

Reallabore für die Energiewende und die Rolle von Forscherinnen und Forschern

Michael Hübner
Sektion Innovation
Abt. Energie- und Umwelttechnologien

20.12.2021

Reallabore: Missions- und Bedarfs- Orientierter Ansatz



**Konkreter
Anwendungsfall
(Stadt, Region)**



Reallabor



**gemeinsam
lernen**

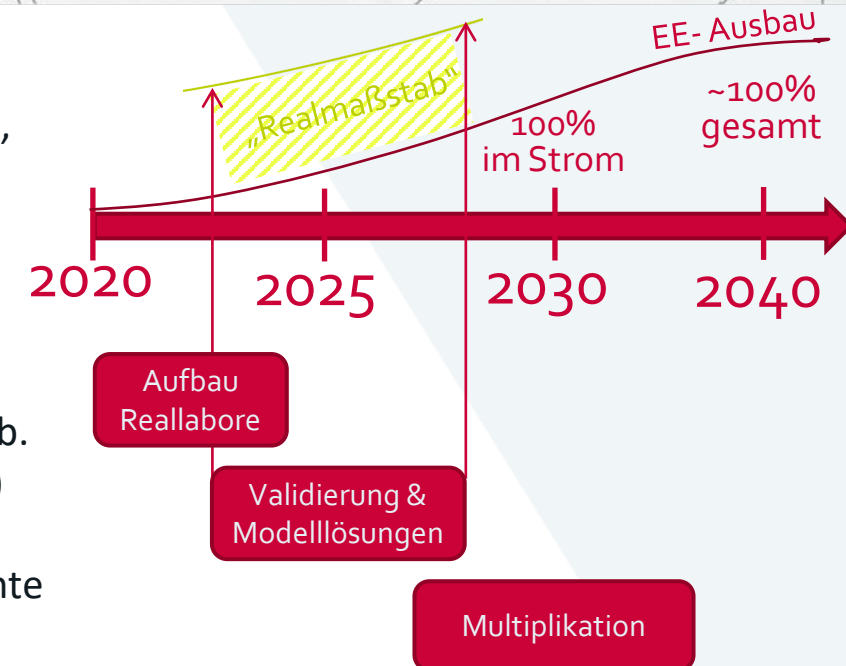


**Prototypen für
System-
lösungen**

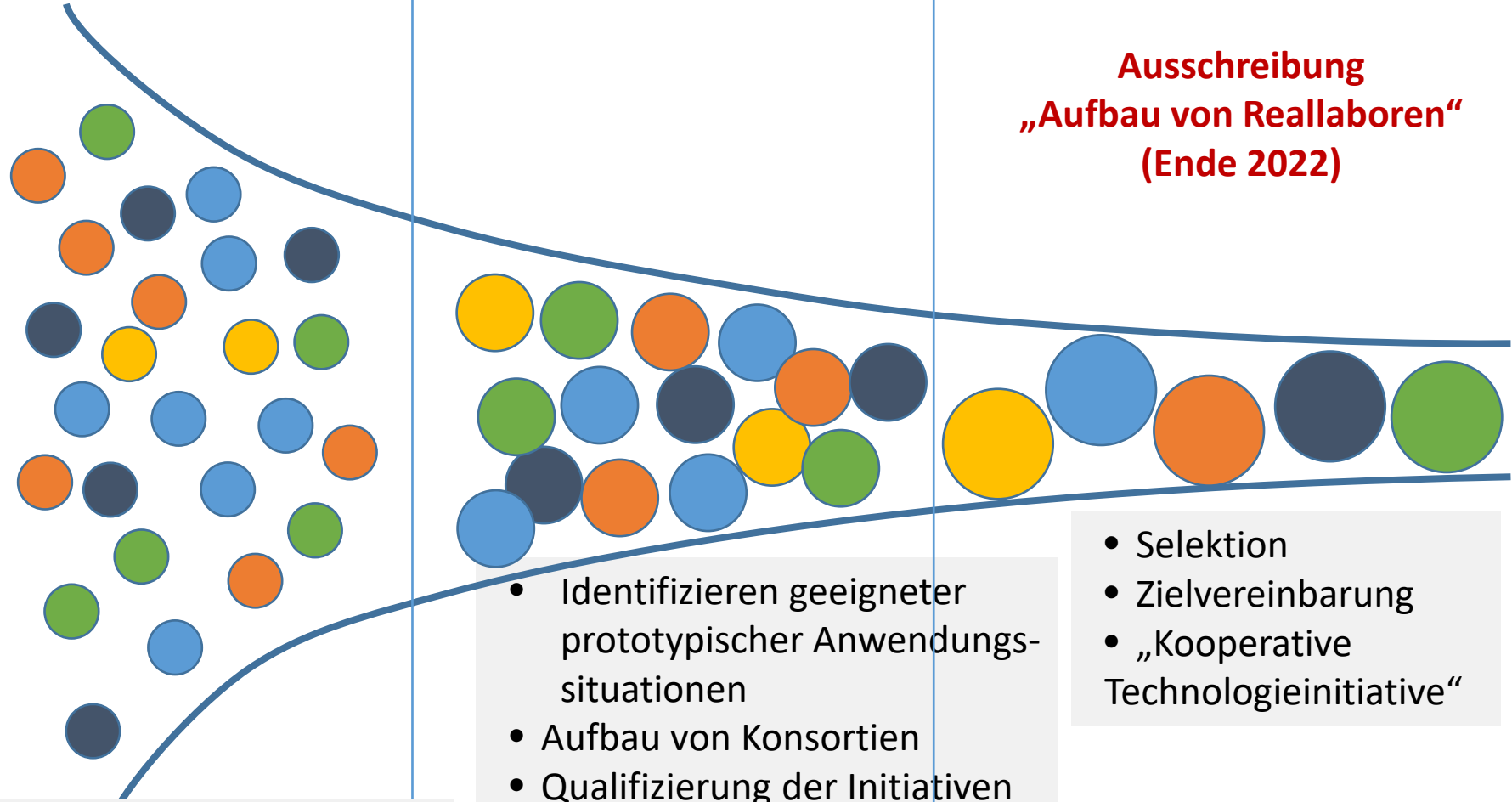
Fachdialog / Begleitprozess

100%-Erneuerbare-Energie Reallabore schon heute im Energiesystem von morgen testen und entwickeln

- Output: **Prototypische Modelllösungen für 100% erneuerbare Energie (Strom, Wärme & Kälte, etc.) in der Anwendung** (Industrielle Region, Wind- Region, landwirtschaftliche Region, ...)
- Maßnahme: österreichweites Innovationsnetzwerk mit **ca 5 Reallaboren** [Größenordnung: Stadtteil(e), Bezirk(e)]
- Interventionsziele: **Validierung im Realmaßstab**, zielgerichteter **Innovationsimpuls**, **Entwicklungsimpuls** für konkrete Regionen, **überregionaler Wissensaufbau**
- Gegenstand:
 - **Zusammenspiel** der Komponenten in **vollständigen Energie- Systemlösungen** (Aufbringungsanlagen, Gebäude und Quartiere, Gewerbebetriebe, Energiegemeinschaften, Netze, Speicher, etc.). Planung, Umsetzung und Betrieb.
 - **Sektorübergreifend und Sektorkopplung** (Strom, Wärme & Kälte, Mobilität, ...)
 - **Flexibilität und Resilienz** im Energiesystem
 - **Emergenz** – Systemeigenschaften mehr als Eigenschaften der isolierten Elemente
- Ebenen: technisch / ökonomisch & organisatorisch / Transition



Anbahnung	Konzeptentwicklung	Aufbau von Reallaboren	Validierung und Modelllösungen
-----------	--------------------	------------------------	--------------------------------



- Reallabor A
- Reallabor B
- Reallabor C
- Reallabor D
- Reallabor E

- Mobilisierung von zentralen Akteuren und Initiatoren

- Identifizieren geeigneter prototypischer Anwendungssituationen
- Aufbau von Konsortien
- Qualifizierung der Initiativen
- Mobilisierung von Branchen
- Vernetzung relevanter Akteure

- Selektion
- Zielvereinbarung
- „Kooperative Technologieinitiative“

Fachdialog

Begleitendes Programm Management

FTI- Mission Integrierte regionale Energiesysteme

100 % Energie aus erneuerbaren Quellen in der lokalen und regionalen Energieversorgung ermöglichen

3 Säulen der Integration:

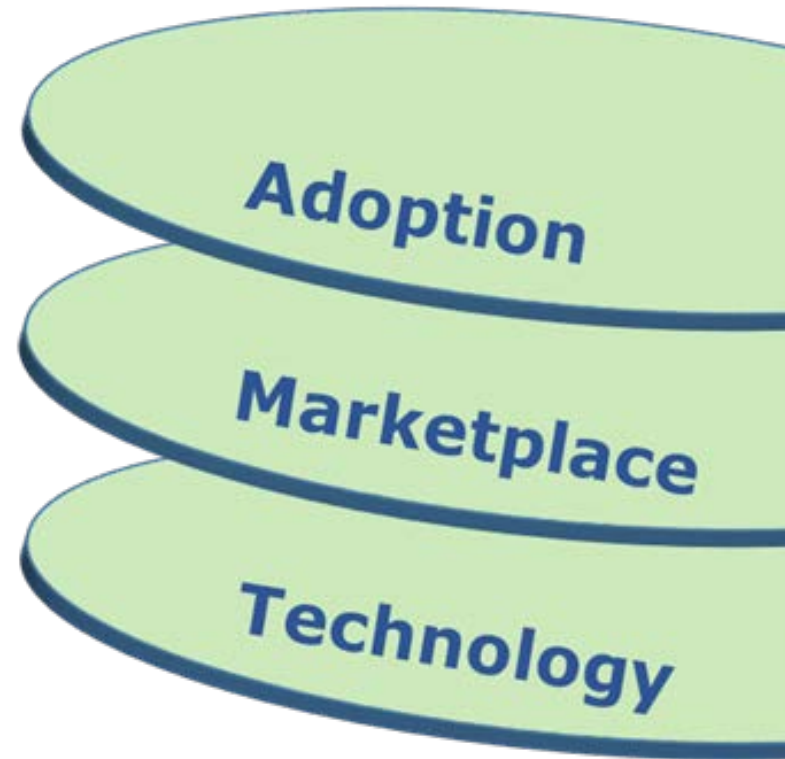
- Energiesystemintegr.
- Sektorintegration
- Regionale Innovations-ökosysteme & Wertschöpfungsketten

Versorgungssicherheit,
Stabilität und Resilienz



Innovationsziele!





Energiewende proben- Website

Die Energiewende proben - (wie) geht das?

Die Entwicklung von integrierten, regionalen Energiesystemen spielt bei der Transformation des Energiesystems eine Schlüsselrolle. Das Klimaschutzministerium führt 2021 einen Fachdialog, bei dem InitiatorInnen und TeilnehmerInnen in Reallaboren, Living Labs, Sandboxes etc. über ihre Erfahrungen berichten und mit ExpertInnen offene Fragen diskutieren.

[Die Energiewende proben - \(wie\) geht das? -
Stadt der Zukunft \(nachhaltigwirtschaften.at\)](#)

Energiewende Proben - Worum geht es?



<https://nachhaltigwirtschaften.at/de/sdz/veranstaltungen/die-energiewende-proben-fachdialoge.php>

Verschiedene Blickwinkel auf das Reallabor



Reallabore

Geplante Workshops und Webinare 2022

