

Inhalt

- Zurück zur Natur** 5
Lebende „Unterseeboote“ 8
Elastische Ruder 11
Schwebende Pelerine 14
Was lehren uns Fische? 20
Achtung! Wir tauchen! 25
Lebende Taucherglocken 30
Mit gutem Wind zu fremden Ufern 33
Mit trockenem Fuß über das Wasser 36
- Vergebliche Suche nach dem Rad** 39
Wieso kippt das Pferd nicht um? 41
Beine in der Luft 43
Schreitende Maschinen 52
Entschwundene Schritte 56
Lebende Katapulte 62
Der Schnellkäfer drückt den Abzug ab 66
Springende Dosen 69
Wellen auf dem Festland 71
- Flügel auf dem Rücken des Piloten** 79
Was hat die Fliege in ihren Achselhöhlen? 81
Die Flügel beschreiben eine Acht 85
Der Frack des Tanzmeisters 91
„Entzweigebrochene“ Vogelschwingen 94
Flaumleichte Bauelemente 99
Abmagerungskur während des Fluges 102
Menschenmuskeln und Vogelschwindigkeit 106
Achterbahn in der Luft 109
Es fliegt . . . , es fliegt . . . der Fisch 115
- Auge in Auge mit dem Licht** 119
Im Wasser versunkene Glaskugeln 124
An der Grenze zwischen Luft und Wasser 133
Zwei Augen sehen in drei Richtungen 139
Tausendäugige Insekten 143
Wo ist die Rote? 151
Wenn die Nacht herniedersinkt 155
Licht mit Luziferin 160
Tanzende Aufklärer 162
- Klänge um die Erde** 169
Schwimmende Raspeln und Trommeln 170
Was hört der Fisch? 174
Sechsbeinige Geiger 181
Sie übertreffen das Klavier 186
Die Botschaft des „magischen Auges“ 191
Zwei Melodien aus einer Kehle 194
Empfindsame Ohren 199
Der Mensch „redet mit“ 203
Woher kommt der Schall? 208
Erkundung des Raumes 211
- Stumme Symphonie** 215
Erstarrte Schnellläufer 216
Der Schrei kehrt zurück 219
Summende Fledermäuse 224
Ein Pingpongspiel im Ohr 229
„Bildhaftes“ Hören 236
Verräterische Signale auf dem Wasser 240
Das Luftabwehrsystem der Schmetterlinge 245

Rufe unter Wasser 251
Der Delphin geht auf Jagd 252
Der „Schallreflektor“ 255
Klopfender Ultraschall 261
Verborgene Ohren 263
„Jetzt bist du an der Reihe!“ 265

**Beine mit Geruchs- und
Geschmacksorganen** 271
Witternde Fische 274
Ausrufezeichen am Pfad 281
Wenn Zucker nicht süß schmeckt 287

Verräterische Schwingungen 293
Es schwingt das Netz 293
Wenn der Wind weht 296
„Abgetastete“ Wellen 299

„Wer kann was?“ in der Tierwelt 305
Außergewöhnliche Sinnesorgane 305
Mit dem Kompaß um die Erde 308
Fortbewegung mit dem Kopf nach
unten 311
Experimentelle Mathematik 315