



Vereinigung
Cockpit

POSITIONSPAPIER DROHNENABWEHR



November 2025

Teil I: Beschreibung der aktuellen Lage

In den letzten Jahren ist die Zahl der Vorfälle mit unbemannten Luftfahrzeugen (Drohnen) in Deutschland signifikant gestiegen. Bis einschließlich September wurden im Jahr 2025 bereits 172 Behinderungen des Flugverkehrs durch Drohnen gemeldet, wobei fast drei Viertel dieser Vorfälle in der Nähe von Flughäfen stattfanden. Solche Zwischenfälle können den An- und Abflugbetrieb erheblich stören und führen teilweise zur Einstellung des Flugverkehrs (Quelle: [DPA, 2025](#)).

Nach dem Bundespolizeigesetz obliegt der Schutz vor Angriffen auf die Sicherheit des Luftverkehrs der Bundespolizei. Das Bundeskabinett hat im Januar 2025 eine Änderung des Luftsicherheitsgesetzes beschlossen. Diese sieht vor, dass die Bundeswehr künftig zur Unterstützung angefordert werden kann und unbemannte Luftfahrzeuge abschießen darf, wenn ein besonders schwerer Unglücksfall droht und andere Mittel zur Gefahrenabwehr nicht ausreichen (Quelle: [bmi.bund.de, 2025](#)).

Die Detektion und Identifikation von Drohnen gestalten sich technisch anspruchsvoll. Obwohl es einen wachsenden Markt für Drohnenabwehrsysteme gibt, fehlt es bislang an flächendeckender Implementierung und zuverlässigen Technologien.

Neben physischen Abwehrmaßnahmen wie dem Abschuss rücken zunehmend technische Mittel zur Drohnenabwehr in den Fokus. Dazu zählen elektronische Gegenmaßnahmen wie das gezielte Stören (Jamming) von Funkverbindungen oder Navigationssignalen (z. B. GPS), das sogenannte Spoofing, bei dem Fluggeräten falsche Positionsdaten übermittelt werden, sowie die Übernahme (Takeover) der Steuerung durch spezielle Funkprotokolle.

Teil II: Bewertung der Bedrohungslage

Die Vereinigung Cockpit sieht in der missbräuchlichen Nutzung von Drohnen eine zunehmende Bedrohung für die Sicherheit des Luftverkehrs und befürwortet grundsätzlich Abwehrmaßnahmen.

Alle heute gebräuchlichen Abwehrsysteme bergen die Gefahr der Beeinflussung anderer Luftverkehrsteilnehmer durch Verwechslung oder ungewollte Nebeneffekte.

So können u.a. Navigationssysteme von bemannten Luftfahrzeugen und Bodensysteme an Flughäfen durch gegen Drohnen gerichtete elektronische Maßnahmen gestört werden. Im schlimmsten Fall können physische Abwehrsysteme andere Luftfahrzeuge treffen.

Daher erfordern Abwehrmaßnahmen ein hohes Maß an Präzision, um unbeabsichtigte Beeinträchtigungen von bemannten Luftfahrzeugen oder der Flugsicherheit zu vermeiden. Der Einsatz solcher Systeme in der Nähe von Flughäfen muss daher mit äußerster Vorsicht und in enger Abstimmung aller beteiligten Akteure erfolgen.

Teil III: Empfehlungen

Um zu gewährleisten, dass der Luftverkehr durch Abwehrmaßnahmen gegen Drohnen nicht gefährdet wird, empfiehlt die Vereinigung Cockpit:

1. Abschuss oder technische Abwehr nur nach klarer Identifikation

Maßnahmen wie der Abschuss oder die elektronische Abwehr (z. B. durch Jamming oder Spoofing) dürfen ausschließlich erfolgen, wenn eine eindeutige und gesicherte Identifikation der Drohne vorliegt.

2. Entscheidung über Abwehrmaßnahmen nur durch staatliche Hoheitsträger

Die Befugnis zur Anwendung technischer Abwehrmaßnahmen muss ausschließlich staatlichen Hoheitsträgern vorbehalten sein.

3. Training

Alle Anwender von Abwehrsystemen sollten mit der Bedienung und den möglichen Risiken der Systeme eingehend vertraut sein und regelmäßiges Training erfahren.

4. Vermeidung von Beeinträchtigungen durch elektronische Maßnahmen

Der Einsatz elektronischer Abwehrmittel wie Jamming, Spoofing oder Signalübernahme darf keinesfalls die Sicherheit des zivilen Luftverkehrs beeinträchtigen. Derartige Maßnahmen sind so zu konzipieren und durchzuführen, dass Navigations- und Kommunikationssysteme bemannter Luftfahrzeuge sowie die Infrastruktur der Flugsicherung nicht unverhältnismäßig gestört werden.

5. Koordination mit der Flugsicherung

Vor jeder Maßnahme zur Abwehr einer Drohne im kontrollierten Luftraum ist eine direkte Kommunikation und Koordination mit der DFS bzw. der zuständigen Luftverkehrskontrollstelle zwingend erforderlich, um die Sicherheit des Luftverkehrs zu gewährleisten.

6. Monitoring von Abwehrmaßnahmen

Abwehrmaßnahmen gegen Drohnen sollten einem kontinuierlichen Monitoring unterliegen, um die Zielgenauigkeit und Angemessenheit der Maßnahmen zu überprüfen und gegebenenfalls Konsequenzen zu ziehen.