

# Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| <b>Vorwort</b> .....                                  | 3  |
| <b>1 Das Hohlstrahlrohr</b> .....                     | 11 |
| 1.1 Begriffe .....                                    | 11 |
| 1.2 Technik und Leistung .....                        | 14 |
| 1.2.1 Vor- und Nachteile .....                        | 14 |
| 1.2.2 Bestandteile eines Hohlstrahlrohres .....       | 15 |
| 1.2.3 Anforderungen an ein Hohlstrahlrohr .....       | 16 |
| 1.2.4 Durchfluss-Druckdiagramm .....                  | 19 |
| 1.2.5 Wirkungsweise .....                             | 22 |
| 1.2.6 Hohlstrahlrohrklassifizierung .....             | 23 |
| 1.3 Handhabung und Löschwasserabgabe .....            | 24 |
| 1.4 Sprühbildbeeinflussende Faktoren .....            | 26 |
| 1.4.1 Der Zahnkranz .....                             | 28 |
| 1.4.2 Das Turbinenrad .....                           | 30 |
| 1.4.3 Die Wasserdurchflussmenge .....                 | 32 |
| 1.4.4 Der Druck .....                                 | 34 |
| 1.4.5 Der Hohlstrahlrohrführer .....                  | 35 |
| 1.5 Welches Hohlstrahlrohr für den Innenangriff? .... | 36 |
| <b>2 Hohlstrahlrohrüberprüfung und -führung</b> ....  | 38 |
| 2.1 Hohlstrahlrohrüberprüfung .....                   | 38 |
| 2.1.1 Überprüfung der Schlauchreserve .....           | 39 |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 2.1.2    | Überprüfung des Druckes . . . . .                             | 41        |
| 2.1.3    | Überprüfung der Wasserdurchflussmenge . . . . .               | 42        |
| 2.1.4    | Überprüfung der Strahlform . . . . .                          | 44        |
| 2.2      | Grundpositionen . . . . .                                     | 45        |
| 2.2.1    | Stehendposition . . . . .                                     | 48        |
| 2.2.2    | Knieendposition . . . . .                                     | 51        |
| 2.2.3    | Sitzendposition . . . . .                                     | 54        |
| 2.2.4    | Liegendposition . . . . .                                     | 56        |
| 2.2.5    | Zusammenfassung . . . . .                                     | 58        |
| <b>3</b> | <b>Der Raumbrand</b> . . . . .                                | <b>59</b> |
| 3.1      | Brandverlaufskurven . . . . .                                 | 60        |
| 3.2      | Wahrscheinlichkeitsbetrachtung . . . . .                      | 64        |
| <b>4</b> | <b>Die RWLFU-Analyse</b> . . . . .                            | <b>66</b> |
| 4.1      | Rauch . . . . .   | 68        |
| 4.2      | Wärme . . . . .   | 71        |
| 4.3      | Luft . . . . .  | 73        |
| 4.4      | Flamme . . . . .  | 74        |
| 4.5      | Umfeld . . . . .  | 77        |
| 4.6      | Zusammenfassung . . . . .                                     | 80        |
| 4.7      | Die RWF-Analyse in der Praxis – Brandverlaufskurven . . . . . | 82        |
| 4.7.1    | Brandverlauf Selbstverlöschung . . . . .                      | 82        |
| 4.7.2    | Brandverlauf Feuerübersprung . . . . .                        | 86        |
| 4.8      | Die RWF-Analyse in der Praxis – Angriffsweg . . . . .         | 91        |
| <b>5</b> | <b>Phänomene</b> . . . . .                                    | <b>96</b> |
| 5.1      | Rauchgasdurchzündung . . . . .                                | 96        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 5.2       | Feuerübersprung . . . . .                      | 100        |
| 5.3       | Rauchgasexplosion . . . . .                    | 105        |
| 5.4       | Abgrenzungskriterien der Phänomene . . . . .   | 109        |
| <b>6</b>  | <b>Taktische Vorgehensweisen . . . . .</b>     | <b>111</b> |
| 6.1       | Sicherheitsbereich . . . . .                   | 111        |
| 6.2       | Antiventilationstaktik. . . . .                | 122        |
| 6.3       | Lauflinien und Aufenthaltsdauer . . . . .      | 125        |
| 6.4       | Das Zwei-geschlossene-Türen-Prinzip . . . . .  | 127        |
| <b>7</b>  | <b>Der Atemschutznotfall . . . . .</b>         | <b>133</b> |
| 7.1       | Die zwei Hauptphasen. . . . .                  | 133        |
| 7.2       | Die SMS-Regel. . . . .                         | 137        |
| <b>8</b>  | <b>Türöffnungsverfahren . . . . .</b>          | <b>141</b> |
| 8.1       | Vorbereitungsphase . . . . .                   | 142        |
| 8.2       | Eindringphase . . . . .                        | 151        |
| <b>9</b>  | <b>Die Aufgaben des Truppführers . . . . .</b> | <b>160</b> |
| <b>10</b> | <b>Ausbildungskonzept . . . . .</b>            | <b>162</b> |
| <b>11</b> | <b>Literaturverzeichnis . . . . .</b>          | <b>171</b> |