

## Inhalt

I	Extremsituationen und extreme Gegebenheiten	1
1	Extremsituationen – Bedeutung für die Notfallmedizin	3
	<i>Matthias Ruppert und Jochen Hinkelbein</i>	
2	Human Factors und Patientenversorgung unter Extrembedingungen	9
	<i>Michael St. Pierre</i>	
3	Leitsymptom Ressourcenmangel – Notfallbehandlung in abgelegenen Gegenden	20
	<i>Michael Reng</i>	
4	Atemwegsmanagement, Analgosedierung und Narkose unter schwierigen Bedingungen	28
	<i>Wolfgang Voelkel</i>	
5	Reanimation unter schwierigen Bedingungen	38
	<i>Benno Wolcke</i>	
	CASE REPORT: Penetrierendes Trauma mit Kreislaufstillstand und erfolgreicher Reanimation	45
	<i>Matthias Ruppert und Michael Bayeff-Filloff</i>	
6	Interaktion mit der Luftrettung	49
	<i>Michael Gäßler und Jens Schwietring</i>	
7	Psychosoziale Akuthilfe (PSAH) nach lebensbedrohlichen Einsatzlagen (LebEL)	61
	<i>Andreas Müller-Cyran, Sebastian Hoppe und Michael Weinzierl</i>	
II	Besondere Einsatzindikationen in der Industrie	67
1	Notfälle in Industrieanlagen	69
	<i>Thorsten Becker</i>	
2	Chemie-Unfall	87
	<i>Ralf Blomeyer</i>	
3	Einsätze im Tagebau	97
	<i>Jörg Fibranz</i>	
4	Einsätze in Bergwerken	103
	<i>Arndt Melzer</i>	
5	Notfälle in Überdruckbaustellen	109
	<i>Wilhelm Welslau und Roswitha Prohaska</i>	
6	Einsätze in Windenergieanlagen	118
	<i>Markus Stuhr und Nils Weinrich</i>	

<b>III Besondere Einsätze im Zusammenhang mit Verkehrsmitteln</b>	<b>127</b>
1 Notfälle im Bahnbetrieb	129
<i>Michael Reng</i>	
CASE REPORT: Das Zugunglück vom 03.06.2022 bei Burgrain, Garmisch-Partenkirchen	136
<i>Klemens Reindl</i>	
2 Notfälle in Verkehrsflugzeugen	148
<i>Christopher Neuhaus</i>	
3 Der eingeklemmte Patient	158
<i>Willi Schmidbauer und Christoph Jänig</i>	
<b>IV Rettungssituationen unter besonderen geografischen und topografischen Gegebenheiten</b>	<b>171</b>
1 Rettung aus Höhen und Tiefen	173
<i>Björn Hossfeld, Johannes Hühn und Raphael Bender</i>	
2 Einsätze im schwierigen und unzugänglichen Gelände – Optionen der Windenrettung mit Hubschraubern	183
<i>Daniel Werner und Thomas van Boemmel</i>	
3 Maritimes Umfeld	203
<i>Markus Stuhr und Jens Kohfahl</i>	
4 Einsätze bei Tauchunfällen	212
<i>Stefan Braunecker und Katja Rücker</i>	
5 Notfallmedizin extrem – Erfahrungen aus Tropenexpeditionen	223
<i>Thomas Küpper</i>	
6 Medizinische Herausforderungen des alpinen Umfelds	229
<i>Simon Rauch, Bernd Wallner und Hermann Brugger</i>	
7 Erfahrungen aus Polarregionen	250
<i>Andreas Werner, Karlheinz Waltner und Josefine Tiedemann</i>	
<b>V Besondere Situationen und Spezialfragen</b>	<b>267</b>
1 Einsätze unter besonderer öffentlicher Wahrnehmung	269
<i>Veronika Morhart-Bojko und Falko Schmid</i>	
2 Einsätze bei Sport- und Massenveranstaltungen	274
<i>Harald Genzwürker</i>	
3 Rettungsdienstliche Einsätze in „bedrohlichen Lagen“	278
<i>Björn Hossfeld, Matthias Helm und Florent Josse</i>	
CASE REPORT: Die Amokfahrt in Trier 2020	288
<i>Tim Piepho, Wolfgang Tichy und Andreas Kirchartz</i>	

## Inhalt

<b>4 Versorgung von Personen des öffentlichen Lebens</b>	<b>292</b>
<i>Falko Schmid und Veronika Morhart-Bojko</i>	
<b>5 Notfälle innerhalb der BOS-Organisationen</b>	<b>298</b>
<i>Veronika Morhart-Bojko und Falko Schmid</i>	
<b>6 Einsätze mit Spezialkräften der Polizei</b>	<b>301</b>
<i>Renate Bohnen</i>	
<b>CASE REPORT: Der Anschlag von München 2016</b>	<b>308</b>
<i>Stephan Rudolph</i>	
<b>7 Medien und Öffentlichkeit – Der Umgang in besonderen Einsätzen</b>	<b>314</b>
<i>Christoph Fasel</i>	
<b>VI Notfall- und katastrophenmedizinische Herausforderungen bei Naturkatastrophen, extremen Klimaereignissen und Kriegshandlungen</b>	<b>323</b>
<b>1 Notfälle und Einsätze in extremer Hitze und in extremen Hitzeperioden</b>	<b>325</b>
<i>Anna Lang, Daria Luschkova, Monika Seemann und Claudia Traidl-Hoffmann</i>	
<b>2 Notfälle und Einsätze nach Einsatz von CBRN-Waffen</b>	<b>334</b>
<i>Ralf Blomeyer</i>	
<b>3 Radioaktiver Fallout im Verteidigungsfall – Strahlenschutz für die Helfer</b>	<b>344</b>
<i>Manuel Döhla</i>	
<b>4 Notfallmedizin in militärischen Konflikten</b>	<b>351</b>
<i>Yannick Beres, Sebastian Weber und Florent Josse</i>	
<b>5 Von der Naturgefahr zur Naturkatastrophe</b>	<b>356</b>
<i>Martin Schiffarth und Gerold Zeilinger</i>	
<b>6 Katastrophenmedizinische Versorgung bei zerstörter Infrastruktur nach Katastrophen</b>	<b>364</b>
<i>Hanjo Lorenz</i>	
<b>CASE REPORT: Die Ahrtal-Katastrophe am 14. Juli 2021</b>	<b>371</b>
<i>Martin Schiffarth</i>	
<b>7 Herausforderungen bei der akut-medizinischen Erstversorgung im Erdbebengebiet</b>	<b>380</b>
<i>Michael Winter</i>	
<b>Die Herausgeber</b>	<b>387</b>
<b>Die Autorinnen und Autoren</b>	<b>387</b>
<b>Sachwortverzeichnis</b>	<b>400</b>