

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V	1.52 Lianenspringen und Bungeejumping	27
1 Dynamik	1	1.53 Gefangen in einem frei fallenden Fahrstuhl . .	27
1.1 Soll man im Regen besser rennen oder gehen?	1	1.54 Kampfflieger-Crash ins Empire State Building	27
1.2 Staus und Kolonnen	1	1.55 Fallübungen von Kampfsportlern und bei Fallschirmspringern	28
1.3 Schockwellen auf der Autobahn	2	1.56 Nagelbretter	28
1.4 Mindestabstand beim Abschleppen	2	1.57 Ein Löffeltrick	29
1.5 Eine gelbe Ampel überfahren	2	1.58 Wandernde Steine	29
1.6 Ausbrechen bei einer Vollbremsung	2	1.59 Knoten	29
1.7 Gleiten oder Nichtgleiten	3	1.60 Felsklettern	30
1.8 Rutschen bis zum Stillstand	4	1.61 Wie Dickhornschafe klettern	31
1.9 Einige Bremsspurrekorde	5	1.62 Statuen über die Osterinsel ziehen	32
1.10 Spechte, Dickhornschafe und die Gehirnerschütterung	5	1.63 Die Errichtung von Stonehenge	32
1.11 Das Spiel mit den „g“s	5	1.64 Der Bau der Ägyptischen Pyramiden	32
1.12 Frontale Autozusammenstöße	6	1.65 Slinky	33
1.13 Mit der Eisenbahn spielen	6	1.66 Ein schiefer Turm aus Bausteinen	34
1.14 Auffahrunfall und Schleudertrauma	6	1.67 Der schiefe Turm von Pisa	35
1.15 Kurven beim Autorennen	6	1.68 Dominoreihen	35
1.16 Sprintstrecken	7	1.69 Umkippende Schornsteine, Bleistifte und Bäume	36
1.17 Sinnestäuschungen beim Start	7	1.70 Abbrechende Bleistiftspitzen	37
1.18 Air Canada Flug 143	7	1.71 Versagen eines Brückenabschnitts	37
1.19 Nervenkitzel auf dem Rummel	8	1.72 Zusammenklappen eines Zuges	38
1.20 Loopings im Zirkus	9	1.73 Bowling	38
1.21 Einen geschlagenen Ball fangen (Baseball) . .	10	1.74 Billardstöße	39
1.22 Hohe Bälle	10	1.75 Minigolf	40
1.23 Einen Baseball treffen	11	1.76 Flummitricks	40
1.24 Zulässige Pässe beim Rugby	12	1.77 Racquetball	41
1.25 Jonglieren	13	1.78 Ein umstrittenes Tor	42
1.26 Stabhochsprung	13	1.79 Tennis	42
1.27 Was haben eine Speerschleuder und eine Krötenzunge gemeinsam?	13	1.80 Fahrräder und Motorräder	43
1.28 Steinschleudern	14	1.81 Motorradweitsprünge	43
1.29 Tomahawks	14	1.82 Skateboards	44
1.30 Bolas	15	1.83 Hufeisenwerfen	44
1.31 Belagerungsmaschinen	15	1.84 Herumwirbelnde Hula-Hoop-Reifen und Lassos	45
1.32 Menschliche Kanonenkugeln	16	1.85 Jo-Jos	45
1.33 Basketballwürfe	16	1.86 Abrollen eines Jo-Jos	46
1.34 Freiwurfrekorde	17	1.87 Die Schallmauer durchbrechen	46
1.35 Schweben beim Basketball und beim Ballett .	17	1.88 Explosion beim Auswuchten	47
1.36 Golf spielen	17	1.89 Eskimorolle	47
1.37 Der Todesvorhang bei einem Meteoriteneinschlag	18	1.90 Curling	47
1.38 Hochsprung und Weitsprung	18	1.91 Drahtseilakte	48
1.39 Springbohnen	20	1.92 Bullenreiten	48
1.40 Salto eines Schnellkäfers, Angriff eines Fangschreckenkrebses	20	1.93 Toilettenpapier abreißen	48
1.41 Einige Rekorde im Stemmen von Gewichten .	21	1.94 Von hüpfenden Steinen zu hüpfenden Bomben	49
1.42 Kettenstöße	21	1.95 Eiskunstlauf-Pirouetten	49
1.43 Gestapelte Bälle	22	1.96 Ein Buch herumwirbeln	50
1.44 Eine zerschmetternde Vorführung	23	1.97 Eine fallende Katze, Astronautenposen und ausgefallenes Kunstspringen	50
1.45 Karate	23	1.98 Vierfacher Salto	51
1.46 Boxen	24	1.99 Fallender Toast	52
1.47 Einsturz eines Skywalks	25	1.100 Ballett	52
1.48 Der Einsturz des World Trade Centers	25	1.101 Skifahren	53
1.49 Rekordstürze	25	1.102 Verlassen auf dem Eis	54
1.50 Eine spektakuläre Fallschirmrettung	26	1.103 Auf die Reihenfolge der Drehungen kommt es an	54
1.51 Rekordabstürze von Katzen	26	1.104 Die Eigenarten von Kreiseln	54

2.132	Reflexion von Wellen an einer Sandbank . . .	146	3.34	Streichinstrumente	168
2.133	Regen und Wellen	146	3.35	Losgelöste Violintöne	168
2.134	Der Salzoszillator	146	3.36	Muschelhörner	169
2.135	Salzfinger und Salzfontänen	147	3.37	Didgeridoos	169
2.136	Wassertransport in hohen Bäumen	148	3.38	Zitternde und hupende Getreidesilos	169
2.137	Windgetriebene Musterbildung auf einem Gewässer	148	3.39	Singende Ziehharmonikaschläuche	169
2.138	Wolkenstraßen und Brandstreifen	149	3.40	Kaffeetassenakustik	170
2.139	M&M's	149	3.41	Flaschenmusik	170
2.140	Äpfel stapeln	149	3.42	Finger, die über eine Tafel kratzen	171
2.141	Chladnische Klangfiguren	149	3.43	Singende Weingläser	171
2.142	Hydraulischer Oszillator	150	3.44	Weingläser zersingen	171
2.143	Wie sich Ölkumpen durch Glycerin bewegen	150	3.45	Murmelnnde Bäche und die Geräusche von Regen	172
2.144	Schwebende Bälle	150	3.46	Resonanzen in Gläsern und Bechern	172
2.145	Der Flettner-Rotor	151	3.47	Rumpeln aus der Rohrleitung	172
2.146	Die Straßen von Gibraltar, Messina und Sizilien	151	3.48	Knackende Fingergelenke	172
2.147	Granulatspritzer	151	3.49	Korotkow-Geräusche	172
2.148	Linien auf fließendem Wasser	152	3.50	Die Attacke der Killerkrebse	173
2.149	Mäandernde dünne Ströme	152	3.51	Geräusche von kochendem Wasser	173
2.150	Barthaare und Kampferboote auf dem Wasser	152	3.52	Essgeräusche	174
2.151	Ölflecken auf der Straße	153	3.53	Knisternder Puffreis	174
2.152	Musterbildung durch Wassertropfen und Glycerin	153	3.54	Überschallknall von Flugzeugen und Schusswaffen	174
2.153	Musterbildung durch Olivenöl	153	3.55	Überschallknall in Eisenbahntunneln	175
2.154	Der Hühnchenfett-Oszillator	153	3.56	Donner	175
3	Akustik	155	3.57	Mysteriöse Himmelsgeräusche	176
3.1	Das Heulen des Windes	155	3.58	Felsstürze und entwurzelte Bäume	177
3.2	Singende Telefonleitungen und Kiefernadeln	155	3.59	Knallende Peitschen und nasse Handtücher	177
3.3	Pfeifen	155	3.60	Husten und Niesen	177
3.4	Sprechen und Singen	156	3.61	Raumakustik	178
3.5	Sprechen mit Helium	157	3.62	Flüstergewölbe	178
3.6	Obertongesang	157	3.63	Die Flüstergalerie in der St. Paul's Kathedrale	178
3.7	Schnarchen	157	3.64	Echos	179
3.8	Schnurren und Brüllen	158	3.65	Echos von Treppen und Zäunen	179
3.9	Der Schrei des Parasaurolophus	158	3.66	Steinzeitakustik	180
3.10	Geräusche von Tigern und Elefanten	158	3.67	Singen unter der Dusche	180
3.11	Das Quaken des Ochsenfroschs	159	3.68	Der lärmende Nachbar über Ihnen	180
3.12	Grillen und Langusten	159	3.69	Brummender Sand und knirschender Sand . .	180
3.13	Baum- und Erdhöhlen als Musikinstrumente	159	3.70	Knackendes und krachendes Eis	181
3.14	Australische Zikaden	159	3.71	Hören durch den Schnee	181
3.15	Pinguinstimmen	160	3.72	Knirschender Schnee	181
3.16	Klicklaute von Walen	160	3.73	Die Form der Trommel hören	181
3.17	Reflektierter Schall	160	3.74	Infraschall	182
3.18	Schall aus weiter Entfernung	160	3.75	Kann man Mais wachsen hören?	182
3.19	Akustische Schatten	161	3.76	Wie sich mit einem Stoffstreifen Töne erzeugen lassen	183
3.20	Wie die sowjetischen U-Boote abgehört wurden	162	3.77	Rohrgeräusche	183
3.21	Megafone und Nebelhörner	162	3.78	Slinkys	183
3.22	Flüstern	162	3.79	Gewehrschüsse im Permafrostgebiet	183
3.23	Der Doppler-Effekt	163	3.80	Akustische Wahrnehmung von Polarlichtern und Feuerkugeln	184
3.24	Wie Fledermäuse Insekten aufspüren	163	3.81	Das australische Schwirrhholz	184
3.25	Wie Fledermäuse Blüten finden	164	4	Thermodynamik	185
3.26	Unter Wasser hören	164	4.1	Tote Klapperschlangen	185
3.27	Der Cocktailparty-Effekt	165	4.2	Käfer, die Feuer entdecken	185
3.28	Von den Ohren emittierter Schall	165	4.3	Bienen töten Hornissen	185
3.29	Die Musik in Ihrem Kopf	165	4.4	Kuschelnde Tiere	185
3.30	Lärminduzierte Hörprobleme	166	4.5	Raumspaziergänge ohne Raumanzug	186
3.31	Rauschinduzierte Schallverstärkung	167	4.6	Tropfen auf der heißen Pfanne, Finger in geschmolzenem Blei	186
3.32	Stethoskope und Atemgeräusche	167	4.7	Ein ziemlich ungesunder Happen	187
3.33	Gitarrensaiten und Gummibänder	167			

4.8	Über glühende Kohlen gehen	187	4.66	Beschlagene Brillen	213
4.9	Feuerfeste Gedanken	188	4.67	Wassergewinnung in Trockengebieten	214
4.10	Gefrorenes und unterkühltes Wasser	188	4.68	Schlammrisse	214
4.11	Genießbares Meerwasser	189	4.69	Trinkpäckchen in Flugzeugen	215
4.12	Kühlgeschwindigkeiten von heißem und warmem Wasser	189	4.70	Blasen und Ballons aufblasen	215
4.13	Himmlisches Eis	190	4.71	Haute Cuisine	216
4.14	Gefrierschutz für Konservengläser	190	4.72	Champagner im Tunnel	216
4.15	Gefrierschutz für Obstplantagen	191	4.73	In einer Flasche stecken geblieben	217
4.16	Heißes Wasser in sehr kalte Luft schleudern	191	4.74	Wintergewitter	217
4.17	Eiszapfen	191	4.75	Rauchfahnen an Schornsteinen und Kaminen	217
4.18	Eisdämme an Dachrinnen	192	4.76	Rauchzeichen und Pilzwolken	218
4.19	Raureif und Eisregen auf Stromleitungen	192	4.77	Lagerfeuer und Kaminfeuer	219
4.20	Eisspitzen und andere Gebilde	193	4.78	Eine Kerzenflamme	220
4.21	Trübe Eiswürfel	194	4.79	Ein Feuer besprühen	221
4.22	Bilder in schmelzendem Eis	194	4.80	Brennendes Bratenöl	221
4.23	Wie Teiche und Seen gefrieren	194	4.81	Buschfeuer und Waldbrände	221
4.24	Wie kohlenensäurehaltige Getränke gefrieren	195	4.82	Feuerstürme	222
4.25	Platzende Wasserrohre	195	4.83	Temperaturregulierung in Termitenhügeln und Gebäuden	222
4.26	Berühren oder Anlecken einer kalten Leitung	196	4.84	Aufheizen von Treibhäusern und geschlossenen Autos	222
4.27	Frosthebungen und Pingos im Permafrost	196	4.85	Wärmeeinseln	223
4.28	Arktische Eispolygone	197	4.86	Die Thermodynamik des Gummibandes	223
4.29	Aus dem Boden wachsende Steine	197	4.87	Der Föhn und der Chinook	223
4.30	Pflügende Felsbrocken	198	4.88	Die Wasserprüfung	224
4.31	Katzenbombe und ein eisiges Verschwinden	198	4.89	Energie in einem beheizten Raum	224
4.32	Das Geheimnis der Schneeflocke	198	4.90	Orientierung eines Eishauses	224
4.33	Skifahren	198	4.91	Ein Radiometer und seine Umkehrung	224
4.34	Schlittschuh laufen und einen Schneeball formen	199	4.92	Brunnen und Stürme	225
4.35	Eiswalking	199	4.93	Insekten- und Garnelenschwärme	225
4.36	Iglus	199	5	Elektrodynamik	227
4.37	Schneerollen	200	5.1	Blitz	227
4.38	Schneelawinen	200	5.2	Blitzschlag: Menschen, Kühe und Schafe	227
4.39	Muster im schmelzenden Schnee	200	5.3	Blitze: Sicherheit in Fahrzeugen	229
4.40	Vereiste Gehwege salzen	201	5.4	Blitze: Bäume, Türme und Böden	229
4.41	Selbstgemachtes Eis	201	5.5	Perlschnurblitz und Kugelblitz	230
4.42	Heißen Kaffee trinken und heiße Pizza essen	202	5.6	Kobolde	230
4.43	Kochendes Wasser	202	5.7	Blitzableiter	230
4.44	Wie man ein Ei kocht	203	5.8	Pullover, Rutschen und Chirurgie	231
4.45	Grillen, Braten, Garen	203	5.9	Autos, Benzinpumpen und Boxenstopps	232
4.46	Kochen über dem Lagerfeuer	204	5.10	Riskante Kaugummiübergabe	233
4.47	Pizza backen	204	5.11	Gefährlicher Staub	233
4.48	In einer Mikrowelle aufwärmen	205	5.12	Gefährliche Spraydosen	233
4.49	Popcorn poppen	206	5.13	Gefährliches Sprühwasser	234
4.50	Rührer zubereiten	206	5.14	Glühende Skier	234
4.51	Geysire und Kaffeemaschinen	207	5.15	Die Hindenburg-Katastrophe	234
4.52	Ein Spielzeugboot	207	5.16	Brand auf einer fahrbaren Krankentrage	235
4.53	Temperatureffekt auf die Längenausdehnung	208	5.17	Leuchten beim Abziehen von Klebeband	235
4.54	Kollaps eines Kesselwagens	208	5.18	Petersilie, Salbei, Rosmarin und Thymian	235
4.55	Wäsche auf der Leine trocknen	209	5.19	Moosbeer-Glügen im Schrank	236
4.56	Warme Mäntel	209	5.20	Erdbebenlichter	237
4.57	Warme Pflanzen	209	5.21	Elmsfeuer und Alpenglügen	237
4.58	Das Fell von Eisbären	210	5.22	Hochspannungsleitungen	237
4.59	Schwarze Kleidung und Schwarze Schafe in der Wüste	210	5.23	Strom, Spannung und Menschen	238
4.60	Abkühlgeschwindigkeit von Kaffee	210	5.24	Eine unüberlegte Handlung	239
4.61	Kühles Wasser aus einem porösen Krug	211	5.25	Verwendung von Strom in der Chirurgie	239
4.62	Der Trinkvogel	211	5.26	Brände und Explosionen in der Chirurgie	239
4.63	Riesen-Trinkvögel	212	5.27	Zitronenbatterie und prickelnde Zahnfüllungen	240
4.64	Wärmerohr und Potato Stickers	212	5.28	Elektrische Fische und Zitteraale	240
4.65	Beschlagene Spiegel	213	5.29	Aufladung durch wehenden Staub, Sand oder Schnee	241

5.30	Blitzartige Entladungen über einem Vulkan	242	6.35	Ein Himmel voller Halos, Bögen und Flecken	265
5.31	Bakterielle Kontamination in der Chirurgie	242	6.36	Die Schatten der Berge	266
5.32	Bienen und Bestäubung	243	6.37	Verschwindende Wolkenschatten	266
5.33	Feuerameisen und Elektrik	243	6.38	Die Farben des Meeres	267
5.34	Folie aus Kunststoff	243	6.39	Glitzernde Reflexionen von Sonne und Mond	267
5.35	Fliegen an der Decke, Geckos an der Wand	243	6.40	Ringe aus Licht	267
5.36	Baisermasse	244	6.41	Schatten und Farben im Wasser	267
5.37	Sauce Béarnaise	244	6.42	Die Farbe Ihres Schattens	268
5.38	Magnetit	245	6.43	Der dunkle Bereich des Mondes	269
5.39	Das Magnetfeld der Erde, Paläomagnetismus und Archäologie	245	6.44	Heiligenschein und Oppositionseffekt	269
5.40	Komplikationen bei der Magnetresonanztomographie (MRT)	246	6.45	Wellen im Getreidefeld	270
5.41	Magnetische Suche nach der Garfield-Kugel	246	6.46	Glorien	270
5.42	Magnete, Tätowierungen und Körperschmuck	247	6.47	Höfe um Sonne und Mond	271
5.43	Frühstück und Kuhmagnetismus	247	6.48	Farbige Kränze am beschlagenen Fenster	271
5.44	E-Gitarren	247	6.49	Irisierende Wolken	271
5.45	E-Gitarren-Verstärker	248	6.50	Blauer Mond	272
5.46	Polarlichter	248	6.51	Gelbe Nebelscheinwerfer	272
5.47	Sonneneruptionen und Stromausfälle	248	6.52	Warum feuchter Sand dunkel ist	272
5.48	Schwebende Frösche	249	6.53	Die Farben von Schnee und Eis	272
5.49	Ein zischender Kassettenrekorder	250	6.54	Firnspiegel und Schneeglitzern	273
5.50	Ströme in Ihnen auf einem Bahnhof	250	6.55	Whiteout und Schneeblindheit	273
6	Optik	251	6.56	Gelbe Skibrillen	273
6.1	Regenbögen	251	6.57	Dunkles Eis	274
6.2	Ungewöhnliche Regenbögen	252	6.58	Helle und dunkle Wolken	274
6.3	Künstliche Regenbögen	253	6.59	Leuchtende Nachtwolken	274
6.4	Warum der Himmel tagsüber hell ist	253	6.60	Spieglein, Spieglein an der Wand	275
6.5	Die Farben des Himmels	254	6.61	Reflexionen an Wasseroberflächen und Bühnenspiegeln	275
6.6	Blaue Berge, weiße Berge und rote Wolken	254	6.62	Peppers Geist und der körperlose Kopf	276
6.7	Eine Wetterregel für Seeleute	255	6.63	Schräge Fenster für Fluglotsen	276
6.8	Sonnenuntergänge und Vulkanausbrüche	255	6.64	Bilder in zwei oder drei Spiegeln	276
6.9	Der Bischofsring	255	6.65	Kaleidoskope	277
6.10	Wolkenstrukturen	256	6.66	Spiegellabyrinth	278
6.11	Die Farben des Himmels während einer Sonnenfinsternis	256	6.67	Zielschießen mit dem Laserstrahl	278
6.12	Wenn sich der Himmel grün färbt, ist es Zeit, in den Keller zu gehen	256	6.68	Dunkle Dreiecke zwischen Weihnachtskugeln	279
6.13	Der Himmel beim Sonnenuntergang	257	6.69	Schwärzer als schwarz	280
6.14	Der dunkle Fleck beim Sonnenuntergang	257	6.70	Rückstrahler	280
6.15	Helle und dunkle Streifen am Himmel	257	6.71	Landung im Dunkeln hinter den feindlichen Linien	281
6.16	Blauer Dunst, roter Dunst, brauner Dunst	258	6.72	Einwegspiegel	281
6.17	Die Lichter einer fernen Stadt	258	6.73	Rückspiegel	281
6.18	Wie weit ist es bis zum Horizont?	258	6.74	Seitenspiegel	281
6.19	Die Farbe des bedeckten Himmels	259	6.75	Eine Bar in den Folies-Bergère	282
6.20	Landkarten am Himmel	259	6.76	Renaissancekunst und optische Projektoren	282
6.21	Warum ist es heller, wenn es schneit?	259	6.77	Anamorphose	282
6.22	Strahl eines Suchscheinwerfers	259	6.78	Helligkeit und Dunkelheit unter Straßenlaternen	283
6.23	Newgrange zur Wintersonnenwende	259	6.79	Mehrfachbilder an Doppelfenstern	283
6.24	Der grüne Strahl	259	6.80	Der leistungsstärkste Suchscheinwerfer der Welt	283
6.25	Verzerrungen der tief stehenden Sonne	260	6.81	Die Brennspeigel des Archimedes	284
6.26	Roter Mond während einer Mondfinsternis	260	6.82	Wie man einem Schiedsrichter heimleuchtet	284
6.27	Flächenblitz	261	6.83	Spuklichter auf den Friedhof	285
6.28	Luftspiegelung einer Oase	261	6.84	Wie der Angler den Fisch sieht	285
6.29	Luftspiegelung an einer Mauer	262	6.85	Wie der Fisch den Angler sieht	285
6.30	Seeungeheuer, Wassergeister und Meerjungfrauen	262	6.86	Lesen durch einen verschlossenen Briefumschlag	286
6.31	Der Geist auf der Blumenwiese	264	6.87	Schwertschlucker im Dienste der Medizin	286
6.32	Flimmernde Straßen und funkelnde Sterne	264	6.88	Optische Effekte an der Duschkabinttür	287
6.33	Schattenbänder	264	6.89	Der Zauber der Lichtbrechung	287
6.34	Der 22°-Halo und Nebensonnen	265			

6.90	Der unsichtbare Mann und lichtdurchlässige Tiere	288	6.142	Schlagartiges Einsetzen der Dunkelheit	312
6.91	Eine durch Brechung gekrümmte Straße	289	6.143	Farbige Kondensstreifen	312
6.92	Blumengießen bei Sonnenschein	289	6.144	Perlmutterwolken	313
6.93	Feuer aus Eis	289	6.145	Purpurfarbenes Dämmerungslicht	313
6.94	Diamanten	290	6.146	Kräuselungen am Himmel	313
6.95	Opale	290	6.147	Linie durch entfernten Regen	313
6.96	Der Alexandrit-Effekt	290	6.148	Helle Nächte	314
6.97	Sternsaphire	291	6.149	Zodiaklicht, Gegensein und andere nächtliche Leuchterscheinungen	314
6.98	Mustererzeugung durch Weingläser, Fensterscheiben und Wassertropfen	291	6.150	Reflexionen vom Meereshorizont	314
6.99	Schatten mit hellen Rändern und Bändern	292	6.151	Fokussierung von Licht mithilfe einer Metallkugel	314
6.100	Helle und dunkle Bänder über der Tragfläche	292	6.152	Eine schnelle Drehung in einem gekrümmten Spiegel	315
6.101	Schockwellen durch Überschallgeschwindigkeit	293	6.153	Die Farbe von Zigarettenrauch	315
6.102	Lochblenden- und Pinspeckkameras	293	6.154	Die Welt im UV-Licht	315
6.103	Das Bild der Sonne unter einem Baum	294	6.155	Das gebeugte Alphabet	316
6.104	Lichter hinter einem Schirm, Linien zwischen den Fingern	294	6.156	Ein Spiel mit Reflexionen	316
6.105	Helle Streifen und bunte Netze	295	7	Optische Täuschungen	317
6.106	Helle Streifen auf der Windschutzscheibe	296	7.1	Die scheinbare Vergrößerung des Mondes	317
6.107	Reflexionen an einer Schallplatte	297	7.2	Die Form des Himmels	317
6.108	Farben in fein gerillten Materialien	297	7.3	Der blinde Fleck	317
6.109	Fälschungssicherheit durch Hologramme	297	7.4	Graue Netze am Morgen, flimmernde Flecken bei Tageslicht	318
6.110	Farbige Ringe in einem beschlagenen oder staubigen Spiegel	298	7.5	Fliegende Mücken und andere Lichtpunkte im Auge	318
6.111	Die Farbe von Milch in Wasser	298	7.6	Halos um Straßenlaternen, Kerzenschein und Bilder von Sternen	319
6.112	Rauch eines Lagerfeuers	299	7.7	Phosphene – psychedelische Lichterscheinungen	319
6.113	Der Ouzo-Effekt	299	7.8	Stroboskop durch Summen erzeugen	320
6.114	Farben auf Ölpfützen, Seifenfilmen und Edelstahlöpfen	299	7.9	Einen Baseball mit den Augen verfolgen	321
6.115	Farberscheinungen bei Tieren	300	7.10	Impressionismus	321
6.116	Perlen	302	7.11	Pointillismus	321
6.117	Insektenaugen und Tarnkappenflugzeuge	302	7.12	Der Moiré-Effekt	322
6.118	Irisierende Pflanzen	302	7.13	Op-Art	322
6.119	Fälschungssichere Banknoten durch optisch variable Farbe	303	7.14	Tiefeneindruck bei Ölgemälden	323
6.120	Farbsättigung von Blütenblättern	303	7.15	Im Dunkeln lesen	323
6.121	Leuchtend gelbe Espen	303	7.16	Wandernde Geisterbilder	324
6.122	Augenfarben	304	7.17	Reflektierende Augen	324
6.123	Blaugefrorene Haut	304	7.18	Wie Menschen, Pinguine und Krokodile unter Wasser sehen	325
6.124	Fleckenmuster	304	7.19	Der Vieraugenfisch	325
6.125	Farben in fluoreszierendem Licht	305	7.20	Die Grinsekatze	325
6.126	Polarisationsbrillen	305	7.21	Der Naseneffekt	326
6.127	Polarisation des Himmelslichtes	306	7.22	Schwebende Wolken und der Blue Meanie	326
6.128	Der Orientierungssinn von Ameisen	307	7.23	Pulfrich-Effekt	326
6.129	Polarisationsbedingte Farben und Flecken	308	7.24	Die Verzögerung beim Einschalten der Straßenlaternen	327
6.130	Farbloser Schaum und zu Puder zermahlene Materialien	309	7.25	Machsche Streifen	327
6.131	Glänzender schwarzer Samt und glänzender Lack	309	7.26	Eine verkehrte Welt	328
6.132	Grünes Glas und grüner Samt	309	7.27	Verkehrte Schatten, der Bläschen-Effekt	328
6.133	Pfirsichhaut	310	7.28	Eigentümliche Reflexion an einer Christbaumkugel	329
6.134	Vaseline-Partys	310	7.29	Glass-Muster	329
6.135	Die Farben von Fleisch	310	7.30	Muster im Fernsehrauschen	329
6.136	Ein kleines Bier	311	7.31	Das Lächeln der Mona Lisa	330
6.137	Weißer als weiß	311	7.32	Schwebende, geisterhafte Bilder aus einem Fernseh Bildschirm	330
6.138	Die verschwindende Münze	311	7.33	Durch ein Guckloch lesen	330
6.139	Sonnenbrillen und Dunst	312	7.34	Fingerfarben	331
6.140	Die Helligkeit des Ozeans	312			
6.141	Ein blaues Band am Meereshorizont	312			

7.35	Sterne tagsüber durch einen Schacht beobachten	331	7.43	Tiefenwahrnehmung bei roten und blauen Schildern	334
7.36	Der Blick eines Sternguckers	331	7.44	Purkinjes Blue Arc Phenomenon	335
7.37	Das Erkennen irdischer Objekte aus dem Weltraum	331	7.45	Maxwellscher Fleck	335
7.38	Honigbienen, Wüstenameisen und polari- siertes Licht	332	7.46	Lichterscheinungen durch Strahlung	336
7.39	Haidinger-Büschel	332	7.47	Rotes Licht für Steuerelemente	336
7.40	Die Farben von Schatten	333	7.48	Supermans Röntgenaugen	336
7.41	Die Sicherheit von Sonnenbrillen	333	7.49	Feuerwerksillusion	336
7.42	Die Linsen von Fischaugen	334	7.50	An die Decke starren	337
			Index		338