

Ökologisches Flottenmanagement-Tool für den Kanton Zürich

Ziel dieser Arbeit war es, den grossen Flottenbesitzern des Kantons Zürich, der Ostschweizer Kantone und des Fürstentums Lichtenstein ein Werkzeug zur Verfügung zu stellen, mit dem sie die Abgasemissionen ihrer Fahrzeugflotten auswerten können. Um die Emissionsziele des Bundes zu erreichen, sollen Zukunftsszenarien erstellt werden können. Diese Szenarien sollen im Idealfall als Teil der Evaluation neuer Fahrzeuge verwendet werden, um die Auswirkungen auf die gesamte Emission der Flotte zu überprüfen.

Für eine hohe Benutzerakzeptanz sind die ständige Verfügbarkeit und die Benutzerfreundlichkeit von zentraler Bedeutung. Daher soll das Werkzeug orts- und plattformunabhängig benutzbar sein sowie einen minimalen zusätzlichen Aufwand für den Flottenbesitzer produzieren. Aus diesen Gründen wurde entschieden, eine Webapplikation zu entwickeln, die gleichzeitig die Plattform- und Ortsunabhängigkeit gewährleistet.

Diese Webapplikation wurde in einer Java Umgebung erstellt, u.a. mit EJB3, JSF und dem Java Persistence API. Diese state-of-the-art Technologien erlauben eine übersichtliche Struktur und einfache Erweiterungsmöglichkeiten. Weiter ist eine Webapplikation vorteilhaft, da ein Distributionsaufwand wegfällt. Es muss lediglich ein Webserver bereitgestellt werden.

Erarbeitet wurde ein Release, in dem ein Flottenbesitzer seine Flotte abbilden und periodisch den Verbrauch eingeben kann. Nach Erfassen des Verbrauches steht dem Flottenbesitzer auch die Auswertung der Emissionen zur Verfügung. Unabhängig, ob der Verbrauch schon eingegeben worden ist, kann der Flottenbesitzer die Szenariofunktion benutzen. Diese ermöglicht ihm, diverse zukünftige oder fiktive Flotten zu erstellen und sie bezüglich ihrer Emission zu vergleichen.



Diplomierende
Alem Filli
Sowannara Tra

Dozent
Ewald Mund

Bild klein 1.