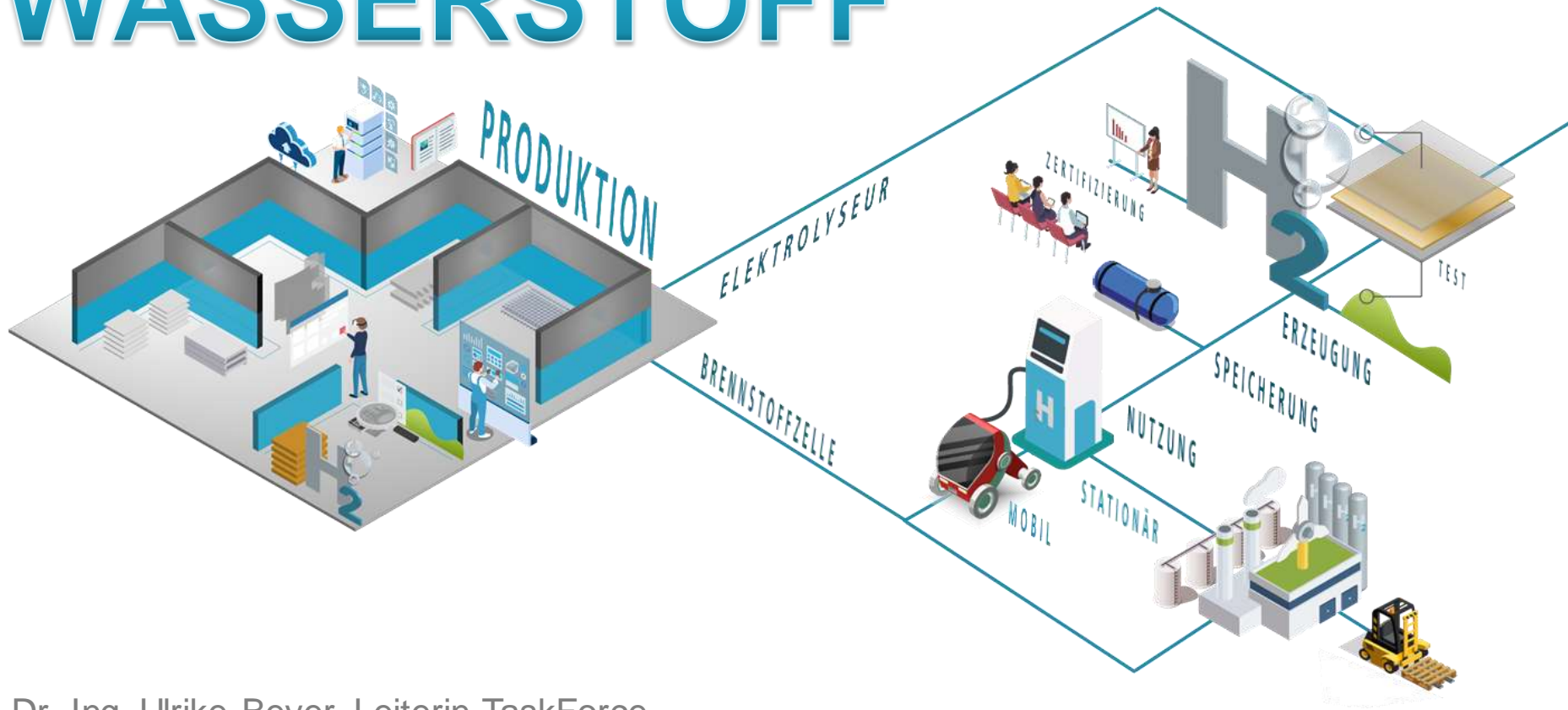


PRODUKTION FÜR WASSERSTOFF

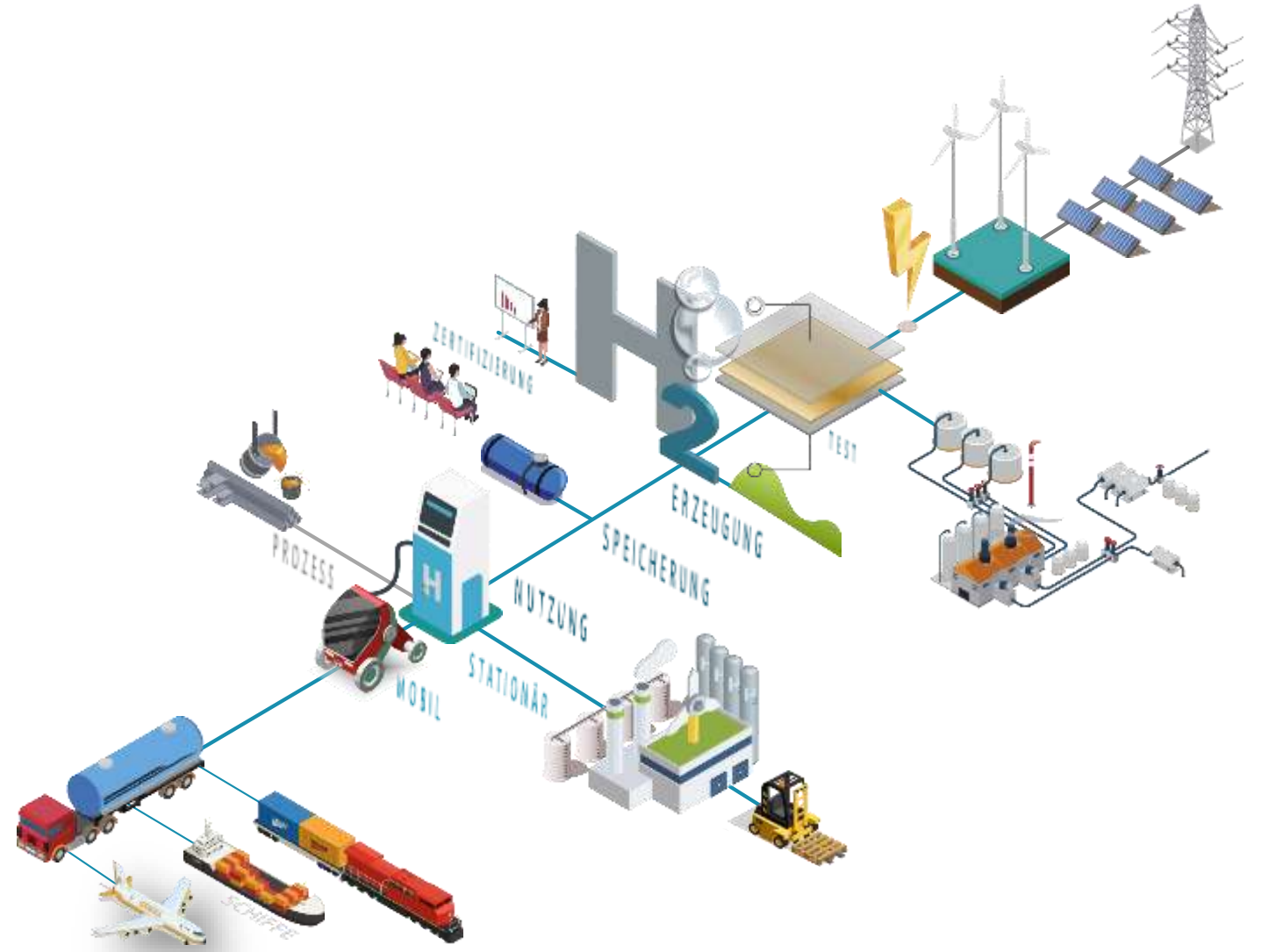


Dr.-Ing. Ulrike Beyer, Leiterin TaskForce
Wasserstoff@IWU

TASKFORCE
H₂@IWU



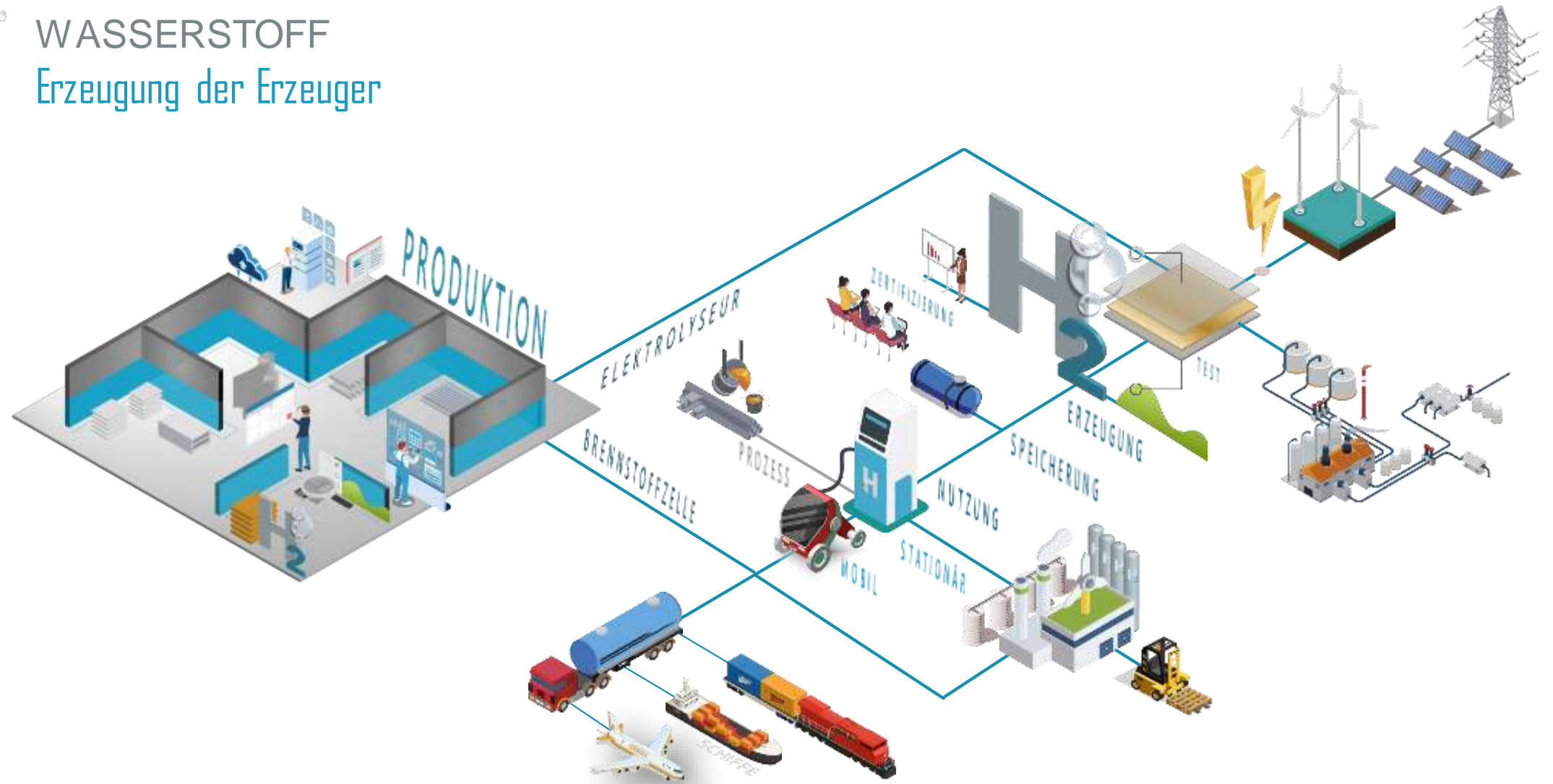
WASSERSTOFF Erzeugung





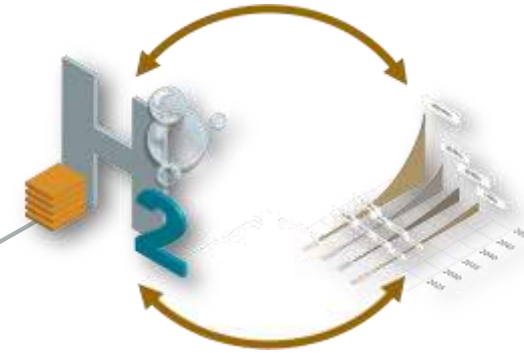
WASSERSTOFF

Erzeugung der Erzeuger





ERZEUGUNG DER ERZEUGER Herausforderung



DILEMMA!

Entwicklung neuer Produktionstechnologien für hohe Marktvolumina ←
→ ohne dass derzeit eine hohe Nachfrage am Markt besteht.

- Hohe Unsicherheit bei Industrieunternehmen
- Dringende Investitionen werden nur zögernd getätigt
- Notwendige Entwicklung einer wettbewerbsfähigen nationalen Brennstoffzellen- und Elektrolyseur-Industrie bislang verhindert



LÖSUNG:

NATIONALER AKTIONSPLAN

BRENNSTOFFZELLEN-PRODUKTION



NATIONALER AKTIONSPLAN BRENNSTOFFZELLEN-PRODUKTION

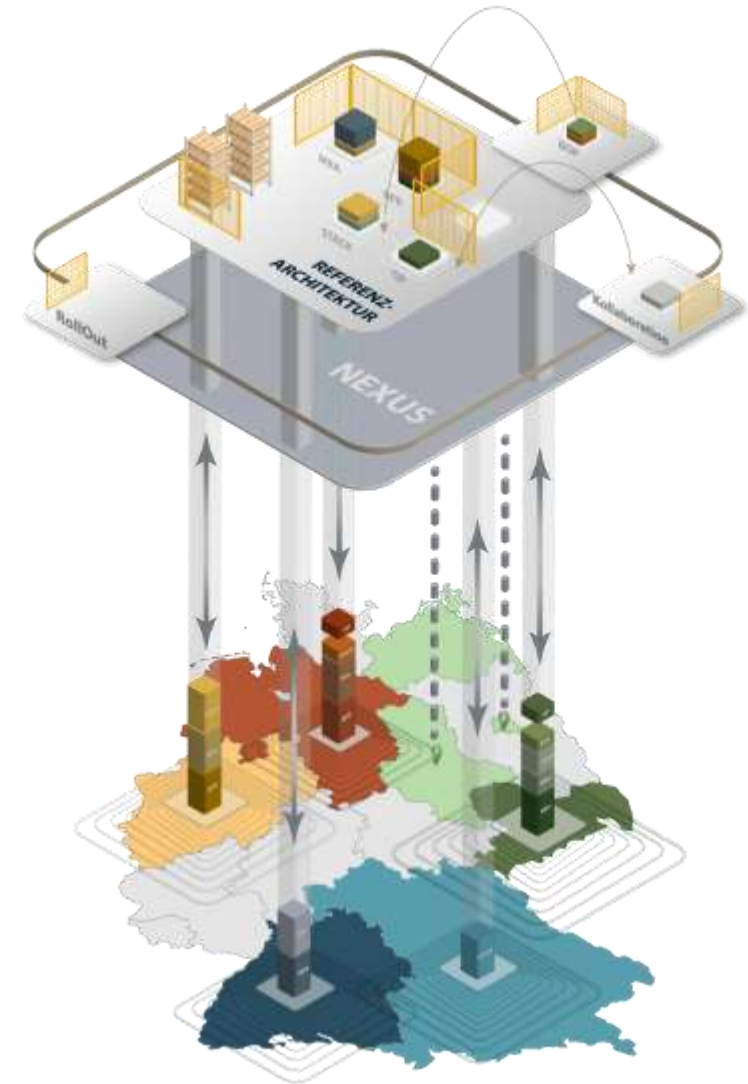
IWU-GESAMTKOORDINATION

DEZENTRAL-FÖRDERALES KONZEPT

Regionale Cluster mit technologischer Spezifika, die über eine zentrale Steuerung verbunden sind.

Technologische Qualifizierung von Schlüsselementen bzw. -prozessschritten und wesentliche Sensitivitäten der Brennstoffzellen-Produktion, so dass die Machbarkeit einer Massenfertigung in der industriellen Serie erstmals nachgewiesen werden kann.

→ Enormer nationaler Innovationsimpact





NATIONALER AKTIONSPLAN BRENNSTOFFZELLEN-PRODUKTION TECHNOLOGIEHUB CHEMNITZ



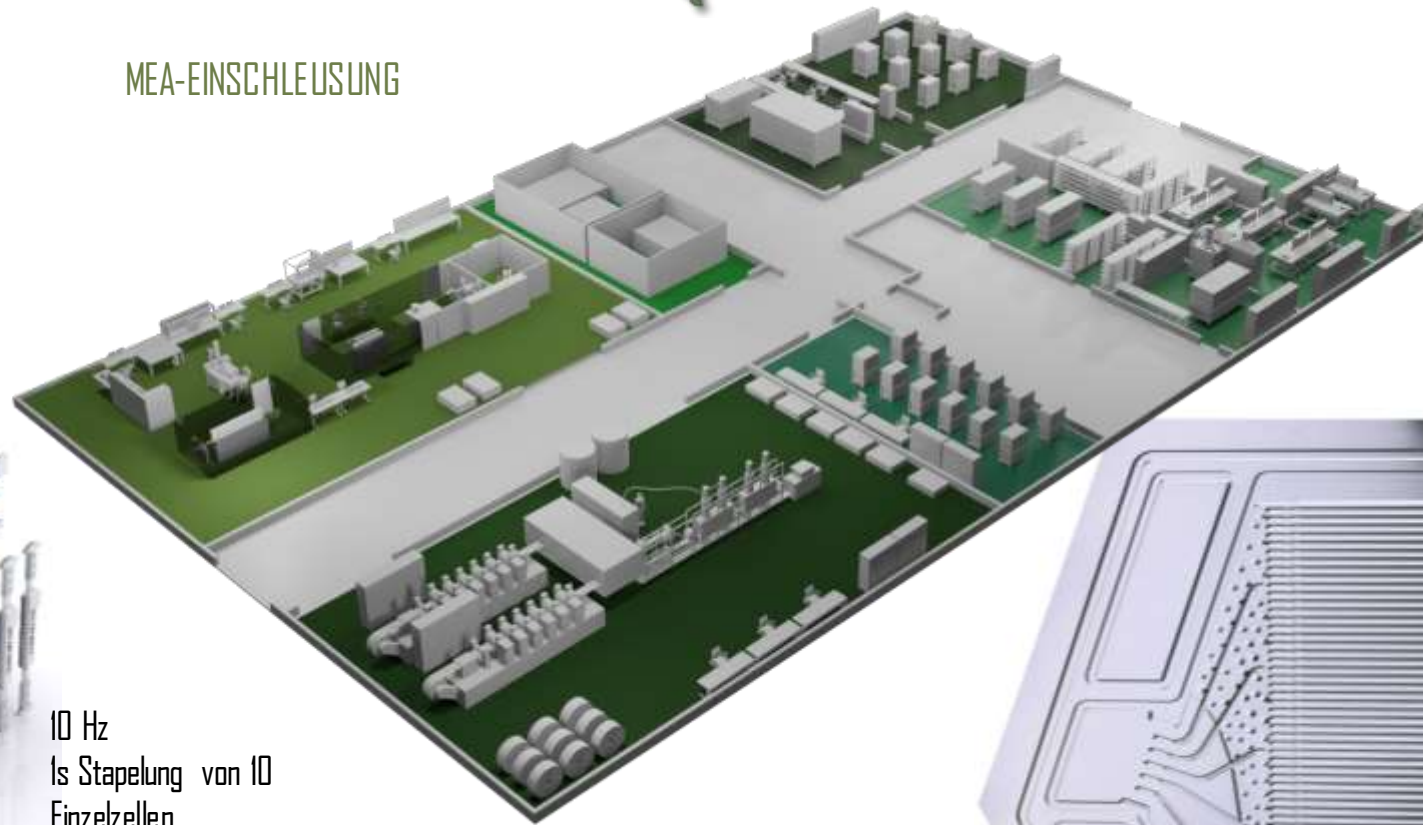
MEA-EINSCHLEUSUNG

END OF LINE – PRÜFUNG
H₂-FREIE PRÜFSTÄNDE

STACKING



10 Hz
Is Stapelung von 10
Einzelzellen



BIPOLAR PLATTEN



H₂@IWU-
Bipolar Platte für
Massenproduktion
>100 BP-HP/ min



TECHNOLOGIEHUB CHEMNITZ LEISTUNGSANGEBOT



LEISTUNGSANGEBOT:
Technologisches und systemisches
Kompetenzzentrum zur Entwicklung neuer
wegweisender Lösungen entlang der gesamten
Wertschöpfungskette Brennstoffzellen-System und
Elektrolyseur

ZIELE:

- Hochskalierbare Produktionstechnologien
- Rollout in Industrie und Gesellschaft

PRODUKTION FÜR WASSERSTOFF!

PRODUKTION FÜR WASSERSTOFF



TASKFORCE
H₂@IWU