

TRAININGSPROGRAMM



- **FERNPILOTEN AUS- UND FORTBILDUNG**
- **EINSATZTAKTIK UND TRAININGS**
- **MAßGESCHNEIDERTE PROGRAMME**
- **ERSTELLUNG VON EINSATZKONZEPTEN**
- **PRÜFUNGSVORBEREITUNG**
- **BENANNT PRÜFSTELLE DE.PStF.039**
- **ANERKANNTE PRÜFSTELLE DE.PStF-P.039**



INHALTSVERZEICHNIS

01

VORWORT

Ausbildung & Training als Brücke: So gelingt der Praxistransfer aus der Forschung

02

DRZ TRAININGSZENTRUM

Kompetenzzentrum für Rettungsrobotik: Infrastruktur und Leistungen im Überblick

06

DIDAKTISCHE PRINZIPIEN

Praxisnah. Strukturiert. Wirksam. Das Ausbildungskonzept im DRZ

08

AUSBILDUNGS-/PRÜFUNGSMODULE

Unsere Ausbildungs-/Trainings und Prüfungsangebote

34

ALLGEMEINE HINWEISE

Teilnahme, Organisation und Rahmenbedingungen kompakt zusammengefasst

36

ANFRAGEFORMULAR

Unverbindlich anfragen - Formular ausfüllen und einsenden

Das DRZ-Trainingszentrum: Aus Theorie wird Praxis

Liebe LeserInnen,

in den Händen halten Sie die aktuelle Ausgabe des Trainingskatalogs des Deutschen Rettungsrobotik Zentrums (DRZ e. V.).

Bereits bei der Konzeption des DRZ wurde deutlich, dass Qualifizierung einer der entscheidenden Faktoren für die Einführung robotischer Technologien und Verfahren in der zivilen Gefahrenabwehr ist. Erst eine fundierte Ausbildung führt Taktik, Technik und Mensch zu einer funktionierenden Einheit im Einsatz zusammen.

In den vergangenen Jahren haben wir unser Trainingsangebot kontinuierlich weiterentwickelt und an die Anforderungen aus Praxis, Forschung und Entwicklung angepasst. Der vorliegende Katalog umfasst inzwischen 24 Programme und bildet ein breites Spektrum moderner Ausbildungs- und Trainingsformate im Bereich der Rettungsrobotik ab.

Der fach- und sachgerechte Einsatz von Drohnen stellt nach wie vor einen zentralen Ausbildungsschwerpunkt dar, da diese Systeme bereits flächendeckend verfügbar sind. Gleichzeitig zeigt sich, dass in vielen Bereichen weiterhin ein Bedarf an standardisierten Verfahren und belastbaren Ausbildungskonzepten besteht.

Mit unserem erweiterten und modular aufgebauten Trainingsangebot leisten wir einen Beitrag dazu, diese Lücken zu schließen und den sicheren, einheitlichen und praxisorientierten Einsatz robotischer Systeme in der zivilen Gefahrenabwehr weiter voranzubringen.

Wir danken Ihnen für Ihr Interesse, Ihr Vertrauen und den fachlichen Austausch.

Herzliche Grüße

Dirk Aschenbrenner

1. Vorsitzender DRZ e.V.

Leiter der Feuerwehr Dortmund



DAS DEUTSCHE RETTUNGSROBOTIK ZENTRUM (DRZ)

Technologie einsatzfähig machen

Das Deutsche Rettungsrobotik-Zentrum (DRZ) wurde 2018 im Rahmen eines durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekts der zivilen Sicherheitsforschung gegründet. Auftrag des DRZ ist es, robotische Systeme unter realistischen Bedingungen zu erproben und für den operativen Einsatz nutzbar zu machen - mit dem klaren Ziel, Menschenleben unter komplexen Einsatzlagen zu schützen und zu retten.

Vernetzt für den Einsatz

Im DRZ arbeiten Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS), Forschungseinrichtungen und Technologiepartner eng zusammen. Daraus entstehen praxistaugliche Lösungen entlang realer Einsatzszenarien - von der Lageerkundung bis zur technischen Rettung. Anforderungen aus dem Einsatz stehen dabei konsequent im Mittelpunkt.

Ausbildung mit Einsatzbezug

Die Trainings am DRZ sind auf die operative Anwendung ausgerichtet. Vermittelt werden Fähigkeiten, die im Einsatz unmittelbar nutzbar sind: taktisch sinnvoller Einsatz robotischer Systeme, sicheres Bedienen unter Stressbedingungen und die Integration in bestehende Führungs- und Ablauforganisationen. Grundlage sind realitätsnahe Übungsszenarien und erprobte Ausbildungskonzepte.



Ihr Mehrwert als BOS-Organisation

Sie qualifizieren Ihre Kräfte zielgerichtet für den Einsatz moderner Robotik. Das reduziert Unsicherheiten, verkürzt Reaktionszeiten und erhöht die Wirksamkeit im Einsatz. Gleichzeitig profitieren Sie von aktuellem Know-how, validierten Verfahren und einer Trainingsumgebung, die konsequent an realen Anforderungen ausgerichtet ist.

DIE AUSSTATTUNG DES DRZ-LIVING-LAB

Trainingsinfrastruktur mit echtem Einsatzwert

Am Standort Dortmund-Bodelschwingh betreibt das DRZ mit dem „Living Lab“ ein speziell entwickeltes Trainings- und Erprobungsgelände für Anwender, Hersteller und Forschung. Auf rund 1.300 m² Hallenfläche und 1.500 m² Außengelände stehen realitätsnahe Szenarien und modulare Testumgebungen für UAV, bodengebundene Robotiksysteme sowie Unterwasserrobotik (ROV) zur Verfügung. Technologien und Verfahren lassen sich so unter kontrollierten, aber realitätsnahen Bedingungen erproben. Reproduzierbar, sicher und praxisorientiert.

Standardisierte Testverfahren für belastbare Ergebnisse

Zentrale Elemente sind genormte NIST-Teststrecken und Bucket Stands, wie sie international u. a. im RoboCupRescue eingesetzt werden. Unterschiedliche Neigungen, variable Untergründe und Engstellen bilden typische Einsatzanforderungen ab. Die Ergebnisse werden objektiv messbar und vergleichbar. Anwender erhalten belastbare Leistungsnachweise, Hersteller valide Testdaten und Forschungspartner eine fundierte Basis für Evaluation und Weiterentwicklung.



Foto: Daniel Schröder

Modulare Techniktrainings und Tests – realitätsnah, messbar, flexibel

Das DRZ-Living-Lab bietet skalierbare Trainings- und Testaufbauten für UAV und Bodenrobotik.

Spezifische Parcours für UAV-Piloten werden durch standardisierte NIST-Module ergänzt. Für bodengebundene Systeme stehen flexibel anpassbare Übungsareale bereit, die gezielt auf unterschiedliche Einsatz- und Entwicklungsszenarien ausgerichtet werden können. Trainings-, Test- und Entwicklungsprozesse, von der Qualifizierung von Bedienenden bis zur Validierung neuer Technologien, lassen sich so bedarfsgerecht gestalten.



Individuelle Kompetenz- und Systementwicklung

Die Infrastruktur unterstützt sowohl die gezielte Qualifizierung von Einsatzkräften als auch die iterative Weiterentwicklung technischer Systeme. Ergebnisse

werden strukturiert erfasst und ausgewertet. Das erhöht die Handlungssicherheit bei Anwendern, ermöglicht Herstellern die Optimierung ihrer Systeme unter realen Bedingungen und liefert Forschungspartnern belastbare Daten für Analyse und Innovation.

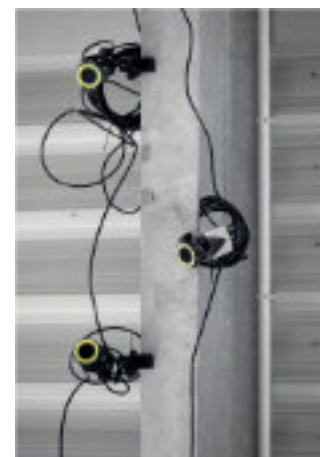
Präzise Analyse für fundierte Optimierung

Ein integriertes Motion-Capture-System ermöglicht die detaillierte Erfassung und Auswertung von Bewegungs- und Bedienabläufen, sowohl bei Robotiksystemen als auch bei den Bedienenden. Schwachstellen werden identifiziert, Abläufe und Systeme gezielt verbessert und Fortschritte objektiv nachgewiesen.



Taktischer und technischer Vorteil unter Störbedingungen

Für spezielle Szenarien stehen elektromagnetisch abgeschirmte Trainingsbereiche mit Absorberwänden zur Verfügung. Systeme und Verfahren können gezielt unter gestörten Kommunikations- und Steuerungsbedingungen getestet und optimiert werden. Das erhöht die Einsatzfähigkeit und technische Robustheit unter realen Störlagen.



Vielfältige Einsatzszenarien im Außengelände

Ein weiteres Highlight des DRZ-Living-Lab ist das rund 1.500 m² große Außengelände. Mit Trümmerfeld, Brandfläche, Tauchbecken und der Simulation einer Tiefgarage stehen unterschiedliche, kombinierbare Einsatzszenarien zur Verfügung.

So trainieren und testen Sie Systeme unter variierenden Lagebildern – von urbanen Schadenslagen bis hin zu technischen Rettungsszenarien.



Unterwasserrobotik unter realistischen Bedingungen

Das Tauchbecken ermöglicht eine praxisnahe Ausbildung und Erprobung von Unterwasserrobotik (ROV) unter kontrollierten Bedingungen. Eine leistungsstarke Gegenstromanlage sowie eine integrierte Wellenvorrichtung simulieren realistische Strömungs- und Belastungssituationen.

Dadurch können Einsatzkräfte, Hersteller und Forschung Systeme und Verfahren gezielt unter dynamischen Umweltbedingungen trainieren, testen und weiterentwickeln.

Präzise Analyse auch unter Wasser

Ein integriertes Unterwasser-Motion-Capture-System erfasst Bewegungsabläufe von Robotiksystemen und Bedienenden mit hoher Genauigkeit.

Die Ergebnisse werden objektiv auswertbar, Optimierungspotenziale lassen sich klar identifizieren und Fortschritte nachvollziehbar dokumentieren.



Realitätsnahe Übungsumgebung im Trümmerfeld

Das Trümmerfeld mit zweigeschossigem Containerhaus und Außentreppe bildet komplexe Einsatzlagen unter kontrollierten Bedingungen ab. Großdimensionierte Betonrohre schaffen zusätzliche Hindernisse und stellen gezielte Anforderungen an Navigation, Sensorik und Funkstabilität.

Verfahren lassen sich gezielt in unübersichtlichen Schadenslagen trainieren und erproben, wodurch belastbare Rückschlüsse auf Einsatzgrenzen, Systemleistung und taktische Optionen möglich werden.



Anspruchsvolle Erkundung für UAV und Bodenrobotik

Das detailreiche Szenario eignet sich besonders für die kombinierte Nutzung von UAV und bodengebundener Robotik. Verdeckte Bereiche, Höhenunterschiede und eingeschränkte Sichtverhältnisse erfordern strukturierte Erkundung und abgestimmtes Zusammenwirken der Systeme.

Lagebilder können so schneller und fundierter erstellt werden, während sich das Zusammenspiel verschiedener Plattformen im Einsatz gezielt verbessern lässt.

Brandsimulationsanlage für taktische Ausbildung und Systemtests

Die gasbetriebene Brandanlage ermöglicht realitätsnahe Trainings- und Testszenarien für UAV und Bodenrobotik im Kontext Brandbekämpfung. Im Fokus stehen die strukturierte Erkundung, die Bewertung von Gefahren sowie die Entwicklung und Anwendung taktischer Maßnahmen

Dabei entstehen belastbare Erkenntnisse für Einsätze unter thermischer Belastung, und es lassen sich praxistaugliche Taktiken für den effektiven Einsatz robotischer Systeme entwickeln.



Foto: Daniel Schröder

ANERKANNTE LEHRMETHODEN ALS MEHRWERT: KURZER EINBLICK IN DIE DIDAKTIK DER KOMPETENZORIENTIERUNG



Foto: Daniel Schröder

Kompetenzorientierte Ausbildung hat in den vergangenen Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Grund dafür ist die Erkenntnis, dass hohe Wissens- und Informationsstände bei den Lernenden allein nicht ausreichen, um Handlungen mit der gewünschten und/oder notwendigen Performanz ausführen zu können - auch und gerade unter schwierigen Bedingungen.

Dazu gehört unter anderem, dass die Lernenden mehr Verantwortung für ihr eigenes Lernen tragen müssen, indem ihnen die Auszubildenden Aufgaben mit zunehmender Komplexität übertragen - Aufgaben, die deren Arbeits- und Einsatzalltag in realistischer Weise abbilden.

Die Rolle der geht damit von der Rolle der Vortragenden in eine Rolle von Lernbegleitenden über. Sie unterstützen den Lernprozess und steuern ihn nicht mehr in der althergebrachten Weise.



Didaktische Basis für diesen Ansatz, der auch im DRZ umgesetzt wird, ist ein gemäßiger Konstruktivismus.

Die Grundannahme des Konstruktivismus ist, dass die individuelle Wahrnehmung keine Abbildung der Realität darstellt, sondern ein aktiver Konstruktionsprozess unseres Gehirns aufgrund elektrischer Impulse ist, die die Sinnesorgane erzeugen und an das Gehirn übertragen.



Die Realität ist damit für jedes Individuum höchst subjektiv und immer mit eigenem Wissen und eigenen Erfahrungen verbunden. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit eigener, individuell verschiedener Lernwege, die über Aufgaben und daraus resultierende Handlungen von den Lernenden selbst gefunden werden sollten.

Mit dem Begriff „gemäßigter“ Konstruktivismus ist gemeint, dass nicht der radikale Konstruktivismus verfolgt wird, der im Extremfall sogar die Realität negiert, weil alles nur ein individuelles Konstrukt des Gehirns zu sein scheint. Gemäßigt bedeutet ferner, dass die Realität als existent angenommen wird und die Auszubildenden durchaus Einfluss auf die Lernenden nehmen können, z. B. in Form von Impulsvorträgen.

Das DRZ verfolgt damit in Fragen der Ausbildung einen zeitgemäßen Ansatz, der anerkannt ist und in modernen Lernarrangements einen festen Platz eingenommen hat.



- DRZ-A001** | BOS-Fernpilot Basic (analog EGRED 2)
- DRZ-A002** | BOS-Fernpilot Advanced - Einsatztaktik und Gefahren an der Einsatzstelle (analog EGRED 2)
- DRZ-T001** | Workshop: Erstellung von Einsatzkonzepten „BOS-Drohnen“
- DRZ-T002** | Einsatztaktik Drohne: Brandeinsätze (Gebäude u. Vegetation)
- DRZ-T003** | Einsatztaktik Drohne: Gefahrstoffeinsätze
- DRZ-T004** | Einsatztaktik Drohne: Suche von Personen u. Tieren
- DRZ-T005** | Einsatzleitung: Die „Sondereinheit Drohne“
- DRZ-V001** | Prüfungsvorbereitung Kompetenznachweis A1/A3
- DRZ-V002** | Prüfungsvorbereitung Kompetenznachweis A1/A3, EU-Fernpilotenzeugnis A2 (Theorie), Flugtraining
- DRZ-V003** | Prüfungsvorbereitung EU-Fernpilotenzeugnis A2 (Theorie) + Flugtraining (Praxis)
- DRZ-V004** | Prüfungsvorbereitung A2-Flugtraining (Praxis) für Erklärung Selbststudium
- DRZ-V005** | Prüfungsvorbereitung EU-Fernpilotenzeugnis STS (Theorie)
- DRZ-V006** | Prüfungsvorbereitung EU-Fernpilotenzeugnis STS (Praxis) (ab III. Quartal 2026)
- DRZ-P001** | Prüfung EU-Fernpilotenzeugnis A2
- DRZ-P002** | Prüfung EU-Fernpilotenzeugnis STS (Theorie)
- DRZ-P003** | Prüfung EU-Fernpilotenzeugnis STS (Praxis) (ab III. Quartal 2026)
- DRZ-T006** | Einführung in die Anwendung von FPV-Drohnen
- DRZ-T007** | Praxis-Flugtraining Indoor mit FPV-Drohne & FPV mit 360°-Kamera in der Anwendung
- DRZ-T008** | Praxis-Flugtraining für fortgeschrittene FPV-Piloten
- DRZ-T009** | Effiziente Kartierung u. Lageerkundung im BOS-Einsatz mit WebODM
- DRZ-C001** | Maßgeschneiderte Trainingsprogramme
- DRZ-A003** | Rechtliche Grundlagen für den Betrieb von Drohnen im BOS-Einsatz
- DRZ-P004** | Auffrischungsschulung zur Verlängerung des EU-Fernpilotenzeugnis A2
- DRZ-P005** | Auffrischungsschulung zur Verlängerung des EU-Fernpilotenzeugnis A2 + Flugtraining

DRZ-A001 | BOS-Fernpilot Teil A - Basisausbildung

Die Teilnehmenden erwerben alle grundlegenden Kenntnisse und Fähigkeiten für einen sicheren, rechtssicheren und verantwortungsvollen Betrieb von Drohnen im Kontext des Bevölkerungsschutzes. Die Ausbildung orientiert sich an der aktuellen Muster-Lehrskizze der EGRED 2 (Teil A) und berücksichtigt die gestiegenen Anforderungen an Eigenverantwortung und Risikobewertung im BOS-Betrieb.

Der Lehrgang verbindet regulatorische Anforderungen mit praxisnaher Vermittlung und bereitet gezielt auf den EU-Kompetenznachweis A1/A3 vor. Gleichzeitig schaffen Sie die fachliche Grundlage für weiterführende BOS-spezifische Einsatztrainings.

Die Teilnehmenden verstehen die relevanten rechtlichen Rahmenbedingungen und wenden diese sicher im praktischen Betrieb an. Auf dieser Grundlage beurteilen sie Risiken strukturiert und treffen fundierte Entscheidungen im Flugbetrieb. Sie führen den Einsatz von Drohnen sicher, regelkonform und nachvollziehbar durch und schaffen zugleich die fachliche Voraussetzung für weiterführende taktische Ausbildungen im BOS-Kontext.

Themen

- Luftrechtliche Grundlagen (EU-Recht, nationale Regelungen, BOS-Besonderheiten)
- Flugsicherheit und strukturierte Risikobewertung
- Aufbau und Funktion von Drohnensystemen
- Flugvorbereitung, Flugdurchführung und Nachbereitung
- Luftraumstruktur und sichere Integration in den Luftverkehr
- Meteorologie und Umwelteinflüsse
- Menschliche Faktoren und Entscheidungsverhalte
- Notfallverfahren und Ereignismanagement
- Grundlagen Datenschutz und Dokumentation

Nachweis: DRZ-Zertifikat „BOS-Fernpilot - Grundausbildung“

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 18 Jahre
- Aktive Mitgliedschaft in einer BOS und abgeschlossene BOS-Basisausbildung
- Körperliche, gesundheitliche und geistige Eignung (vgl. § 4 LuftVO)

Dauer: 8 Stunden

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik Zentrum Rohdesdick 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - in Abhängigkeit zur Gruppengröße und Zusatzleistungen.

DRZ-A002 | BOS-Fernpilot Teil B - BOS-Ausbildung

Die Teilnehmenden entwickeln die Fähigkeit, Drohnen systematisch und taktisch wirksam in Einsatzlagen des Bevölkerungsschutzes einzusetzen. Die Ausbildung basiert auf der EGRED 2 (Teil B) und vermittelt die notwendigen Kompetenzen für den sicheren Einsatz unter realen Bedingungen, einschließlich Koordination, Lagebewertung und organisationsübergreifender Zusammenarbeit.

Der Fokus liegt auf der praktischen Anwendung unter einsatznahen Bedingungen sowie der sicheren Integration in bestehende Führungs- und Einsatzstrukturen.

Die Teilnehmenden setzen Drohnen gezielt zur Lageerkundung und zur Unterstützung von Führungsentscheidungen ein. Dabei bewerten Sie Einsatzlagen strukturiert und leiten geeignete Maßnahmen ab. Sie koordinieren den Einsatz von Drohnen sicher mit anderen BOS sowie mit weiteren Luftverkehrsteilnehmern und beherrschen den Betrieb auch unter komplexen und dynamischen Einsatzbedingungen.

Themen

- Rechtliche Besonderheiten und Verantwortung im BOS-Drohnenbetrieb
- Einsatztaktik und operative Nutzung von UAV-Systemen
- Gefahren an Einsatzstellen und sichere Einsatzdurchführung
- UAV-Technik, Sensorik und einsatzbezogene Nutzung
- Meteorologie im Einsatzkontext
- Einsatzbezogene Risikobewertung und Entscheidungsfindung
- Zusammenarbeit und Kommunikation an Einsatzstellen
- Koordination mehrerer Luftfahrzeuge und Systeme
- Praxisübungen unter realitätsnahen Bedingungen (VLOS, BVLOS, Notfallverfahren)

Nachweis: DRZ-Zertifikat „BOS-Fernpilot - Aufbauausbildung“

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 18 Jahre
- Abgeschlossene BOS-Grundausbildung (Feuerwehr, THW, Sanitätsdienst)
- Körperliche, gesundheitliche und geistige Eignung (vgl. § 4 LuftVO)
- EU-Kompetenznachweis A1/A3 bzw. EU-Fernpiloten-Zeugnis A2 (empfohlen)
- Erfolgreich abgeschlossenes Modul DRZ-A001

Dauer: min. 12 Stunden (1,5 Tage) Theorie + 8 Flugstunden (1 Tag)

Der zeitliche Umfang kann systembezogen und organisationsabhängig angepasst werden.

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdiek 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - in Abhängigkeit zur Gruppengröße und Dauer.

DRZ-T001 | Workshop: Erstellung von Einsatzkonzepten „BOS-Drohne“

Die Entwicklung einer tragfähigen Einsatzkonzeption für unbemannte Luftfahrzeuge (UAV) in der nicht-polizeilichen Gefahrenabwehr stellt klare Anforderungen an Struktur, Fachwissen und Praxisbezug. Unterschiedliche Ausgangslagen - von neu aufgebauten bis hin zu bereits etablierten Drohneneinheiten sowie lokale Rahmenbedingungen und organisationspezifische Anforderungen müssen systematisch berücksichtigt werden. Nur auf dieser Grundlage entsteht ein sicherer, effizienter und einsatztaktisch sinnvoller UAV-Betrieb.

Dieses DRZ-Ausbildungsmodul vermittelt das notwendige Handwerkszeug zur strukturierten Konzeptionserstellung. Gemeinsam mit den Teilnehmenden werden die wesentlichen Bausteine einer belastbaren Einsatzkonzeption für luftgestützte Systeme erarbeitet, übertragbare Standards vertieft und konkrete Ansätze zur Entwicklung organisationsindividueller Lösungen entwickelt. Ziel ist es, Drohneneinheiten in die Lage zu versetzen, ihre Fähigkeiten zielgerichtet, rechtssicher und einsetzwirksam einzubringen.

Themen

- Rechtliche Grundlagen
- Vereinheitlichung von Fachbegriffen (vgl. EGRED 2)
- Einsatzmöglichkeiten und -grenzen
- Aufbau und Weiterentwicklung der Einheit
- Betrachtung Einsatzgebiet und Standort der Einheit
- Anwendungsfälle und Einsatzstichworte
- Alarm- und Ausrückeordnung (AAO) der Drohneneinheit
- Personaleinsatz und -planung / Fernpiloten vs. Führungspersonal
- Standardeinsatzregeln je nach Einsatzart
- Missionsplanung
- Übung vs. Einsatz – Sicherheit und Risiken
- Kommunikation intern/extern
- Dokumentation und Datenmanagement
- Kompetenzorientierte Aus- und Fortbildung inkl. Monitoring

Nachweis: Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 18 Jahre
- Abgeschlossene BOS-Grundausbildung (Feuerwehr, Sanitätsdienst, THW)
- EU-Kompetenznachweis A1/A3
- Führungsausbildung (mind. Truppführer)
- Gruppenführer-Qualifikation (empfohlen)
- Mehrjährige Einsatzerfahrung (empfohlen)
- Kenntnisse über Aufbau und Struktur der eigenen Organisation (empfohlen)
- EU-Fernpilotenzeugnis A2 (empfohlen)

Dauer: min. 8 Stunden (Empfehlung: 12 Stunden / 1,5 Tage)

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik Zentrum Rohdesdick 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - in Abhängigkeit zur Gruppengröße und Zusatzleistungen.

DRZ-T002 | Einsatztaktik Drohne: Brandeinsätze (Gebäude u. Vegetation)

Bei Brandereignissen stellen unbemannte Luftfahrzeuge (UAV) eine wirkungsvolle Ergänzung der Einsatz- und Führungsmittel dar. Insbesondere bei komplexen Lagen wie ausgedehnten Gebäude-, Wald- oder Vegetationsbränden ermöglicht die luftgestützte Erkundung eine schnelle und belastbare Lagefeststellung. Die Einsatzleitung erhält entscheidungsrelevante Informationen in Echtzeit – unabhängig davon, welche Organisation die Drohneneinheit betreibt.

Richtig eingesetzt liefern UAV umfassende Lagebilder und erweitern die Informationsbasis deutlich. Dadurch können Kräfte gezielter eingesetzt, Abläufe effizienter gestaltet und Risiken frühzeitig erkannt werden.

Dieses DRZ-Ausbildungsmodul vermittelt, wie Drohnen systematisch und einsatztaktisch sinnvoll in Brandeinsätze integriert werden. Neben den methodischen Grundlagen liegt der Fokus auf der praktischen Anwendung: Das vermittelte Wissen wird in realitätsnahen Übungen und Szenarien gezielt umgesetzt und gefestigt.

Themen

- Besonderheiten im Drohneneinsatz bei Hitze, Feuer und Rauch
- Gefahren der Einsatzstelle – für Fernpilot und Drohne
- Einsatztaktik bei Brandeinsätzen (Gebäude/Vegetation)
- Planung des Einsatzes und Brandbekämpfungsstrategie
- Einsatztaktik bei Brandeinsätzen (Gebäude/Vegetation)
- Standardlageerkundung bei Brandeinsätzen
- Besondere Flugmuster und Indoor-Flüge
- Zielgerichtete und assistierende Löschunterstützung
- Effiziente Glutnestersuche
- Personen-/Tiersuche in Brandobjekten
- Erstellung und Interpretation von Tageslicht- und Thermalbildern/-videos
- Zusammenarbeit und Koordination mehrerer Drohneneinheiten
- Praxis- und Szenarientraining

Nachweis: Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 18 Jahre
- Abgeschlossene BOS-Grundausbildung (Feuerwehr, Sanitätsdienst, THW)
- Körperliche, gesundheitliche und geistige Eignung (vgl. § 4 LuftVO)
- EU-Kompetenznachweis A1/A3
- EU-Fernpiloten-Zeugnis A2 (empfohlen)

Dauer: min. 8 Stunden (Empfehlung: 12 Stunden / 1,5 Tage)

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdiek 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - in Abhängigkeit zur Gruppengröße und Zusatzleistungen.

DRZ-T003 | Einsatztaktik Drohne: Gefahrstoffeinsätze

Einsätze im Zusammenhang mit atomaren (radioaktiven), biologischen und chemischen Stoffen (ABC-Gefahren) stellen besondere Anforderungen an die Gefahrenabwehr. Der Einsatz unbemannter Luftfahrzeuge (UAV) aus sicherer Distanz ermöglicht eine risikominimierte Lageerkundung und ergänzt die Einsatz- und Führungsmittel wirkungsvoll. Insbesondere in unübersichtlichen oder kontaminierten Bereichen liefern luftgestützte Systeme frühzeitig entscheidungsrelevante Informationen, unabhängig davon, welche Organisation die Drohneneinheit betreibt.

Gerade in der initialen, zeitkritischen Phase eines ABC-Einsatzes ist eine belastbare Lagefeststellung entscheidend für wirksame taktische Maßnahmen. UAV können hier gezielt eingesetzt werden, um Informationsdefizite zu reduzieren, Gefahrenbereiche zu identifizieren und eine sichere Erkundung ohne unmittelbare Eigengefährdung der Einsatzkräfte zu ermöglichen.

Dieses DRZ-Ausbildungsmodul vermittelt, wie Drohnen strukturiert und einsatztaktisch fundiert in Gefahrstoffeinsätze integriert werden. Neben den fachlichen Grundlagen steht die praxisorientierte Anwendung im Fokus: Das erworbene Wissen wird in realitätsnahen Übungen und Szenarien gezielt umgesetzt und gefestigt.

Themen

- Besonderheiten im Drohneneinsatz bei Freisetzung von ABC-Gefahrstoffen
- Gefahren der Einsatzstelle – für Fernpilot und Drohne
- Einsatztaktik bei Gefahrstoffeinsätzen (Transportunfälle/stationäre Lagen)
- Planung des Einsatzes und ABC-Gefahrenabwehrstrategie
- Standardlageerkundung bei Gefahrstoffeinsätzen
- Besondere Flugmuster und Indoor-Flüge
- Messtechnik und Messtaktik im dreidimensionalen Raum
- Dekontamination von Drohnen
- Personen-/Tiersuche in kontaminierten Bereichen
- Erstellung und Interpretation von Tageslicht- und Thermalbildern/-videos
- Zusammenarbeit und Koordination mehrerer Drohneneinheiten
- Praxis- und Szenarietraining

Nachweis: Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 18 Jahre
- Abgeschlossene BOS-Grundausbildung (Feuerwehr, Sanitätsdienst, THW)
- Körperliche, gesundheitliche und geistige Eignung (vgl. § 4 LuftVO)
- EU-Kompetenznachweis A1/A3 bzw. EU-Fernpiloten-Zeugnis A2 (empfohlen)

Dauer: min. 8 Stunden (Empfehlung: 12 Stunden / 1,5 Tage)

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum; Rohdesdick 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - in Abhängigkeit zur Gruppengröße und Zusatzleistungen.

DRZ-T004 | Einsatztaktik Drohne: Suche von Personen u. Tieren

Bei der Suche nach vermissten Personen in Not- und Unglücksfällen, im Rahmen der Strafverfolgung sowie bei der Tierrettung ist der Zeitfaktor häufig einsatzentscheidend. Unbemannte Luftfahrzeuge (UAV) können hierbei eine wirkungsvolle Unterstützung bieten, um Suchräume schnell und effizient zu erfassen und Vermisste oder Tiere zügiger zu lokalisieren.

Voraussetzung für einen erfolgreichen Einsatz ist die enge Abstimmung mit den jeweils eingesetzten Such- und Rettungskräften. Nur durch eine koordinierte Zusammenarbeit lassen sich Suchmaßnahmen zielgerichtet durchführen und Ergebnisse zeitnah erzielen.

Dieses DRZ-Ausbildungsmodul vermittelt, wie UAV systematisch und einsatztaktisch sinnvoll in Such- und Rettungseinsätze integriert werden. Im Fokus stehen dabei sowohl die spezifische Einsatzvorbereitung als auch die strukturierte Durchführung und Nachbereitung von Drohnenmissionen. Das theoretisch vermittelte Wissen wird durch praxisnahe Übungen und realitätsnahe Szenarien konsequent vertieft.

Themen

- Besonderheiten im Drohneneinsatz bei Such- und Rettungsmissionen
- Datenschutz und rechtliche Aspekte bei der Personensuche
- Gefahren der Einsatzstelle - für Fernpilot und Drohne
- Einsatztaktik bei Such- und Rettungseinsätzen (ländlicher/urbaner Raum)
- Planung des Einsatzes und Suchstrategie
- Standarderkundung bei der Vermisstensuche
- Systematische Suchmuster und (teil-/vollautomatisierte) Flugraster
- Besondere Suchtechniken und Flugrouten
- Kameras, Sensorik und andere Nutzlasten bei Sucheinsätzen
- Personen- und Tiersuche im Vergleich
- Koordination von (unbemannten/bemannten) Luft- und Bodeneinheiten aller Art
- Zusammenarbeit und Koordination mehrerer Drohneneinheiten
- Erstellung und Interpretation von Tageslicht- und Thermalbildern/-videos
- Praxistraining

Nachweis: Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 18 Jahre
- Abgeschlossene BOS-Grundausbildung (Feuerwehr, THW, Sanitätsdienst)
- Körperliche, gesundheitliche und geistige Eignung (vgl. § 4 LuftVO)
- EU-Kompetenznachweis A1/A3
- EU-Fernpiloten-Zeugnis AA2 (empfohlen)

Dauer: min. 8 Stunden (Empfehlung: 12 Stunden / 1,5 Tage)

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers. möglich

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdick 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - in Abhängigkeit zur Gruppengröße und Zusatzleistungen.

DRZ-T005 | Einsatzleitung: Die „Sondereinheit Drohne“

Der Einsatz unbemannter Luftfahrzeuge (UAV) durch Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) erweitert das Einsatzspektrum. Er stellt jedoch zugleich erhöhte Anforderungen an Führungskräfte. Von der strategischen Planung über Aufbau und Ausstattung bis hin zu Qualifizierung und Einsatzführung umfasst das Management einer Drohneneinheit zahlreiche, ineinandergreifende Handlungsfelder.

Insbesondere die Führung im Einsatz erfordert spezifische Kompetenzen. Entscheidungen müssen unter Zeitdruck, auf Basis dynamischer Lagebilder und unter Einbindung luftgestützter Aufklärungsmittel getroffen werden. Eine strukturierte und fachlich fundierte Führung ist dabei entscheidend für den wirksamen Einsatz von Personal und Technik.

Dieses DRZ-Ausbildungsmodul bereitet Führungskräfte gezielt auf die Leitung von Drohneneinheiten unabhängig von Hierarchieebene oder Organisationsstruktur vor. Es vermittelt praxisnahe Ansätze für eine effiziente, lageorientierte Führung und zeigt, wie UAV-Fähigkeiten gezielt in den Einsatz integriert werden. Das theoretische Fundament wird durch realitätsnahe Übungen und Szenarientrainings konsequent vertieft.

Themen

- Nicht-polizeiliche Gefahrenabwehr mit Drohnenunterstützung
- Besonderheiten beim Einsatz von Drohnen (-einheiten)
- Gefahren der Einsatzstelle für Drohnen(-einheiten) aus Führungssicht
- Einsatzplanung und strategische Ausrichtung des Drohneneinsatzes
- Einsatzbereiche - Möglichkeiten und Grenzen
- Einsatzmittel - potenzielle Nutzlasten / Dreh- vs. Flächenflügler
- Ressourcenmanagement - Fernpiloten und Einsatzmittel
- Logistik - Personal und Material
- (Drohnen-)Einsatztaktik und besondere Kommunikationsstrukturen
- Führen und geführt werden / Auftragserteilung
- Abschnittsleitung „Drohne“, Flugleitung und Einsatz mehrerer Drohnen
- Interpretation von Daten – Erkenntnisse und Mehrwert
- Zusammenarbeit und Koordination der BOS am Einsatzort
- Praxis- und Szenarientraining

Nachweis: Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 18 Jahre
- Führungsausbildung min. Gruppenführer
- Mehrjährige Einsatzerfahrung
- Vertiefte Kenntnisse über Aufbau und Struktur der eigenen Organisation sowie des Einsatzgebietes
- Kenntnisse über Aufbau und Struktur anderer BOS (empfohlen)
- EU-Kompetenznachweis A1/A3 (empfohlen)

Dauer: min. 8 Stunden (Empfehlung 12 Stunden / 1,5 Tage)

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers. möglich

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdiek 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - in Abhängigkeit zur Gruppengröße

DRZ-V001 | Prüfungsvorbereitung Kompetenznachweis A1/A3

Dieses Training richtet sich an angehende UAS-Piloten, die die Präsenzschiilung der Selbststudium-Option vorziehen. Unter Anleitung und Unterstützung erfahrener UAS-Piloten und Trainer vermittelt das Training alle erforderlichen Inhalte für die Vorbereitung auf die Prüfung zum A1/A3 Kompetenznachweis gemäß AMC1 UAS.OPEN.020(4)(b) und UAS.OPEN.040(3). Die Inhalte basieren auf den Online-Kursen, die derzeit im Webportal des Luftfahrt-Bundesamtes verfügbar sind. Die Prüfung kann ausschließlich online beim Luftfahrt-Bundesamt abgelegt werden.

Themen

- Luftrecht und Sicherheit
- Menschliches Leistungsvermögen
- Betriebliche Verfahren
- Allgemeine UAS-Kunde

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung (Der Nachweis über den Abschluss/Prüfung eines Online-Lehrgangs“ wird vom LBA elektronisch ausgestellt (Versand als PDF-Datei per E-Mail und Download im Prüfungsportal)

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter: 16 Jahre (mit Einverständniserklärung des gesetzlichen Vertreters)

Dauer: 8 Stunden

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdiek 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - in Abhängigkeit zur Gruppengröße

DRZ-V002 | Prüfungsvorbereitung Kompetenznachweis A1/A3 + EU-Fernpilotenzeugnis A2 (Theorie) + Erklärung Selbststudium (Praxis)

Dieses Training richtet sich an angehende UAS-Piloten der „OPEN“-Kategorie, die alle vom Luftfahrt-Bundesamt definierten Kompetenznachweise erwerben möchten und eine Präsenzschulung der Option des Selbststudiums vorziehen. Unter Anleitung erfahrener UAS-Piloten und Trainer vermittelt das Training alle erforderlichen Inhalte zur Vorbereitung auf die Prüfung für den A1/A3 Kompetenznachweis gemäß AMC1 UAS.OPEN.020(4)(b) und UAS.OPEN.040(3). Die Inhalte basieren auf den Online-Kursen, die derzeit im Webportal des Luftfahrt-Bundesamtes angeboten werden.

Die Prüfung kann ausschließlich online beim Luftfahrt-Bundesamt abgelegt werden. Anschließend werden die erforderlichen Inhalte für das EU-Fernpiloten-Zeugnis A2 gemäß UAS.OPEN.030(2)(c) vermittelt. Im Praxisteil erwerben die Teilnehmenden fliegerische Kompetenzen unter der Anleitung erfahrener Ausbilder. Dabei werden mindestens die im „Formblatt Selbsterklärung“ des LBA festgelegten Trainingsinhalte gemeinsam erarbeitet.

Themen

- Luftrecht und Sicherheit
- Menschliches Leistungsvermögen
- Betriebliche Verfahren
- Allgemeine UAS-Kunde UAS-Flugleistungen (Theorie)
- Risikominderung (Theorie)
- Meteorologie (Theorie)
- Flugvorbereitung (Praxis)
- Vorflugkontrolle (Praxis)
- Flug unter normalen Bedingungen (Praxis)
- Flug unter abnormalen Bedingungen (Praxis)
- Einsatzvorbesprechung, Einsatznachbesprechung, Rückmeldung (Praxis)

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 16 Jahre (mit Einverständniserklärung des gesetzlichen Vertreters)

Dauer: 28 Stunden (3,5 Tage)

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdick 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - in Abhängigkeit zur Gruppengröße

Hinweis: Das DRZ ist die vom LBA benannte Prüfstelle DE.PStF.039. A2-Prüfungen können im Anschluss bzw. in Kombination mit diesem Training abgelegt werden.

DRZ-V003 | Prüfungsvorbereitung EU-Fernpilotenzeugnis A2 (Theorie) + Erklärung Selbststudium (Praxis)

Dieses Training richtet sich an angehende UAS-Piloten der Kategorie „OPEN“ A2, die eine Präsenzschiung dem Selbststudium vorziehen. Unter Anleitung erfahrener UAS-Piloten und Trainer bereitet das Training gezielt auf die Prüfung zum EU-Fernpiloten-Zeugnis A2 vor und vermittelt die erforderlichen Inhalte gemäß UAS.OPEN.030(2)(c).

Die theoretischen Schulungsinhalte bauen auf dem Kompetenznachweis A1/A3 auf. Im Praxisteil erwerben die Teilnehmenden fliegerische Fähigkeiten unter Anleitung erfahrener Ausbilderinnen und Ausbilder. Dabei werden mindestens die vom Luftfahrt-Bundesamt (LBA) im ‚Formblatt Erklärung Selbststudium‘ festgelegten Trainingsinhalte gemeinsam erarbeitet.

Themen

- UAS-Flugleistungen (Theorie)
- Risikominderung (Theorie)
- Meteorologie (Theorie)
- Flugvorbereitung (Praxis)
- Vorflugkontrolle (Praxis)
- Flug unter normalen Bedingungen (Praxis)
- Flug unter abnormalen Bedingungen (Praxis)
- Einsatzvorbesprechung, Einsatznachbesprechung, Rückmeldung (Praxis)

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 16 Jahre (mit Einverständniserklärung des gesetzlichen Vertreters)

Dauer: 20 Stunden (2,5 Tage)

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdiek 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - in Abhängigkeit zur Gruppengröße

Hinweis: Das DRZ ist die vom LBA benannte Prüfstelle DE.PStF.039. A2-Prüfungen können im Anschluss bzw. in Kombination mit diesem Training abgelegt werden.

DRZ-V004 | Prüfungsvorbereitung EU-Fernpilotenzeugnis A2 - Erklärung Selbststudium (Praxis)

Dieses Training richtet sich an angehende UAS-Pilotinnen und -Piloten der Kategorie „OPEN“ A2, die die für die Prüfung erforderliche Erklärung des Selbststudiums aufgrund fehlender Erfahrung oder eines nicht geeigneten Fluggeländes unter der Anleitung erfahrener UAS-Pilotinnen und -Piloten sowie Trainerinnen und Trainern erarbeiten möchten.

Nach einer kurzen theoretischen Einführung liegt der Schwerpunkt dieses Moduls auf praktischem Flugtraining. Die Teilnehmenden erwerben fliegerische Kompetenzen unter der Begleitung erfahrener Ausbilderinnen und Ausbilder. Dabei werden mindestens die im „Formblatt Erklärung Selbststudium“ des LBA definierten Trainingsinhalte gemeinsam erarbeitet. Je nach Vorkenntnissen und vorhandenen Kompetenzen kann das Flugtraining auf Indoor-Flüge und/oder Flüge in Parcours ausgedehnt werden, gegebenenfalls auch in Form von Pilotenwettkämpfen.

Themen

- Flugvorbereitung (Praxis)
- Vorflugkontrolle (Praxis)
- Flug unter normalen Bedingungen (Praxis)
- Flug unter abnormalen Bedingungen (Praxis)
- Einsatzvorbesprechung, Einsatznachbesprechung, Rückmeldung (Praxis)
- Indoor-Flüge (optional)
- Flüge in NIST-Test-Lanes (optional)
- Flüge in Outdoor-Einsatzszenarien (optional)

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 16 Jahre (mit Einverständniserklärung des gesetzlichen Vertreters)

Dauer: 4 Stunden

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdick 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - in Abhängigkeit zur Gruppengröße

Hinweis: Das DRZ ist die vom LBA benannte Prüfstelle DE.PStF.039. A2-Prüfungen können im Anschluss bzw. in Kombination mit diesem Training abgelegt werden.

DRZ-V005 | Prüfungsvorbereitung EU-Fernpilotenzeugnis STS (Theorie)

Das Trainingsmodul vermittelt die theoretischen Grundlagen für den Erwerb des STS-Fernpilotenzeugnisses. Es beschränkt sich ausschließlich auf die Theorie und deckt alle Inhalte gemäß LBA/EASA-Syllabus STS ab.

Die Teilnehmenden erwerben die erforderlichen Kenntnisse, um UAS-Betriebe in den STS-Szenarien rechtssicher zu planen, zu beurteilen und durchzuführen.

Ziel ist die strukturierte Vorbereitung auf die theoretische Prüfung sowie die Schaffung der fachlichen Grundlage für einen sicheren und regelkonformen Flugbetrieb.

Themen

- Luftrecht
- Menschliches Leistungsvermögen und Grenzen
- Betriebsverfahren
- Technische und betriebliche Minderung von Risiken in der Luft
- Allgemeine Kenntnisse zu UAS
- Meteorologie
- Flugleistung
- Technische und betriebliche Minderung von Risiken am Boden

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Gültiger Kompetenznachweis A1/A3 oder A2
- Mindestalter 16 Jahre (mit Einverständniserklärung des gesetzlichen Vertreters)

Dauer: 16 Stunden (2 Tage)

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdick 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - in Abhängigkeit zur Gruppengröße

DRZ-V006 | Prüfungsvorbereitung EU-Fernpilotenzeugnis STS (Praxis)

Das Praxis-Trainingsmodul vermittelt praxisnah die Verfahren (Procedures), die ein Fernpilot in der speziellen Kategorie (SPEC) beherrschen muss. Es baut inhaltlich auf dem STS-Theoriemodul auf und orientiert sich am von der EASA festgelegten Mindeststandard für die praktischen Prüfungen in STS-01 und STS-02.

Die Inhalte der praktischen STS-Ausbildung sind nicht ausschließlich auf Standardszenarien (STS) beschränkt, sondern bilden die Grundlage für jeden Betrieb in der speziellen Kategorie. Die vermittelten Verfahren lassen sich entsprechend auch auf andere Einsatzszenarien in der SPEC sowie auf Anwendungen in der offenen Kategorie (OPEN) übertragen.

Vor diesem Hintergrund stellen die STS-Trainings die empfohlene praktische Grundlagenschulung dar. Ziel ist der sichere, strukturierte und regelkonforme Betrieb von UAS unter realistischen Einsatzbedingungen.

Themen

- Flugvorbereitung / Flugplanung
- Vorflugkontrolle
- Flugmanöver
- Flug unter normalen Bedingungen
- Flug unter abnormalen Bedingungen
- Flugnachbereitung / Dokumentation

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Gültiger Kompetenznachweis A1/A3 oder A2
- erfolgreicher abgelegte Prüfung STS-Theorie
- Mindestalter 16 Jahre (mit Einverständniserklärung des gesetzlichen Vertreters)

Dauer: 8 Stunden (Empfehlung 12 Stunden / 1,5 Tage)

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdick 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - in Abhängigkeit zur Gruppengröße

DRZ-P001 | Prüfung EU-Fernpilotenzeugnis A2

Das Deutsche Rettungsrobotik-Zentrum ist eine vom Luftfahrt-Bundesamt benannte Prüfstelle für den Erwerb und die Verlängerung des Fernpiloten-Zeugnisses A2 für den Betrieb von UAS in der offenen Kategorie, Unterkategorie A2. Die Prüfstelle wird unter der Registrierungsnummer DE.PStF.039 geführt.

Die Prüfungen finden ausschließlich in Präsenz statt. Zur optimalen Vorbereitung auf die Theorieprüfung bieten wir gezielte Trainingsmodule sowie exklusive Möglichkeiten für Ihr Flugtraining an.

Als Kompetenzzentrum für Rettungsrobotik richtet sich unser Schulungsangebot insbesondere auch an Einsatzkräfte von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS), den Rettungsdienst, den Katastrophenschutz, die Bundeswehr und Regieeinheiten der Katastrophenschutzbehörden. Trotz bestehender Privilegien empfehlen wir BOS den Erwerb der vom Luftfahrt-Bundesamt definierten Kompetenznachweise, um jederzeit sichere und rechtssichere Einsätze zu gewährleisten.

Themen

- Anwesenheit/Begrüßung
- Sicherheitsregeln und Prüfungsordnung
- Prüfung
- Mitteilung Prüfungsergebnis u. Meldung bestandener Bewerber an das LBA

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 16 Jahre (mit Einverständniserklärung des gesetzlichen Vertreters)

Dauer: 45 min für die Prüfung - gesamt ca. 3 Stunden

Termine: Aktuelle Prüfungstermine finden Sie unter <https://rettungsrobotik.de>

Prüfungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdiek 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage – ggf. in Abhängigkeit zur Gruppengröße

DRZ-P002 | Prüfung EU-Fernpilotenzeugnis STS (Theorie)

Das Deutsche Rettungsrobotik-Zentrum ist eine vom Luftfahrt-Bundesamt benannte Prüfstelle für den Erwerb und die Verlängerung der Fernpiloten-Zeugnisse A2 und STS für den Betrieb von UAS in der offenen und/oder speziellen Kategorie. Die Prüfstelle wird unter der Registrierungsnummer DE.PStF.039 geführt.

Die theoretische Prüfung dient dem Nachweis, dass Fernpiloten über die erforderlichen Kenntnisse verfügen, um UAS-Betriebe in den STS-Szenarien rechtssicher zu planen, zu beurteilen und durchzuführen.

Geprüft wird das Verständnis der relevanten rechtlichen, meteorologischen, technischen und betrieblichen Grundlagen sowie deren sichere Anwendung in typischen Einsatzsituationen. Ziel ist der belegbare Kompetenznachweis als Voraussetzung für einen sicheren und regelkonformen Flugbetrieb.

Themen

- Anwesenheit/Begrüßung
- Sicherheitsregeln und Prüfungsordnung
- Prüfung
- Mitteilung Prüfungsergebnis u. Meldung bestandener Bewerber an das LBA

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 16 Jahre (mit Einverständniserklärung des gesetzlichen Vertreters)

Dauer: 90 min für die Prüfung - gesamt ca. 4 Stunden

Termine: Aktuelle Prüfungstermine finden Sie unter <https://rettungsrobotik.de>

Prüfungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdick 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage – ggf. in Abhängigkeit zur Gruppengröße

Hinweis: Das Luftfahrt-Bundesamt erhebt Gebühren in Höhe von derzeit 30 € pro auszustellendem Fernpiloten-Zeugnis STS, die der Bewerberin / dem Bewerber direkt in Rechnung gestellt werden.

DRZ-P003 | Prüfung EU-Fernpilotenzeugnis STS (Praxis)

Die praktische Prüfung dient dem Nachweis, dass Fernpiloten UAS unter realistischen Einsatzbedingungen sicher, kontrolliert und regelkonform betreiben können. Geprüft wird insbesondere die Fähigkeit, Flugvorbereitung und -durchführung strukturiert umzusetzen, betriebliche Verfahren anzuwenden sowie auf Abweichungen und Störungen angemessen zu reagieren. Ziel ist der belegbare Kompetenznachweis für einen sicheren Betrieb innerhalb der Szenarien der Standardbetriebsgenehmigungen (STS).

Themen

- Anwesenheit/Begrüßung
- Sicherheitsregeln und Prüfungsordnung
- Prüfung Teil I: Flug Vor- und Nachbereitung (mündliche Prüfung)
- Prüfung Teil II: Flugpraktische Prüfung
- Mitteilung Prüfungsergebnis u. Meldung bestandener Bewerber an das LBA

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 16 Jahre (mit Einverständniserklärung des gesetzlichen Vertreters)
- EU-Kompetenznachweis A1/A3
- Grundlegende Flugerfahrung mit Drohnen
- Erfolgreich absolvierte Prüfung STS-Theorie (empfohlen)

Dauer: 90 - 120 min für die Prüfung - gesamt ca. 3 - 4 Stunden

Termine: Aktuelle Prüfungstermine finden Sie unter <https://rettungsrobotik.de> oder auf Anfrage

Prüfungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdiek 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage – ggf. in Abhängigkeit zur Gruppengröße

DRZ-P004 | Auffrischungsschulung - Verlängerung EU-Fernpiloten-Zeugnis A2

Das Deutsche Rettungsrobotik-Zentrum ist eine vom Luftfahrt-Bundesamt benannte Prüfstelle für den Erwerb und die Verlängerung des Fernpiloten-Zeugnisses A2 für den Betrieb von UAS in der offenen Kategorie, Unterkategorie A2. Die Prüfstelle wird unter der Registrierungsnummer DE.PStF.039 geführt.

Die Auffrischungsschulung dient der Verlängerung eines noch gültigen Fernpiloten-Zeugnisses A2. Sie ersetzt innerhalb der Gültigkeitsdauer des A2-Zeugnisses die erneute Prüfung und orientiert sich am durch das Luftfahrt-Bundesamt vorgegebenen Syllabus. Die Inhalte entsprechen den aktuellen Anforderungen der EASA, der LuftVO sowie den Verordnungen (EU) 2019/947 und 2019/945.

Themen

- Luftrecht (EU 2019/945/947): Grundlagen, CE-Klassen, Unterkategorien
- Meteorologie: Wind, Temperatur, Sicht, Nebel, Wetterberichte
- Technik & Betrieb: Flugleistung, Masse/Schwerpunkt, Akkus, Nutzlastsicherung
- Betriebsverfahren: Checklisten, Normal-/Notverfahren, Contingency
- Luftraum & Geozonen: Struktur, Flugbeschränkungen, Genehmigung
- Sicherheit & Verantwortung: Kommunikation, VLOS, Höhenbegrenzung
- Berichtswesen: Vorfall-/Unfallmeldung, Just Culture

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Gültiges A2-Fernpiloten-Zeugnis A2 (kann nur innerhalb der Laufzeit verlängert werden)
- Gültiger Identitätsnachweis (Personalausweis oder Reisepass)

Dauer: 4 Stunden

Termine: Auf Anfrage - Sammeltermine für Einzelteilnehmer oder Kleingruppen finden Sie unter <https://rettungsrobotik.de>

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdick 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage – ggf. in Abhängigkeit zur Gruppengröße

Hinweis: Das Luftfahrt-Bundesamt erhebt Gebühren in Höhe von derzeit 30 € pro auszustellendem Fernpiloten-Zeugnis A2, die der Bewerberin / dem Bewerber direkt in Rechnung gestellt werden.

Option: Die Auffrischungsschulung kann auch in Kombination mit praktischem Training gebucht werden (s. DRZ-P005).

DRZ-P005 | Auffrischungsschulung - Verlängerung EU-Fernpiloten-Zeugnis A2 + Flugtraining

Das Deutsche Rettungsrobotik-Zentrum ist eine vom Luftfahrt-Bundesamt benannte Prüfstelle für den Erwerb und die Verlängerung des Fernpiloten-Zeugnisses A2 für den Betrieb von UAS in der offenen Kategorie, Unterkategorie A2. Die Prüfstelle wird unter der Registrierungsnummer DE.PStF.039 geführt.

Die Auffrischungsschulung dient der Verlängerung eines noch gültigen Fernpiloten-Zeugnisses A2. Sie ersetzt innerhalb der Gültigkeitsdauer des A2-Zeugnisses die erneute Prüfung und orientiert sich am durch das Luftfahrt-Bundesamt vorgegebenen Syllabus. Die Inhalte entsprechen den aktuellen Anforderungen der EASA, der LuftVO sowie den Verordnungen (EU) 2019/947 und 2019/945. Ergänzend zur theoretischen Auffrischung beinhaltet die Schulung ein strukturiertes praktisches Flugtraining. Dabei werden die drei Phasen einer Drohnenmission systematisch durchlaufen: Einsatzvorbereitung vor dem Flug, sicherer Betrieb während des Flugs sowie Nachbereitung und Dokumentation nach dem Flug. Ziel ist es, die regelkonforme Anwendung der Theorie im realen Einsatz zu festigen.

Themen

- Luftrecht (EU 2019/945/947): Grundlagen, CE-Klassen, Unterkategorien
- Meteorologie: Wind, Temperatur, Sicht, Nebel, Wetterberichte
- Technik & Betrieb: Flugleistung, Masse/Schwerpunkt, Akkus, Nutzlastsicherung
- Betriebsverfahren: Checklisten, Normal-/Notverfahren, Contingency
- Luftraum & Geozonen: Struktur, Flugbeschränkungen, Genehmigung
- Sicherheit & Verantwortung: Kommunikation, VLOS, Höhenbegrenzung
- Berichtswesen: Vorfall-/Unfallmeldung, Just Culture
- Praxis: Flugtraining

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Gültiges A2-Fernpiloten-Zeugnis A2 (kann nur innerhalb der Laufzeit verlängert werden)
- Gültiger Identitätsnachweis (Personalausweis oder Reisepass)

Dauer: 8 Stunden

Termine: Auf Anfrage - Sammeltermine für Einzelteilnehmer oder Kleingruppen finden Sie unter <https://rettungsrobotik.de>

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdick 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage – ggf. in Abhängigkeit zur Gruppengröße

Hinweis: Das Luftfahrt-Bundesamt erhebt Gebühren in Höhe von derzeit 30 € pro auszustellendem Fernpiloten-Zeugnis A2, die der Bewerberin / dem Bewerber direkt in Rechnung gestellt werden.

Option: Die Auffrischungsschulung kann auch in Kombination mit praktischem Training gebucht werden (s. DRZ-P005)

DRZ-T006 | Einführung in die Anwendung von FPV-Drohnen

Dieses Training vermittelt den Teilnehmern ein fundiertes Verständnis für FPV-Drohnen, deren technische Komponenten und Einsatzmöglichkeiten. Nach Abschluss des Kurses sind sie in der Lage, die Funktionsweise und Steuerung dieser Drohnen nachzuvollziehen sowie die relevanten gesetzlichen Rahmenbedingungen einzuordnen. Zudem erhalten sie Einblicke in die physikalischen Grundlagen der Flugdynamik und lernen, FPV-Systeme eigenständig einzurichten und zu konfigurieren. Um ein sicheres und präzises Steuern der Drohnen zu ermöglichen, vermittelt das Training zudem grundlegende aerodynamische Prinzipien und die Auswirkungen von Umweltfaktoren wie Wind und Wetter.

Die Teilnehmer erhalten eine Einführung in die Nutzung von Simulatoren zur praktischen Schulung und fliegen die FPV-Drohne abschließend in realer Umgebung. Dieses Ausbildungsmodul bildet die Grundlage für weiterführende Praxistrainings wie z. B. Indoor-Flüge mit Einsatz von 360°- Kamera.

Themen

- Einführung in FPV Drohnen
- Technische Grundlagen
- Flugphysik und Steuerungskonzepte
- Einrichtung und Vorbereitung von FPV-Systemen
- Praxisübungen am Simulator und in realer Umgebung

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 18 Jahre
- Körperliche, gesundheitliche und geistige Eignung zum Führen von UAV (vgl. § 4 LuftVO)
- EU-Kompetenznachweis A1/A3 bzw. EU-Fernpiloten-Zeugnis A2 (empfohlen)

Dauer: 8 Stunden

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdick 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - ggf. in Abhängigkeit zur Gruppengröße

DRZ-T007 | Praxis-Flugtraining Indoor mit FPV-Drohne & FPV mit 360°-Kamera in der Anwendung

Dieses Training vermittelt praxisnahe Fähigkeiten im Steuern von FPV-Drohnen in Innenräumen sowie im gezielten Einsatz von 360°-Kameratechnik. Teilnehmende lernen, Drohnen sicher durch enge Räume und Hindernisse zu navigieren, Flughöhe und Geschwindigkeit präzise zu kontrollieren und FPV-Brillen effektiv einzusetzen.

Im zweiten Teil steht die strategische Nutzung einer 360°-Kamera für Einsatzaufklärung und Dokumentation im Fokus. Die Teilnehmenden erlernen, Perspektiven gezielt zu wählen und Kamerabewegungen für eine optimale Bild- und Videoerfassung einzusetzen.

Das Training kombiniert praktische Flugübungen, Videoanalysen und individuelles Coaching zur Steuerungsoptimierung. Nach Abschluss sind die Teilnehmenden in der Lage, FPV-Drohnen sicher zu steuern und Kamerasysteme effizient für taktische Anwendungen zu nutzen. Abschließend erhalten sie Empfehlungen für weiterführende Trainings, beispielsweise für den Outdoor-Einsatz.

Themen

Indoor-FPV-Flugtraining

- Sicherheitsbriefing und Vorbereitung
- Flugübungen in der Indoor-Umgebung
- Auswertung & Feedback

FPV-Flug mit 360°-Kamera

- Einweisung in die 360°-Kameratechnik
- Flugübungen mit 360°-Kamera
- Nachbereitung & Datenanalyse

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 18 Jahre
- Körperliche, gesundheitliche und geistige Eignung zum Führen von UAV (vgl. § 4 LuftVO)
- EU-Kompetenznachweis A1/A3 bzw. EU-Fernpiloten-Zeugnis A2 (empfohlen)
- Grundkenntnisse in der Drohnensteuerung oder vorherige Teilnahme an der Einführung in FPV-Drohnen (DRZ-M011)

Dauer: 8 Stunden

Termine: Aktuelle Prüfungstermine finden Sie unter <https://rettungsrobotik.de>

Prüfungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdiek 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage – ggf. in Abhängigkeit zur Gruppengröße

DRZ-T008 | Praxis-Flugtraining für fortgeschrittene FPV-Piloten

Dieses fortgeschrittene FPV-Praxistraining richtet sich an erfahrene Fernpiloten aus BOS- und Rettungsorganisationen, die ihre Fähigkeiten gezielt unter realistischen Einsatzbedingungen weiterentwickeln möchten. Im Fokus steht die sichere und präzise Steuerung von FPV-Drohnen in komplexen, dynamischen Szenarien.

Im Indoor-Training werden anspruchsvolle Flugmanöver in beengten Strukturen, bei schwierigen Lichtverhältnissen und eingeschränkter oder fehlender GPS-Unterstützung trainiert. Ziel ist die kontrollierte Navigation in unübersichtlichen Einsatzlagen sowie die sichere Beherrschung der Drohne unter erhöhtem Stress- und Störfaktoren.

Das Outdoor-Training findet auf dem DRZ-Außengelände oder vergleichbaren Freiflächen statt und orientiert sich an einsatztypischen Lagen. Trainiert werden unter anderem die taktische Lageerkundung, die strukturierte Dokumentation sowie das sichere Fliegen in wechselnden und anspruchsvollen Umgebungen.

Praxisnahe Übungen, realitätsorientierte Szenarien und gezieltes individuelles Coaching stellen sicher, dass die Teilnehmenden ihre Fähigkeiten systematisch ausbauen und auf komplexe Einsatzsituationen übertragen können. Das Training schafft damit eine belastbare Grundlage für den professionellen Einsatz von FPV-Drohnen im operativen Umfeld.

Themen

Indoor-FPV-Flugtraining

- Sicherheitsbriefing & Einsatzplanung
- Flugübungen in der Indoor-Umgebung
- Auswertung & Optimierung

FPV-Flugtraining im DRZ-Außengelände o. anderen Freigeländen

- Einsatzplanung und Szenariobriefing
- Flugübungen in einsatzrealistischen Installationen
- Nachbereitung & De-Briefing

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 18 Jahre
- Körperliche, gesundheitliche und geistige Eignung zum Führen von UAV (vgl. § 4 LuftVO)
- EU-Kompetenznachweis A1/A3 bzw. EU-Fernpiloten-Zeugnis A2 (empfohlen)
- Grundkenntnisse in Drohnensteuerung oder vorherige Teilnahme an der Einführung in FPV-Drohnen (DRZ-M011)

Dauer: 8 Stunden

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdiek 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - ggf. in Abhängigkeit zur Gruppengröße

DRZ-T009 | Effiziente Kartierung u. Lageerkundung im BOS-Einsatz mit WebODM

Nach Abschluss der Schulung sind die Teilnehmer in der Lage, die grundlegenden Funktionen und Arbeitsabläufe von WebODM zu verstehen und gezielt im BOS-Einsatz anzuwenden. Sie können Drohnenbilder effizient in die Software importieren, verarbeiten und analysieren, um fundierte Entscheidungsprozesse im Einsatz zu unterstützen. Eine im Kurs integrierte Einheit „Ausblick“ vermittelt darüber hinaus aktuelle technologische Entwicklungen, darunter 3D-Modellierungs-Workflow zur Lageerkennung und Entscheidungsunterstützung auf Basis von maschinellem Lernen (NeRF: Neural Radiance Fields). Dabei werden sowohl das technische Potenzial als auch derzeitige Grenzen dieser Verfahren praxisnah eingeordnet und hinsichtlich ihrer zukünftigen Einsatzmöglichkeiten bewertet.

Themen

- Einführung in WebODM
- Installation und Einrichtung von WebODM
- Import und Vorbereitung von Drohnenbildern
- Verarbeitung von Drohnenbildern in WebODM
- Analyse und Export der Ergebnisse
- Erweiterte Funktionen und Plugins
- Praktische Übungen und Fallbeispiele aus dem BOS-Einsatz
- Ausblick: NeRF-basierte 3D-Modellierungsworkflows

Nachweis: DRZ-Teilnahmebescheinigung

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestalter 18 Jahre
- Abgeschlossene BOS-Grundausbildung (Feuerwehr, THW, Sanitätsdienst)
- Körperliche, gesundheitliche und geistige Eignung (vgl. § 4 LuftVO)
- EU-Kompetenznachweis A1/A3 bzw. EU-Fernpiloten-Zeugnis A2 (empfohlen)

Dauer: 16 Stunden (2 Tage)

Termine: Auf Anfrage - Individuelle Terminvereinbarungen für Gruppen ab 6 Pers.

Ausbildungsort: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum, Rohdesdick 32 | 44357 DO

Kosten: Auf Anfrage - ggf. in Abhängigkeit zur Gruppengröße

DRZ-C001 | Maßgeschneiderte Trainingsprogramme

Alle Trainingsmodule im Katalog sind als kombinierbare Bausteine konzipiert. Ziel ist es, aus diesen Modulen ein durchgängiges Trainingsprogramm zusammenzustellen, das Ihre Anforderungen vollständig abbildet.

Inhalte, Umfang und Dauer werden systematisch an Ihren konkreten Bedarf angepasst. Dabei berücksichtigen wir sowohl Ihre Trainingsziele als auch vorhandene Kompetenzen und technische Rahmenbedingungen. Auf dieser Basis entstehen strukturierte Programme – von einzelnen Modulen bis hin zu mehrtägigen Trainings mit aufeinander aufbauendem Schwierigkeitsgrad.

Unsere Trainer entwickeln gemeinsam mit Ihnen ein modular aufgebautes Gesamtkonzept. Die einzelnen Module greifen inhaltlich ineinander und ergänzen sich sinnvoll. So entsteht ein abgestimmtes Trainingsdesign statt isolierter Einzelmaßnahmen.

Beispiele - für kombinierbare Themen und Module

- Vorbereitung auf Fernpiloten-Kompetenznachweis A1/A3 (Theorie)
- Vorbereitung auf EU-Fernpiloten-Zeugnis A2 (Theorie)
- Lernbegleitung für Erklärung Selbststudium zur Zulassung A2-Prüfung
- Prüfung EU-Fernpiloten-Zeugnis A2 (benannte Prüfstelle DE.PStF.039)
- Prüfung EU-Fernpiloten-Zeugnis STS (Theorie)
- Workshop zur Entscheidungsunterstützung in der UAV-Anschaffung
- Entwicklung von Einsatzkonzepten und Standard-Einsatzregeln
- Möglichkeiten und Grenzen des UAV-Einsatzes
- Datenübertragung und Lagebilderstellung
- Analyse und Interpretation von Einsatzdaten
- Logistik im BOS-Drohneinsatz
- Kommunikation an der Einsatzstelle
- Einsatzplanung und strategische Ausrichtung
- Flugtraining Indoor (Halle mit Hindernisparcours und Installationen)
- Flugtraining Outdoor (Außengelände mit realitätsnahen Einsatzszenarien)
- Flugwettbewerbe im Parcours (NIST Bucket Stands)
- Praxistraining Bodenroboter
- Praxistraining Unterwasserroboter
- Fachberatung Rettungsrobotik (UAS, UGV, ROV)

Ihr gewünschtes Trainingsthema ist nicht aufgeführt?

Dann definieren wir gemeinsam passende Inhalte und integrieren diese in ein bestehendes oder neues Trainingskonzept.

Weitere Informationen und Kontakt:

<https://rettungsrobotik.de>

trainingszentrum@rettungsrobotik.de

Allgemeine Hinweise

Alle hier angebotenen Module und Ausbildungsprogramme können an individuelle Bedarfe und Wünsche je nach Vorqualifikation und Erfahrungsstand angepasst werden.

Gerne entwickeln wir gemeinsam mit Ihnen ein maßgeschneidertes Programm auch unter Berücksichtigung der verfügbaren oder geplanten Technik.

Teilnahmebedingungen

TEILNAHME

Die Veranstaltungen im DRZ-Trainingszentrum stehen grundsätzlich allen Mitgliedern der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) offen. Bitte beachten Sie, dass für einige Ausbildungs- und Trainingsprogramme Teilnahmevoraussetzungen definiert sind.

Teilnehmende müssen zum Ausbildungs-/Trainingszeitpunkt uneingeschränkt diensttauglich sein. Die Teilnahme erfolgt generell auf eigene Gefahr.

TRAININGS-/TRAININGSZEITEN

Alle Ausbildungs- und Trainingsveranstaltungen finden gewöhnlich werktags in der Zeit zwischen 8.00 und 16.30 Uhr statt. Für maßgeschneiderte Programme sind individuelle Zeitabsprachen möglich. 4-stündige Veranstaltungen können ggf. sowohl vormittags als auch nachmittags durchgeführt werden. Bitte beachten Sie die verbindlichen Zeitangaben, die Sie mit der Anmeldebestätigung erhalten.

GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

Mit der Anmeldung werden die Geschäftsbedingungen des Deutschen Rettungsrobotik-Zentrum e.V. (DRZ e.V.) anerkannt. Anmeldungen sind verbindlich und müssen ggf. schriftlich storniert werden.

Bei Stornierung der Anmeldung bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn erlauben wir uns, Ihnen eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von 80,00 € zzgl. MwSt. pro Person in Rechnung zu stellen. Bei Absagen, die später als 14 Tage vor dem Veranstaltungsbeginn erfolgen, oder bei Nichterscheinen erheben wir pro Person die volle Teilnahmegebühr zzgl. MwSt.

Maßgebend ist in beiden Fällen das Datum des Poststempels bzw. das Systemdatum des E-Mail Eingangs. Selbstverständlich können Sie Ihre Anmeldung auf einen Ersatzteilnehmenden übertragen.

Muss eine Veranstaltung aus unvorhersehbaren Gründen abgesagt werden, erfolgt eine sofortige Benachrichtigung. In diesem Fall besteht seitens des DRZ e.V. nur die Verpflichtung zur Rückerstattung der bereits gezahlten Teilnahmegebühr.

In Ausnahmefällen behalten wir uns den Wechsel von Referierenden, Trainern und Trainerinnen und/oder Änderungen im Programmablauf vor. In jedem Fall beschränkt sich aber die Haftung des DRZ e.V. ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

Die Teilnahmegebühren überweisen Sie bitte erst nach Eingang der Rechnung. Der Rechnungsbetrag ist sofort nach Rechnungseingang ohne Abzug fällig.

ANMELDUNG

Anmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Benutzen Sie dazu bitte den angehängten Anmeldevordruck oder melden Sie sich per E-Mail an!

BEI ANMELDUNG MEHRERER PERSONEN

bitten wir Sie um Angabe, ob es sich um eine zusammenhängende Gruppe oder um Einzelpersonen handelt. Im Fall von Einzelpersonen bitten wir Sie für jede Person einen separaten Anmeldevordruck zu verwenden. Nach Eingang der Anmeldung erhalten Sie die Anmeldungsbestätigung.

Die Buchung maßgeschneiderter Trainingsprogramme bedarf einer vorherigen Absprache. Die Mindestteilnehmerzahl für maßgeschneiderte Trainings beträgt 6 Personen.

RECHNUNGSANSCHRIFT

Bitte geben Sie uns Ihre Rechnungsanschrift gesondert an, falls diese von der Anschrift der Anmeldung abweicht.

VERPFLEGUNG UND LEISTUNGEN

Bei Ausbildungen und Trainings in den Räumlichkeiten des DRZ e.V. sind Kalt- und Warmgetränke inklusive. Bei ganztägigen Veranstaltungen (≥ 8 Stunden) ist zusätzlich ein Imbiss bzw. Mittagessen enthalten.

Schutzkleidung, Drohnen und/oder andere robotische Ausbildungshardware für den praktischen Teil der Ausbildung und andere Ausrüstungsgegenstände für die Trainingsteilnehmenden sind nicht im Preis enthalten, können aber ggf. für den Trainingszeitraum angemietet werden. Bitte sprechen Sie Ihren Bedarf frühzeitig mit uns ab. Wir erstellen Ihnen gerne ein Angebot.

DATENSCHUTZ

Mit der freiwilligen Übermittlung Ihrer persönlichen Daten erklären Sie sich damit einverstanden, dass Ihre Daten von uns gespeichert, verarbeitet und genutzt werden. Alle im Rahmen der Ausführung der Dienstleistungen des DRZ e.V. anfallenden personenbezogenen Daten werden entsprechend den jeweils geltenden Vorschriften zum Schutz personenbezogener Daten, ausschließlich zum Zweck der Vertragsabwicklung und zur Wahrung berechtigter eigener Geschäftsinteressen im Hinblick auf die Beratung und Betreuung unserer Kundschaft erhoben, verarbeitet und genutzt.

Im Hinblick auf die Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes weisen wir insbesondere darauf hin, dass Ihre Angaben gespeichert werden, um Ihnen Ausbildungs- und Trainingsinformationen zusenden zu können. Außerdem werden Ihre Daten im Rahmen der Organisation und Verwaltung der Veranstaltungen genutzt. Ihre Daten werden nicht verkauft, nicht vermietet und nicht in anderer Weise Dritten zur Verfügung gestellt.

Gemäß § 34 und 6b BDSG haben Sie das uneingeschränkte Recht auf unentgeltliche Auskunft über Ihre durch uns gespeicherten Daten sowie gemäß § 35 BDSG das Recht auf Löschung oder Sperrung unzulässiger Daten bzw. das Recht auf Berichtigung unrichtiger Daten. Auf formlosen Antrag sind wir gerne bereit, Ihnen auch schriftlich mitzuteilen, ob und welche persönlichen Daten wir über Sie gespeichert haben. Soweit möglich, werden wir geeignete Maßnahmen ergreifen, um Ihre bei uns gespeicherten Daten kurzfristig zu aktualisieren oder zu berichtigen. Wenn Sie die Speicherung Ihrer Daten bzw. unsere Werbung an Ihre Anschrift nicht wünschen, so bitten wir um Nachricht an

datenpflege@rettungsrobotik.de

Anfrage

Sie haben Interesse an einem der in dieser Broschüre genannten Programme und benötigen mehr Informationen, Termine oder ein Angebot?

Bitte füllen Sie einfach dieses Formular aus und senden Sie uns die Seite an **trainingszentrum@rettungsrobotik.de**

| | |
|---|--|
| Ich/wir interessieren uns für das Training (Titel) | |
| | |
| Mein/unser Trainingsthema ist nicht in der Broschüre. Ich/wir suchen: | |
| | |
| <input type="checkbox"/> Bitte nehmen Sie Kontakt mit mir/uns auf | |
| <input type="checkbox"/> Bitte senden Sie mir/unser Angebot | |
| BOS-Einheit | |
| Ansprechpartner | |
| Name/Vorname | |
| Funktion | |
| Straße | |
| PLZ/Ort | |
| Telefon/Mobil | |
| E-Mail | |
| Voraussichtliche Anzahl Teilnehmer | |
| Einsatz Erfahrung | <input type="checkbox"/> wenig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> viel |
| Trainingserfahrung | <input type="checkbox"/> wenig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> viel |
| Bereits absolvierte Trainings | |
| Neue(s) Trainingsziel(e) | |
| | |

Impressum

Herausgeber

Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum e.V.
Rohdesdick 32 | 44357 Dortmund | Deutschland

Vertreten durch den Vorstand

Dirk Aschenbrenner (Vorsitzender)
Prof. Dr. Oskar von Stryk (stellv. Vorsitzender)
Prof. Dr. Thomas Straßmann (Vorstandsmitglied)
Dr. Uwe Katzky (Vorstandsmitglied)

Vereinsregister

Eingetragen im Vereinsregister
Registergericht: Amtsgericht Dortmund
Registernummer: VR 7856

Redaktion und Gestaltung

Michael Dalbert

Haftungshinweis

Die Inhalte dieses Trainingskatalogs wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Dennoch übernimmt der Herausgeber keine Gewähr für die Aktualität, Vollständigkeit und Richtigkeit der bereitgestellten Informationen.

Urheberrecht

Alle Inhalte dieses Trainingskatalogs, insbesondere Texte, Bilder, Grafiken und Layouts, unterliegen dem Urheberrecht. Eine Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des jeweiligen Rechteinhabers.



Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum e.V.

Rohdesdiek 32 | 44357 Dortmund

Telefon: +49 (0) 231 999 882 00

E-Mail: info@rettungsrobotik.de

<https://rettungsrobotik.de>

