

# REGULATORY SANDBOXES ALS ENABLER FÜR DIE ENERGIEWIRTSCHAFT



14.9.2020, Wien

E-Control Fachtagung „Energiegemeinschaften – wohin geht die Reise?“

Klaus Kubeczko



# ÜBERBLICK

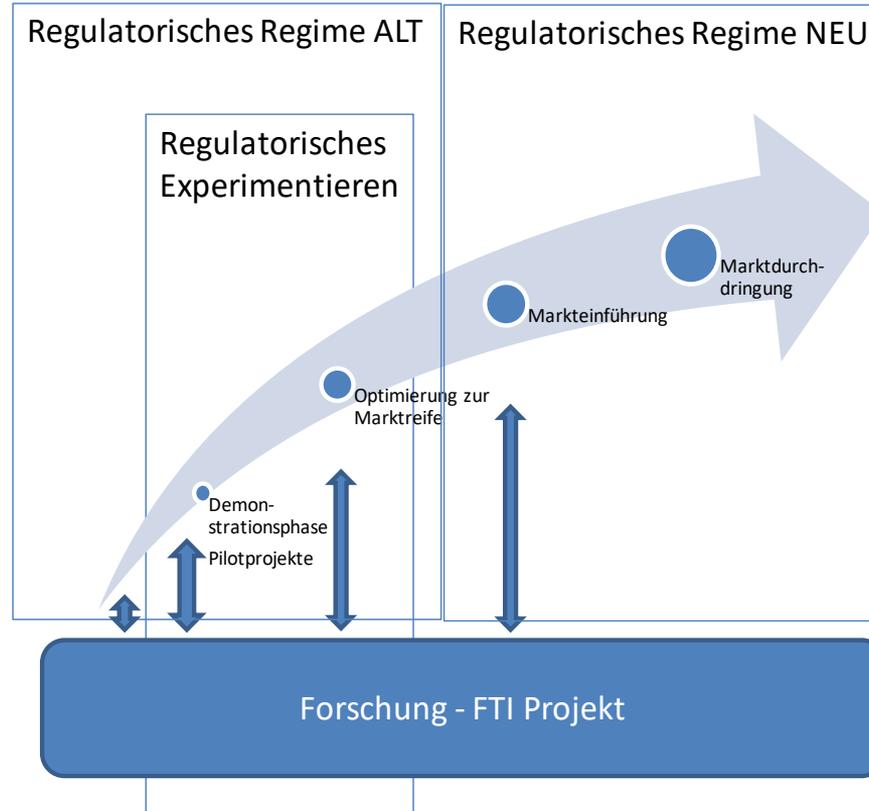
- Regulatorisches Experimentieren - Was sind die Möglichkeiten?
  - Unterschiedliche Ansätze
- Internationale Beispiele – Programme zu Regulatorischem Experimentieren
  - Länder und Fragestellungen
- Rechtlicher Rahmen
- Enabler? – Ja/Nein, Vor- u. Nachteile

# REGULATORISCHES EXPERIMENTIEREN ZWEI ANSÄTZE

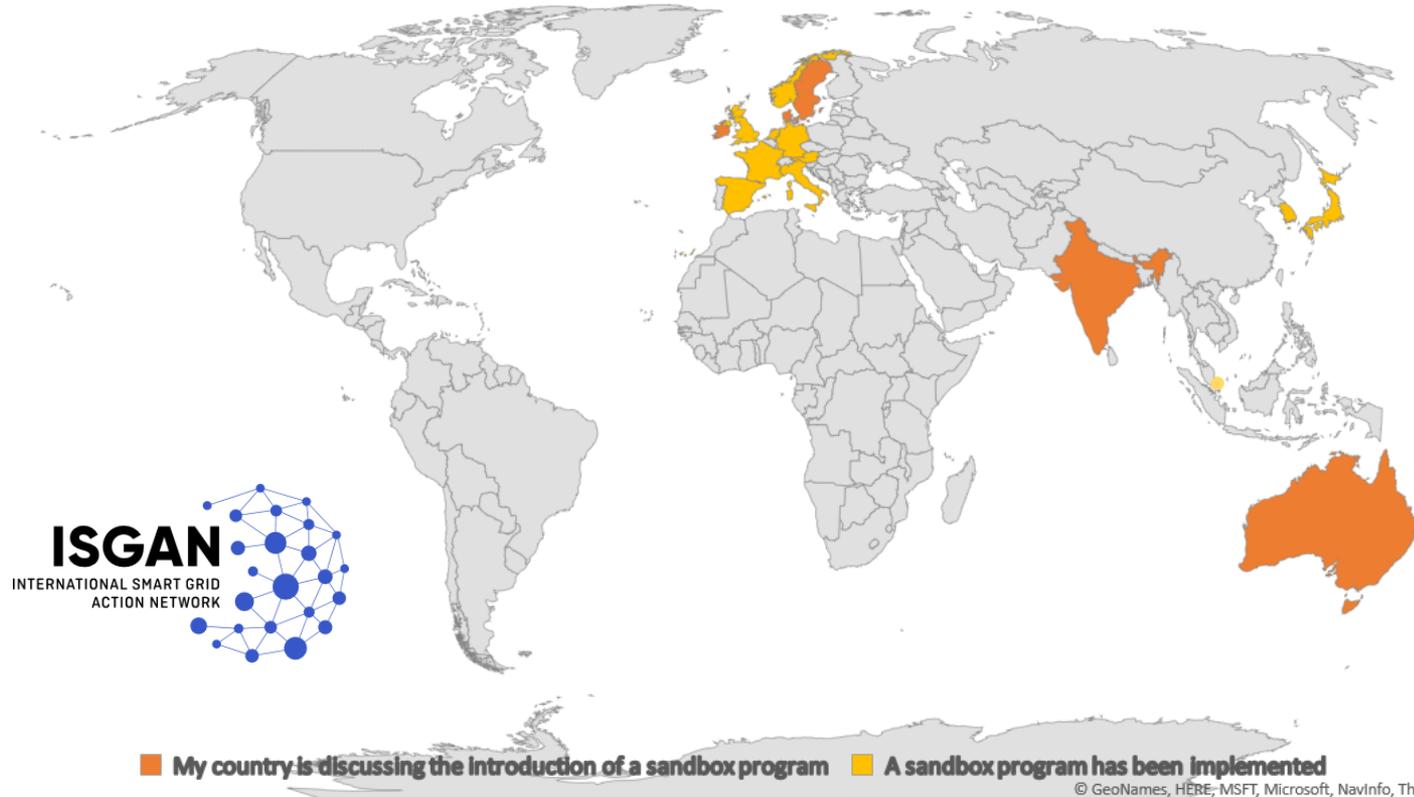
- **Reallabore / Regulatory Sandboxes**  
Experimentierraum für neue Lösungen /  
Innovationen unter  
Ausnahmebedingungen
- **Regulatory Innovation Zones**  
Regulatorische Lösungen ausprobieren /  
Pilot Regulation
- **F.R.E.SCH** – Fokus  
FTI-politischer Experimentierraum  
NICHT Regulatorische Innovationen



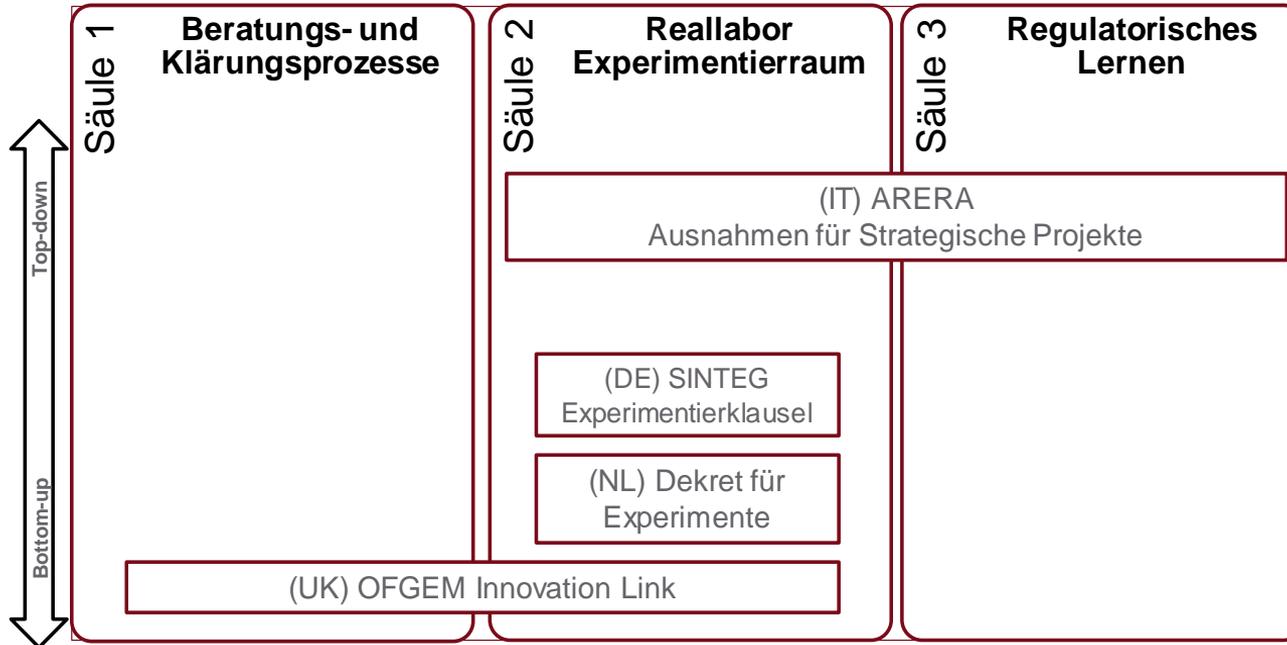
# REGULATORISCHES EXPERIMENTIEREN IM KONTEXT WECHSELNDER REGIME



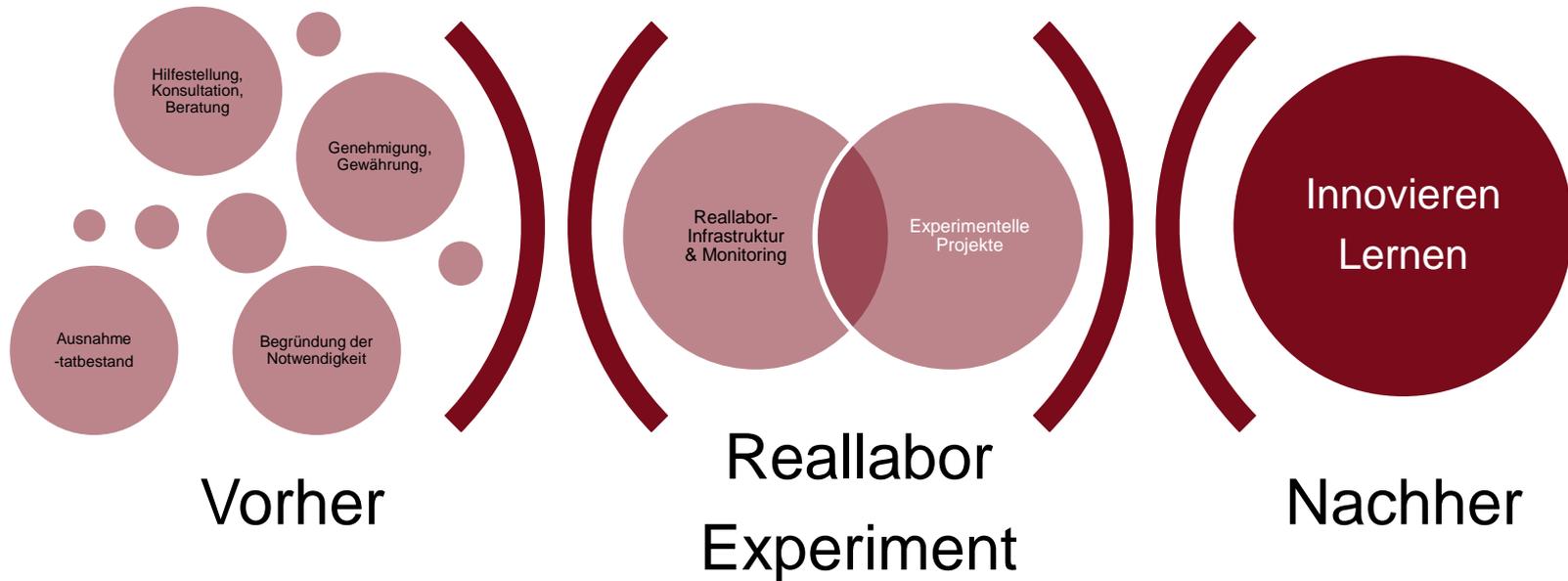
# REGULATORY EXPERIMENTING / SANDBOX PROGRAMME + AKTIVITÄTEN



# INTERNATIONALER VERGLEICH & ENERGIE.FREI.RAUM



# SYSTEMATIK VON REALLABOR AKTIVITÄTEN



# MÖGLICHE THEMENFELDER

## für Regulatorische Sandboxes



# F.R.E.SCH ERGEBNISSE: THEMEN FÜR EXPERIMENTIERRÄUME

## Einbindung neuer Akteursgruppe, Erleichterungen für Akteursgruppen:

- Energiegemeinschaften
- Lieferantenstatus

## Gestaltung von Netzentgelten:

- Dynamische Netzentgelte
- Ausnahmen für Netzdienlichkeit
- Ausweitung der Netzentgeltbefreiung
- Direkteinspeisung in das Gasnetz

## Technische Fragestellungen:

- Anteil erneuerbarer Gase im Gasnetz
- Messdatenspeicherung

Themenstellungen und Herausforderungen für Reallabore (Überblick)
<b>Alternative Nähekkriterien testen:</b> Für Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften ist das Nähekkriterium erfolgsrelevant
<b>Erhöhung der Gasnetz-Grenzwerte für die Nutzung erneuerbarer Gase testen:</b> Gasnetz-Anforderungen lassen nur geringe Anteile H <sub>2</sub> oder Biogas zu
<b>Dynamische Netzentgelte testen:</b> Die Netzentgeltgestaltung ist statisch und unabhängig vom Kundenverhalten
<b>Direkteinspeisung in das Gasnetz testen:</b> Die Einspeisung ins Gasnetz erfordert ex-ante Netzkompatibilität
<b>Abstufungen des Lieferantenstatus testen:</b> Lieferantenstatus zu erlangen ist ein nennenswerter Aufwand für neue Akteur*Innen
<b>Einbinden gewinnorientierter Dienstleister für Energiegemeinschaften testen:</b> Energiegemeinschaften dürfen nicht auf Gewinn ausgerichtet sein
<b>Standardisierung/Harmonisierung von Kommunikations- und Schaltinfrastruktur testen:</b> Die freie Wahl von Technologien durch Netzbetreibern erschwert die Einführung „smarter“ Dienstleistungen (z.B. durch Aggregatoren)
<b>Plattformen für zentrale Messdatenspeicherung testen:</b> Transparenz und Verfügbarkeit von Smart Meter-, Transformator- und Netzflussdaten
<b>Ausnahmen für Netzdienlichkeit testen:</b> Netzentgelte sind von Kunden stets in voller Höhe zu zahlen
<b>Ausweitung der Netzentgeltbefreiung testen:</b> Pumpspeicher und Power-to-Gas sind netzentgeltbefreit (Ausweitung z.B. auf Batterien und Power-to-Heat)
<b>Anrechnung smarter Technologien für Netzkosten testen:</b> Die gelebte Praxis der Netzkostenanerkennung bevorzugt CAPEX
<b>"Außenverhältnisse" von Energiegemeinschaften testen:</b> Für Energiegemeinschaften ist auch die Einbindung in das Stromsystem erfolgsrelevant
<b>Alternative Benchmarking-Parameter testen:</b> Das Benchmarking der Netzkosten-Anerkennung fokussiert auf die Netzhöchstlast
<b>"Ampelsystem" testen:</b> Der Echtzeitzustand des Stromnetzes erlaubt/beschränkt Aktionen am Strommarkt
<b>Auflagen für smarte Technologien und Erneuerbare testen:</b> Zugang zur Teilnahme am Regelenergiemarkt

# RECHTLICHER RAHMEN

## Ergebnisse aus F.R.E.SCH

# RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

## EU-Recht

Art. 5 Elektrizitätsbinnenmarkt-Verordnung:  
Freistellung von der Bilanzkreisverantwortung im  
Interesse innovativer, zeitlich und inhaltlich  
umgrenzter Vorgaben.



Empfehlung der Nutzung  
dieser Ermächtigung aus  
energiepolitischer  
Perspektive.

Elektrizitätsbinnenmarkt-Richtlinie 2019: Bürger-  
Energiegemeinschaft, Erneuerbare-Energien-  
Richtlinie 2018: Erneuerbare-Energie-  
Gemeinschaften.



Relativ weiter  
Umsetzungsspielraum.

# RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

## Nationales Recht

Gleichheitssatz → Determinierungsgebot,  
Legalitätsprinzip → Bestimmtheitsgrundsatz

- Erlassung ausreichend bestimmter Gesetze!
- Wer ist zuständig?
- Für welche Zielsetzung?
- Nach welchem Entscheidungsverfahren sind für innovative Vorhaben zu Experimentierzwecken durch Verordnung und/oder Bescheid Ausnahmen zu gewähren?
- Sachliche Rechtfertigung muss gegeben sein → Freiraum als Lern- und Experimentierraum für klima- und energiepolitische Ziele.

# KERNAUSSAGEN RECHTLICHE ANALYSE

## Nationales Recht

- Aktuell keine explizite Ermächtigung zur teilweisen oder gänzlichen Ausnahme innovativer Projekte zu Experimentierzwecken von rechtlichen bzw. regulatorischen Anforderungen im österreichischen Energierecht verankert.
- Entsprechende Regelungstechniken sind der nationalen Rechtsordnung nicht grundsätzlich fremd.
- Relativ dichter Regelungsrahmen gegeben.

# EXPERIMENTIERRAUM-KLAUSEL ODER GESETZLICHE FESTLEGUNG?

## Nähekriterien

- Art. 2 Abs. 16 lit. a EE-RL 2018 verlangt “Nähe”.
- Nationale Definition der technischen, wirtschaftlichen oder rechtlichen Kriterien.
- Nähekriterium ist für Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften erfolgsrelevant.
- Handlungsoptionen für den Gesetzgeber
  - Konsens im Gesetzgebungsprozess
  - Ausnahmen / Experimentierraum schaffen

# SCHLUSSFOLGERUNGEN

## Regulatorische Sandboxes als Enabler?



## ENABLER? VOR- UND NACHTEILE

### Experimentierräume / Reallabore (mit Ausnahmeregelung)

- **Vorteile**
  - *Weiterer Schritt nach Pilotprojekt*
  - *Beschleunigter Innovationsprozess*
  - *Lernen für alle Akteure möglich*
  - *Risikominimierung*
  - *Förderung durch F&E-Programme möglich*
- **Nachteile**
  - *Verzögerte Umsetzung*
  - *Risiko: Lösung nicht brauchbar*
  - *klare Ziele für Lernen notwendig*

## ENABLER? JA, ABER

- **DRINGLICHKEIT der Energiewende** macht Experimentieren notwendig
- **Experimentierräume / Reallabore**
  - *Ermöglichen / Beschleunigen von Innovationsprozessen*
  - *Andere Möglichkeiten ausgeschöpft z.B. die Komplexität des sozio-ökonomischen Kontexts erlaubt keine Validierung durch Modellierung/Simulation*
- **Alternativen:**
  - *Experimentieren mit neuen Rahmenbedingungen / Regulierung*
    - *Pilot-Regulierung / Regulatorische-Innovationszonen / Sunset-Klausel – Gilt dann für alle*
  - *klima- und energiepolitischer Ziele gleich durch **neue / dauerhafte gesetzliche Rahmenbedingungen** verfolgen*

# DANKE!

Klaus Kubeczko

14.09.2020



[Download F.R.E.SCH Endbericht](#)

[Download ISGAN Casebook on Innovative Regulatory Approaches with Focus on Experimental Sandboxes](#)

**AIT Austrian Institute of Technology GmbH**

Giefinggasse 2 | 1210 Vienna | Austria

T +43 50550-4566 | M +43 664 8251216

[Klaus.kubeczko@ait.ac.at](mailto:Klaus.kubeczko@ait.ac.at) | [www.ait.ac.at](http://www.ait.ac.at)