OTH REGENSBURG

Ausschreibung Master-/ Bachelorarbeit

Identifizierung und Analyse innereuropäischer regulatorischer Instrumente zur Unterstützung des länderspezifischer Wasserstoffhochlaufs

Der Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft in Europa wird durch eine Vielzahl regulatorischer Instrumente auf nationaler und EU-Ebene gesteuert. Diese Maßnahmen sollen Investitionen fördern, Marktstrukturen schaffen und eine nachhaltige Wasserstoffinfrastruktur aufbauen. Angesichts der unterschiedlichen wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen in den Mitgliedstaaten ist eine Analyse der bestehenden Instrumente essenziell, um deren Wirksamkeit und potenzielle Übertragbarkeit auf andere Länder zu bewerten.

Diese Arbeit untersucht regulatorische Instrumente innerhalb Europas, die den Wasserstoffhochlauf in verschiedenen Ländern unterstützen. Dabei werden zugrunde liegende Mechanismen analysiert, die adressierten Bereiche der Wertschöpfungskette betrachtet und mögliche Vor- und Nachteile identifiziert. Ziel ist es, Handlungsempfehlungen für eine effiziente Weiterentwicklung innereuropäischer Wasserstoffstrategien abzuleiten.

Fragestellung

- Welche innereuropäischen regulatorischen Instrumente zur Förderung des Wasserstoffhochlaufs existieren?
- Welche Mechanismen liegen diesen Instrumenten zugrunde?
- Welche Bereiche der Wertschöpfungskette werden durch die Instrumente adressiert?
- Welche Vor- und Nachteile weisen diese Instrumente auf?

Methodik und Vorgehensweise

1. Literaturrecherche zu innereuropäischen regulatorischen Instrumenten, u. a. basierend auf nationalen Wasserstoffstrategien.
2. Identifizierung relevanter Kriterien und Rahmenbedingungen, die den Einsatz und die Wirkung dieser Instrumente beeinflussen.
3. Entwicklung von Key-Performance-Indikatoren (KPIs) zur Bewertung der Effizienz und Wirksamkeit der identifizierten Instrumente.
4. Bewertung und vergleichende Analyse der Instrumente hinsichtlich ihrer Stärken, Schwächen und potenziellen Übertragbarkeit auf andere Märkte.

OTH REGENSBURG

Zeitrahmen: SoSe 25 od. WiSe 25/26

Fakultät: Elektro- und Informationstechnik

Betreuer: Stefan Rahim, Andreas Hofrichter, Prof. Michael Sterner

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an: stefan.rahim@oth-regensburg.de oder andreas.hofrichter@oth-regensburg.de

OTH REGENSBURG

Call for Applications: Master's/Bachelor's Thesis

Identification and Analysis of Intra-European Regulatory Instruments Supporting Country-Specific Hydrogen Market Development

The development of the hydrogen economy in Europe is driven by various regulatory instruments at the national and EU levels. These measures aim to promote investments, establish market structures, and build a sustainable hydrogen infrastructure. Given the diverse economic and political conditions across member states, analyzing existing instruments is essential to assess their effectiveness and potential applicability in other countries.

This thesis examines regulatory instruments within Europe that support hydrogen market development in different countries. The underlying mechanisms will be analyzed, the addressed value chain segments assessed, and possible advantages and disadvantages identified. The goal is to provide recommendations for the efficient advancement of intra-European hydrogen strategies.

Research Questions

- What intra-European regulatory instruments exist to promote hydrogen market development?
- What mechanisms underlie these instruments?
- Which parts of the value chain are addressed by these instruments?
- What are the advantages and disadvantages of these instruments?

Methodology and Approach

1. Literature review on intra-European regulatory instruments, based on national hydrogen strategies.
2. Identification of relevant criteria and framework conditions that influence the implementation and impact of these instruments.
3. Development of key performance indicators (KPIs) to assess the efficiency and effectiveness of the identified instruments.
4. Evaluation and comparative analysis of the instruments regarding their strengths, weaknesses, and potential transferability to other markets.

Time frame: Summer term 25 or winter term 25/26

Faculty: Electrical Engineering and Information Technology

Supervisor: Stefan Rahim, Andreas Hofrichter, Prof. Michael Sterner

If you are interested, please contact: stefan.rahim@oth-regensburg.de or andreas.hofrichter@oth-regensburg.de