

DUA SWE Aggregation LVE - Release-Notes

Jonathan Haas

31. Mai 2016



Kappich Systemberatung

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Aggregation LVE Version 2.0.0	4
2.1	Neue Abhängigkeiten	4
2.2	Änderungen	4

1 Einleitung

Im folgenden Dokument werden die Release-Notes in umgekehrter chronologischer Reihenfolge aufgelistet, so dass die Informationen zum letzten Release zuerst aufgeführt werden.

2 Aggregation LVE Version 2.0.0

Release-Datum: 31.05.2016

2.1 Neue Abhängigkeiten

Die SWE benötigt nun das Distributionspaket `de.bsvrz.sys.funclib.bitctrl.dua` in Mindestversion 1.5.0 und `de.bsvrz.sys.funclib.bitctrl` in Mindestversion 1.4.0, sowie `de.bsvrz.dua.dalve` in Version 2.0.0.

2.2 Änderungen

Folgende Änderungen gegenüber vorhergehenden Versionen wurden durchgeführt:

- Die Aggregationsberechnungen wurden gemäß den neuen Anwenderforderungen überarbeitet.
- Die SWE führt nun keine implizite Ausfallüberwachung mehr durch, d.h. auch (stark) verspätet eintreffende Datensätze werden aggregiert. Daten werden nun sofort aggregiert und publiziert sobald alle benötigten Quelldaten eingetroffen sind, es wird keine feste Zeitdauer mehr gewartet. Die Systemuhr ist damit komplett unabhängig von den empfangenen Datenzeitstempeln.
- Die Aggregation von Daten von virtuellen Messquerschnitten basiert jetzt auf den Analysewerten des virtuellen Messquerschnitts und nicht mehr auf den aggregierten Messquerschnitts-/Fahrstreifendaten.
- Für Fahrstreifen und virtuelle Messquerschnitte basieren die aggregierten Daten jetzt auf der nächstniedrigeren Aggregationsstufe, bzw. auf den Analysedaten, falls es keine nächstniedrigere Stufe mehr gibt. Bisher basierten die Fahrstreifendaten auf den messwerteretzten Werten und die Daten der virtuellen MQ auf den aggregierten MQ-Werten.
- Ausgefallene Datensätze werden nun besser behandelt, die Zustände *Nicht ermittelbar* und *Nicht ermittelbar/fehlerhaft* werden nun entsprechend den Anwenderforderungen gesetzt, falls Datensätze ausgefallen sind.

- Die Güte wird bei ausgefallenen Datensätzen im Intervall nun wie gefordert reduziert.
- Fahrstreifenwerte werden nun auch aggregiert, wenn der Fahrstreifen sich in keinem MQ befindet.
- Die SWE reagiert besser, wenn sich das Erfassungsintervall im laufenden Betrieb ändert.
- Die SWE erkennt jetzt auch ausgefallene Intervallwerte, die ohne leeren Datensatz empfangen werden. Also beispielsweise wenn zwei Datensätzen mit Erfassungsintervall 1 Minute sich um mehr als eine Minute in der Datenzeit unterscheiden, aber es keinen dazwischenliegenden leeren Datensatz gibt, der einen Ausfall anzeigen würde.
- Die Ermittlung der anzumeldenden Fahrstreifen, virtuellen MQ und MQ ist jetzt robuster, wenn sich bspw. die Fahrstreifen in einem anderen Bereich befinden als die MQ.
- Die SWE benötigt jetzt als neue Abhängigkeit, dass das Distributionspaket der Datenaufbereitung LVE (in gleicher Version) installiert ist, da für die Berechnung der Verkehrsdichten und Verkehrsstärken sowie die Bestimmung der Erfassungsintervalle von VMQ auf gemeinsame Funktionalität zurückgegriffen wird.
- Das Verhalten bei der Berechnung von MQ-Werten wurde verändert, wenn ein Teil der Fahrstreifen ausgefallen ist. Ein Messquerschnitt wartet bei der Aggregation jetzt so lange auf eintreffende Fahrstreifen-Daten, bis entweder alle benötigten Fahrstreifen aktuelle Daten geliefert haben, oder bis der erste Fahrstreifen Daten für das folgende Intervall liefert. Für Intervalle, in denen Fahrstreifen-Daten fehlen, werden die verbleibenden Daten (bei entsprechend reduzierter Güte und gesetztem *Interpoliert*-Flag) nun normal weiter aggregiert.
- Die SWE stellt aufgrund der oben genannten Änderungen andere Anforderungen auf die Archivierung. Daten von (regulären) MQ müssen nicht mehr archiviert werden, da die MQ-Werte auf Basis der Fahrstreifen gebildet werden. Stattdessen sollten die Stunden-, Tages-, Monats- und Jahreswerte der Fahrstreifen und der virtuellen MQ archiviert werden.
- Die Berechnungszeitpunkte für Tages, Monats und Jahreswerte wurden entsprechend Anwenderforderungen angepasst.
- Aggregationsdaten werden nicht mehr für Stufen gebildet, die unter dem Erfassungsintervall liegen. D.h. wenn FS-Daten mit *Erfassungsintervall* = 2 Minuten empfangen werden, werden keine 1-Minuten-Aggregationswerte mehr publiziert.