

III.6.6

Sachunterricht – Zeit & Wandel

Die Erfindung des Zeppelins – Entwicklungen der Luftfahrt

Yvonne Graham nach einer Idee von Caroline Bruder
Mit Illustrationen von Katharina Friedrich



© RAABE 2025

© MR1805/istock

Die Luftfahrt ist ein faszinierendes Thema. In dieser Unterrichtseinheit erfahren die Kinder, wie der Traum vom Fliegen Wirklichkeit wurde. Mithilfe von Bildern und kindgerechten Texten lernen sie die ersten Flugobjekte und die Weiterentwicklungen bis zu den heutigen Flugzeugen kennen. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Erfindung des Zeppelins. Die Schülerinnen und Schüler erfahren, wer das Luftschiff entwickelt hat, wie es aufgebaut ist und warum es fliegt. Über einen Zeitzeugenbericht erkunden sie außerdem die Hindenburg und berichten als Reporterinnen und Reporter von deren tragischem Unglück.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe: 3 bis 4

Dauer: ca. 12 Unterrichtsstunden

Kompetenzen: Erfindungen und deren Weiterentwicklungen beschreiben;
Auswirkung der Erfindung auf die Lebenswelt reflektieren;
Informationen aus verschiedenen Quellen sammeln

Thematische Bereiche: Erste Flugobjekte, Graf Zeppelin, Aufbau und Funktionsweise eines Zeppelins, Vergleich früher und heute, Hindenburg, Weiterentwicklung der Luftfahrt bis heute

Medien: Texte, Bilder, Experiment, Zeitzeugenbericht, Test, Selbsteinschätzungsbogen, Beobachtungsbogen

Auf einen Blick

Legende der Abkürzungen:

AB: Arbeitsblatt; AL: Anleitung; BD: Bilder/Bildkarten; EX: Experiment; TX: Text; VL: Vorlage

UG: Unterrichtsgespräch; LV: Lehrervortrag; EA: Einzelarbeit; PA: Partnerarbeit; GA: Gruppenarbeit



einfaches Niveau



mittleres Niveau



schwieriges Niveau

1./2. Stunde

Thema: Heutige Flugobjekte und erste Erfindungen

M 1 (BD) **Dem Himmel so nah** / SuS betrachten Bilder verschiedener aktueller Flugobjekte und teilen ihr Vorwissen miteinander (PA, UG)

M 2 (BD) **Der Traum vom Fliegen** / SuS betrachten Bilder der ersten Flugversuche und vergleichen die früheren Flugideen mit den heutigen Flugobjekten (PA)

M 3–M 5 (AB) **Erste Flugideen** / SuS lesen Texte über die ersten Flugideen und ordnen Bilder passend zu (EA)

Benötigt: ☐ M 3–M 5: Schere und Klebstoff

3./4. Stunde

Thema: Die Erfindung des Zeppelins

M 6 (AB) **Was ist das?** / SuS setzen das Puzzle des Zeppelins zusammen und tauschen sich über das Flugobjekt aus (EA, PA)

M 7 (TX) **Graf Zeppelin** / SuS lesen einen Text über Graf Zeppelin (EA)

M 8 (AB) **Steckbrief: Graf Zeppelin** / SuS füllen den Steckbrief von Graf Zeppelin aus (EA)

Benötigt: ☐ M 8: Schere und Klebstoff

5.–7. Stunde

Thema: Aufbau und Funktionsweise des Zeppelins

M 9/M 10 (AB) **Ein Teil eines Zeppelins (Text)** / SuS lesen einen Text und unterstreichen die Bestandteile eines Zeppelins (EA)

M 11 (AB) **Aufbau eines Zeppelins (Bild)** / SuS beschriften einen Zeppelin mit Fachbegriffen (EA)

M 12 (EX) **Experiment: Ein Ballon steigt auf** / SuS betrachten zwei Luftballons und vermuten, warum der eine in die Luft steigt und der andere nicht; sie notieren ihre Beobachtungen und füllen die Erklärung als Lückentext aus (EA, UG)

M 13 (AB)

So fliegt ein Zeppelin / SuS wählen die richtigen Aussagen zur Funktionsweise eines Zeppelins aus (EA)

Benötigt:

☐ M 12: 2 Ballons, Ballongas (Helium)

8. Stunde

Thema:

Einsatz von Zeppelin früher und heute

M 14–M 16 (AB)

Zeppeline früher und heute / SuS lesen einen Text und tragen eine Tabelle ein, wie Zeppeline früher und heute genutzt wurden (EA)

9.–11. Stunde

Thema:

Die Hindenburg

M 17 (TX)

Die Hindenburg / SuS lesen einen Zeitzeugenbericht über die Hindenburg (EA, PA, UG)

M 18 (AB)

Die Hindenburg im Vergleich / SuS vergleichen die Hindenburg anhand von Bildern und Rechercheaufgaben mit heutigen Flugzeugen (EA, PA)

M 19 (AB)

Die Räume der Hindenburg / SuS lesen Texte über die Räume der Hindenburg. Hierinnen diese ergänzend bearbeiten sie Rechercheaufgaben zur Hindenburg (EA, PA)

M 20–M 22 (AB)

Eilmeldung: Die Hindenburg steht in Flammen / SuS ergänzen/verfassen einen Zeitungsartikel über den Absturz der Hindenburg (EA, PA)

Benötigt:

☐ M 19: Tablets mit Internetzugang für die Rechercheaufgabe

12. Stunde

Thema:

Die Entwicklung der Luftfahrt bis heute

M 23 (AB)

Die Entwicklung der Luftfahrt bis heute / SuS verbinden die wichtigsten Entwicklungen der Luftfahrt mit einem Zeitstrahl und recherchieren zu aktuellen technischen Entwicklungen (EA)

Benötigt:

☐ M 23: Tablets mit Internetzugang für die Rechercheaufgabe

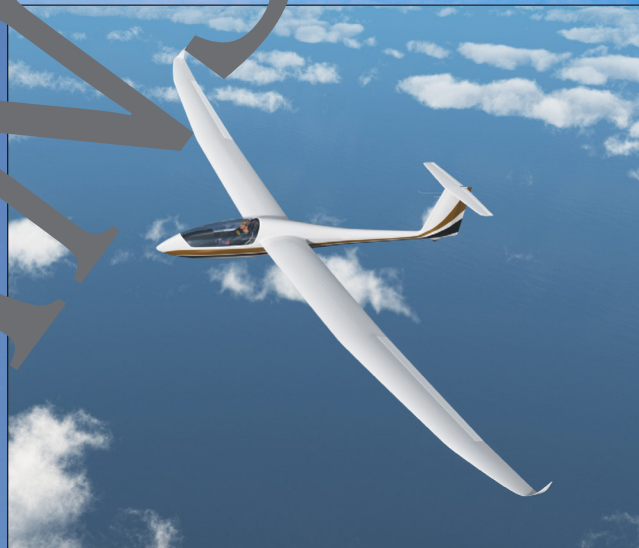
Dem Himmel so nah



Aufgabe 1: Schau dir die Bilder an. Beschreibe, was du siehst.



Aufgabe 2: Bist du schon einmal geflogen? Womit? Sprich darüber.



© pzAxe/iStock; © Bastetamn/iStock; © mikvivi/iStock; © MR1805/iStock; © Murmakova/iStock; © DCorn/iStock

M 11

Aufbau eines Zeppelins (Bild)

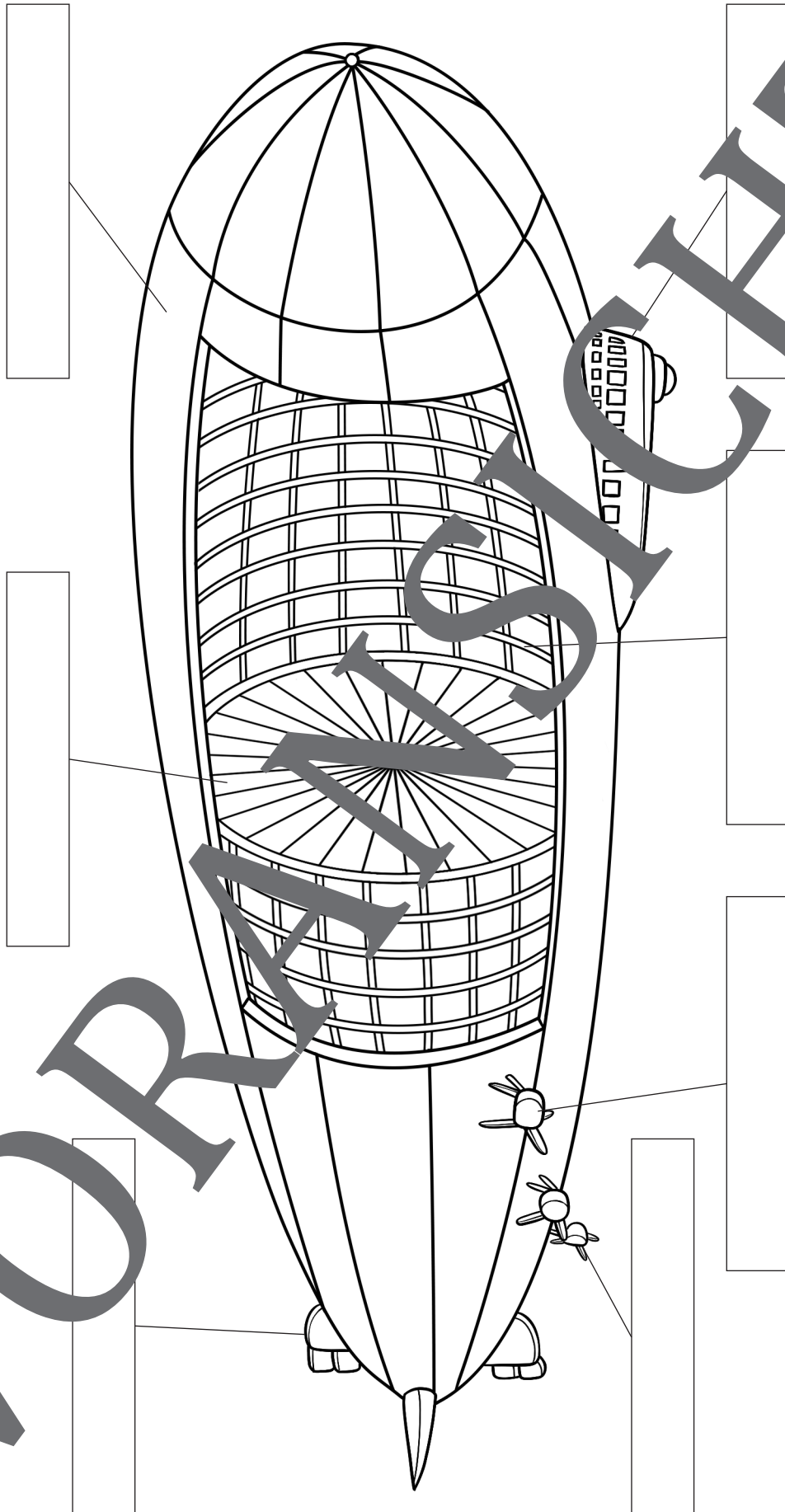
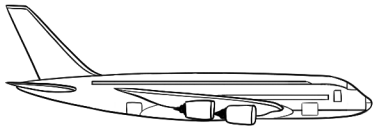
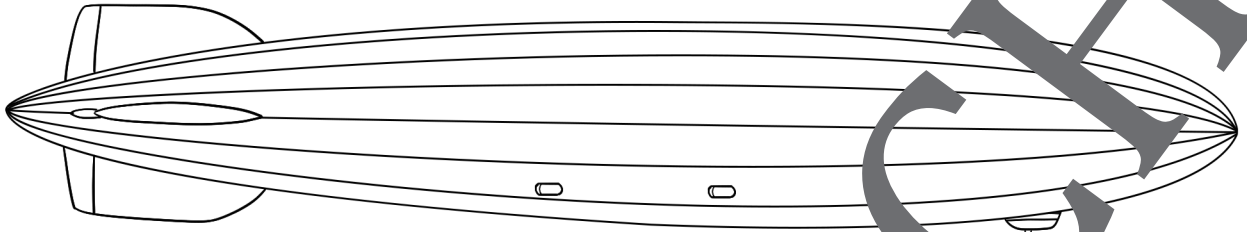
 Beschriften den Zeppelin.

Illustration: Katharina Friedrich

Die Hindenburg im Vergleich



Aufgabe 1: Schau dir die Bilder an. Was fällt dir auf? Sprich mit einem anderen Kind darüber.



Aufgabe 2: Recherchiere die Längen der Hindenburg und der Flugzeuge. Schreibe sie auf.

Hindenburg: _____ Meter lang

Airbus A380: _____ Meter lang

Boeing 747: _____ Meter lang

Die Entwicklung der Luftfahrt bis heute



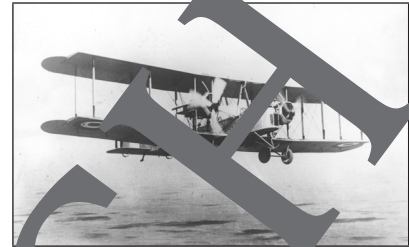
Aufgabe 1: Lies die Texte und verbinde passend mit dem Zeitstrahl.



Der erste Zeppelinflug fand 1900 am Bodensee statt. Das Luftschiff kam 6,5 km weit.



1903 erfanden die Brüder Wright einen motorisierten Gleiter. Er flog 53 m weit und blieb 12 s in der Luft.



1919 flog erstmals ein Flugzeug über den Atlantik. Es hatte ein offenes Cockpit, in das es hineinregnete.



Ab 1939 gab es Düsenflugzeuge. Sie waren schneller als Flugzeuge mit Propeller.



Die Concorde war 1976 das erste Überschallflugzeug. Inzwischen gibt es sie nicht mehr.



Der Airbus A380 flog 2005 zum ersten Mal und ist das bisher größte Passagierflugzeug.



Aufgabe 2: Recherchiere, welche neuen Flugzeugtypen gerade entwickelt werden. Schreibe wichtige Informationen dazu in dein Heft.

Mehr Materialien für Ihren Unterricht mit RAAbits Online

Unterricht abwechslungsreicher, aktueller sowie nach Lehrplan gestalten – und dabei Zeit sparen.

Fertig ausgearbeitet für über 20 verschiedene Fächer, von der Grundschule bis zum Abitur: Mit RAAbits Online stehen redaktionell geprüfte, hochwertige Materialien zur Verfügung, die sofort einsetz- und editierbar sind.

- ✓ Zugriff auf bis zu **400 Unterrichtseinheiten** pro Fach
- ✓ Didaktisch-methodisch und **fachlich geprüfte Unterrichtseinheiten**
- ✓ Materialien als **PDF oder Word** herunterladen und individuell anpassen
- ✓ Interaktive und multimediale Lerneinheiten
- ✓ Fortlaufend **neues Material** zu aktuellen Themen



Testen Sie RAAbits Online
14 Tage lang kostenlos!

www.raabits.de

