

**Leiter der Arbeit:** Axhausen

**Assistent/in:** Waraich

---

**Titel der Arbeit:** **Energieverbrauch Elektrischer Fahrzeuge**

---

**Beschrieb der Arbeit:**

Als Folge der Nuklearkatastrophe von Fukushima hat die Schweiz eine Energiestrategie entwickelt um aus der Nuklearenergie auszusteigen ([www.energiestrategie2050.ch](http://www.energiestrategie2050.ch)). Es gibt aber noch viele offene Fragen im Hinblick auf das Energiesystem der Zukunft. Innerhalb eines grösseren Projekt-Verbundes wird am Institute für Verkehrsplanung und Systeme an einem Framework für die dynamische Modellierung von Energiesystemen gearbeitet. Das Ziel dieser Arbeit ist es Grundlagen für die Entwicklung neuer Modelle vorzubereiten und diese umzusetzen. Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt im Bereich **Energieverbrauch Elektrischer Fahrzeuge**.

Es sollen Modelle für den Energieverbrauch Elektrischer Fahrzeuge erstellt werden, damit diese in agenten-basierte Modelle am IVT integriert werden können. Dabei sollen aktuelle Modelle Elektrische Fahrzeugen berücksichtigt werden. Diese Modelle sollen nach Möglichkeit auch den Einfluss des Wetter auf den Energieverbrauch des Fahrzeuges mitberücksichtigen (Heizung/Klima). Des Weiteren spielt bei Elektrischen/Hybriden Fahrzeugen auch die Rückgewinnung der Kinetischen Energie z.B. beim Bremsen eine rolle. Es soll überlegt werden, ob etwaige Einflüsse in diesem Bereich in Zusammenhang mit der existierenden agenten-basierten Simulation Elektrischer Fahrzeuge am IVT mitberücksichtigt werden können.

**Mindestumfang:** **8 KEP oder 10 KEP**