

The logo for 'juri' is displayed in a large, bold, black font within a light blue circular background. The letters are lowercase and have a rounded, friendly appearance.

juri

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



Bundesverband der Deutschen
Luft- und Raumfahrtindustrie e.V.

Schule: Bodelschwingschule
Gutenbergstr. 17
48145 Münster

Ansprechpartner: Frau Elke Lutter

Klasse: 4

Bundesland: Nordrhein-Westfalen

Bodelschwingschule

Münster, 29.03.2012

Gutenbergstr. 14

48145 Münster

fon: 0251/ 37 44 11

E-Mail: bodelschwingh@stadt-muenster.de

Lehrerin:

Elke Lutter

Woermannweg 7a

48167 Münster

fon: 0251/ 61 71 54

E-Mail: lugo@muenster.de

**Wettbewerb zum Grundschulmagazin „juri“ zur Luft und
Raumfahrtindustrie**

Projektwoche: Reise ins Weltall vom 12.03. – 16.03. 2012-03-29

Thema von Frau Lutter: **Raumfahrt**

Projektgruppe: 20 Kinder aus dem 1. – 4. Schuljahr

Aufteilung der Gruppe: 1 Gruppe mit 1./2. KlässlerInnen

1 Gruppe mit 3./4. KlässlerInnen

An Hand der Fotos haben wir versucht, zu dokumentieren, was die Kinder gemacht haben:

Der **Hauptschwerpunkt** lag auf dem Input von Informationen über Raumfahrt mit Internet-Ausdrucken, Büchern, Filmen und Hörspielen.

Die Erfahrung zeigte: Mit zahlreichen Informationen und zahlreichen Angeboten und Materialien arbeiten Kinder kreativst u. proaktiv. Sie lernen dabei eine Menge auf ganzheitlichem Wege.

Ich stelle jetzt skizzenartig dar, was täglich gemacht wurde:

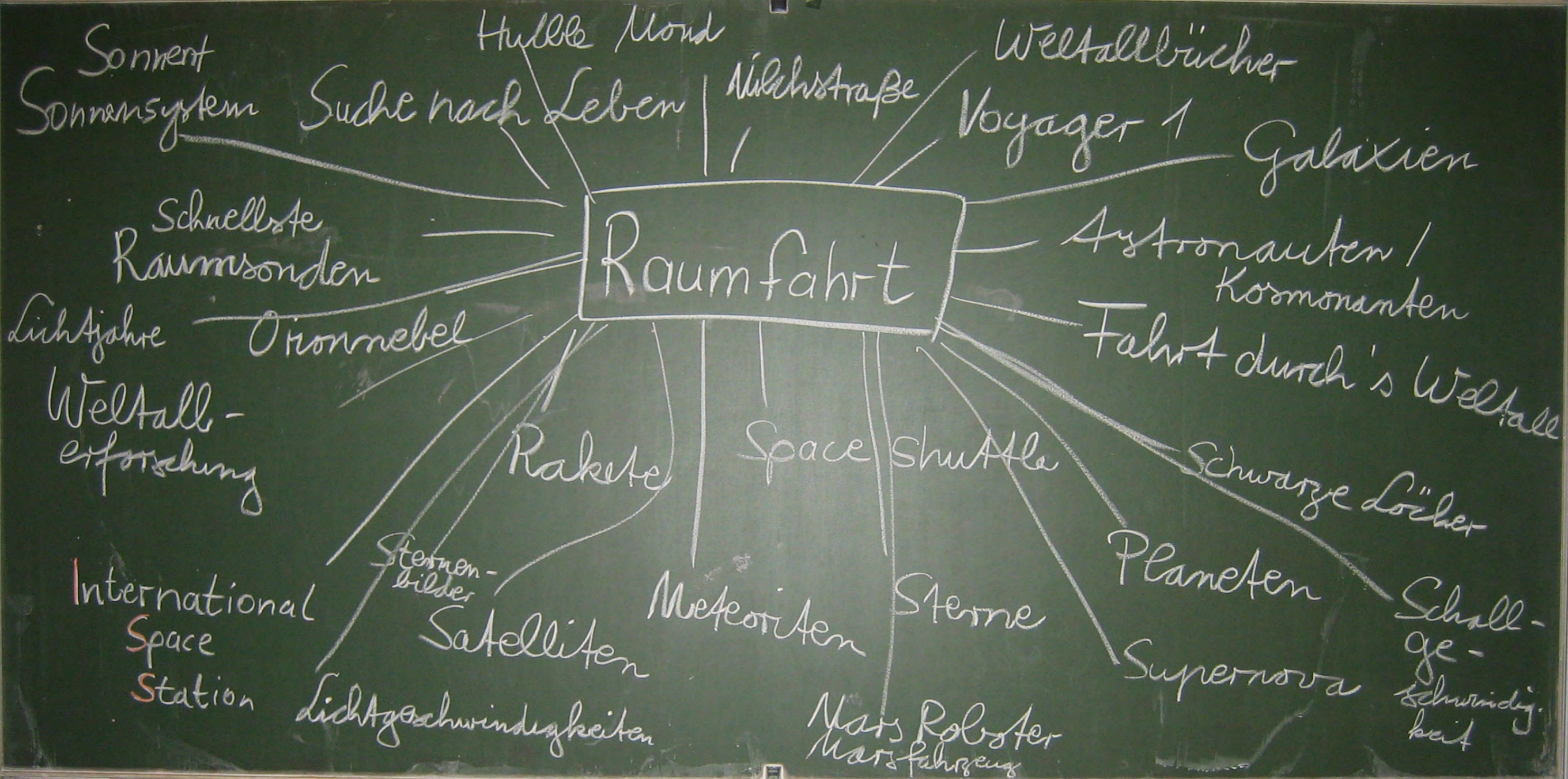
- Morgenkreis: Informationsaustausch mit Büchern, mitgebrachten Materialien (unter anderem einem Modell von der ISS)
-
- Entwicklung von Flugkörpern: (Raketen aus China, Otto Lilienthal, Brüder Wright-erster Motorflug), Affen und Hunde im Weltall, Juri Gagarin, Apollo u.a. , Entwicklung zum Space Shuttle - Gucken eines Raumfahrtfilmes pro Tag (u.a. vom LWL Medienzentrum: „Sateliten auf dem Weg ins Weltall“)
- Bauen von Satelliten mit ausrangierten Elektroteilen insbesondere aus Computern
- Raketenantrieb mit Luftballons, Schnüren und Wäscheklammern
- Starten von Filmdosenraketen mit Brausepulver bestückt auf dem Schulhof
- Starten von Juri – Fliegern auf dem Schulhof
- Lesen der Juri – Magazine mit intensiven Diskussionen
- Bauen von Raketen (Modell aus dem Internet) – Cool Rocket
- Bauen von Weltraummobilés auf Styropor
- Malen eines Weltall-Bildes mit Astronauten
- Hören eines Hörspiels: Die Invasion vom Mond
- Lesen : Die Olchis fliegen zum Mond
- Spielen mit einem selbsterstellten Weltraum-Memory
- Erstellen von Daumenkinos (Raketenbilder nacheinander abblättern)
- Bauen von selbstgebastelten Sternenrohren und Sternenfotoapparaten (siehe Fotos)
- Arbeiten mit zahlreichen Arbeitsblättern zu Astronauten, Raumfahrt, Weltall, Raketenantrieb, zu Planeten u.v.a.m.

Münster, 29-III-2012


Erika Lutter

Verben (Tätigkeiten)
Verben sagen, was geschieht oder
was getan wird.
Sie werden klein geschrieben

schreibt man klein.
Sie sagen, wie etwas ist.



0-4717 Dursching (Inclusaal)
TELEFON 0205-96 10-41
TELEFAX 0205-96 10-12
phönix
SCHULENDEUTLEN



Verben (Tuwörter)

Verben sagen, was geschieht oder was getan wird.

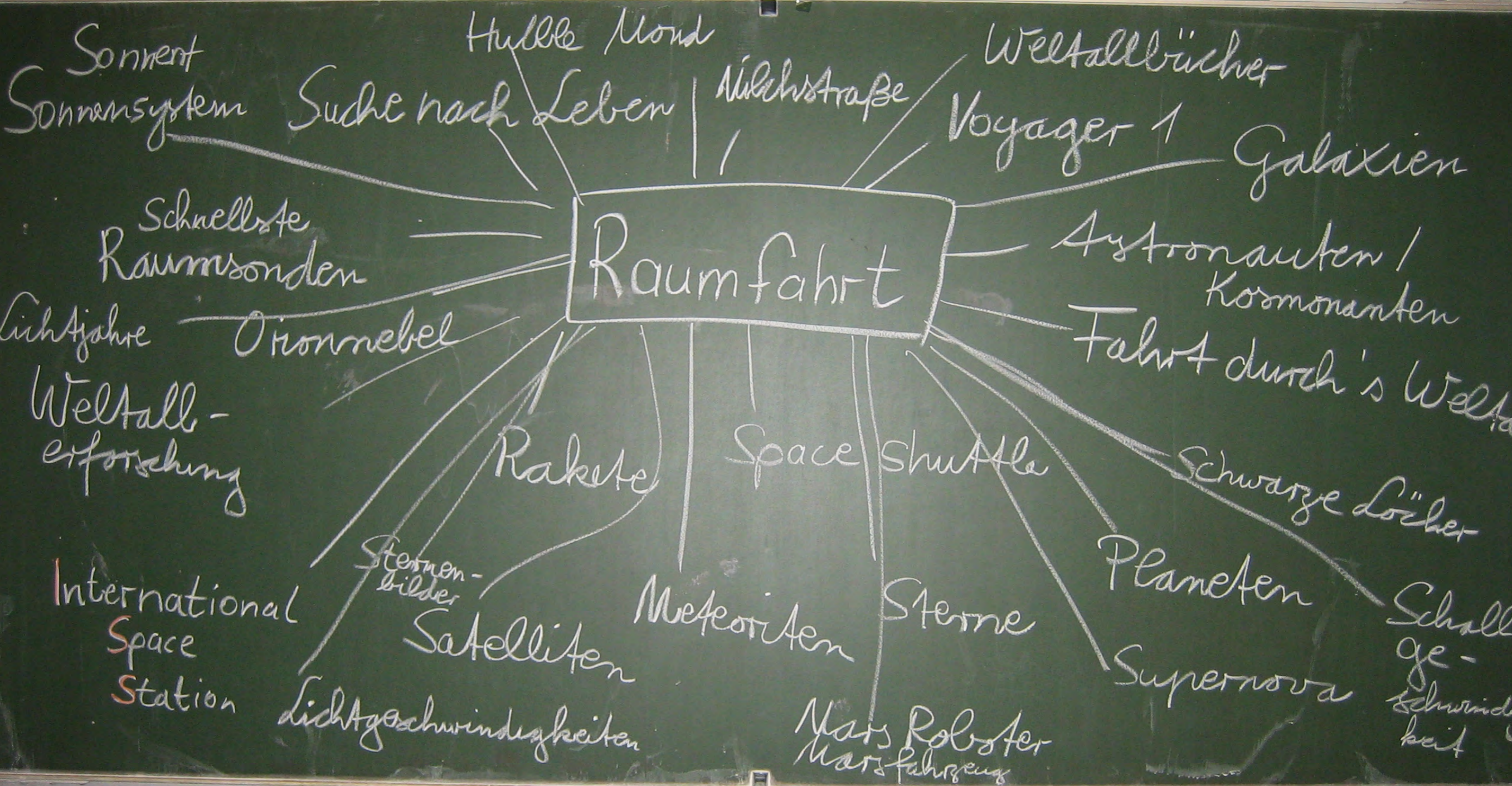
Sie werden klein geschrieben

Adjektive (Wiewörter)

schreibt man klein.

Sie sagen, wie etwas ist.

Raumfahrt



phönix



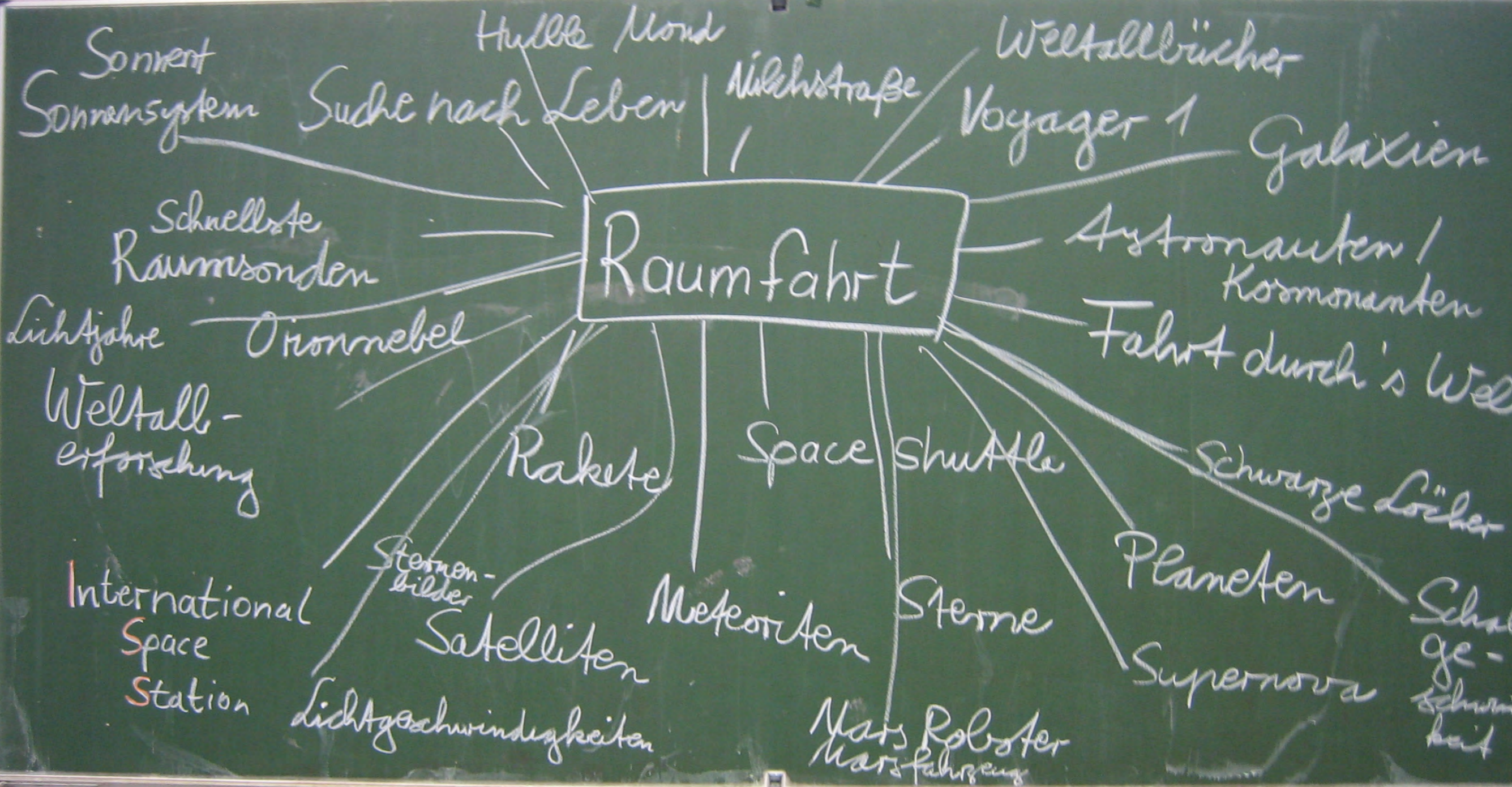
Verben (Tuwörter)

Verben sagen, was geschieht oder was getan wird.
Sie werden klein geschrieben

Adjektive (Wiewörter)

schreibt man klein.
Sie sagen, wie etwas ist.

Raumfahrt



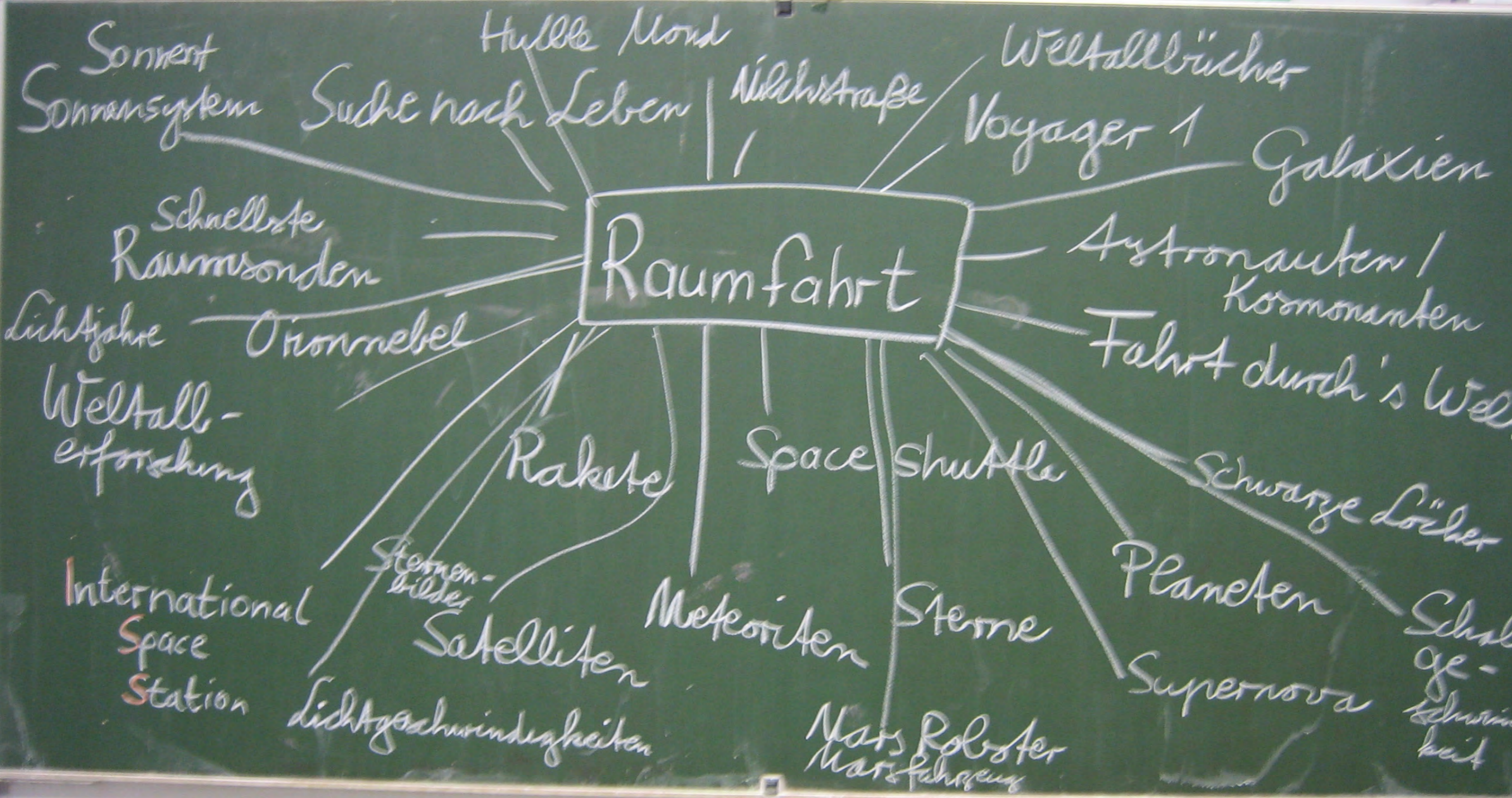
Verben (Tuwörter)

Verben sagen, was geschieht oder was getan wird.
Sie werden klein geschrieben

Adjektive (Wiewörter)

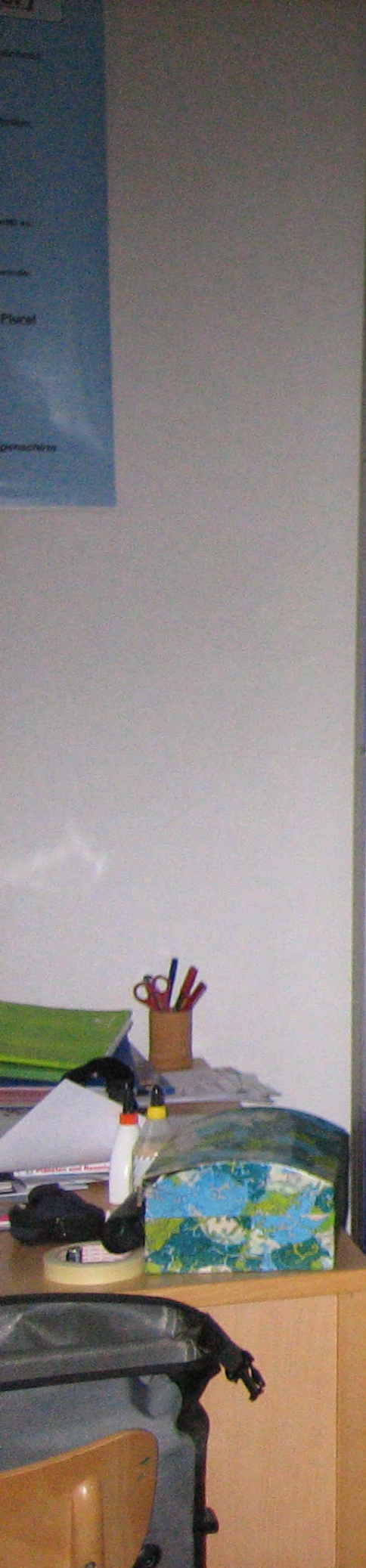
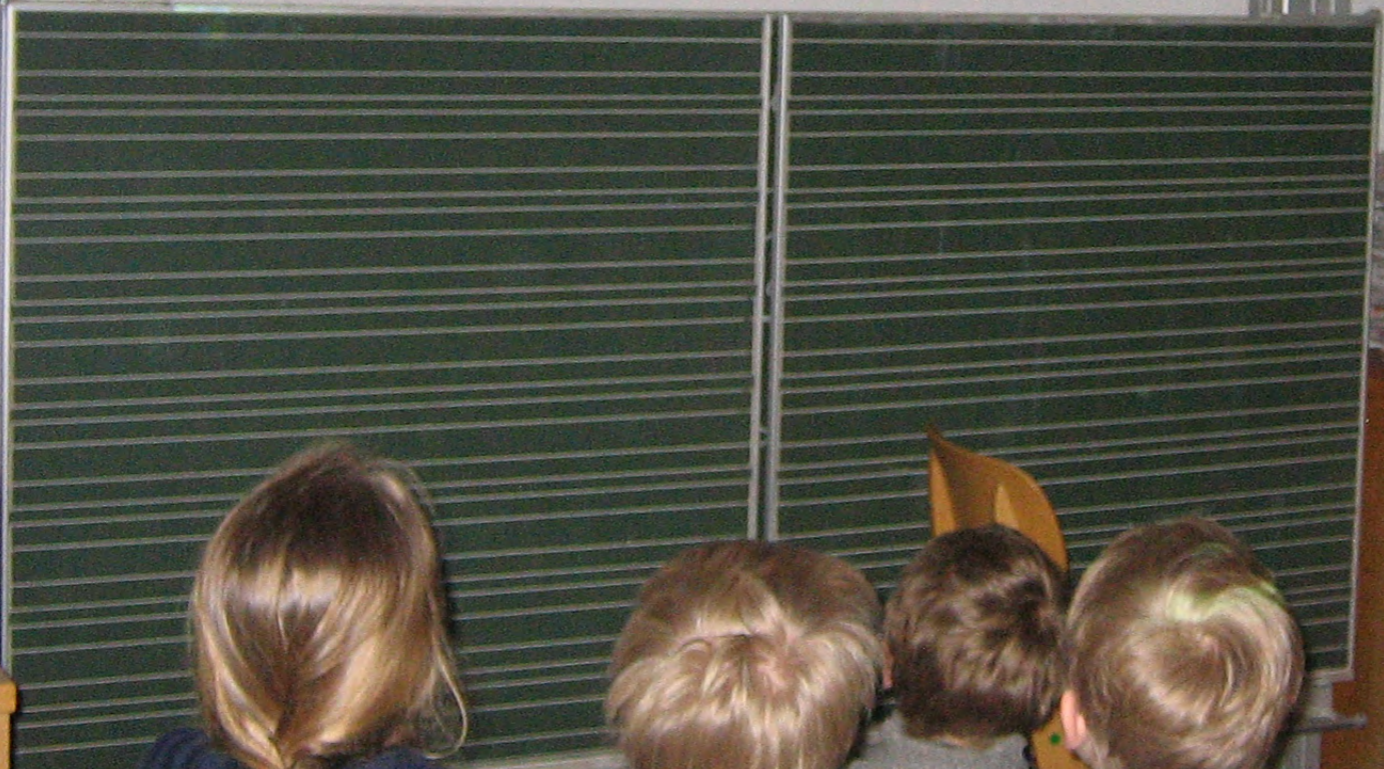
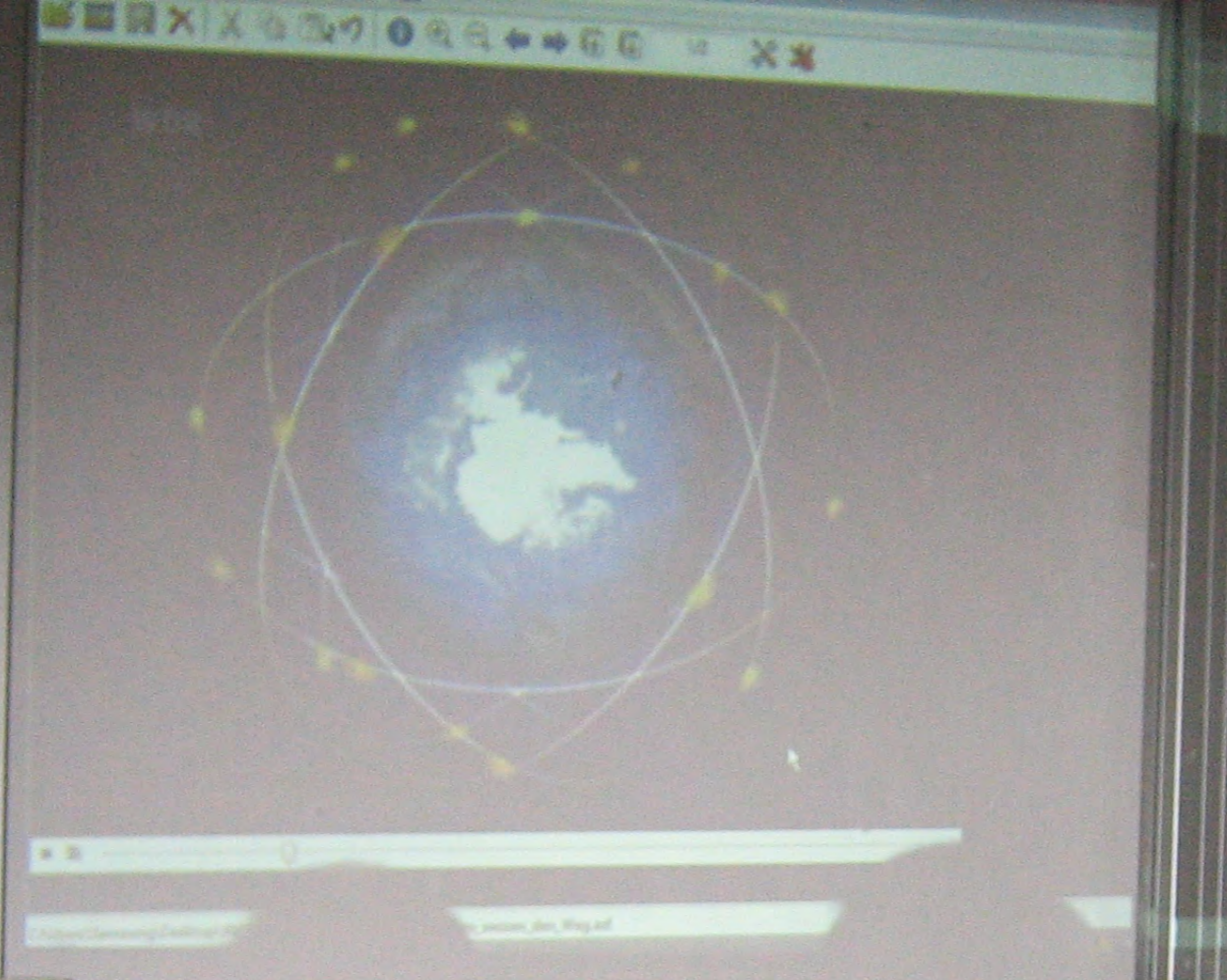
schreibt man klein.
Sie sagen, wie etwas ist.

Raumfahrt



phönix











Julia

DRUMS

cut

Scout









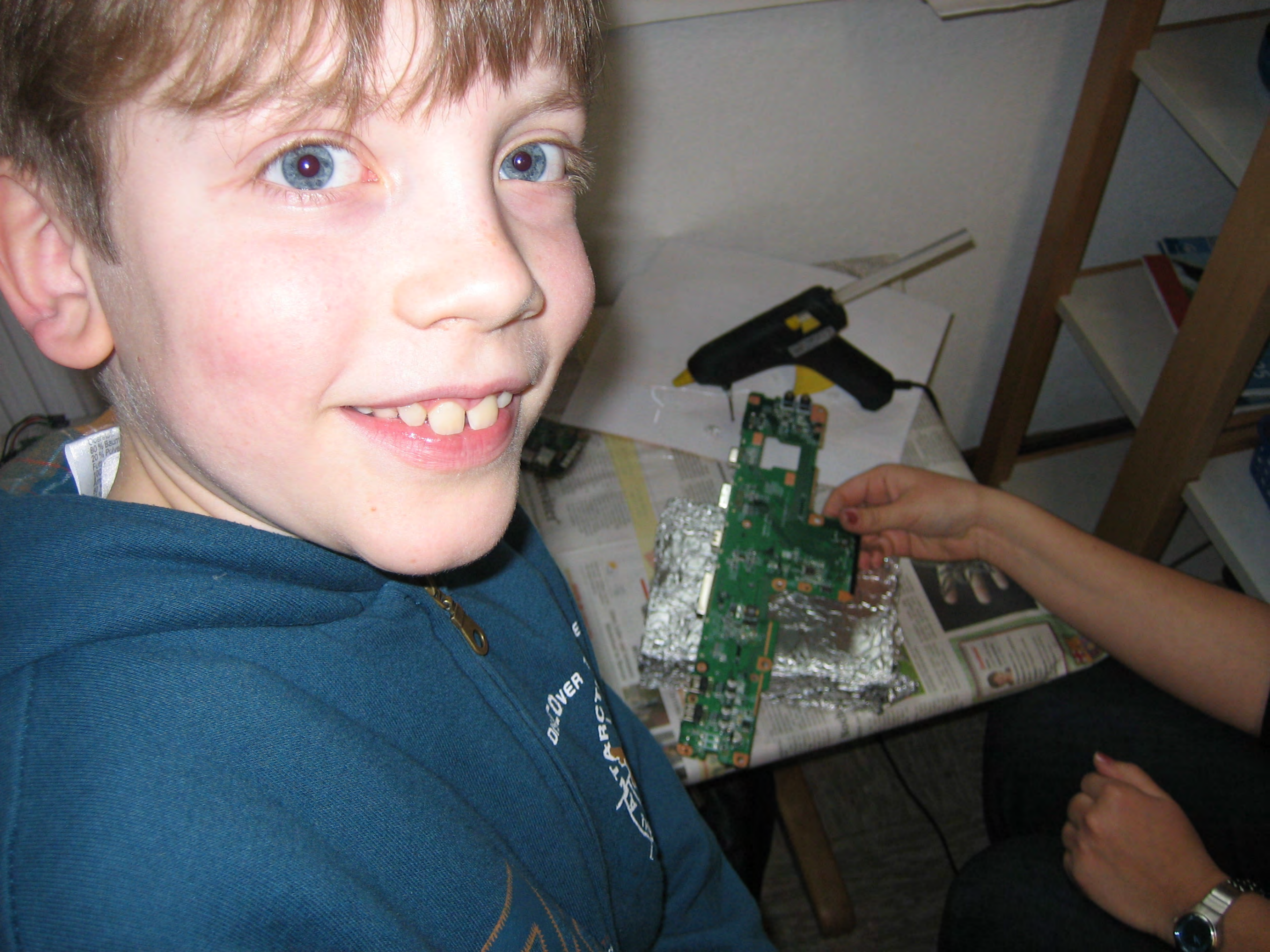


Leon

Lea

adidas

220



Over
MARGOT

Carton
80% Baum
20% Polster
Füll
100%





Leon

adidas
EQUIPMENT

tesa
Tischrollen
11 x 10 tesa film
100 x 15 mm

tesa
Tischrollen





2

Anne





du rennst
sie rennt

Präsens -
Gegenwart
ich renne
du rennst
sie rennt

elkline
Noel

R/

JEANS





Elias

BASTIAN

LINA

LIVNE

JAN

SIMON

FA
lu-Folie



Jonas
HUSKY CAMP
OUTDOOR

Jonas K.

SANKKI
KIEZPIHÄNEN
PÄULI

30m Alu-Folie
FOLIA
30m Alu-Folie

Julin



Der Mond

SANKI PAULI
KIEZPIRATEN



Der Mond

RÄTSEL
DES
UNIVERSUMS

DRUMS
Piet

Bodelschwigh-
schule

ppeld



Das große Buch von Himmel und Erde

Sonne, Mond und Stern

AUF DEM MOND

Brandt
Der Markenwettbewerb

Angelina

RICHTER base
RICHTER base
VON AN
1

BLUNSTONE
531
Kids - Leather Lined - Premium Lead













DUDEN
Die Standard-Handreichung der deutschen Rechtschreibung
• Alle Regeln ab August 2006 für Schulen und Behörden verbindlich
• Neue Rechtschreibregeln und Regeln von Sonderfällen
• Leicht verständliche Erklärungen für den Umgang mit Sonderfällen
• Zahlreiche Beispiele für schwierige Wörter
• Praktische Beispiele für schwierige Wörter
• Alle Regeln und Sonderfälle im Überblick

Noch schweigt er - warum
wird die Entwicklung von Fischen...

ZEITUNG FÜR MÜNSTER
Missklänge zum
zapfenstreich für Christian Wulff, Seehof

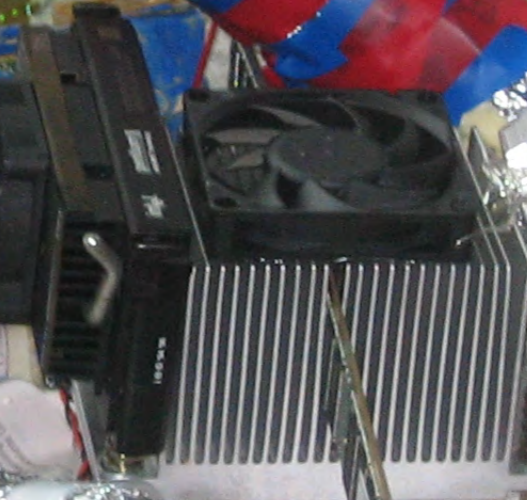
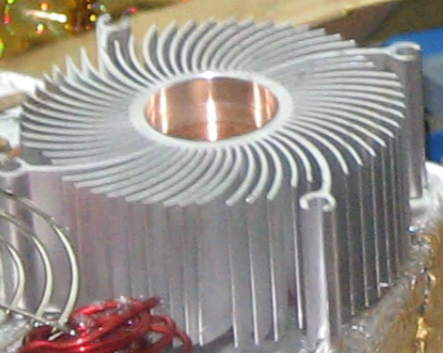
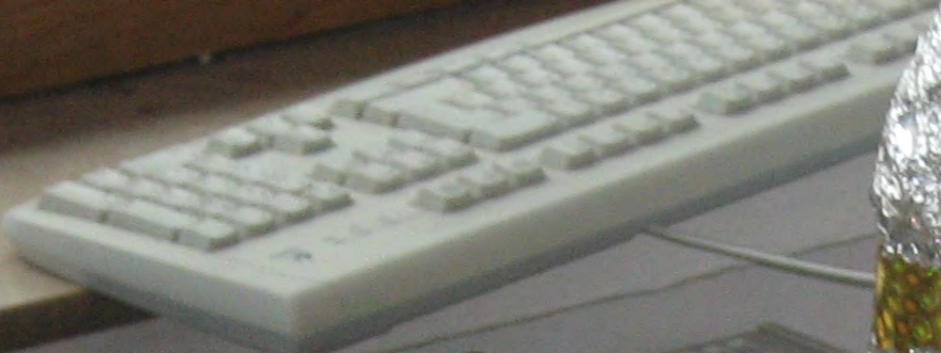


PIST









Nicht "um jede Bürgerinformation Prinzbrücke Neubau" ...

5252

... für ...



juri

Überflieger
Hast du schon mal einen Fallschirm
abgeworfen? Nicht nur!

Keine
in Aktion

juri

2

juri

Überflieger
Hast du schon mal einen Fallschirm
abgeworfen? Nicht nur!

Gewusst?

juri

Überflieger
Hast du schon mal einen Fallschirm
abgeworfen? Nicht nur!





juri

Überflieger



juri

Überflieger



juri

Überflieger



009

juri



Experimentierlabor

Erster!

1968 - 1969

1959 - 1966

1957 - 1967

Vannite

3225

Alles über Open





juri
Die Monatszeitschrift
für Kinder

Überflieger
Was macht die Luft, die Flugzeug
abheben lässt. Suchst du?

MIT
SATZEL,
RAUSEL UND
POSTERLUND
EXPERIMENTEN

Das macht die Luft, die
Flugzeug abheben lässt.

Suchst du?

Das macht die Luft, die
Flugzeug abheben lässt.

Suchst du?

Das macht die Luft, die
Flugzeug abheben lässt.

Suchst du?

Das macht die Luft, die
Flugzeug abheben lässt.

Suchst du?





Über den Wolken...

Über den Wolken...
kurze, wir fliegen





Einmal a mal probieren!

Einmal a mal probieren!

1



Unser Sonnensystem



dieses Fliegers: **1**
juri



In null Komma nix
zum eigenen Fliegen



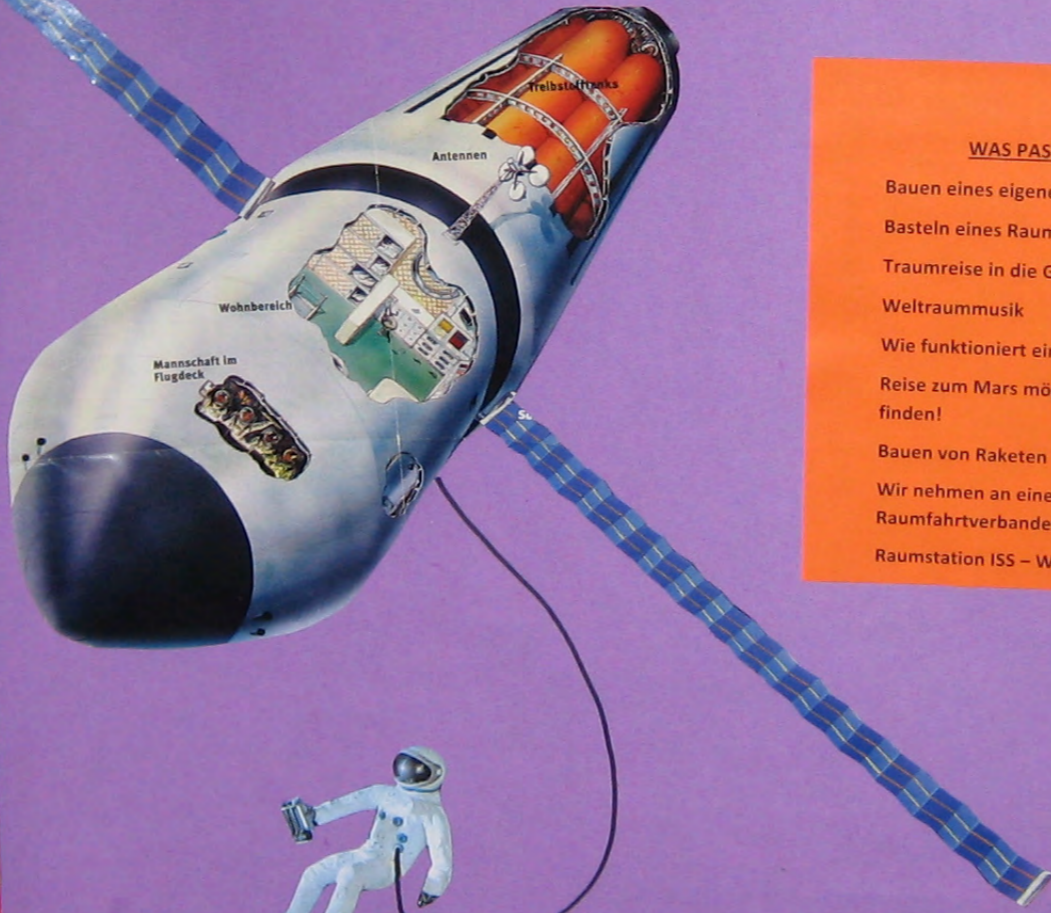
Unser Sonnensystem

In null Komma nix
zum eigenen Flieger

Raumfahrt

Reise ins Weltall

Nr. 4



- WAS PASSIERT IN DIESEM PROJEKT?
- Bauen eines eigenen Satelliten
 - Basteln eines Raumschiff-Daumenkinos
 - Traumreise in die Galaxie
 - Weltraummusik
 - Wie funktioniert ein Raketenantrieb?
 - Reise zum Mars möglich? - Wir werden Antworten finden!
 - Bauen von Raketen
 - Wir nehmen an einem Wettbewerb des Luft- und Raumfahrtverbandes teil. Ob wir gewinnen werden?
 - Raumstation ISS - Was genau ist das?





Magazin in Klassenstärke bestellen unter www.skyfuture.de/juri

in Action
Moderatorin
Karen verrät ihr
Superflieger-
Geheimnis

Projekttag
Macht mit
beim großen Luft-
und Raumfahrt-
Wettbewerb!

Abheben!
Das Raketen-Experi-
ment und euer eigener
Flieger im Magazin

**WAS
IST
WAS**

Planeten und Raumfahrt

SEHEN | HÖREN | MITMACHEN

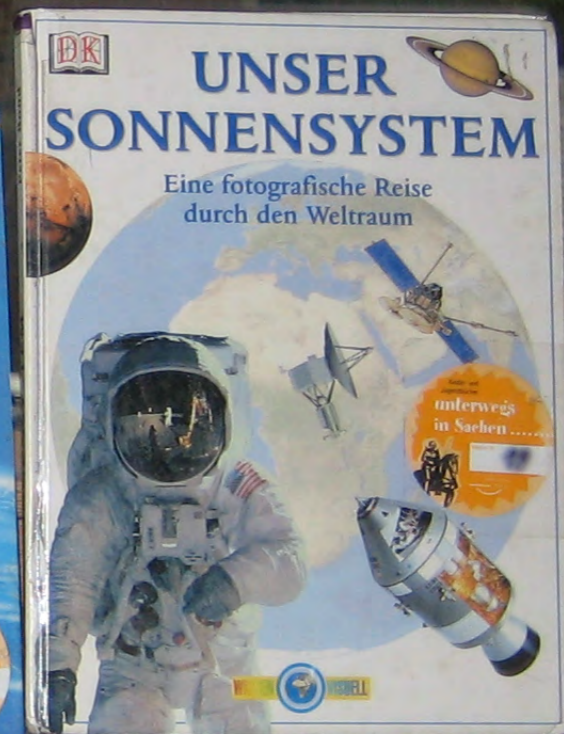


FSK
ab
0
freigegeben

Wissen
TESSLOFF

MIT
RÄTSELN,
POSTER UND
EXPERIMENTEN
Luft- und Raumfahrt







Astronauten-Raumzüge

Malblatt



Astronauten 4. Leseblatt

Astronauten-Raumzüge

Raumanzug

- Der Raumanzug schützt den Astronauten vor den Gefahren des Weltalls.
- Der Raumanzug versorgt den Astronauten mit genügend Sauerstoff zum Atmen und dem Luftdruck, den er braucht.
- Außerdem schützt der Raumanzug ihn vor den heißen Strahlen der Sonne. Ohne ihn würde er verbrennen.

Helm mit Sichtfenster

- Den Helm trägt der Astronaut, um mit Sauerstoff zum Atmen versorgt zu sein.
- Außerdem schützt er die Augen vor den heißen, gefährlichen Strahlen der Sonne.
- Im Helm befinden sich ein Mikrofon und ein Kopfhörer.

Unterkleidung

- Die Unterkleidung sorgt für die richtige Temperatur. In die Unterkleidung sind Schläuche eingearbeitet, durch die warmes und kaltes Wasser fließt.
- Wird der Astronaut von der Sonne bestrahlt, fließt kaltes Wasser durch die Unterkleidung, um seinen Körper zu kühlen.
- Schwebt der Astronaut im Schatten, so wärmt ihn warmes Wasser, das durch die Unterkleidung fließt.

Raketenrucksack

- Auf dem Rücken trägt der Astronaut ein Mittelding zwischen Rucksack und Raketenstuhl.
- In dem Rucksack befinden sich Sauerstoff zum Atmen und Trinkwasser. Außerdem dient er dem Astronauten zur Fortbewegung im schwerelosen Raum.
- Auf der Erde wiegt der Rucksack ungefähr 155 kg. Durch die Schwerelosigkeit im All wiegt er nichts.

Urinsammelbehälter/Kamera

- Da der Astronaut manchmal mehrere Stunden im Weltraum bleibt, ist der Urinsammelbehälter sehr wichtig.
- Eine Kamera filmt den Weltraumpaziergang des Astronauten.
- Die Kamera nimmt auch auf, was der Astronaut, zum Beispiel an einem Satelliten, berichtet.

Die Weltraum Werkstatt

Astronauten 5. Astronauten-Interview

Interviewer: Wie ist es, schwerelos zu sein?
Astronaut: Eigentlich ganz toll. Man fühlt sich dabei ein wenig wie ein Luftballon. Es gibt kein Oben und Unten mehr. Anfangs ist es aber ganz schön schwierig, durch die Raumfähre zu schweben, ohne sich überall zu stoßen.

Interviewer: Ist es nicht sehr eng in einer Raumfähre?
Astronaut: In einer Raumfähre ist es gar nicht so eng. Wir schweben ja nicht nur auf dem Boden entlang, sondern können uns auch an der Decke und den Wänden entlang bewegen.

Interviewer: Treiben sie auch Sport?
Astronaut: Ja, das ist sehr wichtig. In der Schwerelosigkeit gibt es kein Treppensteigen, Laufen oder Fahrradfahren, was für meinen Körper anstrengend wäre. Ich bewege mich sehr leicht und brauche dafür keine Kraft. Wenn ich nicht täglich trainieren würde, würden meine Muskeln schlaff und schwach werden.

Interviewer: Wie funktionieren die Toiletten?
Astronaut: Auf der Toilette muss man sich anschnallen, um nicht davonzuschweben. Statt abzuspülen wird alles abgesaugt.

Interviewer: Schicken sie in Betten?
Astronaut: Nein, in der Raumfähre schläft man "im Stehen". Ich schnalle mich sogar fest, damit ich nachts nicht durch die Raumfähre schwebe.

Interviewer: Was essen sie?
Astronaut: Im Weltraum gibt es Mahlzeiten wie auf der Erde auch. Meist wurde den Speisen vorher das Wasser entzogen. Sie werden vor dem Essen aufgewärmt und auf einen besonderen Teller gelegt, damit sie beim Essen nicht davonschweben. Die Getränke nehmen wir durch Strohhalm zu uns. In der Schwerelosigkeit würden sie sonst als Tropfen durch den Raum schweben.

Interviewer: Wie sieht ihre tägliche Arbeit aus?
Astronaut: Das kommt ganz darauf an, welchen Beruf der Astronaut hat. Wir haben Mechaniker, Ärzte und andere Berufe. Es gibt übrigens auch Astronautinnen.

Interviewer: Gibt es etwas, was sie besonders erlaucht hat?
Astronaut: Ja. Im Weltraum bin ich 5 cm größer! Da es dort keine Anziehungskraft gibt, streckt sich die Wirbelsäule etwas. Dadurch werde ich größer.

Die Weltraum Werkstatt

Astronauten 2. Raumfahren-Start

1. Countdown
2. Start
3. Künden
4. Start

- beide Treibstoffraketen brennen aus
- werden abgestoßen
- Fallschirme
- Meer
- Außentank leer
- wird abgesprengt
- verglüht
- Raumfähre fliegt
- Umlaufbahn
- um die Erde

Die Weltraum Werkstatt







Unserer Meinung nach...

Hilfs mir bitte schreiben
wie diese Idee klingt
und beschreib sie...

Schreibe die...

Lieber Friede
dass ich Ast
erzählt. Jetzt
Voraussetzung
Wenn ich
Mitglied
Jahre an...

Lie...

© 20...





Regelung für die außerschulische Nutzung der Spielplätze städtischer Schulen

Die Spielplätze der Stadt sind für die Nutzung durch Kinder und Jugendliche vorgesehen. Die Nutzung durch Erwachsene ist nur in besonderen Fällen und nach Genehmigung durch die Stadtverwaltung möglich.

- 1. Die Spielplätze sind für die Nutzung durch Kinder und Jugendliche vorgesehen.
- 2. Die Nutzung durch Erwachsene ist nur in besonderen Fällen und nach Genehmigung durch die Stadtverwaltung möglich.
- 3. Die Nutzung der Spielplätze ist nur zu bestimmten Zeiten und an bestimmten Tagen möglich.
- 4. Die Nutzung der Spielplätze ist nur für Kinder und Jugendliche bis zum Alter von 16 Jahren möglich.
- 5. Die Nutzung der Spielplätze ist nur für Kinder und Jugendliche, die in der Nähe des Spielplatzes wohnen, möglich.
- 6. Die Nutzung der Spielplätze ist nur für Kinder und Jugendliche, die in der Nähe des Spielplatzes zur Schule gehen, möglich.
- 7. Die Nutzung der Spielplätze ist nur für Kinder und Jugendliche, die in der Nähe des Spielplatzes spielen, möglich.
- 8. Die Nutzung der Spielplätze ist nur für Kinder und Jugendliche, die in der Nähe des Spielplatzes spielen, möglich.
- 9. Die Nutzung der Spielplätze ist nur für Kinder und Jugendliche, die in der Nähe des Spielplatzes spielen, möglich.
- 10. Die Nutzung der Spielplätze ist nur für Kinder und Jugendliche, die in der Nähe des Spielplatzes spielen, möglich.

Die Stadtverwaltung ist für weitere Informationen über die Nutzung der Spielplätze zu kontaktieren.

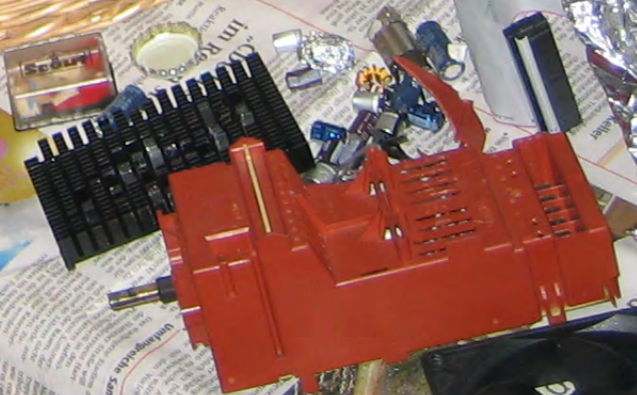






Architekten sind gefügt
An die...
KABE 1. MAI

WELTRAUM FORSCHUNG
Sonne, Mond und Sterne
AUF DEM MOND





am BSV Royel

twi-käm

MONDIS

In der Andrestskirche

ensind

sehr hohe Beteiligung am

Besse



A blue plastic basket with a grid pattern, containing various items.

A pair of red-handled scissors.

Two boxes of **elmex Junior** toothpaste. The boxes feature illustrations of children and a bird.

A box of **Strandt** toothpaste, labeled "Der Markenwettbewerb".

A box of **Colgate** toothpaste.

A box of **Sanda** toothpaste.

Another box of **Colgate** toothpaste.

A tube of **meridol** toothpaste.

A red cylindrical container with a gold lid, possibly a tin of cream or powder.

A red box with a barcode and the text "200 g e" and "13".

Three rolls of gift wrapping paper: purple, red, and green.

A large piece of black foam padding on the floor.

Another piece of black foam padding.

A third piece of black foam padding.

A small piece of crumpled silver foil or paper.

A small green bottle cap.



elmex Junior
Der Marken
meridol
Brand
200 g e

dm
dm
dm
dm
dm







Make Ferris Lab

Accessoire
Time



A wicker basket with a black and tan woven band, filled with a large, tangled mass of grey braided cables. Some cables have colored wires protruding from their ends.

A wooden chair with a light-colored seat. On the seat, there is a box of eggs and a box of 'Tespa' tissues. The box of eggs has a picture of green grass and the text 'ICH GEHE MEINEN WEG'. The 'Tespa' box is blue and white with the brand name in red.

Several newspapers are scattered on the desk. One prominent newspaper has a headline that reads 'Büchertische vom Tisch' and another has 'ICH GEHE MEINEN WEG'. There are also some smaller papers and a red bag.

A large collection of books is piled on the desk. Some of the visible titles include 'Im Tal der Dinosaurier' and 'Die Gloriosa und die anderen Tage'. There are also several smaller books and a corkboard with various notes and photos pinned to it.

The area under the chair and to the left of the desk is filled with various items, including a blue box with 'JAKO' and 'SPORTS' written on it, a black bag, and other miscellaneous objects.

On the right side of the desk, there is a red electrical box, a black component, and some other electronic parts. There is also a piece of aluminum foil and some other miscellaneous items.

A wooden cabinet or shelf unit in the background, containing several books and other items. One book has the title 'Der Schatz' visible.









Unser Sonnensystem

MERCUR
Merkur ist das kleinste Planeten im Sonnensystem. Er ist ein Gesteinsplanet ohne Atmosphäre und hat eine sehr hohe Oberflächentemperatur.

VENUS
Venus ist der zweitkleinste Planeten im Sonnensystem. Sie ist ein Gesteinsplanet mit einer dichten Atmosphäre aus Kohlendioxid, die zu einem starken Treibhauseffekt führt.

ERDE
Die Erde ist der drittkleinste Planeten im Sonnensystem. Sie ist ein Gesteinsplanet mit einer dichten Atmosphäre und Wasser in flüssiger Form.

MARS
Mars ist der viertkleinste Planeten im Sonnensystem. Er ist ein Gesteinsplanet mit einer dünnen Atmosphäre und Polarregionen aus gefrorenem Kohlendioxid.

JUPITER
Jupiter ist der größte Planeten im Sonnensystem. Er ist ein Gasriese mit einer dichten Atmosphäre aus Wasserstoff und Helium.

SATURN
Saturn ist der zweitgrößte Planeten im Sonnensystem. Er ist ein Gasriese mit einer dichten Atmosphäre aus Wasserstoff und Helium und einem prominenten Ringensystem.

URANUS
Uranus ist der drittgroße Planeten im Sonnensystem. Er ist ein Gasriese mit einer dichten Atmosphäre aus Wasserstoff, Helium und Methan.

NEPTUN
Neptun ist der viertgrößte Planeten im Sonnensystem. Er ist ein Gasriese mit einer dichten Atmosphäre aus Wasserstoff, Helium und Methan.

ASTEROIDEN
Asteroiden sind kleine, felsige Körper, die zwischen den Planeten Mars und Jupiter im Sonnensystem verstreut sind.

SONNE
Die Sonne ist ein gelber Zwergstern, der die Wärme und das Licht für das Leben auf der Erde liefert.





jaune
jaune

ROSE
rose
rose

BLEU
bleu
bleu

BLANC
blanc
blanc

Aujourd'h

mes

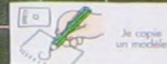
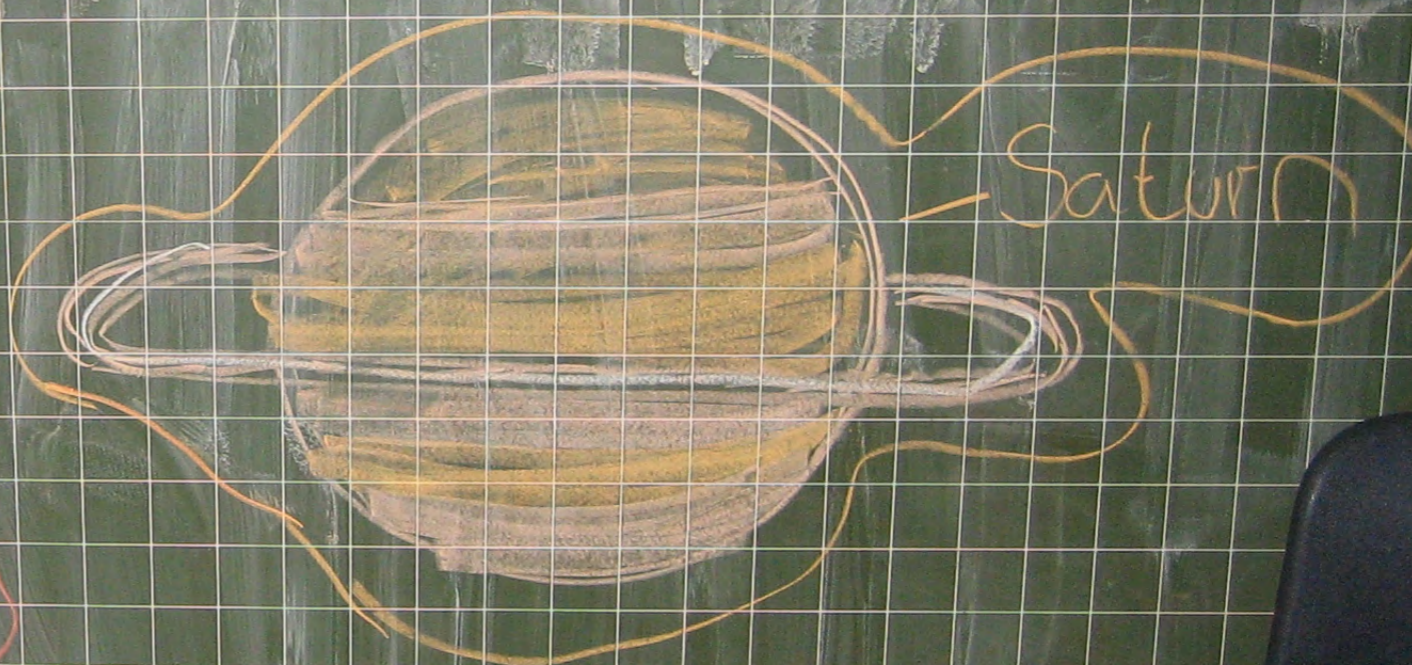
MEK

JE

VEN

SA

DIM

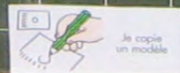
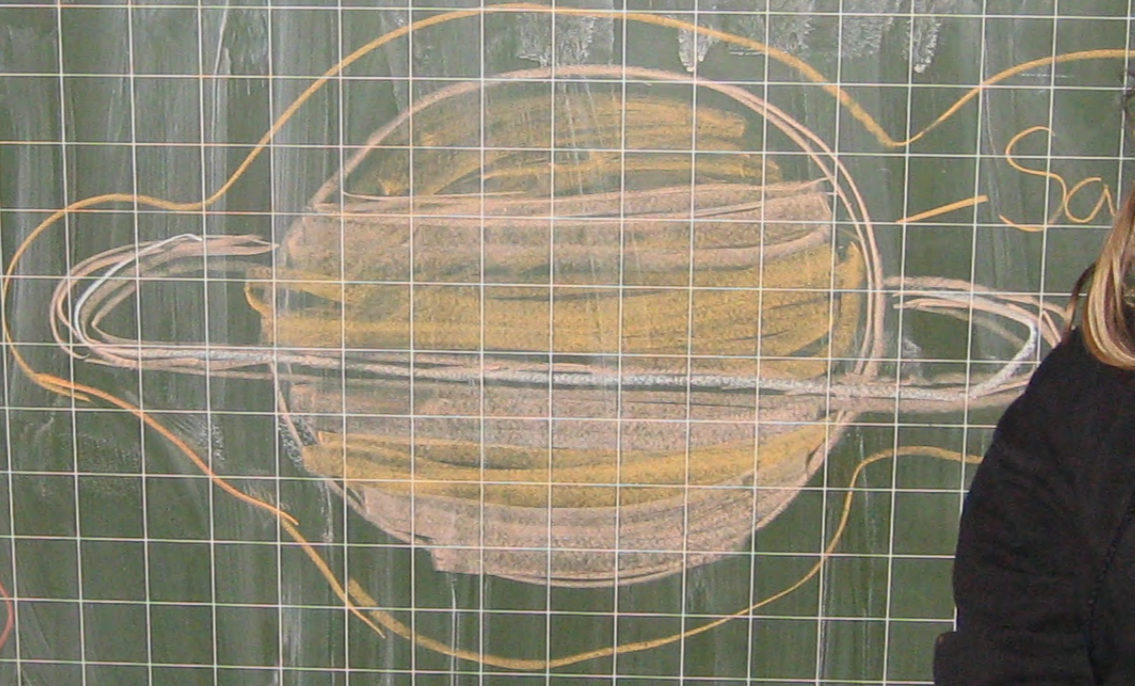
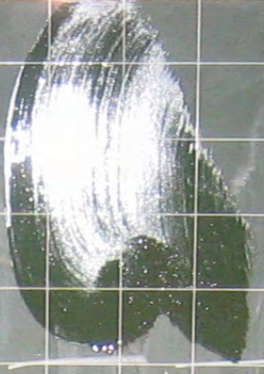


Aujo

sommes



- JANVIER
- FÉVRIER
- MARS
- AVRIL
- MAI
- JUIN
- JUILLET
- AOÛT
- SEPTEMBRE
- OCTOBRE



Aujourd'hui

es



JANVIER

FÉVRIER

MARS

AVRIL

MAI

JUIN

JUILLET

AÛT

SEPTEMBRE

MERCREDI

JEUDI

VENREDI

SAMEDI

DIMANCHE

Saturne



Aujourd'hui

somme



Saturn

d e

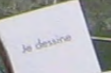
MA

LUN

MERCR

JE

VEN







BLANC
blanc
blanc



MARDI

LUNDI
MERCREDI

JEUDI

VENDREDI

Aujourd'hui

nous

sommes

MARDI

LUNDI

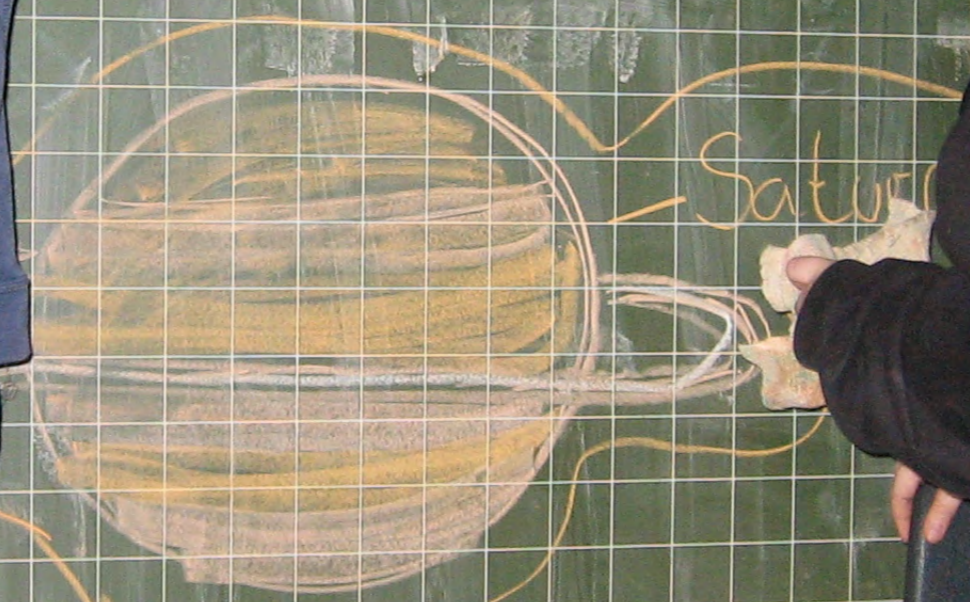
MERCREDI

JEUDI

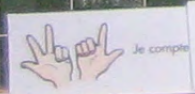
VENREDI

SAMEDI

DIMANCHE



Saturday











83

www.bvb.de/shop

AEG FR 5540









Leichtathletik

Weltforum Mobile
Mobi
von
Lea

0000 Suppa

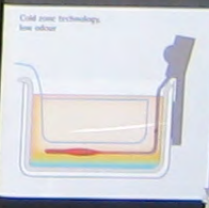
FAHRRAD

Die Zahnstocher



AEG FR 5547
Deep fat fryer

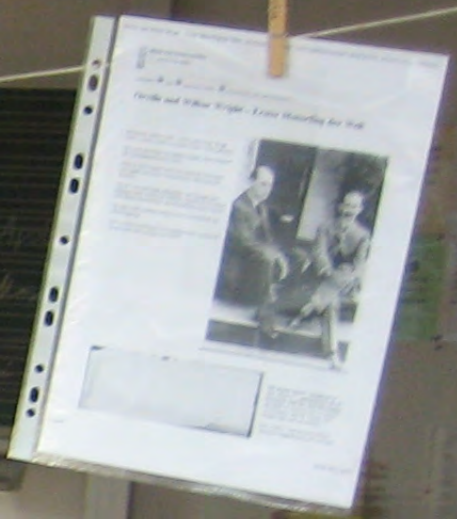
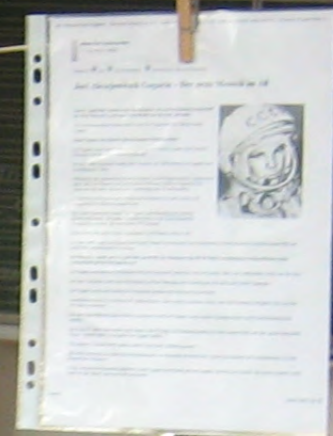
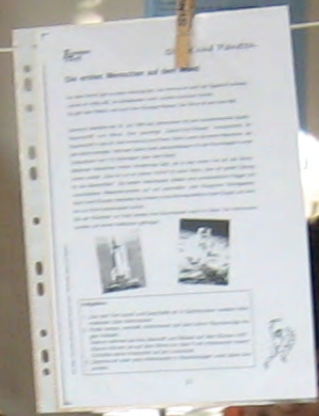
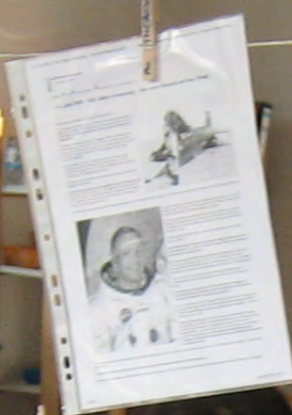
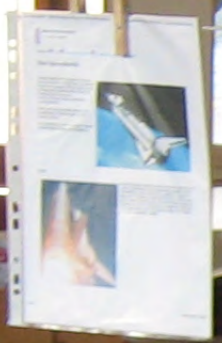
- Lid with viewing window
- changeable fat vapor filter
- Stainless steel casing and fat container
- Capacity: 3 Litre oil/fat



ALEX SKATE STREET
STREET BEACH
POW SKATE BEACH
STREET POWER
BEACH BEACH
SKATER

Los VenLeah







Partial view of a document on the far left edge of the frame.

Document 1: A white sheet of paper with a large, dark, rectangular image or diagram in the center. The text is mostly illegible due to blurriness.

Document 2: A white sheet of paper with a large, dark, rectangular image or diagram in the center. The text is mostly illegible due to blurriness.

Document 3: A white sheet of paper with a large, dark, rectangular image or diagram in the center. The text is mostly illegible due to blurriness.

Document 4: A white sheet of paper on the far right edge of the frame, mostly cut off. Some text is visible but illegible.











WELTRAUM
FORSCHUNG

100
Jahre

Sonne, Mond
und Sterne

Fliegen
und Flugmaschinen

Raumfahrt

Raumfahrt

Dinosaurier
und Tiere der Urzeit

Apollo 11
Raketen-
Gemeinschaftsprojekt
Anton, Lea, Jan
Jonas, Schully, Lea, Tim

Satellit
on
as

Das ist ein
von 2010

Niemand darf geärgert oder provoziert werden.
Alle Kinder spielen fair.
Bei Spielen müssen die gemeinsamen Regeln akzeptiert werden.



LEBEN
SCHNITTSTREIFEN

WELTRAUM-
FORSCHUNG

ALTE
RAUMFAHRT

Sonne, Mond
und Sterne

Fliegen
und Flugmaschinen

RAUMFAHRT

RAUMFAHRT

RAUMFAHRT

Dinosaurier
und Tiere der Urzeit

athletik

Handwritten notes on a white card next to a small foil-wrapped rocket.

Handwritten notes on a white card next to a foil-wrapped rocket.

Handwritten notes on a white card next to a foil-wrapped satellite component.

Handwritten notes on a white card next to a yellow box.

Handwritten notes on a white card next to a yellow box.

Satellit
von
Jonas

Apollo 11
Raketen-
Gemeinschaftes
Antonika, J
JonasSchulke

Handwritten notes on a white card at the bottom left of the table.

Karamper 1
Raumsonde
mission Adromeda
von Finis und
Leopold *

Informations Raum
von
Kiki

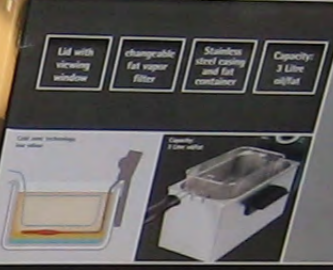
Btaly fighter
von Jonas Schultz

IRSLN
2

IRSLN
3
Nieder



11L Raumstation
Jon
Leo, Leon





IRSLN
2

Internationale Raum-
station Eagle
von
Nils

TV-Satellit
Hendro
von
Nils



FR 55M

1 R S L N
2

Tubensystem
von Nils

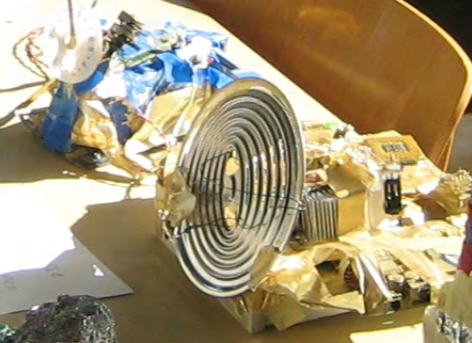
Handmade
500

Klassen- und Schulregeln
In der Klasse und im Schulgebäude darf
nicht geschrien werden
In der Klasse und im Schulgebäude
darf nicht geschrien werden
Es werden keine Schimpfwörter in der
Schule benutzt
Niemand darf geärgert oder
provokiert werden.
Alle Kinder spielen fair.
Bei Spielen müssen die gemeinsamen
Regeln akzeptiert werden



Apollo 18
Robben-
Gemeinschaftes
Anton





Wiss-Satellit
Von
Elias

Apollo 18
Raketen-
Gemeinschaftsprojekt
Antonius, Jonas (L.K.)
Jonas Schuler, Luis Finck

Stemmel...

Stemmel...



WELTRAUM-
FORSCHUNG

Fliegen
und Flugmaschinen

Raumfahrt

Es werden
Schüler
Niem
pro
AL
Be
Re
wirkt in der
oder
systemen



Handwritten notes on a small white card, possibly identifying the rocket or providing instructions.

Handwritten notes on a small white card, possibly identifying the rocket or providing instructions.

Handwritten notes on a small white card, possibly identifying the rocket or providing instructions.

Handwritten notes on a small white card, possibly identifying the rocket or providing instructions.



Dress
Von Leppla

Miss

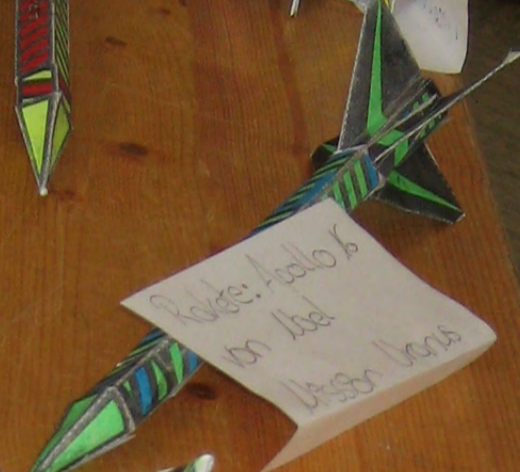
KAPLA



5



Diessy
Van Leppeld



Rocket Apollo 6
Van Abel
Lisson Jans



4



3



1



2001 Rocket

Flug-Satellit
SS
in Jupiter
Anton und Noel





Auenberg



Welt raum-Memory





Außerdieser	Stern	Mars	Planet
Roboter	Saturn	Rakete	Teleskop
Jupiter	Merkur	Pluto	Raumfähre
Sternbild	Mond	Erde	Uranus
Meteor	Neptun	Astronaut	Raumschiff

Welt raum-Memory

Raummobile
von Julie

Raummobile
von Angelina

Vom...

Raummobile
von Angelina



...tpu m ...
...ice
von

...bille
von
...ice



weltbaum
von
ANNE

Achtzählige
von Piep

mob:



Welt raum mobile
von Julie

Weltraum
mobile
von
Hea

Astronauten
mobile
von Pite

Erde



I.F.A
3000 Mission
Saturn-Monde
von Saturn abheben



...
...
...

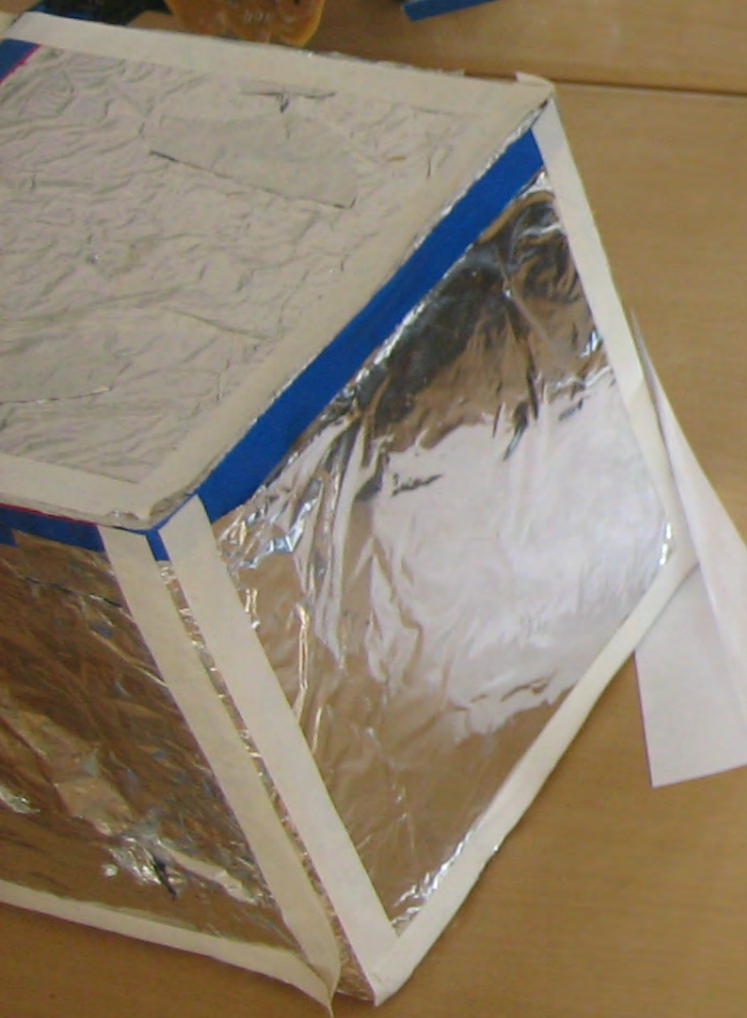
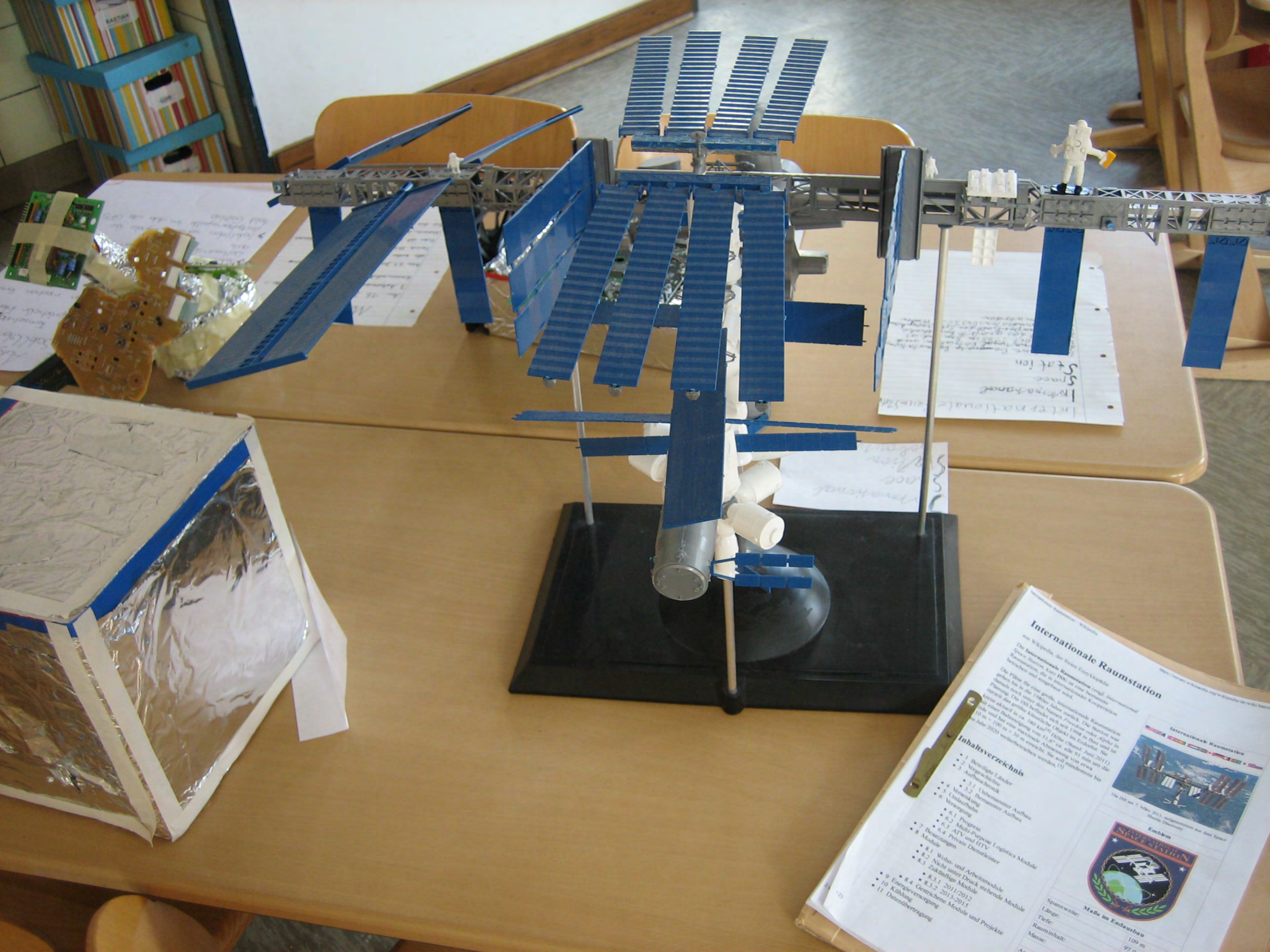
VOXAGERS
Saturn-Monde
von Saturn abheben

Mondlandung

- Am 15. Juli 1969 starteten 3 Astronauten mit dem Apollo-Raumwägel zum Mond.
- Am 21. Juli gab es Neil Armstrong als erster Mensch den Mond.
Seine Wirt waren:
- Das ist ein kleiner Schritt für einen Mann, aber ein großer Sprung für die Menschheit.

Welche Aufgaben haben Satelliten:

- > Satelliten übertragen Fernsehsignale für Telefongespräche für Verbindungen
- > Mit Hilfe von Satelliten machen Experimente im Weltall
- > Satelliten machen Bilder der zum Beispiel um das Wetter zu können
- > Satelliten beobachten das Weltraumforscher werden die aus.
- > Satelliten senden Signale für Navigationsgeräte im Auto wie bald Galileo



Internationale
Raumstation
Space
Station

Space
Station
Internationale

Internationale Raumstation

Das Internationale Raumstation (engl. International Space Station, kurz ISS) ist eine bemannte Raumstation, die in internationaler Kooperation betrieben und genutzt wird.

Die Pläne für eine große, internationale Raumstation gehen bis in die 1980er Jahre zurück. Die Station war geplant nach einer dem Namen 'Columbia oder Alpha' in Planung. Die ISS befindet sich seit 1998 in Bau und ist derzeit die größte künstliche Objekt im Erdorbit. Sie ist eine der größten Raumstationen der Welt. Sie ist 109 m x 73 m x 30 m groß und hat eine maximale Abmessung von etwa 109 m x 73 m x 30 m. Sie soll mindestens bis zum Jahr 2020 weiterbetrieben werden. [1]

Inhaltsverzeichnis

- 1 Beteiligte Länder
- 2 Vorgeschichte
- 3 Aufbaustruktur
 - 3.1 Lebensunterhalt
 - 3.2 Dienstleistungs-Aufbau
- 4 Verwendung
- 5 Umlaufbahn
- 6 Versorgung
 - 6.1 Progress
 - 6.2 Multi-Purpose Logistics Module
 - 6.3 ATV und HTV
 - 6.4 Private Dienstleister
- 7 Dienstleistungen
 - 7.1 Wohn- und Arbeitsmodule
 - 7.2 Nicht unter Druck stehende Module
 - 7.3 Zukünftige Module und Projekte
 - 7.3.1 2011/2012
 - 7.3.2 2013-2015
- 8 Energieversorgung
- 9 Kühlung
- 10 Datenübertragung
- 11 Datenübertragung

Maße im Endausbau


Spannweite: 109 m

Länge: 73 m

Tiefe: 30 m

Rauminhalt: 1090 m³

Masse: 420 t



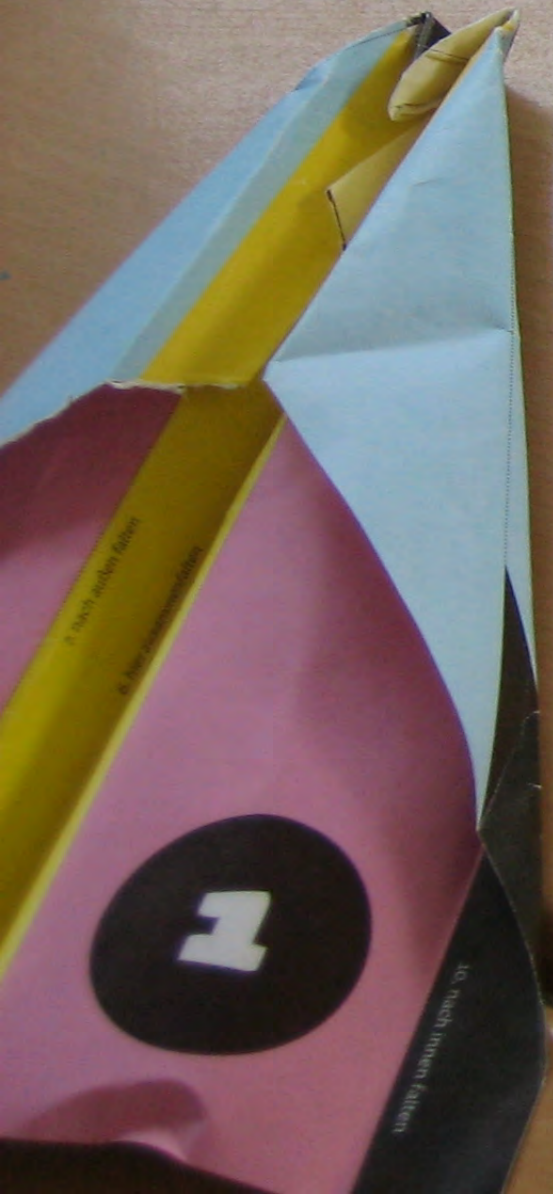


juri
Überflieger

Juri



Juri ist eine Zeitung für die Grundschule vom Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie. Wir nehmen an einem Wettbewerb teil. Frau Hutter schickt Fotos und Beschreibungen von der Projektwoche. Dann hoffen wir auf den 1. Platz. Dann werden wir zum Preis verbeilt. Dann werden wir zum Preis verbeilt. Dann werden wir zum Preis verbeilt. Sonst bekommen wir ein...





JuRi ist eine Zeitung für die Grundschule vom Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie. Wir nehmen an einem Wettbewerb teil. Frau Kutter schickt Fotos und Beschreibungen von der Projektwoche ein. Wir hoffen auf den 1. Platz. Dann werden wir zur Preisverleihung nach Berlin eingeladen. Sonst bekommen wir einen Trost



Wir haben mit einer Filmdose den Raketenstart nachgemacht. Wir haben eine Brause-Tablette mit Wasser gemischt in das Filmdöschen gefüllt. Wir haben es geschüttelt und auf den Boden gestellt, und nach einigen Sekunden Schoss die Dose in die Höhe. Aber wie funktioniert das?
Es hat mit dem Luftdruck zu tun. In der Dose (mit dem Wasser und der Brause-Tablette) ist ja auch noch Luft, und Luft braucht Platz. Aber die Luft kann ja nicht aus der Dose raus und durch die Brausetablette entsteht Schaum. Es gibt nur noch einen Weg: Die Luft muss raus! Und daher die Luft raus platzt und der Deckel muss ab. Bei der Rakete ist es das fast genau so, aber nicht mit Brause und Wasser sondern mit Feuer.



Wir haben mit einer Filmdose den Raketenstart nachgemacht. Wir haben eine Brause-Tablette mit Wasser gemischt in das Filmdöschen gefüllt. Wir haben es geschüttelt und auf den Boden gestellt, und nach einigen Sekunden Schoss die Dose in die Höhe. Aber wie funktioniert das? Es hat mit dem Luftdruck zu tun. In der Dose (mit dem Wasser und der Brause-tablette) ist ja auch noch Luft, und Luft braucht Platz. Aber die Luft kann ja nicht aus der Dose raus und durch die Brausetablette entsteht Schaum. Es gibt nur noch einen Weg: Die Luft muss raus! Und daher die Luft raus der Deckel in die Luft. Bei der Rakete ist es das fast genau so, aber nicht mit Brause und Wasser sondern mit Feuer.

Planeten 2:



Venus - Verkehrte Welt

INFO Die Venus dreht sich nicht wie die anderen Planeten rechtsherum, sondern in die entgegengesetzte Richtung. Daher schreibt man auf der Venus auch nicht wie auf der Erde von links nach rechts, sondern spiegelverkehrt.



So schreibt man auf der Venus:

So schreibt man auf der Erde:

ASTRONAUT
STERNHIMMEL
WELTRAUM
FLIEGEN
RAUMSCHIFF

ASTRONAUT
STERNHIMMEL
WELTRAUM
RAUMSCHIFF

DER ASTRONAUT FLIEGT
IN SEINEM RAUMSCHIFF
DURCH DEN WELTRAUM.

DER ASTRONAUT
IN SEINER RAUMSCHIFF

SONNE
PLANET
RAUMSCHIFF
FLIEGEN
RIESIG

SONNE
PLANET

ER BESUCHT DEN GELBEN
PLANETEN VENUS MIT SEINEN
RIESIGEN KRATERN.

RAUMSCHIFF
RIESIG
ER BESUCHT DEN
RIESIGEN KRATERN



Planeten 2:



Venus - Verkehrte Welt

INFO Die Venus dreht sich nicht wie die anderen Planeten rechtsherum, sondern in die entgegengesetzte Richtung. Daher schreibt man auf der Venus auch nicht wie auf der Erde von links nach rechts, sondern spiegelverkehrt.



So schreibt man auf der Venus:

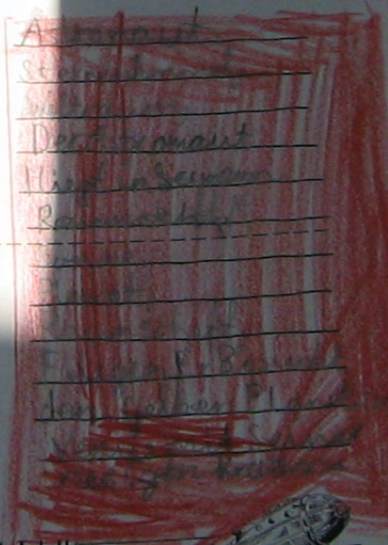
So schreibt man auf der Erde:

ASTRONAUT
STERNHIMMEL
WELTRAUM
FLIEGEN
RAUMSCHIFF

DER ASTRONAUT FLIEGT
IN SEINEM RAUMSCHIFF
DURCH DEN WELTRAUM.

SONNE
PLANET
RAUMSCHIFF
FLIEGEN
RIESIG

ER BESUCHT DEN GELBEN
PLANETEN VENUS MIT SEINEN
RIESIGEN KRATERN.



Planeten 2:



Venus - Verkehrte Welt

INFO Die Venus dreht sich nicht wie die anderen Planeten rechtsherum, sondern in die entgegengesetzte Richtung. Daher schreibt man auf der Venus auch nicht wie auf der Erde von links nach rechts, sondern spiegelverkehrt.



So schreibt man auf der Venus:

So schreibt man auf der Erde:

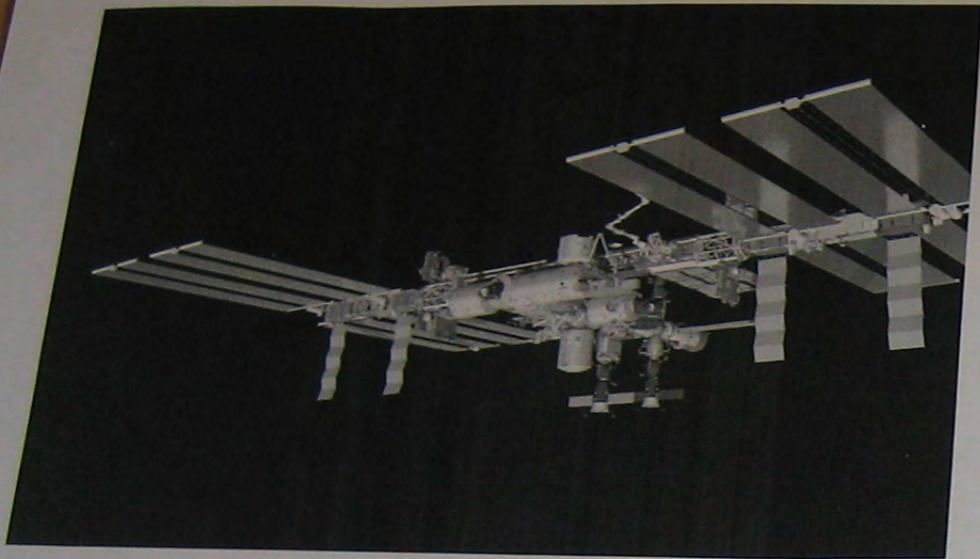
ASTRONAUT
STERNHIMMEL
WELTRAUM
FLIEGEN
RAUMSCHIFF

DER ASTRONAUT FLIEGT
IN SEINEM RAUMSCHIFF
DURCH DEN WELTRAUM.

SONNE
PLANET
RAUMSCHIFF
FLIEGEN
RIESIG

ER BESUCHT DEN GELBEN
PLANETEN VENUS MIT SEINEN
RIESIGEN KRATERN.

Astronaut
Sternhimmel
Weltraum
Fliegen
Raumschiff
Der Astronaut fliegt
in seinem Raumschiff
durch den Weltraum.
Sonne
Planet
Raumschiff
Fliegen
Er besucht den
gelben Planeten
Venus mit seinen
riesigen Kratern.



Weltraum 3:

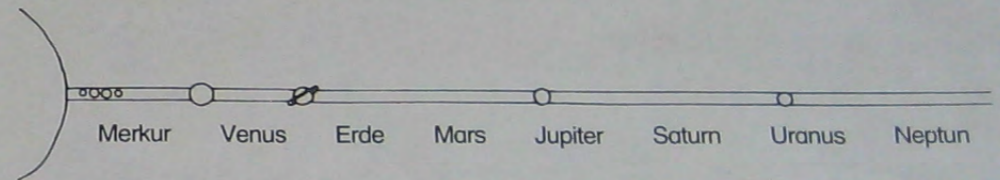
Planeten-Merksatz

In welcher Reihenfolge die acht Planeten um die Sonne kreisen, kannst du mit Hilfe dieses Merksatzes leicht behalten.



Mein Vater erklärt mir jeden Sonntag unseren Nachthimmel.

Die Anfangsbuchstaben der Wörter sind jeweils die Anfangsbuchstaben der Planeten:

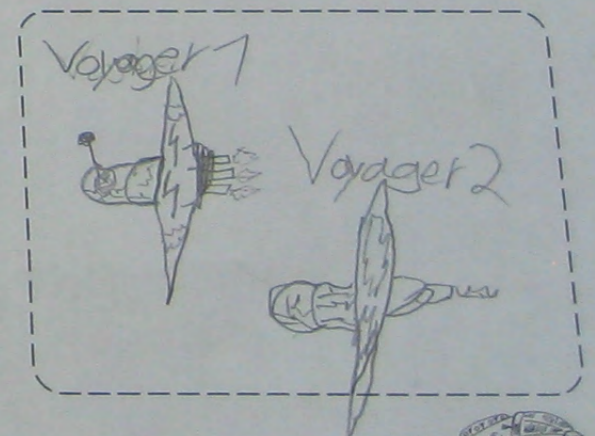


Sonne

Wie lautet dein Merksatz?

M. mein V. vater E. erklärt M. mir
 J. jeden S. sonntag U. unseren
 N. nachthimmel

Wie sieht dein Bild davon aus?



Die Weltraum Werkstatt







Flug-Satellit
INSS
Mission Jupiter
von Anton und Noel



Apollo
Rabden-
Gemeinsch.
Anton
...





SUPER NOWA
- von 2008/2009

Raumfahrt
Sandmann
von 2008/2009

Das
von
Glas

Apollo
18

Handwritten note with illegible text

Handwritten note with illegible text

Handwritten note with illegible text



AEG FR 5547
Deep fat fryer

1.1L Raum...
Jon
200/1000

Lid with viewing window | changeable fat vapor filter | Stainless steel cooking and fat container | Capacity: 3 Liter oil/Fat

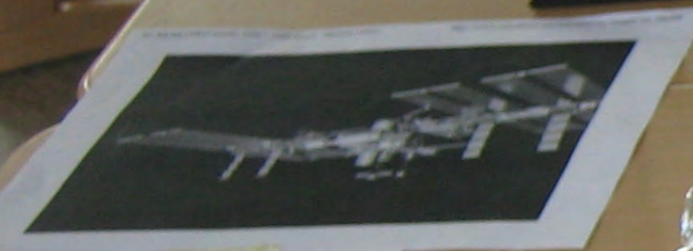
Btaly fighter
von Jonas Schultze

IR
3
Nicolan
Kunin

Karamper 7
Raum...
misrob Adromeda
von Fikes und
Leopold *

INSLW 7

2011015
100011
1.1.11

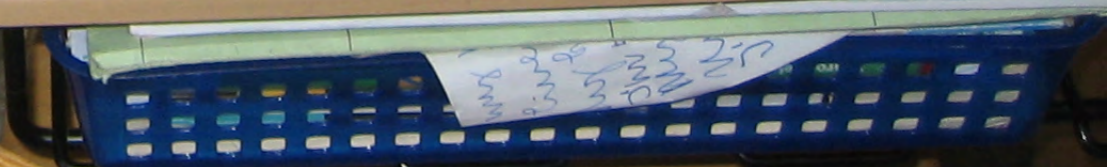


Internationale Raumstation
 International Space Station
 Die ist eine Raumstation, die in der Höhe von 400 km über der Erde im Orbit um die Erde kreist. Sie ist ein internationales Projekt, an dem die USA, Russland, Europa, Japan und Kanada beteiligt sind. Die Station ist ein Komplex aus verschiedenen Modulen, die durch Andockverbindungen verbunden sind. Sie dient als Labor für die Erforschung der Auswirkungen der Schwerelosigkeit auf den menschlichen Körper und als Plattform für wissenschaftliche Experimente im Weltraum.

VOYAGER 8
 Gebaut von Jonast
 Mission: SATURN

Mondlandung
 Am 16. Juli 1969 starteten 3 Astronauten mit dem Apollo - Raumschiff zu Mond.
 Am 21. Juli landete Neil Armstrong als erster Mensch den Mond.
 Seine Worte waren:
 Dies ist ein kleiner Schritt für einen Mann, aber ein großer Sprung für die Menschheit.

Welche Aufgaben haben Satelliten?
 > Satelliten übertragen Signale für Telefonverbindungen
 > Mit Hilfe von Satelliten Experimente im Weltraum
 > Satelliten machen zum Beispiel Wettervorhersagen
 > Satelliten beobachten die Erde aus der Höhe
 > Satelliten sind wichtig für die Navigation, z.B. GPS





Astronauten
von oben



Weltraum
Hilf
Voll



Welt raum-Memory

