


Innovative Erfassungsmethode	GEOMAGNETIK AUF DROHNEN ZUR DETEKTION VON KAMPFMITTELN		E-A03
Anwendungsfeld	Voruntersuchung		
Schlagwort (Tag)	Detektion von Kampfmitteln durch geomagnetische Messungen auf Drohnen		
Standard / etablierte Methode	Einsatz von Magnetik: (getragen, geschoben oder durch PKW gezogen), Elektromagnetik: (getragen, geschoben) oder Georadar (geschoben, gezogen)		
Funktionsweise	<p>Bei dem neu entwickelten Sondiersystem handelt es sich um eine DJI-Drohne, die zur Kampfmittelsondierung eingesetzt wird. Diese Drohne ist eine autonome Schwebepattform und besitzt zur Erzeugung des Auf- bzw. Vortriebs vier in einer Ebene angeordnete schwenkbare Rotoren. Die nahezu metallfreie Konstruktion des Luftfahrzeugs, die Kunststoffhalterung zur Aufnahme der Totalfeld-Magnetometer und die programmierbare Fernsteuerung der Drohne erlauben eine flächenhafte Erfassung von Magnetik-Messwerten, die den Anforderungen einer Kampfmitteldetektion entsprechen.</p>		<p>Innovation:</p> <ul style="list-style-type: none"> Drohnengestützte Magnetiksondierung Befliegung nicht begehrbarer Flächen Beschleunigung der Kampfmittelsuche.
Vorteil /Stärken	<ul style="list-style-type: none"> - Befliegung nicht begehrbarer Flächen. - Hohe Effizienz. - Gutes Signal-Noise Verhältnis - Hohe Samplingrate ermöglicht schnelles Befliegen von Flächen - Programmierbare Fluglinien für autonomen Flug - Linienabstand, Flughöhe über Grund, Messflächen, zu umfliegende Hindernisse sind definierbar. 		
Einschränkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Bewuchs > 0,5m, starker Wind, starker Regen 		
Trivia			
Entwicklungsstand / Entwicklungsmöglichkeiten	Das Verfahren ist einsatzbereit und wurde im Zuge mehrerer kommerzieller Projekte aber auch Systemtests in Zusammenarbeit mit Militär u. Kampfmittelräumdienst erfolgreich angewandt.		
Benötigte Arbeitskräfte	Pro eingesetztes System 2 Personen		
Zeitaufwand	- Bei bewuchsfreier Fläche ca. 5-10ha/ Tag		
Kosten	- Tagessatz oder m ² -Preis, je nach Projektvorgaben		
Erhältliche Systeme	- Mehrere Systeme erhältlich		
Status	Einsatzbereites, vom KRd- HH zugelassenes Verfahren zur Sondierung von Kampfmitteln.		
Kontakt	Dieter Guldin, COO-SeaTerra, d.guldin@seatterra.de		
Quellen	---		