

ENERGIEREDUKTION FÜR SICHERE BATTERIEFERTIGUNG

durch Innovative Vernetzung von Informations-
und Fertigungstechnologien

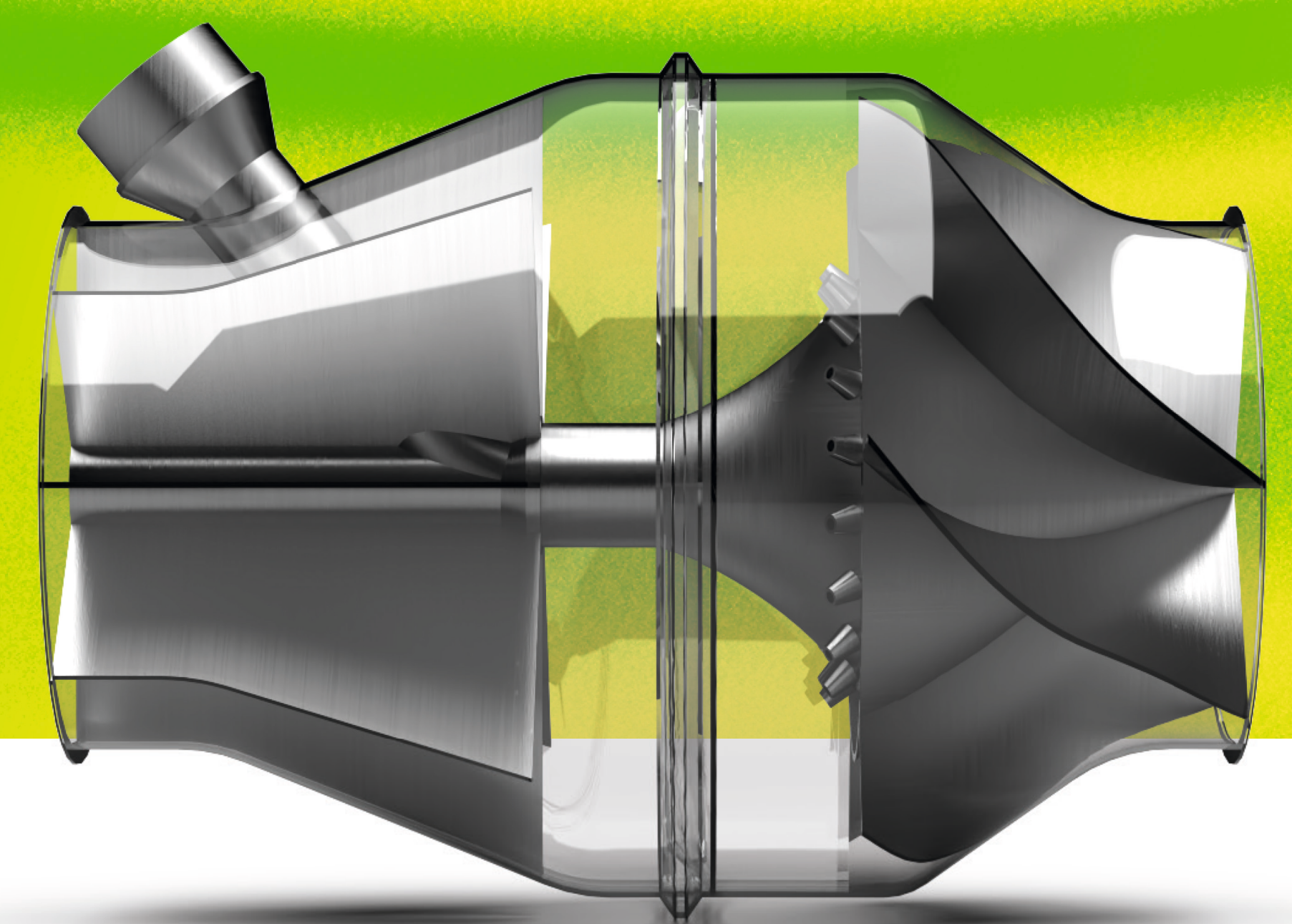
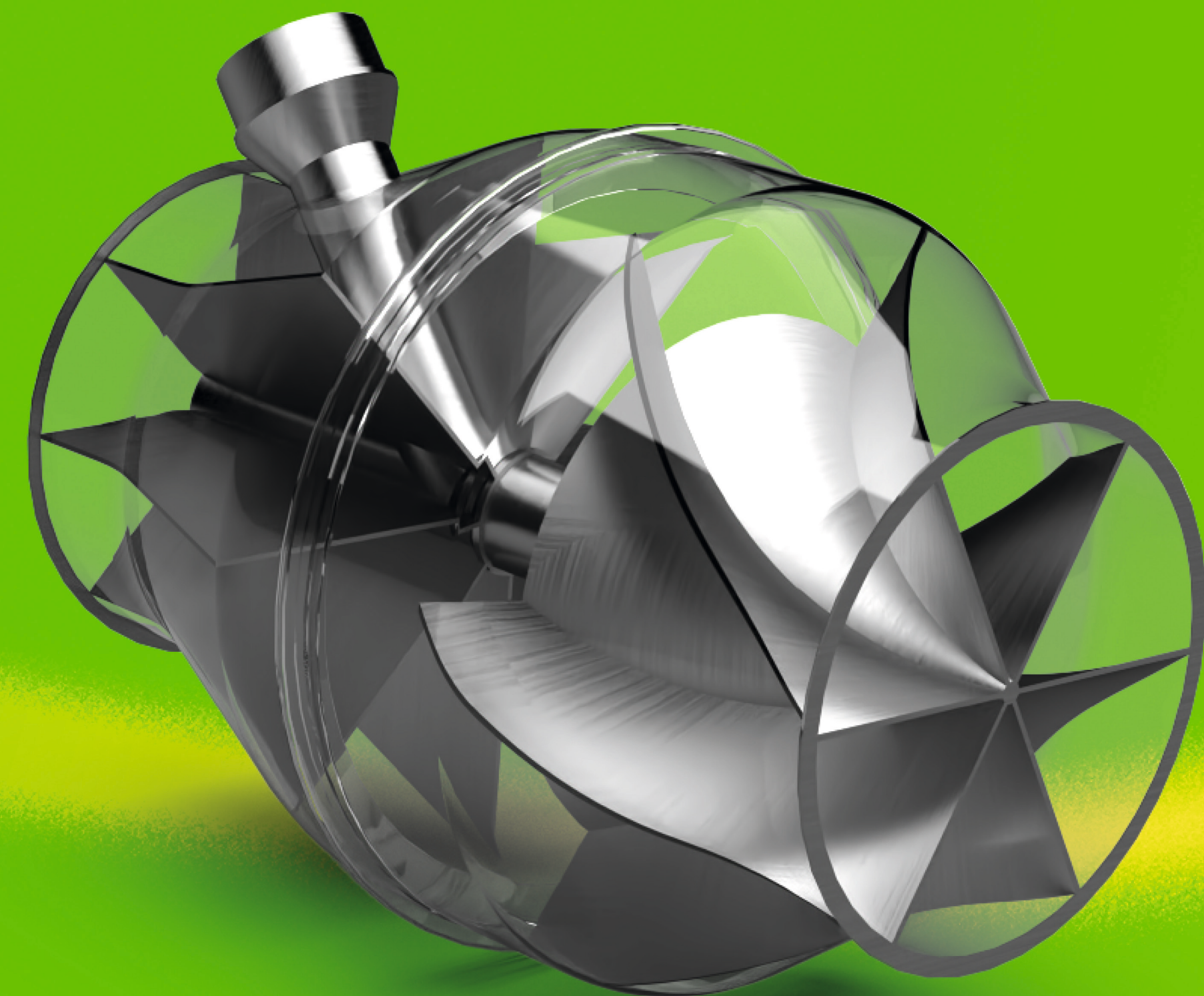
eñer
STRIX

MOTIVATION

- › **Signifikante Verbesserung der Energie- und Ressourceneffizienz in der Batteriezellfertigung durch den Einsatz von Mini-Environments mit Umluftbetrieb**

PROJEKTZIEL

- › **Konzeptionierung, Design und Erforschung einer Schlüsselkomponente (Funktionseinheit) zur Funkenlöschung und Schadgasneutralisation in Industrieprozessen**
- › **Energieeinsparung um den Faktor 5 bei der vorgesehenen Ventilationsanwendung**



Additive Manufacturing & Coating

- › **Kreislaufnutzung von Metallpulver:**
kontaminationsfrei & ressourceneffizient
- › **Effizientes Postprocessing**
- › **Innovative Oberflächenbeschichtung**

Digitale Infrastruktur

- › **Digitaler Produktpass:**
alle relevante Informationen jederzeit und überall verfügbar
- › **OPC UA ready**
Einfache Integration in OPC UA-Netzwerke

Prozesstechnologie

- › **Säure- und verschleißbeständige Innenflächen**
- › **Integrierte Funkenlöschung**
- › **Minimaler Druckverlust in der Funktionseinheit**
- › **Definierte Dosierung von Neutralisationsmittel**
- › **Aktive Mischzone zur Schadgasneutralisation**
- › **OPC UA-Kommunikation**
- › **Plug & Play – Einfache Integration in bestehende Systeme**

Gefördert durch



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt



Wandel durch
Innovation
in der Region

Projektpartner



assonic

ARNIO

inspiring
objects

europacoating

Fraunhofer
IWU



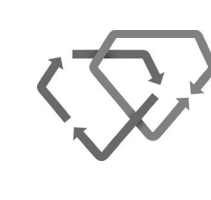
life &
technology



Ideen
wachsen
hier



Institut für Prozesstechnik,
Prozessautomatisierung
und Messtechnik



ZIRKON