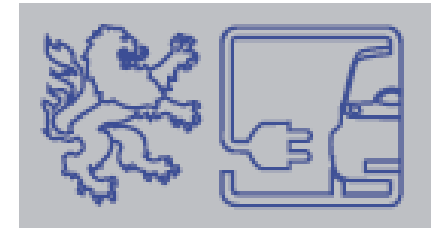


Elektrolöwe 2010 – Der Hessische Elektroautofahrer



Vorstellung

- Fachhochschule Frankfurt am Main
 - FB1: Architektur – Bauingenieurwesen – Geomatik
 - Studiengang Bauingenieurwesen
 - Fachgruppe Verkehrsplanung und öffentlicher Verkehr
 - www.fh-frankfurt.de/verkehr





Forschungsbereiche

Hessentag
Langenselbold
2009

Eventverkehr

Hessentag
Stadtallendorf
2010

Turnfest
Frankfurt
2009

LKW-Parken an
Autobahnen

**Ruhender
Verkehr**

Handy-Parken in
Hamburg

Studie zum mittel- und
langfristigen Normungs- und
Standardisierungsbedarf im
Bereich Elektromobilität

**Elektro-
mobilität**

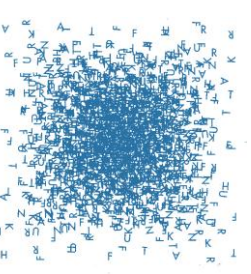
Elektrolöwe 2010 –
Der hessische
Elektroautofahrer

Sozialwissen-
schaftliche
Begleitforschung
der Modellregion
Rhein-Main



Elektrolöwe 2010 – Der hessische Elektroautofahrer

- Teil der Nachhaltigkeitsstrategie Hessen
- Auftraggeber: HMULV und HMWK
- Ziele:
 - Erkenntnisse über das Mobilitätsverhalten der Hessen
 - Analyse verschiedener räumlicher Strukturen
 - Aufdecken von Substitutionspotentialen für Elektromobilität
- 3 Projektbausteine
 - Bedarf/ Nutzeranforderungen
 - Angebot/ Technische Möglichkeiten
 - Verknüpfung zwischen Bedarf und Angebot



Projektbaustein 1 – Bedarf/ Nutzeranforderungen

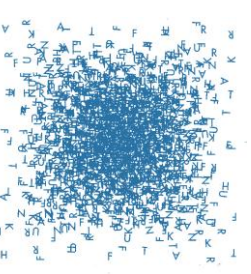
- Ziel: Identifikation potenzieller Elektroautofahrer
- Weg: Ermittlung des typischen Mobilitätsverhaltens hessischer Bürgerinnen und Bürger (Analyse und Bewertung verschiedener Kennwerte)
- 3 unterschiedlich strukturierte Untersuchungsräume:
 - Frankfurt (Ballungszentrum)
 - Kassel (Monozentrum)
 - Lauterbach (Ländlicher Raum)



Projektbaustein 2 – Angebot/ Technische Möglichkeiten

- Bearbeitung: Akasol Engineering
- Analyse und Bewertung der vorhandenen und in naher Zukunft zur Verfügung stehenden Modelle/ Techniken auf dem Markt
- Sammlung relevanter Kennwerte
- Kurz- und mittelfristige Prognosen
- Zukünftige Anforderungen





Projektbaustein 3 – Verknüpfung zwischen Bedarf und Angebot

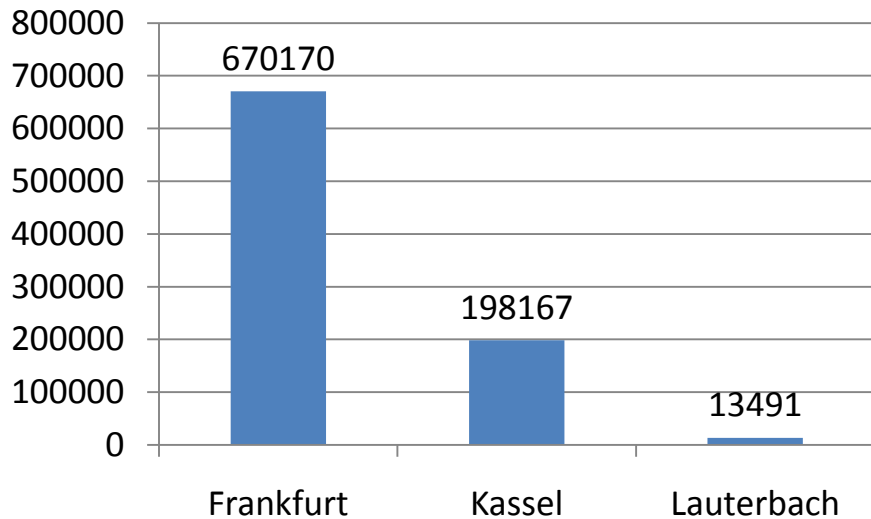
- Verknüpfung der verfügbaren Technologien und ermittelten Nutzerprofile
- Lösungsvorschläge für die unterschiedlichen Mobilitätsanforderungen
- Ergänzung durch internationale Vergleiche, Konzepte für Stadt- und Verkehrsplanung, Marketing & Vertrieb
- Ziel: Wege zur Akzeptanzsteigerung



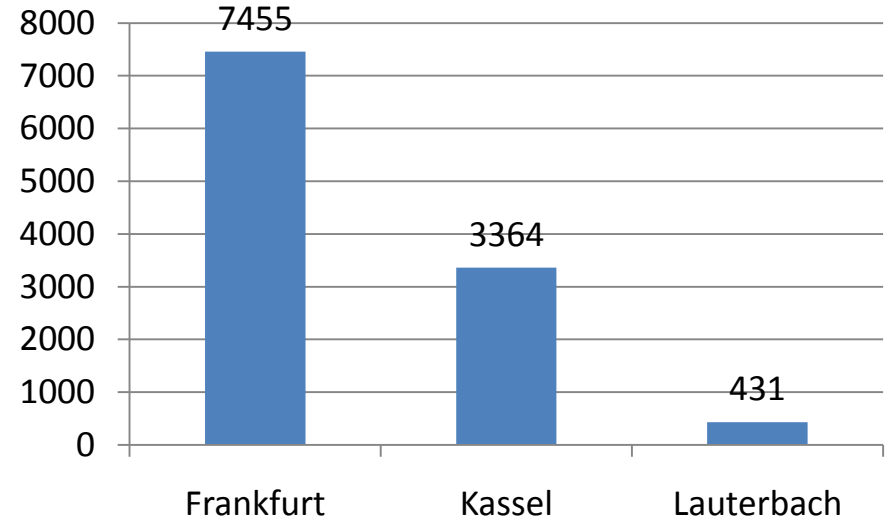
Datenkapazität

- Frankfurt und Kassel: Daten aus MiD 2008 und SrV 2008
- Lauterbach: Eigene Befragung (Nov 2010 – Jan. 2011)

Einwohner

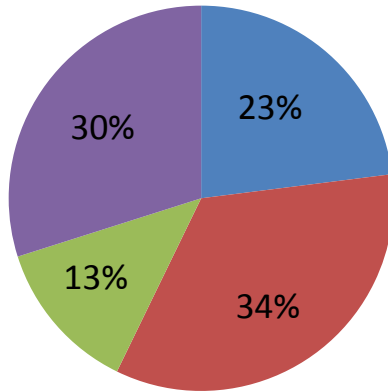


Stichprobe



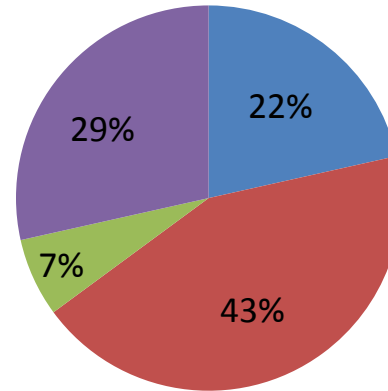
Modal Split (Gesamtverkehr)

Frankfurt



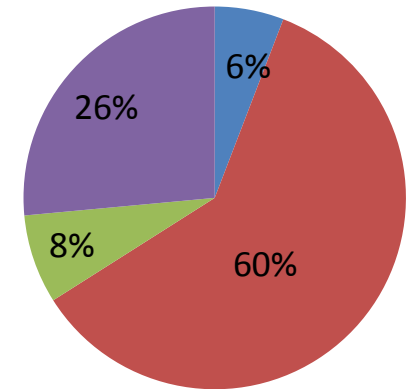
SrV (n=14.266)

Kassel

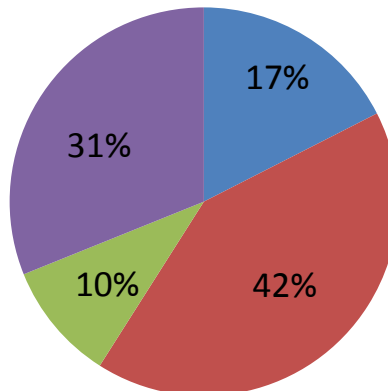


SrV (n=9.238)

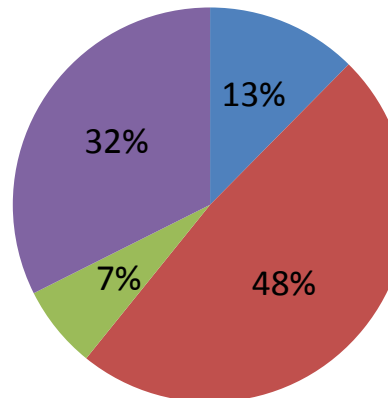
Lauterbach



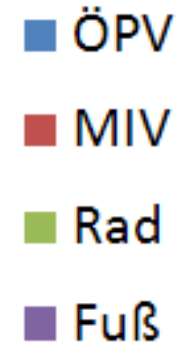
Eigene Befragung (n=431)



MiD (n=7.572)

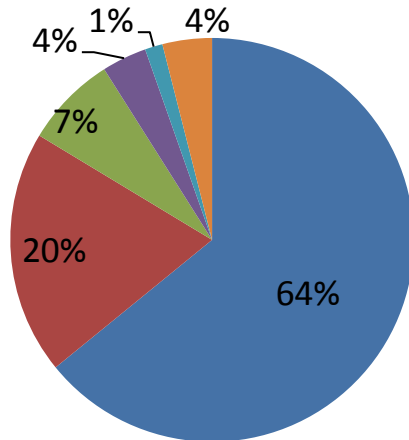


MiD (n=916)



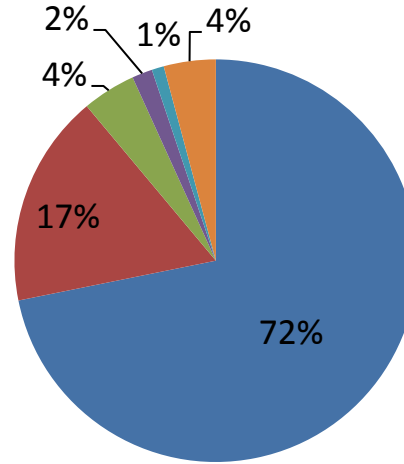
Tägliche Verkehrsleistung (alle Wege)

Frankfurt



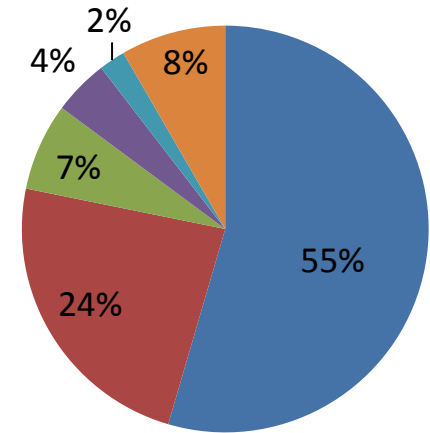
SrV (n=4.091)

Kassel

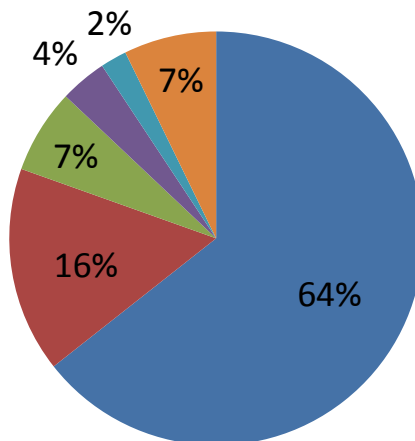


SrV (n=2.563)

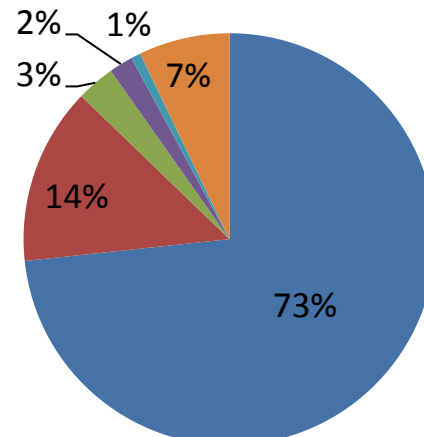
Lauterbach



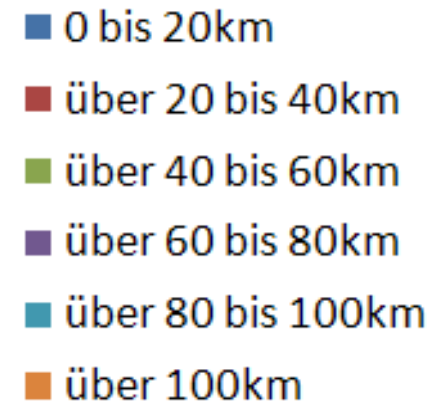
Eigene Befragung (n=431)



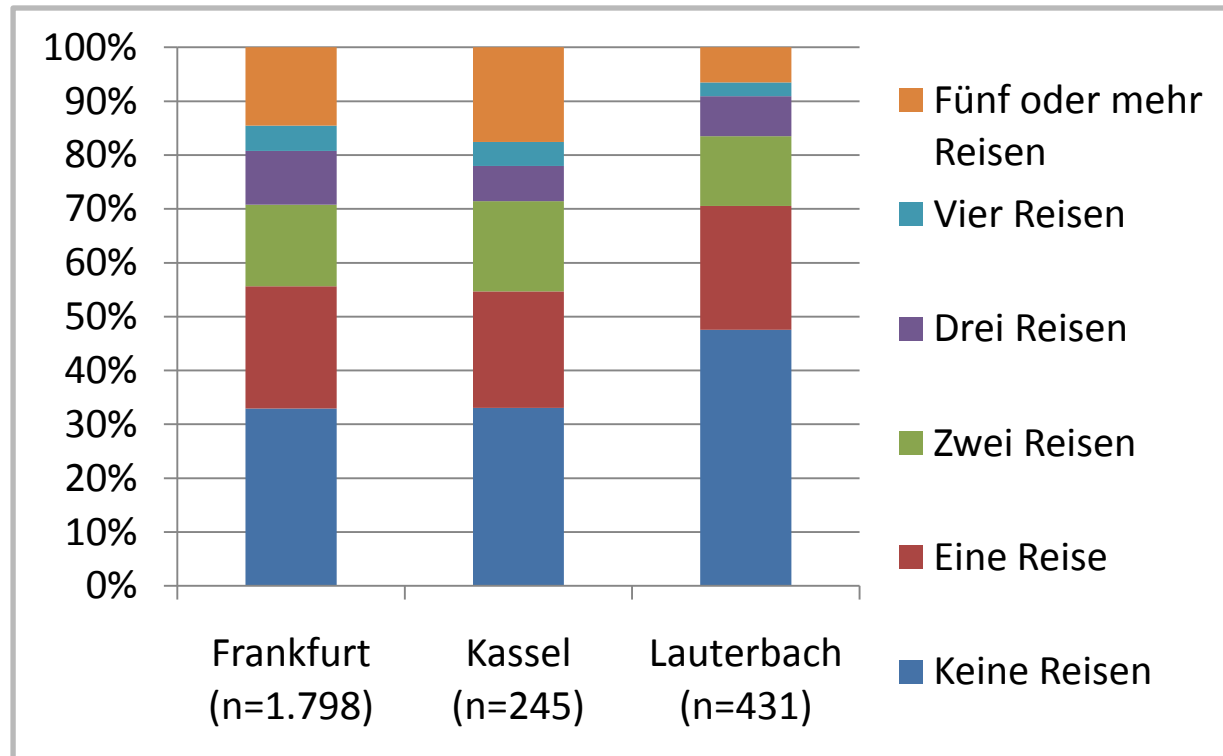
MiD (n=2.184)



MiD (n=266)



Reisen in den letzten 3 Monaten (mit auswärtiger Übernachtung)



Nach MiD 2008 und eigener Befragung

Reisen unter 100km:

- Frankfurt: 8,9 %
- Kassel: 7,9 %
- Lauterbach: 10,8 %

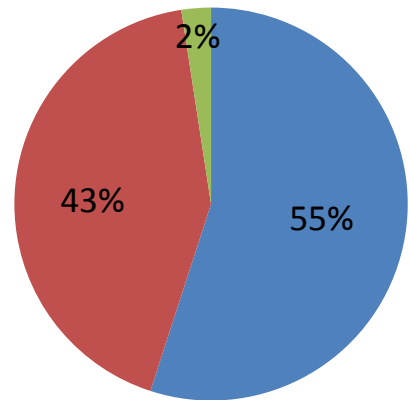
Reisen über 500km:

- Frankfurt: 35,8 %
- Kassel: 31,1 %
- Lauterbach: 23,4 %

Pkw-Stellplätze

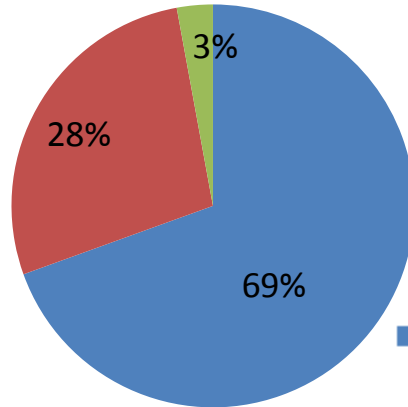
(Übliche Stellplatznutzung zu Hause)

Frankfurt



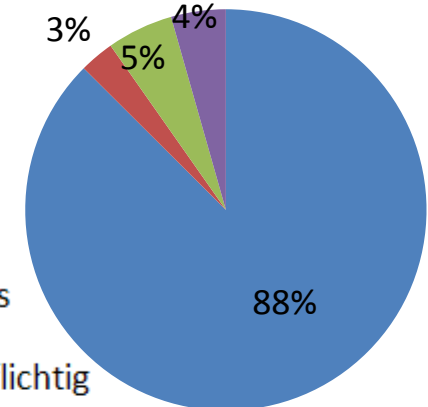
SrV (n=1.691)

Kassel



SrV (n=1.006)

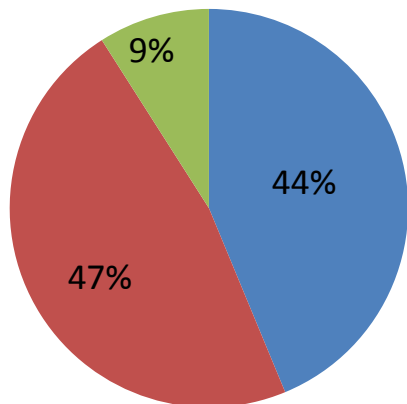
Lauterbach



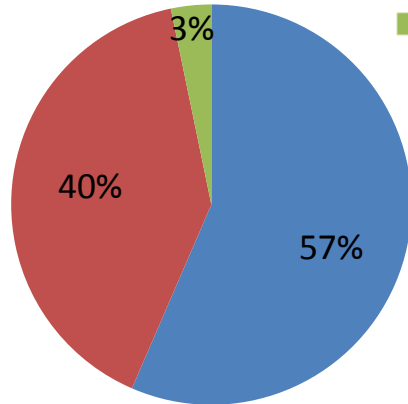
Eigene Befragung (n=431)

Haben Sie einen Pkw-Stellplatz zu Hause?

- Ja, kostenlos
- Ja, kostenpflichtig
- Nein
- Nein, parke im Straßenraum
- Garage/Carport/privater Stellplatz
- öffentlicher Straßenraum
- unterschiedlich

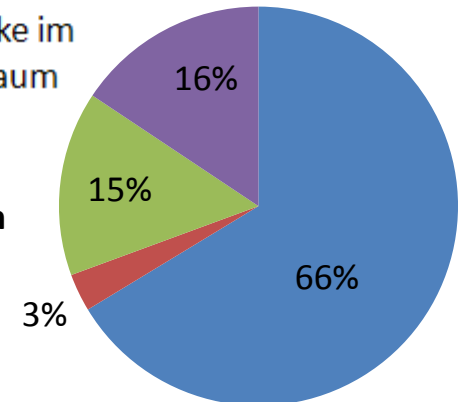


MiD (n=1.211)



MiD (n=154)

Haben Sie einen Pkw-Stellplatz an Ihrem Arbeitsplatz?



Eigene Befragung (n=294)



Fazit

- Das „Reichweitenproblem“ ist nur in begrenztem Maße existent.
- Es bestehen Abhängigkeiten zwischen bestimmten Nutzergruppen und ihrem Mobilitätsverhalten.
- Die Unterschiede zwischen Ballungsraum und ländlicher Region sind nicht so hoch wie erwartet.
- Die Einführung der Elektromobilität erfordert keine flächendeckende öffentliche Ladeinfrastruktur.



Elektrofahrzeuge sind bereits heute für den Großteil der Verkehrsbeteiligten im Alltagsverkehr eine geeignete Alternative!

3. Hessenkonferenz STADTFORSCHUNG

Vielen Dank!



Fachhochschule Frankfurt am Main –
University of Applied Sciences

M.Eng. Dennis Knese
Nibelungenplatz 1
60318 Frankfurt am Main
Tel.: +49 (0)69/ 1533-3624
Email: Dennis.Knese@fb1.fh-frankfurt.de

Website: www.fh-frankfurt.de/verkehr

