

Press release**Northern Business School****Eva-Maria Reiners**

06/28/2016

<http://idw-online.de/en/news655235>Transfer of Science or Research
Traffic / transport
transregional, national**Raubvögel zur Abwehr von Drohnen wenig geeignet**

Prof. Dr. Andreas Del Re vom Institut für unbemannte Systeme nennt Hindernisse, die bei einem möglichen Einsatz von trainierten Raubvögeln zur Abwehr von Drohnen zu bedenken sind. So sei eine erfolgreiche Abwehr beispielsweise nur dann möglich, wenn im Vorfeld das unbemannte Luftverkehrssystem auch erkannt wird. Die Wahl des Wirkmittels sei außerdem abhängig vom Luftfahrzeug selbst: Die Flughöhe, die Geschwindigkeit, die Bauart, das Gewicht, das Volumen und die Entfernung seien wichtige Faktoren bei der Frage, wie eine Drohne abgewehrt werden kann - und ob das Fluggerät für Raubvögel auch gefährlich sein kann.

Kürzlich erfuhr das Thema der Abwehr von Drohnen durch ausgebildete Raubvögel viel Aufmerksamkeit. Prof. Dr. Andreas Del Re vom Institut für unbemannte Systeme bezweifelt, dass diese Möglichkeit im Vergleich zu anderen Optionen insgesamt ein probates Mittel zur Abwehr von unbemannten Luftverkehrssystemen darstellen kann: „Der Einsatz der Adler deckt nur zwei Schritte innerhalb der gesamten Prozesskette ab, die nötig ist, um eine illegal fliegende Drohne zuverlässig zu neutralisieren. Zum einen die physische Einwirkung auf das Luftfahrzeug und zum anderen die kontrollierte Landung. Im Vorfeld ist es aber unerlässlich eine Detektion und Identifizierung des unbemannten Luftverkehrssystems durchzuführen.“ Dies müsse auch möglich sein, wenn sich mehrere Systeme im Luftraum befinden. „Der Einsatz des Wirkmittels ist demnach szenariospezifisch zu wählen, um eine geeignete und verhältnismäßige Eskalationsstufe zu finden, die das illegale Luftfahrtsystem bei gleichzeitiger Risikominimierung neutralisiert.“, erklärt der Institutsleiter.

Die Wahl des Wirkmittels ist laut Del Re aber auch abhängig vom Luftfahrzeug selbst. Die Flughöhe, die Geschwindigkeit, die Bauart, das Gewicht, das Volumen und die Entfernung haben einen großen Einfluss auf die Frage, wie eine Drohne abgewehrt werden kann. Dies würde jeweils den Einsatz eines Raubvogels stark beeinflussen und gegebenenfalls beschränken. Das Segment in dem der Adler zum realen Einsatz kommen könnte, würde sich auf den ersten Blick betrachtet sehr verengen.

Gleichzeitig stellen sich gleich mehrere Fragen zum Einsatz von Tieren für die Drohnenabwehr. Die Verletzungsgefahr spielt in Bezug auf Tierschutz eine nicht zu vernachlässigende Rolle. Auch ist zu prüfen, inwiefern die Ausbildung von Falkner und Adler wirtschaftlich erscheint, da sie sich zeit- und ausbildungsintensiv gestaltet und viel handwerkliches Können beinhalten muss.

Die Abwehr einer Freizeitdrohne von unter 5kg ist derzeit zwar ein realistisches Risikoszenario, welches auch auf behördlicher Ebene hohe Aufmerksamkeit genießt. Dennoch merkt Del Re an: „Die technische Entwicklung verspricht sehr schnell weitere kleinere und größere Systeme, die in den nächsten Jahren unseren Himmel erobern werden. Der Markt durchläuft rasante Entwicklungsprozesse, deren Ergebnisse sich auch auf Seiten der Detektions- und Abwehrsysteme finden werden.“