

Ausführliche Lösungen zu Fragen und Aufgaben zur Optik II

- | | | |
|-----|--|--|
| 1. | Können wir das Licht sehen? | |
| 2. | Was ist Licht ? Wie können wir uns Licht vorstellen? Welches Modell ist richtig? | |
| 3. | Wie breitet sich das Licht aus? | |
| 4. | Wie groß ist die Geschwindigkeit des Lichtes? | |
| 5. | Gibt es eine Geschwindigkeit, die größer als das Licht ist? | |
| 6. | "Neuer Stern entdeckt, Existenz fraglich". Ist eine solche Meldung denkbar? | |
| 7. | Wie entsteht eine Sonnenfinsternis? | |
| 8. | Wie entsteht eine Mondfinsternis? | |
| 9. | Welches Material absorbiert Licht am stärksten? | |
| 10. | Warum sind Zimmerdecken meistens hell? | |
| 11. | Durch welches Material entsteht bei Lichteinfall Vorwärts- sowie auch Rückwärtsstreuung? | |
| 12. | Licht fällt auf eine durchsichtige Glasscheibe. Was geschieht? | |
| 13. | <p>Zeichne den weiteren Verlauf des Lichtbündels.</p> <p>Kennzeichne die Brechungs- bzw. die Reflexionswinkel. α, β und λ</p> <p>Kennzeichne ebenfalls die Richtung des Verlaufs durch Pfeilspitzen.</p> | |
| 14. | <p>Ein Lichtbündel trifft schräg auf eine planparallele Glasplatte.</p> <p>Zeichne und beschreibe diesen Vorgang.</p> | |
| 3. | Was verstehst du unter dem Begriff Totalreflexion? | |