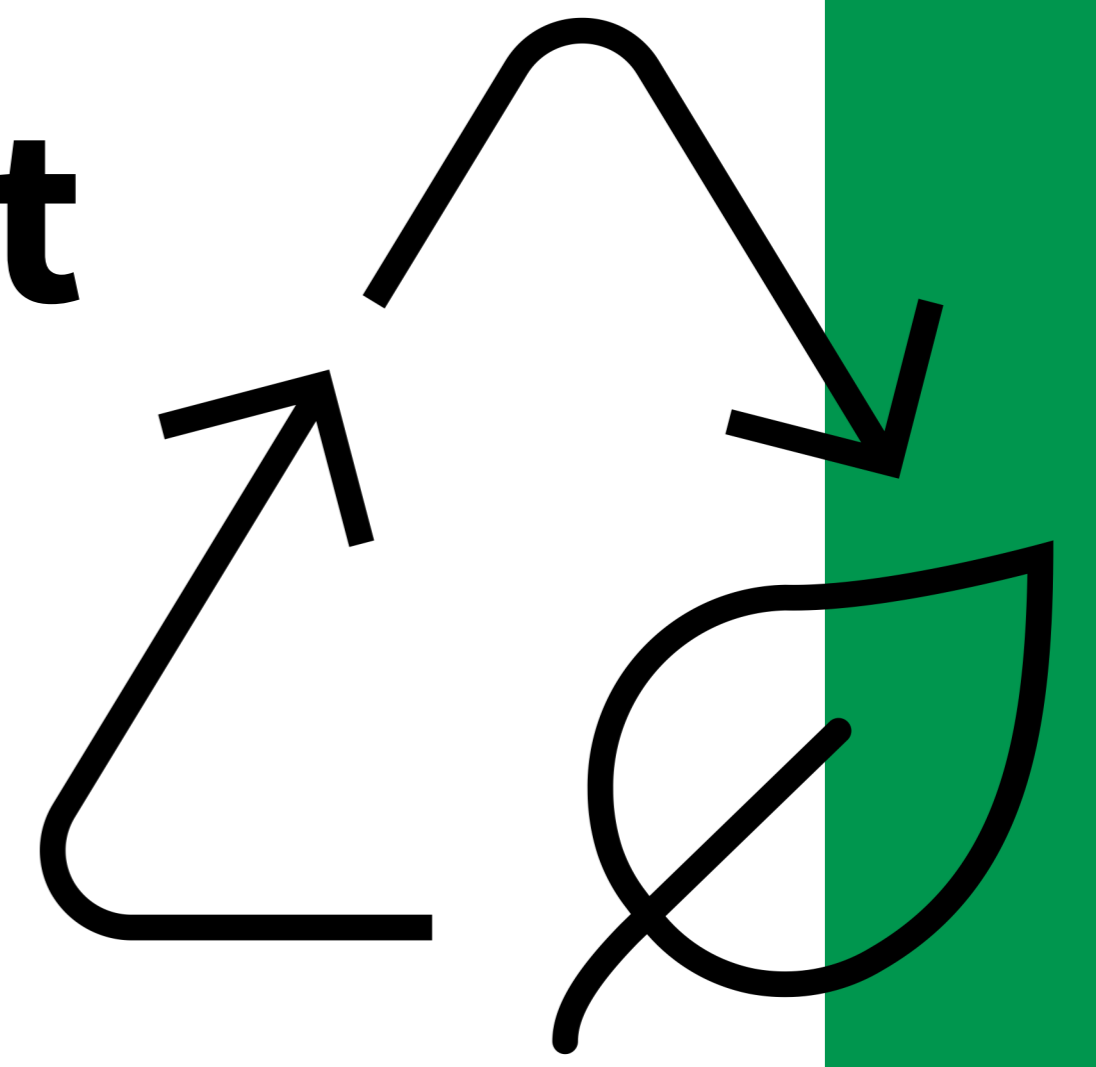


Life Cycle Assessment von Energie- infrastrukturen



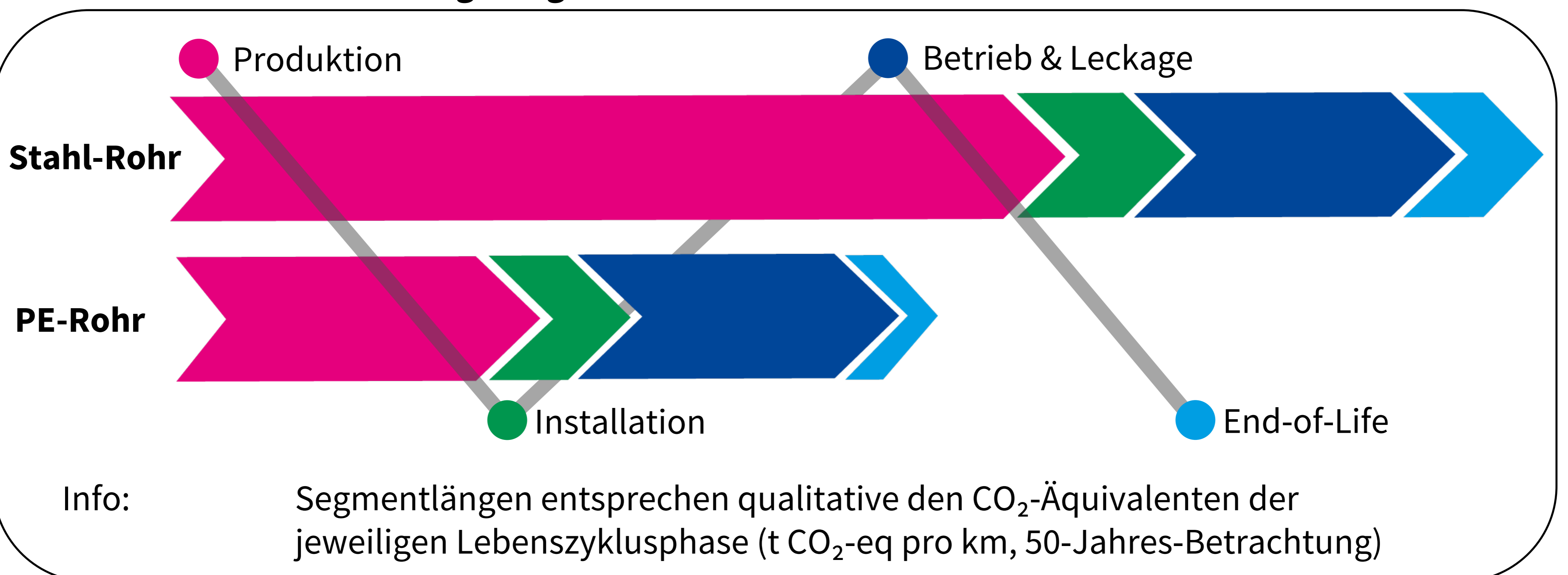
🎯 Motivation & Ziel

- Ziel: Ganzheitliche ökologische Bewertung von Gas- und Wärmeinfrastrukturen (Rohrleitungen, Anlagen, Komponenten etc.)
- Rolle von leitungsgebundenen Infrastrukturen in der Energiewende
- Transformationsbedarf: H₂, Dekarbonisierung der Wärme

⚙️ Methodik

- Standardisierte Vorgehensweise nach: DIN EN ISO 14040/14044
- Verwendung von anerkannten Datenbanken (Ecoinvent, ÖKOBAUDAT, ProBas)
- Ganzheitliche Modellierung aller Lebenszyklusphasen
- CO₂-Fußabdruck Bewertungen
- Bewertung weiterer Umweltwirkungskategorien (Landnutzung, Versauerung, Wasserverbrauch etc.)

LCA einer Gasrohrleitung: Vergleich Stahl-Rohr vs. PE-Rohr



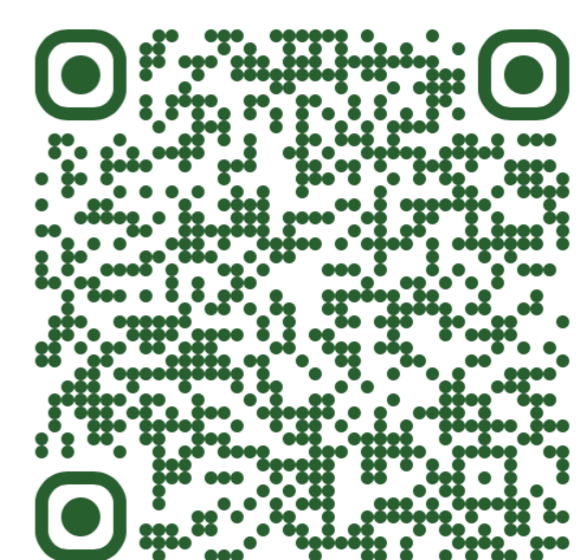
Quelle: Eigene Darstellung

👤 Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Robert Huhn
Robin Pischko, M.Eng.
Malte Sommer, M.Eng.
Paul Wilhelm, M.Eng.

robert.huhn@htwk-leipzig.de
robin.pischko@htwk-leipzig.de
malte.sommer@htwk-leipzig.de
paul.wilhelm@htwk-leipzig.de

🌐 Forschungswebsite



HTWK

ING

Fakultät
Ingenieurwissenschaften