

Fessie

FES

Das Kindermagazin der Rhein-Main-Macher

FES
Wertstoffhof



Alle sammeln
Elektroschrott

Infos, Tipps, Rätsel und vieles mehr

Was hüpft da vor die Linse?

Fessie hat seine Kamera aufgebaut. Er will etwas ganz Lustiges fotografieren. Aber was könnte das sein?
Hast du eine Idee? Male einfach etwas in das freie Feld.



Hallo Kinder!

In diesem Heft könnt ihr jede Menge Schrott bestaunen. Denn wenn Elektrogeräte kaputt gehen, werden sie zu E-Schrott – und in dem stecken ziemlich wertvolle Metalle. Fessie zeigt euch, wie man E-Schrott richtig sammelt.

Ganz ohne Strom funktioniert dafür Fessies Kamera aus einer Klorolle. Ihr werdet sehen: Die stellt alles auf den Kopf. Zusammen mit Fessie könnt ihr sie ganz leicht basteln.

Natürlich gibt es auch dieses Mal wieder jede Menge tolle Rätsel und ein lustiges Extra für euch: Baut euch euren eigenen Schrott-Roboter!

Viel Spaß beim Lesen.

Eure Monika Dorn
von der FES



Schalte uns an!

Was ist ein Elektrogerät? Na klar: Ein Gerät, das mit Strom läuft. Dafür braucht es entweder ein Kabel mit Stecker oder eine Batterie. Fessie will wissen: Welches dieser Elektrogeräte hat ein Kabel mit Stecker? Und welches eine Batterie oder einen Akku? Verbinde die Geräte mit dem richtigen Bild, um sie anzuschalten.



Fessie fragt sich:
Welche dieser Geräte gibt es bei dir zu Hause? Zeig es ihm, wenn du magst! Kreise sie dafür einfach ein.

Moment mal, Fessie!
In sprechenden Büchern
oder Puppen stecken
auch Batterien. Das sind
dann auch Elektrogeräte,
oder?

Richtig, Franz. Sogar
singende Geburtstags-
karten sind Elektrogeräte.
Diese Dinge dürfen nicht
in den Hausmüll.

Die Lösung findest du auf S. 23

WOHIN WANDERT DER E-SCHROTT?

Elektrogeräte gehen irgendwann kaputt. Wenn man sie nicht mehr reparieren kann, werden sie zu Elektro-Schrott. Das kurze Wort dafür ist E-Schrott. Auch Fessie will E-Schrott abgeben: Er kann sein Tablet nicht mehr reparieren. Er will es richtig entsorgen. Aber wohin damit?



Dieses Zeichen ist auf allen Elektrogeräten oder Batterien. Es bedeutet: Das Gerät darf nicht in den Hausmüll. Es muss an ganz bestimmten Orten gesammelt werden. Aber wo sind die?

Male Fessie gerne bunt aus!

Ein Geschäft verkauft Tablets? Prima! Dort kann Fessie sein kaputtes Tablet kostenlos abgeben.

Auch die FES Wertstoffhöfe nehmen Fessies Tablet gerne an. Natürlich kann er hier auch andere Elektrogeräte hinbringen – zum Beispiel einen Toaster, einen Fernseher oder eine Waschmaschine.

Aber warum ist es so wichtig, E-Schrott an diesen Orten zu sammeln?

MEGA METALL-MENGEN

Der gesammelte E-Schrott wandert weiter zu einer Verwertungs-Anlage. Dort wird er gründlich auseinandergenommen. Denn in ihm stecken wertvolle Metalle. Die können prima recycelt („rie-sei-kelt“), also wiederverwertet werden. Dann werden wieder neue Elektrogeräte aus ihnen. Fessie zeigt dir drei Metalle und ihre Superkräfte.

Kannst du die Lücken in den Texten füllen?

Kupfer

Kommt oft aus: Chile

Superkraft: Es kann Strom richtig gut weiterleiten.

Deshalb steckt es oft in

El__tr__k__b__ln

Neodym

(spricht man „Neodüm“)

Kommt oft aus:

Australien

Superkraft: Neodym hat magnetische Eigenschaften.

Im La_t_pr_ch_r

eines Smartphones sorgt es damit für Schwingungen – und du kannst Töne hören.

Europium

Kommt oft aus: China

Superkraft: Europium sendet Licht aus. Es kann Dinge also heller machen. Deshalb steckt es zum Beispiel im

B_ld_ch_rm

von einem Tablet.

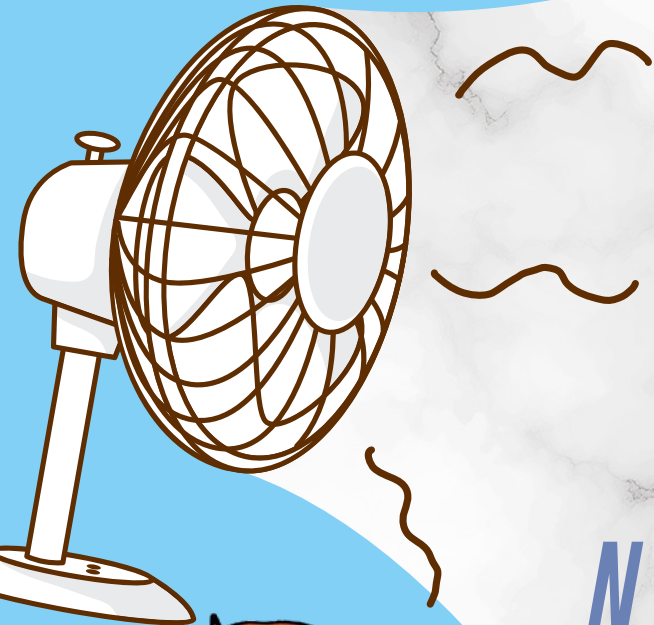
Die Lösungen findest du auf S. 23

Du siehst: Diese Metalle sind ganz schön wertvoll!

Deshalb ist es wichtig, sie wiederzuverwerten. Logo: Dann müssen die Menschen weniger neue Metalle mühsam aus der Erde ausgraben. Und die Metalle brauchen nicht durch die ganze Welt reisen. Das ist besser für die Umwelt.

OLE MACHT WIND

Ole hat einen kaputten Ventilator repariert. Hui! Der hat erst mal alle Buchstaben durcheinander gewirbelt. Kannst du sie wieder ordnen?



1. Buchstabe **E**

R

E

N

S

H

R letzter Buchstabe

F **R**

Die Lösungen findest du auf S. 23

KOMISCHE KEKSE

Fessie hat gebacken. Seine Kekse sind im Ofen leider etwas verlaufen. Kannst du die Formen trotzdem erkennen?



1.

2.

3.

Fessies Super-Schrott-Shop



Willkommen in Fessies Schrott-Shop!

Ein altes Elektrogerät funktioniert noch? Dann kann man es bei Fessie gegen ein anderes tauschen. Ein Gerät ist kaputt? Dann versucht Fessie, es hier noch zu reparieren.

In Fessies Schrott-Shop stehen viele Dinge herum. Aber aufgepasst: Einige davon sind keine Elektrogeräte und gehören nicht hierher. Kannst du sie finden und einkreisen?

Schraub dran rum!

Kaputte Elektrogeräte kannst du auch im Elektrogeschäft reparieren lassen. Oder du versuchst es selbst – bitte dafür auf jeden Fall einen Erwachsenen um Hilfe.

Tauschen ist toll!

Ich repariert will werden

Hallo, Frau Dorn!

Frau Dorn kennst du natürlich schon. Sie begrüßt dich am Anfang von jedem Fessie-Heft. Frau Dorn arbeitet bei der FES. Und sie macht sich stark für ein Frankfurt ohne Müll. Wie das geht? Die drei Sauberkeits-Spürnasen haben nachgefragt.

Das bin ich:

Name: Monika Dorn

Meine Aufgabe bei der FES:
Erklären, wie man Abfall trennt und vermeidet

Das mache ich am liebsten:
Das Fessie-Kindermagazin



Frau Dorn, in Frankfurt gibt es viel Müll. Was können wir tun, damit er weniger wird?



Abfälle vermeiden, so oft es geht. Nimm für dein Pausenbrot zum Beispiel eine Brotbox anstatt Alufolie. Die kannst du immer wieder verwenden. Und verzichte bei Getränken auf Einwegflaschen, denn die werden nach dem Trinken sofort zu Müll. Verwende lieber Trinkflaschen aus Edelstahl. Die kannst du immer wieder neu befüllen.



Gibt es in Frankfurt noch mehr Menschen, die sich für weniger Müll einsetzen?



Na klar! Sie haben zusammen „Frankfurt kann abfallfrei“ gegründet. Ich bin auch dabei. Auf unserer Website wird zum Beispiel der Umsonstladen „Teilerei“ vorgestellt: Hier gibst du Dinge ab, die andere noch benutzen können. Natürlich kannst du auch selbst etwas mitnehmen! Du musst dafür kein Geld bezahlen.



Das ist ja toll! Gibt es noch andere Aktionen?



Auf jeden Fall. Einmal im Jahr freuen wir uns auf die Europäische Woche der Abfallvermeidung (kurz: EWAV). Sie findet immer im November in ganz Europa statt. Dort gibt es tolle Aktionen zum Thema Abfallvermeidung – natürlich auch für Kinder. Komm doch auch vorbei!



Du willst ins Innere von Geräten schauen?

Dann besuche uns bei einem Repair Café auf der EWAV in Frankfurt: Hier werden kaputte Elektrogeräte repariert. Du hast auch ein kaputtes Gerät? Bringe es gerne mit! Mehr Infos gibt's auf frankfurt-kann-abfallfrei.de/ewav



Aus E-Schrott werden wieder neue Geräte. Sammeln wir dafür genug E-Schrott, Frau Dorn?



Leider nein. Es werden jedes Jahr über 3 Millionen Tonnen Elektrogeräte verkauft. Die gehen irgendwann kaputt. Es werden aber nur 900.000 Tonnen davon abgegeben*. Das ist viel zu wenig! Viele Menschen lassen ihre kaputten Geräte zu Hause herumstehen. Oder sie werfen sie in den Hausmüll. Das ist verboten und gefährlich. Wenn eine Batterie in einem Müllwagen zusammengepresst wird, kann sie ein Feuer auslösen.

*Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

Was könnt ihr?

Fessie hat zwei ganz alte Elektrogeräte gefunden.
Heute werden sie nicht mehr gebaut.
Schau sie dir genau an: Was könnte das jeweils sein?
Schreibe deine Ideen in die weißen Felder.



Blitz-Donner-Krach!

Nicht nur in Elektrogeräten fließt Strom. Auch bei einem kräftigen Blitz aus den Wolken gibt's elektrische Energie. Fessie und die Sauberkeits-Spürnasen beobachten gerade einen. Doch im unteren Bild haben sich sieben Fehler eingeschlichen. Entdeckst du sie?



Stell alles auf den Kopf!

Fessie liebt Fotografieren. Heute hat er einen völlig verrückten Fotoapparat dabei: Eine Lochkamera aus einer Klorolle. Mit ihr kann er zwar keine Bilder abspeichern oder ausdrucken – aber sie kann dafür Dinge sofort auf den Kopf stellen. Wie das gehen soll? Fessie zeigt es dir!

Du brauchst dafür:

- 1 Klorolle
- 1 Bogen schwarzes Tonpapier
- 1 Stück Butterbrotpapier (circa 10cm lang)
- schwarzes Klebeband (z. B. Isolierband)
- 1 Stück Alufolie (circa 10cm lang)
- Nähnadel
- Lineal
- Schere

Und so geht's:

- 1 Schneide als erstes ein 2 cm langes Stück von deiner Klorolle ab. Das längere Stück Klorolle brauchst du nicht mehr.



- 2 Stelle die Klorolle auf das Butterbrotpapier und umkreise seine Form mit einem Stift. Schneide den Kreis mit 1 cm Abstand zu deiner Linie aus.



- 3 Klebe das Butterbrotpapier mit den Klebestreifen schön straff auf die Klorolle.



- 4 Schneide vom Tonpapier einen Streifen ab. Er soll genauso breit sein wie die Klorolle und etwa 13 cm lang. Rolle den Streifen auf und stecke ihn in die Klorolle. Dort rollt er sich automatisch wieder aus.



- 6 Schneide die Alufolie zu. Sie soll 1 cm größer sein als der Durchmesser der Klorolle. Spanne sie vorsichtig über das Ende mit der Klopapierrolle und klebe sie gut fest – das geht auch mit normalem Klebefilm.

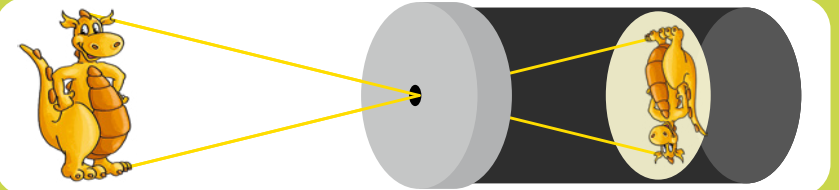


- 5 Jetzt schneidest du noch einen 10 cm breiten und 17 cm langen Streifen Tonpapier zu. Den klebst du um das Klorollenstück. Achtung: Das Butterbrotpapier muss in der Rolle nach unten zeigen und nicht obendrauf liegen.



- 7 Stich mit der Nähnadel vorsichtig ein Loch in die Mitte der Alufolie. Und jetzt: Such dir im Freien ein schönes Motiv bei Tageslicht und schau durch deine Lochkamera. Viel Spaß!

Das Geheimnis der dunklen Kammer



Eine Lochkamera nennt man auch Camera Obscura. Das ist lateinisch für „dunkle Kammer“. So funktioniert sie: Die Lichtstrahlen schießen durch das Loch in der Alufolie. Im Inneren der Kamera landet der obere Lichtstrahl unten – und der untere Lichtstrahl landet oben. Deshalb steht dein Motiv auf dem Kopf.

Lass uns Butter schütteln!

Aus was besteht eigentlich Butter? Fessie verrät es dir: aus flüssiger Sahne. Wenn du die lange genug schüttelst, wird feste Butter daraus. Ganz ohne ein elektrisches Gerät. Fessies Extra-Überraschung: Beim Butterschütteln entsteht noch ein zweites leckeres Lebensmittel. Sei gespannt!

Du brauchst dafür:

- 200 ml frische Sahne (nicht zu kalt)
- 1 sauberes Schraubglas mit Deckel
- 1 Sieb
- 1 Schüssel



Und so schüttelst du Butter:

1. Nimm die Sahne mindestens 20 Minuten vorher aus dem Kühlschrank. Wenn sie nicht so kalt ist, wird sie schneller fest. Schüttle sie in der Flasche oder im Becher einmal kurz durch.
2. Gieße deine Sahne in das Schraubglas und drehe den Deckel fest zu. Und jetzt heißt es: schütteeeeeeln!
3. Beobachte dein Glas: Verändert sich nach ein paar Minuten schon etwas? Hört sich das Schütteln irgendwann anders an?
4. Nach circa 15 Minuten bildet sich ein dicker Klumpen in deinem Glas. Er schwimmt in einer weißen Flüssigkeit. Deine Butter ist fertig.
5. Stelle jetzt noch das Sieb in eine Schüssel. Gieße deinen Butterklumpen vorsichtig ab. Kippe die aufgefangene Flüssigkeit nicht weg, denn das ist die Extra-Überraschung: frische Buttermilch! Trinke sie pur oder püriere sie mit Früchten. Lecker!

Fessies Leckerschmecker-Tipps:

Grüne Power:
Vermische deine Butter mit frisch gehackten Kräutern.



Feurige Drachenbutter:
Verrühre die Butter mit Tomatenmark und etwas Chilipulver

Voll fruchtig:
Reibe von einer Bio-Zitrone etwas Schale hinein.



Fessie rettet den Abend

Fessie will seinen Drachen-Jogginganzug bügeln

Oh nein, das Bügeleisen wird nicht heiß ... es ist kaputt!

Da klingelt es an der Tür

Hallo, ihr drei!

Stell dir vor, unser Fernseher ist kaputt.

Dabei hatten wir uns so ...

... auf das Fußballspiel heute gefreut.

Mein Bügeleisen geht auch nicht mehr.

Dein schöner Anzug!

Was für ein doofer Abend ...

Fessie denkt nach ...

Wir machen uns trotzdem einen tollen Abend – auch ohne Fernseher.

Super, Fessie!

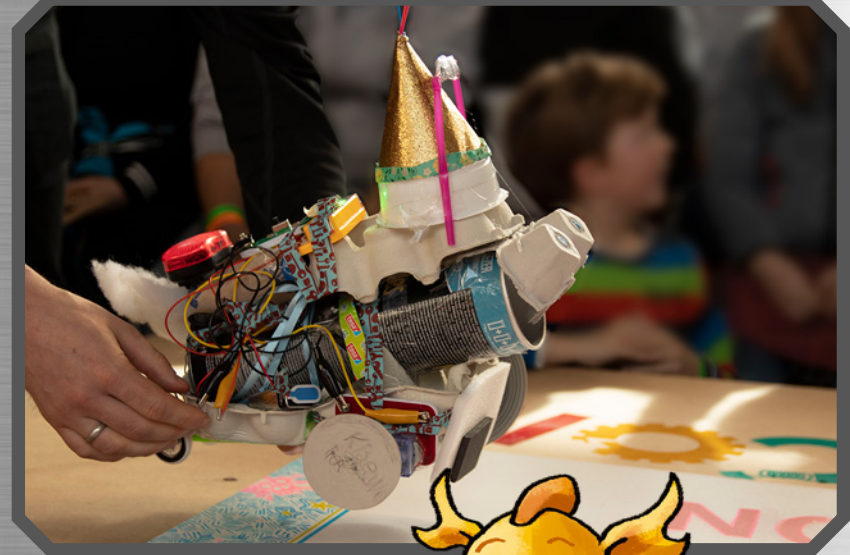
Das stellt alles in den Schatten!

ENDE

Rätsel-Lösungen: S. 4/5: Stecker; Waschmaschine, Toaster, Fernseher, Föhn, Batterie; Ferngesteuertes Auto, Taschenlampe, interaktives Heft, blinkende Turnschuhe, Tablet; S. 8+9: Elektrokabeln, Lautsprecher, Bildschirm; S. 10: Fernseher; S. 11: 1) Blume, 2) Haus, 3) Schmetterling; S. 12+13: Schulranzen, Teddybär, Kaffeekanne, Schneebesen, Vase; S. 16: Kassettenrekorder, Grammophon/Plattenspieler; S. 17: Ein Fluss ist zuviel, Deniz! Nase fehlt, ein Streifen auf Oles Hemd ist anders, Franzl fehlt eine Haarsträhne, das Band unter Fessies Kinn ist anders, oben rechts fehlt ein Stück Wolke

Lustiger Roboter-Quatsch

Achtung, Angriff der Schrott-Roboter! Bei einem Hebocon-Wettbewerb treten selbst gebastelte Roboter gegeneinander an. Die Roboter können zum Beispiel aus alten Elektrogeräten gebaut sein. Oder aus Schuhkartons und kaputten Spielfiguren. Dieser Wettbewerb kommt aus Japan. Es gibt ihn auch bei uns. Welcher Schrott-Roboter zuerst vom Tisch fliegt, hat verloren. Ganz schön verrückt, oder?



Münchner Science & Fiction Festival / Ronit Wolf

Und jetzt du:

In Fessies Einleger kannst du deinen eigenen Schrott-Roboter aus Papier bauen. Und damit vielleicht einen tollen Preis gewinnen. Los geht's!



Fessies Gewinnspiel

Wie sieht dein verrückter Schrott-o-boter aus Papier aus?
Fessie ist schon richtig gespannt!

Schicke deinen gebastelten Schrott-o-boter
aus dem Einleger per Post an:

FES GmbH, Frau Dorn
Weidenbornstraße 40
60389 Frankfurt am Main

Du kannst ihn auch fotografieren und
per E-Mail senden an:

fessie@fes-frankfurt.de

Unter allen Einsendungen verlosen wir
10 x einen Fessie aus Plüsch.

*Viel
Glück!*



Impressum

Herausgeber:

FES Frankfurter Entsorgungs- und Service GmbH
Weidenbornstraße 40, 60389 Frankfurt
V.i.S.d.P.: Birgit Holm
Redaktion: Monika Dorn

Kontakt:

Servicetelefon: 0800 2008007-0
services@fes-frankfurt.de
fes-frankfurt.de
fessie.de (Kinder- und Jugendseite)

Konzept und Gestaltung:

werksfarbe GmbH & Co. KG
Fessie-Illustration:
Yo Rührmer



www.blauer-engel.de/uz195

- ressourcenschonend und umweltfreundlich hergestellt
- emissionsarm gedruckt
- überwiegend aus Altpapier

WK9



Die Rhein-Main-Macher