

juri

Die Nachwuchsinitiative
zur Luft- und Raumfahrt

✈️ Luft- und Raumfahrt | Schuljahr 2015/2016

Wett- bewerb

Schule: Anna von Freyberg
Grundschule
Laupheim

Ansprechpartner: Alexandra Eckert und
Boris Gebhardt

Klassenstufe: 3

Bundesland: Baden-Württemberg

Beitragsnummer

2

Der Beitrag enthält ein Video. Sie finden dieses im Ordner „Multimediale Beiträge“.

Am Himmel ist was los!

Auf Entdeckerreise durch Baden-Württemberg

Wettbewerbsbeitrag der Anna von Freyberg Grundschule in Laupheim



Anna von Freyberg Grundschule Laupheim

Mittelstraße 31

88471 Laupheim

Baden – Württemberg

Klasse 3d

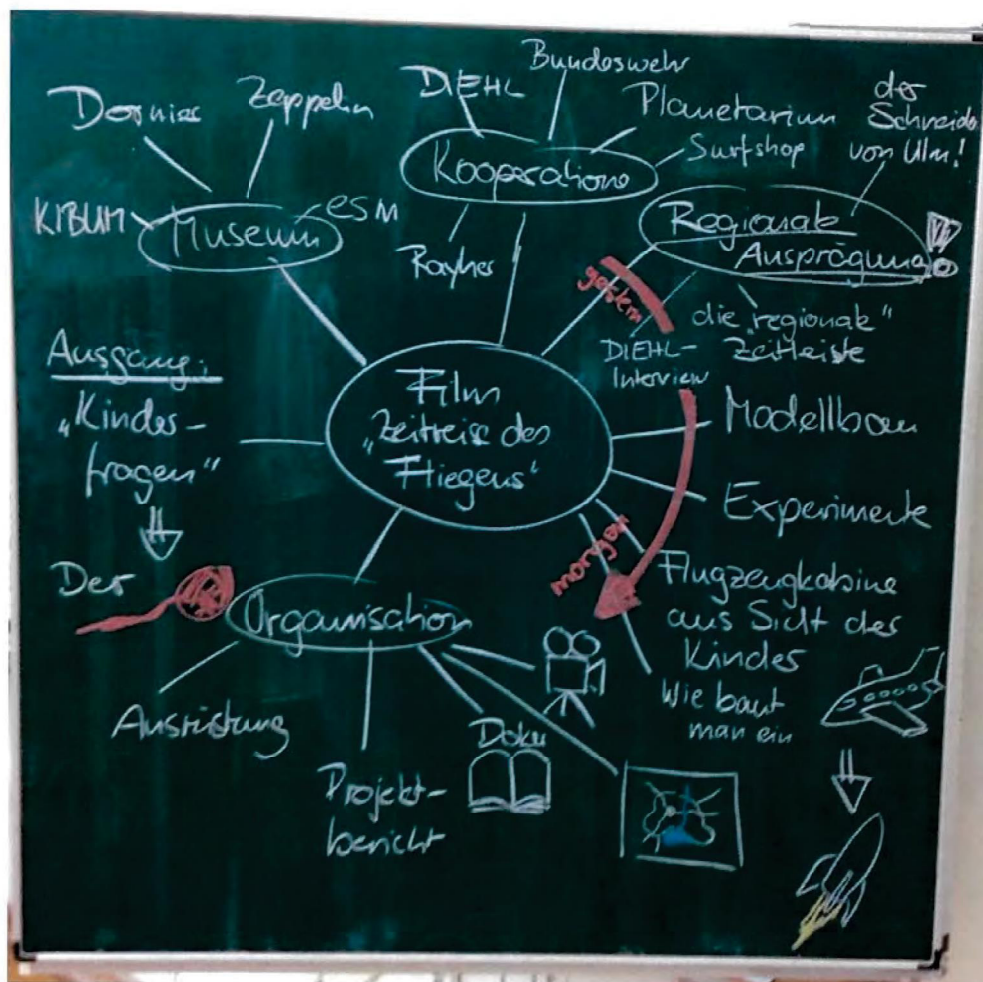
Ansprechpartner: Alexandra Eckert und Boris Gebhardt

Kommentar zum Wettbewerbsbeitrag

Nachdem ich von einem Elternteil auf den Juri- Wettbewerb aufmerksam gemacht wurde, stellte ich der Klasse das Thema vor und erklärte ihnen den Wettbewerb. Die Begeisterung für das Thema war sofort spür- und hörbar und so stand der Entschluss am Wettbewerb teilzunehmen, schnell fest.

Zu Beginn wurde mit den Schülern gesammelt und überlegt, welche Themen sie besonders interessieren. Hier kristallisierte sich schnell der Bereich des Fliegens heraus.

Auf Grundlage der Vorüberlegungen der Kinder, setzte sich die Projektgruppe, bestehend aus der Lehrkraft und drei interessierten Eltern zusammen und überlegte, wie die Ideen der Kinder aufgenommen und umgesetzt werden könnten.



In dieser Phase wurde uns klar, welche Möglichkeiten unsere nahe Umgebung bietet, die Fragen der Kinder zu beantworten. Die Stadt Laupheim bot mit dem Sitz der Firma Diehl, dem Planetarium und dem Militärflughafen bereits jede Menge

Anknüpfungspunkte.

Das „fliegende Klassenzimmer“ war für unser Projekt ein gutes Motto. Viele Lerngänge und Ausflüge sollten unser Projekt unterstützen und den Schülern verschiedenste Erfahrungen ermöglichen.

Der Durchführungszeitraum war von Anfang Dezember bis Ende Februar. In durchschnittlich 4 Stunden pro Woche beschäftigten wir uns mit unterschiedlichen Themenbereichen.

Als ganz besonders wertvoll stellte sich die Kooperation mit der Volkssternwarte Laupheim heraus. Die Jugendgruppe erklärte sich bereit, uns beim Schneiden der Film- und Fotomaterialien zu unterstützen. So fanden sich jeden Donnerstagabend 3-4 Schüler der Klasse in der Volkssternwarte ein, um Foto- und Filmausschnitte auszuwählen und sich in die Technik des Filmschneidens einführen zu lassen.

Im Folgenden sollen die Bausteine unseres Projekts kurz dargestellt werden. Die Dokumentation der Schülerinnen und Schülern wird als Filmbeitrag eingereicht.

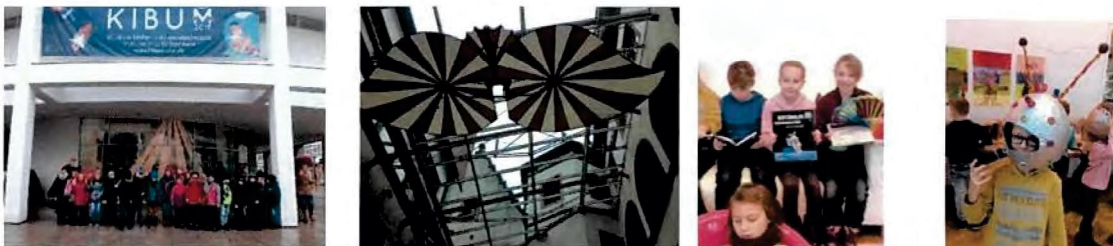
Anmerkung: Der Filmbeitrag befindet sich auf der CD

Block 1: Pioniere der Luftfahrt (Regionale Ausprägung Ulm)

Auch bei der Klasse 3d wurde schon beim Sammeln der Ideen spürbar, dass die Faszination und der Wunsch zu fliegen groß ist. Daran anknüpfend wurde thematisiert, dass dieser Wunsch die Menschen schon immer zu erfinderischen Höchstleistungen getrieben hat. Ausgehend von Albrecht Ludwig Berblinger, besser bekannt als dem „Schneider von Ulm“ beschäftigten wir uns mit den Pionieren der Luftfahrt.

Um den Schülern eine Vorstellung von den Zeiträumen der Geschichte der Luftfahrt zu vermitteln, wurde im Klassenzimmer ein Zeitstrahl angebracht, der nach und nach mit den Schülern ergänzt wurde.

Bei einem Ausflug nach Ulm besichtigten wir das Flugmodell des Schneiders von Ulm und informierten uns auf der Kinderbuchmesse (Kibum) über das Thema Luft und Raumfahrt.



Im Anschluss daran schrieben die Kinder zum Leben von Albrecht Ludwig Berblinger ein Stabpuppenspiel, bastelten die Figuren und führten dieses dann auf. Gefilmt wurden wir von Mitgliedern der Jugendgruppe, die uns im Unterricht besuchten.



Den Wunsch zu fliegen haben die Menschen noch heute! Welche sportlichen Möglichkeiten haben die Menschen gefunden um ihrer Passion nachzugehen? Mit dieser Frage beschäftigten wir uns einen Mittag lang. Der Surfshop Laupheim unterstütze uns, indem er verschiedene Drachen und Fallschirme zur Verfügung stellte und uns sowohl theoretische, als auch praktische Erfahrungen sammeln lies. Luft zu spüren ist den Kindern an diesem Nachmittag eindrücklich ermöglicht worden.



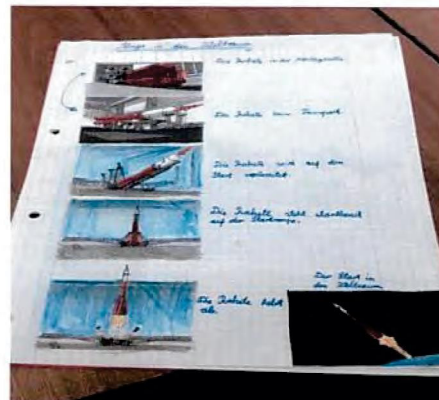
Block 2: Zeppeline und Luftschiffe (Regionale Ausprägung Friedrichshafen)

Wie „fliegt“ ein Zeppelin? Warum sieht man heute kaum noch Zeppeline? Was hat der Bodensee mit Zeppelinen zu tun. Mit diesen und anderen Fragen beschäftigten wir uns im zweiten Block. Da den Schülern das Drehbuch schreiben und „schauspielern“ viel Spaß gemacht hatte, wollten sie auch hier einen kleinen Film drehen, indem sie ihre Arbeitsergebnisse präsentierten. Auch unsere selbst gekleisterten und gestalteten Zeppeline konnten hier zum Einsatz kommen. Abgerundet wurde dieser Block mit dem Besuch des Zeppelinmuseums in Friedrichshafen, bei dem wir nochmals einen guten Einblick in die Geschichte der Zeppeline bekommen haben. Auch der nachgebaute Teil einer Zeppelinkabine beeindruckte die Kinder sehr und wir bekamen fast das Gefühl, selbst mit einem Zeppelin unterwegs zu sein.



Block 3: Raketen (Regionale Ausprägung Laupheim)

Herzlich willkommen im Astronautentrainingslager! So wurden die Schüler in diesem Block begrüßt. Im Sportunterricht musste ein Fitnessstest (Schulcup des Schulamts Biberach) absolviert werden, ein eigener Raumanzug designed und ein Astronautenausweis ausgefüllt werden. Auch die Auswahl der fünf persönlichen Gegenstände, die mit ins All genommen werden, stellte die Schüler vor keine leichte Aufgabe.



Der Raketenstart konnte dann leider nur als Film miterlebt werden, das Leben im Weltall wurde mit Hilfe der Sendung mit der Maus ins Klassenzimmer geholt. Einen Nachmittag verbrachten wir in der Volkssternwarte Laupheim. Die Kinder bastelten Brausetablettenraketen und machten Versuche mit Flaschenraketen. Wie verändert sich die Flughöhe bei mehr, beziehungsweise weniger Wasser. Zum Abschluss des Tages durften sich die Schüler noch eine Animation eines Raketenstarts in der Kuppel der Sternwarte anschauen.

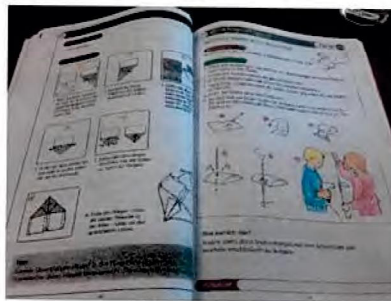
Im Kunstunterricht setzen die Schüler einen Raketenstart gestalterisch um.



Block 4: Flugzeuge (Regionale Ausprägung: Laupheim, Friedrichshafen)

Wie fliegt ein Flugzeug? Aus welchen Teilen ist es zusammgebaut? Wie funktioniert die Steuerung?

Nachdem wir uns schon bei den Pionieren der Luftfahrt mit dem Thema Luft und Wind auseinandergesetzt hatten, ging es jetzt bei der Frage, wie ein Flugzeug fliegt, in die Tiefe. Wir näherten uns dem Phänomen mit verschiedenen Versuchen an, unter anderem pusteten wir über Papierblätter die dann plötzlich „hochgezogen“ wurden und führten Tragflächenexperimente durch. Mit Hilfe von Papierfliegern untersuchten wir die Steuerklappen von Flugzeugen. (Materialien aus Faszination Fliegen, Werkstattunterricht Klasse 3/4, Schubi- Verlag)



Eine große Hilfe beim Verständnis dieser komplexen Sachverhalte war der Ausflug ins Dorniermuseum nach Friedrichshafen. In einem kleinen Windkanal konnten die Sachverhalte noch einmal genau beobachtet werden. Bei einem Workshop konnten die Schüler mit Experimente ihr Wissen vertiefen.



Mit Hilfe eines Lehrers der benachbarten Gemeinschaftsschule wurde an einem Modellflieger die Steuerung (Heck- und Höhenrudder) erklärt. Aus Balsaholz bastelte jedes Kind ein Flugzeug, bei dem das neuerworbene Wissen angewendet wurde. So sind beispielsweise die Tragflächen mit Schleifpapier gearbeitet worden. Die selbstgebastelten Flieger wurden im Anschluss auf dem Schulhof ausprobiert und durften von den Schülern mit nach Hause genommen werden.

Ein Highlight des Projektes war der Besuch bei Diehl Aircabin. Jeder Schüler kannte die in Laupheim ansässige Firma und wusste, dass es etwas Besonderes war, dass wir als Grundschule die Firma besuchen durften.

Nach einer Begrüßung im show room durften die Schüler zwei mock ups vom Typ Airbus A380 besichtigen und die Sitze, Schlafkabinen, den Loungebereich und die Sanitärräume anschauen und ausprobieren. Von Mitarbeitern der Firma wurde den Schülern erklärt und vorgeführt, welche Möglichkeiten der Flugkabinengestaltung existieren. Ein Werksstudent der Firma zeigte einen „Sendung mit der Maus“ Film, den er mit Exponaten und interessanten Informationen anreicherte.

Den Abschluss des Blocks „Flugzeuge“ und auch den Abschluss des Juri- Projekts bildete ein Besuch bei den Sportfliegern in Laupheim. Die Besichtigung verschiedener Leichtflugzeuge und vor allem das Probesitzen und „Pilot spielen“ rundete das Projekt ab. Ein 21jähriger Pilot der Sportflieger beantwortete den Schülern alle Fragen rund um die Flugzeuge und die Ausbildung zum Piloten. Zum Abschluss wurde der Tower besichtigt.



Wir möchten uns bedanken!!!

Herzlichen Dank Jürgen und dem surfshop Laupheim!

Herzlichen Dank dem Dornier- und Zeppelinmuseum!

Herzlichen Dank den Sportfliegern Laupheim, besonders an Lukas!

Herzlichen Dank an Herrn Scheffold!

Herzlichen Dank an das Autocenter Benz!

Herzlichen Dank an die Schwäbische Zeitung!

Herzlichen Dank an die Firma Diehl Aircabin!

**Herzlichen Dank an die Kinder und Jugendlichen der
Volkssternwarte Laupheim!**

**Herzlichen Dank an Michael Roosz und Werner Kiesele von der
Sternwarte Laupheim für die Begleitung und Unterstützung
während des gesamten Projekts!!!**

Die Klasse 3d der Anna von Freyberg Grundschule mit Frau Eckert