

Fliegen

Historische Luftfahrt – Ebene 1

Historische Luftfahrt – Ebene 1



Mitmachstation 1 Von Vögeln lernen

Vögel sind wahre Flugkünstler.
Wir Menschen schauen ihnen gerne beim Fliegen zu.

Welche Vögel aus der Ausstellung kennst du schon?

**Hier kannst du dir den Vogelflug im Film ansehen.
Wähle einen Film aus.**

Manche Vögel segeln, ohne die Flügel zu bewegen.
Manche schlagen ganz oft mit den Flügeln und bewegen sich
ständig auf und ab. Andere scheinen sogar in der Luft zu stehen.
Sie beherrschen den „Rüttelflug“.
Welcher kleine Vogel kann das besonders gut?

Der Kolibri.

Was braucht man zum Fliegen?

Menschen, die fliegen wollten, haben die Vögel genau
beobachtet und versucht herauszufinden,
was man zum Fliegen braucht.

Besonders viel haben sie von der Form der Flügel gelernt.
Fliegen heißt ja: Sich in die Luft erheben und vorwärts
kommen. Was ist dafür nötig?

*Auftrieb bringt den Vogel in die Luft,
Vorwärts kommt der Vogel durch das Auf- und
Abschlagen der Flügel.*



Mitmachstation 2 Einmal Pilot sein

Hast du Lust, einmal selbst Pilot zu sein?
Dann steig' ein in unseren Flugsimulator!

Das Steuern eines Flugzeugs ist gar nicht so einfach, da du nicht nur
nach links und rechts fliegen kannst, sondern auch hoch und runter.
Auf die Geschwindigkeit muss man natürlich auch achten.

So machst du dich mit dem Flugzeug vertraut:

Betätige Flugzeugsteuer und Pedale. Führe alle Bewegungen lang-
sam aus und beobachte, was du damit am Flugzeug beeinflusst.

Steuer nach links drehen: Das Querruder am rechten Flügel
geht nach unten, das Querruder am linken Flügel nach oben.
Das Flugzeug neigt sich nach links.

Steuer nach rechts drehen: Das Querruder am rechten
Flügel geht nach oben, das Querruder am linken Flügel nach unten.
Das Flugzeug neigt sich nach rechts.

Die Querruder am hinteren Ende der Tragflächen steuern
die Drehung um die Längsachse.

Steuer nach vorne drücken: Das Höhenruder am hinteren
Ende des Flugzeugs geht nach unten – das Flugzeug fliegt nach
unten.

Steuer zu dir hin ziehen: Das Höhenruder geht nach oben –
das Flugzeug fliegt nach oben.

Mit den Pedalen betätigst du das Seitenruder am hinteren Ende
des Flugzeugs. Was änderst du damit?

Die Richtung, in die der Bug des Flugzeugs zeigt.

Sich in die Lüfte erheben und wie ein Adler fliegen!

Schon vor sehr langer Zeit hatten Menschen den Wunsch,
es den Vögeln gleich zu machen und zu fliegen.

Warum können Vögel fliegen? Was haben Erfinder beim Bau
von Flugapparaten von ihnen gelernt?

Hier in der Ausstellung der Historischen Luftfahrt kannst du selbst
den Vogelflug beobachten und die ersten Ideen der Pioniere
der Luftfahrt bestaunen. Heute können wir uns gar nicht mehr
vorstellen, ohne Flugzeuge zu leben.

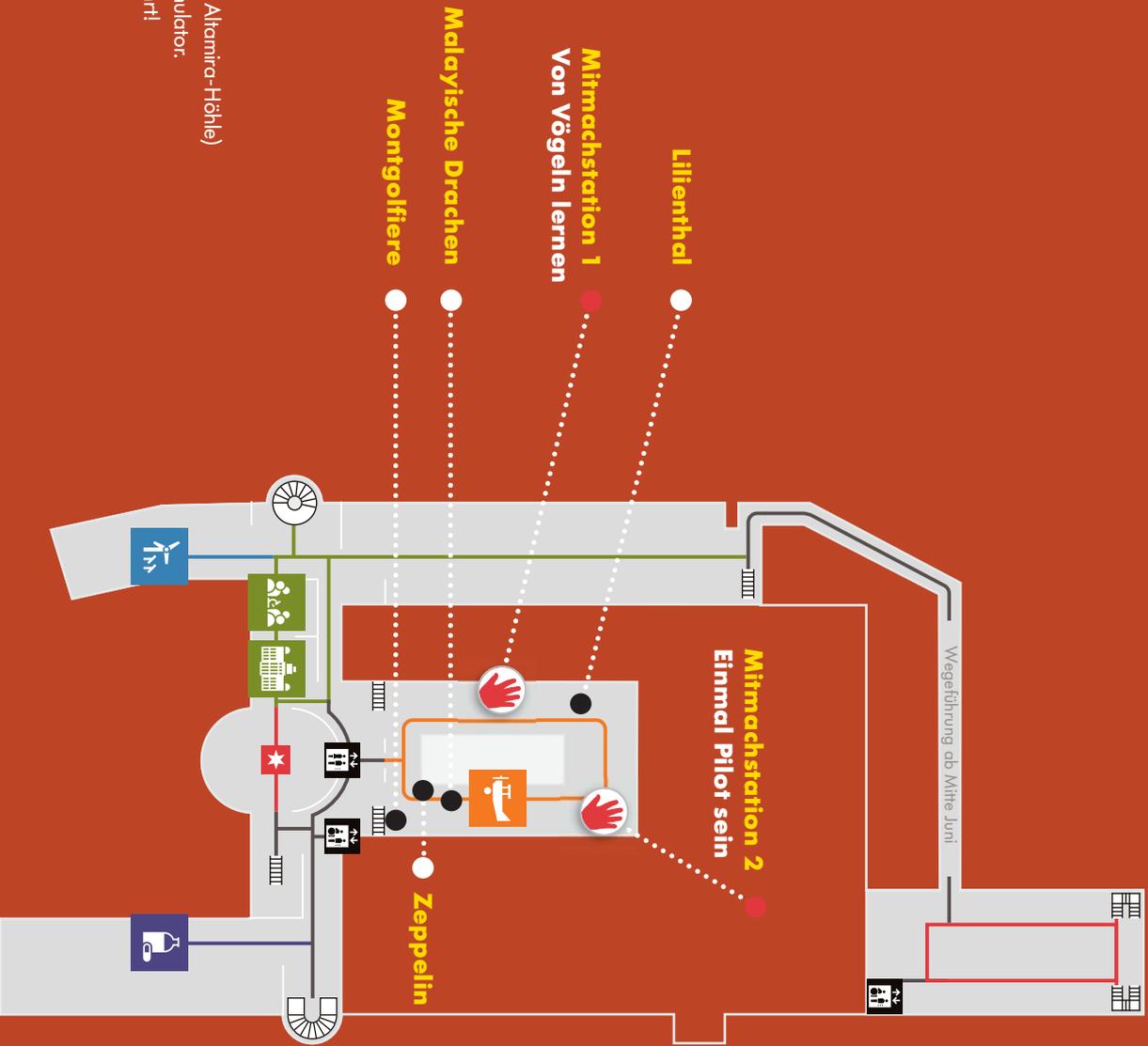
Aber was brauchen sie, damit sie in der Luft bleiben?



Von Vögeln lernen



Einmal Pilot sein



Tippi!
In Ebene 2 (in der Nähe der Altamira-Höhle) gibt es einen großen Flugsimulator. Er wird regelmäßig vorgeführt!

Mit freundlicher Unterstützung: Freundes- und Förderkreis Deutsches Museum e.V.

Auch für kleine Forscher interessant	Ihr möchtet den Bergbau erkunden ...	Ihr möchtet den Himmel erforschen ...	Ihr seid auf der Suche nach dem ganz Kleinen ...	Ihr möchtet sehen, wie aus Werkstoffen schöne Dinge entstehen ...	Ihr habt noch ganz viel Energie ...	Ihr möchtet Flugzeuge und Schiffe sehen ...
10.00 – 12.00	10.45 Uhr – Ebene 1 Filmvorführung Bergbau: Filmsaal – Salzbergwerk		10.00 Uhr – Ebene 2 Vorführung Keramik: Mini-Ziegelfertigung	10.30 Uhr – Ebene 2 Vorführung Papier: Handschöpfen	10.30 Uhr – Ebene 2 Führung Musikinstrumente	10.00 Uhr – Ebene 1 Führung Historische Luftfahrt
12.00 – 14.00	Änderungen vorbehalten!					13.30 Uhr – Ebene 1 Führung Historische Luftfahrt
14.00 – 16.00	14.45 Uhr – Ebene 1 Filmvorführung Bergbau: Filmsaal – Salzbergwerk	14.30 Uhr – Ebene 3 Vorführung Sternwarte Ost	14.00 Uhr – Ebene 2 Vorführung Keramik: Mini-Ziegelfertigung		14.00 Uhr – Ebene 2 Führung Musikinstrumente	