

Abschlussbericht

erstellt von: Ralph Ruch (StAZH)
geht an: gnä, tn, Projektgruppe
Betreff: **KOST-Projekt 14-001: ViaCar/CARI**
Stand: 05.04.2016 (aktualisiert 12.05.2016)

1. Ausgangslage

Ziel des KOST-Projekts 14-001 ViaCar/CARI war, eine Spezifikation zur Archivierung der Daten der Strassenverkehrsämter zu definieren und danach zu implementieren (in erster Linie bei CARI und ViaCar).¹

Im Laufe des Projekts hat sich gezeigt, dass infolge vieler Unklarheiten in Zusammenhang mit der Einführung des Informationssystems Verkehrszulassung (IVZ) im ASTRA, die Implementierung einer Schnittstelle zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich ist. Das Projekt konzentrierte sich deshalb darauf, zuhanden der Staatsarchive Empfehlungen für einen Export von archivrelevanten Daten aus den in den Strassenverkehrsämtern verwalteten Fachapplikationen (ViaCar/CARI) herauszuarbeiten.

2. Zusammensetzung der Projektgruppe

Martin Kaiser (KOST), Ursina Rodenkirch-Brändli (StAGR), Jared Hevi (StAAG), Florian Vionnet (StAVS), Franziska Brunner (BAR), Ralph Ruch (StAZH, Projektleitung).

3. Abschlussergebnisse Lieferobjekte (*Work Packages*) und Empfehlungen

Nachfolgend werden die Ergebnisse zu den einzelnen *Work Packages* zusammengefasst. Für detaillierte Informationen wird direkt auf die entsprechenden *Work Packages* verwiesen. Diese sind integraler Bestand des Abschlussberichts:

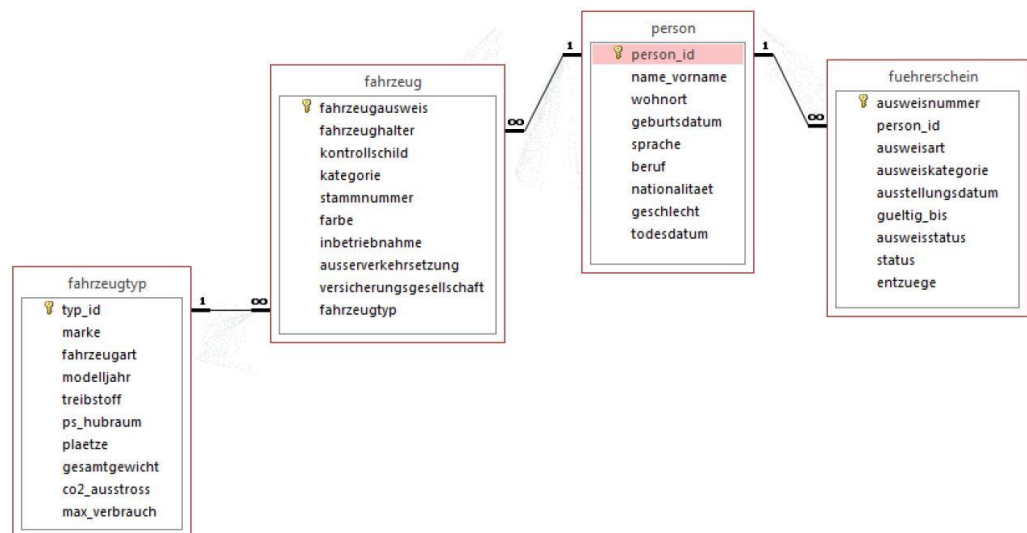
- **Abklärung der rechtlichen Grundlagen:** Die Abklärungen des BAR mit dem ASTRA im Verlauf des Sommer 2015 haben die Vermutungen der Projektgruppe bestätigt: Das ASTRA bewirtschaftet heute in seinen Bundesapplikationen MOFIS, FABER und ADMAS (MOFAD-Systeme) geschäftsrelevante Daten im Bereich Zulassungs- und Kontrollwesen im Strassenverkehr. Die Daten in diesen Applikationen unterliegen bereits nach geltendem Recht der Datenhoheit des Bundes, auch wenn sie von den Kantonen erhoben und (zusätzlich) in kantonalen Applikationen geführt werden. Mit der laufenden Gesetzesrevision im Bereich Strassenverkehr und der Einführung des IVZ ändert sich nichts in Bezug auf die Datenhoheit und Datenlieferung. Im revidierten Recht wird neu ein-

¹ Projektbeschrieb auf der Webseite der KOST: http://kost-ceco.ch/cms/index.php?14-001_de.

zig die (faktisch bereits bestehende) Datenhoheit Bund explizit erwähnt. Die kantonalen Strassenverkehrsämter werden zudem keine neuen/anderen Datentypen als die Bestehenden dem ASTRA übermitteln müssen.

Die Bestätigung des ASTRA, dass sich mit der Gesetzesrevision im Bereich Strassenverkehr aus rechtlicher Sicht nichts ändert, war für die Weiterführung des Projekts von zentraler Bedeutung.

- **Erstellen eines Datenmodells:** Aus den verschiedenen Datenmodellen Via-Car, CARI, MOFIS/FABER/ADMAS sowie bereits in den Archiven überlieferten analogen Datensammlungen (z.B. Karteien) erarbeitete die Projektgruppe ein Datenmodell, das eine Schnittmenge der oben genannten Datenmodelle abbildet und die wichtigsten archivrelevanten Registerdaten enthält, welche voraussichtlich auch im IVZ geführt werden. Es wird vorgeschlagen, sich auf die vier Entitäten Fahrzeugausweis, Führerschein, Person (Halter und Fahrer) und Fahrzeugtypen zu beschränken. Jede Entität enthält nur noch die archivrelevanten Inhalte:



Grundsätzlich empfiehlt sich eine moderate De-Normalisierung bei der Archivierung von relationalen Datenbanken, damit die einzelnen Tabellen auch unabhängig eine Aussagekraft besitzen. Somit ist auch die Rekonstruktion von Informationszusammenhängen nicht allzu schwierig. Jede Tabelle bleibt in sich verständlich, ohne dass all zu viel Redundanz entsteht (vgl. auch Paketierung und Ablieferungsformat).

- **Abklärungen betreffend Datensicherheit:** Die Projektgruppe ist der Ansicht, dass die personenbezogenen Daten in ViaCar/CARI (Fahrzeugkategorie, Fahrzeugausweise, Ausweiskategorien, Führerausweise) kein signifikantes Missbrauchspotenzial aufweisen. Gewisse Daten sind bereits öffentlich (Fahrzeugausweise/Kontrollschilder, Ausweiskategorien) und somit nicht schützenswert. Daten zu Führerausweisen beinhalten zwar schützenswerte Personendaten, bergen aber kein besonderes Missbrauchsrisiko. Die Daten aus ViaCar/CARI können gleich behandelt werden wie andere staatliche Unterlagen, die elektronisch geführt und abgeliefert werden.
- **Formen der Übernahme und Bewertung / Ablieferungsperiodizität / Dossierführung:** Das Dossierprinzip wird in den Strassenverkehrsämtern lediglich



im Bereich der Administrativmassnahmen angewendet. Die übrigen analogen/digitalen Unterlagen, die in Verbindung zu den Registerdaten in ViaCar/CARI stehen, werden dokumentenspezifisch abgelegt (z. B. Bewilligungen, Prüfberichte, Anmeldungen etc.). Bei diesen Unterlagen handelt sich in der Regel um massenhaft wiederkehrende Verwaltungsakte.

Betreffend Übernahme und Bewertung werden folgende Empfehlungen abgegeben:

- Integrale Übernahme von ausgewählten Datensätzen (gemäss Datenmodell) in regelmässigen Abständen (1, 5, 10 Jahre) zu einem bestimmten Stichtag (September)
- Verzicht auf die Übernahme historisierter Daten, da sie nicht archivrelevant sind und viel Speicherplatz benötigen
- Es bietet sich an, die Fachapplikationen ViaCar/CARI und die Dokumentablagen separat voneinander zu behandeln. Mustermässige Übernahme von analogen/digitalen Dokumenten. Die Periodizität richtet sich nach dem Übernahmerrhythmus der Registerdaten aus der Fachapplikation
- Dossiers zu Administrativmassnahmen sollen dichter überliefert werden (systematische Auswahl)

Gemäss Aussagen des ASTRA werden sämtliche Daten aus den abzulösenden Fachapplikationen ins IVZ übernommen. Tendenziell sieht das BAR von einer Übernahme von Daten aus den bestehenden Datenbanken ab und konzentriert sich auf die Übernahme von „Produkten“ aus dem ASTRA (Statistiken, Anleitungen, Handbücher, Prüfungen etc.). Ein Export von Daten aus IVZ durch das BAR ist nicht ausgeschlossen und ist in Abklärung. Vom Bewertungsentscheid des BAR hängt die zukünftige Übernahmestrategie der Kantone ab. Daten, die das BAR archiviert, müssen in den Kantonen nicht zusätzlich archiviert werden.

Weitere Empfehlung an die Staatsarchive: strukturierte Übernahme von Daten vor Einführung des IVZ, da nicht garantiert ist, dass effektiv auch inaktive Datensätze ins IVZ übernommen werden.

- **Technische Lösung der Schnittstelle:** Im Allgemeinen konnten von Seiten des ASTRA, wie auch von Seiten des Strassenverkehrsamtes Aargau wenig präzise Aussagen gemacht werden. Zwar scheint die Implementierung einer eCH-0160 oder METS-Schnittstelle für IVZ und ViaCar/CARI grundsätzlich möglich zu sein, doch kann das ASTRA zum jetzigen Zeitpunkt nicht darauf eingehen. Die einfachste und zugleich kostengünstigste Variante bleibt somit der Export von csv-Tabellen aus ViaCar resp. aus CARI.
- **Archivische Paketierung und Ablieferungsformat:** Die am Projekt teilnehmenden Archive verwenden als Standard für Ablieferungspakete (SIP) Matterhorn METS oder eCH-0160. Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten von Exporten: *Relationales Modell* oder *de-normalisiertes Modell*. Im ersten Modell wird jede Tabelle der Fachapplikation separat und in Bezug zu weiteren Tabellen archiviert. Die Tabellen sind vorzugsweise im SIARD-Format zu archivieren. Diese Variante wurde im Rahmen des Projekts nicht getestet, eignet sich aber v.a. für grössere Kantone mit vielen Motorfahrzeugen. Im zweiten Modell werden die Metadaten zu einer spezifischen Entität (z.B. Fahrausweis) in einer Tabelle dargestellt. Jede Tabelle ist für sich alleine verständlich und interpretier-



bar. Die Tabellen sind im csv-Format zu archivieren. Aufgrund der Erfahrungen im Projekt wird eine moderate Denormalisierung empfohlen, mit der Option, die Tabellen wieder in eine reduzierte relationale Datenmodellierung transferieren lassen (vgl. Datenmodell).

- **Zukünftige Nutzungsformen:** Ein wichtiger Aspekt für die spätere Nutzung und Auswertung der archivierten Daten ist die Wahrung einer gewissen Kontinuität in der Überlieferung von den bisherigen (physischen) Beständen zu den elektronischen Daten aus ViaCar/CARI. Auswertungen sollen über eine bestimmte zeitliche Periode auch trotz des Medienbruchs möglich sein. Die in den *Work Packages* „Datenmodell“ und „Übernahme und Bewertung“ definierten archivwürdigen Daten erfüllen dieses Kriterium.

4. Budget und Arbeitsaufwand

Im Wesentlichen wurden Personalressourcen der beteiligten Archive bzw. der KOST und des BAR in Anspruch genommen. Finanzielle Kosten sind keine eingetreten.

Für Koordinationssitzungen (drei Sitzungen, inkl. Vor- und Nachbereitung) fielen ca. 20 Arbeitsstunden pro Person an (100 Arbeitsstunden).

Pro *Work Package* wurde mit durchschnittlich 40 Arbeitsstunden gerechnet (inkl. Überarbeitung), was in etwa dem geleisteten Aufwand entsprach. Da sich die Anzahl *Work Packages* im Laufe des Projekts von sechs auf sieben erhöhte, wurden insgesamt 280 (budgetiert 240) Arbeitsstunden investiert. Seitens BAR sind zusätzlich ca. 40 Arbeitsstunden ins Projekt eingeflossen.

Der gesamte Aufwand betrug demnach ca. 420 Arbeitsstunden.

5. Zeit- und Massnahmenplan

Projektbeginn: 1. Quartal 2015.

Projektende: Operativ konnte das Projekt wie geplant Ende Dezember 2015 abgeschlossen werden. Offiziell endet das Projekt am 11. Mai 2016 mit der Präsentation der Ergebnisse vor dem Steuerungsausschuss der KOST.

Mn-Nr.	Massnahmenbeschreibung	Termin	Verantwortlich	Status*
1	Kick off-Sitzung	03.03.2015	alle	E
2	Ausformulierung Projektantrag und Einreichung an Steuerungsausschuss KOST	17.03.2015	PL	E
3	<i>Work Package</i> „Rechtliche Grundlagen“	31.07.2015	Ruch / Brunner	E
4	<i>Work Package</i> „Datenmodell“	30.11.2015	alle (insbes. Kaiser)	E



5	Projektsitzung (Datenmodell)	30.06.2015	alle	E
6	Zwischenbericht an vorgesetzte Stelle	13.07.2015	PL	E
7	<i>Work Package</i> „Datensicherheit“	31.08.2015	Kaiser	E
8	<i>Work Package</i> „Übernahme und Bewertung“, inkl. Frage der Periodizität von Übernahmen und Dossierführung	31.08.2015	Rodenkirch / Ruch / Brunner	E
9	Mapping Datenmodelle ViaCar, CARI und MOFIS/FABER	15.09.2015	Kaiser	E
10	Abklärungen zur Dossierführung in den StVA	15.09.2015	alle, exkl. Kaiser	E
11	Projektsitzung	29. 09.2015	alle (inkl. BAR)	E
12	Zwischenbericht an vorgesetzte Stelle	01.10.2015	PL	E
13	<i>Work Package</i> „Schnittstelle“	31.10.2015	Hevi	E
14	<i>Work Package</i> „Paketierung und Ablieferungsformat“	31.10.2015	Vionnet	E
15	<i>Work Package</i> „Zukünftige Nutzungsformen“	31.12.2015	Ruch	E
16	Projektsitzung (Abschlussarbeiten)	30.11.2015	alle	E
17	Interne Redaktion der <i>Work Paper</i>	31.12.2015	alle	E
18	Vernehmlassung der <i>Work Paper</i> in den Staatsarchiven und im BAR	01.03.2016	alle	E
19	Abschlussbericht	05.04.2016	PL	E
20	Präsentation Ergebnisse vor der Aufsichtskommission der KOST	11.05.2016	PL	E

*Status:: P = geplant, E = erledigt, A = in Arbeit