



Kompetenz	Teilkompetenz
Die Schülerinnen und Schüler...	Die Schülerinnen und Schüler...
(1) wenden die Sender-Empfänger-Vorstellung des Sehens in einfachen Situationen an.	→ wenden diese Kenntnisse zur Unterscheidung von Finsternissen und Mondphasen an.
(2) nutzen die Kenntnis über Lichtbündel und die geradlinige Ausbreitung des Lichtes zur Beschreibung von Sehen und Gesehenwerden.	→ unterscheiden zwischen alltagssprachlicher und fachsprachlicher Beschreibung des Sehvorgangs.
(3) beschreiben und erläutern damit Schattenphänomene, Finsternisse und Mondphasen.	→ schätzen die Bedeutung der Beleuchtung für die Verkehrssicherheit ein.
(4) beschreiben Reflexion, Streuung und Brechung von Lichtbündeln an ebenen Grenzflächen.	→ führen einfache Experimente nach Anleitung durch. → beschreiben Zusammenhänge mithilfe von einfachen Zeichnungen. → beschreiben ihre Ergebnisse sachgerecht und verwenden dabei ggf. Je-desto-Beziehungen.
(5) beschreiben die Eigenschaften der Bilder an ebenen Spiegeln, Lochblenden und Sammellinsen.	→ führen einfache Experimente nach Anleitung durch.
(6) unterscheiden zwischen Sammel- und Zerstreuungslinsen.	→ deuten die Unterschiede zwischen den beobachteten Bildern bei Lochblenden und Sammellinsen mithilfe der fokussierenden Wirkung von Linsen.
(7) wenden diese Kenntnisse im Kontext Fotoapparat oder Auge an.	→ beschreiben ihre Ergebnisse sachgerecht und verwenden dabei ggf. Je-desto-Beziehungen.
(8) beschreiben weißes Licht als Gemisch von farbigem Licht.	→ führen dazu einfache Experimente nach Anleitung durch. → beschreiben das Phänomen der Spektralzerlegung.