

Additive Farbmischung

Prinzip und Material

Prinzip

Es soll demonstriert werden, wie man Farben additiv mischen kann, indem man sie übereinander projiziert.

Material

Position	Material	Bestellnr.	Menge
1	Demo Physik Hafttafel mit Gestell	02150-00	1
2	PHYWE Stufentrafo mit Gleichrichter 14 V~/12 V-, 5 A	13533-93	1
3	Leuchtbox 12 V/20 W mit Magnetboden	09804-00	1
4	Leuchtbox-Zubehör für Farbmischung	09806-00	1
5	Blende mit Halter, magnethaftend	08270-10	2
6	Farbfiltersatz für additive Farbmischung	09807-00	1

Beobachtung und Auswertung

Additive Farbmischung von	Mischfarbe
Blau und Grün	Cyan (Blaugrün)
Blau und Rot	Purpur (Magenta)
Grün und Rot	Gelb
Blau, Grün und Rot	Weiß

Anmerkungen

Es empfiehlt sich, die nach oben und unten aus der Leuchtbox austretenden Lichtbündel durch die Blenden zu unterbinden, da sie unwesentliche Randerscheinungen sind (in Abb. 1 wurden sie nicht eingezeichnet). Auch ohne Vertauschen der Farbfilter lässt sich etwa 20 mm vor der Tafel Gelb als Mischfarbe von Rot und Grün auf einem Stück Papier auffangen.