

Landesstelle für Straßentechnik	VRZ 3 – Los C1+C2 Betriebsinformation Segment 4 (DUA), SWE 4.11 Güteberechnung	Seite: 1 von 10 Version: 4.0 Stand: 26.08.2008
------------------------------------	---	--



Systemerweiterung
der Verkehrsrechnerzentrale
in Baden-Württemberg

Betriebshandbuch

Anwendungshandbuch

Diagnosehandbuch

Segment 4 (DUA), SWE 4.11 Güteberechnung

Version	4.0
Stand	26.08.2008
Produktzustand	Akzeptiert
Datei	BetrInf_SWE4.11_LosC1C2_VRZ3.doc

Projektkoordinator	Herr Dr. Pfeifle
Projektleiter	Herr Dr. Pfeifle
Projektträger	Regierungspräsidium Tübingen Landesstelle für Straßentechnik Heilbronner Straße 300 - 302 70469 Stuttgart
Ansprechpartner	Herr Dr. Pfeifle

Landesstelle für Straßentechnik	VRZ 3 – Los C1+C2 Betriebsinformation Segment 4 (DUA), SWE 4.11 Güteberechnung	Seite: 2 von 10 Version: 4.0 Stand: 26.08.2008
------------------------------------	---	--

0 Allgemeines

0.1 Verteiler

Organisationseinheit	Name	Anzahl Kopien	Vermerk
PG VRZ 3			Bereitstellung auf dem Dokumentenserver

0.2 Änderungsübersicht

Version	Datum	Kapitel	Bemerkungen	Bearbeiter
1.0	27.02.2008		Erstellung erster Entwurf	Th. Thierfelder
2.0	08.05.2008		Änderungsvorschläge aus Prüfprotokoll V.1.0 eingearbeitet	Th. Thierfelder
3.0	01.08.2008		Änderungsvorschläge aus Prüfprotokoll V.3.0 eingearbeitet	Th. Thierfelder
4.0	26.08.2008		Überführung in den Zustand „Akzeptiert“	J. Dempe

Landesstelle für Straßentechnik	VRZ 3 – Los C1+C2 Betriebsinformation Segment 4 (DUA), SWE 4.11 Güteberechnung	Seite: 3 von 10 Version: 4.0 Stand: 26.08.2008
------------------------------------	---	--

0.3 Inhaltsverzeichnis

0 Allgemeines.....	2
0.1 Verteiler 2	
0.2 Änderungsübersicht.....	2
0.3 Inhaltsverzeichnis	3
0.4 Abkürzungsverzeichnis.....	3
0.5 Referenzierte Dokumente.....	3
0.6 Abbildungsverzeichnis.....	3
0.7 Tabellenverzeichnis	3
1 Zweck des Dokuments	3
2 Betriebshandbuch	3
2.1 Installation der Software	3
2.1.1 Erstinstallation	3
2.1.1.1 Voraussetzungen	3
2.1.1.2 Durchführung	3
2.1.1.3 Kontrolle der Installation	3
2.1.2 Deinstallation.....	3
2.1.2.1 Voraussetzung	3
2.1.2.2 Durchführung	3
2.1.2.3 Kontrolle der Deinstallation	3
2.1.3 Aktualisierung	3
2.2 Konfiguration und Aufnahme des Betriebs	3
2.3 Überwachung des Betriebs	3
2.4 Unterbrechung oder Beendigung des Betriebs	3
3 Anwendungshandbuch	3
4 Diagnosehandbuch.....	3
4.1 Benötigte Werkzeuge	3
4.2 Diagnosemöglichkeiten	3
5 Anhang.....	3
5.1 Ordnerstruktur.....	3

Landesstelle für Straßentechnik	VRZ 3 – Los C1+C2 Betriebsinformation Segment 4 (DUA), SWE 4.11 Güteberechnung	Seite: 4 von 10 Version: 4.0 Stand: 26.08.2008
------------------------------------	---	--

0.4 Abkürzungsverzeichnis

Die für das Projekt VRZ 3, Los C1+C2 relevanten Abkürzungen sind in einem separaten Dokument zusammengefasst.

0.5 Referenzierte Dokumente

keine

0.6 Abbildungsverzeichnis

keine

0.7 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1.1: Typographie.....	3
Tabelle 1.2: Konventionen.....	3

Landesstelle für Straßentechnik	VRZ 3 – Los C1+C2 Betriebsinformation Segment 4 (DUA), SWE 4.11 Güteberechnung	Seite: 5 von 10 Version: 4.0 Stand: 26.08.2008
------------------------------------	---	--

1 Zweck des Dokuments

In diesem Dokument sind die drei Bestandteile der Betriebsinformation aus Gründen der Übersichtlichkeit zusammengefasst:

- Betriebshandbuch
- Anwendungshandbuch
- Diagnosehandbuch

Folgende Typographie wird verwendet:

<i>kursiv</i>	Namen von Dateien, Ordnern und Benutzern
<code>Maschinenschrift</code>	Befehle und Texte die in der Kommandozeile oder einem graphischem Dialog eingegeben werden
Maschinenschrift im Fettdruck	Teil eines Befehls oder Eingabetextes, der individuell angepasst werden muss

Tabelle 1.1: Typographie

Folgende Konventionen werden festgelegt:

<code>\$VRZ3_HOME</code>	Das Verzeichnis in dem die Kernsoftware installiert ist
<code>\$VRZ3_SWE</code>	Das Verzeichnis in dem diese SWE installiert wird

Tabelle 1.2: Konventionen

Landesstelle für Straßentechnik	VRZ 3 – Los C1+C2 Betriebsinformation Segment 4 (DUA), SWE 4.11 Güteberechnung	Seite: 6 von 10 Version: 4.0 Stand: 26.08.2008
------------------------------------	---	--

2 Betriebshandbuch

2.1 Installation der Software

Dieser Abschnitt beschreibt die Neuinstallation, die Aktualisierung und die Deinstallation der *SWE 4.11 Güteberechnung*. Die SWE wird als ZIP-Archiv ausgeliefert, dessen Dateiname dem Muster *de.bsvrz.dua.guete_VX.Y.Z.zip* entspricht. Wobei X der Hauptversionsnummer (major release), Y der Nebenversionsnummer (minor release) und Z der Revisionsnummer (patch level) entspricht.

2.1.1 Erstinstallation

2.1.1.1 Voraussetzungen

Eine Java Runtime Umgebung ab Version 1.5 muss installiert und in der Pfadvariable des Systems eintragen sein. Das Java Runtime Environment (JRE) ist ausreichend, jedoch bietet das Java Development Kit (JDK) zusätzlich nützliche Tools für die Diagnose. Dies lässt sich auf der Kommandozeile leicht mit folgendem Befehl überprüfen:

```
java
```

Erfolgt die Ausgabe der Kurzanleitung für den Befehl `java` ist der Pfad korrekt eingerichtet.

Erfolgt eine Meldung, dass der Befehl nicht gefunden wurde, muss die Pfadvariable angepasst werden.

Unter Unix-Systemen (unter andere Linux, Mac OS X) kann dies mit folgendem Kommando erfolgen:

```
export PATH=$PATH:/pfad_zu_java/bin
```

Unter Windows muss der Pfad im Dialog *Systemsteuerung/System/Erweitert/Umgebungsvariablen* angepasst werden. Der Wert der Variablen `PFAD` muss um den Text `;/pfad_zu_java/bin` ergänzt werden.

Die aktuelle Kernsoftware ist im Ordner `$VRZ_HOME` installiert.

Die Bibliothek *de.bsvrz.sys.funclib.bitctrl* ist in der aktuellen Version installiert.

Die Installation der Bibliothek *de.bsvrz.sys.funclib.bitctrl* erfolgt analog zu 2.1.1.2 auf der Basis des Distributionspaketes in das Verzeichnis `$VRZ3_HOME/distributionspakete`. Die Installation der anderen SWE ist in deren Betriebsinformationen im Kapitel 2.1 beschrieben.

2.1.1.2 Durchführung

Der Inhalt des ZIP-Archivs der SWE muss in das Verzeichnis `$VRZ3_HOME/distributionspakete` kopiert werden.

Unter Unix-Systemen das ZIP-Archiv mit

```
unzip de.bsvrz.dua.guete_VX.Y.Z.zip
```

entpacken und mit

```
cp -r de.bsvrz.dua.guete $VRZ3_HOME/distributionspakete
```

den SWE-Ordner in den Ordner der Kernsoftware kopieren.

Unter Windows kann ab Windows XP der Windows-Explorer sowohl für das Entpacken, als auch für das Kopieren verwendet werden. Für ältere Windows-Systeme muss ein zusätzliches Tool zum Entpacken des ZIP-Archivs verwendet werden (z. B. das kostenlose 7-Zip <http://7-zip.org>).

Landesstelle für Straßentechnik	VRZ 3 – Los C1+C2 Betriebsinformation Segment 4 (DUA), SWE 4.11 Güteberechnung	Seite: 7 von 10 Version: 4.0 Stand: 26.08.2008
------------------------------------	---	--

2.1.1.3 Kontrolle der Installation

Nach erfolgreicher Installation wurde dem Ordner `$VRZ3_HOME/distributionspakete` ein Unterordner `de.bsvrz.dua.guete` hinzugefügt und der Unterordner entspricht der Struktur im Anhang.

2.1.2 Deinstallation

2.1.2.1 Voraussetzung

Es müssen alle Programme die die *SWE 4.11 Güteberechnung* verwenden beendet werden. Da in einem beliebigen Projekt die Frage welche SWE welche andere SWE verwendet, nicht immer beantwortbar ist, sollte sicherheitshalber jede Anwendung inkl. der Kernsoftware beendet werden.

Die Aktualisierung einer SWE ist ein guter Zeitpunkt, um das Backup des Projekts zu aktualisieren. Das Backup ist unbedingt erforderlich, um bei Problemen mit der neuen SWE den Zustand vor der Aktualisierung wiederherstellen zu können.

Weiterhin müssen die Voraussetzungen aus 2.1.1.1 erfüllt sein.

2.1.2.2 Durchführung

Zuerst muss kontrolliert werden, ob das Backup des Projekts erfolgreich erstellt wurde und ein Wiederherstellen möglich ist.

Anschließend wird der Ordner der alten SWE gelöscht. Unter Unix-Systemen kann der folgende Befehl verwendet werden:

```
rm -r $VRZ3_HOME/distributionspakete/de.bsvrz.dua.guete
```

Unter Windows wird der Windows-Explorer verwendet.

2.1.2.3 Kontrolle der Deinstallation

Der Ordner `$VRZ3_HOME/distributionspakete/de.bsvrz.dua.guete` wurde erfolgreich entfernt.

2.1.3 Aktualisierung

Die Aktualisierung der *SWE 4.11 Güteberechnung* entspricht der Deinstallation und anschließender Neuinstallieren der SWE, siehe 2.1.2 und 2.1.1.

2.2 Konfiguration und Aufnahme des Betriebs

Eine Konfiguration ist nicht notwendig, da die SWE eine reine Softwarebibliothek darstellt.

2.3 Überwachung des Betriebs

Entfällt, da die SWE eine reine Softwarebibliothek darstellt.

2.4 Unterbrechung oder Beendigung des Betriebs

Entfällt, da die SWE eine reine Softwarebibliothek darstellt.

Landesstelle für Straßentechnik	VRZ 3 – Los C1+C2 Betriebsinformation Segment 4 (DUA), SWE 4.11 Güteberechnung	Seite: 8 von 10 Version: 4.0 Stand: 26.08.2008
------------------------------------	---	--

3 **Anwendungshandbuch**

Um Applikation zu schreiben, die diese Bibliothek verwenden, muss das JAR-File *de.bsvrz.dua.guete-runtime.jar* im Classpath aufgenommen werden.

Landesstelle für Straßentechnik	VRZ 3 – Los C1+C2 Betriebsinformation Segment 4 (DUA), SWE 4.11 Güteberechnung	Seite: 9 von 10 Version: 4.0 Stand: 26.08.2008
------------------------------------	---	--

4 Diagnosehandbuch

4.1 Benötigte Werkzeuge

Ein beliebiger Internetbrowser.

4.2 Diagnosemöglichkeiten

Im Ordner der installierten SWE befindet sich das ZIP-Archiv *de.bsvrz.dua.guete-doc-api.zip* mit der Dokumentation der Schnittstellen der Bibliothek im HTML-Format. Diese kann nach dem Entpacken mit dem Internet-Browser gelesen werden.

Landesstelle für Straßentechnik	VRZ 3 – Los C1+C2 Betriebsinformation Segment 4 (DUA), SWE 4.11 Güteberechnung	Seite: 10 von 10 Version: 4.0 Stand: 26.08.2008
------------------------------------	---	---

5 Anhang

5.1 Ordnerstruktur

Die SWE hat nach dem Entpacken folgende Ordnerstruktur:

```
$VRZ3_SWE
|   de.bsvrz.dua.quete-Build-Report.txt
|   de.bsvrz.dua.quete-doc-api.zip
|   de.bsvrz.dua.quete-doc-design.zip
|   de.bsvrz.dua.quete-LGPL_2.1-Lizenz.txt
|   de.bsvrz.dua.quete-runtime.jar
|   de.bsvrz.dua.quete-src.zip
|   de.bsvrz.dua.quete-test-doc-api.zip
|   de.bsvrz.dua.quete-test-doc-design.zip
|   de.bsvrz.dua.quete-test-src.zip
|   de.bsvrz.dua.quete-test.jar
|   de.bsvrz.dua.quete.jar
|
\---skripte-dosshell
    prueffall_extra.bat
```