

Inhaltsverzeichnis

Vorwort: WAS SIND LAPBOOKS EIGENTLICH?	3
(Eltern-) Info / Materialliste	4
Beurteilungsraster	5
Lapbook Magnetismus	6
1. Deckblatt	7
2. Blume – Ferromagnetische Stoffe	8
3. Faltheft – Wechselwirkungsgesetz	9
4. Tasche – Arten von Magneten	10-11
5. Mäppchen – Kompass	12
6. Mäppchen – Elementarmagnete	13-14
7. Tasche – Experimente	15-16
Lapbook Wetter	17
1. Deckblatt	18
2. Mappe – Wichtige Begriffe	19-20
3. Tropfen – Niederschlag	21
4. Wolkenstapel – Wolkenarten	22
5. Kuvert – Wettermessgeräte	23-24
6. Mäppchen – Mein Beobachtungspass	25-26
Lapbook Strom	27
1. Deckblatt	28
2. Fahnenstapel – Stromerzeugung	29-31
3. Faltheft – AC (Wechselspannung) – DC (Gleichspannung)	32
4. Mappe – Leiter/Nichtleiter	33-34
5. Glühbirnenstapel – Wichtige Begriffe	35
6. Kuvert – Schaltsymbole	36-37
7. Pfeil – Geschichte des Stroms	38
8. Puzzle – Ohmsches Gesetz	39
9. Tasche – Gefahren des elektrischen Stroms	40-41
Lapbook Astronomie	42
1. Deckblatt	43
2. Blume – Fakten über die Sonne	44
3. Tasche – Die inneren Planeten	45-46
4. Tasche – Die äußeren Planeten	47-48
5. Mappe – Wichtige Begriffe	49-50
6. Mäppchen – Der Mond	51
7. Pfeil – Geschichte der Raumfahrt	52-53
Lapbook Radioaktivität	54
1. Deckblatt	55
2. Mappe – Wichtige Begriffe	56-57
3. Mappe – Arten radioaktiver Strahlung	58-59
4. Fahnenstapel – Fakten: "Wusstest du ...?"	60-62
5. Mäppchen – Kernkraftwerk	63-64
6. Tasche – Radioaktive Elemente	65-66
7. Mappe – Wer entdeckte radioaktive Elemente?	67-68

Vorwort

Was sind Lapbooks eigentlich?

Lapbooks sind eine neue und kreative Präsentationsform für individuelle Lernergebnisse. Der Trend kommt aus Amerika.

Kinder beschäftigen sich mit einem Thema und durch Basteln, Schneiden, Kleben, Schreiben, Konstruieren und Verzieren entsteht ein kleines individuelles Minibüchlein.

Im Buch sind Vorlagen für verschiedene Themen aus dem Stoff der Sekundarstufe Physik. Mit deren Hilfe können Schüler kreativ in Eigenarbeit Lapbooks erstellen. Ideal geeignet für Stationentage, offenes Lernen oder als Präsentation bei KEL-Gesprächen.

Die Themen dieses Buches sind:

1. **Magnetismus**
2. **Wetter**
3. **Strom**
4. **Astronomie**
5. **Radioaktivität**

Die Vorlagen können sehr differenzierend eingesetzt werden. Die Schüler sollen – je nach Kreativität und Geschick – fertige Kopiervorlagen verwenden und diese ausschneiden und zusammenkleben oder selbst ausfüllen bis hin zum eigenständigen Entwerfen von Laschen, Taschen und sonstigen Elementen.

Die fertigen Werke können beurteilt werden, dazu gibt es im Buch einen Beurteilungsraster. Auch eine Vorlage für (Eltern-)Info und Materialliste findet sich.

Es empfiehlt sich, pro Schülergruppe ein „Heftchen“ zum jeweiligen Thema zu kopieren. Das gibt dem Schüler durch die beigefügten Fotos einen Eindruck, wie die Vorlagen verwendet werden können. Auch fertige Exemplare vorzuzeigen kann neue Anregungen bieten.

Die einzelnen Elemente können dann zusätzlich kopiert werden, evtl. auf buntes oder auch stärkeres Papier.

Gutes Gelingen und viel Spaß beim kreativen Auseinandersetzen mit physikalischen Themen wünschen der Kohl-Verlag sowie die Autorinnen

Petra Pichlhöfer & Caroline Thaller

(Eltern-) Info / Materialliste

Langzeitarbeit Lapbook _____

In den nächsten Physikstunden wirst du dein Lapbook gestalten. Wenn du in den Stunden nicht fertig wirst, dann stelle es als Hausaufgabe fertig.

Folgende Punkte müssen in deinem Lapbook behandelt werden:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Gewertet werden folgende Punkte:

- Fachwissen
- Kreativität
- Deckblattgestaltung
- Zusatzthemen
- Selbstständigkeit

Abgabetermin: _____

Materialliste:

Was brauchst du für die nächsten Physikstunden?

- 1 Schere
- 1 Klebstoff
- Klebeband
- 1 Papiermappe oder alternativ 1 buntes A3 Papier
- Verschiedene Stifte, z. B. Bunt-, Faser-, Wachsmalstifte (+ weißer Stift)
- Büroklammern
- Hefter plus Klammern
- 1 Klarsichthülle (um angefangene Papierteile sicher aufzuheben)
- Papierschnipsel, Sticker, Stanzteile, Bilder ...
zum Thema passend zum Verzieren

Beurteilungsraster

Beurteilung	
Schüler / Schülerin	
Lehrer / Lehrerin	
Ziel	Sachorientiertes Forschen und Reflektieren
LAPBOOK " _____ "	

	3 P.	2 P.	1 P.	0 P.
1. Design				
Dein Lapbook verlockt sofort zum Lesen.				
Du hast dein Lapbook kreativ gestaltet (Deckblatt, Bilder).				
Du hast ordentlich und leserlich geschrieben.				
Du hast sauber ausgeschnitten und geklebt.				
Du hast dein Lapbook übersichtlich und logisch gestaltet.				
2. Inhalt				
Deine Sachinformationen zu den Pflichtthemen sind vollständig und richtig.				
Du kennst viele Einzelheiten (Fachwissen) und zeigst diese detailliert.				
Du verwendest Fachbegriffe im Kontext richtig.				
3. Arbeitsprozess				
Du hast gründlich recherchiert und du hast aus unterschiedlichen Quellen (Sachbücher, Internet, Physikbuch) viele Informationen gefunden.				
Du hast die Anweisungen beachtet.				
Du hast die Zeit sinnvoll genutzt und bist termingerecht fertig geworden.				
Du hast dein Lapbook selbstsicher und verständlich präsentiert (Körpersprache, Inhalt und Sprache).				
Gesamtpunkte: _____ / 36 Pkt.				
Beurteilung: _____ Unterschrift: _____				

Lapbooks im Physikunterricht
Kopiervorlagen für die Sekundarstufe – Bestell-Nr. P12 412
KOHLENER VERLAG



Für das Lapbook **Magnetismus** finden sich folgende Kopiervorlagen:

- 1.) Deckblatt
- 2.) Blume – Ferromagnetische Stoffe
- 3.) Faltheft – Wechselwirkungsgesetz
- 4.) Tasche – Arten von Magneten
- 5.) Mäppchen – Kompass
- 6.) Mäppchen – Elementarmagnete
- 7.) Tasche – Experimente



Verwende als Quelle das Internet, dein Physikbuch, das Lexikon oder die Schulbibliothek.



1. Deckblatt



Mein Lapbook



Name: _____



Lapbooks Physik • Magnetismus

2. Blume – Ferromagnetische Stoffe

Aufgabe 1: Schneide die Blume aus und falte sie an den gestrichelten Linien nach hinten. Klebe die 3 Begriffe jeweils auf die Rückseite hinter die richtigen 2 Buchstaben und den Text in die Mitte. Ergänze den Text.

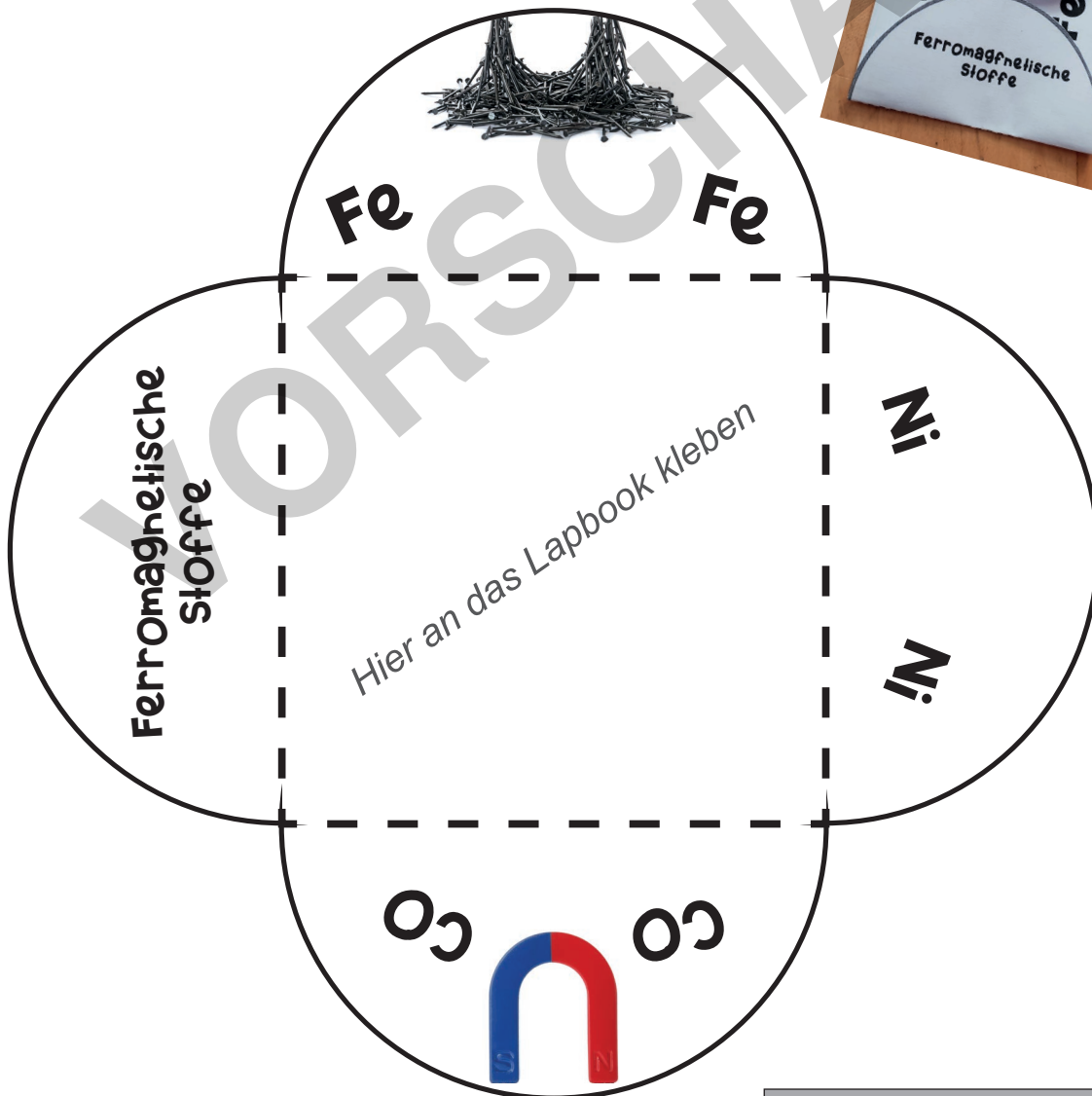
✂ = Kobalt

✂ = Nickel

✂ = Eisen

✂

Stoffe werden von
einem Magneten



Lösung: Ferromagnetische – angezogen



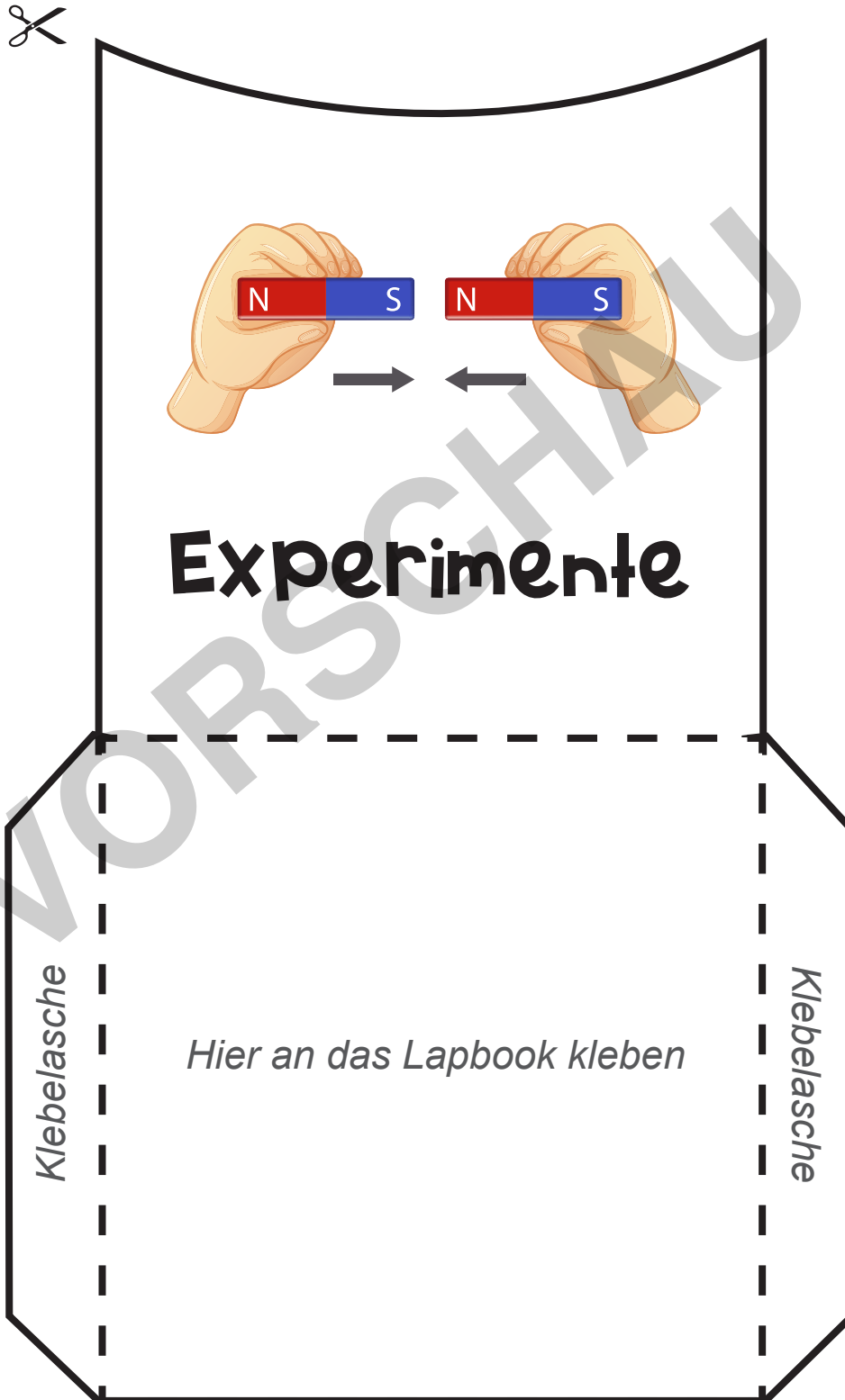
6. Mäppchen – Elementarmagnete





7. Tasche – Experimente

Aufgabe 6: b) Schneide die Tasche aus, falte sie an den gestrichelten Linien nach hinten und klebe sie mit den seitlichen Klebelaschen zusammen.





Lapbooks Physik • Wetter

Für das Lapbook **Wetter** finden sich folgende Kopiervorlagen:

- 1.) Deckblatt
- 2.) Mappe – Wichtige Begriffe
- 3.) Tropfen – Niederschlag
- 4.) Wolkenstapel – Wolkenarten
- 5.) Kuvert – Wettermessgeräte
- 6.) Mäppchen – Mein Beobachtungspass



Verwende als Quelle das Internet, dein Physikbuch, das Lexikon oder die Schulbibliothek.



Für das Lapbook **Astronomie** finden sich folgende Kopiervorlagen:

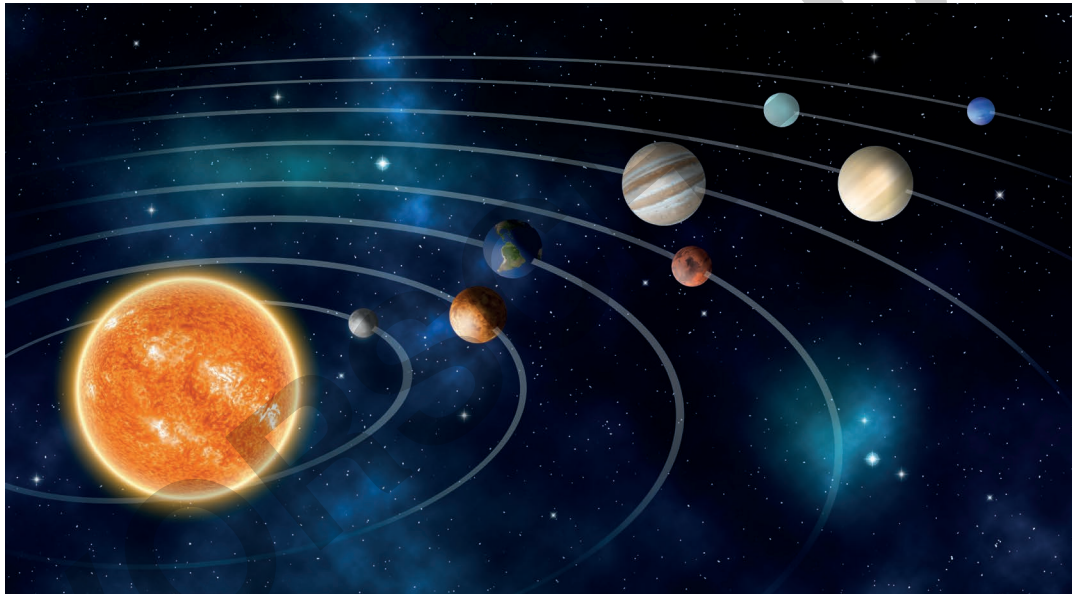
- 1.) Deckblatt
- 2.) Blume – Fakten über die Sonne
- 3.) Tasche – Die inneren Planeten
- 4.) Tasche – Die äußeren Planeten
- 5.) Mappe – Wichtige Begriffe
- 6.) Mäppchen – Der Mond
- 7.) Pfeil – Geschichte der Raumfahrt



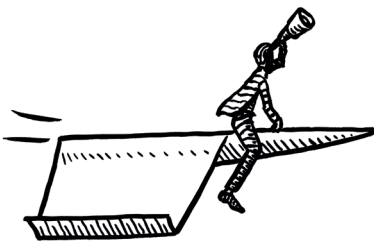
Verwende als Quelle das Internet, dein Physikbuch, das Lexikon oder die Schulbibliothek.



Mein Lapbook über



Astronomie



Name:



Lapbooks Physik • Astronomie

2. Blume – Fakten über die Sonne

Aufgabe 1: Schneide die Blume aus und falte sie an den gestrichelten Linien nach hinten. Klebe die 4 Infotexte jeweils auf die Rückseite hinter den richtigen Begriff und den Text in die Mitte. Ergänze den Text (Lösung ganz unten).

Temperatur innen: 15,6 Mio. Grad Celsius	Temperatur außen: 5500 Grad Celsius
	Position: Zentrum des Sonnensystems
	Alter: 4,6 Milliarden Jahre

Die Sonne ist ein _____
 glühender _____.
 Sie besteht aus _____
 und _____.
 Genauso wie die anderen Planeten
 dreht sich die _____ um die
 _____.
 Diese ist ein _____.

