

Lichtquellen und Lichtausbreitung

Ausbreitung des Lichtes

Geradlinige Ausbreitung des Lichtes
Optische Bank, S1-Profil

Versuchsziel

1. Demonstration der geradlinigen Ausbreitung des Lichtes

Aufbau



- Küvette mit Wasser füllen, eine Spatelspitze Fluorescein dazugeben und gut verrühren.
- Raum abdunkeln.

Geräte

1 Optische Bank, S1-Profil, 1m.....	460 310
2 Optikreiter mit Klemmsäule	460 313
1 Optikreiter mit Muffe 45/65	460 311
1 Lampengehäuse mit Kabel.....	450 60
1 Glühlampe, 6 V/30W, E14, Satz 2	450 511
1 Irisblende auf Stiel.....	461 65
1 Kerzenhalter, Satz 2	459 31 ET2
1 Küvette, BST D.....	539 065
1 Fluorescein, 25 g	672 0110
1 Löffelspatel Edelstahl, 150 mm.....	666 967
1 Transformator 6/12 V, 30 W	521 210

Durchführung

- Küvette auf den Kerzenhalter stellen und den Durchmesser der Irisblende auf ca. 0,5 cm einstellen.
- Gehäuseeinsatz der Optikleuchte verschieben, bis ein gerades, paralleles Lichtbündel im gefärbtem Wasser sichtbar wird.

Beobachtung

Das Licht geht geradlinig durch die Küvette hindurch.

Auswertung

Licht breitet sich geradlinig aus.