projektes „Waldrallye“, einem Projekt des P-Seminars Biologie des Jahrgangs 2012/14. Die Schülerinnen und Schüler welche dieses Seminar besuchten, bereiteten für die Fünftklässlerinnen und -klässler eine Vielzahl verschiedener Aufgaben in diversen Stationen zum Thema Wald vor, von denen jede einzelne ein gewisses Lernziel besitzt. Die Stationen wurden so gestaltet und durchgeführt, dass neben dem Wiederholen von Wissen aus dem Heimat- und Sachkundeunterricht, dem Erlangen und Festigen von neuem Wissen und sozialer Kompetenzen (z.B. Teamfähigkeit), der Faktor Spaß nicht zu kurz kommt. Zudem wurde dieses Seminar vom Förster Herr Spiegel unterstützt, der sowohl vor als auch während und nach der Durchführung der Waldrallye dem Seminar mit Rat und Tat zur Seite stand. Insgesamt sind zehn Stationen vorbereitet worden, von denen sieben einen gewissen Wettbewerbs-Charakter aufweisen, die im Folgenden detailliert vorgestellt werden.



Bild 1: Herr Spiegel

### **„Was für ein Tier könnte das sein?“**

Eine häufig gestellte Frage bei der „Waldbewohner - Station“. Bei dieser Station galt es für das jeweilige Team, die Silhouetten von ausgewählten Waldbewohnern (Reh, Wildschwein, Eichhörnchen, Borkenkäfer und Uhu), die zuvor im Wald versteckt wurden, zu



Bild 2: Reh-Silhouette

finden, zu erkennen und letztendlich diesen jeweils den richtigen lateinischen Namen zuzuordnen. Nachdem ein Team diese Aufgabe (unabhängig vom Ergebnis) gemeistert hatte, wurden vom Stationsführer auf Wunsch der Teammitglieder zu den von ihnen ausgewählten Waldbewohnern nähere Informationen gegeben.

**„Das ist ja fast wie bei ‚Wer wird Millionär!‘“**

Nur gab es bei der „Waldquiz - Station“ leider keine 1.000.000€ zu gewinnen. Vom Stationsleiter dieser Station wurde für die Schülerinnen und Schüler ein 20 Fragen umfassender Fragebogen im „Multiple Choice“-Stil erstellt. Bei diesem kam es vor allem auf das bisher



Bild 1: Rätseln bei der "Waldquiz-Station"

erlangte Wissen an, welches in diesem Themenfeld erstaunlich stark vorhanden zu sein schien, denn die Option des Ratens wurde nur sehr selten genutzt. Im Anschluss an die Bearbeitung des Fragebogens wurde dieser verbessert, wobei jedem Rate-Team noch zusätzliche Hintergrundinformationen gegeben wurden.

**„So erleben Blinde also die Welt.“**

Keine Sorge! Den Kindern wurden nur die Augen verbunden, damit sie sich voll und ganz auf ihren Geruchs- und Tastsinn konzentrieren konnten. Die Schülerinnen und Schüler konnten bei der „Fühl- und Riech- Station“ bekannte Pflanzen, Früchte und andere Objekte bewusst intensiver wahrnehmen. Um dies noch besser zu fördern



Bild 2: Teilnehmer der "Fühl- und Riech-Station"

wurde dem Team die Aufgabe gestellt, dem Gefühlten den richtigen Namen zu geben, was für heiße Diskussionen unter den Teilnehmern sorgte.

### **„Warum findet man im Wald Pilze?“**

Dieser Frage gingen die Teilnehmer der Rallye bei der „Pilz - Station“ auf den Grund, wobei zuvor allgemein Bekanntes aus dem Heimat- und Sachkundeunterricht wiederholt wurde und die Kinder die



Bild 3: "Pilz-Station" bei der Arbeit

einzelnen Organe von Blätter- und Röhrenpilzen samt deren Funktionen anhand einer Skizze benannten. Zum Abschluss dieser Station zeigte das Team sein Wissen über die einzelnen Pilzsorten in Form eines Memory Spiels, welches die Stationsleiterin vorbereitet hat.

### **„Was ist grün und hängt am Baum?“**

Ganz so einfach hatten es die Schülerinnen und Schüler bei der „Blatt - Station“ nicht. Mit Baum-Bestimmungsbüchern ausgestattet war es ihnen möglich, anhand von zuvor vom Stationsleiter



Bild 4: Blätter zuordnen

ausgewählten und laminierten Laubblättern, die sich teilweise kaum voneinander unterscheiden ließen, Rückschlüsse auf die Baumart zu ziehen. Nachdem dies auch am „lebenden“ Baum durchgeführt wurde, verwickelte die Stationsleiterin das Team in eine angeregte Diskussion über die Bedeutung von Blättern, wobei fehlerhafte Aussagen sofort korrigiert wurden.

## „Jetzt wird gesungen.“

Doch die Teilnehmer schwiegen, denn sie lauschten bei der „Vogel - Station“ den Stimmen einiger ausgewählter Singvogelarten. Zunächst galt es aber für die Teams, die Namen der Singvögel den entsprechenden Bildern zuzuordnen und anschließend die Gestalt dieser zu charakterisieren und Unterschiede zu den anderen Vogelarten zu



Bild 5: Grünspecht

erkennen. Nachdem ausführliche Informationen zu den Vögeln gegeben wurden, wurde das erlangte Wissen in Form eines Memory-Spiels abgefragt, bei dem zum Vogelgesang das passende Bild und der Name zugeordnet werden sollte. Hierbei war die Teamarbeit besonders gut zu erkennen.

## „Aufmerksam und mitgedacht“...

... hieß es auch bei der „Waldnutzungs - Station“ für die Kinder. Zum „warm werden“ mit dem Thema sollte das Team Alltagsgegenstände den Kategorien „Aus Holz“ und „Nicht aus Holz“ zuordnen. Im



Bild 6: Holz oder Nicht Holz?

Anschluss daran folgte ein Vortrag des Stationsleiters über allgemein Wissenswertes zum Thema Bäume und verholzte Pflanzen (veranschaulicht wurde dies durch einen Baumquerschnitt) sowie über Nutzungsarten und Wirtschaftsformen des Waldes im Detail. Um das Erlernte abzufragen, wurde auch hier dem Team ein Multiple-Choice-Fragebogen vorgelegt, welcher zu bearbeiten war.

## **Zwischenfazit**

Bei den bis jetzt vorgestellten Stationen wurden je nach Ergebnis Punkte verteilt, die beim Abschlusspiel für einen kleinen Vorteil sorgten. Dementsprechend war jedes Team trotz der langen Dauer der Waldrallye bis zum Ende hochkonzentriert, engagiert, wissbegierig und vor allem mit Spaß und Vorfreude auf das Abschlusspiel bei der Sache.

### **„Schwingt den Pinsel!“**

Um für Entspannung der „grauen Zellen“ zu sorgen und um Zeitdruck von den anderen Stationen zu nehmen, wurden zwei „nicht-bepunktete“ Stationen vorbereitet. Zu diesen Stationen gehört unter anderem die „Mal - Station“. Hier durften die Fünftklässlerinnen und -klässler ihrer Kreativität freien Lauf lassen, indem sie mit natürlichen und vom Stationsleiter selbst hergestellten Farben Baumscheiben nach Herzenslust bemalen durften. Der Stationsleiter fand es „toll zu beobachten, wie auch heute Kinder immer noch Spaß an etwas so „Banalem“ wie Malen finden können.“

### **„Wie? Ihr seid schon fertig?“**

„Dann kommt zur „Übergangs -Station“.“ An dieser Station konnten die Teams ein Feedback zu den bisher besuchten Stationen abgeben, sich mit diversen Kinderbüchern zum Thema Natur und zwei unterschiedlichen Rätseln befassen oder sich einfach mit dem Stationsleiter unterhalten, was für Abwechslung und Entspannung sorgte.

## „Ein totales Chaos“

Schließlich, nachdem alle Teams sämtliche Stationen besucht haben, ging es drunter und drüber beim Abschlusspiel, dem „Chaos-Spiel“. Beim „Chaos-Spiel“ handelt es sich um eine Art interaktives Brettspiel, bei dem gewürfelt wird um vorzurücken. Zudem gab es „Ereignisfelder“, bei denen entweder eine Frage beantwortet oder eine sportliche Übung gegen ein anderes Team (auch



Bild 7: Lehrer "kämpft" mit beim "Chaos-Spiel"

gegen die Lehrkräfte) gewonnen werden musste, um nicht in der nächsten Runde aussetzen zu müssen. Wie bereits zuvor erwähnt, bekam das Team mit den meisten Punkten einen kleinen Vorteil - in diesem Fall einen Vorsprung von fünf Feldern aus insgesamt vierzig. Dem Sieger-Team dieses Spiels wurde ein kleiner Preis verliehen und allen Teams wurde eine Urkunde ausgehändigt.

## „Wiederholungsbedarf?“

Im Anschluss an das Chaosspiel gaben die Schülerinnen und Schüler nochmals ein Feedback über die gesamte Waldrallye ab, welches durchwegs positiv ausfiel. Dem Vorschlag, diese Waldrallye zu wiederholen stimmten alle Kinder zu. Aus diesem Grund wurde vom Seminar eine Durchführungs-Anleitung erstellt, um dieses Erlebnis in Zukunft auch anderen Schülerinnen und Schülern zu ermöglichen.

## Entstehung der Waldrallye

Nachdem der Themenblock der Berufs- und Studienwahl für die Teilnehmer dieses Seminars beendet war, ging es nahtlos weiter mit dem eigenen Projekt, der Waldrallye. Zunächst wurden grundlegende Dinge geklärt, wie zum Beispiel Stationen-Anzahl und deren Themen. Danach ging es bei den einzelnen Stationen ins Detail. „Wann wird was gemacht und wie?“ Dementsprechend wurden von jedem Stationsleiter die Materialien der eigenen Station vorbereitet. Auch war das Seminar vor dem Besuch der Fünftklässlerinnen und Fünftklässler in Reichmannshausen, um sich vor Ort nochmals zusammen mit dem Förster Herr Spiegel Gedanken über den Ablauf der Rallye, die verwendeten Materialien und den groben Aufbau im Wald zu machen. Aufgrund des schlechten Wetters am Durchführungstag erwies sich die geplante Durchführung an der Forsthütte leider als nicht realisierbar, und so wurden die meisten Stationen „indoor“-fähig gemacht, was aber die Qualität der Stationen nicht beeinträchtigte. Einige Tage nach der Durchführung bekam das Seminar vom Förster noch ein paar Verbesserungsvorschläge, die ebenfalls in die Anleitung eingebunden werden. Man kann abschließend aber dennoch sagen, dass dieses Projekt, obwohl das Wetter nicht gerade günstig war, gelungen ist.



Bild 8: Besprechung vor Ort