

Konzept AEF

14. April 2021

Kompetenzzentrum Autonom Elektrisch Fliegen



INSTITUT FÜR
KOMMUNIKATIONSWIS-
SENSCHAFT



Complete Aviation
Consulting GmbH



AEF^{ero}



CampusGenius.



AEF - Autonom Elektrisch Fliegen

BDLI

**BDLI - Bundesverband der Deutschen
Luft- und Raumfahrtindustrie e.V.**

1 Woche •

Die Drohnenindustrie wird die
gesamte Luftfahrt maßgeblich
beeinflussen an der Schnittstelle
zweier Zukunftstechnologien:
Autonomisierung und Elektrifizie-
rung.



Volker Thum
BDLI-Hauptgeschäftsführer

- vertraulich -

- Weitergabe, kopieren, vervielfältigen oder veröffentlichen verboten

Vision:

Lausitz als Leuchtturm und als Europa-Vorzeige-Projekt im Strukturwandel durch Umkehr des Demografischen Wandels und Steigerung des Wirtschaftswachstums durch Transfer von CO₂-neutralen, digitale Innovationen und Nachhaltigkeitskonzepte in die Wirtschaft vor Ort.



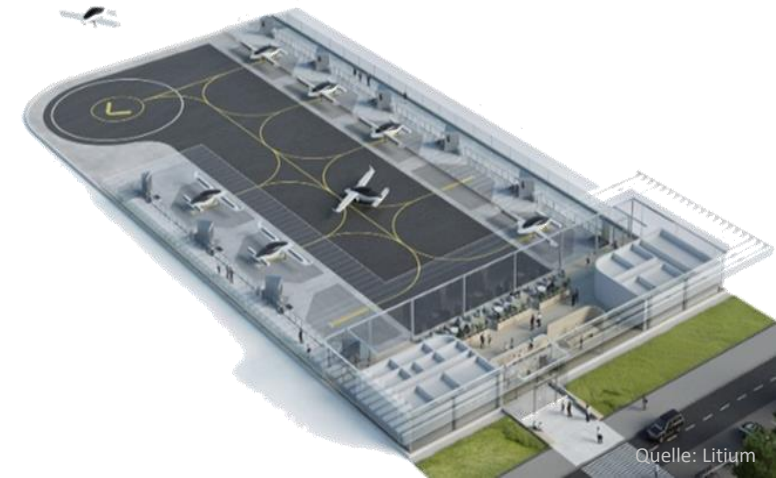
Mission:

Aufbau von Forschungseinrichtungen zum Thema:

3D-Mobilität 4.0 und CO2-neutrale „kleine Luftfahrt“

Schwerpunkte:

- Aufbau eines Prüf- und Erprobungszentrums für Drohnen und Kleinflugzeuge
- Förderung der Ansiedlung von weitere Forschungseinrichtungen
- Kooperation mit Forschungseinrichtungen und Hochschulen in der Region
- Bindung von jungen, hochausgebildeten Fachkräften in der Region durch praxisnahe Projekte und Möglichkeiten der Ausgründung und Ansiedlung im des Umfeld AEF-Forschungszentrums
- Einbindung von Schüler/-innen und Begeisterung für MINT-Fächer fördern durch Kooperation mit Schulen



Struktur



Beiratsmitglieder

- Prof. Dr. Markmiller, TU Dresden, Professur für Luftfahrzeugtechnik
- Prof. Dr. Kaskel, Fraunhofer IWS Dresden & Professur für Anorganische Chemie I
- Dr. Egbert Gärtner, LRT Sachsen-Thüringen
- Andreas Schumann, Dreischtrom GmbH
- Prof. Dr. oec. Hubertus Domschke, BTU Cottbus/Senftenberg

Geschäftsbereiche der AEF gGmbH

<p>A) Forschungs- und Flugerprobung → gemeinnützige Forschungsarbeit</p>	<p>B) „neue“ kleine Luftfahrt → Normarbeit, Betriebsführung → lokal und regional</p>
<p>C) Prüfung, Zulassung, Tests, Schulung → „Stiftung Dohnentest“</p>	<p>D) Infrastruktur → Wasserstoff, Batterie, Logistik → regional, überregional</p>

Auszug aus Road-Map

	2021 ca. 7 Arbeitsplätze	2022 ca. 20 Arbeitsplätze	2025 ca. 50 Arbeitsplätze	2030 ca. 120 Arbeitsplätze
A) Forschungs- und Flugerprobung	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Erste eigene Software geschrieben <ul style="list-style-type: none"> ◆ Projekte zu Wasserstoffantrieben für Drohnen gestartet ◆ Projekt zu Entwicklung Batterietechnologie gestartet <ul style="list-style-type: none"> ◆ Drohne mit Wasserstoffantrieben entwickelt und hergestellt ◆ Wasserstoffflugzeuge, entwickelt & hergestellt 			
B) „neue“ kleine Luftfahrt	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Start Normarbeit für Drohnenflug bis 150 kg <ul style="list-style-type: none"> ◆ Modellprojekt Flugraumüberwachung für UAS <ul style="list-style-type: none"> ◆ Zulassungsvoraussetzung Drohnenflug >1000 kg <ul style="list-style-type: none"> ◆ Zulassungsvoraussetzung für Interaktion autonomes Fahren / Fliegen 			
C) Prüfung, Tests, Schulung	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Beginn Drohnenpilotenschulung <ul style="list-style-type: none"> ◆ Start Betrieb/Testbetrieb mit eigener Geräteträger-Flotte <ul style="list-style-type: none"> ◆ Akkreditiertes Prüflabor für UAS* 			
D) Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Zulassung Drohnenflug Kamenz <ul style="list-style-type: none"> ◆ 5G-Netz in Kamenz installiert <ul style="list-style-type: none"> ◆ Weitere Knotenpunkte & Flugflächen für Flugtests / Drohnenflug zugelassen <ul style="list-style-type: none"> ◆ Wasserstofftankstelle für Forschung verfügbar <ul style="list-style-type: none"> ◆ Erste überregionale Teststrecke in Betrieb <ul style="list-style-type: none"> ◆ Breites Netz an Standorten für Waren- & Personentransport verfügbar und getestet 			



KOMPETENZZENTRUM
AUTONOM ELEKTRISCH
FLIEGEN

A blue quadcopter drone is shown in flight, viewed from below, with its four propellers blurred to indicate motion. It is positioned in the center-left of the frame, flying towards the right. The background is a light blue sky with faint, stylized white lines suggesting a grid or flight path.

Vielen Dank für unsere
gemeinsame, zielführende
Zusammenarbeit.

Kontakt:

Thomas Ernstberger

E-Mail: ernstberger@aef.aero

Tel.: 0173 86 53 821

www.AEF.aero