

# Sortieren - Unterrichtsmaterial für Zyklus 1

**CS Unplugged Sortiernetzwerke:** um Sortierprozesse zu beschleunigen, arbeiten mehrere Computer zusammen. Mehrere Sortiervergleiche werden gleichzeitig ausgeführt.

[classic.csunplugge.org](http://classic.csunplugge.org)

**CS Unplugged Sortieralgorithmen mit Gewicht:** Mit einer zweischaligen Tafelwaage werden Gegenstände nach ihrem Gewicht geordnet. [youtube.com](https://www.youtube.com)

**Kinder begegnen Mathematik – Broschüre Zählen und Vergleichen:** Mehrere geeignete Aktivitäten rund ums Sortieren und Kategorien-Bilden. [lehrmittelverlag-zuerich.ch](http://lehrmittelverlag-zuerich.ch)

**Tiergarten-Biber-Kartenspiel:** durch geschicktes Tauschen muss man 9 gleiche Tiere ergattern, wobei man nie genau weiss, welche Tiere man vom Tauschpartner erhält. [www.bebrascards.org](http://www.bebrascards.org)

**Minibiber – Entdecke die Informatik:** Aufgaben 1, 8 und 23 [minibiber.ch](http://minibiber.ch)

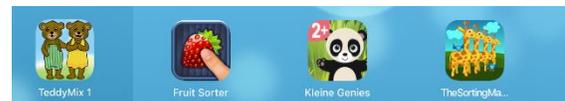
**Biber-Spielkarten:** Die Karten 1 und 2 bieten Rätselaufgaben passend zum Thema Sortieren. [www.bebras.ch](http://www.bebras.ch)

**Wer ist es?:** Ein Ratespiel, bei welchem durch geschicktes Fragen Falsches aussortiert und das Tier bzw. die Persönlichkeit des Gegners erraten wird. [hasbro.ch](http://hasbro.ch)

**Sortier-Apps:** Einfache Spiele rund ums sortieren.

[«Sorting Machine»](#) [«Teddy Mix»](#)

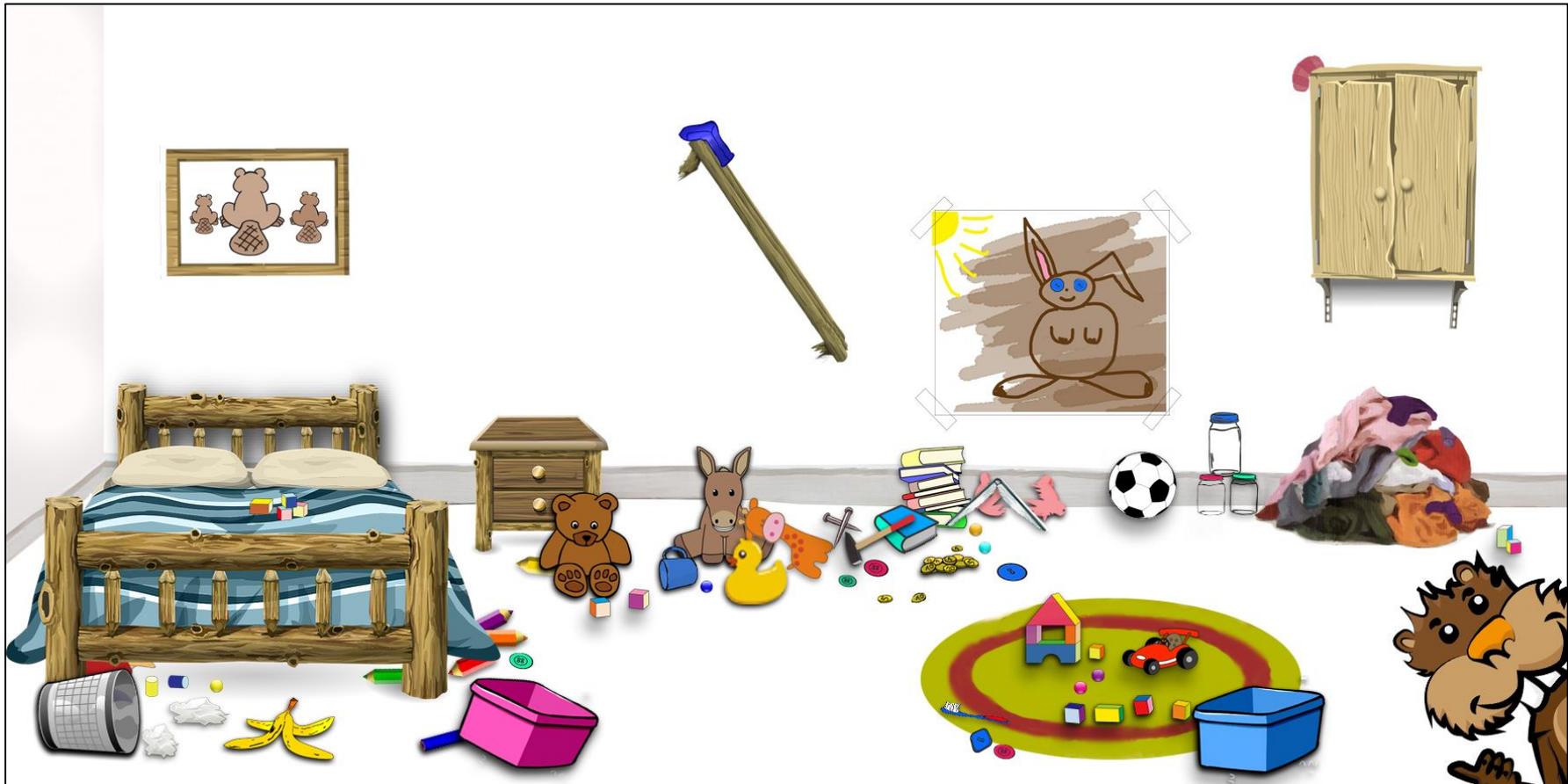
[«Fruit Sorter»](#) [«Kleine Genies»](#)



Viele der oben verlinkten Materialien für den Zyklus 1 setzen Schreib- und Lesekompetenz voraus. Aus diesem Grund wurden in Anlehnung an die Minibiber weitere Materialien für Kindergarten und 1. Klasse erarbeitet.



## Bildbetrachtung 1



Der Biberjunge will mit der Biberfreundin Ping-Pong spielen und sucht im Zimmer seinen Ping-Pong Schläger.

- Was denken die Kinder, wie schnell ihm das gelingen wird?
- Wieso benötigt er dazu etwas mehr Zeit?
- Entdecken die SuS den Schläger?
- Was ist alles nicht ordentlich aufgeräumt?
- Wie würden die SuS die Dinge aufräumen?
- Was könnte dem Biber helfen, damit er seine Sachen schneller findet?
- Wie sehen die Kinderzimmer der SuS aus?
- Wer räumt sein Zimmer gerne auf, wer nicht?

# Bildbetrachtung 2





# Sortiermaschine

Text und Musik: Monika Kohler

D

Dr Bi-ber het im Zim-mer hüt es rii-se Dü-re-nang im Bi-ber-chin-der-zim-mer isch hüt

A D G

al-les uf e nang am Bi-ber si-ni Frün-din ja die bringt ihm öp-is mit e Ma-

A D D G

schine zum sor-tier-e s'isch der Hit! um-e lou-fe um-e lou-fe und jetzt bli-be stah,

A D

lueg das mau guet a lueg das mau guet a. Wo wei mir's ha wo wei mir's ha wo

G A D A D

wei mir das äch ha? It Röh-re a - be la ge - nau da wei mir's ha!

Oder: bim Spielzüg (*Kategorie*) wei mir's ha!

## Version Hochdeutsch:

### Refrain:

Der kleine Biber hat es heute Morgen wirklich schwer,  
schon lange liegt in seinem Zimmer alles kreuz und quer.

Die Freundin unseres Bibers bringt ihm etwas Gutes mit,  
'ne Maschine zum Sortieren so ein Hit!

### Strophe:

Vorwärts gehen und vorwärts gehen  
und nun da bleib mal stehen,

Was kannst du da sehen, was kannst du da sehen?

Wo geht das rein, wo geht das rein,

wo geht das wohl gut rein?

Das Rohr verschluckt das Ding,

genau da muss es hin.

### Ablauf des Singspiels:

1. Ein Kind erhält ein Papprohr und entscheidet, nach welchem Kriterium die Maschine sortieren soll.

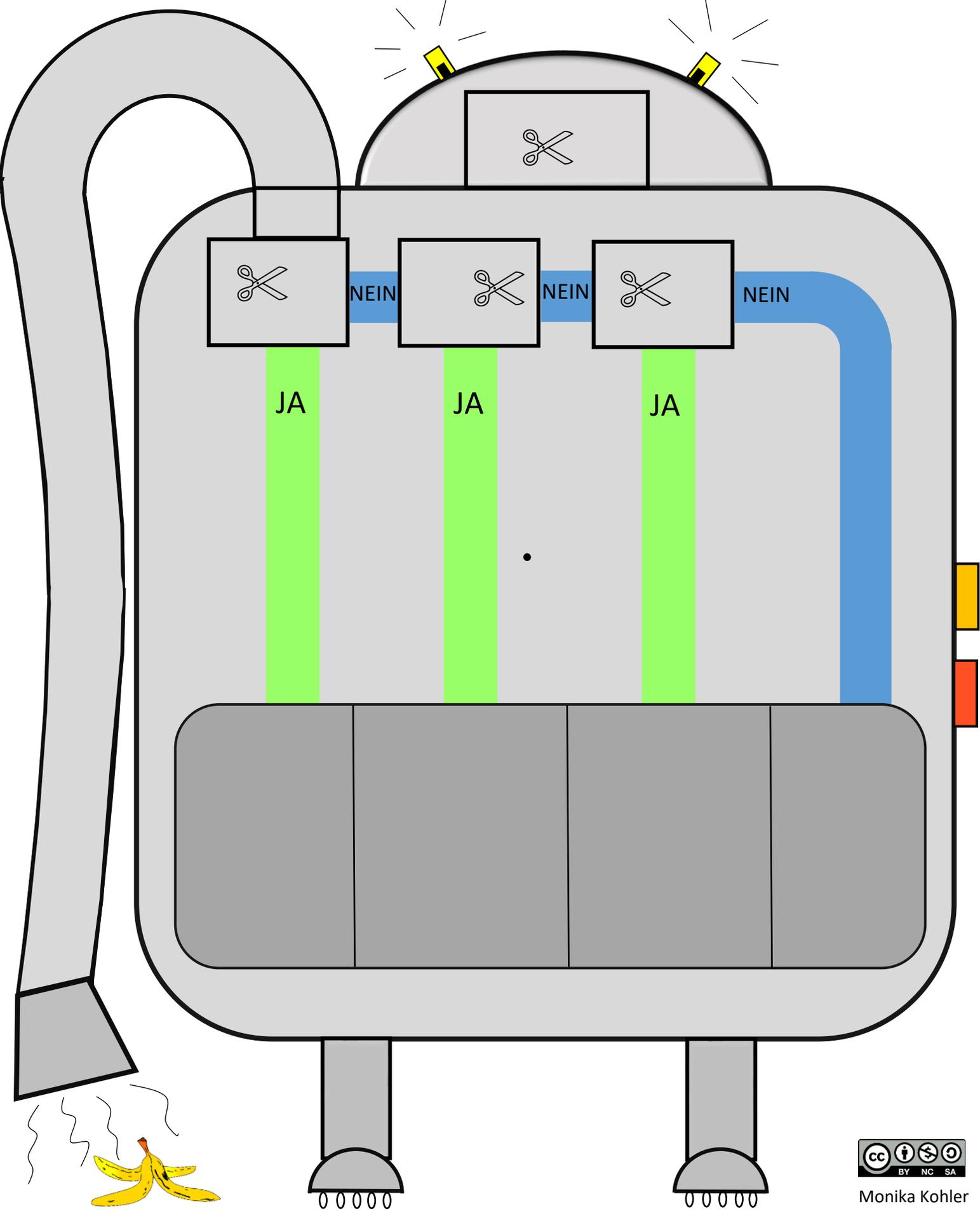
Es liegen 3 Schachteln bereit, welche auf jeder Seite mit je einer Unterkategorie versehen sind (Bsp. «Holz», «Stoff», «Plastik» für die Kategorie «Material»). Eine vierte Schachtel für „alles andere“ steht bereit.

Am Boden des Kreises sind div. Gegenstände verteilt.

2. Bei der Strophe des Liedes führt das Kind die gesungene Handlung aus. Es wählt einen Gegenstand aus und befördert ihn durch das Rohr in die korrekte Box.



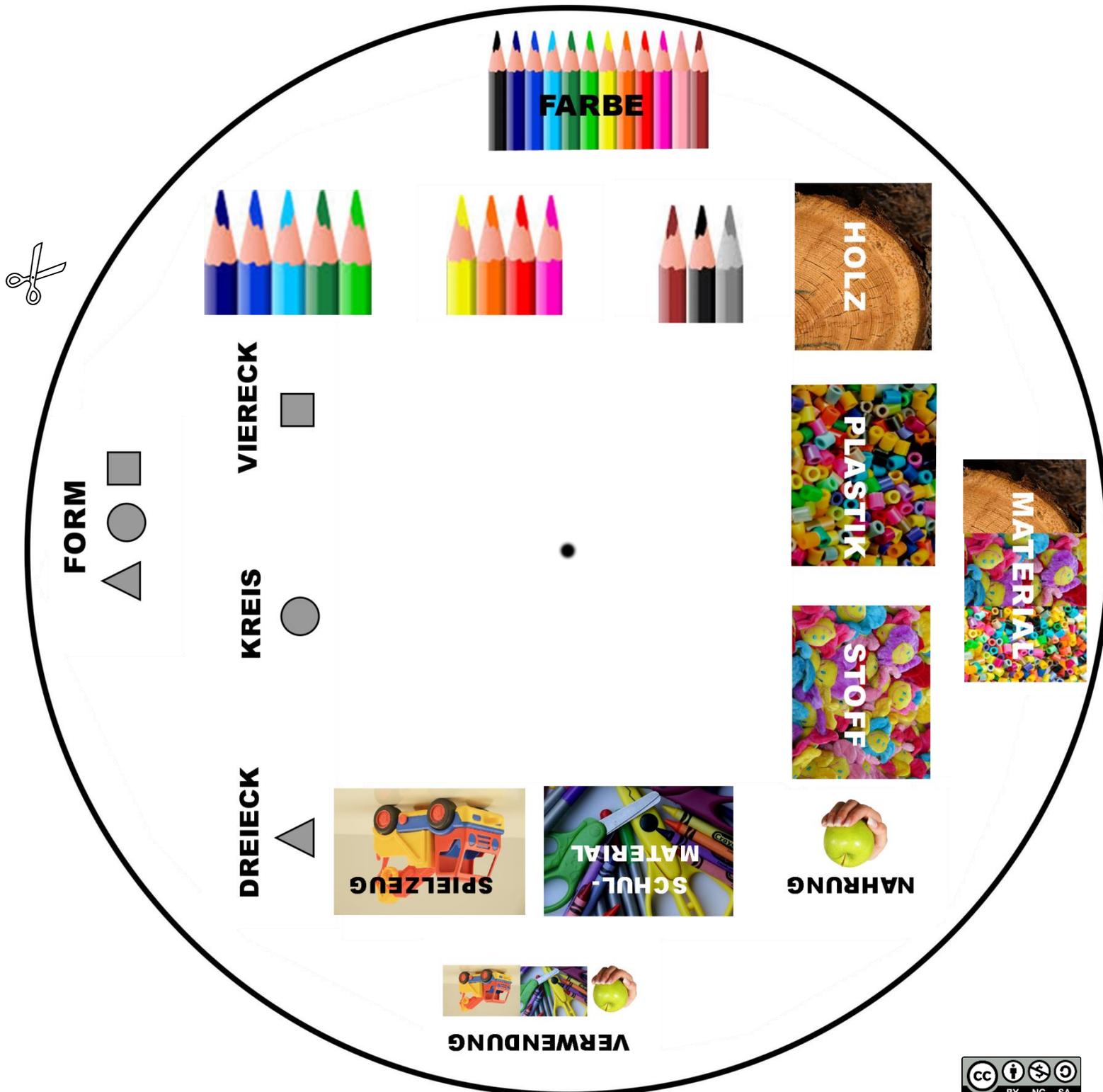
Bastelbogen Sortierroboter: Vorderseite



# Bastelbogen Sortierroboter: Rückseite / Drehscheibe

Anleitung:

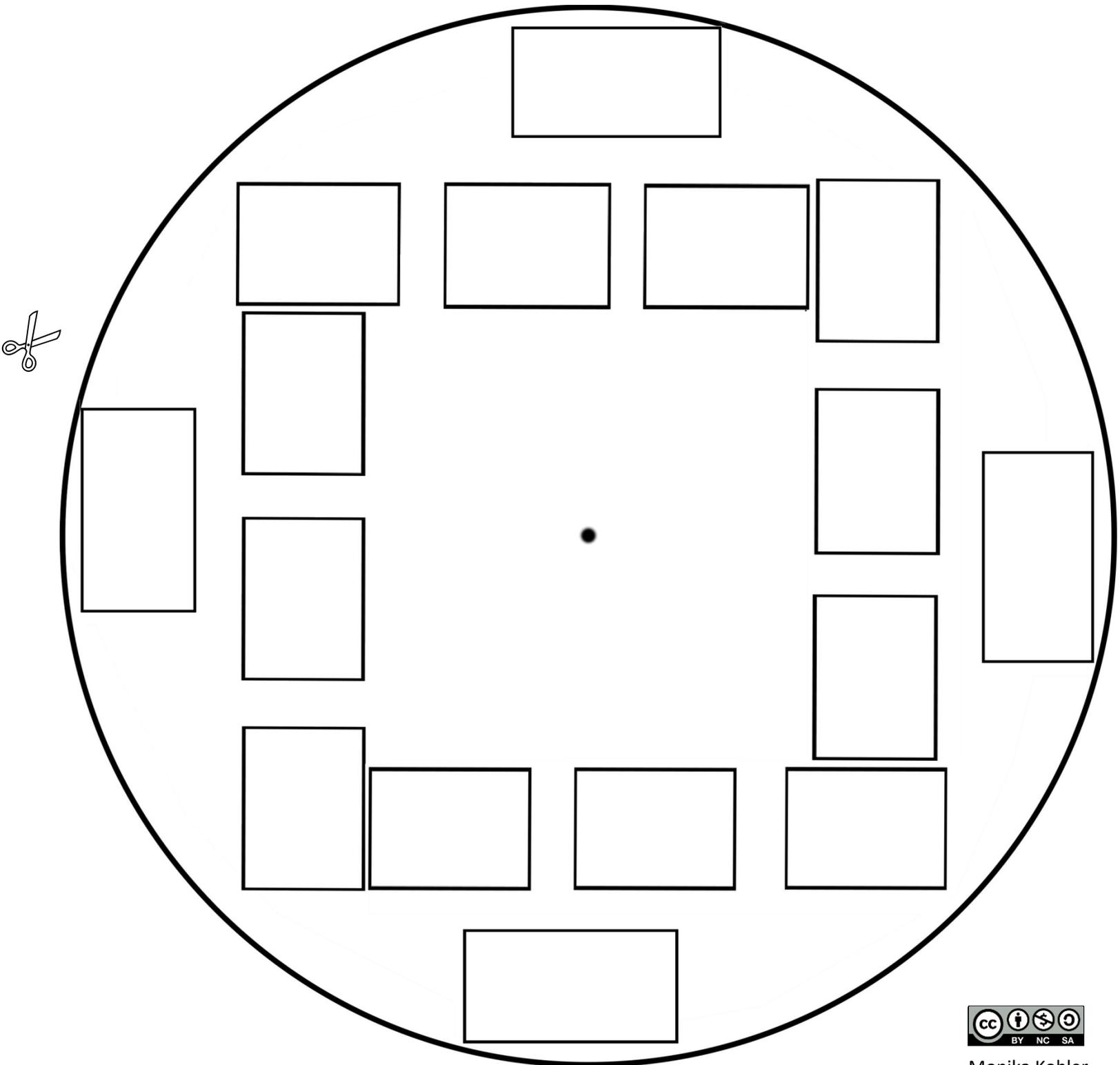
1. Die oberen Vierecke des Roboters ausschneiden ✂ (mit einem Japanmesser)
2. Kreis ausschneiden
3. Kreis mit einer Rundkopfklemmer hinter dem Roboter fixieren



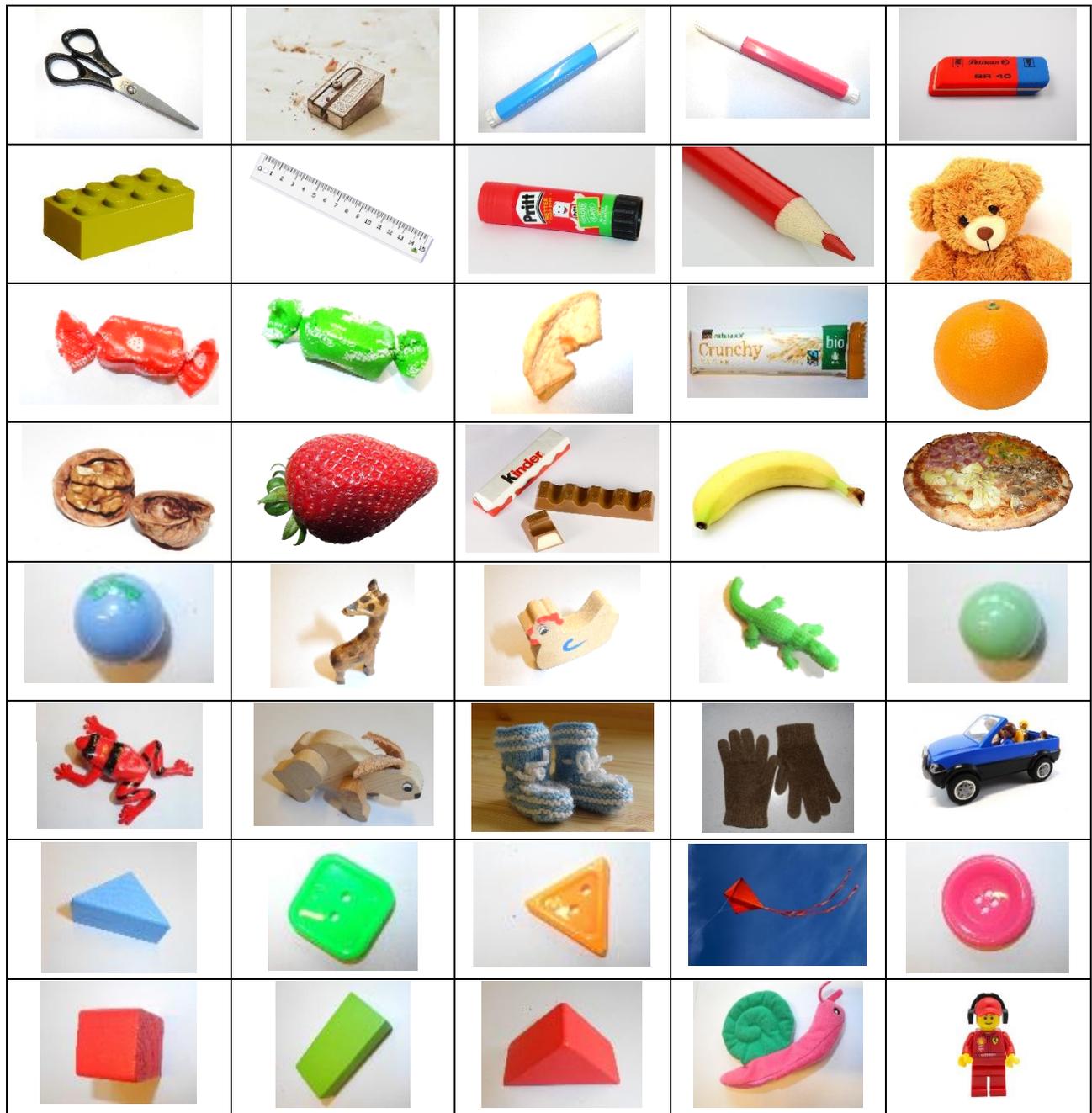
# Bastelbogen Sortierroboter: Rückseite / Drehscheibe (Blankoversion)

## Anleitung:

1. Die oberen Vierecke des Roboters ausschneiden ✂ (mit einem Japanmesser)
2. Kreis ausschneiden & Sortiereigenschaften in die leeren Felder schreiben / zeichnen
3. Kreis mit einer Rundkopfklemmer hinter dem Roboter fixieren



# Bildmaterial Sortiergegenstände für die Arbeit mit dem Sortierroboter

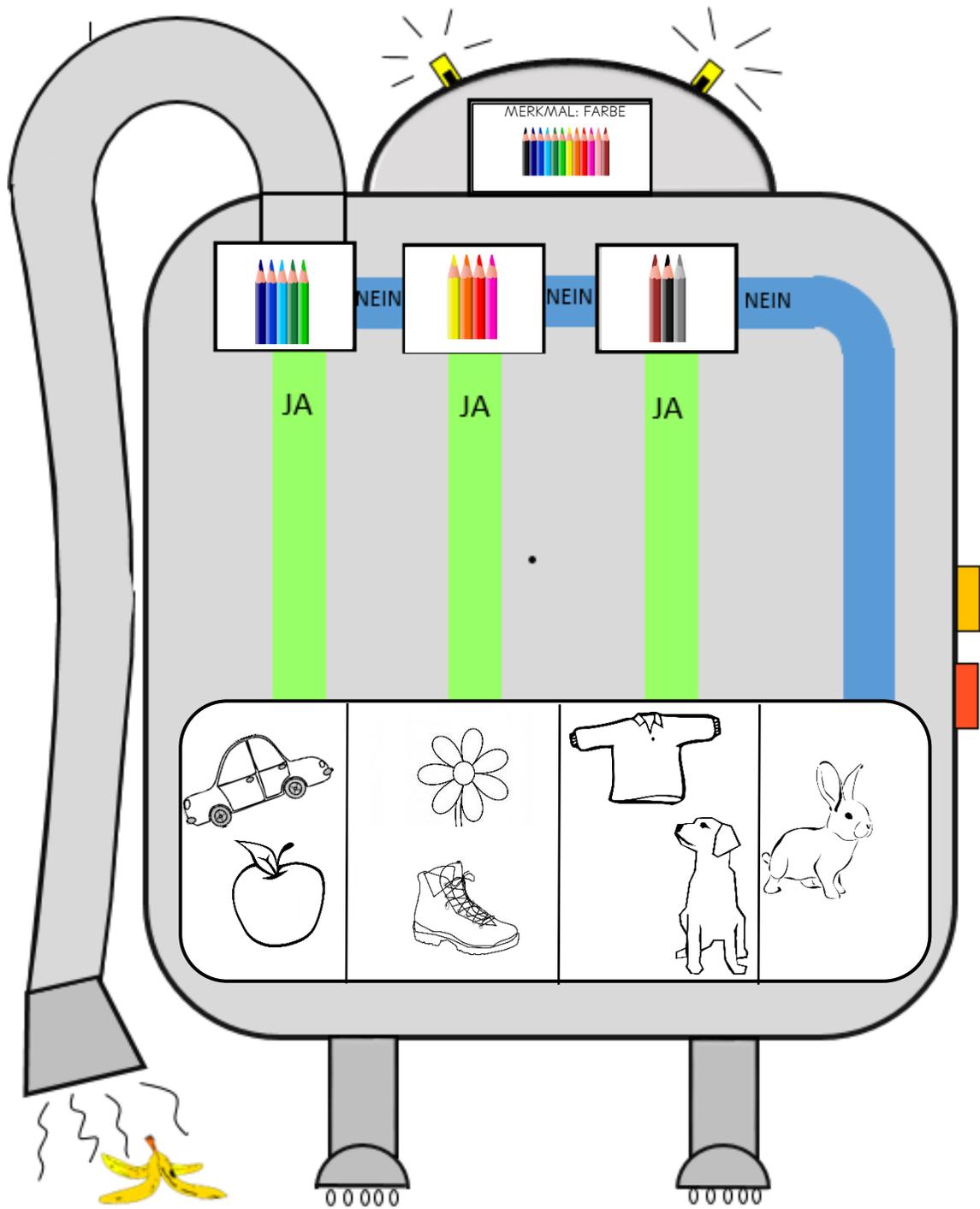


Bilder ausdrucken und ausschneiden. Anschliessend können sie für die Arbeit mit dem Sortierroboter gebraucht werden. Der Sortierroboter kann natürlich auch echte Gegenstände sortieren, wenn diese nicht zu gross sind.



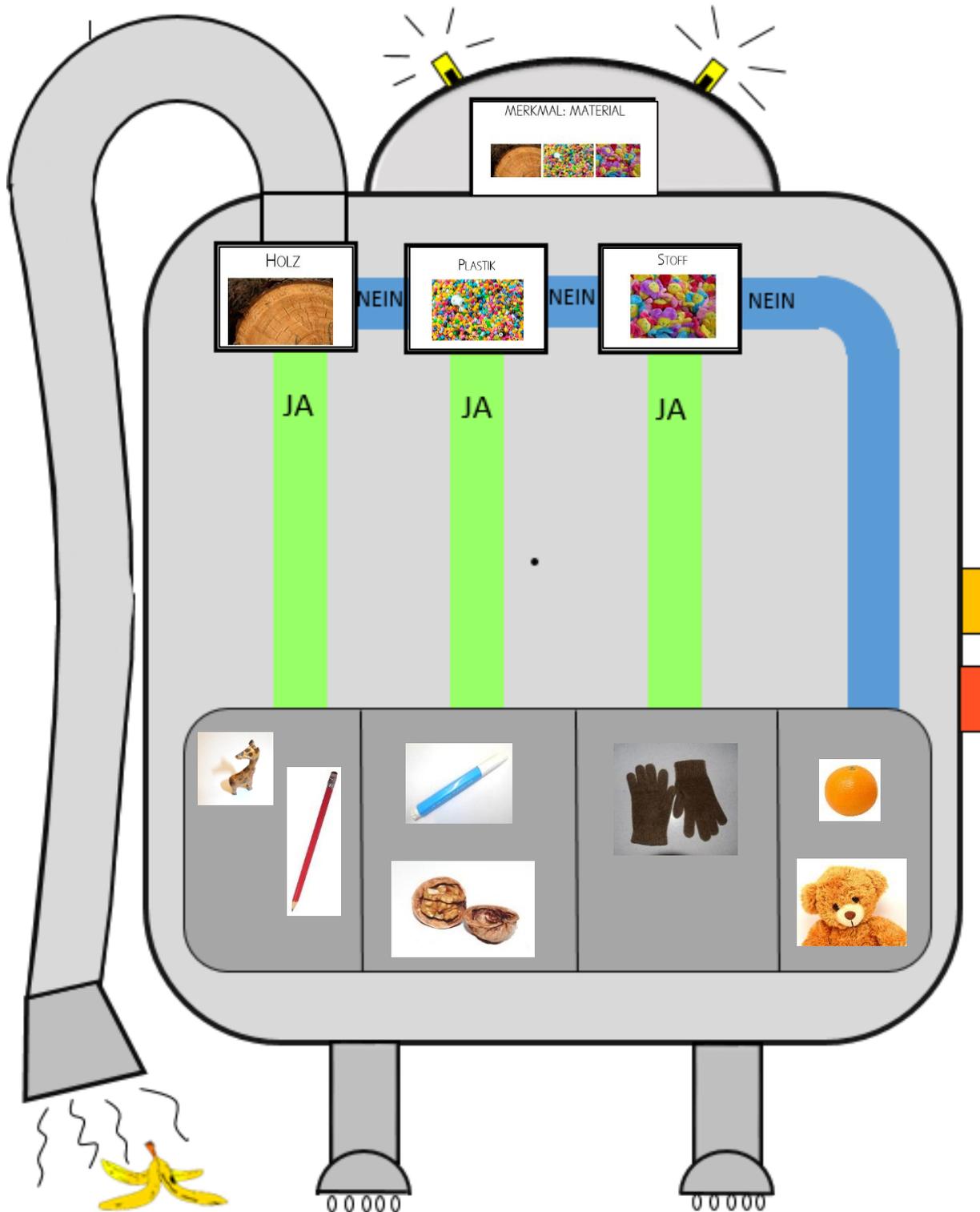
# Arbeitsblatt Sortierroboter

Male die Gegenstände korrekt aus.



# Arbeitsblatt Sortierroboter

Die Sortiermaschine funktioniert nicht korrekt. Welche Gegenstände sind falsch platziert? Streiche sie durch.



# Arbeitsblatt Sortierroboter

Die Sortiermaschine legt in jedes Fach zwei Gegenstände ab. Schreibe in jedes Fach zwei mögliche Begriffe.

