

Vorwort	4
1 Vom Licht und seiner Ausbreitung (Blatt 1 bis Blatt 2).....	5–6
2 Optische Phänomene und Begriffe im Suchrätsel	7
3 Licht malt Bilder	8–14
3.1 Die Camera obscura (Blatt 1 bis Blatt 5)	8–12
3.2 Kleines Quiz zur Lochkamera (Blatt 1 bis Blatt 2)	13–14
4 Von der Camera obscura zur fotografischen Kamera	15
5 Die Reflexion des Lichtes	16–29
5.1 Das Reflexionsgesetz (Blatt 1 bis Blatt 2)	16–17
5.2 Bildentstehung am ebenen Spiegel und Bildeigenschaften	18–23
(Blatt 1 bis Blatt 6)	
5.3 Reflexion und Bildentstehung am Hohlspiegel (Blatt 1 bis Blatt 6)	24–29
6 Brechung des Lichtes an Grenzflächen und Brechungsgesetz	30–33
(Blatt 1 bis 4)	
7 Optische Linsen	34–51
7.1 Lichtbrechung, Begriffe und Strahlenverlauf an optischen Linsen	34–35
(Blatt 1 bis Blatt 2)	
7.2 Bildentstehung bei Sammel- und Zerstreuungslinsen	36 – 38
(Blatt 1 bis Blatt 3)	
7.3 Abbildungs- und Linsengleichung (Blatt 1 bis Blatt 2)	39–40
7.4 Das menschliche Auge (Blatt 1 bis Blatt 2).....	41–42
7.5 Die Lupe	43
7.6 Aufbau und Funktion des historischen astronomischen Fernrohrs	44–46
(Blatt 1 bis Blatt 3)	
7.7 Das Spiegelteleskop (Blatt 1 bis Blatt 4)	47–50
7.8 Das Lichtmikroskop	51
8 Das Farbspektrum des Lichts	52–55
8.1 Dispersion am Prisma und die Spektralfarben	52
8.2 Der Regenbogen als optisches Naturphänomen	53
8.3 Die Farben des Lichts – Ein kleines Quiz (Blatt 1 bis Blatt 2)	54–55
9 Das große Optikrätsel (Blatt 1 bis Blatt 2)	56–57
Lösungen	58–75
Bildquellen	76