



# **Kann das Fahrverhalten gesteuert werden? Der Einfluss des Fahrers auf die Flottenkosten.**

**Thilo v. Ulmenstein**

aboutFLEET EVENT  
Umwelt Arena Spreitenbach  
13. November 2013





# Senkung der Flottenkosten

## Starker Fokus auf Beschaffung

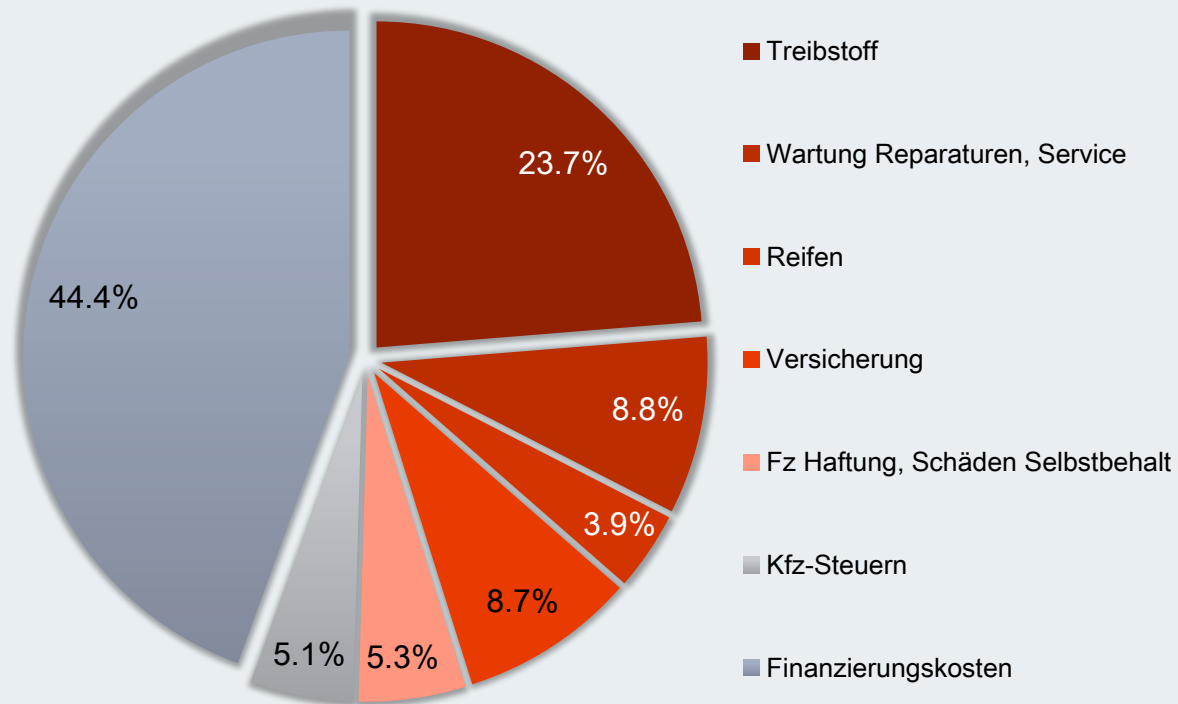
- > Unternehmen investieren viel Energie in Beschaffungsverhandlungen:
  - Rahmenverträge mit Fahrzeuglieferanten
  - Komplexe Leasing-Ausschreibung
  - Multi-Supply-Konzepte
- > Aber: ein grosser Teil der Lebenszyklus-Kosten entsteht nach der Beschaffung.





# Fahrzeugkosten

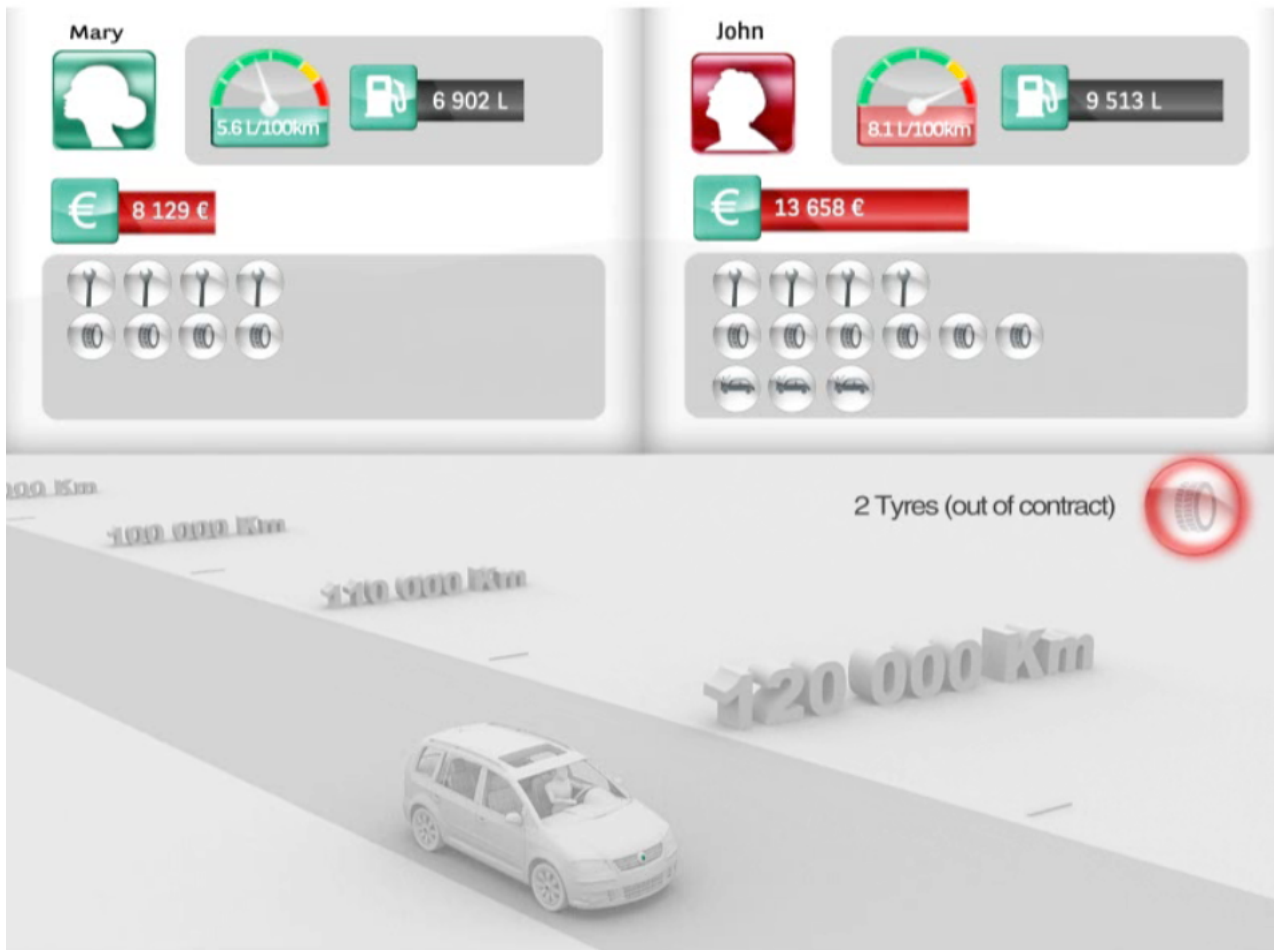
## Die Hälfte beeinflussen wir mit unserem Fahrverhalten





# Fahrverhalten und Kosten

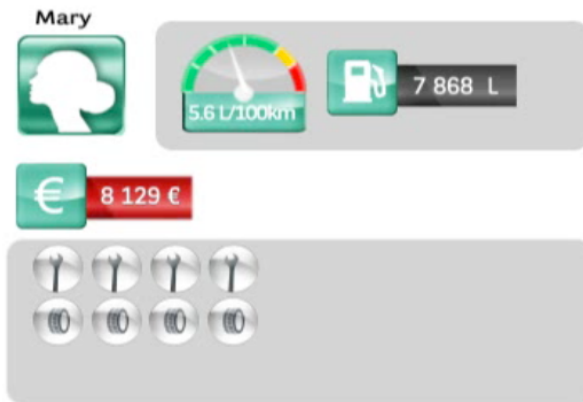
## Beispiel: John & Mary





# Fahrverhalten und Kosten

## Unterschied: mehr als 75% der Betriebskosten





## Kann der Fahrer zu besserem Fahren „gesteuert“ werden?





# Schweizer Pilotprojekt zu Fahrverhalten

## Gründe

- > Erkennen der Wirkung optimierten Fahrverhaltens auf:
  - CO<sub>2</sub>-Emmissionen
  - Energieverbrauch
  - Kosten und Sicherheit
- > Welche Massnahmen beeinflussen den Fahrer nachhaltig?
- > Hinweise zur Zweckmässigkeit und Gestaltung unterschiedlicher Fahrschulungen.
- > Erkenntnisse über die Wirtschaftlichkeit der Massnahmen.



Wie kann durch Beeinflussung des Fahrverhaltens der CO<sub>2</sub>-Ausstoss von Firmenwagen reduziert werden?

Unterstützt von EnergieSchweiz führt fleetcompetence europe das Pilotprojekt CEKS durch. Ziel des Pilotprojektes ist es, die Wirkungen von Schulungskonzepten für Fahrer in Kombination mit modernen Informations-Systemen, in der Praxis zu untersuchen.





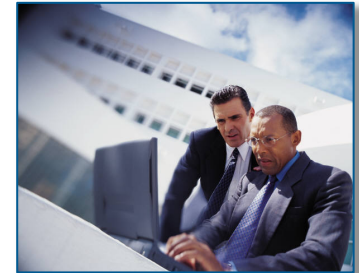
# Kernpunkt: Messen und Monitoring



**Fahrzeug:**  
Messgerät zeichnet auf



**Server:**  
Berechnen, Daten speichern



**Dashboard:**  
Informieren, Auswerten, Lernen





# Projekt-Teilnehmer und Partner



Technischer Partner

**Wissenschaftliche Begleitung**



**ARVAL**  
BNP PARIBAS GROUP



System-Partner



Flottenbetreiber





# Projektlauf

## Interventionen und Vergleiche

Messung Vorher-Nachher / Entwicklungen



Geräteeinbau

Eco-Drive1

Coaching



Geräteeinbau

Coaching

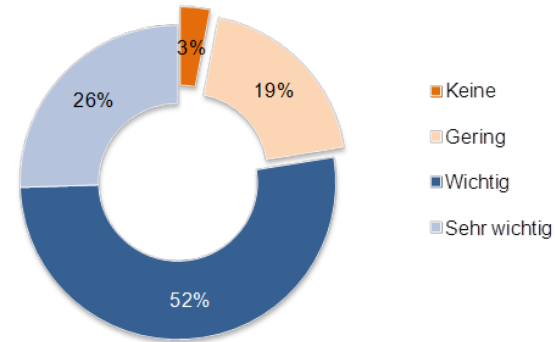


# Auszug Marktstudie „Car Policy 2013“

## Umwelt ist wichtig – Maßnahmen wurden bereits ergriffen

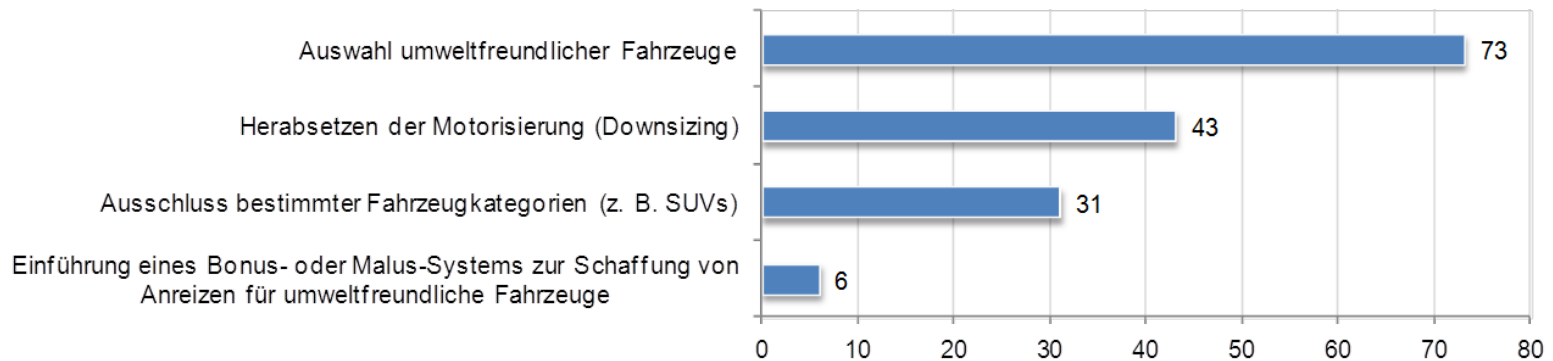
### Welche Rolle spielt Umwelt und Nachhaltigkeit bei Beschaffung und Betrieb Ihrer Flotte?

- Anzahl antwortende Teilnehmer: 98
- Die grosse Mehrheit der Firmen berücksichtigt Umwelt und Nachhaltigkeit bei Beschaffung und Betrieb der Flotte.



### Welche Massnahmen haben Sie in den letzten 2 Jahren ergriffen, um Umwelt und Nachhaltigkeitsbedürfnisse in Ihrer Flotte umzusetzen?

- Anzahl antwortende Teilnehmer: 91



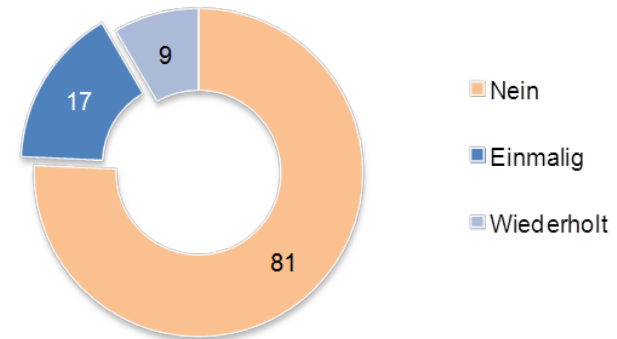


# Auszug Marktstudie „Car Policy 2013“

## Eco-Drive-Schulungen – Problem: Erfolgsnachweis

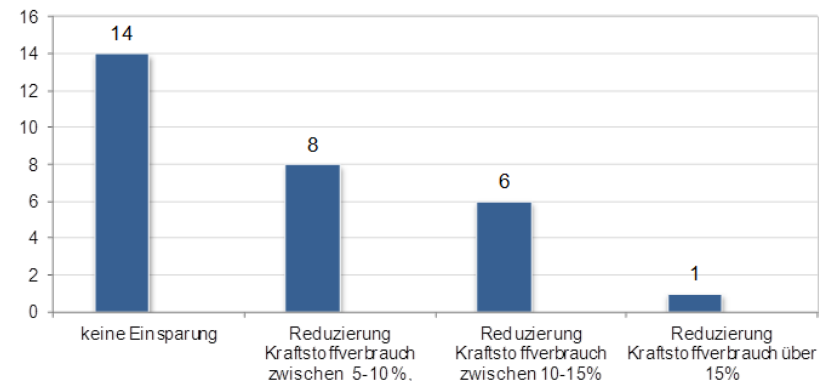
### Haben Sie Eco-Schulungen für Ihre Fahrer durchgeführt?

- Anzahl antwortende Teilnehmer: 107
- Eco-Schulungen wurden nur bei zirka einem Viertel (24%) der Unternehmen einmalig oder wiederholt angeboten.
- Der grösste Anteil der Firmen hat noch nie Eco-Schulungen durchgeführt.



### Wenn Sie Eco-Schulungen durchgeführt haben, was waren die messbaren Ergebnisse?

- Anzahl antwortende Teilnehmer: 29
- Etwas mehr als die Hälfte der Unternehmen die Eco-Schulungen durchgeführt haben konnten auch relevante Einsparungen realisieren
- Die restlichen Unternehmen konnten entweder die Einsparungen nicht messen oder diese nicht realisieren.





## Auszug Marktstudie „Car Policy 2013“

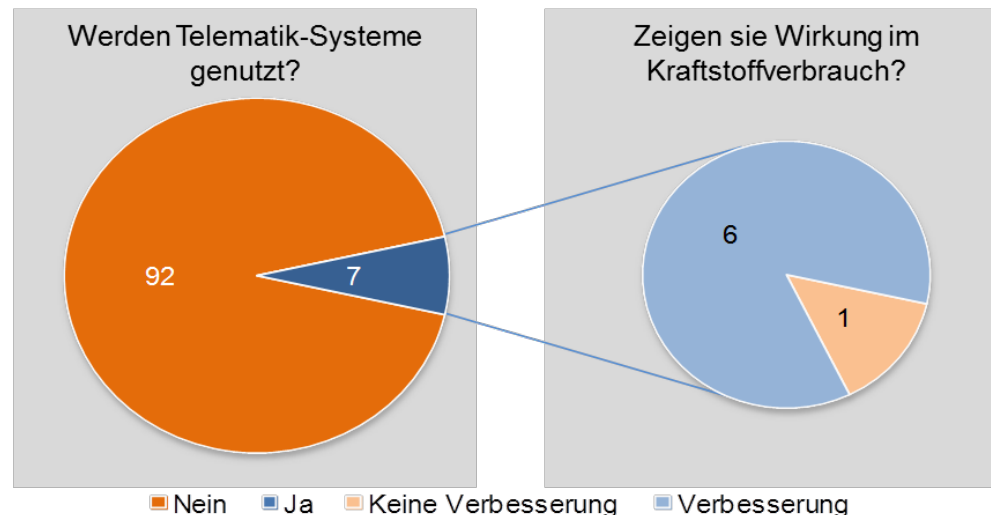
### Telematik: geringe Verbreitung – hoher Nutzen

**Setzen Sie Telematik-Systeme ein, um den effektiven Kraftstoffverbrauch und das Fahrverhalten zu messen?**

- Von den 99 Teilnehmern die geantwortet haben wird nur bei 7 ein Telematik-System eingesetzt.

**Wenn Sie Telematik-Systeme einsetzen - welche Feststellungen zum Kraftstoffverbrauch können Sie aufgrund Ihrer Erfahrung mit Telematik-Systemen treffen?**

- Von den 7 Teilnehmern die ein Telematik-System nutzen schätzt nur einer, dass es keine Verbesserung gibt (4 gehen von einer geringen Verbesserung aus und 2 von einer deutlichen Verbesserung).





## Fazit: Erfolge messbar machen Intelligentes „Steuern“ des Fahrers mit Informationen und Motivation

- Die Ergebnisse der Markt-Studie macht deutlich: bezüglich Fahrerschulungen besteht noch ein erhebliches Potential.
- Erforderlich: Vorliegen von messbaren Resultaten, um deutlich mehr Unternehmen zu überzeugen, in das Training ihrer Fahrer zu investieren.
- Dabei hilfreich: Mess-Systeme. Die Unternehmen, die Telematik-Lösungen einsetzen, konnten auch messbare Einsparungen realisieren.
- Daher Fokus: wirksames System zur nachhaltigen Beeinflussung des Fahrverhaltens zu entwickeln, um belastbare Argumente für die Wirksamkeit von Fahrschulungen zu generieren.





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**



fleetcompetence europe GmbH  
Alte Landstrasse 106  
CH-9445 Rebstein  
Tel +41 71 733 15 33  
[thilo.von.ulmenstein@fleetcompetence.com](mailto:thilo.von.ulmenstein@fleetcompetence.com)  
[www.fleetcompetence.com](http://www.fleetcompetence.com)