

Regierungspräsidium Tübingen Landesstelle für Straßentechnik	SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.7 Sonderprogramm- generator SBA	Seite: 1 von 9 Version: 2.0 Stand: 10.05.10
---	--	---

Entwicklung einer standardisierten Steuerungssoftware für eine Streckenbeeinflussungsanlage am Beispiel der A 8 zwischen AD Leonberg und AS Wendlingen (SSW-SBA-A8)

Prüfprozedur / Prüfprotokoll

SWE 7.7 Sonderprogrammgenerator SBA

Version	2.0
Stand	10.05.10
Produktzustand	akzeptiert
Datei	PrProz_SWE_7-7_SSW_SBA_A8_V02-00.doc

Projektkoordinator	Herr Dr. Bettermann
Projektleiter	Herr Jeschke
Projekträger	Regierungspräsidium Tübingen Landesstelle für Straßentechnik Heilbronner Straße 300 - 302 70469 Stuttgart
Ansprechpartner	Herr Jeschke

Regierungspräsidium Tübingen Landesstelle für Straßentechnik	SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.7 Sonderprogramm- generator SBA	Seite: 2 von 9 Version: 2.0 Stand: 10.05.10
---	--	---

0 Allgemeines

0.1 Verteiler

Organisationseinheit	Name	Anzahl Kopien	Vermerk
PG SSW-SBA-A8	Herr Dr. Bettermann Herr Jeschke Herr Hannes Herr Keefer Herr Zipperle	1	
PTV	Herr Balz Herr Frik Herr Schütze Herr Hahn	1	

0.2 Änderungsübersicht

Version	Datum	Kapitel	Bemerkungen	Bearbeiter
1.0	19.04.10	alle	Ersterstellung	Dambach-Werke
2.0	10.05.10	alle	Überführung in Zustand akzeptiert	PTV

Regierungspräsidium Tübingen Landesstelle für Straßentechnik	SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.7 Sonderprogramm- generator SBA	Seite: 3 von 9 Version: 2.0 Stand: 10.05.10
---	--	---

0.3 Inhaltsverzeichnis

0 Allgemeines	3
0.1 Verteiler	3
0.2 Änderungsübersicht	3
0.3 Inhaltsverzeichnis	4
0.4 Abkürzungsverzeichnis	5
0.5 Definitionen	5
0.6 Referenzierte Dokumente	5
0.7 Abbildungsverzeichnis	6
0.8 Tabellenverzeichnis	6
1 Identifikation von Prüfgegenstand und Prüffall.....	7
2 Arbeitsanleitung.....	8
2.1 Vorbereitung.....	8
2.1.1 Voraussetzung	8
2.1.2 Vorbereitung	8
2.2 Durchführung	8
2.3 Nachbearbeitung.....	9
2.3.1 Ergebnissicherung	9
2.3.2 Ergebnisauswertung	9
3 Prüfprotokoll.....	10
3.1 Prüfzenario 11: Ermittlung der Ein- und Ausschaltkriterien der Sonderprogrammgenerator SBA	10

Regierungspräsidium Tübingen Landesstelle für Straßentechnik	SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.7 Sonderprogramm- generator SBA	Seite: 4 von 9 Version: 2.0 Stand: 10.05.10
---	--	---

0.4 Abkürzungsverzeichnis

Die für das Projekt relevanten Abkürzungen werden in einem separaten Dokument [AbkSSWSBAA8] zusammengefasst.

0.5 Definitionen

Die für das Projekt relevanten Begriffe werden in einem separaten Dokument [GlossarSSWSBAA8] erläutert.

0.6 Referenzierte Dokumente

AbkSSWSBAA8	Abkürzungsverzeichnis für das Projekt SSW-SBA-A8, aktueller Stand: Abk_SSW_SBA_A8
GlossarSSWSBAA8	Glossar für das Projekt SSW-SBA-A8, aktueller Stand: Glossar_SSW_SBA_A8
PrSpez	Prüfspezifikation zur Entwicklung einer standardisierten Steuerungssoftware für eine Streckenbeeinflussungsanlage am Beispiel der A8 zwischen AD Leonberg und AS Wendlingen, aktueller Stand: PrSpez_SSW_SBA_A8

Regierungspräsidium Tübingen Landesstelle für Straßentechnik	SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.7 Sonderprogramm- generator SBA	Seite: 5 von 9 Version: 2.0 Stand: 10.05.10
---	--	---

0.7 **Abbildungsverzeichnis**

0.8 **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1-1: Allgemeine Informationen zur SWE Sonderprogrammgenerator SBA.....	7
Tabelle 2-1: Übersicht JUnit Tests.....	9
Tabelle 3-1: Prüfprotokoll Prüfszenario 11	10

Regierungspräsidium Tübingen Landesstelle für Straßentechnik	SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.7 Sonderprogramm- generator SBA	Seite: 6 von 9 Version: 2.0 Stand: 10.05.10
---	--	---

1 Identifikation von Prüfgegenstand und Prüffall

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über allgemeine Informationen der zu prüfenden Software-Einheit.

Name der SWE	Sonderprogrammgenerator SBA
Nummer der SWE	7.7
Segment	7 Steuerung
Typ	Applikation

Tabelle 1-1: Allgemeine Informationen zur SWE Sonderprogrammgenerator SBA

Die Prüfprozedur bezieht sich auf die in [PrSpez] beschriebenen Prüffälle der SWE.

2 Arbeitsanleitung

2.1 Vorbereitung

2.1.1 Voraussetzung

Aufgabe dieser SWE ist Ermittlung von Sonderprogrammvorschlügen.

Für die Durchführung der Tests werden folgende Applikationen benötigt:

- Kernsystem
- Applikation SWE „Sonderprogrammgenerator SBA“

Als weitere Voraussetzung muss im Datenverteiler das Teilmodell SSW SBA Global (kb.tmSSwSbaGlobal) vorhanden sein. In der Konfiguration müssen alle Objekte konfiguriert sein, die für die Durchführung der in der Prüfspezifikation beschriebenen Prüffälle benötigt werden.

2.1.2 Vorbereitung

Das Kernsystem wird gestartet.

Die Prüfung der SWE erfolgt mit JUnit-Tests. Da die für die Durchführung der Prüfung benötigte Parametrierung innerhalb der JUnit-Tests erfolgt, sind keine weiteren Vorbereitungen notwendig.

2.2 Durchführung

Die Durchführung der Prüfungen erfolgt mit JUnit-Tests. Diese Test können aus einer Eclipse Umgebung heraus oder über Batch bzw. Shell Dateien ausgeführt werden.

Hierbei existiert für jedes zu prüfende Prüfzenario ein eigener JUnit-Test. In diesem JUnit Test werden die für die Durchführung der Prüfung benötigten Anforderungen generiert und die entsprechenden Parameter gesetzt. Nach Durchlaufen der SWE wird das gelieferte Ergebnis mit dem erwarteten Ergebnis verglichen.

Für jedes Prüfzenario existiert eine Batch (Shell) -Datei die folgende Aufgabe hat:

- Starten der SWE mit der für die Durchführung der Tests benötigten Aufrufparameter
- Durchführen der JUnit Tests.

Für die SWE Sonderprogrammgenerator SBA existieren folgende Batch (Shell) Dateien:

Prüfzenario11: Sonderprogrammgenerator [PrSpez] Kapitel 5.1.11	Pruefszenario11.bat (.sh)
--	---------------------------

Tabelle 2-1: Übersicht JUnit Tests

Regierungspräsidium Tübingen Landesstelle für Straßentechnik	SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.7 Sonderprogramm- generator SBA	Seite: 8 von 9 Version: 2.0 Stand: 10.05.10
---	--	---

2.3 Nachbearbeitung

2.3.1 Ergebnissicherung

Als Ergebnissicherung werden die Logfiles der Batch (Shell) Dateien gesichert.

2.3.2 Ergebnisauswertung

Da die Einzelergebnisse in den JUnit-Tests erfolgt sind, muss nur überprüft werden, ob die JUnit Tests erfolgreich waren.

3 Prüfprotokoll

3.1 Prüfszenario 11: Ermittlung der Ein- und Ausschaltkriterien der Sonderprogrammgenerator SBA

Prüffall	Ergebnis entspricht der Beschreibung
Prüffall 11.1: Vorschlag Baustellenprogramm	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.2: Vorschlag Baustellenprogramm - Parametrierung	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.3: Vorschlag Wanderbaustelle	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.4: Vorschlag Wanderbaustelle - Parametrierung	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.5: Vorschlag Unfall	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.6: Vorschlag Unfall - Parametrierung	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.7: Vorschlag Panne	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.8: Vorschlag Panne - Parametrierung	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.9: Vorschlag LKW-Kontrolle BAG- und Polizeikontrollstellen	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.10: Vorschlag LKW-Kontrolle BAG- und Polizeikontrollstellen - Parametrierung	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.11: Vorschlag Fahrstreifensperrung	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.12: Vorschlag Fahrstreifensperrung - Parametrierung	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.13: Vorschlag Fahrstreifensperrung Polizei	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.14: Vorschlag Fahrstreifensperrung Polizei - Parametrierung	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Prüffall 11.15: Sonderprogrammorschau - Überlagerung von Sonderprogramm Handprogramm	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

Tabelle 3-1: Prüfprotokoll Prüfszenario 11