



EXIT-GAME

Belangrijke symbolen:

Verschiebe

verschuiven

Kamera

camera

Für das EXIT Game braucht ihr:

Einen Zettel und einen Stift

Voor het EXIT-Game heb je het volgende nodig:

WICHTIGE SYMBOLE:

Een stuk papier en een pen





Deine Tante Mirjam ist verreist und hat dich gebeten auf ihrem Hof nach dem Rechten zu sehen.

Du machst dich mit deinen Freunden und Freundinnen auf den Weg. Da du schon lange nicht mehr dort warst, hat dir Mirjam eine Wegbeschreibung mitgegeben.

Blättert auf die nächste Seite.

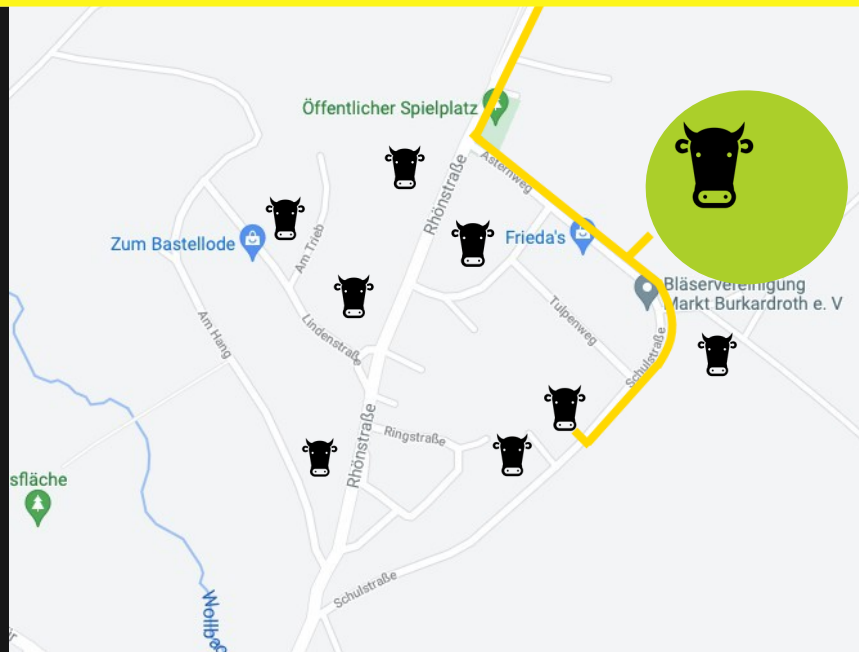
Überschwemmter Bach



Jouw tante Mirjam is op reis en heeft je gevraagd op haar boerderij te passen.

Je gaat op pad met je vrienden. En omdat je al lang niet meer daar geweest bent, heeft je tante Mirjam een routebeschrijving meegegeven.

Ga naar de volgende pagina.



Hoofdstuk 1: de weide van de doden

A
k
W
S
Als jullie bij de weide van tante Mirjam aankomen kunnen jullie je ogen niet geloven... Hier liggen vier dode runderen. Wat is er gebeurd? Ga op zoek naar de paarse aanwijzingen op pagina 1-5 en schrijf ze op.

-5 und

??? weide

Kapitel 1: "Die Weide der Toten"



se Wiese

Welke aanwijzingen hebben jullie gevonden:



Hinweis von der Deckseite:

Aanwijzing voorpagina:

Gesneuvelde dakpannen

Hinweis Seite 3:

Aanwijzing pagina 3:

Overstroomde beek

Aanwijzing pagina 4:

Geknakte boomstammen

Aanwijzing pagina 5:

Natte weide

Aanwijzing pagina 6:

Afgebrande boom

Waarvoor zijn de koeien gestorven?

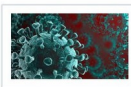


Dubbelklik in het vak en los het mysterie op.



Los het mysterie van de weide der doden op

Waarvoor zijn de koeien gestorven?



1/1



Hoofdstuk 2: „Een onweersbui dreigt“

Het volgende onweer dreigt!

Hoe kunnen jullie jezelf beschermen tegen blikseminslag?

Bekijk de video en ga dan naar de volgende pagina.

Donder & bliksem

[Wat te doen wij onweer? - Löwenzahn](#)

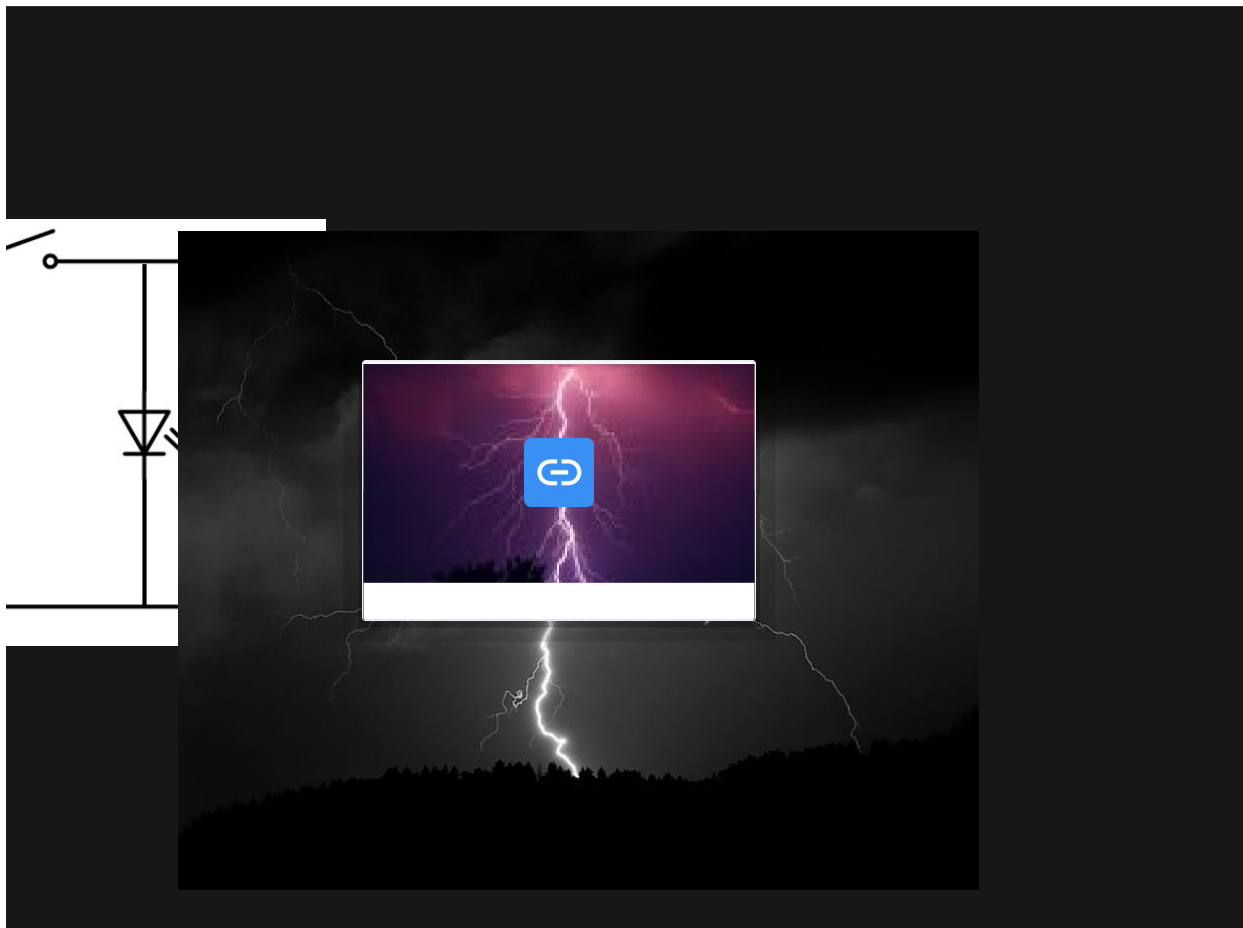
Kapitel 2 : "Ein Unwetter droht"



Weten jullie alle regels nog?

Dubbelklik in het blauwe vak!

Gewit • Je rijdt weg op je motor • Je blijft gewoon staan en wacht tot het onweer voorbij is. • Je gaat onder een boom staan.		• Je rent een huis met een bliksemafleider in • Je gaat op je hurken zitten en maakt je zo klein mogelijk • Indien mogelijk zoek je bescherming in een auto. • Je gaat NIET onder een boom staan.
--	--	---



Kapitel 3: "Das dunkle Bienenhaus"

Hoofdstuk 3: De donkere boerderij



Als je het huis binnenkomt, is het pikdonker omdat ook hier de bliksem is ingeslagen.

In de kast onder de televisie staat een mysterieuze doos. Ga snel naar de volgende bladzijde om het te bekijken.

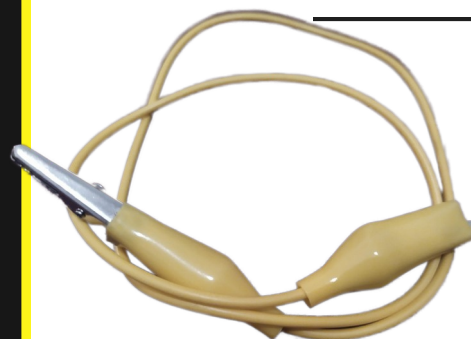
Verschuif het deksel en kijk erin. Je kunt ontdekken hoe de onderdelen in de doos heten door de pagina om te slaan.



Kennt ihr alle Teile? Schiebt die Bilder in die richtigen Kästen. Merkt euch die Symbole für die Teile.



Schalter



Kabel mit krokodilklemm
= de voedingskabel

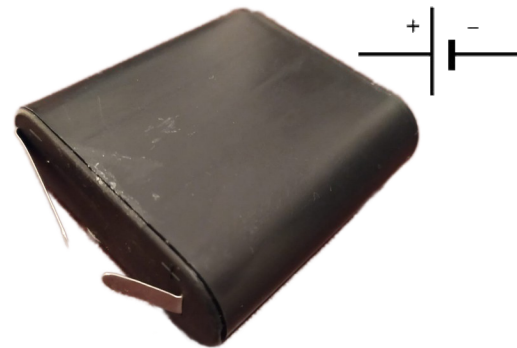




LED's



Fitting (hier geen symbool)



Batterij

Aus die Kiste fertig, los!

Op de doos, klaar, af!

Pak de box en haal alleen **de Batterij en een LED** eruit.

Lukt het om de LED zo tegen de batterij aan te houden dat deze gaat branden?

Tip: let op de plus en min pool!

Let op:

Als het lampje brand, maar heel kort aan de batterij houden!



Wanneer brandt het lampje?

Schuif het vinkje naar de juiste oplossing.



Waarom brandt het LED?



Zoals je zelf hebt ontdekt, gaat de LED alleen branden als deze op beide polen van de accu is aangesloten.

Pas dan loopt er stroom van de pluspool van de batterij via de lamp naar de minpool van de batterij. Het circuit is gesloten.



LED = lichtdiode

LED's kan er verschillend uitzien. Maar de werking is altijd hetzelfde.

L = Light (Licht)
E = Emitting
(zenden)
D = Diode

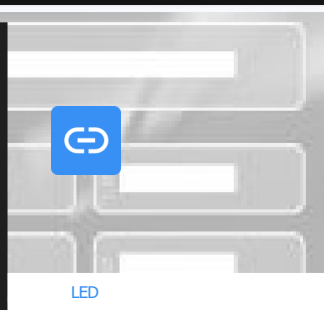
Lens met LED-Chip
Hier wordt het licht gegenereerd.

Zwarte kabel:
Hier loopt de stroom van de **LED**
naar Minpool de Batterij
terug.

Rode kabel:
Hier loopt de stroom van pluspool van de
Batterij terug naar de LED.



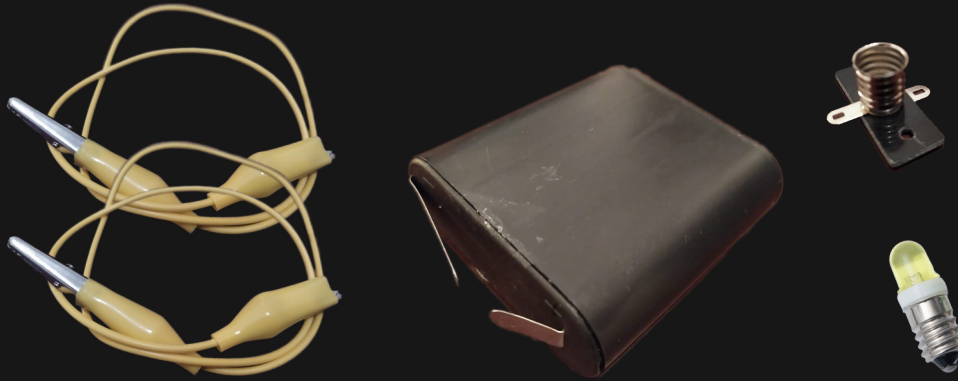
Los het raadsel op



Oplossing:

- 1: Book Creator App
- 2: Licht diode
- 3: Rode kabel
- 4: Zwarte kabel
- 5: Met beide polen van de batterij verbonden
- 6: Lens met LED-Chip

Nu heb je nodig:



Opdracht:

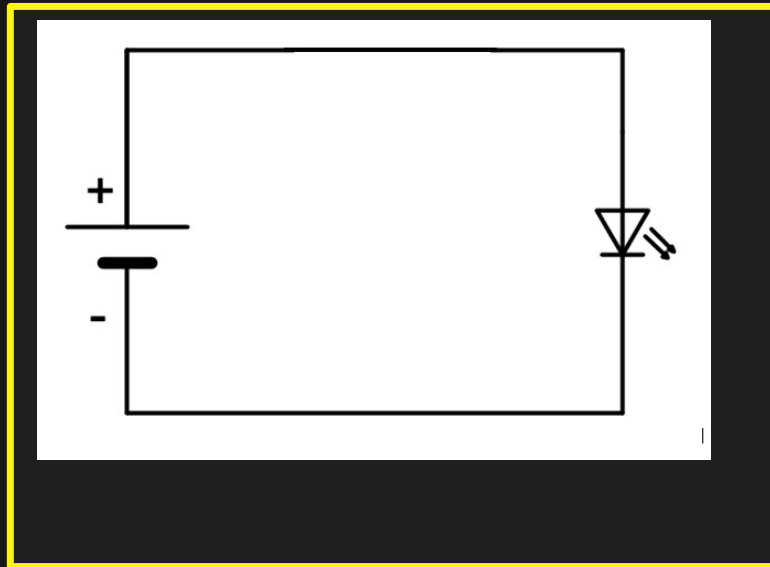
Het lampje zou weer moeten gaan branden, maar deze keer moeten er kabels worden aangesloten tussen het lampje en de batterij. Probeer het uit.

Als je LED oplicht,
kun je een groene envelop pakken.



Open het en los de puzzel op.

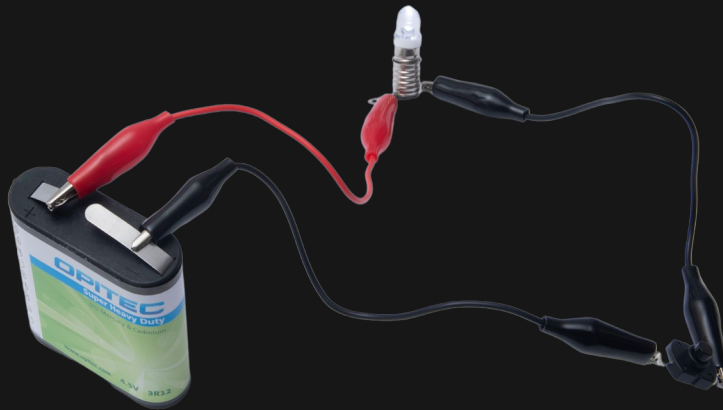
Maak een foto van je puzzel en voeg hem toe aan deze pagina.



VAKKENNIS

Een tekening van een elektrisch circuit wordt een **SCHAKELSCHEMA** genoemd.

Neem nu de schakelaar en een andere kabel uit de doos en en installeer beide in je schakelschema.

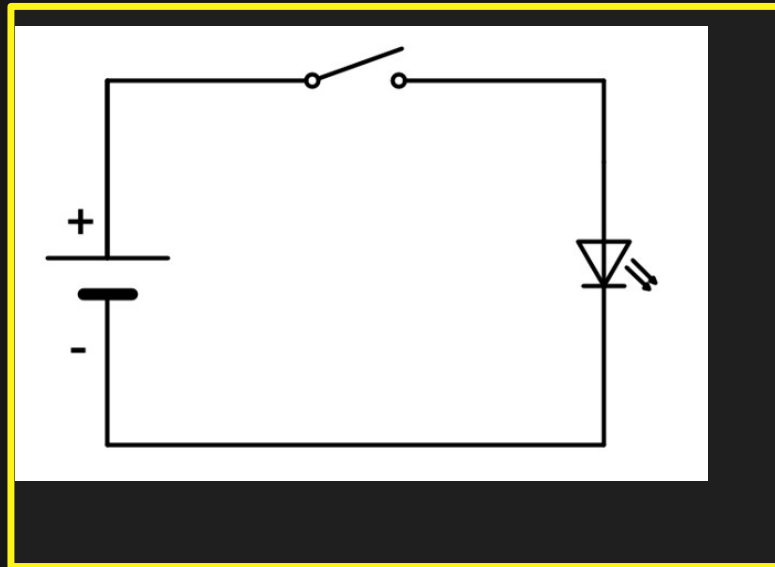


Kun je de lamp nu aan- en uitdoen? Ja? Dan:

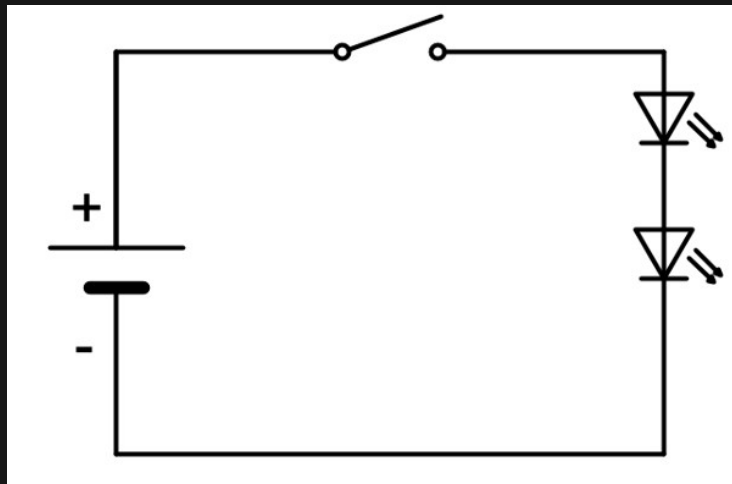
Belangrijk: haal je schakeling nog niet uit elkaar, die heb je later nodig!



Maak een foto van je schakelschema met schakelaar en voeg hem toe aan deze pagina.



En neem nu een LED, een stopcontact en een kabel en installeer alles in je schakeling van pagina 22. Het schakelschema zal je helpen.



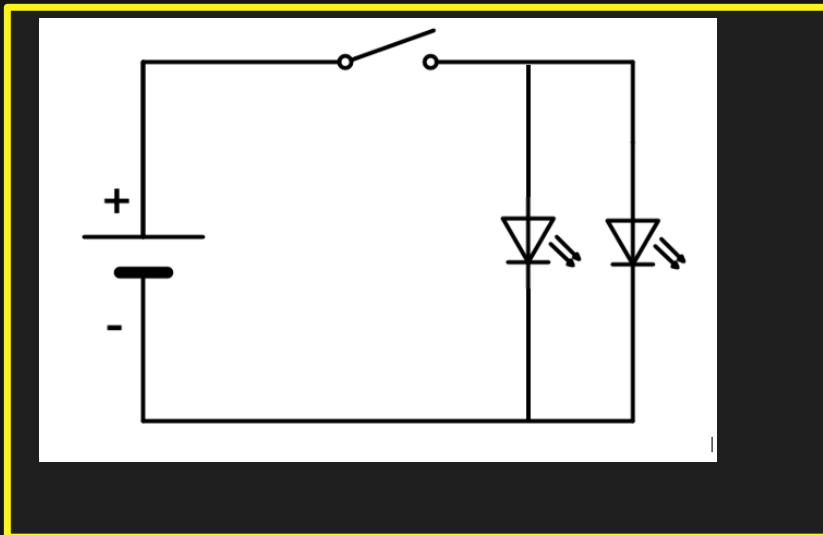
VAKKENNIS.

Je hebt een serieschakeling gemaakt. Dit wordt zo genoemd omdat de LED's in een rij staan.

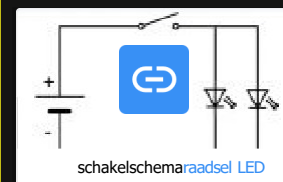
Er is ergens op de eerste pagina's van het boek een afbeelding van een parallelschakeling verstopt. Kun je het vinden?

Knip het uit en plak het op deze pagina.

Doe dan de puzzel rechtsonder.



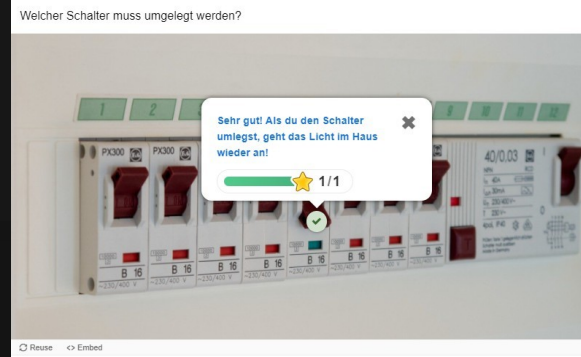
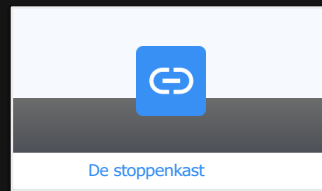
Verstopt op pagina: 9



Als de bliksem inslaat, stroomt er veel elektriciteit door de bedrading van onze huizen. Dat is gevaarlijk!

Om ons te beschermen tegen elektrische ongelukken, zijn er zekeringen. Deze schakelen de elektriciteit in huis uit als er gevaar dreigt.

Zodra het gevaar geweken is, kunnen we de stroom weer inschakelen in de stoppenkast. Om dit te doen, moeten we de zekering omdraaien. Kun je die vinden?



Laat er licht zijn



Wow, het is je gelukt!
Het licht brandt weer. Super!
Je gaat naar het raam, kijkt naar buiten en....



Oh jee, er ontbreekt een stuk van de omheining!
Voordat alle koeien wegrennen, ren je snel naar
buiten. Pak de kleine doos.

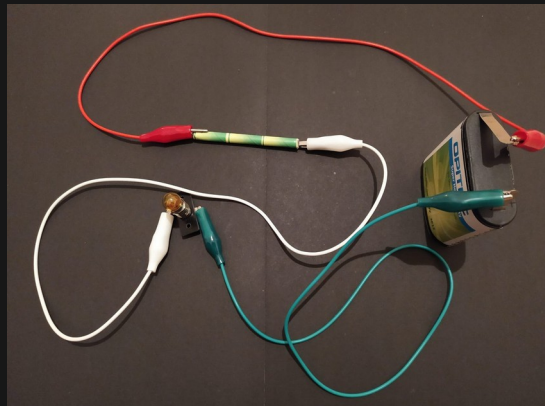
Hoofdstuk 6: de kapotte omheining

Welke materialen uit de doos kun je gebruiken om het hek te repareren? Om daar achter de komen, installeer je de onderdelen achter elkaar in je schakelschema.

Als de lamp brandt, geleidt het materiaal elektriciteit en kun je het gebruiken om de omheining te repareren.

Onthoud wat je kunt gebruiken

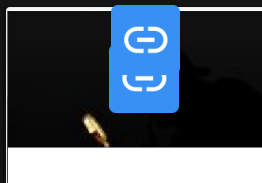
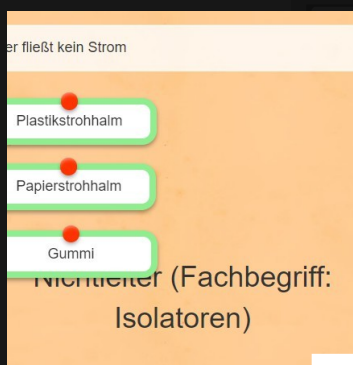
Kapitel 6: "Der kaputte Weidezaun"





- plastic rietje
- papieren rietje
- gum

Geleider of niet-geleider (isolator?)



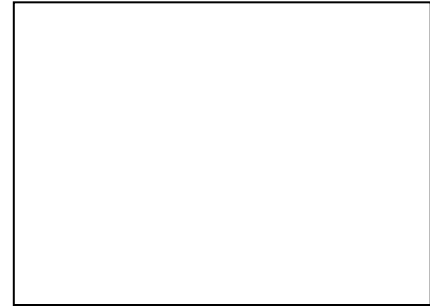
Exit Game: De omheining

Het is bijna klaar.

Je moet alleen nog één puzzel vinden die goed verborgen is. Het heet "**EXIT GAME - De laatste puzzel**".

Als je de laatste puzzel hebt opgelost, krijg je aanwijzingen over je geheime code.

Lief team,
Hartelijk dank dat jullie op mijn boerderij gepast hebben.
Ik heb gehoord dat er van alles gebeurd is.
Dankzij jullie zijn er niet meer dan **- 4 -** koeien gestorven. En omdat jullie de juiste bescherming – **zekering** - in –**zekeringenkast** - gevonden hebben, doe het licht het weer in het huis.
En dan hebben jullie ook nog de omheining met de passende –**geleiders** - materialen gerepareerd. Wat hat ik zonder jullie gemoeten?
Al dank stuur ik jullie een beloning. Deel het alsjeblieft uit in je klas.
Zodat het tijdens het versturen niet gestolen wordt, heb ik het met een sleutel beveiligd.
Jullie moeten alleen nog de juiste cijfercode te weten komen.
Lieve groeten,
Tante Mirjam



Geleider of niet-geleider (isolator?)

den Hof aufgepasst habt,
dhön viel passiert ist. Dank euch sind nicht mehr als Kühe gestorben.
tz- im gefunden habt, geht auch das Licht
den Weidezaun mit den passenden repariert. Was hätte ich nur
e Belohnung. Bitte teilt sie mit eurer Klasse.
istohlen wird, habe ich sie mit einem Schloss gesichert, ihr müsst nur noch
ausfinden.



Exit Game – het laatste raadsel

Prima, ihr habt das EXIT-Game gelöst. Die
erste Zahl des geheimen Codes findet ihr auf
Seite 15.
Die zweite Zahl steht auf einem
Plastikboden.
Und die dritte Zahl steht bei Gewitter auf
dem Kopf.

OK

Het is bijna klaar.

Je moet alleen nog één puzzel vinden die goed verborgen is. Het heet **"EXIT GAME - De laatste puzzel"**.

Als je de laatste puzzel hebt opgelost, krijg je aanwijzingen over je geheime code.

Prima, je hebt het EXIT-
game opgelost. Het eerste
getal van de geheime code
vind je op pagina 15.
Het tweede getal staat op
een plastic bodem.
En het derde getal staat bij
onweer op de kop.

Prima, ihr
erste Zahl
Seite 15.
Die zweite
Plastikbod
Und die dri
dem Kopf.

Super, jullie hebben het EXIT Game
opgelost. Het eerste getal van de geheime
code vinden jullie op pagina 15.
Het tweede getal staat op een plastic
bodem. En het derde getal staat bij onweer
op de kop.



Geheime code:

2

1

8



Het is jullie gelukt, alle raadsels zijn opgelost.
Gefeliciteerd!
Maar vergeet niet:



Experimenteer nooit alleen met stroom!
Het kan levensgevaarlijk zijn!



Arnfried
und
Hannelore
Meyer-Stiftung



ijf
Initiative Junge Forscherinnen
und Forscher e.V.

made by Juliane Dylla

Audiospuren: Dr. Mirjam Falge
