

MID

Innovator 16.0

Migrationshandbuch



Migrationshandbuch – Innovator 16.0 – Ausgabe Juli 2023

Copyright © 1986-2023 MID GmbH Nürnberg. Alle Rechte vorbehalten.

Das Copyright für die Innovator-Software und die Dokumentation liegt ausschließlich bei der MID GmbH.

Die Vervielfältigung und Veröffentlichung – auch in Auszügen – bedarf in jedem Fall der schriftlichen Genehmigung der MID GmbH. Zuwiderhandlungen werden gemäß des Urheberschutzgesetzes strafrechtlich verfolgt.

In dieser Dokumentation werden eingetragene Warenzeichen und Handelsnamen verwendet. Auch ohne Kennzeichnung gelten die entsprechenden Schutzbestimmungen.

Der Inhalt der Dokumentation ist nur zur Information bestimmt und kann jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Die MID GmbH geht damit keinerlei Verpflichtungen ein. Für Schäden, die aus der Benutzung der Software und der Dokumentation entstehen, übernimmt die MID GmbH keine Haftung.

Inhaltsverzeichnis

Einführung in die Migration von Innovator	1
Kurzbeschreibung	1
Wer sollte diese Informationen lesen?	1
Wer muss diese Informationen nicht lesen?	1
Zweck dieser Informationen	1
Migrationsdateien	1
Grundsätzliches zur Migration von Innovator-Modellen	2
Was ist Migration?	2
Migration von Versionen vor Innovator 15.2	2
Wie Sie beim Upgrade vorgehen	5
Checkliste – Rollen und Aufgaben bei der Migration	7
Migration der eigenen Lizenzen und Vorlagen	9
Hauptschritte	9
Lizenzierung eines Innovator-Upgrades	9
Was beim Upgrade mit den Lizenzen geschieht	9
Voraussetzungen für das Freischalten Ihrer Lizenzen	10
Vorbereiten der Freischaltung Ihrer Lizenzen	10
Wie Sie die Rechneridentifikation und die Seriennummer bestimmen können	10
Rechneridentifikation vorab mit Kommando bestimmen und senden	11
Rechneridentifikation mit Administrationsprogramm bestimmen und senden	12
Freischalten Ihrer Lizenzen am Hauptlizenzserver	13
Eigene Basis- und Add-on-Vorlagen übernehmen	14
Migration weiterer Benutzerdaten	15
Spezifische Daten für alle Benutzer	15
Welche Daten sind das?	15
Wie Sie spezifische Daten für alle Benutzer weiterverwenden	17
Individuelle Daten einzelner Benutzer	17
Repositories und Modellversionen transformieren	18
Ablauf der Transformation	18
Grundsätzliches	18
Ablauf des Transformierens	18
Wichtige automatische Änderungen	19
Allgemein	19
Benutzerrollen erhalten Verfahrensrecht "Silbentrennung bearbeiten"	19
Innovator for Business Analysts	19
BPMN: Kantentyp von Nachrichtenflüssen geändert	19
BPMN: Vorgänger-/Nachfolgerknoten zur Anzeige von Prozessen	19
Innovator for Enterprise Architects	19

Dynamische Viewpoints: Verfolgungsrichtung von Konzeptverbindungen	19
Transformieren mit dem Transformator	20
Repositorys transformieren	20
Modellversionen transformieren	20
Transformieren über Kommandos	21
Verwendung der Kommandozeile des Transformators	21
Verwendung von PowerShell-Kommandos	21
Vorbereiten der Aktualisierung der Konfiguration	22
Wann sind diese Vorarbeiten notwendig?	22
Innovator for Information Architects	22
Anwendungskonfigurationen für BI-Plug-ins	22
Voraussetzungen	22
Zusammenhang	22
Aktualisieren der Konfiguration	23
Neue Konfigurationsmöglichkeiten nutzen	23
Migrationsdateien sind teilweise sprachabhängig	23
Aktualisieren der Profile und Anwendungskonfigurationen	23
Bearbeitungen nach der Aktualisierung	25
Allgemein	25
Eventuelle Nacharbeiten wegen Agentenverzeichnis	25
Wann sind Nacharbeiten erforderlich?	25
Worum geht es?	25
Nutzung eines anderen Rechners	25
Mehrere Agentenverzeichnisse im Projektverzeichnis	25
Stichwortverzeichnis	26

Einführung in die Migration von Innovator

Das Kapitel informiert über den Zweck der Informationen zur Migration und über das grundsätzliche Vorgehen bei einem Upgrade (Versionswechsel).

Kurzbeschreibung

Wer sollte diese Informationen lesen?

Jeder, der in der Version Innovator 16.0 die Modelle, Lizenzen oder Benutzeranpassungen aus der Vorgängerversion weiterhin verwenden möchte.

Wer muss diese Informationen nicht lesen?

Jeder, der mit neuen Modellen auf Basis der aktuellen Modellvorlagen und der initialen Einstellungen die Arbeit mit Innovator 16.0 starten möchte und keine Lizenzen aus dem Pool einer früheren Version nutzen will.

Jeder, der lediglich ein Update auf ein neues Release innerhalb derselben Version durchführt (z.B. von Innovator 16.0.1 auf Innovator 16.0.2, siehe Hilfe, Kapitel "[Installieren eines Updates](#)").

Zweck dieser Informationen

Die Informationen sind für Anwender der Innovator-Version 15.2 gedacht, die den Umstieg auf Innovator 16.0 durchführen wollen.

Die Informationen beschreiben die Arbeitsschritte, die für die Migration von Modellen aus der Vorgängerversion nach Innovator 16.0 nötig sind.

Einschränkung



Für den Umstieg von älteren Versionen als Innovator 15.2 beachten Sie den Abschnitt "[Migration von Versionen vor Innovator 15.2](#)".

Die Informationen sollen Sie vor Informationsverlusten beim Transformieren und beim Bearbeiten der Modelle in Innovator 16.0 schützen.

Migrationsdateien

Mit der Weiterentwicklung von Innovator sind normalerweise Erweiterungen und Änderungen der Profile verbunden, die mit ihren Konfigurationsfestlegungen die Grundlage der Modellierung bilden und Bestandteil von Modellvorlagen sind. Diese Erweiterungen und Änderungen werden in Migrationsdateien zur Verfügung gestellt, die Sie im Modelleditor importieren können. Die Migrationsdateien ändern durch den Import ausschließlich die von MID ausgelieferten Profile. Customization-Profile werden nicht geändert.

Wenn Sie von MID ausgelieferte Profile geändert haben, dann können Konflikte entstehen. Der Dialog **Konfiguration aktualisieren** unterstützt beim Erkennen solcher Konflikte.

Die Migrationsdateien Migration*.aob befinden sich im Verzeichnis \$INODIR\config\.

Grundsätzliches zur Migration von Innovator-Modellen

Was ist Migration?

Die Migration von Innovator-Modellen ist im Kern die Umstellung von Modellen aus Vorgängerversionen auf die aktuelle Version.

Die Migration umfasst die Transformation der Modelldaten durch das Programm **Transformator** oder per PowerShell-Skript. Die Modelldaten befinden sich innerhalb eines oder mehrerer Datenrepositorys oder in den verwalteten Modellversionen des Projektverzeichnisses. Im Ausnahmefall sind Vorbereitungen und Nachbearbeitungen in den Modellen oder in deren Konfiguration erforderlich.

Die Migration kann auch die Weiterverwendung von eigenen Vorlagen, Initialisierungsdateien, Skripten usw. betreffen, ohne dass konkrete Modelle migriert werden. Ebenso können Arbeiten zur Umstellung Ihrer Lizenzen notwendig sein.

Die sorgfältige Beachtung der Informationen zur Migration kann vor Informationsverlusten beim Transformieren und Bearbeiten von Innovator-Modellen schützen.

Hinweis

Stellen Sie sicher, dass Sie alle Vorkehrungen getroffen haben, um Ihre Modelle vor Datenverlust zu schützen:



- Sie erhalten keine wesentlichen Prüfmeldungen in den zu migrierenden Modellen
- Sie haben eine externe Sicherung der kompletten Modelldaten vorgenommen (insbesondere bei notwendigen Vorbereitungen der Transformation in den Modellen der Vorgängerversion)

Der reibungslose Umstieg von Innovator 15.2 auf Innovator 16.0 ist für alle Modelle gewährleistet.

Migration von Versionen vor Innovator 15.2

Der Umstieg von älteren Versionen als Innovator 15.2 muss aufgrund der ggf. notwendigen, spezifischen Vorbereitungen und Nachbearbeitungen bei früheren Versionswechseln unter Umständen in mehreren Migrationsschritten erfolgen. Wir unterstützen Sie gern dabei.

Ein Migrationshandbuch beschreibt immer ausschließlich den Umstieg von der jeweils letzten Version.

Einschränkung

Ab der Version 16.0 kann der **Transformator** nur Repositorys und Modellversionen ab der Version 14.1 transformieren.



Für ältere Quellversionen müssen Sie bei der Migration den Transformator einer älteren Version (14.1 - 15.2) als Zwischenschritt nutzen und diese ggf. dafür auch installieren und die in der dortigen Hilfe beschriebenen Vor- und Nacharbeiten durchführen.

Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, welche konkreten Vorbereitungen oder Nachbearbeitungen für die einzelnen **Versionswechsel von der jeweiligen Vorgängerversion** neben den Standardarbeiten ab der Version 14.1 anfielen und welche Produkte davon betroffen waren. Details entnehmen Sie bitte dem jeweils verlinkten Migrationshandbuch der jeweiligen Innovator-Version.

Für eine Migration auf die aktuelle Version benötigen Sie in der folgenden Tabelle die **Angaben ab der Ihrer aktuellen Version nächstfolgenden Version**, denn auf Ihre aktuelle Version müssen Sie ja nicht migrieren.

Beispiel

- Wenn Sie **von Version 14.3** auf die aktuelle Version 16.0 migrieren und die Enterprise Edition verwenden, dann fallen z.B. die Vorbereitungen und Nacharbeiten **ab Zeile 15.0** an.

Übersicht zu den Vorbereitungen und Nachbearbeitungen bei der Transformation ab Version 14.1

Migration auf Version	Vorbereitungen (mit Produktbezug)	Nachbearbeitungen (mit Produktbezug)
14.2	<p>Allgemein</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gastanmeldungen werden standardmäßig verhindert (gilt für alle Transformationen von Versionen 14.1 und älter) (Bis Version 16.0 durchführbar.) 	<p>Innovator for Information Architects</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mapping ER-DB und DB-ER: Stereotyp «depend_mapping» wurde entfernt (Bis Version 16.0 durchführbar.) <p>Innovator for Business Analysts</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zuordnung von Ereignisdefinitionen zu Ereignissen (Bis Version 16.0 ausführbar.)
14.3	<p>Allgemein</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Umstellung auf UTF-8 und Übernahme von Passwörtern (gilt für alle Transformationen von Versionen 14.1 und älter) (Bis Version 16.0 durchführbar.) ▪ Namenskonvention für Modellnamen (gilt für alle Transformationen von Versionen 14.1 und älter) (Bis Version 16.0 durchführbar.) 	<p>Allgemein</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nachbearbeitung wegen Agenteneinstellungen (Bis Version 16.0 durchführbar.) ▪ Impact-Analyse-Diagramm schneller anlegen (Bis Version 16.0 durchführbar.) ▪ Konzeptverbindungen im Whiteboard-Diagramm (Bis Version 16.0 durchführbar.) <p>Innovator for Business Analysts</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zuordnung von Randereignissen zu einem Task (Bis Version 16.0 ausführbar.)
15.0		<p>Allgemein</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Umgebungsvariable für individuellen Symbolpfad (Bis Version 16.0 ausführbar.) <p>Innovator for Enterprise Architects</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelle auf der Basis von "Enterprise Architect for ArchiMate" (Import-Möglichkeit aus Fremdtools verwenden) (Bis Version 16.0 ausführbar.) <p>Plug-ins</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eigene Plug-ins: Lademechanismus geändert (Bis Version 16.0 ausführbar.)

Übersicht zu den Vorbereitungen und Nachbearbeitungen bei der Transformation ab Version 14.1

Migration auf Version	Vorbereitungen (mit Produktbezug)	Nachbearbeitungen (mit Produktbezug)
15.1	<p>Allgemein</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Art des Typs von Primitivtypen geändert (Bis Version 16.0 ausführbar.) 	<p>Innovator for Business Analysts</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzeigeoption für die Diagrammnotation in BPMN-Diagrammen (Bis Version 16.0 ausführbar.) ▪ Konzepte als Geschäftsressourcen verwenden (Bis Version 16.0 ausführbar.) <p>Innovator for Information Architects</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzeigeoptionen für die Diagrammnotation in Entity-Relationship- und Data-Vault-Diagrammen (Bis Version 16.0 ausführbar.) ▪ Include-Spalten im Datenbank-Index (Bis Version 16.0 ausführbar.)
15.2	<p>Allgemein</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Konfiguration: Vertauschte Namensgebung für Anforderungseigenschaften (Bis Version 16.0 ausführbar.) <p>Innovator for Enterprise Architects</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ArchiMate: Weggefallene Stereotype (Bis Version 16.0 ausführbar.) ▪ ArchiMate-Verbindungspunkte (Junction) (Bis Version 16.0 ausführbar.) 	<p>Innovator for Enterprise Architects</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ArchiMate-Profil überarbeitet (Bis Version 16.0 ausführbar.) <p>Innovator for Information Architects</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Virtuelle Spalten in Oracle 11g (Bis Version 16.0 ausführbar.)

Wie Sie beim Upgrade vorgehen

Standardmäßig gehen Sie bei einem Upgrade in folgenden Schritten vor, um eine Unterbrechung in den laufenden Projekten möglichst gering zu halten:

Hinweis



Beachten Sie, dass ab Version 14.0 auf jedem Lizenzserver auch ein Bus als zentrale Kommunikationskomponente erforderlich ist. Ein Bus ist genau einem Lizenzserver zugeordnet.

Wird ein Lizenzserver nicht als Dienst gestartet, dann erfolgt der Start des Busses implizit. Erfolgt der Start des Lizenzservers als Dienst, dann muss der Bus ebenfalls als Dienst gestartet werden.

1. Sie legen einen neuen Portnummernbereich für Innovator 16.0 fest und schalten ggf. entsprechend die Firewall frei.
(siehe Installationshandbuch oder Hilfe, Kapitel "[Verwaltung der Architektur](#)", Abschnitte "[Server und Portbereiche](#)" und "[Portbereiche für Hauptlizenzserver und Projektlizenzserver](#)")
2. Sie installieren Innovator in einem neuen, leeren Verzeichnis auf dem Rechner, auf dem der Hauptlizenzserver laufen soll, vorzugsweise parallel zum vorhandenen Installationsverzeichnis.
(siehe Installationshandbuch oder Hilfe, Kapitel "[Installation](#)")
3. Sie ermitteln die Rechneridentifikation über ein Kommando und fordern mittels Upgrade-Bestellung den Lizenzschlüssel zum Freischalten Ihrer Lizenzen für die neue Innovator-Version von MID an.
Wenn Sie im Zuge der Upgrade-Bestellung auch eine Lizenzerweiterung vornehmen, dann erhalten Sie zusätzlich zum Lizenzschlüssel ein neues Lizenzrepository (`ino lic .1r`).
(siehe "[Rechneridentifikation vorab mit Kommando bestimmen und senden](#)")
4. Wenn Sie den Lizenzschlüssel und ggf. ein erweitertes Lizenzrepository erhalten haben, dann fahren Sie den Hauptlizenzserver des vorherigen Innovator-Releases herunter, um Ihr Lizenzrepository in einen konsistenten Zustand zu bringen. Benutzeranmeldungen sind nicht möglich, in den Modellen kann jedoch weitergearbeitet werden.
(siehe Hilfe, Kapitel "[Lizenzserver starten und beenden](#)")
Kopieren Sie Ihr Lizenzrepository (`ino lic .1r`) des vorherigen Innovator-Releases in das Lizenzverzeichnis des neuen Releases, normalerweise ist dies `$INOLIC`, andernfalls `$INODIR`.
5. Um die Daten des zentralen Lizenzrepositorys, wie die zentrale Benutzerverwaltung mit den Anmeldeeregeln, die konfigurierten Projekte (interne und externe Projektserver), das Lizenzadministrator-Passwort und die Seriennummer beizubehalten, gehen Sie wie folgt vor.
Sie starten den Hauptlizenzserver und das Administrationsprogramm von Innovator 16.0.
 - Ändern Sie den Lizenzschlüssel im Administrationsprogramm, um Ihre bisherigen Lizenzen und sonstigen Konstellationen in der neuen Version weiternutzen zu können.
 - Wenn Sie ein erweitertes Lizenzrepository erhalten haben, dann laden Sie anschließend diese Lizenzdatei im Administrationsprogramm, um Ihre erweiterten oder geänderten Lizenzen in der neuen Version nutzen zu können.

Achtung



Kopieren Sie diese Lizenzdatei auf keinen Fall direkt in das `$INOLIC`-Verzeichnis, da Sie damit Ihre bisherigen Konstellationen überschreiben könnten.

Das Lizenzrepository ist auf dem Hauptlizenzserver-Rechner aktualisiert. Innovator ist mit allen erworbenen Produkten betriebsfertig.

(siehe ["Freischalten Ihrer Lizenzen am Hauptlizenzserver"](#))

6. Wenn Sie für die Projekte des vorherigen Innovator-Releases noch keinen internen Projektlizenzserver eingerichtet hatten, dann tun Sie dies im Administrationsprogramm. Verwenden Sie die bisher genutzte Portnummer und ordnen Sie die benötigten Lizenzen zu.
(siehe Hilfe, Kapitel ["Lizenzen mit internen Projekten strukturieren"](#))
7. Sie passen die ggf. eingerichteten Dienste an, indem Sie diese auf den Projektlizenzserver umstellen.
(siehe Hilfe, Kapitel ["Server als Windows-Dienste ausführen"](#))
8. Sie starten den Projektlizenzserver. Anschließend sind wieder Benutzeranmeldungen an den Modellen der Projekte möglich.
(siehe Hilfe, Kapitel ["Lizenzserver starten und beenden"](#))
9. Sie transformieren Ihre eigenen Modellvorlagen, um diese weiter verwenden zu können.
(siehe ["Eigene Basis- und Add-on-Vorlagen übernehmen"](#))
10. Sie fahren für die Projekte, die Sie in Innovator 16.0 weiterführen möchten, die Modellserver der Repositories und die Modellversionen herunter, um die Datenrepositories bzw. Modellversionen transformieren zu können.
(siehe Hilfe, Kapitel ["Modellserver starten und beenden"](#))
11. Sie transformieren die Projekte, die Sie mit den neuen Funktionen von Innovator 16.0 weiterführen möchten. Neue Projekte beginnen Sie in Innovator 16.0.
(siehe ["Repositories und Modellversionen transformieren"](#))
12. Sie sorgen dafür, dass die durch die neue Version genutzten Verzeichnisse im Netzwerk aktualisiert werden, also z. B. dafür, dass der Projektpfad \$INOPRJ die aktuellen Modellvorlagen im Verzeichnis \config enthält.
13. Sie starten für die transformierten Projekte die Modellserver, um die Modelle bearbeiten zu können.
(siehe Hilfe, Kapitel ["Modellserver starten und beenden"](#))
14. Sie bereiten die transformierten Modelle in Innovator 16.0 für die Aktualisierung der Konfiguration vor.
(siehe ["Vorbereiten der Aktualisierung der Konfiguration"](#))
15. Sie laden für die transformierten Modelle in Innovator 16.0 die Konfigurationserweiterungen nach.
(siehe ["Aktualisieren der Konfiguration"](#))
16. Sie führen für die transformierten Modelle in Innovator 16.0 die im Ausnahmefall notwendigen Nachbearbeitungen durch.
(siehe ["Bearbeitungen nach der Aktualisierung"](#))
17. Sie übernehmen weitere Daten, die Sie in der neuen Version nutzen wollen. Dazu können Ihre eigenen Symbole, Prüfungen, Engineering-Aktionen, Plug-ins und Einstellungen gehören.
(siehe ["Migration weiterer Benutzerdaten"](#))

Hinweis



Sollten die Empfehlungen nicht zum Erfolg führen oder Probleme auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit der Hotline von MID auf:

E-Mail: support@mid.de oder Telefon: +49 911 96836-222 (9 - 17 Uhr).

Checkliste – Rollen und Aufgaben bei der Migration

Checkliste zur Migration

Aufgabe	Ausführende Rolle	Optional ¹	Erledigt
Installation von Innovator mit neuem Portbereich auf dem Rechner des zukünftigen Hauptlizenzservers und Ermittlung der Rechneridentifikation	Innovator-Administrator		[]
Upgrade-Bestellung , um den Lizenzschlüssel zum Freischalten der Lizenzen in der neuen Version und ggf. ein neues Lizenzrepository bei Änderungen oder Erweiterungen der Lizenzen zu erhalten	Lizenzverantwortlicher		[]
Empfang des Lizenzschlüssels und ggf. des Lizenzrepositorys von MID	Lizenzverantwortlicher		[]
Hauptlizenzserver des vorherigen Innovator-Releases herunterfahren, anschließend dessen Lizenzrepository in das Lizenzverzeichnis des neuen Innovator-Releases kopieren	Innovator-Administrator		[]
Hauptlizenzserver und Administrationsprogramm der neuen Version starten, die Lizenzen am Hauptlizenzserver freischalten und damit Innovator in der neuen Version betriebsfertig machen	Innovator-Administrator		[]
Ggf. internen Projektlizenzserver für Projekte des vorherigen Innovator-Releases einrichten und ggf. eingerichtete Dienste auf den Projektlizenzserver umstellen	Innovator-Administrator		[]
Projektlizenzserver für die nun dort ggf. laufenden Projekte des vorherigen Innovator-Releases starten und wie gewohnt nutzen	Innovator-Administrator		[]
Eigene Modellvorlagen transformieren	Innovator-Administrator oder Projektverantwortliche		[]
Aktualisieren der durch die neue Version genutzten Verzeichnisse im Netzwerk (z.B. muss der Repositorypfad \$INOPRJ die aktuellen Modellvorlagen im Verzeichnis \config enthalten)	Innovator-Administrator		[]

¹ Optional bedeutet, dass dieser Schritt auch bei der nächsten Migration ausgeführt werden kann.

Aufgabe	Ausführende Rolle	Optional ¹	Erledigt
<p>Projekte migrieren, die in der neuen Version fortgeführt werden sollen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei ggf. notwendigen Vorbereitungsarbeiten Sicherheitskopie der Modelldaten erstellen und dann Vorbereitungen in der vorherigen Innovator-Version durchführen ▪ Die Modellserver der Datenrepositorys und die Modellversionen, die Sie transformieren wollen, herunterfahren und dann Datenrepositorys und Modellversionen transformieren ▪ Modellserver der migrierten Projekte in der neuen Innovator-Version starten ▪ Nachladen der Migrationsdateien mit den Konfigurationserweiterungen für neue Funktionen ▪ Ggf. notwendige Nacharbeiten in der neuen Innovator-Version durchführen ▪ Bearbeitung fortsetzen 	Projektverantwortliche		[]
Ggf. internen Projektlizenzserver für Projekte des aktuellen Innovator-Releases einrichten und ggf. Dienste für den Projektlizenzserver einrichten (Dienstumstellung beim Upgrade entfällt)	Innovator-Administrator	X	[]
Übernehmen von weiteren Benutzerdaten	Innovator-Administrator oder Projektverantwortliche oder Benutzer		[]

¹ Optional bedeutet, dass dieser Schritt auch bei der nächsten Migration ausgeführt werden kann.

Migration der eigenen Lizenzen und Vorlagen

Das Kapitel informiert über die Hauptschritte der Migration sowie über die Migration Ihrer Lizenzen und Vorlagen.

Hauptschritte

Um Ihre Lizenzen freizuschalten:

- Installieren Sie die neue Innovator-Version auf dem Hauptlizenzserver, um die Rechneridentifikation ermitteln zu können ([siehe "Vorbereiten der Freischaltung Ihrer Lizenzen"](#))
- Bestimmen Sie die Rechneridentifikation des Hauptlizenzservers und bei mehreren Hauptlizenzservern auch die Seriennummer ([siehe "Wie Sie die Rechneridentifikation und die Seriennummer bestimmen können"](#))
- Fordern Sie mit Ihrer Upgrade-Bestellung Ihren Lizenzschlüssel von MID an ([siehe "Rechneridentifikation vorab mit Kommando bestimmen und senden"](#))
- Schalten Sie Ihre Lizenzen mit dem von der MID GmbH erhaltenen Lizenzschlüssel frei ([siehe "Freischalten Ihrer Lizenzen am Hauptlizenzserver"](#))

Um Ihre eigenen Modellvorlagen und Add-ons zu übernehmen:

Hinweis



Für die Verwaltung Ihrer Modellvorlagen und Add-ons wird das Erstellen und Pflegen eines separaten "Master-Repositorys" empfohlen. Dann müssen Sie lediglich dieses Master-Repository transformieren, um die eigenen Modellvorlagen und Add-ons in der neuen Version nach deren Speichern wie gewohnt nutzen zu können.

- Wenn Sie noch kein Master-Repository verwenden, dann legen Sie vor der Transformation ein Master-Repository in der Vorgängerversion an, die Ihre selbstdefinierten Vorgaben für Innovator-Modelle beinhalten ([siehe "Eigene Basis- und Add-on-Vorlagen übernehmen"](#))
- Transformieren Sie das Master-Repository ([siehe "Transformieren mit dem Transformator"](#))
- Exportieren Sie in Innovator 16.0 Ihre selbstdefinierten Modellvorlagen und Add-ons aus Ihren transformierten Master-Modellen in Konfigurationsdateien ([siehe "Eigene Basis- und Add-on-Vorlagen übernehmen"](#))

Lizenzierung eines Innovator-Upgrades

Was beim Upgrade mit den Lizenzen geschieht

Der Lizenzserver von Innovator 16.0 kann das Lizenzrepository Ihrer Vorgängerversion lesen und somit Ihre sämtlichen Lizenzen, Ihre konfigurierten internen und externen Projekte, die zentrale Benutzerverwaltung mit den Anmeldeeregeln und das Lizenzadministrator-Passwort weiterverwenden.

Ihre ggf. bestehenden Lizenzaufteilungen für Projekte älterer Versionen auf entsprechende Projektlizenzserver werden bei der Übernahme der Lizenzen von Ihrer Vorgängerversion nach Innovator 16.0 ebenfalls beibehalten.

Ihre Lizenzen müssen vor der Weiternutzung – wie im Folgenden beschrieben – für Innovator 16.0 freigeschaltet werden.

Voraussetzungen für das Freischalten Ihrer Lizenzen

Voraussetzungen für das Freischalten Ihrer Lizenzen für Innovator 16.0 sind:

- Sie haben das Bestellformular für ein Upgrade auf Version 16.0 ausgefüllt, rechtsverbindlich unterschrieben und der MID GmbH zugeschickt, vorzugsweise per Fax (+49 911 96836-100).
- Sie haben der Auftragsbearbeitung die Rechneridentifikation des Hauptlizenzservers der Version 16.0 zugeschickt, vorzugsweise per E-Mail. Wenn Sie mehrere Hauptlizenzserver betreiben, ist auch die Angabe der Seriennummer erforderlich, um eine eindeutige Zuordnung zu ermöglichen.

Hinweis



Um Ihre bisherigen Lizenzen und Konstellationen weitzernutzen zu können, erhalten Sie aufgrund Ihrer Upgrade-Anforderung einen **Lizenzschlüssel** per E-Mail, um die Lizenzen für die neue Version freizuschalten.

Wenn Sie gleichzeitig mit der Upgrade-Bestellung eine Lizenzerweiterung vornehmen, erhalten Sie zusätzlich eine **Lizenzdatei** per E-Mail, mit der Sie die Erweiterung oder Änderung der Lizenzen vornehmen.

Vorbereiten der Freischaltung Ihrer Lizenzen

Zusammenhang

Die folgenden Beschreibungen gehen davon aus, dass Sie Innovator 16.0 zum ersten Mal installieren und noch keine Lizenzen für diese Version freigeschaltet haben.

Das Kopieren Ihres Lizenzrepositorys in die neue Innovator-Version ermöglicht zunächst, dass mit der Rechneridentifikation auch die Seriennummer automatisch ermittelt werden kann.

So gehen Sie vor

1. Installieren Sie Innovator 16.0 auf dem Rechner, auf dem der Hauptlizenzserver laufen soll, in einem neuen, leeren Verzeichnis, vorzugsweise parallel zum vorhandenen Installationsverzeichnis. (siehe Installationshandbuch oder Hilfe, Kapitel "[Installation](#)")
2. Um Ihr Lizenzrepository in einen konsistenten Zustand zu bringen, fahren Sie bitte den Hauptlizenzserver der vorherigen Innovator-Version herunter. Benutzeranmeldungen sind nicht möglich, in den Modellen kann jedoch weitergearbeitet werden.
3. Kopieren Sie bitte das Lizenzrepository `inoLic.ln` aus dem Verzeichnis `$INOLIC` Ihrer Innovator-Installation (Version 15.2) in das Verzeichnis `$INOLIC` von Innovator 16.0.
4. Um bis zum Eintreffen der Freischaltungsdaten von MID wieder einen normalen Betrieb Ihrer bisherigen Installation zu ermöglichen, fahren Sie bitte den Hauptlizenzserver der vorherigen Innovator-Version wieder hoch.

Wie Sie die Rechneridentifikation und die Seriennummer bestimmen können

Sie können das kopierte Lizenzrepository in der neuen Innovator-Installation nicht unmittelbar weitzernutzen. Beim Starten einer Anwendung von Innovator 16.0 käme es immer zu der Meldung, dass der Lizenzserverrechner nicht im Lizenzrepository registriert ist.

Um die Lizenzen weiterhin nutzen zu können, müssen Sie die Rechneridentifikation des Hauptlizenzserverrechners bestimmen und sich mit dieser Rechneridentifikation einen Lizenzschlüssel oder eine Lizenzdatei zum Freischalten der Lizenzen für Innovator 16.0 bei der MID-Auftragsbearbeitung beschaffen.

Um die Rechneridentifikation und die Seriennummer zu bestimmen, haben Sie zwei alternative Möglichkeiten:

- A. Sie bestimmen die Rechneridentifikation vorab über ein Kommando. Dabei wird die Arbeit in Ihrer bisherigen Innovator-Version nicht beeinflusst.
- B. Sie bestimmen die Rechneridentifikation mit dem Administrationsprogramm von Innovator 16.0. Dieses Vorgehen ist aufwendiger.

Sie schicken die Angaben stets begleitend zur Upgrade-Bestellung an die MID-Auftragsbearbeitung (<mailto:auftragsbearbeitung@mid.de>).

Alternativ schicken Sie die Informationen an folgende Anschrift. Beachten Sie bei schriftlicher Übermittlung die Eindeutigkeit der übermittelten Zeichen in der Rechneridentifikation.

MID GmbH
Auftragsbearbeitung
Kressengartenstraße 10
90402 Nürnberg

Die MID GmbH wird entsprechend Ihrer Upgrade-Bestellung einen rechner-spezifischen Lizenzschlüssel (bei Weiternutzung der bisherigen Lizenzen) und ggf. eine rechner-spezifische Lizenzdatei (bei geänderter Lizenzausstattung) generieren und an Sie (normalerweise innerhalb eines Arbeitstages) per E-Mail zurücksenden. Damit stellen Sie die Lizenz des Hauptlizenzservers auf die neue Innovator-Version um.

Rechneridentifikation vorab mit Kommando bestimmen und senden

Voraussetzungen

Achtung



Sie müssen die Rechneridentifikation in der Version 16.0 und auf dem Rechner bestimmen, auf dem der Hauptlizenzserver laufen soll.

Andernfalls ist die Rechneridentifikation ungültig und das Lizenzrepository wird für den Lizenzserver-Rechner nicht akzeptiert.

Mit der Rechneridentifikation kann gleichzeitig die Seriennummer ermittelt werden, wenn Ihr bisheriges Lizenzrepository im Lizenzverzeichnis der neuen Innovator-Version vorhanden ist.

Zusammenhang

Sie können die Rechneridentifikation **nach** der Installation von Innovator 16.0 ermitteln, ohne dass Sie den Hauptlizenzserver Ihrer Vorgängerversion beenden und den von Innovator 16.0 starten müssen. (Ein gleichzeitiger Betrieb beider Hauptlizenzserver auf einem Rechner ist nicht möglich.) Dadurch wird die Arbeit an Ihren Projekten nicht unterbrochen. Dieses Vorgehen wird deshalb empfohlen.

So gehen Sie vor

1. Führen Sie auf dem Hauptlizenzserverrechner im Installationsverzeichnis von Innovator 16.0 das Kommando `ino1srv -h` aus. (Standard: `c:\Program Files\Innovator\16.0\ino1srv -h`)
Die Rechneridentifikation wird ermittelt und zum E-Mail-Versand bereitgestellt.
Die Seriennummer wird ebenfalls ermittelt, wenn Sie Ihr bisheriges Lizenzrepository ins Lizenzverzeichnis der neuen Innovator-Version kopiert haben.
2. Wenn die Seriennummer nicht automatisch ermittelt wurde und Sie mehrere Hauptlizenzserver betreiben, dann bestimmen Sie bitte für eine eindeutige Zuordnung die Seriennummer in Ihrer bisherigen Innovator-Version im Modelleditor in der Backstage-Ansicht **Hilfe & Support**.

3. Schicken Sie die Angaben an die MID-Auftragsbearbeitung (<mailto:auftragsbearbeitung@mid.de>). Sie erhalten (normalerweise innerhalb eines Arbeitstages) als Antwort entsprechend Ihrer Upgrade-Bestellung einen Lizenzschlüssel (Weiternutzung der bisherigen Lizenzen) oder ggf. eine Lizenzdatei (geänderte Lizenzausstattung) per E-Mail.

Rechneridentifikation mit Administrationsprogramm bestimmen und senden

Voraussetzungen

Achtung

Sie müssen die Rechneridentifikation in der Version bestimmen, für die Sie Lizenzen freischalten wollen.



Die Ermittlung der Rechneridentifikation muss auf dem Rechner erfolgen, auf dem der Hauptlizenzserver laufen soll.

Andernfalls ist die Rechneridentifikation ungültig und das Lizenzrepository wird für den Lizenzserver-Rechner nicht akzeptiert.

Mit der Rechneridentifikation kann gleichzeitig die Seriennummer ermittelt werden, wenn Ihr bisheriges Lizenzrepository im Lizenzverzeichnis der neuen Innovator-Version vorhanden ist.

Zusammenhang

Die Rechneridentifikation und die Seriennummer können Sie mit dem **Administrationsprogramm** (InnoAdministration.exe) von Innovator 16.0 bestimmen. Dies setzt einen laufenden Hauptlizenzserver dieser Version voraus. Dieser kann nur gestartet werden, wenn zuvor der Hauptlizenzserver Ihrer Vorgängerversion beendet wurde. (Ein gleichzeitiger Betrieb beider Hauptlizenzserver auf einem Rechner ist nicht möglich.)

In manchen Schriftarten sind einige Zeichen (z.B. 1, l und I) nur schwer voneinander zu unterscheiden. Daher empfiehlt es sich, die Rechneridentifikation direkt per E-Mail an die MID zu senden.

Die Übermittlung wird ggf. durch die automatische Nutzung der Mailfunktion Ihres Systems unterstützt. Sie müssen in diesem Fall nur noch den Befehl **E-Mail** ausführen. Durch diese Art der Übermittlung können Missverständnisse leicht vermieden werden.

Lesen Sie dazu ggf. das Hilfekapitel "[Rechneridentifikation ermitteln](#)".

So gehen Sie vor

1. Wenn Sie denselben Hauptlizenzserverrechner verwenden, dann beenden Sie auf Ihrem Hauptlizenzserverrechner den Hauptlizenzserver Ihrer Vorgängerversion.
Die Projektlizenzserver müssen nicht beendet werden.
2. Starten Sie den Hauptlizenzserver (ino1srv.exe) von Innovator 16.0 auf diesem Rechner.
3. Starten Sie das **Administrationsprogramm** von Innovator 16.0.
4. Wählen Sie **Lizenz>Hauptlizenzserver>Rechneridentifikation**.
Der gleichnamige Dialog erscheint. Im Dialog wird eine eindeutige Zeichenfolge als Rechneridentifikation Ihres Lizenzserver-Rechners angezeigt, außerdem die Seriennummer.
5. Um eine E-Mail mit den angezeigten Informationen an die MID-Auftragsbearbeitung zu erstellen, klicken Sie auf **E-Mail**.
Mit der Standardanwendung Ihres Systems für E-Mails wird eine E-Mail mit den Angaben des Dialogs erstellt.

6. Ergänzen Sie die E-Mail insbesondere um Ihre Absenderangaben und schicken Sie sie an die MID-Auftragsbearbeitung (<mailto:auftragsbearbeitung@mid.de>).
Sie erhalten (normalerweise innerhalb eines Arbeitstages) als Antwort entsprechend Ihrer Upgrade-Bestellung einen Lizenzschlüssel (Weiternutzung der bisherigen Lizenzen) und ggf. eine Lizenzdatei (geänderte Lizenzausstattung) per E-Mail.
7. Alternativ schicken Sie die Informationen an folgende Anschrift. Beachten Sie bei schriftlicher Übermittlung die Eindeutigkeit der übermittelten Zeichen in der Rechneridentifikation.
MID GmbH
Auftragsbearbeitung
Kressengartenstraße 10
90402 Nürnberg
Die MID GmbH wird entsprechend Ihrer Upgrade-Bestellung einen rechner-spezifischen Lizenzschlüssel (bei Weiternutzung der bisherigen Lizenzen) und ggf. eine rechner-spezifische Lizenzdatei (bei geänderter Lizenzausstattung) generieren und an Sie (normalerweise innerhalb eines Arbeitstages) per E-Mail zurücksenden.
8. Um während des Wartens auf die Freischaltungsdaten die bisherige Innovator-Version uneingeschränkt weiternutzen zu können, beenden Sie das **Administrationsprogramm** und den Lizenzserver der Version 16.0 und starten Sie wieder den Hauptlizenzserver der vorherigen Innovator-Version.

Freischalten Ihrer Lizenzen am Hauptlizenzserver

Zusammenhang

Mit den von der MID zugesandten Freischaltungsdaten können Sie die Lizenz des Hauptlizenzservers auf die aktuelle Version umstellen.

- Sie ändern den Lizenzschlüssel im Administrationsprogramm, um Ihre bisherigen Lizenzen und sonstigen Konstellationen in der neuen Version weiternutzen zu können.
- Wenn Sie ein erweitertes Lizenzrepository erhalten haben, dann laden Sie anschließend diese Lizenzdatei im Administrationsprogramm, um Ihre erweiterten oder geänderten Lizenzen in der neuen Version nutzen zu können.
Kopieren Sie diese Lizenzdatei auf keinen Fall direkt in das \$INOLIC-Verzeichnis, da Sie damit Ihre bisherigen Konstellationen überschreiben könnten.

So gehen Sie vor

1. Beenden Sie auf Ihrem Hauptlizenzserverrechner den Hauptlizenzserver Ihrer Vorgängerversion.
Die Projektlizenzserver müssen nicht beendet werden.
2. Starten Sie den Hauptlizenzserver (`ino1srv.exe`) von Innovator 16.0 auf diesem Rechner.
3. Starten Sie das **Administrationsprogramm** von Innovator 16.0.
4. Melden Sie sich am Hauptlizenzserver mit **Lizenz>Hauptlizenzserver>Anmelden** als Lizenzadministrator an.
Die Befehle zur Lizenzumstellung werden ausführbar.
5. Wählen Sie **Lizenz>Hauptlizenzserver>Lizenzschlüssel ändern**, kopieren Sie im Dialog den erhaltenen Lizenzschlüssel in das gleichnamige Eingabefeld und bestätigen Sie mit **OK**.
Danach verfügen Sie über den lauffähigen Innovator 16.0 mit gleicher Lizenzausstattung.

6. Wenn Sie zusätzlich eine **Lizenzdatei** von MID erhalten haben, dann wählen Sie **Lizenz>Hauptlizenzserver>Lizenzdatei laden**, wählen Sie im Dialog die erhaltene Lizenzdatei aus und bestätigen Sie mit **OK**.

Danach verfügen Sie über den lauffähigen Innovator 16.0 mit angepasster Lizenzausstattung.

Eigene Basis- und Add-on-Vorlagen übernehmen

Im Folgenden finden Sie wichtige Hinweise, die Sie bitte bei der Übernahme eigener Basis- und Add-on-Vorlagen in die Version 16.0 beachten.

Tipp



Grundsätzlich wird empfohlen, dass Sie eigene Vorlagen stets in einem separaten "Master-Repository" pflegen und von dort exportieren und in Ihren Projekten verwenden. Aus Projekten resultierende Änderungen pflegen Sie in Ihrem Master-Repository ein, um diese zu aktualisieren. Ab Version 14.0 nutzen Sie für Ihre Anpassungen die Customization-Profile.

Ein Master-Repository bietet den Vorteil, dass Sie bei einem Upgrade lediglich dieses Repository transformieren müssen, um Ihre gesamten Vorlagen in der neuen Version weiter verwenden zu können.

Wenn Sie bisher kein Master-Repository für eigene Basis- und Add-on-Vorlagen (Profile) verwenden und diese aus Ihrer Vorgängerversion für Modelle der aktuellen Version nutzen wollen, dann transformieren Sie die Repositories, die diese Vorlagen enthalten. Anschließend können Sie die Vorlagen aus den nach Innovator 16.0 transformierten Modellen exportieren und in Ihr Master-Repository übernehmen.

(Informieren Sie sich zu Modellvorlagen im [Hilfekapitel "Modellvorlagen bereitstellen und nutzen"](#).)

Migration weiterer Benutzerdaten

Das Kapitel beschreibt, wie eigene Plug-ins und Engineering-Aktionen, benutzerspezifische Einstellungen und weitere Benutzerdaten übernommen werden können, um sie auch in der neuen Innovator-Version zu nutzen.

Spezifische Daten für alle Benutzer

Welche Daten sind das?

Bestimmte Daten sind sinnvollerweise für alle Benutzer oder bestimmte Benutzergruppen gleich, z.B. Symbole, Prüfungen oder Layouts. Sie können mit der Umgebungsvariable INODIR festlegen, ob sie lokal (Standard, ggf. einheitlich verteilt) oder zentral (in einem Netzwerkverzeichnis) abgelegt werden.

- **Anwendungskonfigurationen**

Ihre Einstellungen für z.B. Suchen, Tabellenansichten, Beamer, Impact-Analyse (Inhalt, Anzeige), Zusammenführung beim Modellabgleich und die meisten Importe (ArchiMate, BPMN, DMN usw.) verwalten Sie in Anwendungskonfigurationen.

(Informieren Sie sich zu den Anwendungskonfigurationen im Hilfef Kapitel "[Anwendungskonfigurationen speichern und nutzen](#)")

- **Zentrale Einstellungen (Parameterdateien)**

Einstellungen und bestimmte Dateien (z.B. Parameterdateien, Symbole und Java-Dateien für Engineering-Aktionen) speichert Innovator standardmäßig im lokalen Verzeichnis %PROGRAMDATA%\Innovator\

Wenn Sie ein gemeinsames Arbeitsgruppenverzeichnis im Netzwerk verwenden, dann können Sie die dort abgelegten Daten mit der neuen Version abgleichen.

Die Angabe zu diesen Verzeichnissen entspricht der Umgebungsvariablen INODIR.

Grundsätzlich gleichen Sie diese benutzerspezifischen Einstellungen mit den neu installierten Daten im Verzeichnis INODIR ab.

(Informieren Sie sich zum Verzeichnis INODIR im Installationshandbuch oder im Hilfef Kapitel "[Installation](#)")

- **Eigene Symbole**

Wenn Sie in Vorgängerversionen im Dialog **Optionen** im Register **Ressourcen** unter **Individuelle Symbole** ein Verzeichnis als Quelle für eigene Symbole angegeben haben, um ausgelieferte und eigene Symbole getrennt zu verwalten, dann können Sie dieses Symbolverzeichnis in die neue Version übertragen.

Das Symbolverzeichnis wird ab Version 15.0 als Umgebungsvariable INOICON verwaltet. Übernehmen Sie ggf. Ihr Symbolverzeichnis aus der Datei DisplayOptions.xml im INOHOME-Verzeichnis der Vorgängerversionen.

Das Verzeichnis für Ihre Symbole kann insgesamt vier Unterverzeichnisse für die einzelnen Bildformate besitzen:

- <Ressource>\default
Hier legen Sie Symbole im BMP-Format in der Größe 16x16 Pixel ab.
- <Ressource>\png_default
Hier legen Sie Symbole im PNG-Format in der Größe 16x16 Pixel ab.

- `<Ressource>\png_large`
Hier legen Sie Symbole im PNG-Format in der Größe 32x32 Pixel ab. Diagrammtypsymbole legen Sie in der Größe 64x64 Pixel ab.
- `<Ressource>\xaml`
Hier legen Sie Symbole im XAML-Format ab.
(Informieren Sie sich dazu im Hilfefkapitel ["Eigene Symbole verwenden"](#).)
- **Eigene Prüfungen**
Wenn Sie eigene Prüfungen zusammengestellt haben, dann werden diese als Bestandteil der benutzerspezifischen Einstellungen verwaltet. (`inoverify.xml`)
(Informieren Sie sich dazu im Hilfefkapitel ["Eigene Prüfungen ausführen"](#).)
- **Eigene DDL-Konfigurationen**
Wenn Sie eigene DDL-Konfigurationen verwendet haben, dann werden diese als Bestandteil der benutzerspezifischen Einstellungen verwaltet. (`ddllexport*.xml`)
(Informieren Sie sich dazu im Hilfefkapitel ["Eigene DDL-Konfigurationen erstellen"](#).)
- **Eigene Engineering-Aktionen**
In den Unterverzeichnissen des Verzeichnisses `$INODIR/java` befinden sich die Java-Dateien für die Nutzung in Engineering-Aktionen und in Batch-Aufrufen.
(Informieren Sie sich dazu im Hilfefkapitel ["Eigene Engineering-Aktionen verwalten"](#).)
- **Eigene XML-basierte Suchen** (veraltet, ersetzt durch Skript-Suche)
Wenn Sie eigene Suchen erstellt haben, dann werden diese als Bestandteil der benutzerspezifischen Einstellungen verwaltet. (`inoref.xml`)
(Informieren Sie sich dazu im Hilfefkapitel ["Eigene Suchen verwenden"](#).)
- **Eigene Layouts für XML/HTML-Dokumentationen**
Wenn Sie Layout-Anpassungen vorgenommen haben, dann werden diese als Bestandteil der benutzerspezifischen Einstellungen verwaltet. (`docu.css`)
(Informieren Sie sich dazu im Hilfefkapitel ["Layout der XML/HTML-Dokumentationen Ihrer Corporate Identity anpassen"](#).)
- **Eigene Mappingreferenzen**
Wenn Sie eigene Modellreferenzen für das ER-OO-Mapping eingerichtet haben, dann werden diese in den Unterverzeichnissen des Verzeichnisses `$INODIR/java` als XML-Dateien verwaltet.
(Informieren Sie sich dazu im Hilfefkapitel ["Anpassen des Mappings zwischen konzeptionellem und objektorientiertem Modell"](#).)
- **Eigene Konfiguration des Toolfensters Details**
Wenn Sie eigene Konfigurationen für den Detailbereich erstellt haben, dann werden diese implizit mit der Migration der entsprechenden Modelle in die neue Version übernommen.
(Informieren Sie sich dazu im Hilfefkapitel ["Toolfenster Details konfigurieren"](#).)
- **Eigene Plug-ins**
Im Verzeichnis `<Innovator-Installationsverzeichnis>\Plugins` befinden sich Plug-ins. Plug-ins der bisherigen Innovator-Version können Sie in der neuen Version nicht verwenden. Sie benötigen die der Innovator-Version entsprechende Version der Plug-ins.
(Informieren Sie sich dazu im Hilfefkapitel ["Plug-ins für Innovator erstellen"](#).)

Wie Sie spezifische Daten für alle Benutzer weiterverwenden

Voraussetzungen

Sie haben zentrale Benutzeranpassungen vorgenommen und eigene Daten für die Nutzung von Innovator erstellt.

Zusammenhang

Sie wollen Ihre zentralen Benutzeranpassungen in der neuen Innovator-Version weiterverwenden.

- Als Bestandteil der benutzerspezifischen Einstellungen im Verzeichnis \$INODIR übernehmen Sie Ihre eigenen **Prüfungen, DDL-Konfigurationen, Suchen, Layouts und Mappingreferenzen**. Übernehmen Sie Ihre Daten oder gleichen Sie diese mit den installierten Dateien ab.
- Eigene **Symbole** übernehmen Sie in Ihr entsprechendes Verzeichnis für die neue Innovator-Version. Um die Symbole nutzen zu können, muss dieser Ressourcenpfad in den Optionen eingetragen werden. Sie können das Symbolverzeichnis als UserIconPath in der Datei `DisplayOptions.xml` im \$INOHOME-Verzeichnis propagieren.
- Eigene **Java-Projekte** mit den Java-Dateien für die Nutzung in Engineering-Aktionen und in Batch-Aufrufen müssen Sie gegen die Innovator SDK der neuen Version kompilieren und in den Unterverzeichnissen des Verzeichnisses \$INODIR\java zur Verfügung stellen.

Wenn Sie für die frühere Version eine kundenspezifische Lieferung für Engineering-Aktionen vom Support der MID GmbH erhalten haben, benötigen Sie diese für die neue Version ebenfalls. Wenden Sie sich dazu an den Support der MID GmbH.

Wenn Sie eine kundenspezifische Lieferung vom CSI oder Consulting der MID GmbH erhalten haben, dann wenden Sie sich bitte an diese.

- Im Verzeichnis <Innovator-Installationsverzeichnis>\Plugins befinden sich die **Plug-ins**.

Wenn Sie das Plug-in selbst erstellt haben, dann setzen Sie in Ihrem Plug-in-Projekt die Verweispfade auf die neue Version und erstellen Sie Ihre Plug-ins neu.

Wenn Sie ein On-Demand-Plug-in vom Support der MID GmbH erhalten haben, dann wenden Sie sich an den Support der MID GmbH.

Wenn Sie ein kundenspezifisches Plug-in vom CSI oder Consulting der MID GmbH erhalten haben, dann wenden Sie sich bitte an diese.

Bei Plug-ins, die zur Auslieferung von Innovator gehören, müssen Sie nichts unternehmen. Die neue Version des Plug-ins wird installiert.

Individuelle Daten einzelner Benutzer

Die individuellen Daten einzelner Benutzer betreffen zumeist deren konkrete Arbeitsumgebung, z.B. bestimmte Optionen und angelegte Perspektiven.

Innovator speichert diese Einstellungen des Benutzers im Verzeichnis \$INOHOME (standardmäßig ist dies %APPDATA%\Innovator\<Version>).

In Unterverzeichnissen sind außerdem Dateien entstanden, die benutzer-, rechner- und modell-spezifische Einstellungen enthalten.

Um diese Einstellungen für den Benutzer beizubehalten, ist der Inhalt des Verzeichnisses \$INOHOME aus der Innovator-Version 15.2 in das Verzeichnis \$INOHOME der Innovator-Version 16.0 zu übernehmen.

Die Einstellungen müssen für jeden Arbeitsplatz übernommen werden.

Repositorys und Modellversionen transformieren

Dieses Kapitel beschreibt alle allgemeinen Arbeitsschritte, die für die Transformation von Repositorys und Modellversionen der Version 15.2 auf Innovator 16.0 nötig sind.

Ablauf der Transformation

Grundsätzliches

Die Informationen sind relevant für Anwender von Innovator 15.2, die auf Innovator 16.0 umsteigen wollen. Die Transformation erfolgt für Projekte (Repositorys oder Modellversionen), die in Innovator 16.0 weitergeführt werden sollen, um neue Funktionen und Konfigurationsmöglichkeiten nutzen zu können.

Die Transformation können Sie mit dem **Transformator** oder alternativ mit Kommandos (Transformator oder PowerShell) ausführen.

Achtung

- Grundsätzlich dürfen die Modelle, die Sie transformieren wollen, keine wesentlichen Prüfmeldungen liefern, insbesondere bei den Prüfungen "Verstöße gegen die Konfiguration" und "Nicht aufgelöste Modell-Referenzen".
- ⚠ • Die Modellserver der Datenrepositorys und die Modellversionen, die Sie transformieren wollen, müssen beendet sein, andernfalls erscheint beim Startversuch der Transformation eine Fehlermeldung.
- Wenn Ihre Umgebungsvariable PATH Pfadangaben zu Innovator enthält, dann ändern Sie diese vor dem Transformieren auf den Pfad der aktuellen Version.

Ablauf des Transformierens

Repositorys und Modellversionen müssen Sie dann transformieren, wenn Sie für die Arbeit an Ihren Projekten die Funktionalitäten nutzen wollen, die mit Innovator 16.0 verfügbar sind.

Andernfalls können Sie die Projekte auch in der bisherigen Version weiterführen (siehe Hilfe, Kapitel ["Lizenzen mit internen Projekten strukturieren"](#)).

Den Transformationsprozess können Sie mit dem **Transformator** oder alternativ mit Kommandos (Transformator oder PowerShell) ausführen.

Der Installationsprozess der neuen Innovator-Version aktualisiert die Programmbestandteile. Der Transformationsprozess nimmt weitreichende Anpassungen an den Modelldaten vor, die zur Transformation aufgerufen werden, wenn dies durch die Weiterentwicklung von Innovator erforderlich ist. Dadurch werden Sie von allen automatisierbaren Anpassungen befreit.

Anpassungen, die Sie als Kunde vorgenommen haben, werden in vielen Fällen ebenfalls erfasst und automatisch umgestellt. Bestimmte Anpassungen können aber nicht standardmäßig erfolgen.

Einschränkung

- ⊘ Ab der Version 16.0 kann der **Transformator** nur Repositorys und Modellversionen ab der Version 14.1 transformieren.
- Für ältere Quellversionen müssen Sie bei der Migration den Transformator einer älteren Version (14.1 - 15.2) als Zwischenschritt nutzen und diese ggf. dafür auch installieren und die in der dortigen Hilfe beschriebenen Vor- und Nacharbeiten durchführen.

Wichtige automatische Änderungen

Allgemein

Benutzerrollen erhalten Verfahrensrecht "Silbentrennung bearbeiten"

Im Rahmen der Transformation von Repositorys werden automatisch bei allen Benutzerrollen die Verfahrensrechte um **Silbentrennung bearbeiten** erweitert. Davon ausgenommen sind diejenigen Benutzerrollen, die zuvor kein Verfahrensrecht oder nur das Verfahrensrecht **Anmerkungen bearbeiten** hatten.

Innovator for Business Analysts

BPMN: Kantentyp von Nachrichtenflüssen geändert

Worum geht es?

Wenn ein Nachrichtenfluss auf mindestens einer Seite mit einem Teilnehmer verbunden ist, dann wird der Kantentyp rechtwinklig verwendet. Nur wenn ein Nachrichtenfluss auf Quell- und Zielseite mit einem Prozessinhalt verbunden ist, dann wird ein Polygonzug als Kantentyp verwendet.

Was wird automatisch erledigt?

Im Rahmen der Migration werden die Kantentypen nach diesen Vorgaben übernommen. Falls der bisherige Kantentyp nicht zu diesen Vorgaben passt, wird er als benutzerdefinierter Kantentyp übernommen. Die Darstellung der Nachrichtenflüsse wird hierdurch nicht verändert.

BPMN: Vorgänger-/Nachfolgerknoten zur Anzeige von Prozessen

Worum geht es?

Die Vorgänger-/Nachfolgerprozesse eines Ereignisknotens werden in einem eigenen Vorgänger-/Nachfolgerknoten angezeigt. Der Knoten kann unabhängig vom Ereignis und dessen Namen verschoben werden. Dabei ist auch eine Position außerhalb des Prozessrahmens zulässig.

Die Konfiguration der dafür notwendigen Anzeigeoptionen ist vom Ereignisknoten zum Vorgänger-/Nachfolgerknoten gewandert. Die Anzeigeoption **Vorgänger-/Nachfolgerprozess anzeigen** ist vom Ereignisknoten zum Diagramm gewandert.

Was wird automatisch erledigt?

Während der Transformation werden die zusätzlichen Knoten automatisch angelegt und an der bisherigen Position angezeigt. Die Anzeigeoptionen werden automatisch übernommen.

Innovator for Enterprise Architects

Dynamische Viewpoints: Verfolgungsrichtung von Konzeptverbindungen

Worum geht es?

Dynamische Viewpoints können anhand von Startelementen und Pfadlänge über verbundene Konzeptverbindungen aufgebaut werden. Die verfolgten Konzeptverbindungen müssen festgelegt werden. Dabei stehen nur solche Konzeptverbindungen zur Verfügung, die bereits als Diagramminhalt zugelassen sind. Für die verfolgten Konzeptverbindungen kann die Verfolgungsrichtung auf ein- oder auslaufende Beziehung eingeschränkt werden. Mit "Standard" werden beide Richtungen verfolgt. Falls eine Konzeptverbindung nur als Diagramminhalt und nicht als verfolgte Konzeptverbindung zugelassen ist, wird diese im Diagramm ggf. angezeigt, aber nicht für die Berechnung der notwendigen Inhalte ausgewertet.

Was wird automatisch erledigt?

Im Rahmen der Migration werden automatisch alle konfigurierten Diagramminhalte auch als verfolgte Konzeptverbindung ohne Einschränkung der Richtung übernommen.

Transformieren mit dem Transformator

Repositorys transformieren

Voraussetzungen

Die Modellserver der Repositorys, die Sie transformieren wollen, sind heruntergefahren.

Zusammenhang

Die Transformation kann mit dem Transformator automatisch nacheinander für mehrere Repositorys erfolgen.

Hinweis



Um eine parallele Transformation von Repositorys zu erreichen, können Sie PowerShell-Kommandos nutzen ([siehe "Transformieren über Kommandos"](#)).

So gehen Sie vor

1. Starten Sie den **Transformator** (`inotrans.exe`) in der neuen Innovator-Version.
2. Wählen Sie in der Auswahlliste **Typ** den Eintrag **Datenrepositorys** aus.
3. Wählen Sie in der Gruppe **Quelle** Ihre Vorgängerversion und über die Schaltfläche  das Quellverzeichnis, falls es vom automatisch vorgeschlagenen Verzeichnis abweicht.
4. Geben Sie ggf. ein Muster zur Einschränkung der Repositoryauswahl ein.
5. Selektieren Sie in der Liste **Repository** ein oder mehrere Repositorys Ihrer Vorgängerversion.
Wenn Sie genau ein Repository selektieren, können Sie in der Gruppe **Ziel** einen neuen Namen angeben, andernfalls werden die Namen der Repositorys übernommen.
6. Wählen Sie in der Gruppe **Ziel** das (von der Quelle abweichende) Zielverzeichnis für die Repositorys.
7. Im Feld **Repository** können Sie einen neuen Namen für das Zielrepository in Innovator 16.0 eingeben, wenn Sie genau ein Quellrepository selektiert haben.
8. Klicken Sie zuletzt auf **Anwenden**, um den Transformator zu starten.
Der Transformator wandelt das oder die Quellrepositorys in das für Innovator 16.0 verwendete Datenformat um.
Bei der Transformation von Datenrepositorys ist abschließend das Übernehmen der Inhalte der Changesets notwendig. Dafür erscheint eine zusätzliche Fortschrittskontrolle.
Nach der Transformation überprüfen Sie bitte die ordnungsgemäße Übernahme Ihrer Modelldaten ins neue Repository.

Modellversionen transformieren

Voraussetzungen

Die Modellserver der Modellversionen, die Sie transformieren wollen, sind heruntergefahren.

Zusammenhang

Zur Transformation von Modellversionen verwalteter Modelle nutzen Sie ebenfalls den Transformator wie für Repositorys beschrieben. Wählen Sie jedoch den entsprechenden **Typ**.

Beim Typ **Modellversionen** werden alle verwalteten Modelle im Projektverzeichnis in einem einzigen Schritt transformiert.

Hinweis



Die Nutzung des PowerShell-Kommandos für die Transformation der Repositorys schließt automatisch auch die Modellversionen ein, weil sich das Kommando auf den gesamten Projektpfad (INOPRJ) bezieht ([siehe "Transformieren über Kommandos"](#)).

Transformieren über Kommandos

Achtung



Die Modellserver der Repositorys und Modellversionen, die Sie transformieren wollen, müssen heruntergefahren sein.

Verwendung der Kommandozeile des Transformators

Zur Verwendung des Transformators in der Kommandozeile rufen Sie bitte das Programm `inotr.exe` (nicht `inotrans.exe`) mit folgenden Parametern auf. (Linux: - statt /)

Einschränkung



Der Quellverzeichnisname `ivm` des Modellversionsverzeichnisses muss auch für Kopien beibehalten werden, wenn diese transformiert werden sollen.

- Datenrepository
`inotr [/d icw] <Quellrepository> <Zielrepository>`
- Modellversionsverzeichnis
`inotr /d versDir <Quellverzeichnis> <Zielverzeichnis>`
- Anzeige der unterstützten Typen und deren Versionen
`inotr /l`
- Datenrepository kopieren, falls Version aktuell
`inotr /c`
- Anzeige der Innovator-Programmversion
`inotr /v`

Verwendung von PowerShell-Kommandos

Alternativ können Sie die Transformation über ein PowerShell-Kommando durchführen.

Durch eine mögliche parallele Abarbeitung können Sie hier bei großen Mengen von Repositorys eine deutlich kürzere Migrationsdauer erreichen ([siehe "Automatisierung administrativer Aufgaben"](#)).

```
Update-InnoDataDirectory -InoPrjOld <Quell-InoPrj> -InoPrjNew <Ziel-InoPrj> -ParallelTransformations <Anzahl paralleler Verarbeitungen> -LogDirectory <Verzeichnis für temporäre Ausgaben>
```

Berücksichtigen Sie sowohl die Anzahl der physischen Kerne als auch den verfügbaren Speicher bei der Festlegung der parallelen Transformationen (Standard ist 1).

Vorbereiten der Aktualisierung der Konfiguration

Wann sind diese Vorarbeiten notwendig?

Ein Versionswechsel kann mit dem Umzug von Elementen der Konfiguration verbunden sein. Dann empfiehlt es sich, vor dem Import bestimmter Migrationsdateien Maßnahmen zu ergreifen, um z.B. das Entstehen zahlreicher Platzhalter zu vermeiden.

Innovator for Information Architects

Anwendungskonfigurationen für BI-Plug-ins

Voraussetzungen

Das transformierte Modell ist ein Business-Intelligence-Modell.

Zusammenhang

Die Konfigurationen der BI-Plug-ins werden ab Version 16.0 aus Anwendungskonfigurationen gelesen. Nach der Transformation von BI-Modellen aus früheren Versionen und vor dem Einspielen der Migrationsprofile muss das Modell `SystemModelManagement`, das bisher die Konfiguration enthielt, gelöscht werden, um das Entstehen zahlreicher Platzhalter zu vermeiden.

Öffnen Sie das BI-Modell nach der Transformation und selektieren Sie in der Modellstruktur das Teilmodell `SystemModelManagement`. Löschen Sie das Teilmodell mit dem Befehl **Aus Modell löschen (Umschalt+Entf)**.

Anschließend können Sie die BI-Migrationsprofile mit der Migrationsdatei `Migration Business Intelligence Modeling.aob` aktualisieren.

Aktualisieren der Konfiguration

Neue Konfigurationsmöglichkeiten nutzen

Der Versionswechsel mittels Transformation übernimmt zunächst grundsätzlich die bisherigen Modellkonfigurationen.

Durch Konfigurationsänderungen können bereits beim Transformieren bestimmte Anpassungen notwendig werden, die automatisch durch den Transformator vorgenommen werden.

Neue Konfigurationsmöglichkeiten werden nicht automatisch in die migrierten Modelle eingepflegt. Wenn Sie diese Konfigurationserweiterungen auch für Ihre migrierten Modelle nutzen wollen, dann müssen Sie die entsprechenden Migrationsdateien im Modelleditor im Dialog **Konfiguration aktualisieren** in die Konfiguration importieren (Quelle: \$INODIR\config\Migration *.aob, \$INODIR ist standardmäßig C:\ProgramData\Innovator\16.0\).

Migrationsdateien sind teilweise sprachabhängig

Zwei Arten von Migrationsdateien sind zu unterscheiden:

- Migrationsdateien ohne Sprachkürzel beinhalten Profile und/oder Anwendungskonfigurationen und stehen sprachunabhängig zur Verfügung. Sie können in beiden Modellsprachen zur Aktualisierung der mit Innovator ausgelieferten und in Ihren Modellen verwendeten Profile und/oder Anwendungskonfigurationen genutzt werden.
- Migrationsdateien mit Sprachkürzel in Klammern am Ende des Dateinamens sind für Modelle mit der entsprechenden Modellsprache zu verwenden.

Aktuell sind dies nur Migrationsdateien für Anwendungskonfigurationen, die eine Standardkonfiguration für zugehörige Plug-ins mitbringen. Sie sollten diese Migrationsdateien importieren, wenn Sie das entsprechende Plug-in verwenden. Beachten Sie, dass die Anwendungskonfigurationen ausschließlich im Modelleditor angezeigt werden.

`$INODIR\config\Migration ApplicationConfiguration * (de|en).aob`

Aktualisieren der Profile und Anwendungskonfigurationen

Voraussetzungen

- Administratorrechte für das Modell
- Transformiertes Modell

Zusammenhang

Im Zuge einer Migration auf eine neue Innovator-Version (XX.X) müssen Modelle transformiert werden, um die Modelle in der neuen Version verwenden zu können. Dabei werden unkritische Aktualisierungen automatisch ausgeführt.

Um neue Möglichkeiten für die Modellierung verwenden zu können, ist das Nachladen von Migrationsdateien im Modelleditor erforderlich.

Im Dialog **Konfiguration aktualisieren** werden Ihnen gezielt die richtigen Migrationsdateien für die einzelnen Profile und Anwendungskonfigurationen angeboten.

Importieren Sie zunächst schrittweise von oben nach unten nacheinander die  konfliktfreien Migrationsdateien.

Durch den Import von Migrationsdateien kann sich der Zustand anderer Profile ändern, weil entsprechende Aktualisierungen erfolgten.

Einschränkung

Für alle  Profile, die von MID ausgeliefert wurden und die Sie geändert haben, sollten Sie zunächst die Änderungen in ein Customization-Profil auslagern. Das Customization-Profil wird in das MID-Profil importiert, um Ihre Änderungen zur Verfügung zu stellen. Anschließend können Sie das bereinigte MID-Profil aktualisieren.



Für das Feststellen Ihrer Änderungen kann z.B. ein Vergleich der Modellkonfigurationen eines Modells mit dem geänderten Profil und eines Modells mit dem Profil aus der aktuellen Installation im Editor **Modelle abgleichen** hilfreich sein. Mit dem Verfahrensrecht **Konfigurieren** können in diesem Editor im Modus **Vergleichen** die Profile verglichen werden, um die eigenen Änderungen zu identifizieren.

So gehen Sie vor

1. Wählen Sie den Befehl **Modell>Administrative Aufgaben>Konfiguration aktualisieren**.
Der gleichnamige Dialog erscheint.
2. Selektieren Sie im Abschnitt **Migrationsdateien** die oberste  konfliktfreie Migrationsdatei.
Für den expandierten Eintrag der Migrationsdatei wird angegeben, welche Profile und/oder Anwendungskonfigurationen beim Import aktualisiert werden.
3. Um die Aktualisierung zu starten, klicken Sie auf **Migrationsdatei importieren**.
Die Zustände der Profile und/oder Anwendungskonfigurationen werden entsprechend der importierten Inhalte aktualisiert.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3.
5. Wenn die Schaltfläche **Veraltete Profile löschen** aktiv geworden ist, dann können Sie damit unerreichbare Konfigurationsteile einschl. nutzlos gewordener Profilimporte sicher löschen.
6. Um die aktualisierte Konfiguration im Modell nachzuladen, selektieren Sie im Modelleditor die Modellwurzel und drücken Sie [F5].

Bearbeitungen nach der Aktualisierung

Für transformierte und aktualisierte Modelle können Nachbearbeitungen anfallen, um alle neuen Funktionen nutzen zu können.

Allgemein

Eventuelle Nacharbeiten wegen Agentenverzeichnis

Wann sind Nacharbeiten erforderlich?

Bei der Transformation der Modellversionen mit dem **Transformator** (inotrans) oder per PowerShell-Kommando werden alle verwalteten Modelle im Projektverzeichnis \$INOPRJ in die neue Innovator-Version konvertiert. Dabei wird auch die Datenbank des Agenten in das entsprechende Verzeichnis der neuen Innovator-Version kopiert (siehe "[Modellversionen transformieren](#)").

Bei der Transformation der Modellversionen wird versucht, den Verzeichnisnamen korrekt zu aktualisieren. Dies kann nicht gelingen, wenn ein anderer Rechner genutzt werden soll oder mehr als ein Agentenverzeichnis existiert. In diesen beiden Fällen sind Nacharbeiten erforderlich.

Worum geht es?

In der Datenbank eines Agenten (InoAgent) wird u. a. die Liste der Modellserver gespeichert, die beim Start des Agenten hochgefahren werden, sowie die Quotas der verwalteten Modelle und des Agenten selbst.

Die Agentendatenbank heißt `agent.sqlite`. Sie befindet sich in \$INOPRJ-Unterverzeichnissen `/iv-m/logs` mit der Namensstruktur `inoagent.<agenthost>.<agentport>`. Dabei ist `<agenthost>` der Rechnername, auf dem der Agent läuft, und `<agentport>` ist der Port des Agenten auf diesem Rechner.

Wenn der Agent in der neuen und alten Innovator-Version auf demselben Rechner läuft, dann muss nur der Namensbestandteil `<agentport>` aktualisiert werden. Dies geschieht bei der Migration automatisch, wenn das aktualisierte Verzeichnis nicht bereits existiert (z.B. durch die vorherige Migration eines Repositorys) und wenn es nicht mehrere Agentenverzeichnisse für `<agenthost>` im Projektverzeichnis gibt.

Hierbei macht der Transformator die Annahme, dass der Port des Agenten in der neuen Version der Port der INOHOST-Variable plus 3 ist. Hat die INOHOST-Variable in der neuen Version z.B. den Wert "inno.16000", dann wird für den Agenten der Port "16003" verwendet.

Beim erstmaligen Laden der Datenbank durch den Agenten der neuen Version wird die Agentendatenbank migriert. Die Einstellungen der Vorgängerversion stehen in der neuen Innovator-Version zur Verfügung.

Nutzung eines anderen Rechners

Eine automatische Aktualisierung des Agentenverzeichnisses ist nicht möglich, wenn ein anderer Rechner genutzt wird. In diesem Fall muss zusätzlich der Namensbestandteil `<agenthost>` manuell angepasst werden.

Mehrere Agentenverzeichnisse im Projektverzeichnis

Wenn es mehrere Agentenverzeichnisse (`inoagent.<agenthost>.*`) im Projektverzeichnis gibt, dann erscheint eine Meldung. Das korrekte Verzeichnis muss ermittelt und manuell umbenannt werden. Die anderen Verzeichnisse sind zu löschen.

Stichwortverzeichnis

A

Abschlussarbeiten 25
 Konfiguration aktualisieren 23
Agent 25
automatische Änderungen 19

B

Benutzeranpassungen 15

K

Kommandozeilen-Transformator 21
Konfiguration
 aktualisieren 22-23

L

Lizenz
 freischalten 13
 Vorgehen beim Umstellen 10

M

Migration 2
 Benutzeranpassungen 15
 Gastanmeldungen 3
 Lizenzen 9
 Repositorys 20
 Vorlagen 14
Modellversionen transformieren 20

P

PATH 18
PowerShell 21, 25
PowerShell-Kommando 21

R

Rechneridentifikation 10
Repository
 transformieren 20

S

Seriennummer 10

T

Transformator 20, 25
Transformieren
 Ablauf 18-19
 Abschlussarbeiten 25
 automatische Änderungen 19
 Kommandozeilen-Transformator 21
 PowerShell-Kommando 21
 Repository 20

U

Umgebungsvariable
 INODIR 15
 INOHOME 17
 INOICON 15
 PATH 18

V

Vorbereitungsarbeiten
 Konfiguration aktualisieren 22
Vorlage
 eigene ~ übernehmen 14