# Innovationsnetzwerke

# Der Fall der Elelektromobilität in Nordfriesland

## Henry Johns

johns@wa.uni-hannover.de



#### Universität Hannover

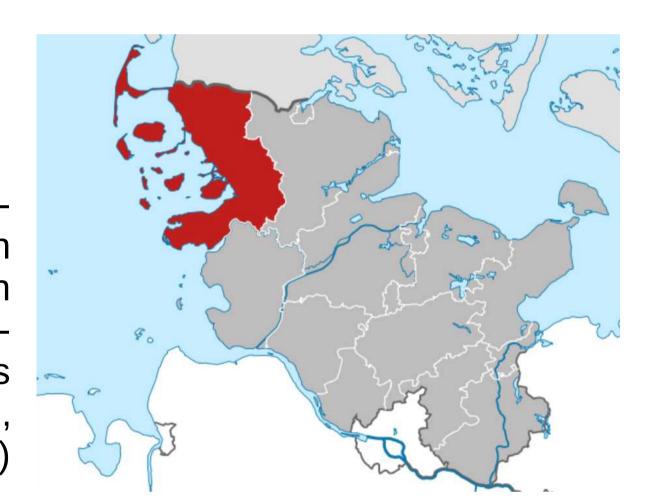
Institut für interdisziplinäre Arbeitswissenschaft



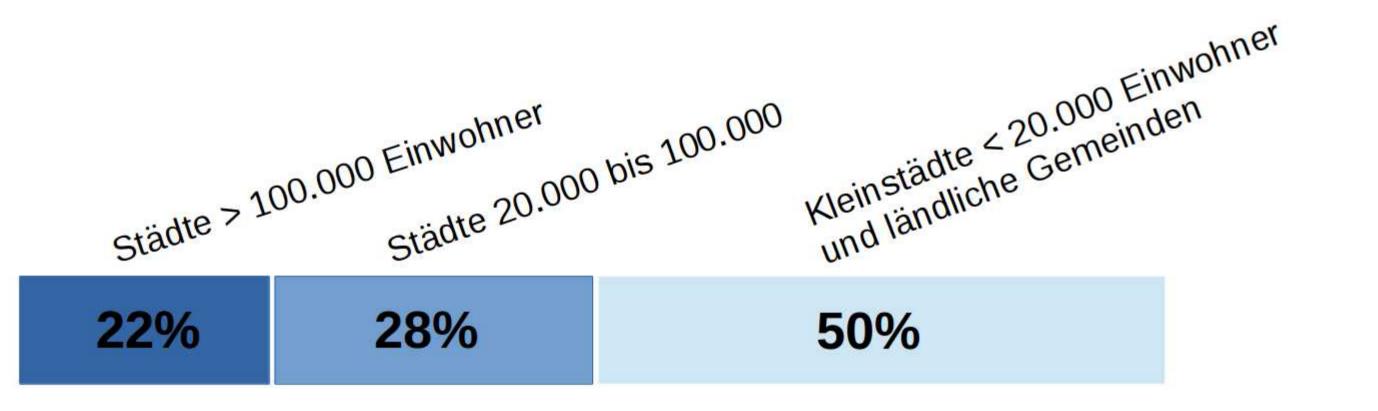
Genossenschaft eE4Mobile

### Forschungsthema

Der prozentual höchste Anteil an Elektrofahrzeugen ist nicht in Berlin oder München unterwegs sondern in ländlichen Regionen wie Nordfriesland. In diesem ländlich geprägten Kreis übersteigt der Anteil der eAutos den Bundesdurchschnitt um das Vierfache, gibt es weit mehr Ladestationen (2016: 70) als Tankstellen für Benzin (2016: 45).



Diese Entwicklung ist überraschend, gehen doch die Bundesregierung, die Autoindusrie, Verbände und Forschungsinstitute davon aus, dass "Metroploregionen" bzw. "Megacities" die Ausgangspunkte der Elektromobilität sein werden. Der reale Diffusionsprozeß verläuft jedoch völlig anders.



Nur 22% aller eAuto-Fahrer lebt in Städen mit mehr als 100.000 Einwohnern Quelle: DLR E- Nutzer-Befragung, zitiert nach Frenzel u.a.

In Nordfriesland steht hinter dieser Entwicklung ein heterogenes, regionales Netzwerk, an dem Windparkbetreiber, Tourismusverbände, Kommunen, Ingenieurbüros, Fachschulen, die Kreishandwerkskammer und andere beteiligt sind. Ausgerechnet in einer "strukturschwachen" Region wie Nordfriesland sind offensichtlich Strukturen wirksam, die den Innovationsprozess weit effizienter vorantreiben als millionenschwere Förderprogramme oder die Aktivitäten großer Konzerne.

#### Literatur

Butzin, Anna. (2012): **Aufbau und Forschungsprozess von Innovationsbiographien**. In: Butzin, Rehfeld, Widmaier (Hrsg). Innovationsbiographien – Räumliche und sektorale Dynamik. Baden-Baden: Nomos, S. 123-137 Callon, Michel. (1986): **Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St. Brieuc Bay**. In: Law (Hg.): Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge? London: Routlage and Kegan Paul, S. 196-233

Callon, Michel. (1987): Society in the Making: The Study of Technology as a Tool of Sociologica Analysis. In: Bijker, Hughes, Pinch (Hrsg.). The Social Construction of Technical Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology. Cambridge: MIT Press, S. 83-103

Frenzel, Ina; Jarass, Julia; Trommer, Stefan; Lenz, Barbara. (2015): **Erstnutzer von Elektrofahrzeugen in Deutschland – Nutzerprofile, Anschaffung, Fahrzeugnutzung,** DLR - Institut für Verkehrsforschung (Hg.), Berlin <a href="http://www.dlr.de/vf/Portaldata/12/Resources/dokumente/projekte/pakt2/Ergebnisbericht\_E-Nutzer\_2015.pdf">http://www.dlr.de/vf/Portaldata/12/Resources/dokumente/projekte/pakt2/Ergebnisbericht\_E-Nutzer\_2015.pdf</a> (20.01.2016)

Law, John. (1987): **Technology and Heterogeneous Engineering. The Case of the Portuguese Expansion**. In: Bijker, Hughes, Pinch (Hrsg.) The Social Construction of Technological Systems. New Directions in Sociology and History of Technology., Cambridge:MIT Press

White, Harrison. (2008): **Identity and Control. How Social Formations Emerge**. Princeton: Princeton University Press

## Forschungsziel

Die Studie "Innovationsnetzwerke" analysiert die Entstehung und Formierung dieses Netzwerks. Sie soll einen Einblick in seine kulturellregionalen Voraussetzungen, seine Beziehungsdynamiken und die Interaktionspraktiken gewinnen, sowie die Nutzungsformen der Elektromobilität im ländlichen Raum erforschen.



## Theoretisches Konzept

Der theoriegeleitete Ansatz dieser Studie greift zwei Konzepte der **Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT)** auf sowie den Begriff der **"Story"** aus **Harrison White's** Netzwerktheorie:

#### **Heterogenes Engineering**

Aus Sicht der ANT bedeutet die Durchsetzung einer Innovation die Etablierung eines neuen Akteur-Netzwerks. Das "Heterogene Engineering" (Law) beschreibt den Prozess des Aufbaus eines Akteur-Netzwerks. Die vier Momente der "Übersetzung" (Callon/Latour) beschreiben dabei vier Aufgaben, die das Heterogene Engineering lösen muss, um das Akteur-Netzwerk zu stabilisieren.

→ Für diese Studie bildet das Heterogene Engineering die begriffliche Leitlinie des empirischen Konzepts.

#### Storytelling

Die Netzwerk-Akteure müssen in ihren wechselseitigen Ambitionen und Einflussnahmen auf kulturelles Wissen und gemeinsame Werte zurückgreifen, zugleich bauen sie neues Wissen auf – Wissen und Normen, die in White's Theorie in "Stories" konfiguriert sind. Stories konstituieren die Identität und Selbstreferenz des Netzwerks.

→ Für diese Studie bilden Stories den wichtigsten empirischen Zugang.

## Empirisches Vorgehen

Empirisch arbeitet die Studie nach der Methode der "Innovationsbiografie" (Butzin). Wie bei personalen Biografien bilden narrative Interviews sowie die Analyse von Dokumenten die zentralen empirischen Instrumente. Ergänzt wird das empirische Vorgehen um die Auswertung von Sitzungs- und Besprechungsprotokollen aus teilnehmenden Beobachtungen und Feldnotizen.