

{color-palettes.sty}

Florian Sihler

14. Januar 2023

Zusammenfassung

Dieses Paket dient der Handhabung von Farbpaletten. Es liefert Makros zur einfachen Definition vierfarbiger Paletten, die sich an die jeweilige Umgebung anpassen und auch gewechselt werden können.

Inhaltsverzeichnis

1	Nutzermakros	1
2	Paketoptionen	2
3	Versionierung	3
3.1	Version 1.0	3
3.2	Version 1.1	3
3.3	Version 1.2	3
4	Vordefinierte Paletten	4
5	Zusätzliche Paletten	5
	Index	7

1 Nutzermakros

`\DefinePalette{Name}{A}{B}{C}{D}` v1.0

Definiert die Palette *Name* ungeachtet ob sie bereits existiert (sollte sie bereits existieren, wird sie überschrieben). Die folgenden 4 Argumente *A* bis *D* müssen im folgenden Format präsentiert werden und definieren die jeweilige Farbe:

`<noun>,<adjective>: <format><specification>`

Exemplarisch sei hier die Definition von *IceLake*¹ präsentiert:

```
\DefinePalette{IceLake}
  {Dunkelblau,dunkelbläulich: RGB(049, 068, 095)}
  {Blau,bläulich:           RGB(082, 115, 143)}
  {Hellblau,hellbläulich:   RGB(113, 151, 172)}
  {Rot,rötlich:             RGB(137, 064, 075)}
```

Der Name einer Palette darf nicht leer sein!

Die Farben stehen anschließend unter den Bezeichnungen `paletteA`, `paletteB`, `paletteC` und `paletteD` zur Verfügung. Weiter wird für jede Farbe `shadeA`, `shadeB`, `shadeC` und `shadeD` als Farbe erzeugt. Es sind die helleren Varianten in 4 Vordefinierte Paletten.

¹Da die Paletten immer wieder aktualisiert werden, müssen die angegebenen RGB-Werte nicht exakt denen entsprechen, die das Paket präsentiert. Das System ist allerdings identisch.

<code>\CurrentPalette</code>	v1.0
Dieser Befehl enthält den Bezeichner der aktuellen Palette. Er sollte nur „gelesen“ und nicht geschrieben werden. Da in den meisten Dokumenten nur eine Palette eingesetzt wird, sollte seine Bedeutung (außerhalb des Pakets) eher gering sein.	
<code>\UsePalette { Name }</code>	v1.0
Setzt die aktuelle Palette auf <i>Name</i> , wirft einen Fehler wenn die Palette nicht existiert. Ein leerer Bezeichner sorgt für eine Löschung der aktuellen Paletten-Befehle.	
<code>\ShowcasePalette { Name }</code>	v1.0
Ändert für den Befehl die Palette mittels <code>\UsePalette</code> auf <i>Name</i> und wechselt dann zur vorherigen Palette zurück. Zur Anzeige wird <code>\ShowcaseCurrentPalette</code> verwendet.	
<code>\ShowcaseCurrentPalette</code>	v1.0
Zeigt die aktuelle Palette in Form einer Tabelle an (die Gestalt kann sich über die Versionen durchaus ändern). Die Anzeige wird auch in 4 Vordefinierte Paletten verwendet.	
<code>\palette*name</code>	v1.0
Das Sternchen steht hierbei für die Bezeichner <i>A</i> , <i>B</i> , <i>C</i> beziehungsweise <i>D</i> . Der Befehl expandiert zum Namen der jeweiligen Farbe. So zum Beispiel (verwendet wird IceLake) wird <code>\paletteAname</code> zu „Dunkelblau“.	
<code>\palette*adj</code>	v1.0
Das Sternchen steht hierbei für die Bezeichner <i>A</i> , <i>B</i> , <i>C</i> beziehungsweise <i>D</i> . Der Befehl expandiert zum Adjektiv der jeweiligen Farbe. So zum Beispiel (verwendet wird IceLake) wird <code>\paletteAadj</code> zu „dunkelbläulich“.	
<code>\palette*{ text }</code>	v1.1
Das Sternchen steht hierbei für die Bezeichner <i>A</i> , <i>B</i> , <i>C</i> beziehungsweise <i>D</i> . Der Befehl ist eine Kurzform für <code>\textcolor{palette*}{ Text }</code> So ergibt <code>\paletteA{Hallo Welt}</code> folgendes Ergebnis: Hallo Welt.	
<code>\SetShadeContrast { num }</code>	v1.1
Erlaubt es den Kontrast der <code>shade*</code> -Farben zu setzen. Der Wert <i>num</i> muss zwischen 0 und 100 liegen, der Standardwert ist 24.	
<code>\WithPalette { Name }{ Text/Code }</code>	v1.1
Setzt <i>Text/Code</i> in der Palette mit Bezeichner <i>Name</i> . Anschließend wird zur vorherigen Palette zurückgewechselt.	
<code>\AllPalettes</code>	v1.1
Liefert eine Liste alle definierten Paletten: „Water, Lucy, Peach, LavenderField, GreenWater, NorthernLights, Evening, IceLake, Crimson, GrayPrint, BoringElegance, RainbowElegance, BloodyGrass, UniInfo, UniMawi, UniNawi, UniMed, Ntts, PastelRainbow, Vampire, Beach, Sand, DarkDiamond, GraySun, ClayGrass, PurpleCoin, Moonshine, Legacy, LegacyPrint, SourCandy, PurpleSand, Rainbow“.	

2 Paketoptionen

Das Paket kann (v1.1) mit den Optionen `hyperref/nohyperref` geladen werden. Die Angabe von `hyperref` fordert, dass das gleichnamige Paket geladen ist und setzt die Linkfarben entsprechend der Palette neu. Beispiel: `\linkin{SourCandy}` , `\linkin{IceLake}` und `\linkin{BloodyGrass}` .

Ebenso gibt es die Paketoptionen (v1.1) `enumitem/noenumitem` die bei geladenem gleichnamigen Paket die Gestalt² von `itemize` verändern:

²Nach aktuellem Stand wird automatisch `amssymb` geladen.

- | | | |
|-------------------|---------------------|-----------------------|
| ▶ Itemize in | ▶ Itemize in | ▶ Itemize in |
| ▶ Palette IceLake | ▶ Palette SourCandy | ▶ Palette BloodyGrass |
| ▶ ... | ▶ ... | ▶ ... |

Weiter gibt es mit v1.1 die Paketooptionen `defaults/nodefaults`, wobei standardmäßig erstere gesetzt ist. Im Falle von Defaults wird automatisch die Palette *GreenWater* geladen.

Durch `addons/noaddons` (v1.1) kann weiter kontrolliert werden, ob die 5 Zusätzliche Paletten geladen werden.

Mit der Version v1.2 kam dann die Paketooption `lithieboxes` hinzu (Gegenoption: `nolithieboxes`). Diese hat nur einen Effekt wenn auch `enumitem` aktiv ist, sorgt dann aber dafür, dass die damit gesetzten Farben sich an die jeweilige Box anpassen. Eine Unterstützung für `hyperref` ist aktuell nicht geplant da für diese Handhabung `lecture-links` aus der `lithie-util` Sammlung eine viel bessere Unterstützung liefert.

Durch `debug/nodebug` (v1.2) können zusätzliche log-Ausgaben gesteuert werden.

3 Versionierung

3.1 Version 1.0

Grundlegende Kommandos hinzugefügt. Darunter: `\DefinePalette`, `\CurrentPalette`, `\UsePalette`, `\ShowcasePalette` und `\ShowcaseCurrentPalette`.

3.2 Version 1.1

Die Paketooptionen `hyperref` und `enumitem` wurden hinzugefügt. Einige Paletten wurden aktualisiert und die Befehle `\SetShadeContrast`, wie auch `\WithPalette` sowie `\AllPalettes` eingeführt.

3.3 Version 1.2

Die Paketooption `lithieboxes` wurde hinzugefügt.

4 Vordefinierte Paletten

Palette: Water

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkelblau	dunkelbläulich
<i>paletteB</i>		Blau	bläulich
<i>paletteC</i>		Hellblau	hellbläulich
<i>paletteD</i>		Rot	rötlich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: Lucy

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Blau	blau
<i>paletteB</i>		Grün	grünlich
<i>paletteC</i>		Lila	lilafarben
<i>paletteD</i>		Gelb	gelblich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: GreenWater

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Blau	bläulich
<i>paletteB</i>		Hellblau	hellbläulich
<i>paletteC</i>		Türkis	türkisfarben
<i>paletteD</i>		Grün	grünlich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: Evening

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Pink	pinkfarben
<i>paletteB</i>		Magenta	magenta
<i>paletteC</i>		Lila	lilafarben
<i>paletteD</i>		Blau	bläulich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: Peach

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkelorange	dunkelorangefarben
<i>paletteB</i>		Orange	orangefarben
<i>paletteC</i>		Gelb	gelblich
<i>paletteD</i>		Rot	rötlich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: LavenderField

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Grün	grün
<i>paletteB</i>		Hellgrün	hellgrün
<i>paletteC</i>		Lila	lilafarben
<i>paletteD</i>		Dunkellila	dunkellilafarben
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: IceLake

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkelblau	dunkelbläulich
<i>paletteB</i>		Blau	bläulich
<i>paletteC</i>		Hellblau	hellbläulich
<i>paletteD</i>		Rot	rötlich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: Crimson

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkelrot	dunkelrot
<i>paletteB</i>		Rot	rötlich
<i>paletteC</i>		Hellrot	hellrötlich
<i>paletteD</i>		Blau	bläulich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: NorthernLights

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Schwarz	schwärzlich
<i>paletteB</i>		Dunkelgrün	dunkelgrünlich
<i>paletteC</i>		Türkis	türkisfarben
<i>paletteD</i>		Grün	grünlich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: GrayPrint

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkelgrau	dunkelgräulich
<i>paletteB</i>		Grau	gräulich
<i>paletteC</i>		Hellgrau	hellgräulich
<i>paletteD</i>		Weißgrau	weißgräulich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: BoringElegance

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Rot	rötlich
<i>paletteB</i>		Rot	rötlich
<i>paletteC</i>		Blau	bläulich
<i>paletteD</i>		Gelb	gelblich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: RainbowElegance

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Rot	rötlich
<i>paletteB</i>		Blau	bläulich
<i>paletteC</i>		Grün	grünlich
<i>paletteD</i>		Gelb	gelblich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

5 Zusätzliche Paletten

Diese Paletten werden durch die Paketooption `addons` aktiviert:

Palette: GraySun

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkelgrau	dunkelgräulich
<i>paletteB</i>		Grau	gräulich
<i>paletteC</i>		Hellgrau	hellgräulich
<i>paletteD</i>		Gelb	gelblich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: UniInfo

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Rot	rötlich
<i>paletteB</i>		Beige	beigefarben
<i>paletteC</i>		Hellbeige	hellbeige
<i>paletteD</i>		Blau	bläulich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: UniMawi

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Grün	grünlich
<i>paletteB</i>		Beige	beigefarben
<i>paletteC</i>		Hellbeige	hellbeige
<i>paletteD</i>		Blau	bläulich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: UniNawi

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Orange	orange
<i>paletteB</i>		Beige	beigefarben
<i>paletteC</i>		Hellbeige	hellbeige
<i>paletteD</i>		Blau	bläulich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: UniMed

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkelblau	dunkelbläulich
<i>paletteB</i>		Beige	beigefarben
<i>paletteC</i>		Hellbeige	hellbeige
<i>paletteD</i>		Blau	bläulich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: Ntts

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Bond-Gold	golden
<i>paletteB</i>		Hellgold	hellgolden
<i>paletteC</i>		Grau	gräulich
<i>paletteD</i>		Bond-Rot	rötlich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: PastelRainbow

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Blau	bläulich
<i>paletteB</i>		Gelb	gelblich
<i>paletteC</i>		Grün	grünlich
<i>paletteD</i>		Rot	rötlich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: Vampire

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkelblau	dunkelbläulich
<i>paletteB</i>		Dunkellila	dunkellila
<i>paletteC</i>		Lila	lila
<i>paletteD</i>		Rot	rötlich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: ClayGrass

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkelbraun	dunkelbräunlich
<i>paletteB</i>		Hellbraun	hellbräunlich
<i>paletteC</i>		Rosa	rosafarben
<i>paletteD</i>		Grün	grünlich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: PurpleCoin

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkellila	dunkellilafarben
<i>paletteB</i>		Lila	lilafarben
<i>paletteC</i>		Helllila	helllilafarben
<i>paletteD</i>		Bronze	bronzefarben
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: Beach

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Blau	bläulich
<i>paletteB</i>		Türkis	türkisfarben
<i>paletteC</i>		Grau	gräulich
<i>paletteD</i>		Sandfarben	sandfarben
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: Sand

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkelbraun	dunkelbläulich
<i>paletteB</i>		Rot	rötlich
<i>paletteC</i>		Sandfarben	sandfarben
<i>paletteD</i>		Hellblau	hellbläulich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: DarkDiamond

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Schwarz	schwärzlich
<i>paletteB</i>		Grau	gräulich
<i>paletteC</i>		Türkis	türkisfarben
<i>paletteD</i>		Hellblau	hellbläulich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: Moonshine

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkelgrün	dunkelgrünlich
<i>paletteB</i>		Blaugrau	blaugrünlich
<i>paletteC</i>		Hellblau	hellbläulich
<i>paletteD</i>		Gold	goldfarben
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: Legacy

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Lila	lila
<i>paletteB</i>		Orange	orange
<i>paletteC</i>		Blau	bläulich
<i>paletteD</i>		Grün	grünlich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: LegacyPrint

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Grau	gräulich
<i>paletteB</i>		Hellgrau	hellgräulich
<i>paletteC</i>		Schwarz	schwarz
<i>paletteD</i>		Weißgrau	weißgräulich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: SourCandy

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkelrot	dunkelrötlich
<i>paletteB</i>		Rot	rötlich
<i>paletteC</i>		Hellrot	hellrötlich
<i>paletteD</i>		Grün	grünlich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: PurpleSand

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkellila	dunkellilafarben
<i>paletteB</i>		Lila	lilafarben
<i>paletteC</i>		Helllila	helllilafarben
<i>paletteD</i>		Gold	goldfarben
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: BloodyGrass

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Dunkelgrün	dunkelgrünlich
<i>paletteB</i>		Grün	grünlich
<i>paletteC</i>		Hellgrün	hellgrünlich
<i>paletteD</i>		Rot	rötlich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Palette: Rainbow

Identifier	Color	Noun	Adjective
<i>paletteA</i>		Rot	rötlich
<i>paletteB</i>		Blau	bläulich
<i>paletteC</i>		Grün	grünlich
<i>paletteD</i>		Gelb	gelblich
<i>paletteGray</i>		A A A	A A A

Befehlsübersicht

A		S	
<code>\AllPalettes</code>	2	<code>\SetShadeContrast</code>	2
C		<code>\ShowcaseCurrentPalette</code>	2
<code>\CurrentPalette</code>	2	<code>\ShowcasePalette</code>	2
D		U	
<code>\DefinePalette</code>	1	<code>\UsePalette</code>	2
P		W	
<code>\palette*</code>	2	<code>\WithPalette</code>	2
<code>\palette*adj</code>	2		
<code>\palette*name</code>	2		