Bildungskiste

Licht & Farbe



Das Begleitheft zur Bildungskiste Licht & Farbe steht unter der CC BY 4.0 Lizenz.

September 2022



Liebe Erzieherinnen und Erzieher, liebe pädagogische Fachkräfte,

mit dieser Bildungskiste zum Thema "Licht und Farbe" möchten wir Ihnen die Gelegenheit geben, gemeinsam mit Ihren Kindern die spannende Welt von Licht und Farbe zu erforschen.

Wir haben viele interessante Materialien und auch praktische Ideen und Anregungen zum Thema zusammengestellt. Hier im Heft und auch unter dem QR-Code/Link zur digitalen Pinnwand (s. letzte Seite) finden Sie weitergehende Anleitungen und Experimente. Ein "Standardwerk" zum Thema Licht, Farben, Sehen hat das Haus der kleinen Forscher erstellt. Hier finden Sie kindgerechte Erklärungen der verschiedenen Phänomene.

Wir wünschen viel Spaß beim Ausprobieren und freuen uns über Ihr Feedback!

Ihr Medienzentrum des Kreises Steinfurt

Inhalt

Farben kennenlernen
Farbige Aufnahmeklammern
Suche Dinge in einer Farbe
Buch: Alles Farbe!
Buch: Welche Farbe hat ein Kuss? 6
Weitere (nicht enthaltene Bücher zum Thema Farben) 6
Mädchenfarben/Jungenfarben?
Farbtäfelchen
Fenster(bilder)
Farben mischen
Farbbrille
Farbmischfächer
Leuchttisch mit bunten Grundformen aus Acrylglas 11
LED-Strahlersatz
Farbkreisel
Kaleidoskop
Licht und Schatten
Projektor für Kinder
Hell und dunkel
Spiele mit Taschenlampen
Der Trick mit der roten Folie
Piratenschatzsuche
Link zur digitalen Pinnwand
Anhang
Fensterbilder
Inhalt der Bildungskiste "Licht und Farbe"

Farben kennenlernen

Farbige besprechbare Klammern

Besprechen Sie vorab die Klammern mit der jeweiligen Farbe. 1 Unterhalten Sie sich gemeinsam mit den Kindern über die Farben der Klammern. Zur Kontrolle spielen Sie die Aufnahme ab.



Sie können auch die Kinder die Klammern in ihrer jeweiligen Muttersprache besprechen lassen und so sich die Klänge der verschiedenen Sprachen anhören. Z. B. die Wortklänge von: gelb-yellow-желтый-sarı–geel u.v.m.

1 Schieben Sie den Regler auf Rec und drücken auf die kleinen Metallknöpfchen unten. Nun leuchtet das rote Lämpchen. Sprechen Sie die Ansage ein und drücken wieder auf die Metallknöpfchen. Es leuchtet kurz grün auf. Nun können Sie den Regler auf Play stellen und die Aufnahme durch Drücken der Metallknöpfchen abhören. Neue Aufnahmen überspielen die alten. Nach Gebrauch bitte wieder auf Off stellen!

Suche Dinge in einer Farbe

Schicken Sie die Kinder in der Einrichtung los, um Dinge in einer Farbe zu suchen. Dazu können sie auch nochmal die Farbklammer mitnehmen, um die Farbe zu vergleichen oder andere Kinder um Hilfe zu fragen (hier auch nochmal die Klammer sprechen lassen).



Gerne auch Fotos zur Dokumentation machen.

Welche Farbe haben diese Gegenstände? Seht ihr helle und dunklere Gegenstände?
Welche andere Farbe hat die Banane noch?
Seht ihr ein Gelb, das besonders leuchtet?

Buch: Alles Farbe!

Schauen Sie sich mit den Kindern das Buch "Alles Farbe" an. Hier finden Sie Fotos, Collagen, Bilder, Zeichnungen und Reime zu den verschiedenen Farben. Ein kreatives Buch mit vielen Anregungen, einfach schön zum Anschauen!



Buch: Welche Farbe hat ein Kuss?

Lesen Sie mit den Kindern dieses ansprechend illustrierte Buch über Farben und Gefühle und lassen Sie die Kinder überlegen und malen? Welche Farbe hat ein Kuss?



Weifere (nicht enthaltene Bücher zum Thema Farben)

Königin der Farben von Jutta Bauer

Weiß weiß Bescheid. Ein Farben-Entdecker-Buch von Paul Köntopp

Das Farbenmonster. Ein Pop-up-Bilderbuch von Anna Llenas

Karl Kunterbunt. Ein Chamäleon zeigt Farbe von Andrea Reitmeyer

Disco! von Frauke Angel und Julia Dürr (Ein aktuelles Buch zum Thema Mädchenfarben/Jungenfarben!?. Es ist in der Bildungsmediathek NRW enthalten 2)

Kleiner weißer Fisch von Guido van Genechten



2 Bildungsmediathek NRW – Medien für Schule und Bildung (bildungsmediathek-nrw.de)
Hier finden Sie viele interesssante Medien wie digitale Bilderbücher/Bilderbuchkinos, Filme oder andere Lernmaterialien. Registrieren Sie sich einfach für den Kreis Steinfurt. Nach der Freischaltung können die angezeigten Titel bequem downgeloaded werden.

Mädchenfarben/Jungenfarben?

Kleine Mädchen tragen am liebsten rosa und Jungen blau. Mädchen spielen mit Puppen und Jungen mit Autos - Ist das wirklich immer so?

Marketingexperten zumindest preisen gerne zwei Varianten von Spielzeugen an: Das pinke Bobbycar für Mädchen und das blaue für Jungs. So sollen Eltern möglichst doppelt in die Tasche greifen.





Was ist auf dem Kindergeburtstag, wenn der Boy´s Mix leer ist?!

Sagen Jungen, dass ihre Lieblingsfarbe rosa ist oder werden sie von den anderen ausgelacht? Wie stehen Sie als Erziehende dazu?

Das Thema ist so strittig, weil es auf mehr verweist. Es sind letztlich Klischees, so wie diese: Frauen können besser mit Kindern umgehen. Männer können gut mit Technik umgehen oder Jungen weinen nicht.

Diese Einstellungen (die keine Fakten sind!) verengen unseren Blickwinkel. Es gab immer schon gute Väter, Erzieher oder Trainer. Auch Mädchen kennen sich mit Technik gut aus und sind in den MINT-Fächern erfolgreich. Es gibt aber immer noch wenige Vorbilder und viele Hemmnisse.

Weinen Jungen nicht? Doch, sie weinen, auch wenn es manche Erwachsene nicht gerne sehen. Warum ist gerade das Weinen so negativ geprägt? Es zeigt doch nur, dass uns etwas wehtut, uns belastet oder Angst macht. Eine wichtige Reaktion für sie selbst und die Umwelt.

Aber zurück zu den Einstellungen. Auch wenn in den meisten Kitas die Frauen in der Mehrzahl sind, heißt es nicht, dass Männer ihre Arbeit schlechter machen. Frauen in männlich dominierten Berufen sind oft besonders gut, weil sie unter Beobachtung und den kritischen Augen von anderen stehen.

Nicht jedes Mädchen möchte später Erzieherin oder Ärztin werden und nicht jeder Junge hat Talent zum Automechatroniker oder Bauingenieur.

Lassen wir die Kinder ihren persönlichen Weg mit ihren ganz eigenen Stärken und Vorlieben gehen. Das beginnt auch schon mit den Farben...

Farbtäfelchen

Die Kinder können die Täfelchen nach Farben sortieren. Wer noch genauer hinschaut, entdeckt jeweils drei Farbtöne einer Farbe: Hell, Mittel und Dunkel.



Welche drei Täfelchen gehören wohl zusammen?

Magst du lieber die dunklen oder die hellen Farben? Leg sie mal zusammen!

Schaut mal bei den Stiften. Welche Farbtöne habt ihr da?

Legt mal eine bunte Schlange!

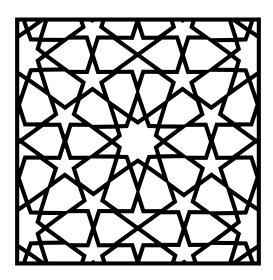
Wer kennt ein Tier, das rosa ist?

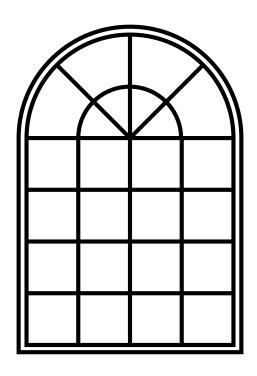
Wer ist bei den Vögeln bunter? Das Männchen oder das Weibchen? Wie sieht z. B. die Ente aus und wie der Enterich?

Fenster (bilder)

In Kirchen, Moscheen und anderen Gotteshäusern oder in berühmten Gebäuden auf der ganzen Welt werden die Fenster besonders gestaltet. Entdecken Sie Ihre Umgebung und schauen sich das Spiel des Lichts in den bunten Glaselementen an. Einige besondere Beispiele finden Sie auf der digitalen Pinnwand.

Zwei Beispiele zum Ausmalen finden Sie im Anhang des Hefts.





Farben mischen

Farbbrille

Mit dieser Brille kann man die Welt in verschiedenen Farben sehen. Lassen Sie die Kinder die unterschiedlichen Farben ausprobieren und auch Farbmischungen herstellen. Bilder, wie farbenblinde Personen die Welt sehen, finden Sie auf der digitalen Pinnwand.



Ein Auge sieht blau, das andere gelb. Wie ist das für dich?

Kennt ihr den Ausdruck "die rosarote Brille aufhaben"?

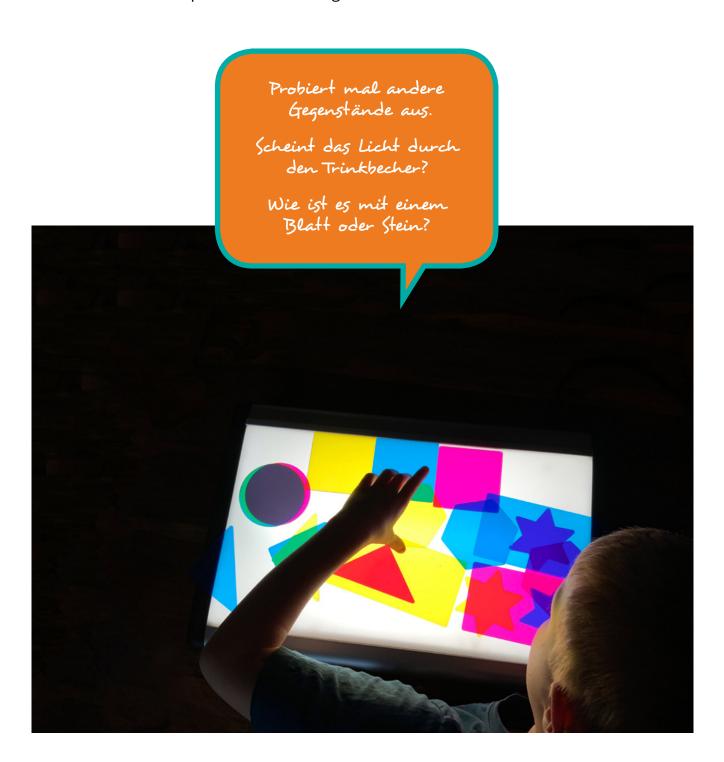
Es gibt Menschen, die können Farben nicht gut unterscheiden. Soll ich euch mal ein paar Bilder zeigen, wie die Welt für diese Menschen aussieht? (Fotos s. Taskcards-Wand)

Hier können die Kinder alle möglichen Kombinationen ausprobieren und ebenfalls durchschauen oder den Fächer auf Gegenstände legen.



Leuchttisch mit bunten Grundformen aus Acrylglas

Zusätzlich zu den Farben lernen die Kinder auch die Grundformen kennen. Der Leuchttisch kann auch zu Experimenten mit Gegenständen benutzt werden.



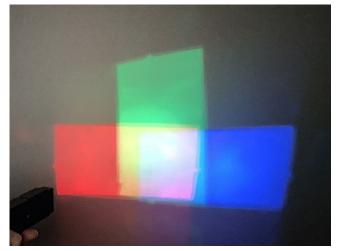
LED-Strahlersatz

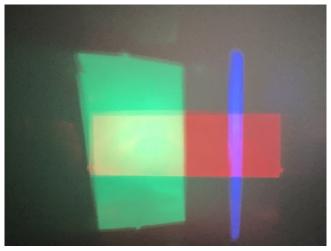
Die Strahler in rot, grün und gelb lassen sich als breiter Lichtblock (vordere Kappe ab) und als schmaler Lichtstreifen benutzen. Auch hier können Farben gemischt werden. Wenn alle Farben übereinander liegen, wird es sogar weiß. (Das nennt man Additive Farbmischung. Dies funktioniert nur bei Lichtfarben.) Eine schöne Übersicht zur Farblehre finden Sie hier:

https://zeichnen-lernen.net/zeichnen-malen/ grundlagen-des-zeichnens-und-malens/farbenlehre-farbkontraste-107.html#Farbmischungen









Farbkreisel

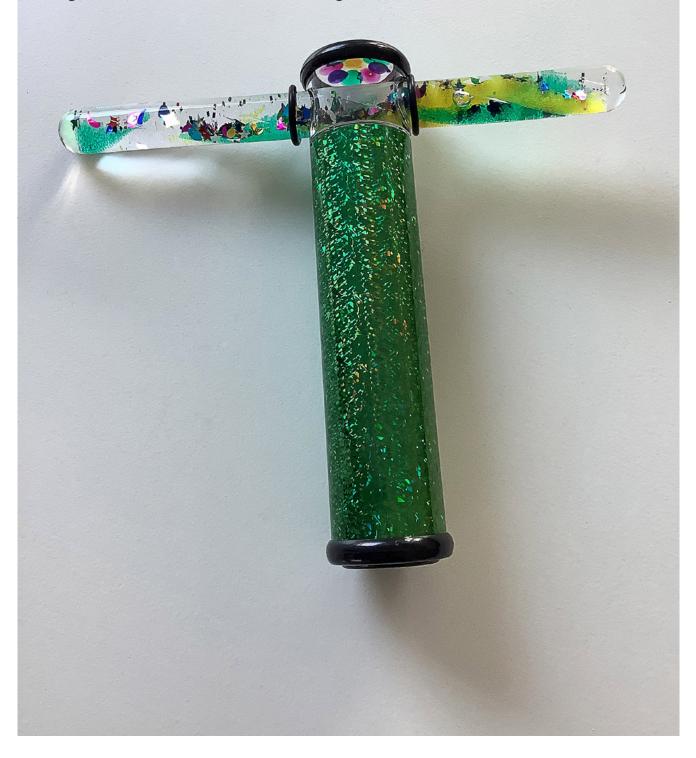
Basteln Sie mit den Kindern Kreisel aus Pappe und einem Holzdübel in der Mitte. 3 Sind beim langsamen Drehen noch alle Farben einzeln zu erkennen, verschwimmen sie bei hoher Geschwindigkeit.



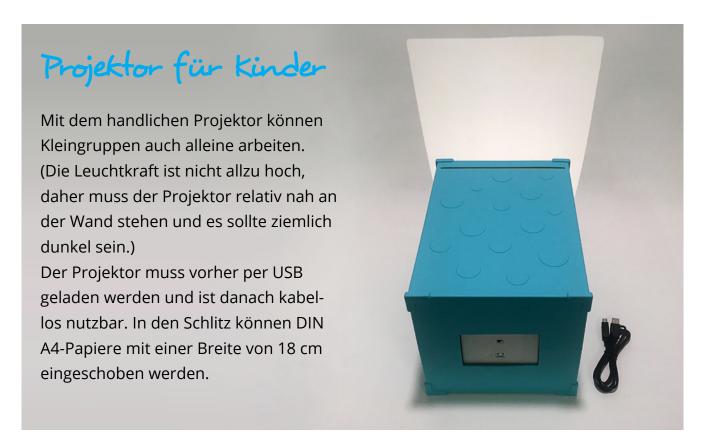
3 Die Kreisel aus Pappe haben einen Durchmesser von ca. 10 cm. Sie können z. B. ein Dessertschälchen als Schablone nehmen. Holzdübel zum Verbrauch sind in der Bildungskiste vorhanden. Lassen sie die Kinder Linien, Muster und Farbflächen auf die Kreisel malen. Experimentieren Sie gemeinsam!

Kaleidoskop

Das Kaleidoskop mit Zauberstab liefert wunderschöne fließende Bilder. Mit ein bisschen Geschick lässt sich der Eindruck durch das Guckloch auch mit einem Tablet aufnehmen und über einen Beamer für alle übertragen. Schöner ist es natürlich, wenn jedes Kind (in einer kleinen Gruppe) selbst durchschauen kann. Mit einer ruhigen Musik im Hintergrund im Snoezelraum (oder einem anderen Entspannungsraum) können die Kinder sinnlich genießen.



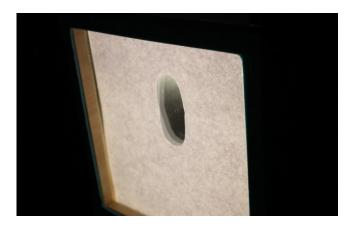
Licht und Schatten

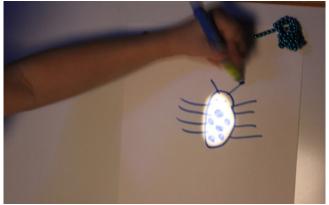


Formen ausschneiden:

Aus dem vorher gefalteten Papier können Formen wie z. B. Sterne oder Kreise geschnitten werden. Einige passend geschnittene Blätter zum Verbrauch liegen mit dabei. (Die Blätter vorbereiten, falls nicht schon fertig.)

Interessant wird es, wenn die Kinder den Lichtausschnitt als Basis für ihre Fantasie nutzen und passende Dinge daraus malen.





Auch können Gegenstände angeleuchtet und deren Schatten angesehen oder nachgezeichnet werden.





Wie sieht meine Hand oder mein Gesichtsprofil im Schatten aus? Zeichnen Sie drei Gesichter ab und lassen Sie die Kinder raten, wer wer ist!

Von welchem Gegenstand ist der Schatten? Wer errät es?





Mit jeweils einem Foto vom Gegenstand und seinem Schatten lassen sich schöne Memorys selbst erstellen.

Hell und dunkel

Gerade nach dem Sommer mit viel Helligkeit und langen Tagen fällt den Kindern auf, wenn es früher dunkel wird.

Auch zu diesem Thema lassen sich die Farbtäfelchen benutzen. Für kleinere Kinder ist die Unterscheidung allerdings noch schwierig.

Probieren Sie mit den Kindern ebenfalls das Mischen von Farben mit Weiß und Schwarz aus. Sammeln Sie mit den Kindern Dinge, die es hell machen. Gerne auch per Foto.

Lassen Sie die Kinder zum Thema Sonne, Mond und Sterne basteln und singen sie gemeinsam Lieder.

Spiele mit Taschenlampen

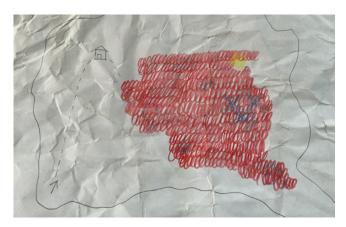
Nach einer ersten Probierphase mit Taschenlampen und möglichen Regeln (Niemandem in die Augen leuchten etc..) können die Kinder selber dunkel und hell mitgestalten.



Geheimschrift

Piratenschatzsuche

Notizen, die mit hellblauem Buntstift notiert und dann mit roten Kringeln übermalt werden, lassen sich kaum erkennen. Legt man aber eine rote Folie darüber, werden die Notizen wieder sichtbar. In der Piratenschatzsuche, die über 5 Stationen geht, wird daher die Flasche mit "Krakenblut" benötigt. Lesen Sie sich in Ruhe vorher die Anleitung durch und bereiten Sie alles wie beschrieben vor. Viel Spaß auf der Suche nach der Schatztruhe!





Wenn Sie selber eigene Rätsel erstellen möchten, finden Sie hier eine Anleitung.

Link zur digitalen Pinnwand

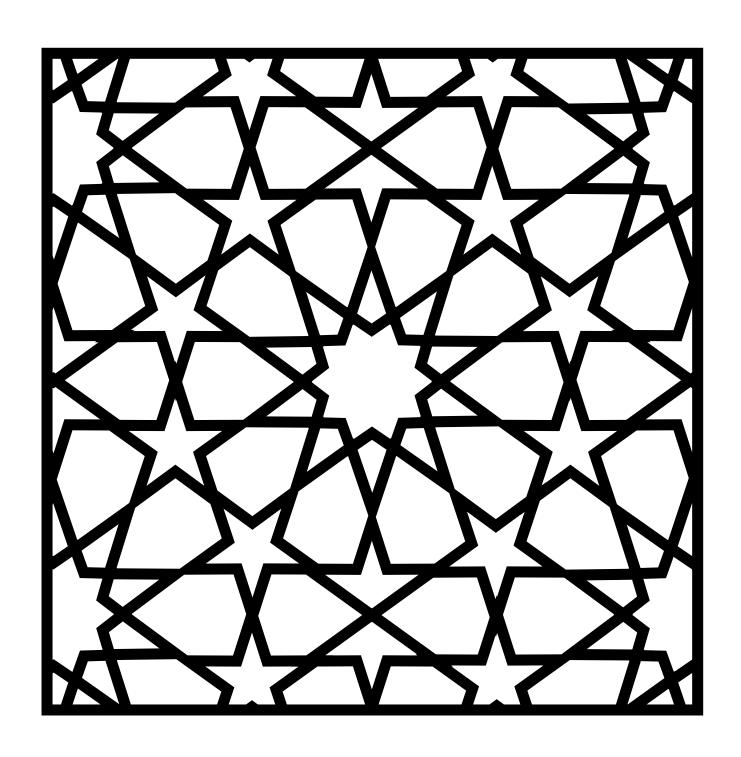


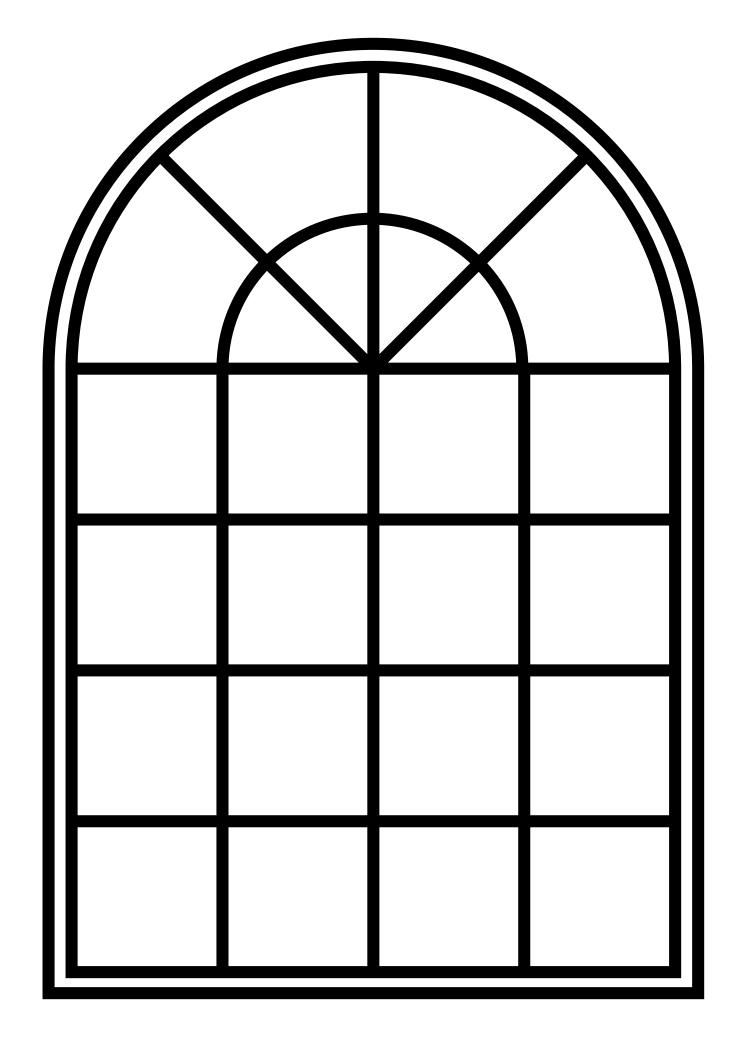
Über ein Feedback zur Bildungskiste und zum Begleitheft freuen wir uns sehr:

Telefon: 02551-69-1592

Mail: britta.marashi@kreis-steinfurt.de

Fensterbilder





Inhalt der Bildungskiste Licht und Farbe

- 6 Hörklammern
- 1 Buch "Alles Farbe!"
- 1 Buch "Welche Farbe hat ein Kuss?"
- 1 Set mit 27 Farbtäfelchen
- 5 Farbbrillen mit jeweils 4 verschiedenfarbigen Brilleneinsätzen
- 5 Farbmischfächer
- 2 3teilige LED-Strahler-Sets
- 1 Lichtplatte
- 21teiliges Set mit bunten Acryglasformen
- 1 Kaleidoskop
- 1 kleiner Projektor (ladbar am PC, dann kabellos zu nutzen)
- 8 Taschenlampen (jeweils paarweise verschiedene Ausführungen)
- 1 Kiste mit Materialien zur Piratenschatzsuche

Verbrauchsmaterialien:
Passend geschnittenes Papier für den Projektor
Holzdübel zum Bau der Farbkreisel