



juri

Eine bundesweite Nachwuchs-
initiative des Bundesverbands
der Deutschen Luft- und
Raumfahrtindustrie e.V.

BDLI 
Bundesverband der Deutschen
Luft- und Raumfahrtindustrie e.V.

Schule: St. Kilian Heilbronn
John-F.-Kennedy-Str. 21
74074 Heilbronn

Ansprechpartner: Frau Karuna Morchner

Klasse: 4

Bundesland: Baden-Württemberg

**Der Beitrag enthält zwei Videodateien. Sie finden diese auf dem
beigelegten USB-Stick unter „St. Kilian Heilbronn“.**



Heilbronn, den 3. Januar 2013

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit diesem Brief wollen wir uns als Wettbewerbsteilnehmer kurz vorstellen und einen Überblick über unsere Präsentation geben. Nachdem unsere Anmeldung im letzten Jahr nicht funktioniert hat (wir haben alle Daten nach Anweisung hochgeladen und abgeschickt, jedoch kamen diese nicht bei Ihnen an), wollen wir nun als 4. Klasse einen zweiten Versuch starten. Alle beigefügten Präsentationsdateien haben wir unverändert gelassen, da sie alle im letzten Schuljahr entstanden sind. Der letztjährige Vorstellungsbrief startete so:

Wir sind die Klasse 3b vom Katholischen Bildungszentrum St. Kilian in Heilbronn. Weil unsere ganze Schule am Anfang des Schuljahres so genannte Methodentage durchführt, sind unsere Lehrerinnen Frau Heinrichs und Frau Morchner, auf die juri-Zeitschrift und den Wettbewerb gestoßen. Das war der Beginn eines Projekts, das uns im Laufe des Schuljahres immer wieder begleitet hat. Startschuss waren, wie schon erwähnt die Methodentage. Hier haben wir uns intensiv mit der juri-Zeitschrift beschäftigt. Darüber berichten wir in der ersten Präsentation. Gleich nach Weihnachten ging es dann in die zweite Phase unseres Luft- und Raumfahrtprojektes. Hier standen Teamarbeit und ganz viel Praxis auf der Tagesordnung. Die Vorstellung, der einzelnen Projektgruppen hat unser Reporterteam aufbereitet. Der Tag der offenen Tür bildete das Finale, an dem wir Hunderten von Besuchern unsere Ergebnisse und unser neues Wissen präsentieren konnten. Besonderes Highlight war der stündliche Start unserer selbstgebauten Flaschenrakete auf dem Sportplatz. Die Präsentation zum Tag der offenen Tür und eine Bildergalerie dokumentieren dieses Ereignis. Abschließen wollen wir unsere Bewerbung mit Kommentaren zum Projekt aus der Astronautenbox.

Wir freuen uns schon auf Ihre Rückmeldung und stehen für Fragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen im Auftrag der Klasse 4b

Rektorin i.K. Andrea Heinrichs



Methodentage im Schuljahr 2011/ 2012

Thema in Klasse 3:

- Referate vorbereiten
- einem Text Informationen entnehmen
 - gute Plakate erstellen – Kriterien



Ablauf Tag 1

- Einstieg „Menschen auf dem Mond“
- Wie kann ich Informationen aus einem Text entnehmen?
- Schüler bearbeiten 1 AB zum Thema „Menschen auf dem Mond“
- Kugellager mit verschiedenen Texten: Textinfos werden an andere Gruppen weiter gegeben
→ Zunächst gibt der Innenkreis die Infos an die Kinder des Außenkreises, dann umgekehrt. Anschließend wandert der Außenkreis eine Gruppe weiter.
- Komplette Klasse bekommt nun ein Frageblatt zu allen Texten.
- Film über Astronautentraining.

Ablauf Tag 2

- Einstieg: Schüler bekommen juri-Zeitschrift und notieren sich auf ein Blatt alle für sie wichtige Infos der Doppelseite zum Wettbewerb. Da sie die Zeitschrift behalten können, dürfen sie auch unterstreichen.
 - Im Plenum werden alle Infos zusammengetragen
 - Gruppenarbeit:
 - S. suchen zu einem bestimmten Thema nach Informationen im Heft
- Themen: Flugzeug – Rund ums Fliegen – Schwerelosigkeit – Experimente - Erfindungen**
- Plakatgestaltung: Stiller Impuls: L hängt Plakat (schlechtes Bsp.) an Tafel
 - S. äußern sich dazu und erarbeiten Kriterien für ein gelungenes Plakat
 - L sammelt diese an Tafel
 - Gruppen erstellen Plakat zu ihrem Thema
 - Fortsetzung + Präsentation an Tag 3

Präsentationen an Tag 3

- Schwerelosigkeit 1



Präsentationen an Tag 3

- Schwerelosigkeit 2



Präsentationen an Tag 3

- Experimente 1



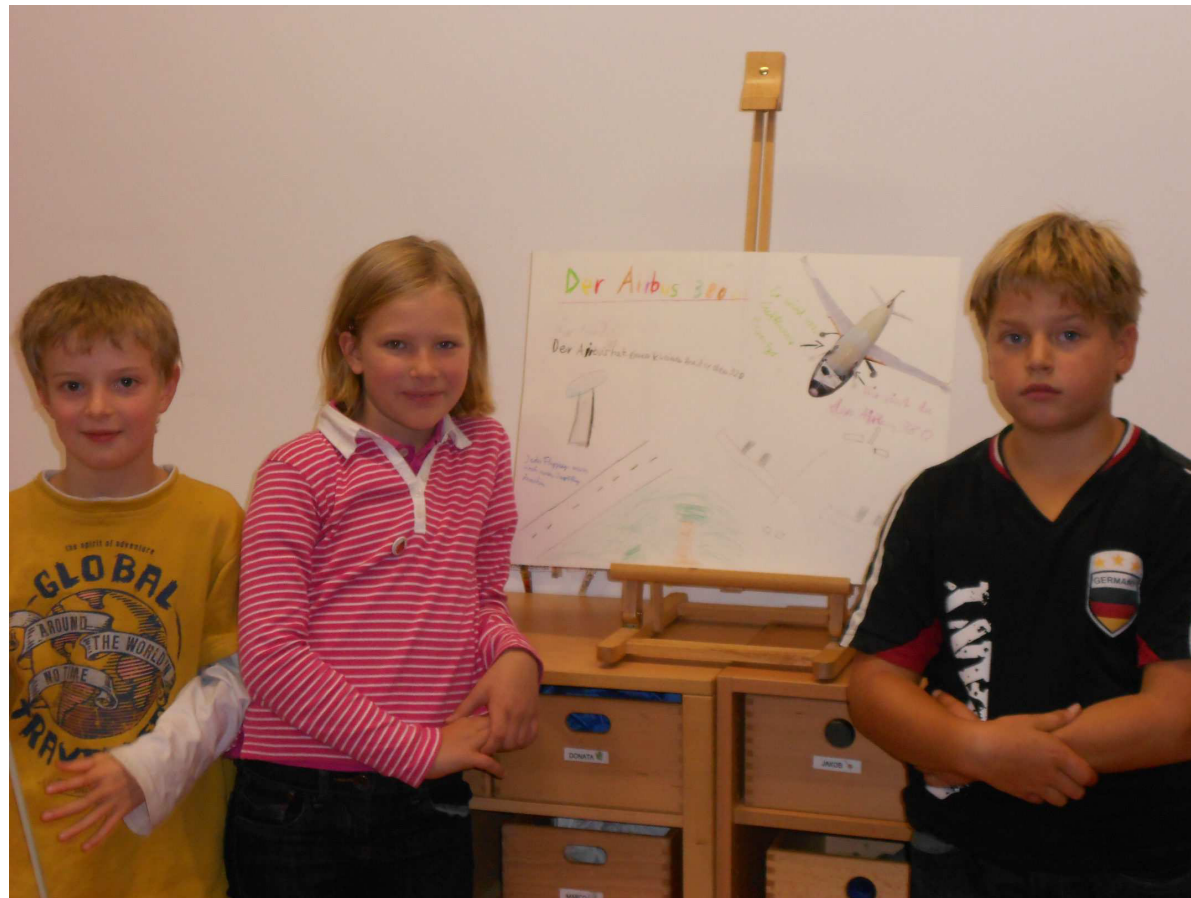
Präsentationen an Tag 3

- Experimente 2



Präsentationen an Tag 3

- Der Airbus



Präsentationen an Tag 3

- Flugzeug



Präsentationen an Tag 3

- Rund ums Fliegen



Präsentationen an Tag 3

- Rund ums Fliegen 2



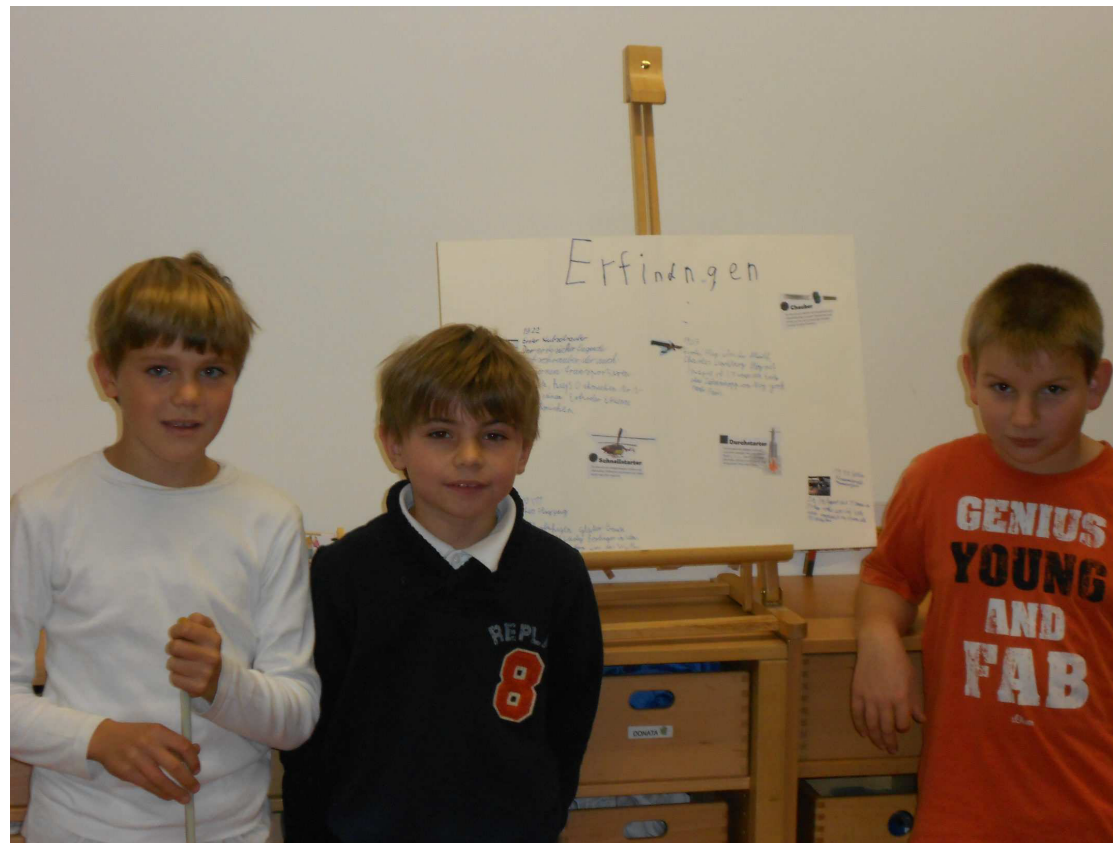
Präsentationen an Tag 3

- Erfindungen



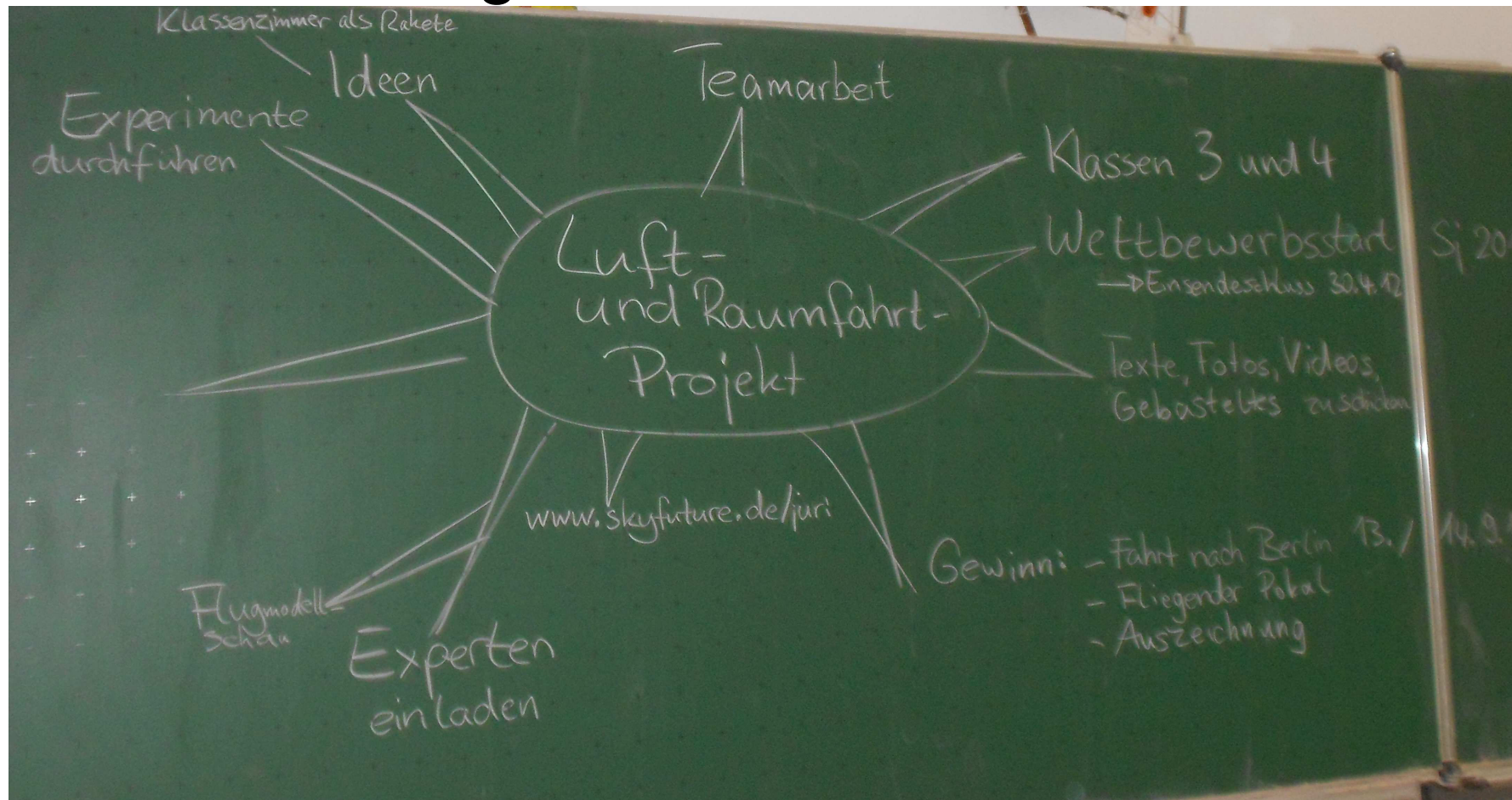
Präsentationen an Tag 3

- Erfindungen 2



Start des Luft- und Raumfahrtprojekt

- Brainstorming



PROJEKTTAGE

THEMA: LUFT- UND RAUMFAHRT



Ü
B
E
R
B
L
I
C
K

Welche Projekte wurden angeboten:

- Satelliten
- Raketenbau
- Raumschiff von Innen
- Astronauten
- Reportergruppe



S A T E L L I T E N

Ziel des Projektes:

3 verschiedene Modelle eines Satelliten herstellen



- Hubble (Weltraumfernglas zur Wettervorhersage)



- Sputnik (erster Satellit im Weltall, ist aber nicht mehr aktiv)



- GPS (empfängt und sendet Signale für Navigationssysteme)

Wissensquelle: Internet



S
A
T
E
L
L
I
T
E
N

Bilder der Projektgruppe:

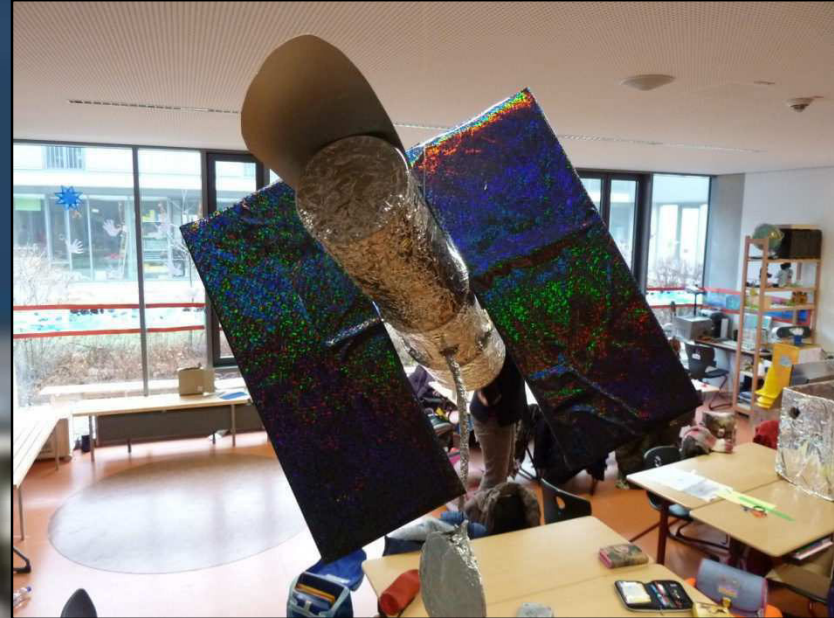


Moritz, Donata,
Marco, Timon,
Leopold, Anne



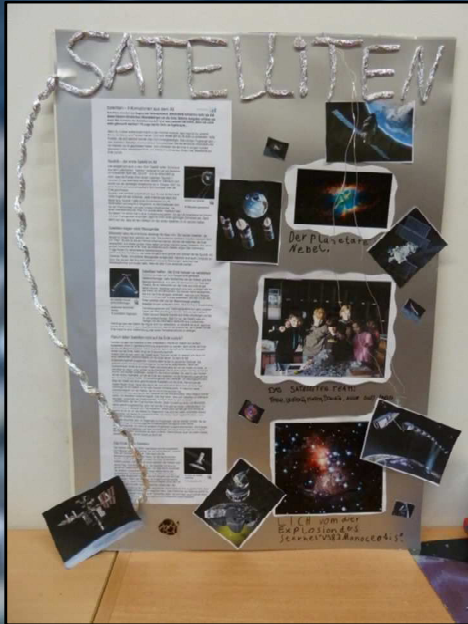
S
A
T
E
L
L
I
T
E
N

Bilder der Projektgruppe:



S
A
T
E
L
L
I
T
E
N

Bilder der Projektgruppe:



RAKETENBAU

Ziel des Projektes:

Bau einer Flaschenrakete mit Startrampe



In der Flasche ist ein Fallschirm. Die Rakete wird mit Luftdruck gestartet, der Fallschirm soll aus der Flasche rausfallen und die Rakete wieder sicher zur Erde bringen.



Plant ihr einen Raketentest?

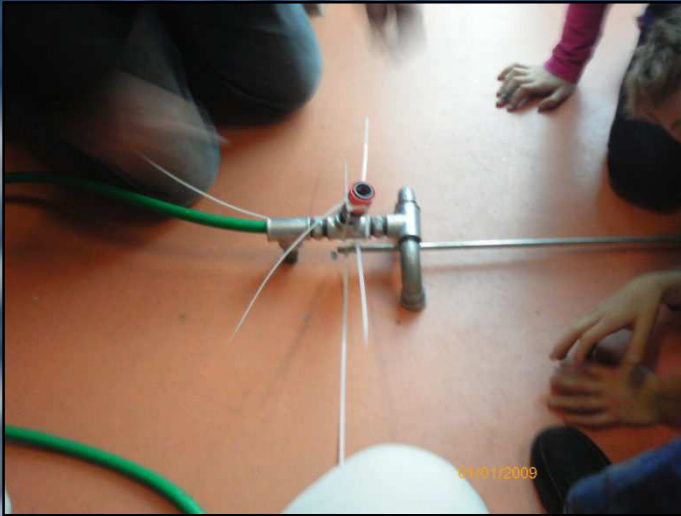
ja, der erste Versuch sollte aber sofort klappen

Wissensquelle: Deutsche Luft- und Raumfahrt



R
A
K
E
T
E
N
B
A
U

Bilder der Projektgruppe:



Felix
Marie
Noah

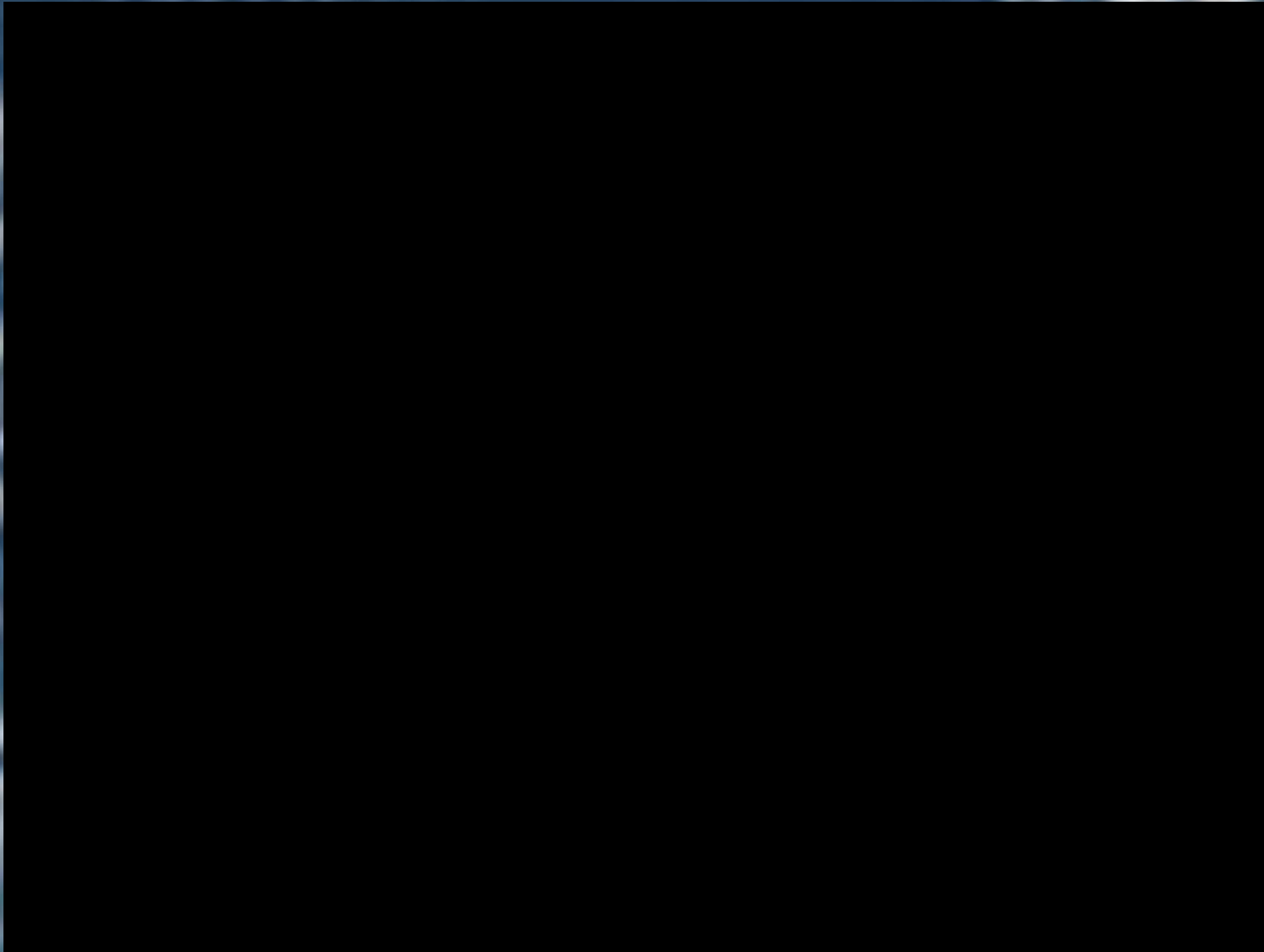


Lea
Philipp
Lina



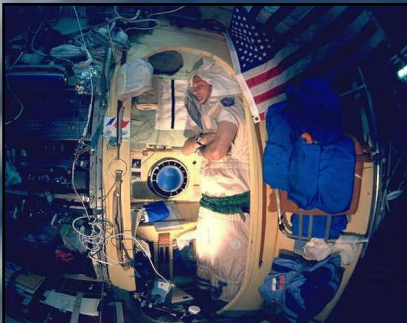
R
A
K
E
T
E
N
B
A
U

Raketentest



Ziel des Projektes:

Darstellung einer Raumkapsel von Innen



Wir wollen zeigen, wie Astronauten schlafen, essen, duschen.



Wusstet Ihr, dass Astronauten im Stehen schlafen? Die Schlafsäcke dafür hängen an der Wand.

Astronauten essen Dosenahrung.

Wissensquelle: Internet, Bilder, Bücher

Bilder der Projektgruppe:



Mathilda, Jakob, Greta, Lilly, Andre, Isabelle

A S T R O N A U T E N

Ziel des Projektes:

Wir wollen zeigen, wie ein Astronautentraining abläuft



Wir bauen einen Astronautenrucksack, Hanteln und gestalten einen Trainingsparcour.



Wusstet Ihr, warum Astronauten die Muskeln trainieren müssen? In der Schwerelosigkeit braucht man seine Muskeln nicht. Würde man also nach langer Zeit aus dem All zurückkommen, könnte man nicht mehr laufen.

Wissensquelle: Internet



ASTRONAUTEN

Bilder der Projektgruppe:



Naomi, Kilian, Chiara,
Maxi, Evelin



Ziel des Projektes:

Präsentation über alle Projekte mit Hilfe von Power Point



Unsere Aufgaben:

- andere Gruppen beobachten
- Fotos von den Gruppen machen und von den Sachen, die die Gruppen machen
- Fragen über das Projekt stellen
- Fragen was das Ziel eines jeden Projektes ist

Bilder der Projektgruppe:



Arbeiten der Projektgruppe:

Astronauten

Was ist euer Ziel?

Wir wollen darstellen wie Astronauten trainieren.

Woher wisst ihr alles?

Wir wissen alles aus dem Internet.

Was muss ein Astronaut alles können?

Er muss gleichgewichtig sein.

Bastelt ihr etwas?

Wir basteln einen Astronautenrucksack für das Astronautentraining.



Arbeiten der Projektgruppe:

Raketenbau

Interviewer: Hannes
 Fotos: Jolanie
 Protokoll: Rhea

1. Was ist euer Ziel? / Bastelt ihr was?
 Eine Flaschenrakete mit Fallschirmstartbramme
2. Woher wisst ihr alles?
 Von den Deutschen DLR. → Deutsche Luft und Raumfahrt
3. Testet ihr die Rakete?
 Vielleicht gibt es nur einen Versuch.
4. Was ist eine Flaschenrakete?
 In der Flasche ist der Fallschirm.
 Wenn die Rakete startet und der Fallschirm nicht ausfährt ist die Flaschenrakete kaputt.
 Wenn die Rakete startet soll der Fallschirm die Rakete wieder auf die Erde bringen

Hannes, Marie, Lara, Emilie, Jolanie, Rhea

Luft und Raumfahrt

Raketenbau:
 1. Was ist euer Ziel, bastelt ihr was?
 Antwort: Unser Ziel ist eine Flaschenrakete mit Startrampe.

2. Woher wisst ihr alles?
 Antwort: Von der DLR Deutsche Luft und Raumfahrt.

3. Testet ihr die Rakete aus?
 Antwort: Ja aber vielleicht gibt es nur einen Versuch.

4. Was ist eine Flaschenrakete?
 In der Flasche ist der Fallschirm.
 Wenn die Rakete startet und der Fallschirm nicht ausfährt ist die Flaschenrakete kaputt.
 Wenn die Rakete startet soll der Fallschirm die Rakete wieder auf die Erde bringen.

Satelliten

FRAGEN:
 Was ist euer Ziel?
 Wir basteln einen Satellit.
 Woher wisst ihr alles?
 Aus dem Internet.
 Was ist ein Satellit?
 Ein künstlicher Himmelskörper.

Hubble, Sputnik und GPS sind Satelliten.

Was hat der Satellit für eine Aufgabe?
 GPS empfängt Signale für Navigationssysteme.
 SPUTNIK: -Erster Satellit im Weltall.
 Er ist nicht mehr aktiv.

Hubble: ist ein Weltraumfernglas.

Von Lara und Jolanie.



Arbeiten der Projektgruppe:

Satelliten

Marie
Dinah
Anne
Marco
Timon
Leopold

Interviewerin: Rhea
Fotos: Lora, Marie E.
Protokoll: Emezi

1. Was ist euer Ziel? / Bastelt ihr was?
Sie basteln ein Satellit Sie basteln verschiedene verschiedene

2. Woher wisst ihr alles?
Infos vom Internet Satelliten sie auf der 3!

3. Was ist ein Satellit?
ein Satellit ist ein Roboter der künstlich intelligent ist der im Weltall herum fliehet Körper
(Hubble) (Spitzer) (GPS)

4. Was hat der Satellit für eine Aufgabe?
GPS empfangt GPS Signale für Autos und Navigations GPS Systeme

Raketenbau

Interviewer: Hannes
Fotos: Solanie
Protokoll: Rhea

1. Was ist euer Ziel? / Bastelt ihr was?
Eine Flaschenrakete mit Schotter Startbramme


2. Woher wisst ihr alles?
Von den Deutschen DLR. → Deutsche
→ Luft und
→ Raumfahrt

3. Testet ihr die Rakete?
Vielleicht gibt es nur einen Versuch.

4. Was ist eine Flaschenrakete?
In der Flasche ist der Fallschirm.
Wenn die Rakete startet und der Fallschirm nicht ausfährt ist die Flaschenrakete kaputt.
Wenn die Rakete startet soll der Fallschirm die Rakete wieder auf die Erde bringen

Rakete von Innen

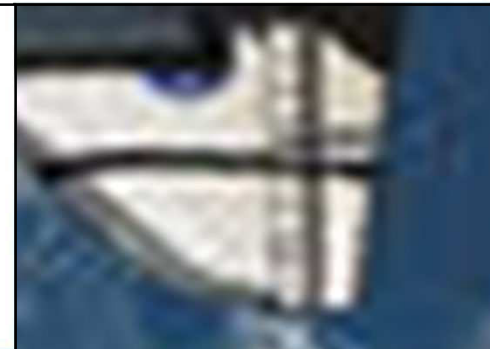
Interviewerin: ~~Marie E.~~ Janice
Fotograf: Hannes Rhea
Aufschreiben: Marie E.



1. Was ist euer Ziel / Bastelt ihr was?
Eine Raumkapsel von innen zu gestalten, beinhaltet ihr was? Or, Bilder, Schlafmatze, Bad WC, Dusche, Maschinenwaenger Küche
sonst Dazwischen? echtelstücke

2. Wo holt ihr Material her?
Sie haben ein Blatt von Frau Heinrichs aus dem Interneta bekommen!

3. Was ist an einer Rakete von innen so besond
ders? Die Astronauten Schlafen im Stehen



PROJEKTTAGE

THEMA: LUFT- UND RAUMFAHRT



Das war's, wir hatten viel Spaß !



Bildergalerie

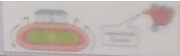
Tag der offenen Tür am Katholischen
Bildungszentrum St. Kilian in Heilbronn am
28. Januar 2012

im Luft- und Raumfahrtzimmer

Flussrechnen

das Doppelte (mal 2)

Prüfen und Zahlen: Platzwerte unterscheiden
T H Z E T H Z E
7 6 4 2 7 6 4 0



Flächeninhalt
= 1/2 * a * h

LUFT UND RAUMFAHRTPROJEKT KLASSE 3b



