

## Individuelle Lösungen

Erfahrungsgemäß haben nahezu alle Testszenarien individuelle Voraussetzungen und Bedarfe. Wir schaffen dafür projekt- und anforderungsbezogen die entsprechenden Rahmenbedingungen, sei es durch Unterstützung im Genehmigungsprozess (falls nötig auch für Sondererlaubnisse) oder durch die Bereitstellung benötigter Infrastrukturen.

Hierbei setzen wir auf einen engen persönlichen Kontakt während des gesamten Projektverlaufs und bereits davor, um eine optimale Gesamtlösung zu finden. In Abstimmung mit unseren Projektpartnern und Nutzern arbeiten wir kontinuierlich am Ausbau der Testrahmenbedingungen am Erprobungszentrum sowie der Spezifikation und Weiterentwicklung unserer vielfältig nutzbaren Infrastruktur.

## Einblicke in Testszenarien



## Kontakt

Gern beantworten wir Ihre Fragen zu Testmöglichkeiten. Kontaktieren Sie uns jederzeit unter: [cochstedt@dlr.de](mailto:cochstedt@dlr.de)



Ausführliche Informationen zum Erprobungszentrum finden Sie auf unserer Website.

## Das DLR im Überblick

Das DLR ist das Forschungszentrum der Bundesrepublik Deutschland für Luft- und Raumfahrt. Wir betreiben Forschung und Entwicklung in den Bereichen Luftfahrt, Raumfahrt, Energie, Verkehr, Sicherheit und Digitalisierung. Die Deutsche Raumfahrtagentur im DLR ist im Auftrag der Bundesregierung für die Planung und Umsetzung der deutschen Raumfahrtaktivitäten zuständig. Zwei DLR Projektträger betreuen Förderprogramme und unterstützen den Wissenstransfer.

Global wandeln sich Klima, Mobilität und Technologie. Das DLR nutzt das Know-how seiner 54 Institute und Einrichtungen, um Lösungen für die daraus resultierenden Herausforderungen zu entwickeln. Unsere 11.000 Mitarbeitenden haben eine gemeinsame Mission: Wir erforschen Erde und Weltall. Wir entwickeln Technologien für eine nachhaltige Zukunft und tragen durch den Technologietransfer dazu bei, den Wissens- und Wirtschaftsstandort Deutschland zu stärken.

## Impressum

Herausgeber:  
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)  
Linder Höhe, 51147 Köln

Nationales Erprobungszentrum für  
Unbemannte Luftfahrtsysteme  
Harzstraße 1, 39444 Hecklingen

## DLR.de/ux

Instagram: @dlr\_uas\_erprobungszentrum  
LinkedIn: Nationales Erprobungszentrum für  
Unbemannte Luftfahrtsysteme

Bilder DLR (CC BY-NC-ND 3.0), soweit nicht anders angegeben.

Gedruckt auf umweltfreundlichem,  
chlorfrei gebleichtem Papier.



Flugversuche im Rahmen des Projekts City-ATM

## Visionen zum Fliegen verhelfen

Der Einsatz unbemannter Luftfahrtsysteme (UAS) im kommerziellen Bereich sowie in der Advanced bzw. Innovative Air Mobility (AAM/AM) steht nach wie vor sowohl vor technischen als auch vor regulatorischen Herausforderungen. Durch die Aktivitäten am Nationalen Erprobungszentrum für Unbemannte Luftfahrtsysteme können Fragestellungen disziplinübergreifend erforscht und Lösungen bis zur Demonstrations- bzw. Anwendungsreife gebracht werden.

Das Erprobungszentrum dient als kritischer Enabler für Forschung und Industrie in der Entwicklung neuer Anwendungen von der humanitären Hilfe über große Logistikdrohnen bis zum Lufttaxi. Einen wichtigen Rahmen bildet dabei die Kombination eines konventionellen Flughafenbetriebs mit der Möglichkeit zur prioritären Erprobung und Demonstration von UAS-Technologien, welche im Reallabor in Cochstedt realisiert wurde.

Das Nationale Erprobungszentrum für Unbemannte Luftfahrtsysteme steht sämtlichen internationalen Kunden und Nutzern aus Wirtschaft, Forschung und Behörden offen. Zahlreiche Projekte und Kampagnen von Startups bis zu namhaften Industrieunternehmen sowie diversen internationalen Forschungsverbänden wurden hier bereits durchgeführt.

Mit dem Erprobungszentrum betreibt das DLR in Cochstedt eine hochinnovative und in Europa in dieser Konstellation bisher einmalige Forschungsinfrastruktur, deren Ziel es ist, die nationale und internationale Technologieentwicklung voranzutreiben.

# Nationales Erprobungszentrum für Unbemannte Luftfahrtsysteme

## Standort und Infrastruktur

### BÜROGEBÄUDE

- Büros und Besprechungsräume
- Ruheräume



### MODELLSTADT

- urbane Testumgebung als modulare Stadtkulisse mit Messtechnikausstattung (in Planung)



### TOWER

- Flugleitung
- flexible Projektarbeitsplätze
- Besprechungsräume



### HAUPTGEBÄUDE

- Konferenzzentrum
- Missionskontrollzentrum
- Büros und Labore



### BETRIEBSGEBÄUDE

- Feuerwehr
- Sicherheitstechnik
- Flughafenbetriebsgesellschaft



### ERPROBUNGSGEBIET

- U-Space-Reallabor (im Aufbau)
- Luftraum: Aerodrome Traffic Zone (ATZ) ca. 220 km<sup>2</sup> mit einer Höhe bis 3.000 ft MSL
- Controlled Ground Area nach Abstimmung
- abgestimmte Prozesse zur Mitigation von Ground und Air Risk
- dünn besiedelte Region, weitläufiges Fluggebiet
- Verkehrsflughafen mit Start- und Landebahn (2,5 km) und Graspiste (800 m)
- Flughafeninfrastruktur – Tower, Feuerwehr (RFFS bis CAT 6), Wettersystem (MET III), Tankstelle Jet A-1

### HANGAR 2

- Grundfläche 3.000 m<sup>2</sup>
- Indoor-GNSS
- Drohnenkäfig für Indoor-Flugversuche
- 3D-Druck
- Laminierwerkstatt
- Brandgeschützte Ladeinfrastruktur für Akkus und Fluggeräte bis 125 A
- individuelle Projektbereiche
- Büros, Besprechungsräume und Küchen



### HANGAR 1

- Grundfläche 1.000 m<sup>2</sup>
- Metall- und Kunststoffverarbeitung
- Elektronikwerkstatt
- individuelle Projektbereiche
- Besprechungsraum und Küche
- brandgeschützte Ladeinfrastruktur für Akkus und Fluggeräte bis 125 A



### TESTINFRASTRUKTUR

- stationäre und mobile Missionskontrollzentren
- MLAT-System auf Basis ADS-B und Flarm
- D2X-Trackingsystem
- Trackingsystem zur optischen Flugbahnvermessung
- Lidarsystem zur Windmessung
- 6DoF Motion Platform, z. B. als Schiffdecksimulator
- UAS (Multicopter, Fixed-Wing) zur flexiblen Nutzung, z. B. als Sensor- oder Kameraträger
- Flight-Termination-System
- First-Person-View-Equipment
- experimentelle GBAS-Bodenstation
- 16 m-Mast für individuelle Datenlinkinstallationen
- Georeferenzpunkte auf dem gesamten Gelände
- Zubehör, wie mobile Masten, Pavillons, Mobiliar, Stromversorgung
- Container als modulare Hinderniskulisse
- Vertiport-Test- und Demonstrationsinfrastruktur (im Aufbau)
- 5G-Campusnetz (in Planung)
- Modellstadt als urbane Testumgebung (in Planung)
- Hangar- und Lagerflächen
- abschließbare Büroflächen inkl. Küche
- Fahrzeuge und Fahrräder

- DLR-Mitarbeitende
- UAS-Erprobung
- Projekte und Forschung (extern+intern)
- Flughafenbetrieb
- Werkstatt

