

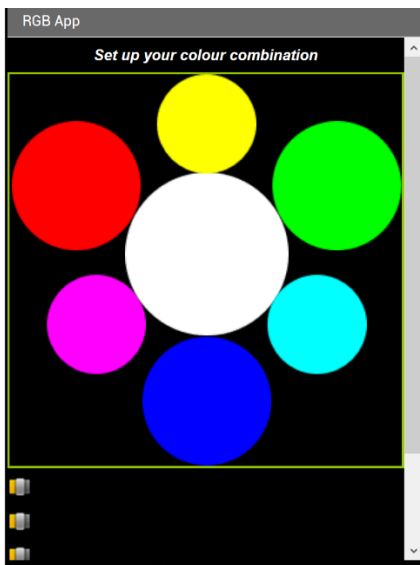
ARBEITSBLATT 05

RGB APP

Diese App demonstriert die additive Farbmischung mit den drei Grundfarben Rot, Grün und Blau. Man kann die Helligkeit jeder Grundfarbe einstellen und die entstandene Mischung betrachten.

AUFGABE

Platziere auf einer Leinwand 7 Kreise: je einen Kreis für die Grundfarben Rot (R), Grün (G) und Blau (B), je einen für die Mischungen RG, RB, GB und einen für die Mischung RGB.



Die Helligkeit der drei Grundfarben kann mit drei unabhängigen Schieberegler zwischen 0-255 eingestellt werden.

TIPP

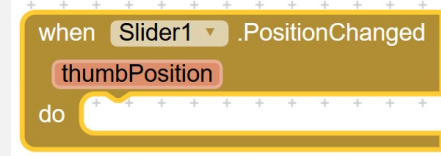
- Nutze drei Variablen (z.B. «Rot_Helligkeit»).
- Mit dem Block «Make Color» kannst du eine neue Farbe mit den gewünschte RGB-Inhalt definieren.
- Überlege, wo du eine «Procedure» gut brauchen könntest? Wo wird eine Reihe von Befehlen mehrmals wiederholt?

BLOCKLISTE

Liste der zu verwendenden Blöcke

Schieber (Slider)

Aktion: Änderung der Schiebereglerposition



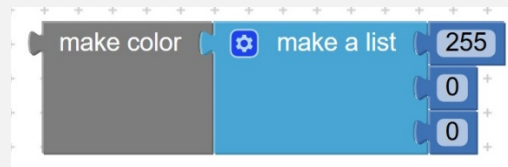
Variablen

Aktion: Speichern der ausgewählten Helligkeit



Farbe (Color)

Aktion: neue Farbe definieren



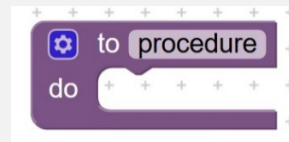
Kreise

Aktion: Einfärben



Prozedur (procedure)

Aktion: Farbe aller Kreise aktualisieren.



Zusatzaufgabe

Erweitere deine App mit Knöpfen für schnelle Einstellungen:

- Maximale-Helligkeit für alle (RGB)
- Mittlere Helligkeit für alle (RGB)
- Nur Rot
- Nur Grün
- Nur Blau