

Naturtipps im Juni

Im Juni steigen die Temperaturen weiter an und bei angenehmem Wetter kann man endlich im See oder Schwimmbad baden. Wer dazu nicht die Möglichkeit hat, kann sich an heißen Tagen auch mit Wasserspielen draußen im Garten oder Park die Zeit vertreiben. In diesem Naturtipper findet ihr dazu spannende Bastel- und Spielideen. Ihr erfährt außerdem, wie ihr alten Kleidungsstücken mithilfe von Batik neuen Pepp geben könnt. Im Thementeil erwarten euch spannende Infos und Selbsttests rund um Kleidung. Ihr erfährt, welche Folgen die weltweite Kleidungsproduktion für die Umwelt hat und wo ihr nachhaltige Kinderkleidung kaufen könnt.

Wasserspiele für draußen

Schwammschlacht

Ihr braucht dazu:

- Eimer mit Wasser
- rechteckige Schwämme
- Gummis, oder Schnur
- Schere

Bastelanleitung

Wiederverwendbare Wasserbomben könnt ihr ganz einfach selbst herstellen:

1. Schneidet Schwämme in Streifen, ordnet sie parallel an
2. Fixiert sie mit Schnur oder Gummis. Zurrt sie dann ein bisschen zurecht, sodass sie sternförmig aussehen.
3. Fertig. Jetzt könnt ihr die fertigen Wasserbomben in einen Wassereimer tunken und vollsaugen lassen, sodass sie zu echten Wasserbomben werden.

Spiel "Capture the Flag" mit Wasserbomben

Anleitung für mindestens 2 Spieler

Vorbereitung

Ihr legt zwei Territorien fest (eines für Team 1, eines für Team2). Diese dürfen ruhig groß sein und Hindernisse enthalten, z.B. Bäume, Gruben oder um die Ecke gehen. In beiden Gebieten positioniert ihr einen Wassereimer als Base.

Im Gebiet von Team 1 versteckt das jeweilige Team 5 Gegenstände, die mit der Farbe des Team 1 markiert sind. Team 2 tut dasselbe in seinem Feld. Z. B. könnt ihr dazu blau und rot angemalte Stöcke verwenden. Alle Gegenstände müssen so positioniert werden, dass sie noch etwas zu sehen sind, damit das jeweils andere Team eine Chance hat, sie im Vorbeilaufen zu finden.

Spielverlauf

Jetzt geht's los: Ihr versucht die Gegenstände des jeweils anderen Teams zu klauen und in euer Gebiet zu bringen. Dort positioniert ihr sie neben eurer Base. Eindringlinge können mit Schwammwasserbomben abgeworfen werden. Werden sie im gegenseitigen Spielfeld getroffen, werden sie in ihr Feld zur Base zurückgeschickt. Abgeworfene Spieler müssen geklaute Gegenstände wieder zurückgeben, die wieder neu versteckt werden.

Werden die Stöcke erfolgreich vom anderen Spielfeld geklaut, das heißt zur eigenen Base zurückgebracht, ohne dass die Spieler dabei abgeworfen werden, werden die Stöcke aus dem Spielfeld entfernt. Sie können dann nicht mehr vom anderen Team zurückgeholt werden.

Wenn die Wassereimer leer sind, werden sie wieder aufgefüllt.

Welche Mannschaft zuerst alle Stöcke der anderen Mannschaft gestohlen hat und an die eigene Base zurückgebracht hat, gewinnt.

Regenbogen-Xylophon

Du brauchst:

- Mindestens fünf leere Glasfalschen (kein Pfand)
- Wasser
- Lebensmittelfarbe
- Stöckchen/Stab

Vorbereitung

Entferne das Etikett der Glasfalschen, indem du sie in kochend heißes Wasser in der Spüle legst und 10 min einweichen lässt. Dann kannst du vorsichtig testen, wie heiß das Wasser noch ist und die Etiketten im abgekühlten Wasser ganz einfach mit einer Spülbürste oder einem Küchen-Metallschwämmchen und etwas Seife abrubbeln.

Musizieren und Experimentieren

Befülle die Flaschen jetzt mit unterschiedlich viel Wasser. Schlage sie mit deinem Stab an, um zu erkunden, wie sich ihre Klänge verändern, je nachdem mit wie viel Wasser du sie befüllst. Experimentiere ein wenig, um herauszufinden, wie du sie anordnen möchtest.

Hast du eine Reihenfolge gefunden und die unterschiedlichen Befüllmengen festgelegt, kannst du mit deinen Lebensmittelfarben ein paar Tropfen in die Flaschen hinzufügen, mit dem Stöckchen umrühren und versuchen, dass die Abfolge der eines Regenbogens gleicht. Die Farben mischen sich gemäß des Farbkreises. Eine Mischung der innen liegenden Farben des Kreises ergibt immer die Farbe des vom Zentrum aus auf derselben Höhe liegenden Bereichs im weiter außen liegenden Kreis. Z. B. ergibt eine Mischung aus Rot und Gelb des inneren Kreises das Orange des außen liegenden Kreises und eine Mischung dieses Orangetons mit der Farbe Rot ergibt das dunklere Orange, das auf der Höhe zwischen beiden Farben auf dem äußeren Kreis liegt. Experimentiere ruhig ein wenig.

Hast du das Wasser in den Flaschen so gefärbt, wie es dir gefällt, kannst du dir ein eigenes Musikstück einfallen lassen und auswendig lernen. Wenn du möchtest, kannst du später eine Show organisieren und den Erwachsenen, Geschwistern oder Freunden ein Konzert auf deinem magischen Regenbogen-Xylophon vorspielen.

Wasserseilspringen

Ihr braucht: drei Spielende, drei Becher mit Wasser und ein Seil.

Spielablauf: Zwei Kinder schwingen ein Seil, während ein drittes Kind springt. Das springende Kind hält einen Becher Wasser in der Hand. Nach zehn Sprüngen schaut ihr, wie viel Wasser noch im Glas ist und legt den Becher zur Seite. Dann springen die nächsten beiden Kinder mit ihren Wasserbechern nacheinander. Nach zehn Sprüngen vergleicht ihr die Mengen an Wasser, die jeweils noch im Becher blieben. Das Kind, das am meisten Wasser in seinem Becher hat, gewinnt.

Textquellen:

[The 33 Best Water Activities for Fun and Learning | WeAreTeachers](#)

[Schwamm - Wasserbomben für die heißen Tage | Der Familienblog für kreative Eltern \(quatschmatsch.de\)](#)

Batiken mit Naturfarben

Batik wurde in den 60er Jahren erfunden, inspiriert von der Flower-Power-Bewegung. Die Technik ist ein Ausdruck modischer Freiheit, denn in dieser Zeit wurden traditionelle Vorstellungen, wie man sich zu kleiden hatte, von der jungen Generation gebrochen. Man ließ sich nicht vorschreiben, was man zu tragen hatte.

Bis heute ist der Gedanke aktuell und es gibt immer mehr Menschen, die sich unabhängig von der aktuellen Mode so kleiden, wie es ihrem individuellen Geschmack entspricht. Z. B. in Second Hand Shops kann man viele interessante und ausgefallene Kleidungsstücke finden und dabei nachhaltig einkaufen. Außerdem ist es ein Statement gegen die derzeitige Modeindustrie, gebrauchte oder selbstgemachte Kleidung zu tragen. Man investiert mehr Zeit, sich passende Kleidung zu beschaffen oder herzustellen, was in der Regel damit

verbunden ist, seine Kleidungsstücke mehr wertzuschätzen und sie nicht so einfach wegzwerfen und zu ersetzen.

Die derzeitige Modeindustrie beruht hingegen darauf, im schnellen Rhythmus immer wieder wechselnde Mode zu produzieren („Fast Fashion“ (englisch) = schnelle Mode) und verleitet Käufer dazu, jede Saison andere Kleidung zu kaufen, um sich der Mode anzupassen und die alte Kleidung wegzwerfen. Dies ist fatal für unseren Planeten und verursacht Berge von Müll. (Dazu im nächsten Artikel des Naturtippers mehr.)

Batik ist eine Möglichkeit, alte Kleidungsstücke, deren Farbe ausgebleichen ist, aufzupicken, um sie wieder mit Freude und Stolz zu tragen, und so ihren Lebenszyklus zu verlängern. Es ist eine Form nachhaltigen und bewussten Konsums. Außerdem lässt Batiken der eigenen Kreativität freien Lauf: Sowohl für die Farbe wie auch für das Muster gibt es unzählige Möglichkeiten. Im Folgenden findet ihr eine Anleitung für das Färben mit Avocado und Heidelbeeren.

Nicht nur im Modebereich, sondern auch im Interior ist die Färbetechnik eine schöne Möglichkeit, Textilien mit Mustern und Farbe zu versehen. Viel Geld dafür ausgeben muss man nicht. Jeder kann seine individuelle Batik-Kreation mit etwas Zeit und Muße selbst herstellen.

Batik mit Avocado Schalen

Für die Färbetechnik brauchst du:

- Zeitungspapier
- alte Kleidung
- Putzhandschuhe
- Weißen, hellen Stoff (aus Naturfasern, z.B. Leinen oder Baumwolle), bevorzugt altes Textil oder aus dem Second Hand Shop
- Schüre, Kordeln oder Gummibänder
- Sud aus Naturmaterialien (z. B. aus Avocado- oder Heidelbeeren - siehe unten)
- Essig
- 2 große Kochtöpfe
- Schere
- Stöckchen oder Löffel zum Wenden
- Kartoffelstampfer
- Schüssel
- Heidelbeeren
- Avocados

So wird's gemacht:

Vorbereitung: Ziehe am besten alte Kleidung und Putzhandschuhe an, um dich nicht schmutzig zu machen. Falls du die Möglichkeit hast, rauszugehen, eignet sich ein Ort, wie Garten/Balkon/Terrasse hervorragend. Wenn Gefahr besteht, Möbelstücke zu beflecken, lege vorher den Arbeitsplatz mit Zeitung aus.

Schritt 1: Für ein kreisförmiges Muster den zu färbenden Stoff mittig in die Luft heben und mit Schnüren, Gummibändern oder Kordeln in gleich- oder ungleichmäßigen Abständen festschnüren. Für ein Streifenmuster den Stoff zusammenrollen. Die Schnüre, Kordeln oder Gummibänder in gleich- oder ungleichmäßigen Abständen festschnüren. Wichtig ist, dass alles so fest wie möglich geschnürt wird, damit so wenig Färbewasser wie möglich mit diesen Stellen in Verbindung kommt.

Schritt 2: Den Stoff in den Sud legen und einen halben bis ganzen Tag einfärben.

Schritt 3: Stoff aus dem Sud nehmen, abtropfen lassen und die Schnüre entfernen.

Batiken mit Avocados

So wird's gemacht:

- Avocados auskratzen und die Schale in Streifen schneiden.
- Die Schale mit dem Wasser in einen Topf geben und ungefähr 30 Minuten köcheln lassen. Das Wasser anschließend durch ein Sieb in eine Schüssel abgießen.
- Das gewünschte Färbeobjekt in den Sud legen und mindestens 10 Stunden (am besten einen ganzen Tag) einfärben. Wichtig: immer wieder wenden, damit sich alles gleichmäßig verteilt.
- Nach dem Färbevorgang die Textilien mit Essigwasser (Wasser mit einem Schuss Essig) in eine Schüssel geben kurz durchwaschen und trocknen lassen.

Ergebnis:

Der Farbton hängt von der Beschaffenheit des Textils und von der Länge der Einwirkzeit ab. Für ein intensiveres Ergebnis kann man den Färbevorgang nach dem Waschen und Trocknen noch einmal wiederholen.

Batiken mit Heidelbeeren

So wird's gemacht

- Heidelbeeren in einen Topf geben und z.B. mit einem Kartoffelstampfer zerstampfen.
- Mit Wasser auffüllen und ungefähr 30 Minuten köcheln lassen. Das Wasser anschließend durch ein Sieb abgießen.
- Das Textil einlegen und mindestens 6 Stunden im Sud färben. Für ein intensives Ergebnis kann man die Einwirkzeit auch auf 24 Stunden verlängern.
- Nach dem Färbevorgang mit Essigwasser kurz durchwaschen und trocknen lassen.

Ergebnis

Die Farbe wird mit Waldheidelbeeren intensiver als mit Kulturheidelbeeren. Alternativ kann man auch Heidelbeer-Muttersaft aus dem Reformhaus verwenden. Das Mischverhältnis hängt dann von der Intensität der gewünschten Farbe ab.

Textquelle:

<https://bellevue.nzz.ch/design-wohnen/batik-anleitung-faerben-mit-natur-zutaten-zum-beispiel-avocado-ld.1491628>

Textil (=Stoff)industrie – gefährlich für die Umwelt

Woraus wird unsere Kleidung hergestellt?

Die Fasern, aus denen unsere Kleidung besteht, müssen aus Rohstoffen gewonnen werden. Es gibt zwei verschiedene Fasern: Synthetische, also künstliche Fasern und natürliche Fasern. Für die Herstellung synthetischer Fasern, z.B. Polyester wird vor allem Erdöl verwendet, was eine knappe Ressource ist, die dabei immer knapper wird.

Als natürliche Faser wird vor allem Baumwolle verwendet. Für den Anbau in Monokulturen werden große Mengen an Pestiziden und Düngemitteln eingesetzt, die der Umwelt schaden. Wenn Abfälle in Gewässer gelangen, werden diese dabei verschmutzt. Insgesamt ist Baumwolle trotzdem weniger umweltbelastend als Polyester, denn bei der Herstellung von Polyester entsteht fast dreimal so viel CO₂ wie bei der Herstellung von Baumwolle.

Wie wird unsere Kleidung produziert?

In den Kleidungsfabriken arbeiten Menschen unter unmenschlichen Bedingungen mit vielen Überstunden und teilweise ohne Schlaf die Nächte durch. Sie weben und nähen in Fließbandarbeit die Kleidungen, die wir später in Geschäften kaufen können. Die giftigen Chemikalien, die dabei eingesetzt werden, schaden ihrer Gesundheit und der Umwelt.

Wo wird unsere Kleidung produziert?

Die meisten Textilfabriken befinden sich in Bangladesch und China, wo es günstig ist zu produzieren, weil keine strengen Umweltgesetze gelten. Bei der Herstellung von Textilien entstehen hohe CO₂-Emissionen. Hinterher werden die Kleidungsstücke verschifft, wodurch weitere Emissionen entstehen.

Mikroplastik

Eine weitere Gefahr für Umwelt und Gesundheit sind die Mikrofasern, die viele Schadstoffe z. B. aus Weichmachern und Flammschutzmitteln enthalten. Mikrofasern lösen sich beim Waschen in der Waschmaschine und werden dann in Flüsse und Meere gespült. Sie werden von Meereslebewesen und Wasservögeln unbeabsichtigt aufgenommen oder mit Nahrung verwechselt und gefressen. Dann befinden sie sich in der Nahrungskette, wodurch sie zu guter Letzt auch in den menschlichen Stoffwechsel gelangen, z.B. wenn Menschen Fisch essen.

Wasserknappheit

Und es gibt noch ein Problem: Die Kleidungsproduktion ist für 20 Prozent des Wasserverbrauchs weltweit verantwortlich. In manchen Regionen der Erde fehlt den Menschen das Trinkwasser, weil das vorhandene Wasser für die Kleidungsproduktion verwendet wird. Für die Herstellung eines T-Shirts wird beispielsweise so viel Wasser verbraucht, wie einem Menschen zweieinhalb Jahre lang als Trinkwasser reichen würden.

Wie hat sich unser Konsum verändert?

Fast Fashion hat unseren Umgang mit Kleidung verändert: wie wir Mode wahrnehmen, was wir anziehen und wie lange wir etwas tragen. Jeder Deutsche kauft etwa 60 neue Kleidungsstücke pro Jahr und trägt diese halb so lange wie vor 15 Jahren.

Was passiert eigentlich mit der Kleidung, die wir in den Altkleidercontainer werfen?

Recycling?

Ungefähr ein Viertel der Kleidungsspenden werden recycelt.

Die Stoffe werden zumeist geschreddert und zu Putzlappen oder Isolier- und Füllstoffen verminderter Qualität verarbeitet. Wenn diese weggeworfen werden, werden die Lumpen zu Müll. Es ist also kein vollständiger Kreislauf, der sich mit dem Recycling schließt, sondern auf lange Sicht fabrizieren wir mit jedem neu produzierten Kleidungsstück Müll, der nicht mehr verwertet werden kann.

Ein sogenanntes Faser-zu-Faser-Recycling, also die Umwandlung der alten Materialien in brauchbare Garne oder Stoffe für neue Kleidung findet so gut wie gar nicht statt. Das hat mehrere Gründe: Ein großes Problem ist es, die eingesetzten Fasern zu identifizieren.

Selbst wenn diese Stoffe erkannt werden, sind es oft Mischfasern und Mischfasern können nicht so einfach in ihre Bestandteile aufgeteilt und wiederverwendet werden.

Die einzigen Kleider, die gut weiterverarbeitet werden können, ist Kleidung aus reinen Naturfasern, insbesondere Baumwolle und Wolle. Dazu werden chemische Verfahren angewandt, die die Textilqualität zwar verschlechtern, aber Recycling ohne hohe Kosten möglich machen.

Kleider aus reinen Synthetik-Fasern können kaum weiterverarbeitet werden, weil die Aufbereitung sehr teuer ist.

Weiterverkauf

Wegen der schlechten Qualität – unter anderem durch billige Synthetik-Mischfasern – eignet sich die Kleidung oft nicht, um sie weiterzuverkaufen.

Die Kleidung, die weiterverkauft werden kann, ist vor allem Marken-Ware und landet auf Märkten der Länder des globalen Südens – also Länder, die im weltweiten Handel benachteiligt sind, sodass viele Menschen, die wenig verdienen und statt neuen Kleidern Altkleider kaufen. Allerdings ist es nur ein kleiner Anteil, der weiterverkauft wird. Der Rest landet auf der Mülldeponie. Denn die Märkte anderer Länder werden mit der Kleidung unserer Wegwerfgesellschaft überflutet. Daher haben inzwischen 42 Länder, überwiegend in Afrika, Süd-Amerika und Asien neue Gesetze eingeführt, die verbieten, den Kleidungsmüll ins Land zu lassen oder die die Einfuhr beschränken.

Mülldeponie

Der größere Anteil der Kleidung aus dem Kleidercontainer landet also auf der Mülldeponie. So ergeben sich riesige Mülllandschaften, die in andere Länder ausgelagert werden, wie z.B. in die Atacama-Wüste in Chile.

Giftige Kleidungsabfälle

Wie wir schon gehört haben, enthält Kleidung viele giftige und umweltgefährdende Schadstoffe und Chemikalien, die beispielsweise für das Färben, Bleichen oder Bedrucken verwendet werden. So schadet weggeworfene Kleidung der Umwelt. Das enthaltene Polyester braucht bis zu 200 Jahre, um sich abzubauen, und selbst dann bleiben sogenannte Mikroplastik-Artikel übrig. Der Kleidungsmüll, stellt also ein riesiges Problem für die Umwelt dar.

Überproduktion

Was ist der Grund für so viele weggeworfene Kleidung? Die Überproduktion. Innerhalb der letzten 20 Jahre hat sich die weltweite Textilproduktion mehr als verdoppelt. Durch Marketing der Fast Fashion Industrie werden Menschen dazu verleitet, immer mehr zu kaufen und wieder wegzuerwerfen. Deutsche besitzen im Durchschnitt 95 Kleidungsstücke (Socken und Unterwäsche nicht mitgerechnet). Die meiste Kleidung davon landet im Müll oder in der Kleidersammelbox.

Was kannst du tun, um dies nicht weiter zu unterstützen?

Wie bei anderen Fragen der Nachhaltigkeit gelten auch hier die **5 R's**:

Reduce= Reduzieren: Weniger einkaufen, Kleidung länger nutzen, mit weniger Teilen auskommen

Rewear= Wieder tragen: gebrauchte Kleidung kaufen, Kleidung an Geschwister, Freunde etc. weitergeben, Kleidung mit Upcycling aufwerten, verschenken oder verleihen

Recycle= zu Second Hand Märkten geben, aus alten Teilen etwas Neues nähen oder als Lappen verwenden

Repair= Reparieren: Kleidung flicken oder zum Schneider gehen, Schuhe zum Schuster geben

Resell= Z. B. auf Kleidungsflohmärkten weiterverkaufen oder im Internet z.B. auf „Vinted“

Kleidungsdetektive

Erste Forschungsaufgabe/Selbsttest

Zähle die Kleidungsstücke in deinem Kleiderschrank. Führe eine Liste und lasse dir von einem Erwachsenen helfen, alles zu notieren:

-Wie viele kurze/ lange Hosen besitzt du?

-Wie viele langärmelige und kurzärmelige Shirts?

-Wie viele Jacken?

-Wie viele Kleidungsstücke (ohne Unterwäsche und Socken) besitzt du insgesamt?

-Liegst du mit der Menge an Kleidung im, unter oder über dem Durchschnitt der Deutschen?

-Gibt es Kleidung, die du in deinem Schrank hast, aber die dir nicht mehr passt oder die du nicht mehr anziehst, weil sie dir nicht mehr gefällt?

-Besitzt du Kleidung, die nicht neu gekauft wurde, sondern die dir von Geschwisterkindern/ Freunden etc. weitergegeben wurde, auf dem Flohmarkt oder in Second Hand Shops gekauft wurde?

Zweite Frage/Selbsttest

Wie nachhaltig gehst du mit deiner Kleidung um?

Wurde schon einmal deine...?

- Kleidung getauscht
- Kleidung selbst hergestellt
- Kleidung verliehen
- Kleidung weiterverkauft
- Kleidung gebraucht gekauft
- kaputte Kleidung (außer Schuhe) reparieren gelassen
- kaputte Kleidung (außer Schuhe) selbst repariert
- kaputte Schuhe vom Schuster reparieren gelassen
- Kleidung im Bekanntenkreis verschenkt
- Kleidung an Unbekannte verschenkt/gespendet
- Kleidung selbst geschenkt bekommen
- Kleidung weggeworfen

Dritte Forschungsaufgabe

Schau einmal in deinem Kleiderschrank nach, ob du Hinweise auf den Etiketten findest, darüber:

- wo die Kleidung produziert wurde
- aus welcher Art von Fasern sie besteht (handelt es sich um Naturfasern oder synthetische Fasern? Besteht sie aus Mischfasern?)

Was sind die Probleme die **a) bei der Produktion** und **b) beim Recycling** entstehen?

Textquellen:

[Atacama-Wüste in Chile: Müllhalde für Fast-Fashion | tagesschau.de](#)

[Chemie- und Textilfasern: Produktion weltweit bis 2020 | Statista](#)

[Konsumkollaps durch Fast Fashion | Greenpeace](#)

[Umweltauswirkungen von Textilproduktion und -abfällen \(Infografik\) | Aktuelles | Europäisches Parlament \(europa.eu\)](#)

[Deutsche tragen viele Kleidungsstücke nur zwei Mal - Hamburger Abendblatt](#)

[Wegwerfware Kleidung | Greenpeace](#)

[The Five R's of Fashion: Reduce, Rewear, Recycle, Repair, Resell - Good On You](#)

Nachhaltig Kleidung kaufen

Falls du noch ein zu färbendes Kleidungsstück für Batik suchst oder auch so, falls du Kleidung brauchst, kannst du in Stuttgart mit deinen Eltern an folgenden Orten nachhaltige Kinderkleidung aus zweiter Hand kaufen:

Z.B.

Stuttgart Ost:

- Kinder Second Hand Laden Windrad
Gäblenberger Hauptstraße 111 · +49 711 2201538
- Kinderkaufhaus Zorella
Hackstraße 9-11 · +49 711 2684352531

Stuttgart Süd:

- radiesl. Second Hand für Kinder - Stuttgart
Lehenstraße 9 · +49 711 50490164
- The little Prince
Neue Weinsteige 1 · +49 711 6491911

Stuttgart Mitte:

- Oxfam Shop Stuttgart
Lange Str. 4A · +49 711 72236960

Filderstadt:

- Wunderland-Secondhand für Kinder
Roggenstraße 16, 70794 Filderstadt-Bonlanden · +49 7 11 93 31 58 42

Zuffenhausen:

- Kinderkleiderscheune Petershof
Petershöfe 2, 74369 Löchgau · +49 7143 4028328

Weilimdorf:

- Streifenhörnchen
Solitudestraße 231, 70499 Stuttgart · +49 711.50 42 73 92

Textquelle: [Second hand Kinderkleidung stuttgart - Buscar con Google](#)