

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
Die Autoren	9

1 Der Krebs und die Feuerwehr 13

1.1 „FeuerKrebs®“ – die gemeinnützige Gesellschaft	13
1.1.1 Entstehungsgeschichte	13
1.1.2 Die drei Säulen	16
1.1.3 Warum eine Gesellschaft?	18
1.2 Was bedeutet Krebs?	21
1.3 Warum befassen wir uns mit diesem Thema?	21
1.4 Gegenüberstellung altes Feuer/modernes Feuer	26
1.5 Brandausbreitung und Dynamik im Vergleich	27
1.6 Brandrauch enthält immer krebserregende Stoffe	29
1.6.1 Was hat ein englischer Chirurg mit nachhaltiger Einsatzhygiene zu tun?	30
1.6.2 Brandrauch – ein Cocktailmix gefährlicher Stoffe	31
1.6.3 Vier Einsatzsituationen – klassische Grundprobleme	34
1.6.4 Führung/Verantwortung/Vorbildfunktion	40
1.6.5 Drei Aufnahmewege der Gefahrstoffe in unseren Körper	42
1.6.6 Zusätzlicher Risikofaktor: Schlafentzug	48
1.7 Globale Auswirkungen mit Folgen	49

2 Rechtsgrundlagen 51

2.1 International	51
2.1.1 Studien	52
2.1.2 Gesetze zur Entschädigung und Anerkennung	55
2.2 National	59
2.2.1 Studienlage in Deutschland	59
2.2.2 Krebsrisiko im Feuerwehrdienst? – Biomonitoringstudie der DGUV [27]	59
2.3 Gesetzlicher Gesundheits- und Arbeitsschutz [28]	63
2.3.1 Was ist Arbeitsschutz?	63
2.3.2 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)	63

2.3.3	Gefährdungsbeurteilung	64
2.3.4	Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG)	64
2.3.5	Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)	64
2.3.6	Zentrale Expositionsdatenbank (ZED) [30]	66
2.3.7	Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) [31]	67
2.3.8	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) [32]	68
2.3.8.1	DGUV Vorschrift 49 „Feuerwehren“ [34]	68
2.3.8.2	DGUV-Information 205-035 [35] Hygiene und Kontaminationsvermeidung bei der Feuerwehr	70
2.4	Feuerwehr-Dienstvorschriften [36]	71
2.5	vfdB Merkblatt „Empfehlung für den Feuerwehreinsatz zur Einsatzhygiene bei Bränden“ [37]	72

3 Prävention, Pflichten und Eigenverantwortung 73

3.1	Ausbildung	73
3.1.1	Grundlagenvermittlung	73
3.1.2	Führungskräfteschulung	74
3.2	Aufklärung	75
3.3	Ausrüstung	79
3.4	Beispiele aus dem Alltag	81

4 Gesundheitsschutz – Vorgaben und Empfehlungen 83

4.1	Maßnahmen zur Einsatzvor- und -nachbereitung – Einsatzhygieneplan in Anlehnung an die Feuerwehr Hamburg	83
4.1.1	Minimierung der Kontaminationen	83
4.1.2	Maßnahmen zur Einsatzvor- und -nachbereitung	84
4.1.2.1	Vor dem Einsatz	84
4.1.2.2	Während des Einsatzes	87
4.1.2.3	Nach dem Einsatz	92
4.1.2.4	Sicheres Ablegen kontaminierter Schutzausrüstung .	94
4.1.2.5	Nach dem Einsatz am Standort Wache	108
4.2	Allgemeine Hinweise zu baulichen Maßnahmen	111
4.3	Sauberes Arbeiten in Aus- und Fortbildung	114
4.3.1	Von der Einstellung bis zur fertigen Feuerwehreinsatzkraft	114
4.3.2	Fortbildung (für die „alten Hasen“)	116
4.3.3	Atemschutzausbildung/Realbrandausbildung (stationär und mobil)	117

4.4	Einfache bis komplexe Lösungen, Stufenkonzepte nach Größe der Feuerwehr – Empfehlungen, Mittel und Möglichkeiten	122
4.5	Umgang mit der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) Dekontamination – Reinigung – Wartung – Pflege	129
4.5.1	Aufbereitung von Persönlicher Schutzausrüstung (mit textilen Anteilen)	129
4.5.2	Basiswissen Waschverfahren, Waschmittel und Bezeichnungen	144
4.5.3	Waschverfahren gegen Asbest und EPS	166
4.6	Servicebereich Atemschutzwerkstatt (ATW)	174
4.6.1	Der Verwendungskreislauf	176
4.6.2	Einsatznachbereitungs-Sets	177
4.6.3	Verwendung von Mehrweg-Transportbehältern	178
4.6.4	Gestaltung von Werkstätten	182
4.6.5	Gestaltung von Persönlicher Schutzausrüstung	184
5	Perspektiven	187
5.1	Spezielle Herausforderungen	187
5.2	Ausblick in die Zukunft	189
5.3	Initiativen und Prävention	189
5.3.1	Arbeitskreise DGUV [40]	190
5.3.2	Initiierte innerdeutsche Studien	191
5.3.3	Unsere europäischen Nachbarn	191
	Literaturverzeichnis	193
	Danksagung	197
	Stichwortverzeichnis	198