

Einrichtung Minimalkonfiguration

Einrichtung Minimalkonfiguration

In diesem Dokument wird beschrieben, welche Schritte durchgeführt werden müssen, um eine Minimalkonfiguration basierend auf der Kernsoftware zu erstellen.

Es werden zwei Typen von Minimalkonfigurationen unterschieden:

- Minimalkonfiguration mit einem einfachen Konfigurationsverantwortlichen, die nur zur Datenmodellierung und Versorgung eingesetzt werden soll.
- Minimalkonfiguration, die als Autarke Organisationseinheit (AOE) für eine Laufzeitumgebung eines Systems mit einer eigenen Konfiguration eingesetzt werden soll.

Die Minimalkonfiguration unterscheidet sich von dem ausgelieferten Stand der Kernsoftware in den zu verwendenden Konfigurationsbereichen. Welche Konfigurationsbereiche bei der jeweiligen Konfiguration verwendet werden, steht in der zugehörigen Verwaltungsdatei.

Die Minimalkonfiguration enthält nur die Konfigurationsbereiche, die unbedingt notwendig sind. D.h. in diesem System ist die kleinste Anzahl von Konfigurationsbereichen zusammengefasst, bei der alle Abhängigkeiten der Konfigurationsbereiche untereinander erfüllt sind.

Die folgende Tabelle listet alle Konfigurationsbereiche auf, die mit der Kernsoftware ausgeliefert werden. In der Spalte KV ist angegeben, ob der entsprechende Bereich bei der Erstellung eines einfachen Konfigurationsverantwortlichen berücksichtigt werden muss. In der Spalte AOE ist angegeben, ob der entsprechende Bereich bei der Erstellung einer Autarken Organisationseinheit berücksichtigt werden muss.

Konfigurationsbereich	KV	AOE
<code>kb.metaModellGlobal</code> Datenmodell für globale Metainformationen.	Ja	Ja
<code>kb.systemModellGlobal</code> Das Systemdatenmodell spezifiziert die Objekttypen, Attributgruppen und Zusammenhänge, mit denen die Systemtechnischen Eigenschaften definiert werden.	Ja	Ja
<code>kb.fachModellGlobal</code> Globales Fachmodell. Das Fachdatenmodell spezifiziert die Objekttypen, Attributgruppen und Zusammenhänge, mit denen die anwendungsspezifischen Eigenschaften definiert werden. Das Globale Fachmodell beschränkt sich dabei auf die Definition von Einheiten, die in mehreren Teilmodellen Verwendung finden und nicht spezifisch für ein einzelnes Teilmodell sind.	Ja	Ja
<code>kb.systemModellAoe</code> Dieses Datenmodell erweitert das globale Systemmodell um den Typ für autarke OrganisationsEinheiten. Dieser Typ wird in einem eigenen Konfigurationsbereich zur Verfügung gestellt, um die notwendigen Abhängigkeiten zu verschiedenen anderen Datenmodellen vom globalen Systemmodell zu entkoppeln.	Nein	Ja
<code>kb.tmBuVGloba</code> Teilmodell mit Datenmodellierung zur Bedienung und Visualisierung. Z.B. Datenauswahl (wird für GTM benötigt).	Nein	Nein

Einrichtung Minimalkonfiguration

Konfigurationsbereich	KV	AOE
kb.tmEreignisKalenderGlobal Teilmodell mit Datenmodellierung zum Ereigniskalender.	Nein	Ja
kb.tmGanglinienGlobal Teilmodell mit Datenmodellierung zu den Ganglinien.	Nein	Ja
kb.tmGeoReferenzierungGlobal Teilmodell mit Datenmodellierung für die geografische Referenzierung von Objekten.	Nein	Ja
kb.tmIlseTls Modell mit Spezifikation des ILSE-AnschlussPunkts etc.	Nein	Ja
kb.tmKExTlsGlobal Teilmodell mit Datenmodellierung zur Anbindung und zum Datenaustausch mit Geräten, die gemäß TLS angebunden sind.	Nein	Ja
kb.tmLangZeitVerkehrsDaten Teilmodell mit Datenmodellierung von Langzeitzählstelle und Langzeitverkehrsdaten	Nein	Nein
kb.tmSystemKalenderGlobal Teilmodell mit Datenmodellierung zum Systemkalender.	Nein	Ja
kb.tmTmcGlobal Teilmodell mit Datenmodellierung für TMC Location Code Liste.	Nein	Ja
kb.tmUmfeldDatenGlobal Teilmodell mit Datenmodellierung für die Umfelddaten.	Nein	Nein
kb.tmVerkehrGlobal Teilmodell mit Datenmodellierung für den Verkehr.	Nein	Ja
kb.tmVewBetriebGlobal Teilmodell mit Datenmodellierung zur Verwaltung von Betriebsmeldungen und sonstiger betrieblich relevanter Informationen.	Nein	Ja
kb.tmVewProtokolleGlobal Teilmodell mit Datenmodellierung zur Verwaltung der Protokolle und Auswertungen.	Ja	Ja
kb.tmVewSimulationGlobal Teilmodell mit Datenmodellierung zur Verwaltung von Simulationen.	Ja	Ja
kb.ilse Modell für Insel- und Lokalbus Service Equipment (ILSE).	Nein	Ja
kb.kv.bea Bereich mit dem Konfigurationsverantwortlichen für beck et al. projects (f. kb.tmVewProtokolleGlobal)	Ja	Ja

Einrichtung Minimalkonfiguration

Konfigurationsbereich	KV	AOE
kb.kv.bitctrl Bereich mit dem Konfigurationsverantwortlichen für BitCtrl Systems	Nein	Nein
kb.kv.dambach Bereich mit dem Konfigurationsverantwortlichen für Firma Dambach.	Nein	Nein
kb.kv.inovat Bereich mit dem Konfigurationsverantwortlichen für Firma inovat.	Nein	Ja
kb.kv.kappich Bereich mit dem Konfigurationsverantwortlichen für Kappich Systemberatung.	Ja	Ja
kb.kv.logos Bereich mit dem Konfigurationsverantwortlichen für Logos GmbH Rostock	Nein	Nein
kb.kv.ptv Bereich mit dem Konfigurationsverantwortlichen für PTV AG	Nein	Nein
kb.kv.testKonfiguration Konfigurationsbereich, in dem der Konfigurationsverantwortliche definiert ist, unter dem die Autarke Testkonfiguration in der Umgebung der Kernsoftware gestartet werden kann.	Nein	Nein
kb.default.testKonfiguration Default-Konfigurationsbereich zum Konfigurationsverantwortlichen kv.testKonfiguration	Nein	Nein
kb.objekteIntegrationsTestTools Objekte für die Parametrierung der Datenauswahl im GTM	Nein	Nein
kb.objekteTestSystem Objekte, die zum Test der Kernsoftware erforderlich sind. In diesem Bereich sind beispielsweise Datenverteiler, Datenverteilerverbindungen und Benutzer definiert.	Nein	Nein
kb.objekteTestUnterzentraleK2S_10_MessQuerschnitte Konfigurationsbereich für Testzwecke	Nein	Nein
kb.objekteTestUnterzentraleK2S_100_MessQuerschnitte Konfigurationsbereich für Testzwecke	Nein	Nein

Tabelle 1: Konfigurationsbereiche, die mit der Kernsoftware ausgeliefert werden

Minimalkonfiguration für einen Konfigurationsverantwortlichen

Minimalkonfiguration für einen Konfigurationsverantwortlichen

Das folgende Listing zeigt die Verwaltungsdatei für eine Minimalkonfiguration, die als einfacher Konfigurationsverantwortlicher zur Datenmodellierung und Versorgung genutzt werden kann.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="no"?>
<!DOCTYPE verwaltungsdaten PUBLIC "-//K2S//DTD Verwaltung//DE" "verwaltungsdaten.dtd">
<verwaltungsdaten>
  <konfigurationsverantwortlicher pid="kv.XYZ"/>
  <konfigurationsbereich pid="kb.metaModellGlobal" verzeichnis="">
    <version nr="6"/>
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.systemModellGlobal" verzeichnis="">
    <version nr="9"/>
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.fachModellGlobal" verzeichnis="">
    <version nr="7"/>
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.tmVewProtokolleGlobal" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.tmVewSimulationGlobal" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.kv.bea" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.kv.kappich" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
</verwaltungsdaten>
```

Minimale Verwaltungsdatei für einen einfachen Konfigurationsverantwortlichen

Damit dieses System lauffähig ist, müssen folgende Anpassungen bzw. Schritte durchgeführt werden:

- Für die essentiellen Modelle kb.metaModellGlobal, kb.systemModellGlobal und kb.fachModellGlobal müssen die aktuell zu verwendenden Versionsnummern in die Verwaltungsdatei eingetragen werden.

Diese Informationen¹ können der, mit dem Kernsystem gelieferten, Verwaltungsdatei entnommen werden (s. folgendes Beispiel):

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="no"?>
<!DOCTYPE verwaltungsdaten PUBLIC "-//K2S//DTD Verwaltung//DE" "verwaltungsda-
ten.dtd">
<verwaltungsdaten>
  <konfigurationsverantwortlicher pid="kv.testKonfiguration"/>
  <konfigurationsbereich pid="kb.metaModellGlobal" verzeichnis="">
    <version nr="1" zeitpunkt="02.03.2007 00:31:20,621"/>
    <version nr="2" zeitpunkt="08.03.2007 16:24:58,750"/>
    <version nr="3" zeitpunkt="13.03.2007 11:12:36,533"/>
    <version nr="4" zeitpunkt="21.03.2007 03:47:28,014"/>
    <version nr="5" zeitpunkt="24.05.2007 22:05:25,921"/>
    <version nr="6" zeitpunkt="24.05.2007 22:06:41,835"/>
  </konfigurationsbereich>
  ::::::::::::::::::::::::::::::
```

¹ Dabei wird jeweils die höchste Versionsnummer des entsprechenden Bereichs genommen. Hinweis: Zu jedem Konfigurationsbereich sind die auf dem Quellsystem aktivierten Versionen aufgeführt. Dabei ist jeweils die Versionsnummer und die Aktivierungszeit der entsprechenden Version von der Konfiguration eingetragen worden. Die Nummern müssen nicht fortlaufend sein. Ein Sprung in der Numerierung bedeutet, dass die Zwischenversionen auf dem Quellsystem nicht aktiviert wurden.

Minimalkonfiguration für einen Konfigurationsverantwortlichen

```

<konfigurationsbereich pid="kb.systemModellGlobal" verzeichnis="">
<version nr="1" zeitpunkt="02.03.2007 00:31:20,617"/>
<version nr="2" zeitpunkt="08.03.2007 16:24:58,749"/>
<version nr="3" zeitpunkt="13.03.2007 11:12:36,532"/>
<version nr="4" zeitpunkt="21.03.2007 03:47:28,010"/>
<version nr="5" zeitpunkt="24.05.2007 22:05:25,920"/>
<version nr="6" zeitpunkt="24.05.2007 22:06:41,834"/>
<version nr="7" zeitpunkt="29.05.2007 12:41:32,162"/>
<version nr="8" zeitpunkt="01.06.2007 01:07:54,445"/>
<version nr="9" zeitpunkt="01.06.2007 10:13:16,671"/>
</konfigurationsbereich>
::::::::::::::::::::::::::::
<konfigurationsbereich pid="kb.fachModellGlobal" verzeichnis="">
<version nr="1" zeitpunkt="02.03.2007 00:31:20,623"/>
<version nr="2" zeitpunkt="13.03.2007 10:10:09,652"/>
<version nr="7" zeitpunkt="21.03.2007 03:47:28,015"/>
</konfigurationsbereich>
::::::::::::::::::::::::::::
<konfigurationsbereich pid="kb.systemModellAoe" verzeichnis="">
<version nr="1" zeitpunkt="02.03.2007 00:31:20,622"/>
</konfigurationsbereich>
::::::::::::::::::::::::::::

```

- Es muss ein eigener Konfigurationsverantwortlicher eingerichtet werden (*kv.XYZ*). Die entsprechende Vorgehensweise ist in dem Dokument "Kurzanleitung Kernsoftware" beschrieben. Dieses Dokument wird mit der Kernsoftware ausgeliefert.

Hinweis: Mit der hier skizzierten Minimalkonfiguration zur Datenmodellierung und Versorgung können nur unabhängige Datenmodelle erstellt bzw. versorgt werden.

Wenn das System für die Versorgung von Daten zu einem bestehenden Datenmodell genutzt werden soll oder ein bestehendes Datenmodell erweitert werden soll, müssen natürlich die entsprechenden Datenmodelle mit allen evtl. vorhandenen Abhängigkeiten zusätzlich in der Verwaltungsdatei eingetragen werden und verfügbar sein.

Minimalkonfiguration für eine Autarke Organisationseinheit

Minimalkonfiguration für eine Autarke Organisationseinheit

Das folgende Listing zeigt die Verwaltungsdatei für eine Minimalkonfiguration, die als Autarke Organisationseinheit betrieben werden kann.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="no"?>
<!DOCTYPE verwaltungsdaten PUBLIC "-//K2S//DTD Verwaltung//DE" "verwaltungsdaten.dtd">
<verwaltungsdaten>
  <konfigurationsverantwortlicher pid="kv.XYZ"/>
  <konfigurationsbereich pid="kb.metaModellGlobal" verzeichnis="">
    <version nr="6"/>
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.systemModellGlobal" verzeichnis="">
    <version nr="9"/>
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.fachModellGlobal" verzeichnis="">
    <version nr="7"/>
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.systemModellAoe" verzeichnis="">
    <version nr="1"/>
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.ilse" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.tmEreignisKalenderGlobal" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.tmGanglinienGlobal" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.tmGeoReferenzierungGlobal" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.tmIlseTls" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.tmKExtlsGlobal" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.tmSystemKalenderGlobal" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.tmTmcGlobal" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.tmVerkehrGlobal" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.tmVewBetriebGlobal" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.tmVewProtokolleGlobal" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.tmVewSimulationGlobal" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.kv.bea" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.kv.kappich" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
  <konfigurationsbereich pid="kb.kv.inovat" verzeichnis="">
  </konfigurationsbereich>
</verwaltungsdaten>
```

Minimale Verwaltungsdatei f. einfachen Konfigurationsverantwortlichen

Damit dieses System lauffähig ist, müssen folgende Anpassungen bzw. Schritte durchgeführt werden:

- Für die essentiellen Modelle kb.metaModellGlobal, kb.systemModellGlobal, kb.systemModellAoe und kb.fachModellGlobal müssen die aktuell zu verwenden- den Versionsnummern in die Verwaltungsdatei eingetragen werden. Diese Informationen können der, mit dem Kernsystem gelieferten, Verwaltungsdatei ent- nommen werden¹.

Minimalkonfiguration für eine Autarke Organisationseinheit

- Es muss ein eigener Konfigurationsverantwortlicher vom Typ Autarke Organisationseinheit eingerichtet werden (*kv.XYZ*). Die entsprechende Vorgehensweise ist in dem Dokument "Kurzanleitung Kernsoftware" beschrieben. Dieses Dokument wird mit der Kernsoftware ausgeliefert.
- Für das vorliegenden Minimalsystem müssen weitere Konfigurationsobjekte in z.B. einem weiteren Konfigurationsbereich konfiguriert werden²:
 - Benutzerobjekt(e)
 - Datenverteilerobjekt(e)
 - Datenverteilerverbindungen
 - etc.

² Objekte, wie die Testdatenverteiler(verbindungen) der Benutzer Tester etc. wurden z.B. in dem Konfigurationsbereich `kb.objekteTestSystem` definiert, der nicht zum Minimalsystem gehört!