

INHALTSVERZEICHNIS

Die Lichtschlucker

Lichtausbreitung - Lichtabsorption - Lichtstärke

| | |
|----------------------------|----|
| Kimme und Korn | 11 |
| Immer geradeaus | 11 |
| Das Fünferbündel | 12 |
| Staublicht | 13 |
| Die Schichtdicke | 13 |
| Die Intensität | 14 |
| She's like a rainbow | 15 |
| Die Sonne | 15 |
| Der rote Zwerg | 16 |
| Reflexe | 17 |
| Projektionen | 18 |
| Die Durchdringung | 18 |
| Das Luxmeter | 19 |
| Das Fotometer | 20 |
| Der Fettfleck | 21 |

Monostatos und Papageno

Schatten und Spektren

| | |
|---------------------------|----|
| Die Schattenmonster | 25 |
| Der Scherenschnitt | 25 |
| Zwei Schatten | 26 |
| Die Blumenfee | 26 |
| Die Totale | 27 |
| Mondfinsternis | 27 |
| Das Wasserprisma | 28 |
| Spektralkometen | 29 |
| 3D-Skulpturen | 29 |

| | |
|------------------------------|----|
| Coloured Stones | 30 |
| Das Farbenspiel | 31 |
| Verzerrte Farbe | 31 |
| Das Glitzerkaleidoskop | 32 |

Im Spiegelkabinett

Spiegel und Reflexionsgesetz

| | |
|-------------------------------|----|
| Gut gewinkelt | 35 |
| Der geknickte Strahl | 35 |
| Der Lichtkamm | 36 |
| Im Visier | 37 |
| Gut gespiegelt | 38 |
| Die Laserkanone | 39 |
| Die Lichtebene | 40 |
| Der geklonte Turm | 40 |
| Bilder im Kreis | 41 |
| Blick ins Unendliche | 41 |
| Schau mir in die Augen | 42 |
| Kaleidoskope | 43 |
| Das Spiegeldreieck | 44 |
| Bunte Halmschnitzel | 44 |
| Leonardo aus Vinci | 45 |
| Spiegelschrift | 46 |
| Kyrilliza | 46 |
| Das Geburtstagskerzlein | 47 |
| Allerheiligen | 48 |
| Advent | 48 |
| Das gläserne Herz | 49 |
| Der Reflektor | 50 |
| Die Dicke | 50 |
| Die Dünne | 51 |

Das gebrochene Licht

Lichtbrechung

| | |
|----------------------------------|----|
| Der verschwundene Atomtest | 55 |
| Das gebrochene „X“ | 55 |
| Abgelenkt | 56 |
| Die Uhrglaslupe | 57 |
| Marmeladeglaslupe | 58 |
| Zwei Physiker | 58 |
| Der Vergrößerungstropfen | 59 |
| Stars and stripes | 59 |
| Die Lupenbrille | 60 |
| Das Leuchtfeuer | 60 |
| Die Schusterkugel | 61 |
| Verkehrt herum | 61 |
| Der blaue Po | 62 |
| Pfeilumkehr | 63 |
| Der Ausgleich | 63 |
| Innen oder außen | 64 |
| Das Streulicht | 65 |
| Linsengesichter | 65 |
| Linsebilder | 66 |
| Die falsche Linse | 67 |

Bekannt wie ein bunter Hund

Optik der Farben

| | |
|----------------------------------|----|
| Die bunte Milchstraße | 71 |
| In Summe Weiß | 71 |
| 1 + 1 = Weiß | 72 |
| Artificial spektrum top | 73 |
| Die Wiener Scheibe | 73 |
| Farbkreis | 74 |
| Der Lichttest | 75 |
| Der Beleuchter | 76 |
| Farbenblind | 77 |
| Die löchrige Hand | 77 |
| Daneben | 78 |
| Das verschwundene Püppchen | 79 |

Das Ozonloch als Hautkiller

Verschiedene optische Erscheinungen

| | |
|----------------------|----|
| Für heiße Tage | 83 |
| Seidenlicht | 83 |

| | |
|--------------------------------|----|
| Das schwarze Loch | 84 |
| Spannungen | 84 |
| Die gedehnte Folie | 85 |
| Das verschwundene Kreuz | 85 |
| Leuchtsteine | 86 |
| Think | 87 |
| Frankensteins Labor | 87 |
| Leuchtender Tand | 88 |
| Der Geist in der Flasche | 88 |
| Die verkehrte Flamme | 89 |
| Laserimpressionen | 90 |
| Der gelbe Mond | 91 |
| Die Türkenbelagerung | 91 |
| Der Totenkopf | 92 |
| Das fliegende Schwein | 93 |

Täusche dich nicht

Optische Täuschungen

| | |
|-----------------------------|-----|
| Ansichtssache | 97 |
| Sprungbilder | 97 |
| Phantombilder | 98 |
| Nachwirkung | 99 |
| Aus der Form gebracht | 100 |
| Die verzerrte Größe | 100 |
| Die verzerrte Länge | 101 |
| Grauwerte | 101 |
| Räumlichkeit | 102 |
| Wahrnehmungen | 102 |
| Täuschungen | 103 |

Das eingesperrte Licht

Totalreflexionen und Lichtleiter

| | |
|---------------------------------|-----|
| Die Kratzspur | 107 |
| Der Spot | 108 |
| Das Licht unter Wasser | 109 |
| Wasserkerze | 109 |
| Der verspiegelte Trichter | 110 |
| Das silberne Scheibchen | 110 |
| Der Glasfaserwedel | 111 |

| | |
|----------------|-----|
| Register | 112 |
|----------------|-----|