



Wo begegnet es uns im Alltag?

Zum Malen oder Schreiben können wir heute aus einer großen Auswahl an Tuschen, Tinten, Kreiden, Faser-, Bunt- und Bleistiften wählen. In vergangenen Zeiten wurden Farben noch nicht industriell hergestellt, sondern Farbstoffe bzw. Farbpigmente aus pflanzlichen und tierischen Produkten sowie aus Erde und Mineralien angerührt. Es ist spannend, sich einmal gezielt auf die Suche nach Farben in der Natur zu begeben.

Darum geht's

Die Kinder sehen sich bewusst nach Farben bzw. Farbnuancen um, die in der Natur zu finden sind. Diese können jahreszeitlich bedingt verschieden sein. Außerdem sollen die Kinder angeregt werden, auszuprobieren, ob und wie natürliche Farbstoffe und Farbpigmente gewonnen werden können, mit denen dann auch gemalt werden kann.

Das wird gebraucht

- mehrere Bögen weißes Papier als Untergrund
- Schüsseln und Topf
- Löffel, Mörser, Reiben, Steine usw.
- breite Pinsel
- Naturmaterialien, aus denen Farbstoffe bzw. Farbpigmente gewonnen werden könnten (siehe Beispiele unter „Womit können wir malen?“ Höhlenmalereien als Vorbild“)

Tipp: Achten Sie darauf, dass die Kinder nur ungiftige Pflanzen bzw. Pflanzenteile benutzen.

Manche Pflanzenfarben färben sehr intensiv, daher sollten die Kinder über ihre Kleidung Schürzen oder alte Sachen (großes T-Shirt, altes Oberhemd) ziehen, um sie zu schützen.



Abb. 1: Natürliche Farbenvielfalt



Abb. 2: Pflanzliche Farben zum Malen nutzen



Abb. 3: Welche Pflanzen (-teile) hinterlassen farbige Spuren?

MALERMEISTER NATUR (EINSTIMMUNG)

Zu jeder Jahreszeit findet man unterschiedliche Farben bzw. Farbtöne in der Natur. Gehen Sie zusammen mit den Kindern auf die Suche nach Blüten, Früchten, Blättern, Gräsern, Erde, Steinen und Sand. Erstellen Sie daraus eine Sammlung und arrangieren diese z. B. auf einem großen, weißen Papierbogen. Welche Farben haben die Kinder ausfindig gemacht? Sind diese nur typisch für die jeweilige Jahreszeit oder sind die Dinge ganzjährig so gefärbt – was denken die Kinder? Lassen sich unterschiedlich farbige Sande finden?

Blüten, Früchte (Beeren) oder Blätter kann man trocknen. Was vermuten die Kinder – verändern sich durch das Trocknen die Farben der Pflanzenteile? Finden die Kinder ihre Annahmen bestätigt, wenn sie es ausprobieren? Ändern sich die Farben z. B. der Steine, wenn sie nass gemacht werden?

HINTERLÄSST EINE ROTE TOMATE EINE ROTE FARBSPUR UND EIN GRÜNES BLATT EINE GRÜNE?

Probieren Sie zusammen mit den Kindern aus, ob die gefundenen Pflanzen, Blüten und Früchte (z. B. Holunder- und Johannisbeeren) farbige Spuren auf einem weißen Blatt Papier hinterlassen. Dazu müssen die Pflanzenteile in vielen Fällen anfangs zerkleinert werden – es gibt unterschiedliche Möglichkeiten wie Zerreißen, Schneiden, Stampfen, Reiben oder Quetschen. Die Kinder können verschiedene Vorgehensweisen ausprobieren. Der dabei austretende Zellsaft enthält Farbstoffe und kann auf dem Papier verteilt werden.

Tauschen Sie sich mit den Kindern darüber aus, welcher Teil der Pflanze, z. B. Blütenblätter oder Staubblätter der Blütenmitte, auf dem Papier eine für uns sichtbare Farbe hinterlässt.

Seht her

Die Natur bietet eine breite Palette an Farben – von Gelb über Rot, Blau, Violett bis hin zu Grau und Braun. Einige Pflanzen und Früchte färben sehr stark – auch die Haut oder einen Stoff.



Abb. 4: Mit Steinen und Kohle malen

WOMIT KÖNNEN WIR MALEN? HÖHLENMALEREIEN ALS VORBILD

Aus einer Steinsammlung wählen die Kinder verschiedene Steine aus und versuchen, damit zu malen. Dabei sollten auch die Untergründe, auf denen gemalt wird, variieren (Stein, Asphalt, Papier). Entspricht die Steinfarbe der Farbe der damit gemalten Linie?

Kohle (z. B. Zeichenkohle, Kohlestücke aus dem Lagerfeuer, Grillkohle) kann ebenfalls zum Malen auf dem Boden oder auf Papier verwendet werden.

Verschiedenfarbige getrocknete und gesiebte Erde, aber auch Kreide, Gips, Lehm, Ton oder Sandstein werden von den Kindern in einem Mörser mit dem Stößel fein zerstampft. Stößel und Mörser können durch Steine, Hammer und einen harten Untergrund ersetzt werden. Das so gewonnene feine Farbpigmentpulver wird in einer Schüssel mit etwas Wasser vermischt, so dass ein dicker Brei entsteht. Verrühren die Kinder diesen „Pigmentbrei“ am nachfolgenden Tag noch mit angerührtem Tapetenkleister als Bindemittel, so haben sie Farben hergestellt. Diese lassen sich gut mit breiten Pinseln auf verschiedenartige Untergründe auftragen.

Seht her

Egal, welche Farbe ein Kiesel hat – das damit auf den Boden Gemalte wird zumeist weiß. Dabei handelt es sich um feinen Staub, der entweder vom Stein oder dem Boden beim Malen abgerieben wird. Auch Kohle reibt sich auf härterem, möglichst rauem Untergrund ab und hinterlässt eine dunkle Spur.



Abb. 5: Farbpigmente gewinnen: grobe Stücke zerschlagen ...



Abb. 6: ... und dann z. B. im Mörser fein reiben

WISSENSWERTES FÜR INTERESSIERTE ERWACHSENE

Bei Pflanzenfarbstoffen handelt es sich um farbige Inhaltsstoffe, die in allen Pflanzenteilen – Wurzeln, Stängeln, Blättern, Blütenblättern, Rinde oder Holz – vorkommen können. Viele Pflanzen haben solche färbenden Inhaltsstoffe. Aber nur wenige hundert Arten beinhalten Farbstoffe in ausreichender Menge, so dass sie für die Farbstoffgewinnung vom Menschen genutzt werden.

Durch das Anritzen und Reiben der Pflanzenteile werden die Pflanzenzellen beschädigt. So kann der Zellsaft austreten, in dem sich jene Zellbestandteile befinden, die die Farbstoffe enthalten.