



fleet+ Web Frontend

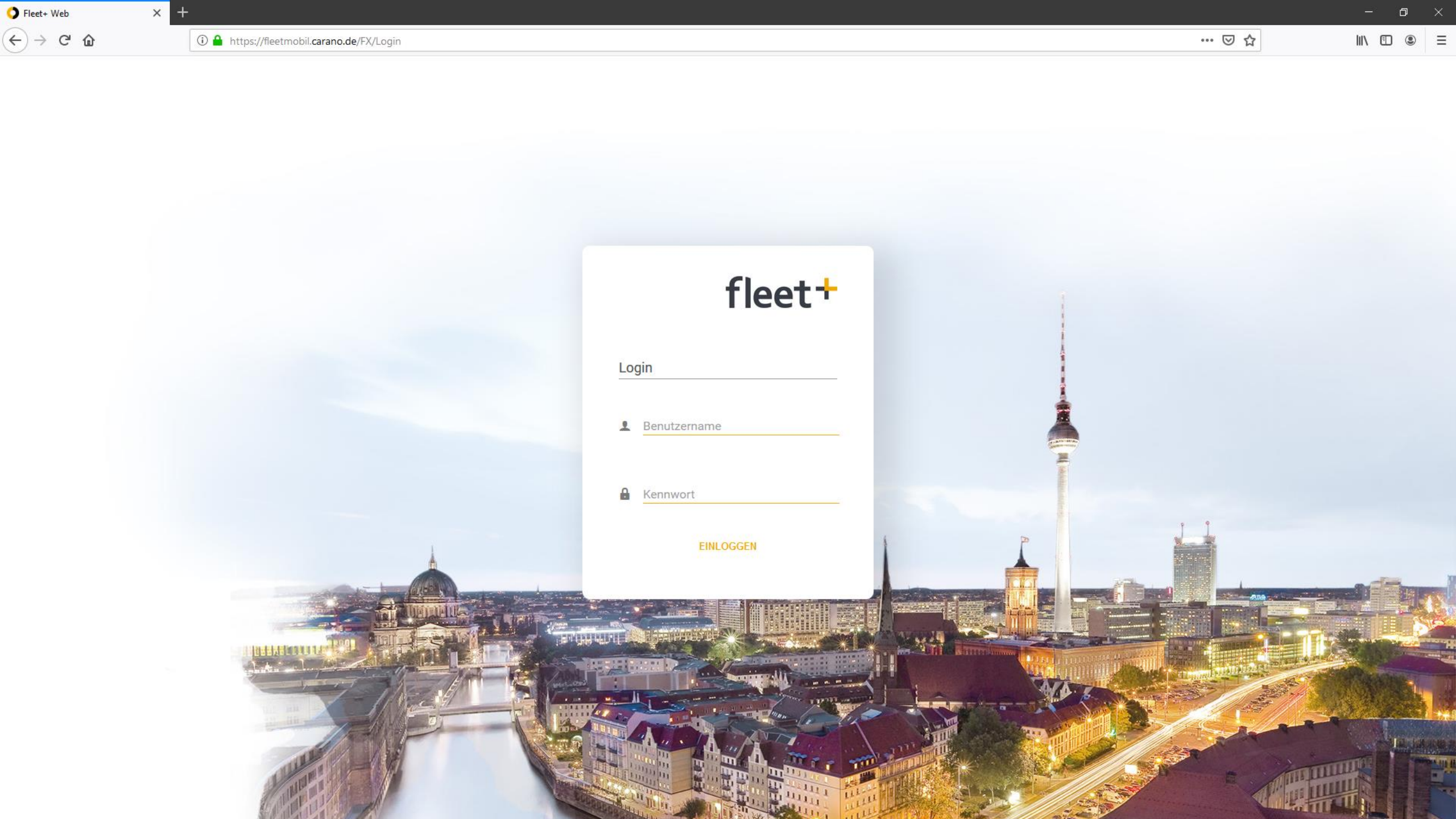
Samy Ismaiel, Gupta DevDay München, 05.11.2019



| fleet+ Web Frontend

Agenda

- Überblick über den Funktionsumfang der Anwendung
- Konzeption der Anwendung
- Umsetzung mit TD Mobile



Login

Benutzername

Kennwort

EINLOGGEN

- Dashboards

Was steht heute an

Fahrzeuge

Vorgänge

Schäden

Stammdaten

Vorgänge

Archiv

Aktionen

Termine

Auswertungen

Einstellungen

Hilfe

Was steht heute an

auslaufende Verträge

Vertragsnummer	Vertragsart	Kennzeichen	Vertragsbeginn	Vertragsende	Rückgabe	Laufleistung gesamt	Laufleistung p. a.	Vertragsgeber	Fremd-Vertragsnummer	Vertragsnehmer
<input type="text" value="Filter"/>	<input type="text" value="Filter"/>	<input type="text" value="Filter"/>	<input type="text" value="Filter"/>	<input type="text" value="Filter"/>	<input type="text" value="Filter"/>	<input type="text" value="Filter"/>	<input type="text" value="Filter"/>	<input type="text" value="Filter"/>	<input type="text" value="Filter"/>	<input type="text" value="Filter"/>
HL-VP 69/663	Leasing	HL-VP 69	26.08.2019	16.09.2019	25.02.2021	37500	25000	NAME-1		NAME-7233
HL-A 3844i/247	Leasing	HL-A 3844i	29.07.2019	20.09.2019	20.10.2021	52500	21000	NAME-1		NAME-7040
HL-A 9886/104	Leasing	HL-A 9886	23.06.2019	27.09.2019	09.08.2020	82500	33000	NAME-1		NAME-3730
HL-A 760/804	Leasing	HL-A 760	11.08.2019	07.10.2019	06.07.2021	102000	34000	NAME-1		NAME-15932
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<div><div></div><div></div></div>										
<										

Dashboards

Was steht heute an

Fahrzeuge

Vorgänge

Schäden

Stammdaten

Vorgänge

Archiv

Aktionen

Termine

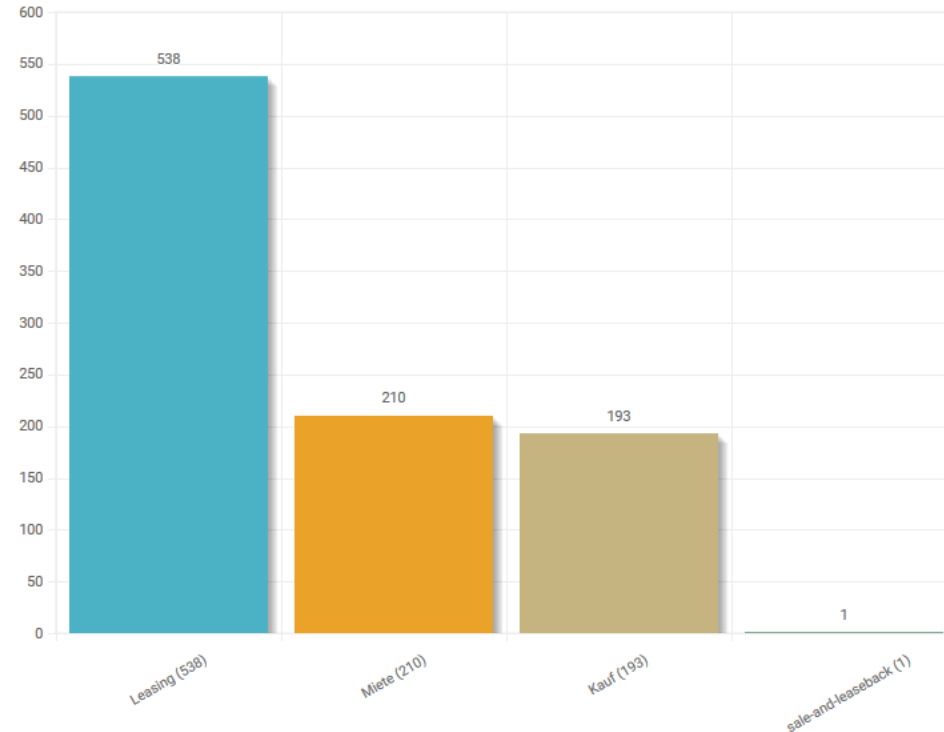
Auswertungen

Einstellungen

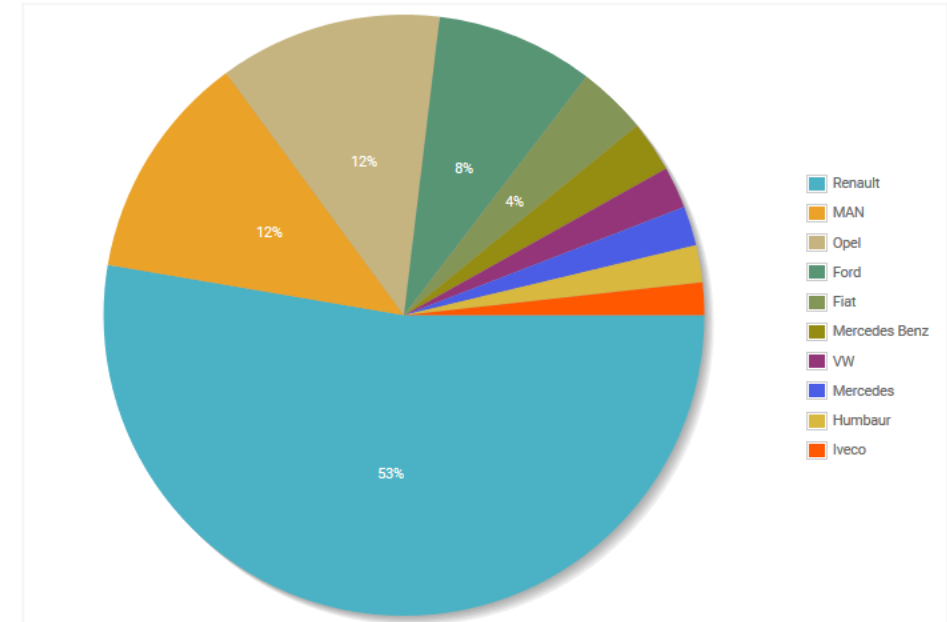
Hilfe

Fahrzeuge

Beschaffungsart












Top 10 Hersteller



Dashboard mit mehreren Grafiken

- Verwendet das in TD Mobile integrierte und gut dokumentierte jqPlot
- Verzicht auf Entity-Klassen, keine individuellen Bindings
- Zur Laufzeit aus Definition generiertes SQL-Statement

-  Dashboards >
-  Stammdaten >
 - Fahrzeuge
 - Mandanten
 - Geschäftspartner
 - Fahrer
 - Qualifikationen
 - Verträge
-  Vorgänge >
-  Archiv >
-  Aktionen >
-  Termine >
-  Auswertungen >
-  Einstellungen >
-  Hilfe >

Fahrzeuge

 Suche

Suchkriterium	Wert
FAHRZEUG (5)	
ID	
Kennzeichen	
Kostenstelle	
Bemerkung	
Kunden-Kennung	
ORGANISATORISCHES (17)	
TYP (5)	
Hersteller	
Modell	
Typ	
Fahrzeugart	
Fahrzeugtyp	

Geschachteltes Accordeon-Menü

- Mehrere Ebenen
- Icons auf Hauptebene
- Rollenabhängig
- Zur Laufzeit aus Definition generierter HTML-Code

Typischer Menüpunkt

- Start mit gruppierten Suchkriterien
- Anschließende Suche über Lupe

Fahrzeuge

2284

Filter

Export

Details

	ID	Kennzeichen	Kostenstelle	Erstzulassung	Abmeldung	Bestand von	Bestand bis	Bemerkung	Kunden-Kennung	Herstel
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
		41	HL-A 6395	D_339	15.11.2001	16.10.2010			700402100	Opel
		42	HL-Y 866	D_309	06.09.2001	04.12.2012			800502100	Fiat
		43	HL-A 9885	D_152	07.11.2002				700468	Mey
		44	OL-YA 476	90002	03.01.1997	25.02.2007			800360100	VW
		45	HL-A 9886	D_152	06.04.2001	27.03.2010	13.12.2018		700388100	Audi
		46	A-G 3099	90002	22.07.2001	08.02.2008			700393100	BMW

FAHRZEUG (5)

ID	45
Kennzeichen	HL-A 9886
Kostenstelle	D_152
Bemerkung	
Kunden-Kennung	700388100

ORGANISATORISCHES (17)

Erstzulassung	06.04.2001
Abmeldung	27.03.2010
Bestand von	13.12.2018
Bestand bis	
Beschaffungsart	Leasing
inaktiv	
Halter	NAME-78
Status	
Fahrender	NAME-3733
Fahrender Nam...	NAME2-3733
Mandant	Carano GmbH
Bestell-Datum	
Tachostand	175400
Tachodatum	09.03.2007
Standort	
Einsatzart	
VIN	WAUZZZ8LZWA...

TYP (5)

Tabellenansicht

- Sortierung und Filter in Spaltenköpfen
- Icons für Drilldowns und Aktionen
- Gruppierte Detailansicht mit Refresh bei Mouseover
- Rollenabhängige Filter
- Zur Laufzeit aus Definition generiertes SQL-Statement
- Export nach Excel

Fahrzeug

ID
45

Kennzeichen
HL-A 9886

Kostenstelle
D_152

Kundenkennung
700388100

Erstzulassung
06.04.2001

Abmeldung
27.03.2010

im Bestand seit
13.12.2018

im Bestand bis
TT.MM.JJJJ

Bemerkung

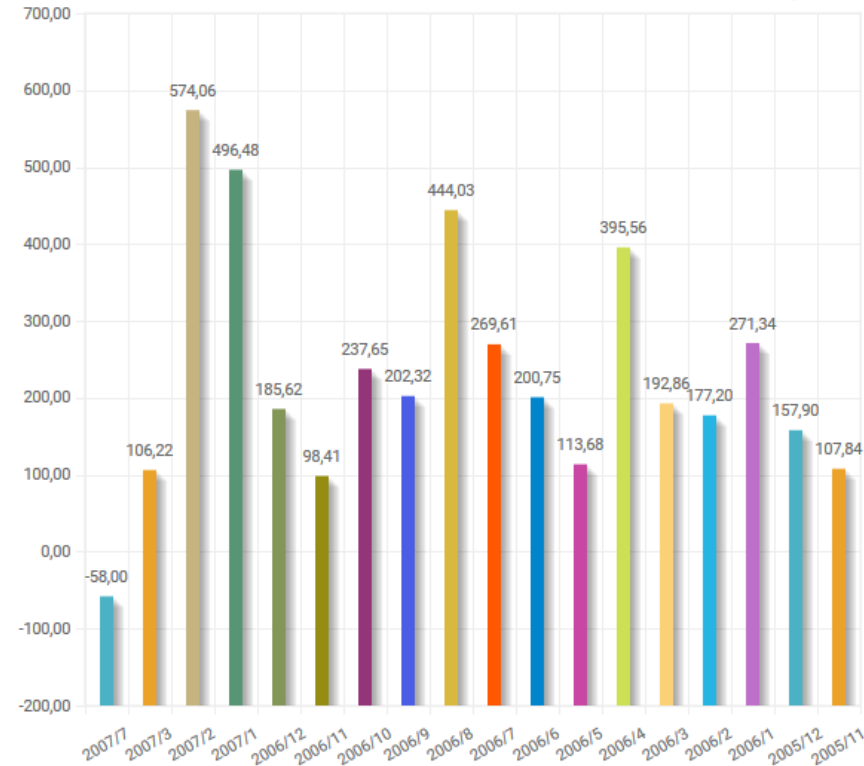
ABBRECHEN

SPEICHERN

Vorgänge

Kosten pro Monat

Export



Tankungen

Tankdaten					
Tankkarten					
Tankdaten					
ID	Belegdatum	Belegnummer	Tachostand	Menge	Netto
Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
59175	31.03.2007	000000	0	0,00	
67758	09.03.2007	104/07 - KL-A 9	175400		
57424	09.03.2007	001076	175400	50,25	
57423	04.03.2007	007655	174857	47,57	
135791	28.02.2007	005301	174370	35,96	
54127	28.02.2007	005301	174370	35,96	
137236	28.02.2007	000000	0	0,00	
55572	28.02.2007	000000	0	0,00	
135790	22.02.2007	001233	173952	49,51	
54126	22.02.2007	001233	173952	49,51	

Detailansicht

- Kombination aus Datensatzbearbeitung und Anzeige von abhängigen Daten

- Dashboards >
- Stammdaten >
- Vorgänge >
- Archiv >
- Fahrzeug-Dokumente
- Fahrzeug-Dateien
- Aktionen >
- Termine >
- Auswertungen >
- Einstellungen >
- Hilfe >

Fahrzeug-Dokumente

Dokument

Filter

- TEST HL-RP 40 (97571) (1 ELEMENT)
- EXCEL HL-Z 647 (97572) (1 ELEMENT)
- MEHRERE DATEIEN HL-P 3396 (97573) (1 ELEMENT)
- WORD HL-A 3844I (97574) (1 ELEMENT)
- JPG HL-PU 44 (97575) (1 ELEMENT)
- UNFALL HA-NI 374 UNFALLBILD (97576) (1 ELEMENT)
- Unfall HA-NI 374 Unfallbild (97576)
- Unfall HA-NI 374 Unfallbild (97576)

<

20 v

8

Filter

Export

Details

Fotos – IMG_00000082-2.jpg

Alle Fotos anzeigen

Hinzufügen zu

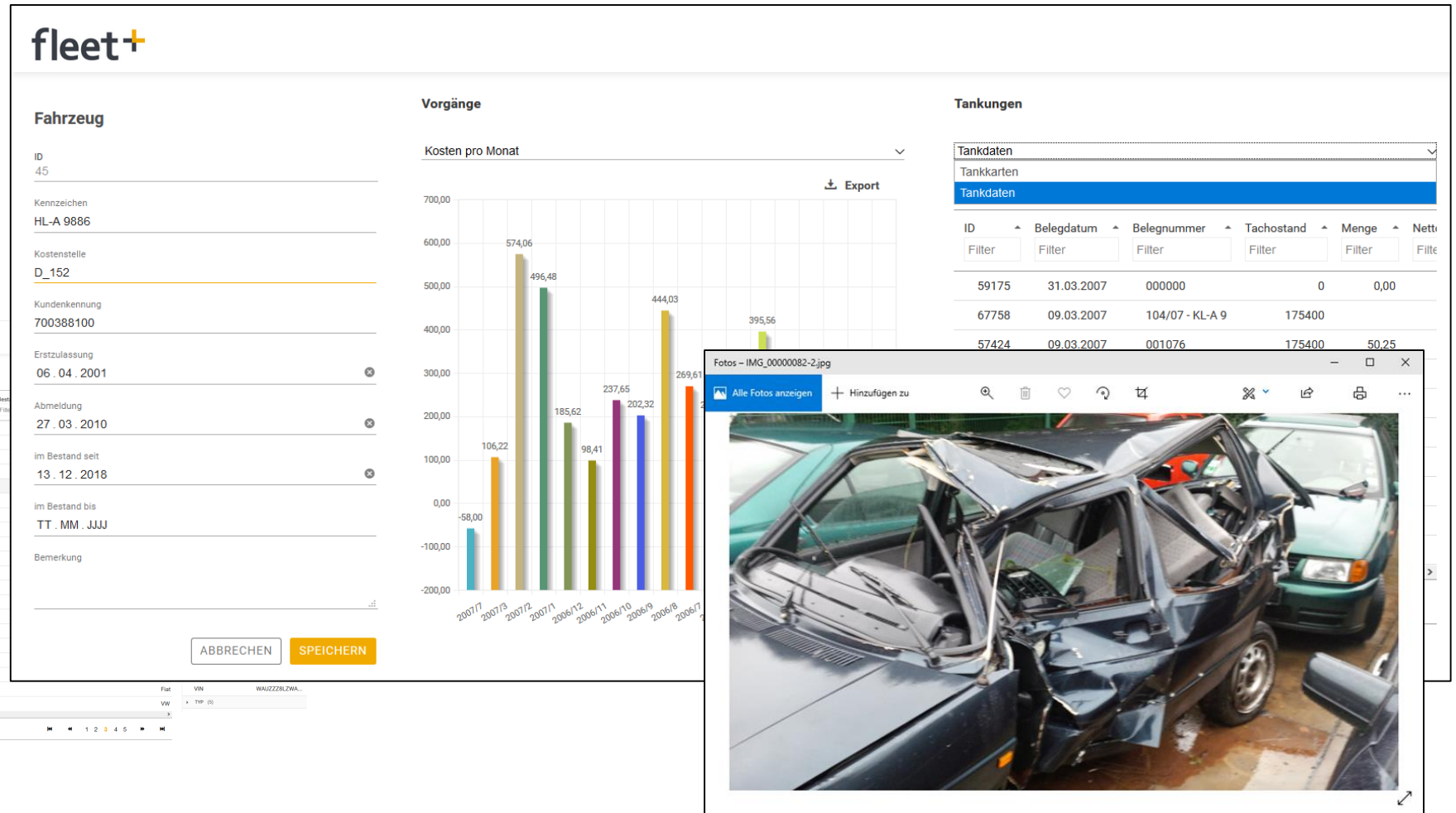
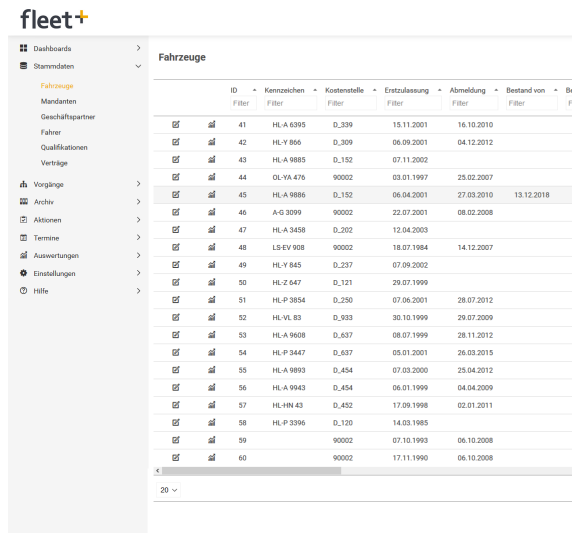


Dokumentenansicht

- Anzeige von BLOBs beliebigen Dateityps

fleet+ Web Frontend / Funktionsumfang

- Rollenbasiertes, umfangreiches Menü
- Tabellen
- Grafiken
- Detailansichten
- Excel-Export



| fleet+ Web Frontend / Herangehensweise

- Datengetriebener Ansatz
 - Definitionsdateien für Menüs pro Rolle
 - Definitionsdateien für Abfragen pro Menüpunkt
 - Definitionsdateien für rollenbasierte Filter
-
- ⇒ Eine generische Engine versorgt Dutzende von Menüpunkten
 - ⇒ Keine Programmänderung bei Erweiterungen
 - ⇒ Bereitstellung von Änderungen zur Laufzeit
 - ⇒ Weniger Regressionstests

fleet+ Web Frontend / Abfrage / JSON-Definition

```

1 { "Title": "Fahrzeuge"
2 , "Columns": [ { "Table": "", "Name": "NULL", "Type": "icon", "Label": "", "Group": "hidden", "Filter": "no", "ShowDetail": "no"
3 , "Condition": "getMenuParam('Update') == 'yes'", "Icon": "icon-pencil7", "cellClick": "DataWindowEditOnCell(e, cell, 'Detail', 'FAHRZEUG_EDIT.htm')"}
4 , { "Table": "", "Name": "NULL", "Type": "icon", "Label": "", "Group": "hidden", "Filter": "no", "ShowDetail": "no"
5 , "Icon": "icon-stats-growth", "cellClick": "DataWindowEditOnCell(e, cell, 'Detail', 'FAHRZEUG_DASH.htm')"}
6 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "FAHRZEUG_ID", "Type": "number", "Label": "ID", "Group": "Fahrzeug", "Constraint": "PK", "Alias": "FAHRZEUG_ID", "Condition": "false"}
7 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "KENNZEICHEN", "Type": "string", "Label": "Kennzeichen", "Group": "Fahrzeug"}
8 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "EIGEN_NUMMER", "Type": "string", "Label": "Kostenstelle", "Group": "Fahrzeug"}
9 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "ERSTZULASSUNG", "Type": "date", "Label": "Erstzulassung", "Group": "Organisatorisches"}
10 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "ABMELDUNG", "Type": "date", "Label": "Abmeldung", "Group": "Organisatorisches", "Condition": "false"}
11 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "BESTAND_VON", "Type": "date", "Label": "Bestand von", "Group": "Organisatorisches"}
12 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "BESTAND_BIS", "Type": "date", "Label": "Bestand bis", "Group": "Organisatorisches"}
13 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "BEMERKUNG", "Type": "string", "Label": "Bemerkung", "Group": "Fahrzeug"}
14 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "KUNDENKENNUNG", "Type": "string", "Label": "Kunden-Kennung", "Group": "Fahrzeug"}
15 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "HERSTELLER", "Type": "string", "Label": "Hersteller", "Group": "Typ"}
16 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "MODELL", "Type": "string", "Label": "Modell", "Group": "Typ"}
17 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "TYP", "Type": "string", "Label": "Typ", "Group": "Typ"}
18 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "FAHRZEUGART", "Type": "string", "Label": "Fahrzeugart", "Group": "Typ"}
19 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "FAHRZEUGTYP", "Type": "string", "Label": "Fahrzeugtyp", "Group": "Typ"}
20 , { "Table": "BESCHAFFUNG", "Name": "BEZEICHNUNG", "Type": "string", "Label": "Beschaffungsart", "Group": "Organisatorisches"}
21 , { "Table": "HALTER", "Name": "NAME", "Type": "string", "Label": "Halter", "Group": "Organisatorisches"}
22 , { "Table": "STATUS", "Name": "BEZEICHNUNG", "Type": "string", "Label": "Status", "Group": "Organisatorisches"}
23 , { "Table": "GP_FAHRER", "Name": "NAME", "Type": "string", "Label": "Fahreder", "Group": "Organisatorisches"}
24 , { "Table": "GP_FAHRER", "Name": "NAME2", "Type": "string", "Label": "Fahreder Name 2", "Group": "Organisatorisches"}
25 , { "Table": "MANDANTEN_NR", "Name": "BEZEICHNUNG", "Type": "string", "Label": "Mandant", "Group": "Organisatorisches"}
26 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "BESTELL_DATUM", "Type": "date", "Label": "Bestell-Datum", "Group": "Organisatorisches"}
27 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "TACHOSTAND", "Type": "number", "Label": "Tachostand", "Group": "Organisatorisches"}
28 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "TACHODATUM", "Type": "date", "Label": "Tachodatum", "Group": "Organisatorisches"}
29 , { "Table": "STANDORT", "Name": "BEZEICHNUNG", "Type": "string", "Label": "Standort", "Group": "Organisatorisches"}
30 , { "Table": "EINSATZART", "Name": "BEZEICHNUNG", "Type": "string", "Label": "Einsatzart", "Group": "Organisatorisches"}
31 , { "Table": "FAHRZEUG", "Name": "FAHRGESTELLNR", "Type": "string", "Label": "VIN", "Group": "Organisatorisches"}
32 ]
33 , "Tables": [ { "Name": "FAHRZEUG", "Filter": "FAHRZEUG"}
34 , { "Name": "G_PARTNER", "Alias": "HALTER", "JoinType": "JOIN", "JoinCondition": "HALTER.G_PARTNER_ID = FAHRZEUG.G_PARTNER_ID", "Filter": "G_PARTNER"}
35 , { "Name": "MANDANTEN_NR", "Alias": "MANDANTEN_NR", "JoinType": "JOIN", "JoinCondition": "MANDANTEN_NR.MANDANTEN_NR_ID = HALTER.MANDANTEN_NR_ID"}
36 , { "Name": "STATUS", "Alias": "STATUS", "JoinType": "LEFT OUTER JOIN", "JoinCondition": "STATUS.STATUS_ID = FAHRZEUG.STATUS_ID"}
37 , { "Name": "STANDORT", "Alias": "STANDORT", "JoinType": "LEFT OUTER JOIN", "JoinCondition": "STANDORT.STANDORT_ID = FAHRZEUG.STANDORT_ID"}
38 , { "Name": "EINSATZART", "Alias": "EINSATZART", "JoinType": "LEFT OUTER JOIN", "JoinCondition": "EINSATZART.EINSATZART_ID = FAHRZEUG.EINSATZART_ID"}
39 , { "Name": "FAHRER", "Alias": "FAHRER", "JoinType": "LEFT OUTER JOIN", "JoinCondition": "FAHRER.FAHRER_ID = FAHRZEUG.FAHRER_ID"}
40 , { "Name": "G_PARTNER", "Alias": "GP_FAHRER", "JoinType": "LEFT OUTER JOIN", "JoinCondition": "GP_FAHRER.G_PARTNER_ID = FAHRER.GP_FAHRER_ID"}
41 , { "Name": "CODE", "Alias": "BESCHAFFUNG", "JoinType": "LEFT OUTER JOIN", "JoinCondition": "BESCHAFFUNG.CODE_ID = FAHRZEUG.BESCHAFF_CODE_ID"}
42 ]
43 , "Filters": [ "FAHRZEUG.X_INAKTIV IS NULL"
44 ]
45 }

```

Datei: FAHRZEUG.query

fleet+ Web Frontend / Abfrage / GUPTA-Code

Unify Team Developer 6.0 - Query.apl - [Query.apl]

File Edit Project Component Layout Debug Tools Window Help

DefinitionRead

Query.apl

- External Functions
- Internal Functions
- Popup Menus
- Classes
- fcCriteria
- fcMenuItem
- fcQueryColumn
- fcQueryDefinition
- fcQueryExecutor
- Functions
 - DefinitionRead
 - ExecuteSelect
 - FormatColumn
 - GetInputItemPos
 - GetRoleFilter
 - GetSelectHeaderOptions
 - GetSelectStatement
 - GetStatement
 - GetTableNameByAlias
 - GetWhereClause
 - HasOperations
 - LoadDefinition
 - LoadMenu
 - MenuItemCheck
 - MenuItemEvaluate
 - MenuItemSelect
 - MenuItemSelectAndModify
 - ReplaceParameters
- fcQueryTable
- Functions
- Windows

Outline

- Function: DefinitionRead
 - Description: Liest eine Definition und den übergebenen Input und überprüft die Definition auf Mindestangaben
 - Returns
 - Parameters
 - Static Variables
 - Local variables
 - Actions
 - If Not FileExist(psFile)
 - Call AppSetErrorText(psFile || ": file does not exist")
 - Else If (Not FileReadCompleteText(psFile, sContent) OR StrEmpty(sContent))
 - Call AppSetErrorText(psFile || ": No content")
 - Else If Not SalJSONDeserializeUDV("poQuery", StrTrim(sContent, 0), "", "", sError)
 - Call AppSetErrorText(psFile || ": No valid Definition")
 - Else If Not StrEmpty(psInput) AND Not SalJSONDeserializeUDV("pa")
 - Call AppSetErrorText(psInput || ": No valid Input")
 - Else If SalArrayIsEmpty(poQuery.Columns)
 - Call AppSetErrorText(psFile || ": No columns")
 - Else If SalArrayIsEmpty(poQuery.Tables)
 - Call AppSetErrorText(psFile || ": No tables")
 - Else
 - Set bOk = TRUE
 - ! weitere Initialisierungen
 - If bOk
 - Set isTableQualifier = goConfig.GetString(goConfig.GetDBBrand
 - Return bOk

Unify Team Developer 6.0 - Query.apl - [Query.apl]

File Edit Project Component Layout Debug Tools Window Help

fcQueryDefinition

Query.apl

- External Functions
- Internal Functions
- Popup Menus
- Classes
- fcCriteria
- fcMenuItem
- fcQueryColumn
- fcQueryDefinition
- Functions
- fcQueryExecutor
- fcQueryTable
- Functions
- Windows

Outline

- Functional Class: fcQueryDefinition
 - Description:
 - Derived From
 - Class Variables
 - Instance Variables
 - fcQueryColumn: Columns[*]
 - fcQueryTable: Tables[*]
 - fcKeyValue: Options[*]
 - String: Filters[*]
 - String: Groups[*]
 - String: Havings[*]
 - String: Orders[*]
 - Functions

Datei: Query.apl

fleet+ Web Frontend / Abfrage / SQL

```

1 SELECT NULL AS [F0]
2     , NULL AS [F1]
3     , FAHRZEUG.FAHRZEUG_ID AS [FAHRZEUG_ID]
4     , FAHRZEUG.KENNZEICHEN AS [F3]
5     , FAHRZEUG.EIGEN_NUMMER AS [F4]
6     , CONVERT(VARCHAR(10),FAHRZEUG.ERSTZULASSUNG, 104) AS [F5]
7     , CONVERT(VARCHAR(10),FAHRZEUG.ABMELDUNG, 104) AS [F6]
8
9     ...
10
11     , FAHRZEUG.FAHRGESTELLNR AS [F29]
12
13 FROM FAHRZEUG WITH (NOLOCK)
14 JOIN G_PARTNER HALTER WITH (NOLOCK) ON (HALTER.G_PARTNER_ID = FAHRZEUG.G_PARTNER_ID)
15 JOIN MANDANTEN_NR MANDANTEN_NR WITH (NOLOCK) ON (MANDANTEN_NR.MANDANTEN_NR_ID = HALTER.MANDANTEN_NR_ID)
16 LEFT OUTER JOIN STATUS STATUS WITH (NOLOCK) ON (STATUS.STATUS_ID = FAHRZEUG.STATUS_ID)
17 LEFT OUTER JOIN STANDORT STANDORT WITH (NOLOCK) ON (STANDORT.STANDORT_ID = FAHRZEUG.STANDORT_ID)
18 LEFT OUTER JOIN EINSATZART EINSATZART WITH (NOLOCK) ON (EINSATZART.EINSATZART_ID = FAHRZEUG.EINSATZART_ID)
19 LEFT OUTER JOIN FAHRER FAHRER WITH (NOLOCK) ON (FAHRER.FAHRER_ID = FAHRZEUG.FAHRER_ID)
20 LEFT OUTER JOIN G_PARTNER GP_FAHRER WITH (NOLOCK) ON (GP_FAHRER.G_PARTNER_ID = FAHRER.G_PARTNER_ID)
21 LEFT OUTER JOIN CODE BESCHAFFUNG WITH (NOLOCK) ON (BESCHAFFUNG.CODE_ID = FAHRZEUG.BESCHAFFUNG_ID)
22
23 WHERE ( EXISTS
24     ( SELECT 1 AS [F0]
25       FROM BERECHTIGTER WITH (NOLOCK)
26       WHERE ( BERECHTIGTER.LOGIN = 'fahrer@carano.de' )
27             AND ( BERECHTIGTER.FOREIGN_TABLE = 'FAHRER' )
28             AND ( BERECHTIGTER.FOREIGN_KEY = FAHRZEUG.FAHRER_ID )
29     )
30 )
31 AND ( EXISTS
32     ( SELECT 1 AS [F0]
33       FROM BERECHTIGTER WITH (NOLOCK)
34       JOIN FAHRER FAHRER WITH (NOLOCK) ON (FAHRER.FAHRER_ID = BERECHTIGTER.FOREIGN_KEY)
35       WHERE ( BERECHTIGTER.LOGIN = 'fahrer@carano.de' )
36             AND ( BERECHTIGTER.FOREIGN_TABLE = 'FAHRER' )
37             AND ( FAHRER.G_PARTNER_ID = HALTER.G_PARTNER_ID )
38     )
39 )
40
41 INTO :sInto
42 FOR JSON PATH, INCLUDE_NULL_VALUES

```

```

Function: ExecuteSelect
Description: Führt eine Selektion aus
Returns
Parameters
Static Variables
Local variables
Actions
Set bOk = TRUE
! Statement aus der Definition holen
If bOk
Set sStatement = GetSelectStatement(psFile, psInput, psMode)
Set bOk = (Not StrEmpty(sStatement))
Set nResultSizeMax = StrNum(goConfig.GetString("QUERY", "MAX_RESULT_SIZE", "5000000"))
! Platzhalter ersetzen
If bOk
Set sStatement = ReplaceParameters(sStatement, paoParameters)
! Execute
If bOk
Set sStatement = sStatement || "
INTO :sInto
FOR JSON PATH, INCLUDE_NULL_VALUES"
Call goConnectionPool.Use(hSql, FALSE)
Set nConnection = goConnectionPool.Find(hSql)
If nConnection >= 0
Set bOk = goConnectionPool.iAoSqlWrapper[nConnection].Prepare(sStatement)
Set bOk = bOk AND SqlSetInMessage ( hSql, 100000)
Set bOk = bOk AND SqlVarSetup(hSql)
Set bOk = bOk AND goConnectionPool.iAoSqlWrapper[nConnection].Execute()
While bOk AND goConnectionPool.iAoSqlWrapper[nConnection].FetchNext(nFetch)
! wenn die Ergebnismenge mit diesem Block zu groß wird, einen Zeilenwechsel suchen und dort beenden
Set nResultSizeCurrent = nResultSizeCurrent + SalStrLength(sInto)
If nResultSizeCurrent > nResultSizeMax
Set sRetVal = sRetVal || sInto
Call goConnectionPool.Unuse(hSql)
If Not bOk
Else
Return sRetVal

```

| fleet+ Web Frontend / Abfrage / Filter

- Bildet die Verknüpfung zwischen Benutzer und eine Tabelle aus der Abfrage ab
- Greift, wenn es für die Rolle eine Filterdefinition für die jeweilige Tabelle gibt

```
1 { "Title": "Fahrzeuge eines Users der Rolle FAHRER"
2 , "Columns": [ { "Table": "", "Name": "1", "Type": "number", "Label": "ID" }
3               ]
4 , "Tables": [ { "Name": "BERECHTIGTER" }
5               ]
6 , "Filters": [ "BERECHTIGTER.LOGIN          = #<user>#"
7               , "BERECHTIGTER.FOREIGN_TABLE = 'FAHRER'"
8               , "BERECHTIGTER.FOREIGN_KEY  = #<PARENT>#.FAHRER_ID"
9               ]
10 }
```

Datei: Filter.FAHRER.FAHRZEUG.query

```
1 { "Title": "Geschäftspartner eines Users der Rolle FAHRER"
2 , "Columns": [ { "Table": "", "Name": "1", "Type": "number", "Label": "ID" }
3               ]
4 , "Tables": [ { "Name": "BERECHTIGTER" }
5               , { "Name": "FAHRER", "Alias": "FAHRER", "JoinType": "JOIN", "JoinCondition": "FAHRER.FAHRER_ID = BERECHTIGTER.FOREIGN_KEY" }
6               ]
7 , "Filters": [ "BERECHTIGTER.LOGIN          = #<user>#"
8               , "BERECHTIGTER.FOREIGN_TABLE = 'FAHRER'"
9               , "FAHRER.G_PARTNER_ID       = #<PARENT>#.G_PARTNER_ID"
10              ]
11 }
```

Datei: Filter.FAHRER.G_PARTNER.query

fleet+ Web Frontend / Abfrage / JavaScript

```

555     let that = this;
556     if (CountBeforeSelection) {
557         Td.Data.Operation.get("DataCount").invoke({ complete: function(){ that.DataCountComplete(); } });
558     } else {
559         Td.Data.Operation.get("DataLoad").invoke({ complete: function(){ that.LoadDataComplete(); } });
560     }
561 }
562
563 > this.DataCountComplete = function () { ...
574 }
575
576 this.LoadDataComplete = function () {
577     let Result = Td.Data.Binding.get('OUTPUT').getValue();
578
579     if (!Result || Result == "[]" || 0 === Result.length) {
580         this.ServerData = [];
581         this.NoDataFound();
582     } else {
583         let sType = this.getType();
584         this.ServerData = JSON.parse(Result);
585
586         if (typeof this.ServerData == 'undefined' || this.ServerData.length == 0) {
587             this.ServerData = [];
588             alert("Fehlerhafte Daten");
589         } else if (sType == "pie" || sType == "bar" || sType == "bar90") {
590             this.GraphCreate(sType, this.ServerData);
591         } else {
592             this.DataTableSetup(this.ServerData);
593         }
594     }
595
596     window.udqQueryManager.executeNext();
597 }
598
599 this.DataTableSetup = function(ServerData) {
600     let sDetailDiv = "#" + this.getDiv4Type("detail-table");
601
602     this.DataTableCreate();
603     this.DataTable.setData(ServerData);

```

TD Mobile Operation mit invoke aufrufen

Über Binding Rückgabe der Operation abholen

Gelieferten String in ein JSON-Array umwandeln

Doku des verwendeten Tabellen-Widgets:
 siehe <http://tabulator.info/>

Daten an GUI-Tabelle übergeben

Datei: UDQ.js

fleet+ Web Frontend / Abfrage / jqPlot-Grafik

```

898 this.BarCreate = function(LoadedData, psDIV, Formatter) {
899     $.jqplot.sprintf.thousandsSeparator = "."; // Language.ThousandsSeparator;
900     $.jqplot.sprintf.decimalMark = ","; // Language.DecimalMark;
901
902     let Chart = $.jqplot(psDIV
903         , [LoadedData]
904         , { seriesDefaults:
905             { renderer: $.jqplot.BarRenderer
906             , pointLabels: { show: true }
907             , rendererOptions: { padding: 8, showDataLabels: true, varyBarColor: true }
908             }
909         , height: 500
910         , animate: !$.jqplot.use_excanvas
911         , grid:
912             { drawGridLines: true
913             , gridLineColor: '#eeeeee'
914             , background: '#ffffff'
915             , borderColor: '#eeeeee'
916             , borderWidth: 1.0
917             , shadow: false
918             }
919         , axes:
920             { xaxis:
921                 { tickOptions: {formatString: '%.2f', fontFamily: 'Roboto'}
922                 , renderer: $.jqplot.CategoryAxisRenderer
923                 }
924             , yaxis:
925                 { tickOptions: {formatString: Formatter, fontFamily: 'Roboto'}
926                 }
927             }
928         }
929     );
930     this.ChartSetClickEvent(psDIV, Chart);
931     $("# + psDIV).addClass("graph-bar");
932 }

```

```

942 this.PieCreate = function(LoadedData, psDIV) {
943     let Chart = $.jqplot(psDIV
944         , [LoadedData]
945         , { seriesDefaults:
946             { renderer: $.jqplot.PieRenderer
947             , rendererOptions: { padding: 8, showDataLabels: true }
948             }
949         , height: 500
950         , grid:
951             { drawGridLines: true
952             , gridLineColor: '#eeeeee'
953             , background: '#ffffff'
954             , borderColor: '#eeeeee'
955             , borderWidth: 1.0
956             , shadow: false
957             , fontFamily: 'Roboto'
958             }
959         , legend:
960             { show: true
961             , location: 'e'
962             , marginTop: '15px'
963             , border: 'none'
964             , fontFamily: 'Roboto'
965             }
966         }
967     );
968
969     this.ChartSetClickEvent(psDIV, Chart);
970 }

```

Doku von jqPlot: siehe <http://www.jqplot.com/>

Dashboards >

Stammdaten v

Mein Profil

Meine Fahrzeuge

Meine Firma

Mein Mandant

Meine Verträge

Vorgänge

Termine

Meine Fahrzeuge

2 Export Details

	ID	Kennzeichen	Kostenstelle	Erstzulassung	Abmeldung	Bestand von	Bestand bis	Bemerkung	Kunden-Kennung	Herste
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
	233	HL-PU 44	D_555	01.04.1989					800826	Gun
	2684	HL-A 3484	D_555	02.03.2017		28.05.2014			WErsatzfzg	Ren

<< 1 >> >

```
1 [ {"Label": "Dashboards", "Icon": "grid6", "_children":
2   [ {"Label": "Was steht heute an", "Type": "dash", "Columns": "1", "Autostart": "yes", "_children":
3     [ {"Label": "auslaufende Verträge", "Type": "table", "File": "VERTRAG_auslaufende.query", "Style": "min-height:100px; width:97%; padding:10px 10px 10px;"}
4     , {"Label": "Überfällige und anstehende Fzg.Termine", "Type": "table", "File": "FZG_TERMEINE_fällig.query", "Style": "min-height:100px; width:97%; padding:20px 10px 20px;"}
5     ]
6   }
7   , {"Label": "Vorgänge", "Type": "dash", "Columns": "2", "_children":
8     [ {"Label": "Bestellte Fahrzeuge", "Type": "bar90", "File": "BEST_FAHRZEUG_graph.query", "Style": "width:45%;"}
9     , {"Label": "Reparaturaufträge", "Type": "bar90", "File": "REP_AUFTRAG_graph.query", "Style": "width:45%;"}
10    , {"Label": "Schadensberichte", "Type": "bar90", "File": "SCHADENS_BERICHT_graph.query", "Style": "width:45%;"}
11    , {"Label": "Amtliche Vorgänge", "Type": "bar90", "File": "AMT_VORGANG_graph.query", "Style": "width:45%;"}
12    ]
13  }
14 ]
15 }
16 , {"Label": "Stammdaten", "Icon": "database", "_children":
17   [ {"Label": "Mein Profil", "Type": "table", "File": "FAHRER_selbst.query", "FilterCriteria": "no"}
18   , {"Label": "Meine Fahrzeuge", "Type": "table", "File": "FAHRZEUG.query", "FilterCriteria": "no"}
19   , {"Label": "Meine Firma", "Type": "table", "File": "G_PARTNER.query", "FilterCriteria": "no"}
20   , {"Label": "Mein Mandant", "Type": "table", "File": "MANDANTEN_NR.query", "FilterCriteria": "no"}
21   , {"Label": "Meine Verträge", "Type": "table", "File": "VERTRAG.query", "FilterCriteria": "no"}
22   ]
23 }
24 , {"Label": "Vorgänge", "Icon": "tree6", "_children":
25   [ {"Label": "Amtliche Vorgänge", "Type": "table", "File": "AMT_VORGANG.query", "FilterCriteria": "no"}
26   , {"Label": "Schadensberichte", "Type": "table", "File": "SCHADENS_BERICHT.query", "FilterCriteria": "no"}
27   , {"Label": "Reparaturaufträge", "Type": "table", "File": "REP_AUFTRAG.query", "FilterCriteria": "no"}
28   , {"Label": "auslaufende Verträge", "Type": "table", "File": "VERTRAG_auslaufende.query", "FilterCriteria": "no"}
29   ]
30 }
31 , {"Label": "Termine", "Icon": "calendar5", "_children":
32   [ {"Label": "Fahrzeug-Termine", "Type": "table", "File": "FZG_TERMEINE.query", "FilterCriteria": "no"}
33   , {"Label": "Überfällige und anstehende Fzg.Termine", "Type": "table", "File": "FZG_TERMEINE_fällig.query", "FilterCriteria": "no"}
34   ]
35 }
36 ]
```



Datei: FAHRER.menu

```

1 [ {"Label": "Dashboards", "Icon": "grid6", "_children":
2   [ { "Label": "Was steht heute an", "Type": "dash", "Columns": "1", "Autostart": "yes", "_children":
3     [ { "Label": "auslaufende Verträge", "Type": "table", "File": "VERTRAG_auslaufende.query" }
4     , { "Label": "Überfällige und anstehende Fzg.Termine", "Type": "table", "File": "FZG_TERMINE_fällig.query" }
5     ]
6   }
7   , { "Label": "Vorgänge", "Type": "dash", "Columns": "2", "_children":
8     [ { "Label": "Bestellte Fahrzeuge", "Type": "bar90", "File": "BEST_FAHRZEUG_graph.query", "Style": "width:45%;" }
9     , { "Label": "Reparaturaufträge", "Type": "bar90", "File": "REP_AUFTRAG_graph.query", "Style": "width:45%;" }
10    , { "Label": "Schadensberichte", "Type": "bar90", "File": "SCHADENS_BERICHT_graph.query", "Style": "width:45%;" }
11    , { "Label": "Amtliche Vorgänge", "Type": "bar90", "File": "AMT_VORGANG_graph.query", "Style": "width:45%;" }
12    ]
13  }
14 ]
15 }
16 , {"Label": "Stammdaten", "Icon": "database", "_children":
17   [ { "Label": "Mein Profil", "Type": "table", "File": "FAHRER_selbst.query", "FilterCriteria": "no" }
18   , { "Label": "Meine Fahrzeuge", "Type": "table", "File": "FAHRZEUG.query", "FilterCriteria": "no" }
19   , { "Label": "Meine Firma", "Type": "table", "File": "G_PARTNER.query", "FilterCriteria": "no" }
20   , { "Label": "Mein Mandant", "Type": "table", "File": "MANDANTEN_NR.query", "FilterCriteria": "no" }
21   , { "Label": "Meine Verträge", "Type": "table", "File": "VERTRAG.query", "FilterCriteria": "no" }
22   ]
23 }
24 , {"Label": "Vorgänge", "Icon": "tree6", "_children":
25   [ { "Label": "Amtliche Vorgänge", "Type": "table", "File": "AMT_VORGANG.query", "FilterCriteria": "no" }
26   , { "Label": "Schadensberichte", "Type": "table", "File": "SCHADENS_BERICHT.query", "FilterCriteria": "no" }
27   , { "Label": "Reparaturaufträge", "Type": "table", "File": "REP_AUFTRAG.query", "FilterCriteria": "no" }
28   , { "Label": "auslaufende Verträge", "Type": "table", "File": "VERTRAG_auslaufende.query", "FilterCriteria": "no" }
29   ]
30 }
31 , {"Label": "Termine", "Icon": "calendar5", "_children":
32   [ { "Label": "Fahrzeug-Termine", "Type": "table", "File": "FZG_TERMINE.query", "FilterCriteria": "no" }
33   , { "Label": "Überfällige und anstehende Fzg.Termine", "Type": "table", "File": "FZG_TERMINE_fällig.query", "FilterCriteria": "no" }
34   ]
35 }
36 ]

```

```

20 this.createMenu = function() {
21   let Menu = Td.Data.Binding.get('GLOBAL_MENU').getValue();
22
23
24
25   if (!Menu || 0 === Menu.length || Menu == "[]") {
26     Td.Util.navToPage("Login");
27   } else {
28     let DivAsString = '<div id="myMENU" class="MenuContainer" data-role="collapsible-set">' + this.iterateMenu(JSON.parse(Menu), 0, "") + '</div>';
29
30     $('#igMenu > .ui-block-a').append(DivAsString); // $(DivAsString).collapsible()
31     $('#myMENU').collapsibleset().trigger('create');
32   }
33
34   if (this.AutoStartItem >= 0) {
35     this.clickMenuItem(this.AutoStartItem);
36   }
37
38   return this;
39 }
40
41
42
43 this.iterateMenu = function(obj, level, white_space) {
44   let result = "\n" + white_space;
45
46   for (let i = 0; i < obj.length; i++) {
47     let type = ((obj[i].hasOwnProperty("Type")) ? obj[i]["Type"] : "Parent");
48     let icon = ((obj[i].hasOwnProperty("Icon")) ? '<i class="icon-" + obj[i]["Icon"] + "></i>&nbsp;' : "");
49     let label = ((obj[i].hasOwnProperty("Label")) ? obj[i]["Label"] : "");
50     let LastResult = result;
51
52     if (obj[i].hasOwnProperty("_children") && !(type == "dash")) {
53       result = result + "\n" + white_space + '          <div class="menu level' + level.toString() + '" data-role="collapsible" data-theme="d" data-content-theme="d" data-expanded-icon="carat-d" data-collapse
54       result = result + "\n" + white_space + '          <h4>' + icon + label + '&nbsp;</h4>';
55       result = result + "\n" + white_space + '          <div data-role="collapsible-set">';
56       result = result + this.iterateMenu( obj[i]._children, level + 1, white_space + "    ");
57       result = result + "\n" + white_space + "          </div></div>";
58     } else {
59       result = result + "\n" + white_space + '          <li id="MenuItem' + this.MenuItemsList.length.toString() + '" class="menuItem level' + level.toString() + '" onclick="window.parent.udqMenuManager.clickMenu
60
61       if (this.AutoStartItem >= 0) {
62         // nicht weiter prüfen
63       } else if (this.AutoStartFile != undefined && 0 != this.AutoStartFile.length && obj[i]["File"] != undefined && 0 != obj[i]["File"]) {
64         if (this.AutoStartFile.toLowerCase() == obj[i]["File"].toLowerCase()) {
65           this.AutoStartItem = this.MenuItemsList.length;
66           this.HasMenu = false;
67         }
68       } else if ( obj[i].hasOwnProperty("Autostart") && obj[i]["Autostart"].toLowerCase() == "yes" ) {
69         this.AutoStartItem = this.MenuItemsList.length;
70       }
71
72       this.MenuItemsList.push(JSON.stringify(obj[i]));
73
74       // Unterpunkte nur aufsammeln, ohne sie ins Result zu packen
75       if (type == "dash") {
76         this.iterateMenu( obj[i]._children, level + 1, "");
77       }
78     }
79
80     // wenn es sich um einen versteckten Parent handelt, alles inkl. Children wieder vergessen
81     if (type == "hidden") {
82       result = LastResult;
83     }
84   }
85   return result;
86 }

```

Themen zur weiteren Vertiefung

Änderungsprozess

Seiten-Definition in der TDM IDE

CSS und SCSS

Interessante Links:

Ausführliches Tutorial für JavaScript:

<http://javascript.info/>

Doku des verwendeten Tabellen-Widgets:

<http://tabulator.info/>

Doku zu jqPlot:

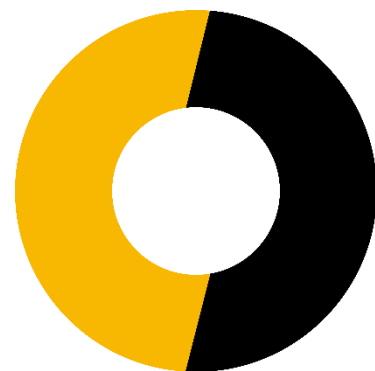
<http://www.jqplot.com/>

Doku des verwendeten Kontextmenüs:

<http://swisnl.github.io/jQuery-contextMenu/>

Fonts mit Icons:

<https://icomoon.io/>



Danke
für Ihre Aufmerksamkeit!