

*Weiter als gedacht!*

## Inhalt

P 3

### Firmen Repräsentation

- Seit 1999
- Über 20 Jahre
- Kernkompetenzen

P 6

### F&E-Projekte

- Archimedes
- E-ROP
- SafeBatt2Fly
- AMPHEA

P 17

### Weitere Informationen

- Kunden
- Strategische Partnerschaften

## Ein zuverlässiger Partner seit 1999

Als erfahrener Entwicklungsdienstleister unterstützen wir Partner in der Luftfahrt-, Maschinenbau- und Automobilindustrie mit maßgeschneiderten Lösungen.

Unsere Expertise erstreckt sich auf CAD-basierte Entwicklungen die wir als Gesamt- oder Teilprojekte realisieren.

## Seit über 20 Jahren eine Erfolgsgeschichte.

Die AdvanTec unterstützt erfolgreich namhafte Kunden bei der Produktentwicklung und Systemintegration.

Unsere Entwicklungen erstrecken sich auf Drohnen, Leichtflugzeuge, Hubschrauber wie den EC 135 und NH 90, Verkehrsflugzeuge wie den Airbus A320, A340 und A380 sowie Dornier und Mitsubishi.

Wir sind auch in den Bereichen Automotive, Maschinenbau, Elektro- und Medizintechnik tätig.

Unsere umfangreiche Expertise führen zu innovativen und somit zu wettbewerbsfähigen Produkten die den Erfolg unserer Kunden sicherstellt.

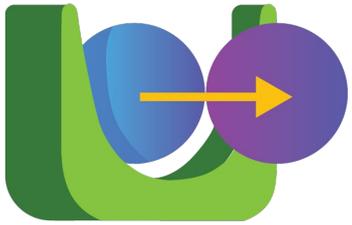
Zuverlässigkeit, Innovation und eine reibungslose Projektausführung sind für uns selbstverständlich.

## Kernkompetenzen:

- Entwicklung, Integration von Hoch- und Niedervoltbatteriesysteme
- Freiformflächen und Strukturdesign im Flugzeug-/Automobilbau
- Konventioneller Metallbau und faserverstärkte Kunststoffe
- Systemintegration von elektrischen Antrieben und Batterien

Verlassen Sie sich auf unsere langjährige Expertise um Ihre Projekte erfolgreich und effizient umzusetzen.

# F&E 2016 - 2024



## ARCHIMEDES 2024-2027



Co-funded by  
the European Union

Im Rahmen von ARCHIMEDES werden Komponenten, Modelle und Methoden entwickelt um die Effizienz und Lebensdauer von elektrischen Antriebssystemen, Energieerzeugungstechnologien und Energiespeichergeräten in den Bereichen Automobil, Luftfahrt und Infrastruktur zu verbessern, unterstützt von 48 Partnern.

ARCHIMEDES zielt darauf ab, Vertrauen in diese neuen Technologien zu fördern und zur Beschleunigung des Energiewandels hin zu einer sicheren und digitalen Gesellschaft 5.0 beizutragen.



Scan oder für weitere Informationen: <https://www.archimedesproject.eu/>

Konsortialpartner Archimedes:



# E-ROP

ELECTRIC AND ROTARY-ENGINEED HYBRID PLANE

## E-ROP 2016-2024

Seit 2016 entwickelt die AdvanTec GmbH einen hybridelektrischen Antriebsstrang für verschiedene potenzielle Anwendungsszenarien in den Bereichen UAM, STOL, VTOL, Luftfahrzeugen und Fahrzeuge.

Die für diesen Zweck genutzte Forschungsplattform ist unser AdvanTec 01 FES. Eigenentwicklungen der Batteriemodule und Steuerungssysteme sind Schlüsselemente in diesem Vorhaben.

Die Flugerprobung mit dem Forschungsflugzeug begann im Q 01/22. Das Ziel der dritten Phase ist es, bis zum Q 03/25 eine Reichweite von 2.500 km mit einem Verbrennungsmotor oder 1.300 km mit einer Wasserstoff-Brennstoffzelle nonstop zu erreichen.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## SafeBatt2Fly 2020-2024

Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines hochsicheren Batteriesystems.

- Ein Kernelement dieses Projekts ist ein hochinnovatives Batteriemanagementsystem (BMS).
- Die Integration in das Forschungsflugzeug erfolgt im dritten Quartal 2024.
- Die Flugerprobung beginnt ab September 2024.

## SafeBatt2Fly Hauptmerkmale

- Drahtlose Übertragung der BMS-Daten.
- Bidirektionale Datenkommunikation.
- Das Design kann an alle Zellenformate und Einbauräume angepasst werden.
- Modulares Design ermöglicht eine schnelle Montage und Demontage.
- Doppelter CAN-Bus.

## SafeBatt2Fly von CAD zum Prototypen

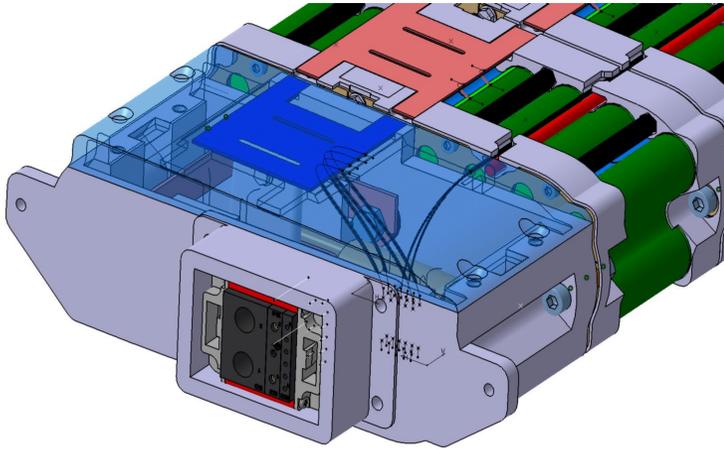
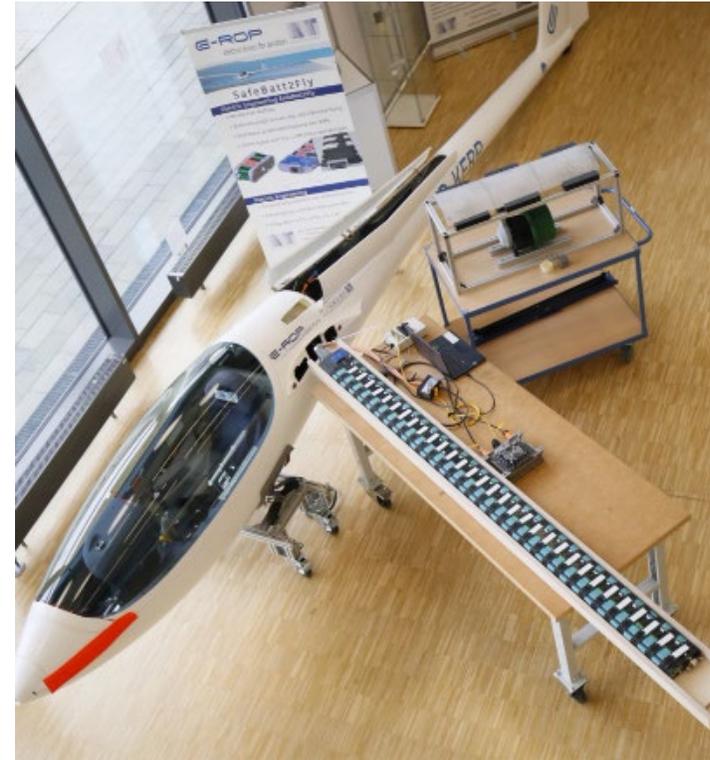


Bild links:

Erster Prototyp/Mockup  
vlnr.: Anschlussmodul,  
Batteriemodul(e),  
Endmodul

Bild rechts:

Batteriestrang AT01  
für die linke Tragfläche.





2021-2024



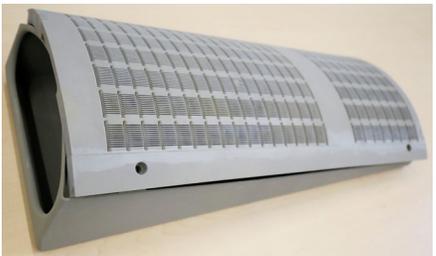
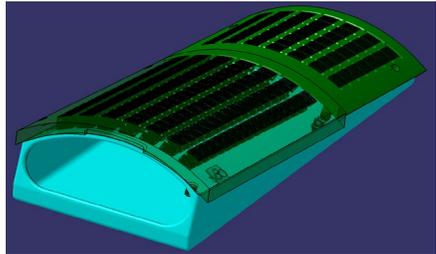
Gefördert durch:



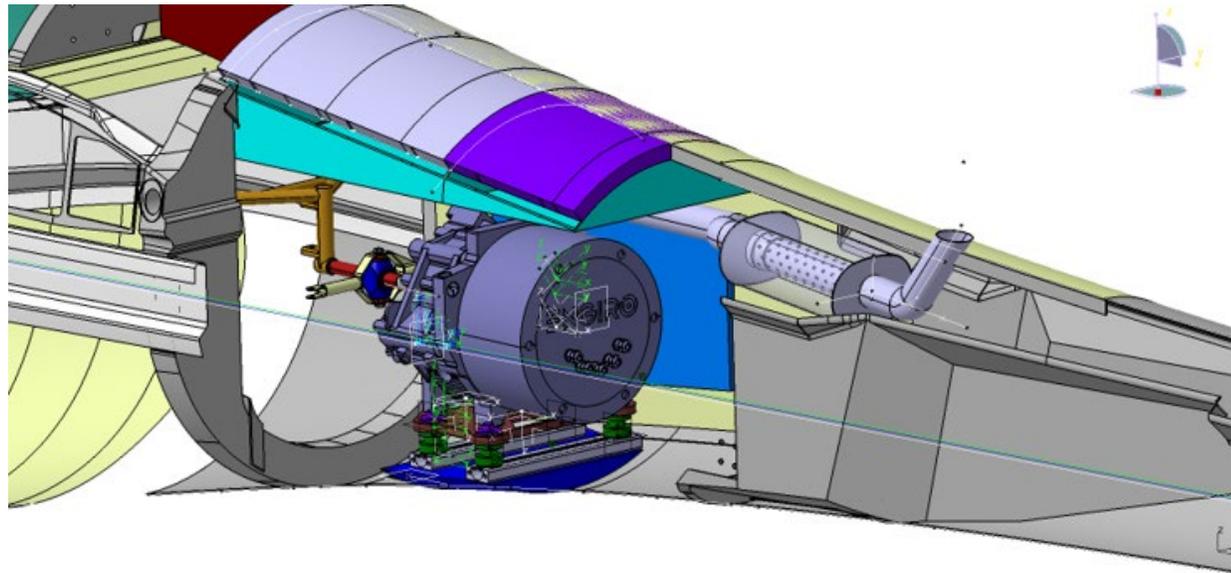
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Der Schwerpunkt liegt auf der Erforschung der additiven Fertigung von Wärmetauschsystemen, um die Ziele des Flightpath 2050 der EU-Kommission zu erreichen.

Der Wärmetauscher wird mit einem Range Extender oder einer Wasserstoff-Brennstoffzelle getestet. AdvanTec wird die Kühlsysteme in unser Forschungsflugzeug integrieren und durch Testflüge die Leistung des Systems demonstrieren und verbessern.



Bilder: © AdvanTec



Technische  
Universität  
München



Gefördert durch:

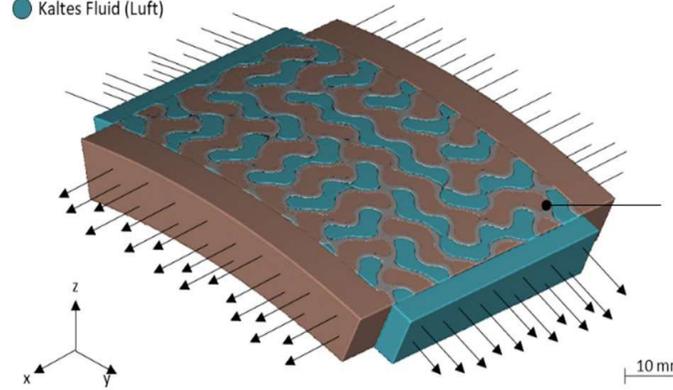


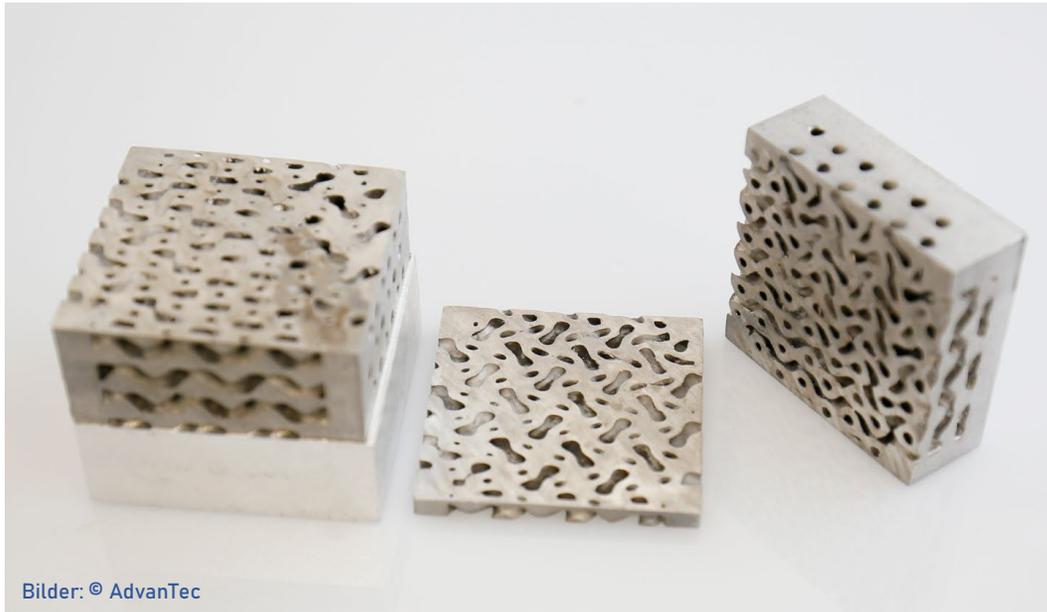
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



● Warmes Fluid (Wasser)

● Kaltes Fluid (Luft)





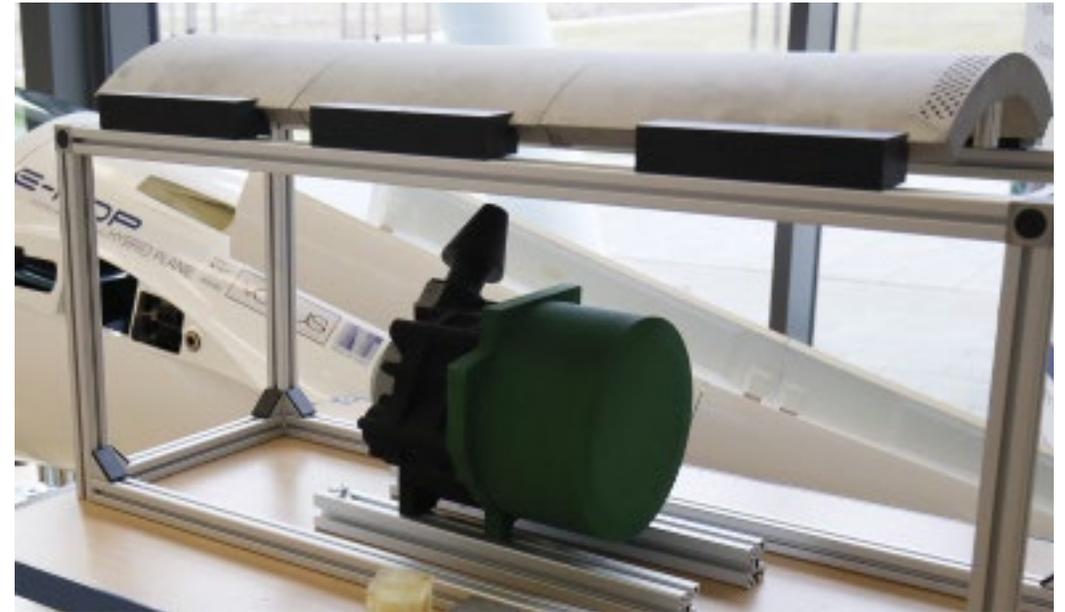
Bilder: © AdvanTec



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Unsere Kunden



# Strategische Partnerschaften



## Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit und ihr Interesse!

Nutzen Sie unsere Expertise für Ihr Unternehmen oder Projekt.  
Wir freuen uns auf Ihre Anfrage, kontaktieren Sie uns noch heute  
um mehr über unsere Leistungsfähigkeit zu erfahren.

[www.AdvanTecGmbH.de](http://www.AdvanTecGmbH.de)

Tel.: + 49 821 65 05 90 20

scan for contact

