

Vorwort

„Eine Lebensweisheit lehrt: Kunst ist schön, macht aber viel Arbeit. Wie anstrengend – körperlich und mental – das Musizieren im Orchester ist, ahnen Laien nicht einmal. Dabei können wir es neuerdings sichtbar machen.“



„Der Trompeter“ – Wärmebild von Harald Schmitt – Hamburg.
(www.Harald-schmitt.com)

Der Sensor der Kamera ist so empfindlich, dass er auf ein Zehntel Grad Veränderung der Körpertemperatur reagiert. Einem Trompeter, der sich verspielt hatte, war der Fehler so peinlich, dass ihm das Blut in den Kopf schoss und sich seine Körpertemperatur nur langsam wieder normalisierte. Die Kamera brachte auch das an den Tag.“
(Harald Schmitt, Hamburg)

Wir Autoren, Torsten Bodensiek und Guido Volkmar, haben uns durch unsere langjährige nationale und internationale Tätigkeit im Bereich der Aus- und Fortbildung kennengelernt und die gemeinsame Idee der Erstellung eines Buches über den Einsatz von Wärmebildkameras zum Projekt werden lassen.

An dieser Stelle den ersten Dank an Guidos Freund Dirk K., der als absolut fachfremde Person an einem munteren Grillabend meinte: „Wärmebildkamera? Kenne ich! Und dafür braucht man ein Buch?“ Damit hatte er den Kern des Themas getroffen: Wofür ein Buch über Wärmebildkameras? „Anmachen. Durchgucken. Menschen retten.“

Dass die Wärmebildkamera ein weit größeres Spektrum abbildet, als lediglich im verräuchten oder auch nur dunklen Bereich sehen zu können, hoffen wir im vorliegenden Buch darlegen zu können, und gleichzeitig die vielen verborgenen und augenscheinlichen Fallstricke bei der Interpretation der Fehlfarbenbilder verständlich zu erläutern.



Auf Basis unserer jeweiligen Erfahrungen und Kompetenzbereiche haben wir uns zusammengeschlossen, um unser gemeinsames Buchprojekt zu starten.



Praktischer Ausbildungsteil am IFRT in Kilsheim.



Ausbildungscontainer zur Darstellung der Übersättigung des Wärmebilds.

Ziel war es, wie beim Buch über die taktische Ventilation, durch eine neue Hilfestellung die Arbeit der Feuerwehren im Einsatz und in der Aus- und Fortbildung erheblich zu beschleunigen und sicherer zu machen. Es entstand der Wunsch von uns beiden Autoren, weitere zeitgenerierende Anwendungsbereiche und Ausrüstungsgegenstände für die Menschenrettung zu optimieren. Folgerichtig fiel unser Fokus auf das Hilfsmittel der Wärmebildkamera.

Die Vorzüge des schnelleren Vorgehens sowie die erhöhte Sicherheit für Einsatzkräfte haben uns als Autorenteam überzeugt, unsere Erfahrungen und wissenschaftliche Erkenntnisse sowie praktische Hintergründe in diesem Buch niederzuschreiben.

Nach der Idee zu diesem Buch erfolgte die umfassende Informations- und Kontaktrecherche durch unser globales Netzwerk. Während der Recherche zum vorliegenden Buchprojekt sind uns zahlreiche Zusammenhänge begegnet, die uns, wie wahrscheinlich ebenso die große Anzahl der Wärmebildkameraanwender, überrascht haben. Sei es die Vielzahl von unterschiedlichen Kameravariationen oder der Weitblick für die jeweiligen Einsatzsituationen.

Unser besonderer Dank für die Umsetzung und Unterstützung dieses Fachbuchprojekt geht an eine Vielzahl von Unterstützern:



Christian Pehl, Kommandant der Feuerwehr Ingolstadt-Haunwöhr sowie **Melanie & Stefan Feucht** vom IFRT in Kilsheim – hier durften wir umfangreiche Realversuche und Bildaufnahmen durchführen. Gleichzeitig konnten wir hier durch internationale Verknüpfungen neue inspirierende Gedanken für den Innenangriff konzipieren. Christian Pehl stand uns mit seinem umfassenden Wissen im Bereich der Wärmebildkamera sowie durch die Bereitstellung seiner Wärmebildkamera-Sammlung von verschiedenen Herstellern zur Seite. Durch

die unkomplizierte Unterstützung der Herstellerfirmen im In- und Ausland konnten wir über mehrere Monate aktuelle und umfangreiche praktische Versuche für die Aus- und Fortbildung mit den uns zur Verfügung gestellten Kameras selbst zusammentragen.

- ▶ **Simone Maier** sowie **Angela Streidl** vom Verlag ecomed SICHERHEIT für die zukommende Zusammenarbeit während der gesamten Projektzeit
- ▶ **Aaron Volkmar** für seine tatkräftige Unterstützung bei Versuchsvorbereitungen und der Fotoaktion für dieses Buch und die Freigabe seiner Wärmebilder
- ▶ **Achim Gerards** für seine Bilder einer Rehkitzrettung
- ▶ **Andrew Starnes** von Insight Training LLC für seine „Articles From the Blog“
- ▶ **Christian Fiedler** von der Feuerwehr Böhrigen für die Bereitstellung der Bilder des CBRN-Einsatzes
- ▶ **Daniel Panne** von der Berufsfeuerwehr Dortmund für die Nutzung der Erdgassimulationseinrichtungen
- ▶ **Dominik Bender** von der Drohnstaffel des DRK-Kreisverband Fulda e.V. für die Bilder der Personensuche
- ▶ **Egor Friedrichs** von der Feuerwehr Dortmund für die inspirierende Sichtweise eines neuen didaktischen Ansatzes „Praxis vor Theorie“
- ▶ **Eric Lambertz**, Feuerwehr und Rettungsdienst der Bundesstadt Bonn für die Bereitstellung der Wärmebilder und der Konzeption zur Wasserrettung
- ▶ **Felix Willert** von der Bundesanstalt Technisches Hilfswerk des Ortsverbands Freising für die Vielzahl der Wärmebilder aus unterschiedlichen Drohneneinsätzen
- ▶ **Harald Schmitt**, Fotograf, für die Freigabe seines Wärmebilds „Trompeter“ aus seiner Gallery WÄRMEBILD (www.Harald-schmitt.com)
- ▶ **Ing. Richard Feischl**, Sicherheitsfachkraft Consultant Security-Safety & Fire Fighting Katastrophen Management Trainer für den Einblick und die tollen Gespräche in Bezug auf die Vegetationsbrandbekämpfung
- ▶ **Klaus Stebal** vom Niederösterreichischen Landesfeuerwehrverband für die Freigabe der Lehrunterlage des Landesfeuerwehrkommandos Österreichs
- ▶ **Marco Buhn** von der Feuerwehr Flughafen München für das umfangreiche Bildmaterial zur Flugzeugbrandbekämpfung
- ▶ **Lars Schwieger**, stellv. Regionsbrandmeister der Regionsfeuerwehr Hannover sowie **Torben Klingemann**, Stadtbrandmeister der Freiwilligen Feuerwehr Neustadt am Rübenberge für die Bilder und die konstruktiven nächtlichen Gespräche
- ▶ **Markus Hedemann**, Zugführer der Drohneneinheit des Landkreises Cloppenburg (www.pvdrohne.de) für die Überlassung von Bildmaterial und die Einsicht in die Drohnenwelt
- ▶ **Norbert Heinkel**, stellv. Kreisbrandinspektor/Odenwaldkreis für die fachlichen Gespräche
- ▶ **Ralf Keipp** und **Sven Weniger** von der Meyer-Port 4 GmbH für die Einblicke in die Abläufe des Brandschutzes einer Schiffswerft und die Vielzahl von Drohnenaufnahmen
- ▶ **Ruben Brembeck** von der Feuerwehr Düsseldorf für die konspirative Zusammenarbeit und intensiven Gespräche zur Umsetzung des Themengebietes in der Aus- und Fortbildung

- ▶ **Ryan Mack** von JERSEY SHORE FIRE RESPONSE für die Bereitstellung der Real- und Wärmebilddoppelbilder als Drohnenaufnahmen aus den Vereinigten Staaten von Amerika
- ▶ **Shawn Bloemker** von MaxFireBox.com für die Vergleichsbilder unterschiedlicher Wärmebildkameras aus den Vereinigten Staaten von Amerika
- ▶ **Thorsten Frey** für die Unterstützung mit Wärmebildern aus unterschiedlichen Containern zur Realbrandausbildung und bei diversen Workshops
- ▶ **Urs Knoll** von der Feuerwehr Diessenhofen aus der Schweiz für die Bereitstellung des Wärmebildes bei Elektrofahrzeugen



Für die ergänzenden Hinweise und den „Feinschliff“ während des Lektorats bedanken wir uns ganz herzlich bei:

Dr. Erhard Ogris von LEADER Group

Carsten Joester von Dräger Safety AG & Co. KGaA

Eric Lambertz, Feuerwehr und Rettungsdienst der Bundesstadt Bonn

Lars Seeger von der Berufsfeuerwehr Hamburg

Severin Frank von der Berufsfeuerwehr Stuttgart

Thomas Keck von der Berufsfeuerwehr Braunschweig

Wir hoffen mit diesem Buch der Reihe TTE „viel Licht ins Dunkel“ bringen zu können!

Viel Spaß beim Lesen, inspirierende Umsetzung bei der Aus- und Fortbildung und immer einen sicheren Einsatz wünschen

Torsten Bodensiek & Guido Volkmar

Neustadt am Rübenberge
und Düsseldorf