



Alles was rollt.....alles was fliegt!

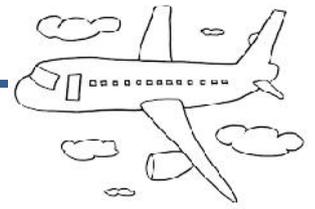


Die Pinnwand der Flirpse



Mai 2018 - Juli 2018





Pädagogische Angebote

Gesprächsrunde - Kinderfragen

Nachdem das neue Thema festgelegt ist geht es in der Kinderkonferenz der Wackelzähne und Flirpse nun darum, mit welchen Inhalten sich die Kinder in den nächsten Wochen beschäftigen möchten.

- Was kann fliegen?
- Können Menschen fliegen?
- Warum wollten Menschen fliegen?
- Wie lange können Menschen schon fliegen?
- Wie fliegt ein Flugzeug?
- Wie kommt ein Heißluftballon in die Luft?
- Wie wird ein Flugzeug gebaut?
- Wie hoch können Flugzeuge fliegen?
- Wie schnell ist ein Düsenjäger?
- Wie sieht ein Flugzeug von innen aus?
- Wie fliegt man ein Flugzeug?

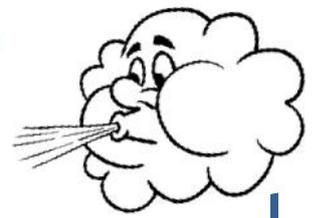
Diese und andere Fragen, die die Kinder gestellt haben, bieten viel Stoff zur intensiven Auseinandersetzung mit dem Thema.

Die Knirpse beschränken sich bei ihrem Thema auf Fahrzeuge, die sich in ihrem unmittelbaren Lebensbereich befinden.

In der Gesprächsrunde kommen folgende Fragen zur Sprache:

- Welche Fahrzeuge kennt ihr?
- Wozu braucht man welche Fahrzeuge?
- Was kann man damit machen?
- Welche Fahrzeuge habt ihr zu Hause?
- Wo fahren welche Fahrzeuge?





Experimente

1. Wie kann man einen Luftstrom erzeugen?

(Mit dem Fön oder auch mit dem Mund pusten)



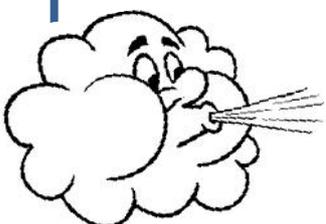
2. Wann fliegt ein Stück Papier?

Wir reißen Papierstücke und jedes Kind legt sich ein Stück Papier auf die Hand.



Jetzt versuchen wir es weg zu pusten.

Das Stück Papier fliegt nicht, wenn man von oben drauf pustet. Man muss von unten pusten, dann fliegt es weg



3. Das fliegende Blatt

Wir halten einen Papierstreifen mit Daumen und Zeigefinger fest, so dass sich der Streifen nach unten wölbt. Nun pusten wir über die Wölbung hinweg und beobachten wie sich der Streifen nach oben hebt.



Das geschieht durch den Auftrieb. (Über dem Papierstreifen entsteht ein Unterdruck, dadurch wird ein Sog erzeugt, der den Streifen nach oben zieht.)

4. Warum fliegt ein Tuch?

Wenn ich renne oder mich drehe dann fliegt das Tuch. Je schneller ich mich bewege, umso besser fliegt das Tuch.



Wie erfanden die Menschen das Fliegen?

- Im 15. Jahrhundert machte sich **Leonardo da Vinci** daran, das erste Flugzeug zu erfinden.
- Die wichtigste Frage war: Wie bekommt man eigentlich ein Flugzeug in die Luft? Denn Materialien wie Holz, Papier, Stoff und Metall können nicht fliegen. Leonardo da Vinci kam auf die Idee, dass man sich in die Luft schrauben könnte, vorausgesetzt man kann diese Schraube schnell genug drehen. Er erfand damit den ersten Hubschrauber (Helikopter) zumindest theoretisch, denn erst im 20. Jahrhundert wurden die richtigen Hubschrauber gebaut.
- Eine andere Möglichkeit sah Leonardo Da Vinci darin, dass man heiße Luft in einen Ballon füllen könnte. Da heiße Luft leichter als normale Luft ist, müsste ein solcher Ballon einfach in den Himmel steigen. Doch erst 300 Jahre später im Jahre 1783 gelang es den Brüdern
- **Joseph und Etienne Montgolfier** in Paris einen solchen Ballon - die Montgolfiere zu bauen und tatsächlich damit zu fliegen.
- Da diese Geräte recht unförmig waren, machte man sich Gedanken ob man Menschen mit Flügeln ausstatten könnte, die so fliegen können, wie es die Vögel immer schon taten.
- Einer der Ersten, der Flügel bastelte und damit durch die Lüfte schwebte, war

Otto Lilienthal (1848 bis 1896).

Er rannte samt Flügel einfach einen Hügel herunter und flog bzw. glitt durch die Luft. Und zwar erfolgreich. Zum ersten Mal flog ein Mensch mit ein paar Flügeln.

- Doch am 9. August 1896 misslang sein Flugversuch und Otto Lilienthal stürzte gleich nach dem Absprung von einem Berg aus 110 Metern Höhe in den Tod.
- Nun machten sich die Menschen Gedanken, wie sie ein richtiges Flugzeug bauen könnten.

- Man brauchte einen An Schub. Irgendetwas, was Kraft hat und damit das Flugzeug in die Lüfte heben konnte. Mithilfe eines Benzinmotors war das möglich - allerdings sind Motoren nicht gerade leicht, und so wurden die Flugzeuge mit der Zeit auch immer schwerer. Die Ersten, die mit einem Motorflugzeug in den Himmel stiegen, waren die Brüder

• Wilbur und Orville Wright

Am Morgen des 17. Dezember 1903 hob ihr Flugobjekt nach mehreren Fehlstarts endlich vom Big Kill Devil Hill an der Küste von North-Carolina (USA) ab. 36 Meter wurden geflogen und das innerhalb von zwölf Sekunden. Was für eine Sensation! Doch schon beim zweiten Flug wurden 260 Meter zurückgelegt. Der Motorflug war erfunden.

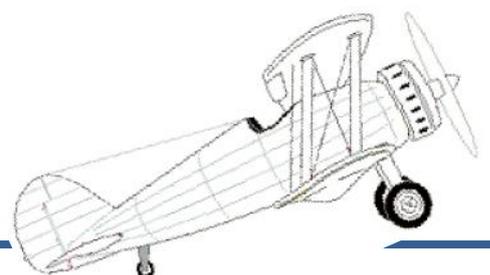
- Als nächstes machte man sich daran, Ballons mit Motoren auszustatten. Denn bisher flogen sie nur dorthin, wohin der Wind es wollte, aber nicht unbedingt der Ballonführer.

Graf Zeppelin ließ mehrere Ballons hintereinander binden und mit Stoff überziehen. Unten hing eine Gondel für Mannschaft und Passagiere. An dieser Zigarrenförmigen Kabine wurden mehrere Motoren angebracht.

Gefüllt waren die Ballons nicht mit heißer Luft, sondern mit Wasserstoff, einem Gas, das leichter ist als Luft. Leider ist Wasserstoff hochexplosiv. Das größte Luftschiff, das je gebaut wurde, die „Hindenburg“, explodierte dann auch in den 30er-Jahren bei dem Landeversuch in New York. Diese Katastrophe beendete die große Zeit der Luftschiffe

- Heute fliegen noch kleinere Luftschiffe dieser Art. Sie sind mit Helium gefüllt (dieses Gas brennt nicht) und dienen häufig als Werbefläche. Schade eigentlich!
- In unserer heutigen Zeit fliegt alles Mögliche in die Luft: Ballons, Segelflieger, Gleitschirmflieger, Ultralight-Flugzeuge, Motorflugzeuge, Düsenflugzeuge, Hubschrauber, Wasserflugzeuge, Raketen. Die Menschen erfinden immer schnellere und leichtere Flieger.
- Das größte Passagierflugzeug der A380 kann 853 Passagiere befördern
- Die Boeing 737-9 kann 17 Stunden ohne Zwischenstopp fliegen.

Alle diese Informationen haben wir aus dem Internet und aus Sachbüchern recherchiert und uns auch die dazugehörigen Fotos angeschaut.



Wir machen einen Phantasieflug

Heute starten wir einen Phantasieflug. Alle Passagiere haben ihr Handgepäck ordnungsgemäß in den Fächern oder unter den Sitzen verstaut und Platz genommen. Begrüßt werden die Passagiere von der Flugbegleiterin Frau Blum, die heute für das Wohlergehen und einen angenehmen Flug der Passagiere verantwortlich ist.



Nach der Begrüßung gibt sie die nötigen Sicherheitshinweise und erklärt was im einem Notfall alles zu beachten ist:

Anlegen der Sauerstoffmaske und Schwimmweste, sowie Position der Notausgänge und Sitzhaltung im Falle einer Notlandung. Alles klar?

Cabincrew: Ready for "Take off"

und los gehts.....



.....beim Start werden wir ganz fest nach hinten in die Sitze gedrückt.

Nach Erreichen der endgültigen Flughöhe, gibt es dann endlich auch etwas zu trinken.



Jetzt gibt es auch noch Turbulenzen. Es wackelt mächtig und wir müssen uns wieder anschnallen.

Fliegen macht ganz schön müde...



....und dann setzt der Kapitän auch schon zur Landung an und beim Abbremsen werden wir diesmal nach vorne geschoben. Alles gut gegangen.

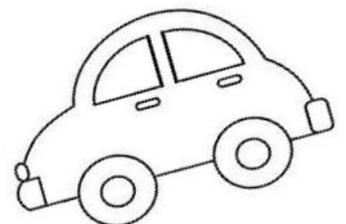


Zum Schluss gibt es noch einen kräftigen Applaus für die gesamte Crew, als Dankeschön für den schönen Flug.



Musikalische Angebote

- Das Auto von Luccio
 (Spiel- und Bewegungslied: Verschiedene Begriffe werden durch Geräusche ersetzt und mit Bewegungen untermalt.
 z.B.. Auto = "Brrrm" und pantomimisch das Auto mit einem Lenkrad lenken.)
- Die Räder vom Bus (Spiel- und Bewegungslied)





Dieses Fingerspiel kann ich ganz alleine aufsagen!

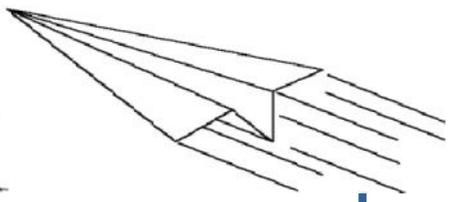
Auf einer langen Bahn
ein Flugzeug fängt zu rollen an.

Es hebt sich in die Luft sodann
und immer höher steigt es dann,
bis ich es kaum mehr sehen kann.

Ich bleibe unten winkend stehn,
seh` oben es im Flug sich drehn.

Ach, es wär` so schön,
könn` ich mit ihm auf Reisen geh`n
und unsere Welt von oben sehn.





Wir falten einen Papierflieger

Als erstes falten wir ein Buch. Man muss genau schauen und mit viel Geduld und Fingerspitzengefühl arbeiten, damit alle Seiten exakt auf einander liegen.



Nun kommt die Spitze dran

...zum Schluss noch zusammenklappen...



.....und dann sind unsere Flieger startklar!



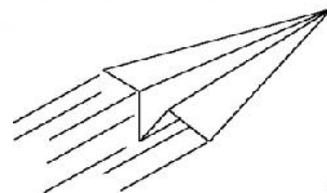
Auch die Flirpse haben Papierflieger gefaltet

Das ist gar nicht so einfach!

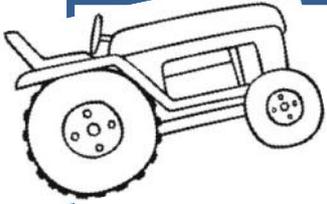


Man muss sehr sorgfältig sein.

Zum Schluss bekommt unser Flieger.....



....noch eine bunte Bemalung!



Bastelarbeiten der Knirpse

Aus farbigem Tonpapier darf sich jeder einen Traktor in seiner Lieblingsfarbe ausschneiden. Ein "Selbstporträt" wird in die Fahrerkabine des Traktors geklebt.

Unsere Traktoren schmücken die Wände in der Garderobe.



der

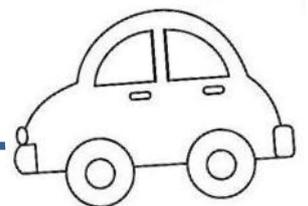


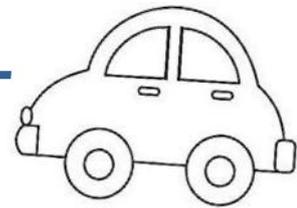
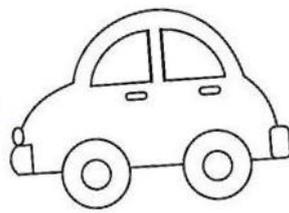
Autos aus Papptellern

Aus einfachen weißen Papptellern, die bemalt wurden, entstanden lustige Autos.



Wir haben sie auf ein Portfolioblatt geklebt und dazu geschrieben, was ein Auto alles hat. Räder, Türen, Fenster, Ein Lenkrad.....

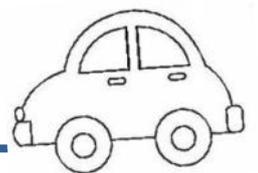
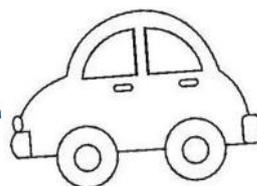




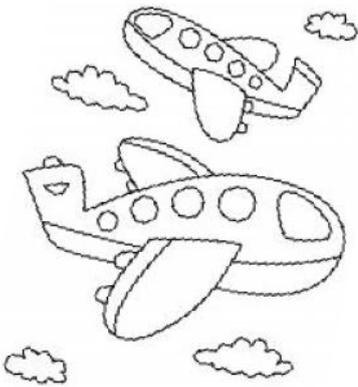
Mit Farben und Fahrzeugen Spuren
hinterlassen



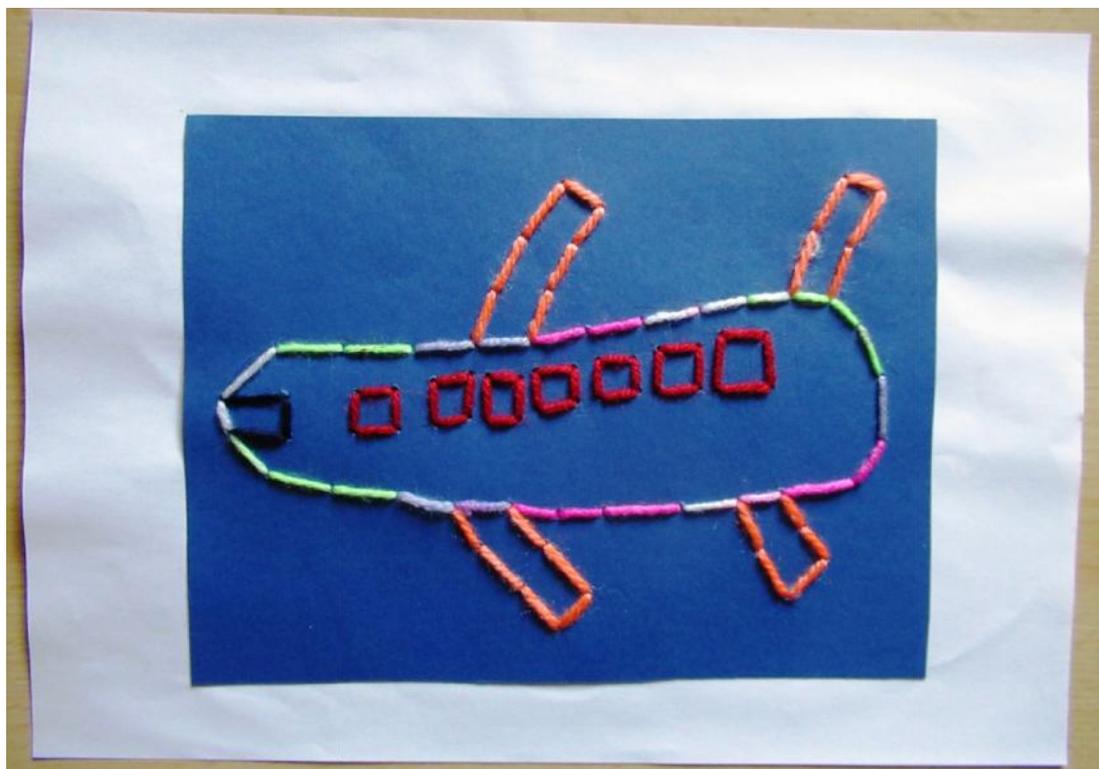
Unsere farbige
Fahrbahn



Gemeinschaftsarbeit:
Wir drucken ein Flugzeug mit
den Fingern.



Wir malen und sticken
Flugobjekte





Bastelarbeit der Flirpse:



Heißluftballons



Beobachtungen und Exkursionen



Flugzeuge beobachten

Gespannt schauen
wir zum Himmel.....

...und wir entdecken tatsächlich mehrere Flugzeuge, die über uns hinweg fliegen. Gerne würden wir mitfliegen.



Flugvorführung mit Herrn Sitzmann

Wir sind alle zum Bolzplatz gekommen, denn Herr Sitzmann wird uns heute eine Flugschau präsentieren. Dazu hat er mehrere Modellflugzeuge aus seiner Sammlung mitgebracht.



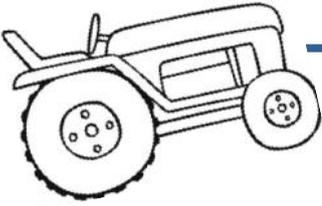


Fasziniert beobachten wir die Flugmanöver eines Hubschraubers....

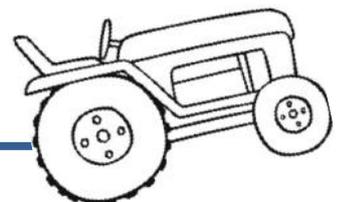


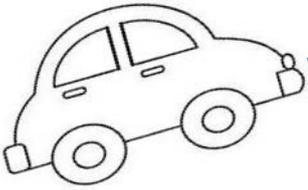
...und der anderen
Flugzeugmodelle.





Die Knirpse besichtigen die Fahrzeuge des Lohnunternehmens Heim





Eine Bewegungsgeschichte mit Reifen

Wir fahren mit dem Auto

Heute machen wir einen Ausflug mit unserem Auto.
Setz dich gemütlich in das Auto. Schnall dich an. Und schon kann's losgehen.



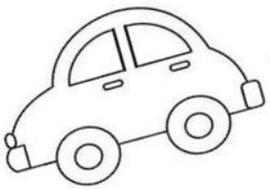
Gib ein bisschen Gas.
Dein Auto fährt langsam los.
Lenke nach links. Schon fährt dein Auto um die Kurve.

Jetzt gibst du etwas mehr Gas. Du fährst immer schneller und schneller.
Pass auf, da kommt ein anderes Auto. Jetzt musst du bremsen!



Dann geht es weiter. Dein Auto fährt einen steilen Berg hinauf. Da wird es immer langsamer. Vor dir ist eine Ampel. Rot! Jetzt musst du anhalten. Die Ampel zeigt grün. Du kannst wieder weiterfahren.

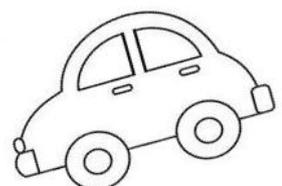




Achtung, jetzt kommt eine schmale Brücke.
Du musst kräftig lenken und vorsichtig weiterfahren.



Jetzt bist du auf der Autobahn. Dort darfst du schnell fahren. Und dabei überholst du die anderen Autos. Nun biegest du wieder ab. Du fährst jetzt nach Hause. Vorsichtig parkst du ein. Gut gemacht. Hup doch mal Dann steigst du aus dem Auto und schließt die Tür hinter dir.



Bobby - Car Rennen



Die Rennfahrer

werden kräftig angefeuert



.....los, geht's!



Jeder gibt sein Bestes.

Am Schluss
bekommen alle Kinder auch
eine Urkunde.