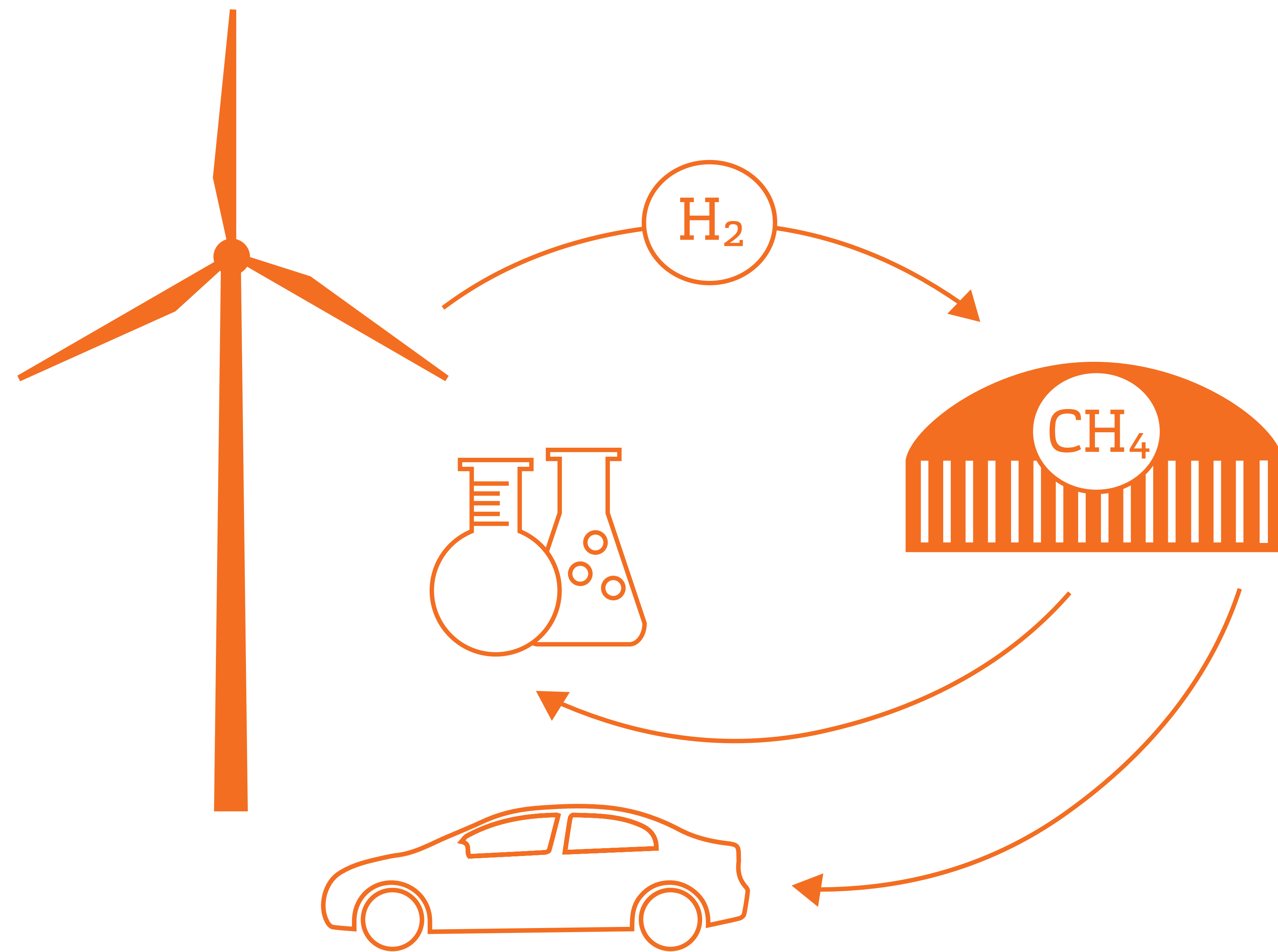


Hier entsteht: **Das Testlabor Sektorkopplung**

Projektbeschreibung

Testlabor Sektorkopplung Power-to-Fuels and Chemicals: Biogas- und Energiespeichertechnologie



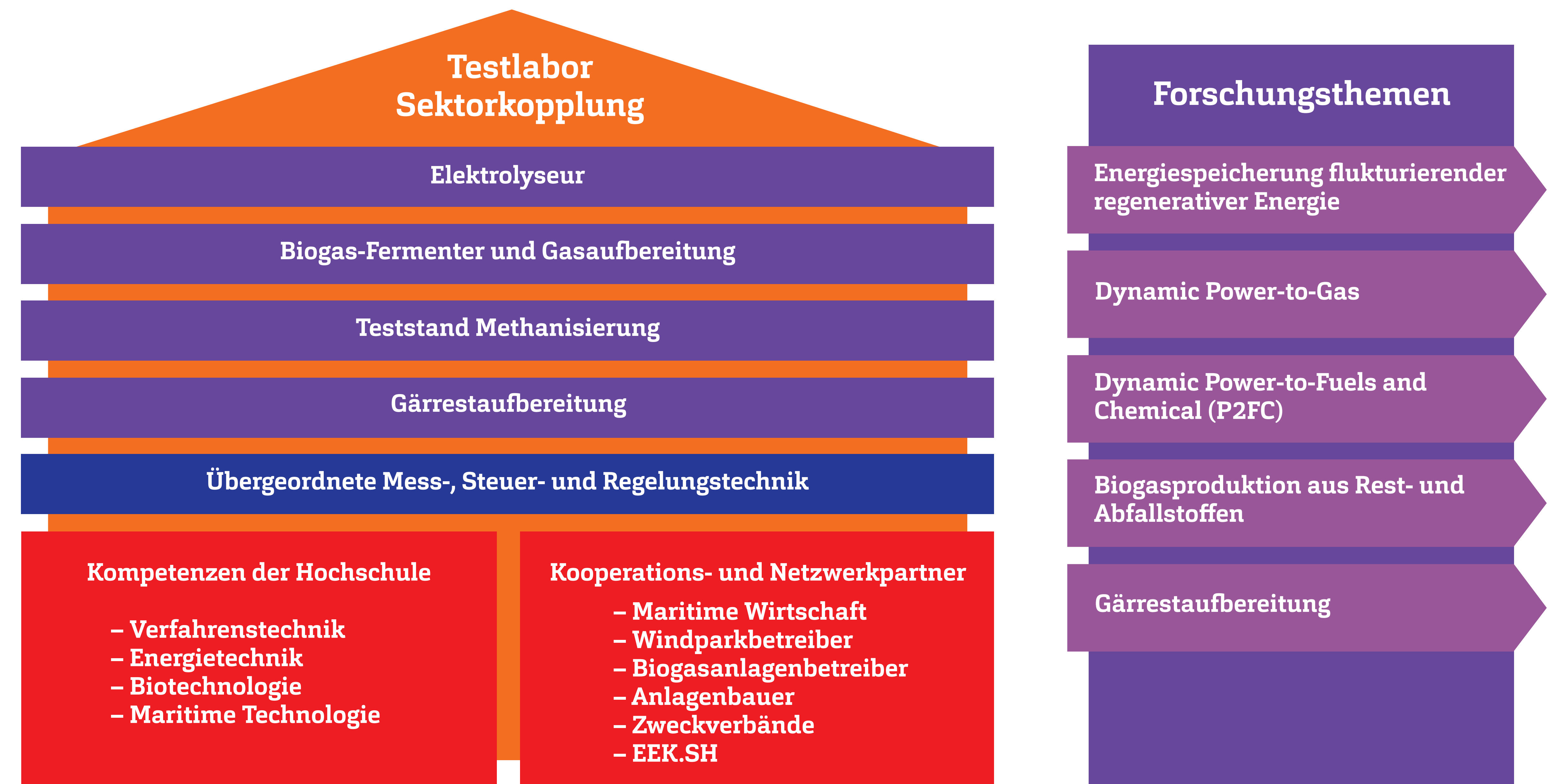
Das Investitionsprojekt „Testlabor Sektorkopplung“ dient dem Aufbau und Betrieb einer Anlage im Technikumsmaßstab, die durch Kopplung von Wasserstoff- und Biogasproduktion ein integriertes System zur effizienten Speicherung zeitlich schwankender erneuerbarer Stromproduktion aus Wind und Photovoltaik darstellt. In der Testlaboranlage wird die elektrische Energie zur Erzeugung von Wasserstoff (H₂) genutzt, der dann mit dem CO₂ des in der Biogasanlage erzeugten Biogases zu Methan reagiert, welches entweder als Treibstoff oder als Ausgangsstoff für die chemische Synthese verwendet werden kann. An der Anlage wird einerseits der dynamische Betrieb mit schwankender Bereitstellung von Wasserstoff, andererseits die Biogasproduktion aus Reststoffen gekoppelt mit der Umwandlung des Gärrestes in wertvolle Düngemittel erprobt und weitentwickelt. Durch Kopplung dieser Prozesse soll ein effizientes System der Energiespeicherung mit gleichzeitiger stofflicher Wertschöpfung von Biomasse unter realen Bedingungen erprobt und optimiert werden.

Projektlaufzeit:
01.09.2019–31.08.2021

Gesamtkosten der HS:
702.769,00 €

Fördersumme für die HS:
628.983,00 €

Projektkonzept



Aktuelles