

# Sign Live! CC migrieren

## Kurzanleitung

### Inhaltsverzeichnis

1	Einführung .....	2
2	Versionsnummern, kleine und große Migration .....	2
3	Verzeichnisse und Betriebsmodi.....	3
4	Ablauf Überinstallation .....	3
4.1	Voraussetzungen .....	3
4.2	Kleine Migration .....	4
4.3	Große Migration.....	4
5	Ablauf explizite Parallelinstallation.....	5
6	Weitere Hinweise.....	7

## 1 Einführung

Diese Kurzanleitung versetzt Sie in die Lage, eine *Sign Live! CC* -Installation ohne Risiko auf eine höhere Version zu migrieren bzw. auf einen anderen Rechner zu kopieren. Wir unterscheiden explizit zwischen

- der **Überinstallation** einer einfachen Standardinstallation und
- der **expliziten parallelen Installation** bei allen anderen Installationen

Einfache Standardinstallationen zeichnen sich dadurch aus, dass Anwendung und Konfiguration in Standardverzeichnisse installiert und keine manuelle Konfiguration im Installationsverzeichnis durchgeführt wurde, d. h. alle Konfigurationen über das *Sign Live! CC*- GUI stattgefunden haben. In diesem Fall und nur in diesem Fall folgt man bei der Migration den Anweisungen des Installationsprogrammes. Details hierzu finden Sie in Kapitel 4.

In allen anderen Fällen<sup>1</sup> sollte aus Sicherheitsgründen mittels expliziter paralleler Installation migriert werden, um jederzeit das ursprüngliche System weiterbetreiben zu können, auch wenn die Migration noch nicht 100-prozentig abgeschlossen ist. Eine genaue Dokumentation der gemachten Änderungen und Knowhow über die Wirkung der verschiedenen Konfigurationsoptionen sind sinnvoll.

Die Grundidee der parallelen Installation ist, die neue *Sign Live! CC*-Version parallel zur ursprünglichen Version zu installieren und zu testen. Im positiven Fall nehmen Sie die neue Version in Betrieb, im Negativfall verwenden Sie die ursprüngliche Version weiter.

Bitte beachten Sie, dass das beschriebene Vorgehen auf die meisten, jedoch nicht alle Installationen passt. Testen Sie daher sorgfältig, bevor Sie die alte Version löschen. Sollten Sie auf Probleme stoßen, kontaktieren Sie unseren Support [support@intarsys.de](mailto:support@intarsys.de) oder fordern Sie ein Migrationsangebot an.

## 2 Versionsnummern, kleine und große Migration

*Sign Live! CC*-Versionen werden nach folgendem Namensmuster bezeichnet - *Sign Live! CC* <major>.<minor>.<micro>, z. B. *Sign Live! CC* 7.1.1.

Versionswechsel in Major- und/oder Minor-Ziffern bezeichnen „große“ Migrationen und werden parallel in neue Verzeichnisse installiert.

Versionswechsel nur in der Micro-Ziffer bezeichnen „kleine“ Migrationen. Diese können in bestehende Installationen integriert werden, überschreiben dann jedoch alle darin gemachten Änderungen (Überinstallation).

---

<sup>1</sup> auf mehrere Arbeitsplätze zu verteilende Konfigurationen, kundenspezifische Anpassungen, Integration in Fremdanwendungen

### 3 Verzeichnisse und Betriebsmodi

*Sign Live! CC* legt Programm- und Konfigurationsdaten im **Installationsverzeichnis <SLCC\_INSTALL>** und Laufzeitdaten im **Profilverzeichnis <SLCC\_PROFIL>** ab. Zur Laufzeit veränderte Konfigurationsdaten werden ebenfalls im Profilverzeichnis abgelegt und stehen beim nächsten Anwendungsstart zur Verfügung.

*Sign Live! CC* kann im **Benutzer- und im Servermodus** betrieben werden.

- Im Benutzermodus hat jeder Benutzer sein persönliches Profilverzeichnis.
- Im Servermodus konfiguriert der Administrator die Anwendung via GUI. Anschließend wird *Sign Live! CC headless* (ohne GUI) als Windows-Dienst betrieben. Administrator und Windows-Dienst verwenden das gleiche Profilverzeichnis!

Das Profilverzeichnis liegt je nach Betriebsmodus an unterschiedlicher Stelle.

Sollte SLCC nicht in Standardverzeichnissen installiert sein, geben die **Startlinks** Auskunft über das Installationsverzeichnis. Den jeweiligen **config**-Dateien ist zu entnehmen, wo das Profilverzeichnis liegt.

	Benutzermodus Win	Servermodus Win/Linux
<b>Installationsverzeichnis</b> <SLCC_INSTALL>	C:\Program Files\Sign Live CC 7.1	Win: C:\Program Files\Sign Live CC 7.1 Linux: /opt/intarsys/signlivecc-7.1.8
<b>Profilverzeichnis</b> <SLCC_PROFILE>	C:\Users\<Benutzer>\ .SignLiveCC_7.1	Win: C:\PogramData\SignLiveCC_7.1 Linux: /var/opt/signlivecc-7.1
<b>Startlink</b>	Win: C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Sign Live CC 7.1\...	
	Sign Live! CC 7.1	Sign Live! CC 7.1 Service Administrator
<b>config</b>	<SLCC_INSTALL>\config\ stage.config	<SLCC_INSTALL>\config\ service.config

Tabelle 1 Standard-Verzeichnisse und Betriebsmodi

## 4 Ablauf Überinstallation

### 4.1 Voraussetzungen

Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit eine Überinstallation gelingt:

1. Das Profilverzeichnis entspricht dem Standard (s. Tabelle 1)
2. Das Installationsverzeichnis entspricht dem Standard (s. Tabelle 1)
3. Konfiguration wurden ausschließlich über das GUI der Anwendung durchgeführt.

In allen anderen Fällen sollte die Anwendung explizit parallel installiert werden.

## 4.2 Kleine Migration

Alte und neue Versionsnummer unterscheiden sich nur in der Micro-Ziffer.

1. **Bestehende Anwendung stoppen**  
Stoppen Sie die installierte Anwendung bzw. den zugehörigen Windows-Dienst.
2. **Programm und Konfiguration sichern**  
Sichern Sie den Inhalt von Installations- und Profilverzeichnis.
3. **Neue Anwendung überinstallieren**  
Starten Sie das Installationsprogramm und verwenden Sie den vorgeschlagenen Installationspfad.
4. **Neue Anwendung testen**  
Starten Sie die neue Anwendung über die alten/neuen<sup>2</sup> Startlinks (s. Tabelle 1) und prüfen Sie, ob im Profilverzeichnis Logdateien erzeugt werden und die Anwendung genauso reagiert, wie die ursprüngliche Anwendung.
5. **Neuen Windows-Dienst testen (nur falls Windows-Dienst verwendet wird)**  
Starten Sie den neuen Windows-Dienst<sup>3 4</sup> und prüfen Sie, ob im neuen Profilverzeichnis Logdateien erzeugt werden und die Anwendung genauso reagiert, wie die ursprüngliche Anwendung.
6. **Aufräumen**  
Nach erfolgreichem Testbetrieb können Sie die Sicherungen entfernen.

## 4.3 Große Migration

Alte und neue Versionsnummer unterscheiden sich in Major- und/oder Minor-Ziffer.

In diesem Fall ist eine Überinstallation nicht möglich. Verfahren Sie gemäß dem Ablauf explizite Parallelinstallation (s. Kap. 5).

---

<sup>2</sup> Diese sind identisch.

<sup>3</sup> Sollte SLCC im GUI Modus aktiv sein, stoppen Sie zunächst die Anwendung.

<sup>4</sup> Der neue Windows-Dienst wird über die alte (versionslose) Verknüpfung erreicht.

## 5 Ablauf explizite Parallelinstallation

### 1. Startlinks sichern (nur bei kleinen Migrationen)

Das Installationsprogramm erzeugt ein Startverzeichnis mit Major- und Minor-Versionsnummer, z. B. *Sign Live CC 7.1*, d. h. bei kleinen Migrationen würde es existierende Startlinks überschreiben.

Bei kleinen Migrationen sollten Sie daher das bestehende Startverzeichnis sichern, z. B. durch Hinzufügen einer Micro-Versionsnummer: *Sign Live CC 7.1.0*.

### 2. Bestehende Anwendung stoppen

Stoppen Sie die installierte Anwendung bzw. den zugehörigen Windows-Dienst.

### 3. Neue Anwendung parallel installieren

Starten Sie das Installationsprogramm und achten Sie darauf, die neue Version parallel zur bestehenden zu installieren und im letzten Schritt die Anwendung **NICHT** automatisch zu starten.

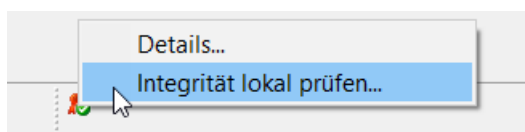
### 4. Anpassungen des Installationsverzeichnisses migrieren

Falls geändert (und nur dann!), übernehmen Sie Anpassungen der alten Installation <SLCC\_INSTALL\_OLD> in die neue Installation <SLCC\_INSTALL\_NEW>. Sichern Sie zunächst die Originaldateien der neuen Installation, bevor Sie sie überschreiben.

Typische Kandidaten für die Übernahme aus der alten Installation sind:

- bin\\*.vmoptions-Dateien (vollständig übernehmen)
- bin\\*.lcnf-Dateien (selten)
- classes\\* -Dateien (selten)
- conf\\*.conf-Dateien (selten zu übernehmen, jedoch muss der Verweis auf das neue Profilverzeichnis gesetzt werden, s. nächster Punkt)
- licenses (Lizenzdateien, vollständig übernehmen)
- preferences (Default Konfiguration, vollständig übernehmen)
- profile (Vorbelegung des Profilverzeichnisses, vollständig übernehmen)

Änderungen in der alten Installation ermitteln Sie über die Funktion „Integritätsprüfung“ in der Fußzeile des Anwendungsfensters:



### 5. Profilverzeichnis migrieren

Kopieren Sie das bestehende Profilverzeichnis, so dass der neue Name zu der neuen

Version passt: z. B. *.SignLive CC\_7.1.1*

Entfernen Sie darin überflüssige Laufzeitdaten (Logdateien).

Passen Sie die `<SLCC_INSTALL_NEW>\conf\*.conf` so an, dass Sie auf das neue Profilverzeichnis zeigen.

#### 6. **Neue Anwendung testen**

Starten Sie die neue Anwendung über die neuen Startlinks (s. Tabelle 1) und prüfen Sie, ob im neuen Profilverzeichnis Logdateien erzeugt werden und die Anwendung genauso reagiert, wie die ursprüngliche Anwendung.

#### 7. **Windows-Dienst migrieren (nur falls Windows-Dienst verwendet wird)**

Der Windows-Dienst wird ohne Versionsnummer installiert. Um den neuen Windows-Dienst installieren zu können, muss daher der alte Windows-Dienst zunächst deinstalliert werden. Machen Sie sich zuvor Screenshots der existierenden Einstellungen. U. U. sind hier vom Standard abweichende Einstellungen vorgenommen worden.

Starten Sie mit Adminrechten

```
<SLCC_INSTALL_OLD>\bin\SignLiveCC_service_uninstall.bat
```

Installieren Sie anschließend den neuen Windows-Dienst über

```
<SLCC_INSTALL_NEW>\bin\SignLiveCC_service_install.bat
```

#### 8. **Windows-Dienst testen (nur falls Windows-Dienst verwendet wird)**

Starten Sie den neuen Windows-Dienst<sup>5</sup> und prüfen Sie, ob im neuen Profilverzeichnis Logdateien erzeugt werden und die Anwendung genauso reagiert, wie die ursprüngliche Anwendung.

Sollten Sie wieder auf den alten Windows-Dienst zurückstellen müssen, führen Sie die gleichen Schritte wie im Schritt vorher mit vertauschten Installationen durch:

Starten Sie mit Adminrechten

```
<SLCC_INSTALL_NEW>\bin\SignLiveCC_service_uninstall.bat
```

Installieren Sie anschließend den alten Windows-Dienst über

```
<SLCC_INSTALL_OLD>\bin\SignLiveCC_service_install.bat
```

#### 9. **Aufräumen**

Nach erfolgreichem Testbetrieb können Sie die alte Installation löschen.

Starten Sie den Uninstaller (im Startlinkverzeichnis der alten Installation).

Löschen Sie das alte Profilverzeichnis.

---

<sup>5</sup> Sollte SLCC im GUI Modus aktiv sein, stoppen Sie zunächst die Anwendung.

## 6 Weitere Hinweise

Insbesondere bei Installationen für den Benutzermodus ergibt sich die Aufgabe, die an einem Arbeitsplatz zur Laufzeit durchgeführte Konfigurationsänderungen für alle anderen Installationen zur Verfügung zu stellen. Die folgenden Informationen geben Hinweise zur Funktionsweise von *Sign Live! CC*.

*Sign Live! CC* ermittelt seine Konfiguration aus dem Installations- **und** dem Profilverzeichnis. Die Einstellungen im Profilverzeichnis haben eine höhere Priorität als die des Installationsverzeichnisses. Das Verhalten der Anwendung wird durch die in der Tabelle 2 genannten Konfigurationskomponenten gesteuert.

Beschreibung	Pfad unter <SLCC_INSTALL>	Pfad unter <SLCC_PROFILE>
<p><b>Initialisierungsprofil (profile)<sup>6</sup></b>            Alle Dateien des Initialisierungsprofils werden beim ersten Start des System kopiert von &lt;SLCC_INSTALL&gt;\profile nach &lt;SLCC_PROFILE&gt;.            Jedoch nur wenn die Flag-Datei &lt;SLCC_PROFILE&gt;\.profile.flag noch nicht existiert.            Nicht über diesen Weg kopiert werden sollten zusätzliche instruments (s. u.), weil diese schon bei Programmstart vorhanden sein müssen.</p>	profile	.
<p><b>Einstellungen (preferences)</b>            Einstellungen, die über die Menüoption <i>Extras&gt;Einstellungen</i> erreichbar sind und verschiedener Assistenten.</p>	preferences	preferences
<p><b>Dienstcontainer, Signaturpools, Zeitstempel (instruments)</b>            Diese sind innerhalb der Anwendung erreichbar über die Verwaltung der Dienstcontainer<sup>7</sup>, Signaturpools<sup>8</sup>, Zeitstempel<sup>9</sup>, gears-Konfigurationen<sup>10</sup>. Sie werden in instrument.xml Dateien verwaltet.</p>	instruments	instruments
<p><b>Lizenzdateien</b></p>	licenses	licenses

<sup>6</sup> Das Initialisierungsprofil ist **NICHT** das Profilverzeichnis. Es dient zur erstmaligen Vorbelegung des Profilverzeichnisses.

<sup>7</sup> Extras>Dienste>Dienst-Container-Verwaltung

<sup>8</sup> Werkzeuge>Signaturfunktionen>Signaturpool-Verwaltung

<sup>9</sup> Extras>Einstellungen>Zeitstempel>Zeitstempeldienst

<sup>10</sup> Extras>Einstellungen>Signaturen>Signaturgeräte>signIT gears

Beschreibung	Pfad unter <SLCC_INSTALL>	Pfad unter <SLCC_PROFILE>
<b>Zertifikats-DB</b> Das Produkt hat eine eigene Zertifikats-DB, die, falls noch nicht vorhanden, initial über die Anwendung mit Wurzelzertifikaten gefüllt wird. Danach werden nur noch Änderungen des Benutzers dort abgelegt.		db
<b>TrustLists (TL)</b> Das Produkt umfasst einen initialen Bestand von TLs. Änderungen werden im Profilverzeichnis abgelegt.		tsl
<b>Sperrlisten (CRL)</b> Das Produkt umfasst einen initialen Bestand von CRLs, der initial im Profilverzeichnis angelegt wird.		CRLStore

Tabelle 2 - Konfigurationskomponenten

## Wichtige Hinweise

- Wenn Sie neue Konfigurationseinstellungen im Installationsverzeichnis installieren, werden diese nur dann wirksam, wenn diese im Profilverzeichnis noch nicht überschrieben wurden. Wenn die Konfiguration im Installationsverzeichnis vollständig ist, also keine arbeitsplatzspezifischen Einstellungen durchgeführt wurden, macht es daher Sinn, alle Profilverzeichnisse zu säubern/zu entfernen.
- Bei Bedarf kann das globale preference Verzeichnis <SLCC\_INSTALL>\preferences von einer anderen - z. B. für alle Installationen erreichbaren - zentralen Quelle herangezogen werden. Passen Sie dazu in der folgenden Datei  
 <SLCC\_INSTALL>\instruments\ClaptzCommon\INSTRUMENT-INF\instrument.xml  
 den Wert für GLOBAL an. Z. B.  
 <scope name="GLOBAL" path="{environment.basedir}/preferences" />  
 →  
 <scope name="GLOBAL" path="//server/SLCC\_global\_profile/preferences" />
- Lizenzdateien in Installations-/Profilverzeichnis überschreiben sich nicht. Diese werden additiv verwendet. Über die Anwendung installierte Lizenzdateien werden automatisch im Profilverzeichnis abgelegt, sofern der Benutzer Schreibrechte hat.
- Einstellungen in <instruments> sind mit Operationskennzeichen *insert/update/delete* versehen. Über das GUI der Anwendung geänderte Einträge werden immer im Profilverzeichnis gespeichert.  
 Wenn der zugehörige Ursprungseintrag im Installationsverzeichnis definiert wurde, erhält der Eintrag im Profilverzeichnis die Kennzeichen *update/delete*. Diese Einträge führen ohne den zugehörigen Eintrag im Installationsverzeichnis zu Fehlern bzw. werden nicht berücksichtigt. Solche Situationen treten z. B. bei Migration der Software auf,



wenn im Installationsverzeichnis Einstellungen überschrieben bzw. nicht übernommen wurden.

- Die Zertifikats-DB darf nur kopiert / verschoben werden, wenn sie nicht in Betrieb ist.

Wir haben diese Kurzanleitung nach bestem Wissen erstellt. Sollten dennoch Fragen offen bleiben wenden Sie sich bitte an unseren Support, den Sie per E-Mail unter <mailto:support@intarsys.de> erreichen.