



Praxis Kunst-Unterricht

Deckfarben

- Farbenlehre, Farbkreis
- Farbkontraste
- Aufhellen–Dunkeln–Trüben
- Farbdifferenzierung

Inhaltsverzeichnis/Pelikan im Internet	Seite 2
DIN 5023, die Norm für Deckfarbkästen/ Der Pelikan-Farbkreisel	Seite 3
Die neuen Pelikan Deckfarbkästen	Seite 4
Deckfarbkästen Pro Color	Seite 5
Farbenlehre	Seite 6–9
Primär-, Sekundär, Tertiärfarben	
Farbdifferenzierung bei Farbbeschränkung auf Primärfarben	Seite 10–11
Aufhellen/Abdunkeln mit Weiß, Schwarz, Grau	Seite 12–13
Farb-Kontraste	Seite 14–17
Komplementärkontrast	Seite 14–15
Hell-Dunkel-Kontrast	Seite 16
Kalt-Warm-Kontrast	Seite 17
Farbdifferenzierung bei Mischfarben	
Differenzierung von Brauntönen	Seite 18
Das Ermischen von Olivtönen	Seite 19
Zubehör für das Malen mit Deckfarben und für Aquarellmalerei	Seite 20–21
Schreiben, Zeichnen, Malen	Seite 22
Farben für Kunstunterricht, Werken und Hobby	Seite 23

Pelikan Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG
Werftstrasse 9 · 30163 Hannover

Postfach 11 07 55 · 30102 Hannover
Telefon 0511 / 69 69-884
Telefax 0511 / 69 69-988

email: lehrerinfo@pelikan.de
<http://www.pelikan-lehrerinfo.de>

Inhalt und Konzeption: Maiko Kahler
m.kahler@pelikan.de



www.pelikan-lehrerinfo.de



Pelikan-Aktionen

Hier erwartet Sie regelmäßig Neues und Interessantes zu „Praxis Schreiben“ und „Praxis Kunst“.

Download Broschüren

Die bekannten Pelikan- und AGS-Broschüren zu den Themen „Unterrichtshilfen und Übungsblätter“, „Weiterführendes Schreiben“ und „Vereinfachte Ausgangsschrift“ gibt es hier zum Downloaden.

Download Schriften

Laden Sie sich die in Deutschland zugelassenen Druck- und Schreibschriften herunter, z.B. für die Erstellung eigener Arbeitsblätter.

DIN 5023, die Norm für Deckfarbkästen

Was bedeutet DIN 5023?

Die DIN 5023 ist seit 1989 gültig. Erarbeitet wurde sie vom Normenausschuss Farbe im Deutschen Institut für Normung (DIN). Entscheidend mitgewirkt haben Kunstpädagogen aus Primarstufe, Sek. I und Hochschule sowie Farbenfachleute von Herstellern, Behörden und Verbänden. Die 3jährige Arbeit wurde von mehreren Tests in der Praxis begleitet.

Norm DIN 5023



Was wurde in der DIN 5023 festgeschrieben?

Die wichtigsten Punkte:

- **Farbskala**

12 Farben und ihre Anordnung im Kasten sind genau definiert. Durch die Primärfarben Magenta, Cyanblau und Gelb lassen sich alle anderen Farben mischen. Die Farbenlehre lässt sich praktisch – d. h., mit Pinsel und Farbe – gut nachvollziehen.

- **Farbqualität**

DIN 5023 sichert eine gute Deckkraft der Farbe. Farbsättigung (Leuchtkraft), Farbtöne und Dunkelstufen sind farbmetrisch genau festgelegt. Enge Fertigungstoleranzen sorgen für gleichbleibende Farbtöne – das ist wichtig für die Arbeit in der Klasse und beim Nachkaufen von Ersatzfarben. Alle Töne haben mindestens die Lichtechtheitszahl 5 (nach Wollskala).

- **Farbmenge**

Form und Volumen der Farbtablets sind definiert (\varnothing 30 mm, 3,5 cm³). Die Deckweißtube enthält mindestens 5 ml.

- **Chemische Eigenschaften/Unbedenklichkeit für Kinder**

Die Deckfarben sind unbedenklich/nicht gesundheitsgefährdend im Sinne der Europeanorm DIN EN 71 (Sicherheit von Spielzeug) und der bundesdeutschen Gefahrstoffverordnung.

Der Pelikan-Farbkreis

Pelikan-Farbkreis

Der Pelikan Farbkreis ist der praktische Begleiter in der Farbenlehre für Lehrer und Schüler! Auf spielerische Weise werden hier Begriffe wie Primärfarben, Komplementärkontraste und Farbklima dargestellt.

Probieren Sie es selbst aus!

Ihr persönliches Exemplar finden Sie in diesem Heft. Klassensätze à 30 Stück können Sie direkt bei Pelikan abfordern.



Die neuen Pelikan-Deckfarbkästen

Was sich verändert, bleibt perfekt.

Die Pelikan-Deckfarbkästen K 12 und K 24 zeigen sich in einem unverwechselbaren und modernen Design. Und damit nicht genug, sie bestehen auch durch höchste Funktionalität und Handlichkeit.



- *Die Wasserbox* (als Zubehör erhältlich) ist dem neuen Design angepasst. Sie lässt sich am Deckfarbkasten festklemmen.

- *Neue Deckelform*

mit großen runden Mischtopfchen zum Anmischen von viel Farbe. Zur leichteren Reinigung lässt sich der Deckel noch einfacher abnehmen.



- *Große Drucktaste* zum einfacheren Öffnen des Deckels.

- *Silbergraue eckige Farbschälchen* mit einem neuen Klemmprinzip erleichtern das Auswechseln.

- *Die Farbmulde* ermöglicht ein leichteres und schnelleres Anlösen der Farbe.

- *Der K 24* mit deckkräftigerem Gold und Silber.



Deckfarbkästen Pro Color

Gleichermaßen geeignet für Schule und Freizeit sind die Deckfarbkästen ProColor, die sich durch modernes Design, attraktive Gehäusefarben und eine umfangreiche Ausstattung auszeichnen. Die Ausstattung beinhaltet:

- Zwei Wasserboxen, die sich zusammenstecken lassen und so einen sicheren Stand gewährleisten
- Eine herausnehmbare Mischpalette mit tiefen Mischfeldern
- Einen Borstenpinsel
- Eine Tube Deckweiß

Wie alle Deckfarbkästen von Pelikan enthalten auch die Farbkästen ProColor hochergiebige, brillante und lichtbeständige Farben, die gut decken und stark haften.

ProColor 12 mit 12 DIN-Farben



ProColor 24 mit 12 DIN-Farben im Oberteil und 12 Zusatzfarben im abnehmbaren Unterteil



Farbenlehre

Farbenlehre

Bei vielen komplizierten Zusammenhängen bedient man sich meist einfacher Modelle um sie besser zu verstehen. In der Farbenlehre nutzt man einen Farbkreis, auf dem alle existierenden Farben angeordnet sind. Der Farbkreis ist ein „Ordnungssystem“, das – im Uhrzeigersinn gelesen – den Gesamtzusammenhang der Farben verdeutlicht. Prinzipiell gibt es eine unendliche Anzahl von Farben, in unserem Fall beschränken wir uns auf 12.

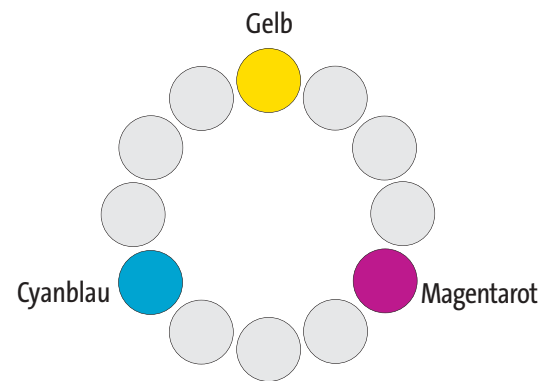
12-Farben-Farbkreis



Primärfarben

Die drei Basisfarben sind Gelb, Magentarot und Cyanblau. Sie lassen sich nicht aus anderen Farben mischen und heißen deshalb „Primärfarben“. Aus ihnen wiederum lassen sich theoretisch alle weiteren Farben mischen.

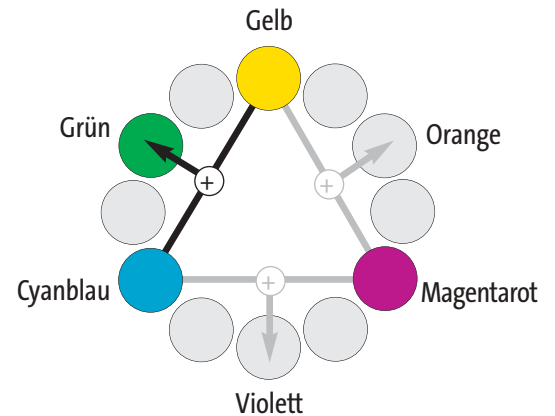
Alle Farben lassen sich aus Gelb, Magentarot und Cyanblau mischen.



Sekundärfarben

Den Ausgangspunkt bilden die drei Primärfarben Gelb, Magentarot und Cyanblau. Jeweils zwei davon bilden eine Sekundärfarbe.

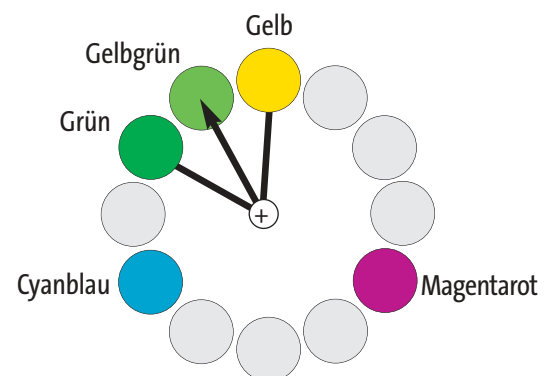
In unserem Beispiel entsteht aus den Primärfarben Cyanblau und Gelb die Sekundärfarbe Grün.



Tertiärfarben

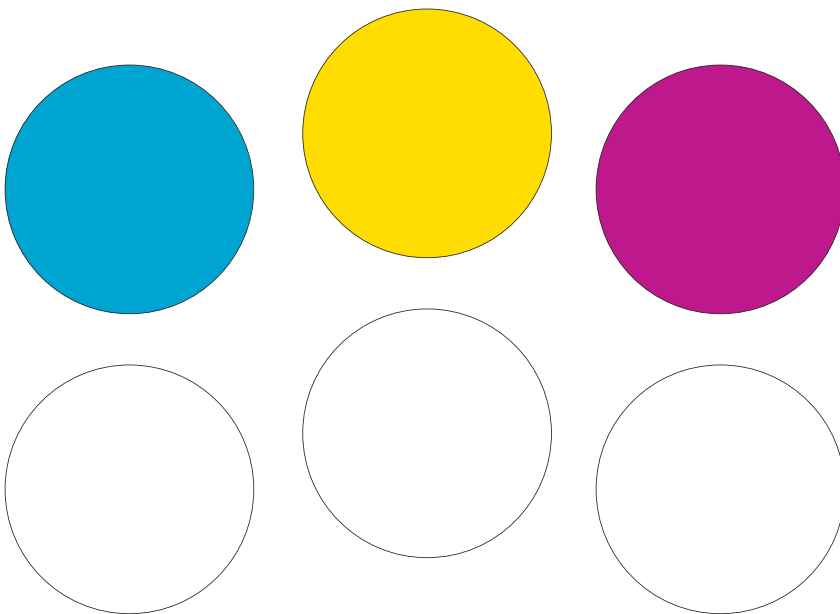
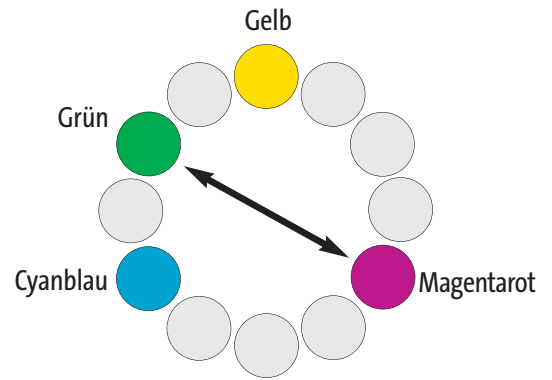
Mischt man eine Sekundärfarbe mit der nächsten Primärfarbe, entsteht eine so genannte Tertiärfarbe. In unserem Beispiel entsteht aus der Primärfarbe Gelb und der Sekundärfarbe Grün die Tertiärfarbe Gelbgrün. Die Bezeichnungen der Mischungen und Farben kann man theoretisch so lange fortsetzen, bis einem die lateinischen Begriffe ausgehen.

Tertiärfarben entstehen durch Mischen von Primär- und Sekundärfarben



Komplementärfarben

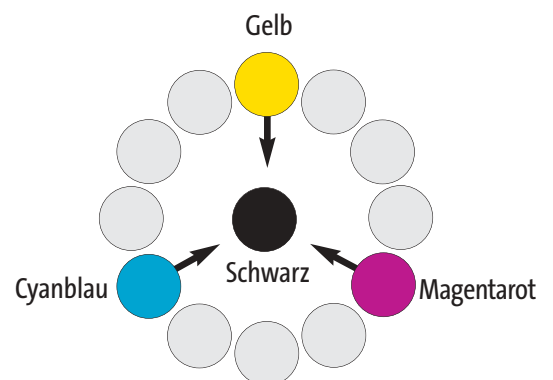
Im Farbkreis liegen Komplementärfarben so weit wie möglich auseinander, nämlich einander gegenüber. So sind in unserem Beispiel Grün und Magentarot Komplementärfarben.



Die Bildung von Komplementärfarben kann man auf erstaunliche Weise an einem kleinen Beispiel mit eigenen Augen entdecken. Wenn man ca. 20 Sekunden auf die drei Primärfarben in den Kreisen schaut ohne zu blinzeln und die Augen zu bewegen und danach auf die weißen Flächen darunter, erscheinen die Komplementärfarben Orangerot, Violett und Grün für kurze Zeit.

Die Farbe Schwarz

Wenn wir von Farben sprechen, meinen wir die „bunten“ Farben, vor allem die Primärfarben Cyanblau, Gelb und Magentarot. Außer den bisher erwähnten Buntfarben gibt es noch Weiß, Schwarz und Grau – man nennt sie auch unbunte Farben. Unser Auge weist neben einem Farbsystem auch ein komplettes Schwarz-Weiß-System auf. Deutlich wird diese Tatsache beim Nacht-Sehen, wobei dort nicht die Farben beeindruckend, sondern wie die Welt in Grautönen wahrgenommen wird. Bleibt ein Lichtimpuls aus, wird dieser Umstand als Schwarz bezeichnet. Im Gegensatz dazu entsteht Schwarz, wenn alle Primärfarben in gleichen Anteilen zusammentreffen. Die Farbe Schwarz fehlt allerdings noch in unserem Modell. Um sie zu erhalten, mischt man einfach alle Primärfarben in gleichen Anteilen.

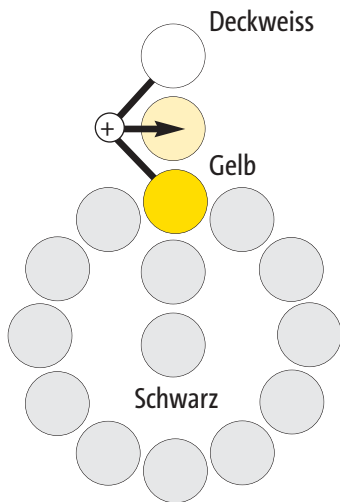
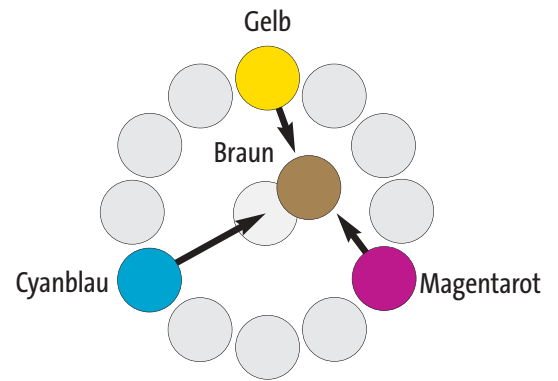


Schwarz entsteht durch Mischen gleicher Anteile von Primärfarben

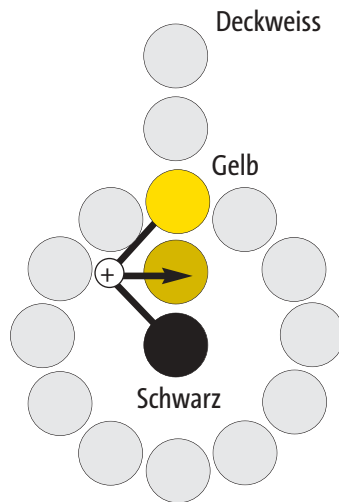
Die Farbe Braun

Der Anteil von Primärfarben in einer Mischfarbe ist deshalb interessant, da ganz unterschiedliche Mischfarben entstehen. Zum Vergleich haben wir die folgende Mischfarbe Braun durch einen verringerten Cyanblau-Anteil erhalten.

Braun entsteht durch Mischen unterschiedlicher Anteile von Primärfarben



Aufhellen mit Weiß (Deckweiß)



Dunkeln mit Schwarz

Anwendungsbereiche der Primärfarben

Wozu das alles gut ist? Wenn man weiß, aus welchen Primärfarben eine andere Farbe gemischt werden kann, braucht man theoretisch nur noch drei Farben: Cyanblau, Gelb und Magentarot.

Die Primärfarben sind die Grundlage vieler technischer und künstlerischer Fertigungsprozesse. Mit ihrer Hilfe entstehen Druckerzeugnisse im Drei- und Vierfarbendruck, wie z.B. diese Broschüre. Zur Verdeutlichung kann man abschließend an folgendem Beispiel die Überlagerung der Farben erkennen. Die so genannten Rasterpunkte ergeben je nach Anzahl und Größe eine intensivere Mischfarbe, so entsteht z.B. aus Cyanblau und Gelb eine Vielzahl an Grüntönen. Das wird besonders bei den Weintrauben deutlich. Die Farbe Schwarz unterstreicht dabei die Tiefenwirkung in Schattenbereichen und wird als reine Farbe auch für die Schrift verwendet.

Aufhellen und Abdunkeln

Das Aufhellen mit Weiß oder das Abdunkeln mit Schwarz stellen abschließend eine wesentliche Erweiterung der Mischfarben dar. Am Beispiel der Primärfarbe Gelb soll die Systematik einmal verdeutlicht werden. Auch hier entsteht natürlich prinzipiell eine unbegrenzte Anzahl von Mischfarben.



Durch die Überlagerung von Cyanblau und Gelb entstehen viele Grüntöne

Theoretisch würde man beim Malen also mit den drei Primärfarben Cyanblau, Gelb und Magentarot auskommen. Selbst gemachten Zwischentönen fehlt jedoch die Brillanz von industriell perfekt eingestellten Farben. Fertige Farben sind reiner und etwas farbkraftiger. Deshalb enthält auch der Deckfarbkasten von Pelikan, außer den Primärfarben Cyanblau, Gelb und Magentarot, eine Vielzahl an Mischfarben.

Farbenlehre

Pelikan-Farbkreis

Mit dem Modell des Pelikan-Farbkreisels lässt sich das bereits auf Seite 6 erwähnte „Ordnungssystem“ der Farben auf spielerische Art nachvollziehen. Als pädagogische Ergänzung zum Pelikan-Deckfarbkasten wird somit die Farbenlehre besser gefestigt und ermöglicht auch ein bewussteres Mischen mit den Pelikan-Deckfarben.



Der Pelikan-Farbkreis zeichnet sich durch seine einfache Handhabung und übersichtliche Darstellung aus.

Primärfarben und Komplementärkontrast

Der pädagogische Farbkreis von Pelikan dient der schnellen Orientierung im Farbkreis. Werden z. B. zwei Primärfarben eingestellt, zeigt der Farbkreis an, welche Mischfarben (Sekundär- und Tertiärfarben) sich daraus ergeben können. Dabei ist natürlich der Anteil der jeweiligen Primärfarbe für die Farbgebung zu beachten. Mit dem Farbkreis lassen sich aber nicht nur die Mischfarben von zwei Primärfarben erkunden. Vielmehr zeigt der große Pfeil in der Mitte immer den Komplementärkontrast der Farben an. In unserem Beispiel werden Grün und Magenta als Komplementärfarben angezeigt.

Nur wenn „Primärfarbe“ angezeigt wird, können die Farben in den übrigen Kreisen daraus ermischt werden.

Hier ergeben sich aus Cyanblau und Gelb die drei Mischfarben Grün, Blaugrün und Gelbgrün.



Farbklima

Als zusätzliche Unterstützung wird der angezeigten Farbfamilie ein Farbklima zugeordnet. Sicherlich ist die Angabe einer Temperatur eine Gefühlssache, als Hilfe dient sie aber zur schnellen Orientierung. „Warm“ erscheint als Farbklima dieser Farbfamilie.



Farbdifferenzierung bei Farbbeschränkung auf Primärfarben

Die Schülerinnen und Schüler sollen sich bei den folgenden Mischaufgaben auf je zwei Primärfarben beschränken, um dadurch zu einem differenzierten Farbgebrauch zu kommen. Zur Orientierung sind die deutlichsten reinen Zwischentöne auf dem Pelikan-Farbkreis ablesbar.

Gelb und Magentarot



Weitere Motiv-Vorschläge:

- Rumpelstilzchen tanzt ums Feuer
- Waldbrand • Lagerfeuer • Eine Rakete startet



Cyanblau und Magentarot



Gelb und Cyanblau



Weitere Motiv-Vorschläge:

- Gelb entfernt sich von Cyanblau
- Tochter des Wassermanns mit gelber Seerose
- Landschaft aus dem Flugzeug gesehen
- Zwischen Wasserpflanzen
- Im Urwald • Blumenbeet von oben gesehen
- Cyanblau trifft Gelb



Weitere Motiv-Vorschläge:

- Ein Zauberer, der alles violett zaubert (oder blau, oder...)
- Ein Faschingsfest • Auberginen, Pflaumen u. Ä. als Früchte-Stilleben

Aufhellen mit Weiß

Durch Aufhellen mit Deckweiß ergeben sich viele Helligkeitsstufen einer Farbe: Bei hellen Farben, wie z. B. Gelb, ist die Skala kleiner, bei dunklen Farben, wie z. B. Violett, ist sie größer.

Das Aufhellen verändert gleichzeitig auch den Charakter der Ausgangsfarbe: Je nach Weißanteil wirkt die Farbe jetzt süßlich, leicht, licht, zart, blass; man bezeichnet dies als Ausdruckswert.

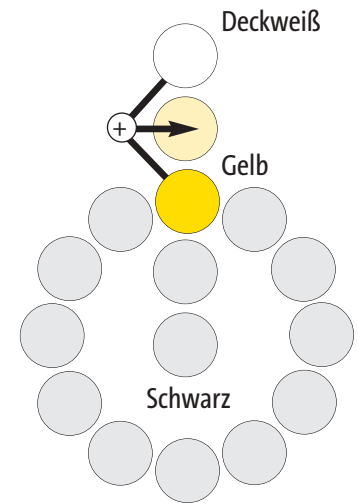


Weitere Motiv-Vorschläge:

- In der Konditorei; Sahnetorte usw.
- Milchshakes • Blassgrüne Libelle auf zarter Blüte • Ausgeblichene Wäschestücke • Südseestimmung

Technischer Hinweis:

Um zarte Töne zu mischen, gibt man zuerst Deckweiß auf die Palette bzw. in die Mischschälchen und fügt dann vorsichtig etwas Farbe hinzu, nicht umgekehrt.



Eine Farbe wird aufgehellt, wenn man sie mit Weiß mischt.

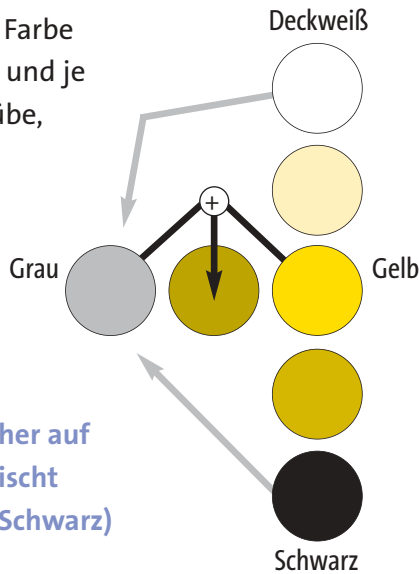
Dunkeln mit Schwarz



Trüben mit Grau

Aus Weiß und Schwarz lassen sich viele Grautöne ermischen, für die wir jedoch nur wenige Namen haben, wie z. B. Hellgrau, Mittelgrau, Dunkelgrau, Anthrazit. Das Trüben mit Grau ist technisch etwas komplizierter, da zuerst im Deckel des Kastens ein passender lichter Grauton angemischt werden muss, dem dann der entsprechende Buntton zugemischt wird (in unserem Beispiel die Primärfarbe Gelb).

Beim Trüben mit Grau verändert sich auch die Farbwirkung. Die Farbe erscheint zurückhaltender und je nach Graubeimischung trübe, trist, regnerisch, traurig.



Das Grau wird vorher auf der Palette ermischt (Deckweiß + wenig Schwarz)



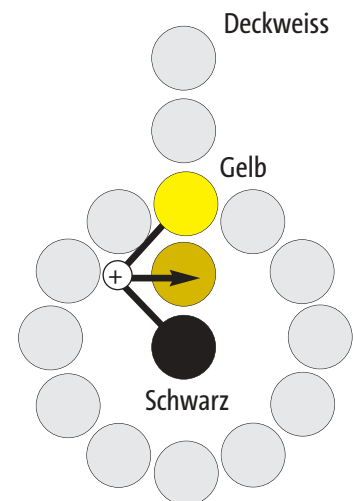
Motiv-Vorschläge:

- Nebeltag • Regnerischer Tag im November
- Öde Landschaft mit abgestorbenen Bäumen
- Im Industriegebiet: ein Haus wird neu gestrichen
- Verlassenes Bergdorf mit verfallenen Häusern
- Disteln auf steinigem Grund

Genau wie beim Mischen mit Weiß wird durch das Dunkeln einer Farbe (auch Abdunkeln genannt) der Charakter der Ausgangsfarbe stark verändert: je nach Schwarzanteil wirkt die Farbe jetzt schwer, dunkel, düster und auch schmutziger.

Einige Motive zur Auswahl:

- Der Urwald wird immer dichter und düsterer
- Ein Unwetter zieht herauf
- Eine Straße zwischen Fabrikschornsteinen
- Der Wolf im dunklen Wald



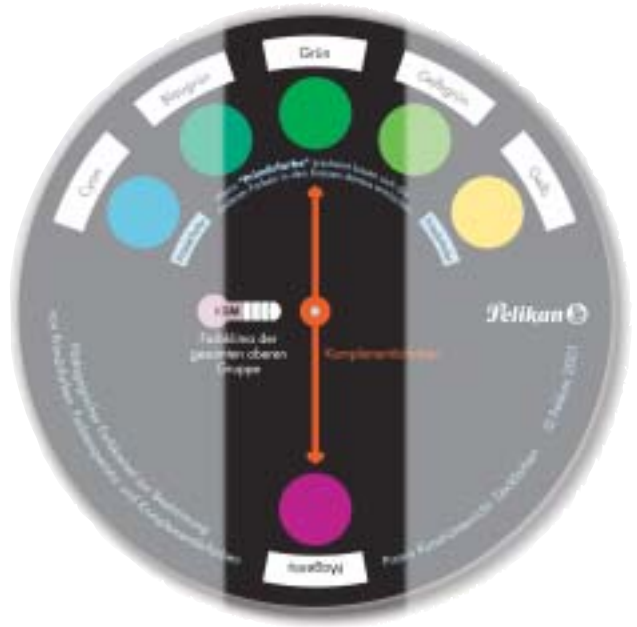
Eine Farbe wird abgedunkelt, wenn man sie mit Schwarz mischt.

Farb-Kontraste

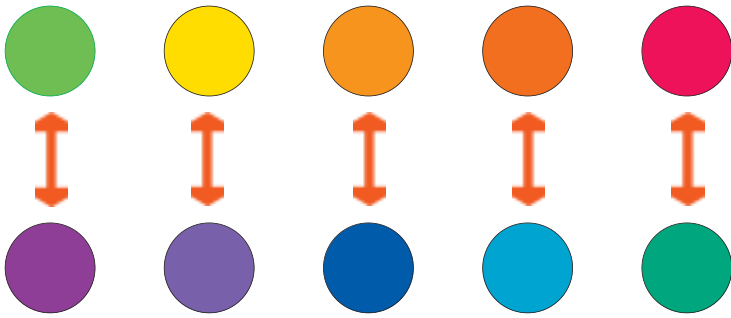
Komplementärkontrast

Mit einer Farbe, die komplementär zu einer bestehenden ist, lässt sich durch ihre Verwendung eine maximale Kontrastwirkung erzielen. Dabei ist die Wirkung umso größer, je weiter die Farben (auf den Farbkreis bezogen) auseinander liegen. Den stärksten Kontrast erzielen also Farben, die sich im Farbkreis gegenüberliegen.

Der mittlere Pfeil des Farbkreisels zeigt in jeder Stellung die Komplementärfarben an.



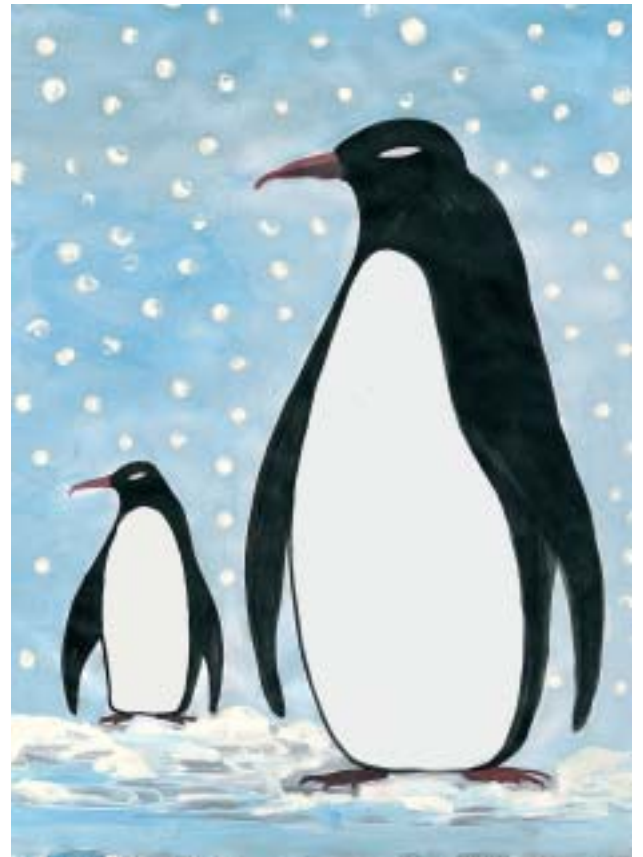
Farb-Kontraste



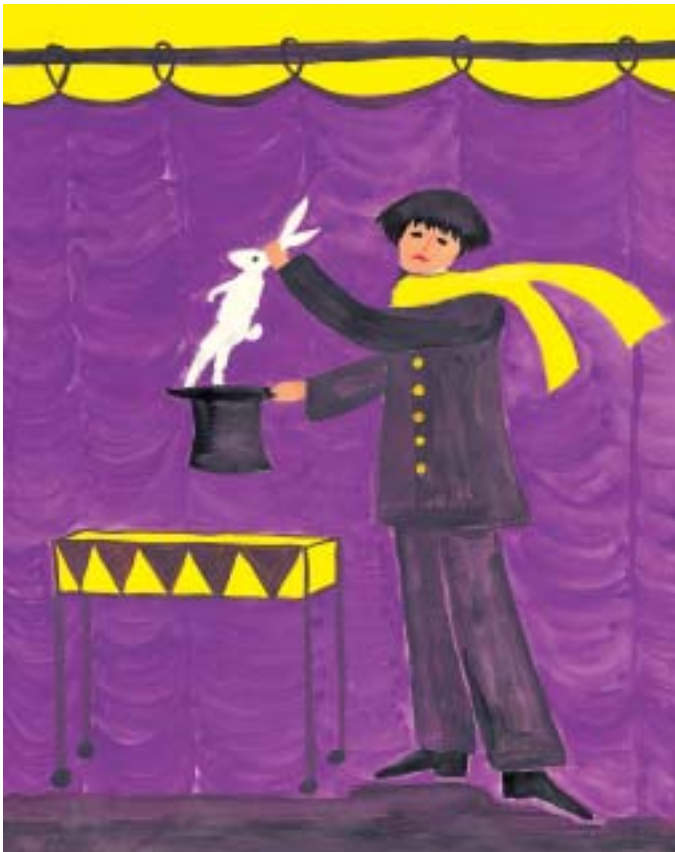
Farb-Kontraste

Der Hell-Dunkel-Kontrast

Damit ist zum einen der Helligkeitsunterschied zwischen zwei reinbunten Farben gemeint, z.B. Hellgrün/Dunkelblau, Hellblau/Dunkelbraun, etc. Im graphischen Bereich spielt außerdem der Schwarz-Weiß-Kontrast eine wesentliche Rolle, da hier die Hell-Dunkel Unterschiede am stärksten ausgeprägt sind.



Bei dem folgenden Bild spielt neben dem Hell-Dunkel-Kontrast auch der Komplementärkontrast eine Rolle. Manchmal lässt sich eine spezielle Aussage zu den Kontrasten gar nicht treffen, da mehrere gleichzeitig auftreten.



Bei diesem Beispiel zeigt der mittlere Pfeil den Komplementärkontrast an. Gleichzeitig ist aber auch ein Helligkeitsunterschied der beiden Farben Violett und Gelb zu erkennen.



Farb-Kontraste

Kalt-Warm-Kontrast

Der Kalt-Warm-Kontrast nimmt eine Sonderstellung ein, da „kalt“ und „warm“ eigentlich keine Farbbezeichnungen sind. Sie wurden von Assoziationen abgeleitet, die elementar mit Sonne, Feuer, Schnee, Wasser und Eis zusammenhängen. Insgesamt können deshalb auch die

Gefühle sehr gut mit in die Bildgestaltung einbezogen werden. Dabei kann die Farbenlehre den theoretischen Hintergründe liefern. Auf dem Pelikan-Farbkreisel erscheint im Fenster „Farbklima“ die Bezeichnung „eisig“ für die kalten Farben und „heiß“ für die warmen Farben.



Kalte Farben im Farbkreisel,
Farbklima „eisig“



Warme Farben im Farbkreisel,
Farbklima „heiß“



Farbdifferenzierung bei Mischfarben

Differenzierung von Brauntönen

Die im Deckfarbkasten vorhandenen Erdfarben Ockergelb und Gebr. Siena lassen sich durch Mischen mit Schwarz, Gelb, Orange, Zinnoberrot, Magentarot, Violett und Gelbgrün vielfältig variieren.

Damit verbunden erhalten die Schülerinnen und Schüler mit geeigneten Motiven die Möglichkeit, vielfältige Brauntöne zu mischen.



Differenzierung von Brauntönen



Ockergelb



Gebr. Siena

Weitere Motiv-Vorschläge:

• Igel im trockenen Laub • Das Eichhörnchen sammelt seine Vorräte • Bären • Das Brotregal des Bäckers • Neandertaler in der Höhle • Die alte Stadtmauer



Ockergelb
+
Gelb



Ockergelb
+
Gebr. Siena



Ockergelb
+
Gelbgrün



Ockergelb
+
Violett



Ockergelb
+
Schwarz



Ockergelb + Gelbgrün
+ (etwas) Schwarz
= ein typisches Umbra

Farbdifferenzierung bei Mischfarben

Das Ermischen von Olivtönen

Brauntöne (Erdtöne) lassen sich, wie gesehen, sehr gut variieren. In Verbindung mit der Farbe Grün ergeben sich darüber hinaus allerdings weitere Gestal-

tungsmöglichkeiten. Die Mischungen aus Erdtönen und Grüntönen werden pauschal „Oliv“ genannt.



Weitere Motiv-Vorschläge:

- *Im Urwald* • *Braun versteckt sich im Grün* • *Schlangennest*

Differenzierung von Olivtönen



Cyan



Orange



Abstufungen aus Cyanblau + Orange

Die Pelikan-Unterrichtshelfer

Kunst-Unterricht



Praxis Kunst-Unterricht Deckfarben

Did./meth. Information:
Farbenlehre, Farbkreis,
Aufhellen, Dunkeln,
Trüben, Farbkontraste,
Farbdifferenzierung
24 Seiten.
Schutzgebühr EUR 3,-



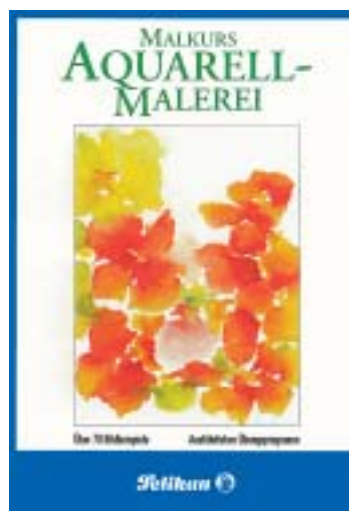
Praxis Kunst-Unterricht Wachsmalstifte

Did./meth. Information:
Alle gängigen Techniken
und Kombinationen.
Beispiele von der Primar-
stufe bis zur Sekundarstufe.
20 Seiten.
Schutzgebühr EUR 3,-



Praxis Kunst-Unterricht Plaka

Did./meth. Information:
Die ganze Vielfalt
der Plaka-Farben.
Eine Ideenfundgrube
für alle Schulstufen.
28 Seiten.
Schutzgebühr EUR 3,-



Malkurs Aquarellmalerei

Für Lehrer und Schüler.
Über 70 farbige Abbildungen.
28 Seiten.

Für Lehrere exemplare
(direkt von Pelikan)
Schutzgebühr EUR 3,-