SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.9 Schalten und Überwachen (Zwischenschicht)

Seite: Version: Stand: 1 von 9 2.0 20.05.10

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

Prüfprozedur / Prüfprotokoll

SWE 7.9 Schalten und Überwachen (Zwischenschicht)

Version 2.0

Stand 10.05.10

Produktzustand akzeptiert

Datei PrProz SWE 7-9 SSW SBA A8 V02-00.doc

Projektkoordinator Herr Dr. Bettermann

Projektleiter Herr Jeschke

Projektträger Regierungspräsidium Tübingen

Landesstelle für Straßentechnik

Heilbronner Straße 300 - 302

70469 Stuttgart

Ansprechpartner Herr Jeschke

SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.9 Schalten und Überwachen (Zwischenschicht)

 Seite:
 2 von 9

 Version:
 2.0

 Stand:
 20.05.10

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

SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.9 Schalten und Überwachen (Zwischenschicht)

Seite: Version: Stand: 3 von 9 2.0 20.05.10

0.3 Inhaltsverzeichnis

U	Allg	emeines	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
	8.0	Tabellenverzeichnis	6
1	lden	ntifikation von Prüfgegenstand und Prüffall	7
2	Arbe	eitsanleitung	8
	2.1	Vorbereitung	8
		2.1.1 Voraussetzung	8
			_
		2.1.2 Vorbereitung	8
	2.2	2.1.2 Vorbereitung Durchführung	
	2.2 2.3	-	8
		Durchführung	8 9
		Durchführung	8 9
3	2.3	Durchführung	8 9 9

SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.9 Schalten und Überwachen (Zwischenschicht)

 Seite:
 4 von 9

 Version:
 2.0

 Stand:
 20.05.10

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: Glos-

sar_SSW_SBA_A8

PrSpez Prüfspezifikation zur Entwicklung einer standardisierten Steue-

rungssoftware für eine Streckenbeeinflussungsanlage am Beispiel der A8 zwischen AD Leonberg und AS Wendlingen, aktu-

eller Stand: PrSpez_SSW_SBA_A8

SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.9 Schalten und Überwachen (Zwischenschicht)

 Seite:
 5 von 9

 Version:
 2.0

 Stand:
 20.05.10

0.7 Abbildungsverzeichnis

•	_		
0.	Q	Tabellenverzeic	hnie
w.	.CJ	I abelielivel zeit.	111113

Tabelle 1-1: Allgemeine Informationen zur SWE Nässestufen SBA	7
Tabelle 2-1: Übersicht JUnit Tests	9
Tabelle 3-1: Prüfprotokoll Prüfszenario 25	10

SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.9 Schalten und Überwachen (Zwischenschicht)

 Seite:
 6 von 9

 Version:
 2.0

 Stand:
 20.05.10

1 Identifikation von Prüfgegenstand und Prüffall

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

Name der SWE	Schalten und Überwachen (Zwischenschicht)
Nummer der SWE	7.9
Segment	7 Steuerung
Тур	Applikation

Tabelle 1-1: Allgemeine Informationen zur SWE Schalten und Überwachen (Zwischenschicht)

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

SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.9 Schalten und Überwachen (Zwischenschicht)

 Seite:
 7 von 9

 Version:
 2.0

 Stand:
 20.05.10

2 Arbeitsanleitung

2.1 Vorbereitung

2.1.1 Voraussetzung

Diese SWE übernimmt die Sollvorgaben aus dem Teilmodell Anzeigen Global und setzt sie in Schaltvorgaben für das Teilmodell KExTLS Global um. Darüber hinaus übernimmt sie Informationen aus dem Teilmodell KExTLS Global und überträgt sie in das Teilmodell Anzeigen Global.

Für die Durchführung der Tests werden folgende Applikationen benötigt:

- Kernsystem
- Applikation SWE "Schalten und Überwachen (Zwischenschicht)"

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 Prüfszenario 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 Prüfszenario 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 Schalten und Überwachen (Zwischenschicht) existieren folgende Batch (Shell) Dateien:

Prüfszenario25:	Pruefszenario25.bat (.sh)
Schalten und Überwachen	
[PrSpez] Kapitel 5.1.25	

Tabelle 2-1: Übersicht JUnit Tests

SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.9 Schalten und Überwachen (Zwischenschicht)

 Seite:
 8 von 9

 Version:
 2.0

 Stand:
 20.05.10

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.

SSW-SBA-A8 Stuttgart Prüfprozedur 7.9 Schalten und Überwachen (Zwischenschicht)

 Seite:
 9 von 9

 Version:
 2.0

 Stand:
 20.05.10

3 Prüfprotokoll

3.1 Prüfszenario 25: Schalten und Überwachen

Prüffall	Ergebnis entspricht der Be- schreibung
Prüffall 25.1: Versorgter WVZ-Code	☐ Ja ☐ Nein
Prüffall 25.2: Nicht versorgter WVZ-Code	☐ Ja ☐ Nein

Tabelle 3-1: Prüfprotokoll Prüfszenario 25