

# Kommando 2 Schärding 2020

## Beschreibung für Medien und Interessierte!



Die FF Schärding hat mit 26. April 2020 ein neues Kommandofahrzeug in den Dienst gestellt. Die Einschulungen auf dem Fahrzeug konnten rasch abgeschlossen werden, wenngleich bei der Konzepterstellung darauf geachtet wurde, dass eine einfache und schulungsarme Bedienung möglich sein muss.

In der FF Schärding muss dieses Fahrzeug drei wesentliche Kriterien erfüllen:

- Es transportiert den Einsatzleiter so schnell wie möglich zum Einsatzort, um dort eine gute Lageerkundung durchführen zu können. Bei allen Einsätzen mit „Gefahr im Verzug“ rückt das Kommandofahrzeug mit dem Einsatzleiter zuerst aus.
- Es führt einige wichtige Gerätschaften für den Ersteinsatz mit. Besonders erwähnenswert sind hier das akkubetriebene hydraulische Rettungsgerät, ein Polyportex-Mobillöschgerät und der neu angeschaffte Eisretter.
- Es dient als Einsatzleitung, sobald dies erforderlich ist und koordiniert die Abläufe.

„Es war uns wichtig, dass diese drei Punkte so gut wie möglich erfüllt werden und es war uns bewusst, dass wir hier in allen Bereichen gute Kompromisse eingehen mussten“, so Feuerwehrkommandant Markus Furtner.

### Fahrzeug

Beim Fahrzeug wurde die gesamte verfügbare Palette in Augenschein genommen. Letztendlich fiel die Entscheidung auf einen Mercedes Sprinter, welcher bei der Fa. Luger in St. Florian am Inn angekauft wurde. Es handelt sich um ein Fahrzeug mit Automatikgetriebe, sodass die Einsatzfahrer gerade im Stadtgebiet die gesamte Aufmerksamkeit dem Verkehr widmen können. Es ist mit einer Sondersignalanlage und einem Martin-Folgetonhorn ausgestattet, welches per Fußtaster vom Fahrer, aber auch vom Beifahrer unkompliziert bedient werden kann. Um in den engen Innenstadtbereichen und im Kreuzungsbereich eine optimale Aufmerksamkeit der anderen Verkehrsteilnehmer zu erhalten wurden in der Stoßstange auf „Kreuzungsblitzer“ eingebaut, welche so die Verkehrssicherheit bei Einsatzfahrten wesentlich erhöhen. Ebenfalls zur Sicherheit ist das Fahrzeug mit einer 360°Umfeldkamera ausgestattet. Der Fahrzeugaufbau wurde von der Fa. Bösenberg in Hannover vorgenommen. Diese Firma setzte sich gegen zwei weitere Anbieter in Preis und Qualität durch. Eine rundum installierte Umfeldbeleuchtung garantiert auch bei Nacht eine rasche erste Ausleuchtung der Einsatzstelle, die Verkehrsleitelinrichtung warnt bei Einsätzen auf der Straße sofort den nachfolgenden Verkehr. Die Beklebung wurde von der örtlichen Firma Direttissima vorgenommen, wobei für eventuelle Einsätze mit Hubschrauberbeteiligung auch eine Dachbeschriftung vorhanden ist.

### Geräte

Die Geräte für den Ersteinsatz sind alle im Heckbereich gelagert und können durch die perfekte Situierung rasch entnommen werden. Ein Schwerlastauszug lässt auch bei Verkehrsunfällen – wo das akkubetriebene hydraulische Rettungsgerät zum Einsatz kommt – eine sekundenschnelle Entnahme der Geräte zu. Im Heckbereich ist neben der Geräte für den technischen Ersteinsatz (akkubetriebenes hydraulisches Rettungsgerät und Säbelsäge) und eine erste Brandbekämpfung (Polyportex) auch ein Atemschutz-Erkundungsgerät für den Einsatzleiter gelagert. Weiters sind Absicherungsmaterialien, ein Explosionsmessgerät (mit zusätzlichem Sauerstoffsensoren), eine Erste-Hilfe-Ausrüstung sowie aktuell wesentliche Utensilien rund um die „Coronapandemie“ (zusätzliche Schutzmasken, Desinfektionsmittel, ...) im Heckbereich gehalten.

# Kommando 2 Schärding 2020

## Beschreibung für Medien und Interessierte!



### Einsatzleitung

Die Überlegungen rund um die Einsatzleitung und Lageführung sind weiter unten im Detail angeführt. Kurz zusammengefasst werden im Regelfall zwei Personen die Einsatzleitung betreiben und denen stehen dort 3 Mobilfunkgeräte, ein Computer mit Internetanschluss (inkl. W-LAN) und Multifunktionsgerät und ein Mobiltelefon zur Verfügung. Um die Lageführung durchführen zu können gib es zahlreiche magnetische Whiteboardflächen. Auch unterschiedliche Einsatzunterlagen (Brandschutzpläne, ...) stehen in digitaler, aber auch ausgedruckter Form zur Verfügung. Auch Hilfsmittel wie ein Windmessgerät stehen zur Verfügung, um alle erforderlichen Daten für Einsatzentscheidungen bereit zu haben. Für den Einsatzleiter wurde im Beifahrerbereich ein Tablet gehalten. Für Lagebesprechungen wurde ein Monitor in der Scheibe situiert, welcher von außen sichtbar ist. In diesem Bereich ist auch eine Markise als Witterungs- und Sonnenschutz montiert. Für die zusätzliche Beleuchtung einer Einsatzstelle steht ein Nomad-Akkuscheinwerfer zur Verfügung.

### Sonstiges/Finanzierung

Das Fahrzeug wurde hauptsächlich aus Mitteln der Stadtgemeinde Schärding angeschafft, aber auch Gelder des Landes-Feuerwehrkommandos, vom Land Oberösterreich, von Sponsoren und Spendengelder der Bevölkerung haben diese Investition möglich gemacht.

„Es freut uns, dass hier ein gemeinsames Projekt zu einem positiven Abschluss gekommen ist und ich möchte allen DANKE sagen, die zum Gelingen beigetragen haben. Neben jenen Personen, welche für die Finanzierung gesorgt haben, gilt der Dank jenen Feuerwehrkräften, welche sich der Einschulung gestellt haben“, so Michael Hutterer, Feuerwehrkommandant der FF Schärding zum Zeitpunkt der Gestaltung des Fahrzeugs und der Bestellung.

## DETAILS: Die Ausstattung IT & Lageführung

### 1. Generelle Überlegungen zu IKT und Lageführung

#### *Normaler Einsatz*

Bei fast allen unseren Einsätzen ist die Infrastruktur wie Strom oder Internet nicht beeinträchtigt. Daher haben wir in der Hauptsache auf Echtzeit- und Onlinekommunikation gesetzt. Dies ermöglicht eine zeitgleiche Bearbeitung von Dokumenten und Unterlagen aus der Zentrale (Florian Schärding) und direkt in der Einsatzleitung. Gemeinsame Protokoll- und Lageführung stellt so kein Problem dar. In der Kommunikation und Zusammenarbeit setzen wir auf Office365 und Teams von Microsoft. Mit dem NonProfit Programm stehen uns hier eine Vielzahl von Werkzeugen kostenlos zur Verfügung.

# Kommando 2 Schärding 2020

## Beschreibung für Medien und Interessierte!



### *Kein Internet*

Natürlich haben wir uns auch auf jene Fälle vorbereitet, bei denen keine Internetverbindung zur Verfügung steht. Für diese Ausnahme halten wir alle einsatzrelevanten Dokumente offline auf allen einsatzrelevanten Endgeräten vor. Das bedeutet, dass wir auch ohne Verbindung in der Lage sind, unseren Auftrag entsprechend zu erfüllen.

### Vorhalten von gedruckten Unterlagen

Aber auch gedruckte Unterlagen haben einen wichtigen Stellenwert in der mobilen Einsatzleitung. So führen wir neben Plänen und Karten auch wichtige Dokumente wie Brandschutzpläne oder Lifbefreiungsanleitungen sowie diverse Checklisten und Nachschlagewerke immer in Papierform mit.

## 2. Arbeitsplätze

Die 4 Arbeitsplätze im Fahrgastraum stellen das Herzstück des Fahrzeugs dar.

Der Platz des „Kommandanten der Einsatzleitung“ ist so eingerichtet, dass er stets einen Überblick über die gesamte Lage behalten kann. In Griffweite sind sowohl die IT, wie auch das Telefon, die Bedienung der Funkgeräte und der Drucker. Aber insbesondere auch die magnetisch ausgeführten Whiteboard- Innenverkleidungen des Fahrzeugs. Hier ist es mit vorbereiteten (magnetischen) taktischen Zeichen möglich, sehr schnell ein Lagebild zu erstellen. Beinahe alle freien Flächen im hinteren Teil des Fahrzeugs sind mit magnetischen Whiteboardflächen verkleidet. Das ermöglicht einerseits das direkte Beschriften mit entsprechenden Markern, aber auch das Befestigen von Unterlagen mit Magneten. Zusätzlich haben wir darauf geachtet, möglichst ebene Flächen zu erhalten, um diesen Vorteil auch gut nutzen zu können.

Weiters sind in diesem Bereich bereits Stärkeübersichten über die 3 Alarmstufen vorbereitet sowie die dazu gehörenden taktischen Zeichen vorhanden.

Die beiden Plätze auf der Fahrerseite sind den Funkern zugedacht. Von beiden Plätzen aus ist es möglich alle im Fahrzeug eingebauten Funkgeräte sowie das Telefon zu bedienen. Mittels Headsets, Fußrastern und zentral angebrachten PTT finden die Funker hier einen gut eingerichteten Arbeitsplatz vor. Die abgeschrägten magnetischen Seitenteile des Funkturms bieten gut Platz für Notizen oder kurze Protokolle.

Der vierte Arbeitsplatz ist der vorgesehene Computer Arbeitsplatz. Von hier aus wird digital die Lage geführt und das Protokoll geschrieben. Weiters ist via Teams der direkte Draht zu Florian Schärding hergestellt. Im Regelfall greifen beide Operatoren auf ein gemeinsames Protokoll zu und arbeiten dieses einerseits aus der Einsatzleitung und andererseits bei Florian Schärding ab. Dazu ist es in der Regel nicht notwendig zusätzliche Kanäle wie Telefon oder Funk zu verwenden.

# Kommando 2 Schärding 2020

## Beschreibung für Medien und Interessierte!



Auch hier haben wir Bedacht genommen, wie wir arbeiten, wenn keine Verbindung besteht. Die Rückfallebene beinhaltet offline gespeicherte Daten ebenso wie die bekannten Protokollvordrucke auf Papier.

Wie bisher auch haben wir unter der Abdeckplatte des Arbeitstisches die Bezirkskarte angebracht.

Auch bei der Beleuchtung der Arbeitsplätze haben wir uns eingehend Gedanken gemacht. So ist es möglich zwischen einer Voll- und einer Nachtbeleuchtung umzuschalten. Zusätzlich sind an den Funkarbeitsplätzen verstellbare Leuchten angebracht.

Unter dem Arbeitstisch sind 2 Läden verbaut, eine davon enthält sauber sortiert das gesamte notwendige Büromaterial. In der Lade darunter ist das mitgeführte KDOF2 Notebook gehalten. Dieses kann über eine integrierte Steckdose auch direkt in der Lade aufgeladen werden.

Zwischen der ersten und zweiten Sitzreihe führen wir noch unseren Kartensatz, Beleuchtungsmittel und auch Flipchartpapier und ähnliches mit. Dazu haben wir entsprechende Rohre zur Aufbewahrung verbaut.

### *GSM/LTE Telefon*

Zentral am Funkturm gehalten ist ein verkabeltes Telefon für die Einsatzleitung. Dieses wird über dieselbe Nummer erreicht wie das mitgeführte Smartphone des Fahrzeugs. Somit ist eine Erreichbarkeit der Einsatzleitung per Telefon sichergestellt. An dieser Stelle haben wir uns ganz bewusst für ein verkabeltes Telefon entschieden. Mobile Erreichbarkeit haben wir mit dem Smartphone des Fahrzeugs sichergestellt, dieses Telefon soll nicht aus dem Fahrzeug entfernt werden können. Alle relevanten Telefonnummern sind hier abgespeichert und stehen auch ohne andere Geräte zur Verfügung.

### *Steckdosen und Verkabelungsmöglichkeiten*

Neben 230V und 12 Volt Steckdosen haben wir über einen speziellen Schutzeinrichtung auch ermöglicht mit diesen Steckdosen Geräte außerhalb des Fahrzeugs zu betreiben. Wir haben darauf geachtet, dass wir auch die Möglichkeit haben diverse mobile Geräte (Smartphones, Tablets etc.) direkt mit USB Steckdosen aufzuladen. Aus diesem Grund führen wir auch eine Reihe entsprechender Kabel mit. Generell haben wir, dem Zeitgeist entsprechend, sehr viele USB Lademöglichkeiten im gesamten Fahrzeug vorgesehen. Bei vergangenen Einsätzen wie die Schneedruckeinsätze oder auch die große ÖBB Übung gezeigt haben, ist es in einer Einsatzleitung notwendig über ausreichend Lademöglichkeiten für Mobilgeräte zu verfügen.

Die gesamte Arbeitsumgebung, speziell die IKT Geräte werden mit einem Hauptschalter vorne in Betrieb genommen. Somit kann auf Knopfdruck die gesamte Einsatzleitung hochgefahren werden, ohne sich Gedanken über einzelne Geräte machen zu müssen. Zusätzlich gibt es für die

# Kommando 2 Schärding 2020

## Beschreibung für Medien und Interessierte!



Inbetriebnahme und natürlich auch für das Herunterfahren nach dem Einsatz vorbereitete Checklisten.

### 3. IT Ausstattung

Die Ausstattung des KDOF2 besteht aus folgenden Elementen.

LTE Router der sich automatisch mit dem Netzwerk des Feuerwehrhauses verbindet, solange dieses in Reichweite ist. Wenn wir diese Reichweite verlassen, wird automatisch eine Internetverbindung mit LTE hergestellt. Dieser Router stellt auch ein eigenes WLAN Netz im Umkreis des Fahrzeugs zur Verfügung. Um hier eine entsprechende Abdeckung zu erzielen wurden externe Antennen am Fahrzeug verbaut. Sämtliche IT Geräte die bei der Feuerwehr Schärding Verwendung finden, verbinden sich auch automatisch mit diesem Netzwerk.

Für die interne Verkabelung des Fahrzeugs mit Drucker, Lagemonitor, zusätzlichen LAN Steckdosen wurde ein handelsüblicher Switch verbaut.

Der Drucker ist ein A4 Farblaser-Multifunktionsgerät in niedriger Bauweise (ohne Einzug) der Marke Samsung.

Somit ist Drucken, Kopieren, Scannen jederzeit möglich. Auch die Verbindung mit iPhone oder iPad ist möglich. Selbstverständlich ist auch das zum Fahrzeug gehörende Notebook damit verbunden.

Der zum Fahrzeug PC gehörende Monitor ist ein Touchmonitor. Das ermöglicht bereits bei der Anfahrt ohne Entriegelung des Bildschirms und ohne Zuhilfenahme von Tastatur und Maus die Anmeldung am Gerät und das Abrufen von einsatzrelevanten Unterlagen wie Brandschutzplänen, Liftbefreiungsplänen, Alarmplänen und ähnlichem. Mit wenigen Fingertipps am Bildschirm können diese auch ausgedruckt werden.

### 4. Lagemonitor

Eine Premiere, auch für den Fahrzeugbauer, war die Einrichtung eines Lagemonitors hinter dem Seitenfenster. Dieser ermöglicht Lagebesprechungen außerhalb des Fahrzeugs, während im Fahrzeug die Einsatzleitung ungestört weiterarbeiten kann. Auf diesem Monitor können sowohl Inhalte vom Fahrzeug-PC als auch vom mitgeführten Notebook angezeigt werden. Speziell bei Lagebesprechungen mit Abschnittsleitern und Gruppenkommandanten erwarten wir uns davon einen sehr positiven Effekt. Auch die mobilen Geräte (iPhone, iPad...) können Inhalte auf diesen Monitor übertragen. Die Verbindung mit dem eingebauten Car-PC ist über eine Fahrzeugverkabelung sichergestellt. Andere Geräte greifen mit Wireless Display darauf zu.

# Kommando 2 Schärding 2020

## Beschreibung für Medien und Interessierte!



### 5. Funk

Die anstehende Umstellung auf Digitalfunk hat bereits erste Vorbereitungen in diese Richtung erfordert. So sind im Fahrzeug 2 Einbauschächte für Digitalfunk vorgesehen. Ein Gerät ist in der Ablage über dem Fahrer angebracht und kann von allen Arbeitsplätzen im Heck ebenfalls bedient werden. Dies stellt sicher, dass im täglichen Betrieb der Fahrer dieses Funkgerät in Betrieb nehmen kann ohne die Einsatzleitung „hochzufahren“.

Das zweite Digitalfunkgerät ist im Funkturm verbaut. Beide Fahrzeugfunkgeräte können von den hinteren Arbeitsplätzen mittels Schwanenhalsmikrofon, Headset und Fußtaster bedient werden. Auch die Bedienung von den gegenüberliegenden Sitzen ist mit einem an der Front angebrachten PTT möglich. Hier wurde besonders darauf geachtet, dass die Mikrofone nicht durch den Arbeitsmonitor gestört werden.

Für die Zeit bis zur Umstellung auf den Digitalfunk haben wir zudem noch ein analoges Funkgerät im Funkturm integriert. Mittels eines verlängerten Mikrofonkabels kann dieses ebenfalls von vorne bedient werden. Damit stellen die Funkverbindung bis zum Umschalten auf Digitalfunk in unserem Bezirk sicher.

Insgesamt stehen 3 vollverkabelte Einbauplätze für Fahrzeugfunkgeräte zur Verfügung.

Im Fahrzeug werden insgesamt 5 Handfunkgeräte mitgeführt. 2 davon (1xDeutschland 1xAT) sind zwischen Fahrer und Beifahrersitz in Ladeschalen gehalten. Vorne und hinten am Funkturm befinden sich insgesamt 3 Ladehalter in welchen drei digitale Handfunkgeräte gehalten sind.

### 6. Lageführung

Wie bereits erwähnt, ist die Lageführung im Fahrzeug in der Hauptsache auf den magnetischen Wänden vorgesehen, dazu haben wir Vordrucke und magnetische Zeichen vorbereitet. Die Möglichkeit die Wände direkt zu beschriften erleichtert diese Aufgabe sehr. Die digitale Unterstützung stellen wir mit eigenen vorbereiteten Dokumenten sowie mit Angeboten wie die digitale Wasserkarte sicher.

### 7. Erweiterte Lageführung

Bei größeren Einsätzen, wo wir mit der Lageführung im Fahrzeug nicht mehr das Auslangen finden, haben wir vor dem Fahrzeug unter der Markise zusätzlich Platz, wo wir zur Not auch einen kleinen Stab unterbringen können. Darüber hinaus sind Pläne in Ausarbeitung wie wir mit zusätzlichen Fahrzeugen und Geräten direkt an der Einsatzstelle „auf der grünen Wiese“ eine gesamte Stabsstelle einrichten können.

# Kommando 2 Schärding 2020

## Beschreibung für Medien und Interessierte!



### Geräteliste

- CAR PC (Shuttle PC, i39100, 8GB, 500GB)
- Notebook (HP ProBook X360)
- LTE Router (netmodule NB 1600)
- Switch (8 Port Netgear GS 108 GE)
- LTE Telefon (PT-Car Phone 520)
- Drucker
- Lagemonitor (LG 32LM6300PLA 32 Zoll)
- Touch Monitor (DIS iiyama T2435)