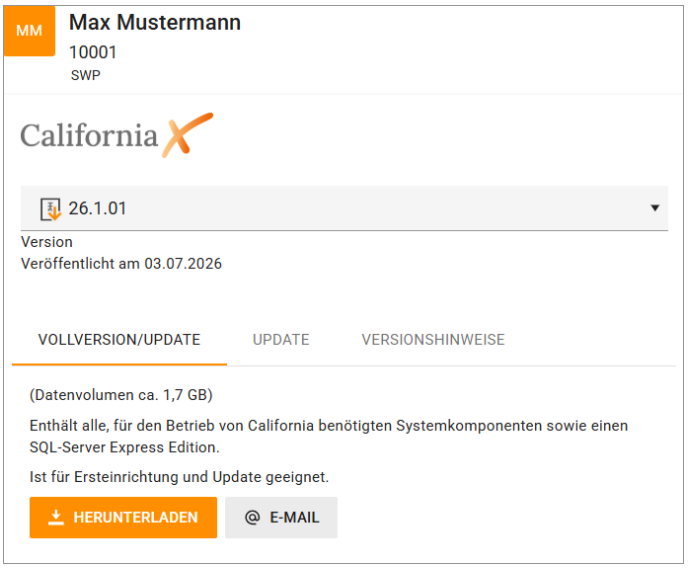
Inhaltsverzeichnis

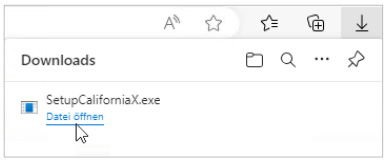
1. Kurzfassung für den eiligen Leser - Fotostrecke Einzelplatzinstallation – 2
2. Allgemeines 7
2.1. Systemaufbau CaliforniaX 7
2.2. Installationsplatz 8
2.3. Datenbankserver 8
2.4. Fileserver 9
2.5. Arbeitsplätze 9
3. IT-Infrastruktur 9
3.1. Einzelplatzsystem 9
3.2. Heimnetzwerk 10
3.3. Standard-Netzwerk 10
3.4. Komplexere Netzwerke 10
3.5. CaliforniaX in der Cloud 11
4. Vorbereitung 11
4.1. Download aktuelle CaliforniaX Version 11
4.2. Installationsassistent 12
5. Installation (Erstinstallation) 14
5.1. Auswahl der Komponenten 14
5.2. CaliforniaX Instanz 16
5.3. SQL-Server 2022 Express Edition 17
5.4. Datenbankumgebung 19
5.5. CaliforniaX Programmdateien 21
5.6. CaliforniaX Launcher (Arbeitsplatz) 22
5.7. Configuration-Center (DBTool) 23
5.8. Übersicht der Einstellungen und Installation 24
6. Update einer Installation 28
7. Entfernen einer CaliforniaX-Instanz 30
8. Nach der Installation 32
8.1. Datensicherung 32
8.2. Lizenzierung 33
8.3. Programmstart – CaliforniaX Launcher 33
8.4. Internetverbindung 35

Installationsanleitung
CaliforniaX für Microsoft SQL-Server

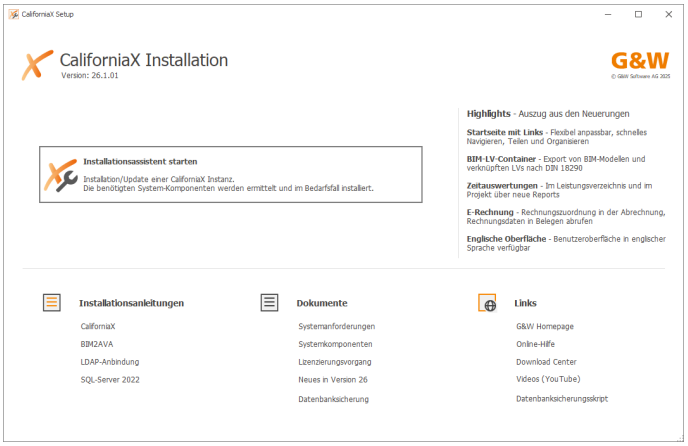
1. Kurzfassung für den eiligen Leser
- Fotostrecke Einzelplatzinstallation –



Download der aktuellen CaliforniaX-Version im G&W Download-Center *https://download.gw-software.de.*



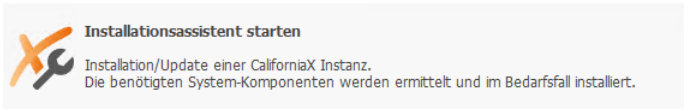
Starten des Installationsprogramms *SetupCaliforniaX.exe*.



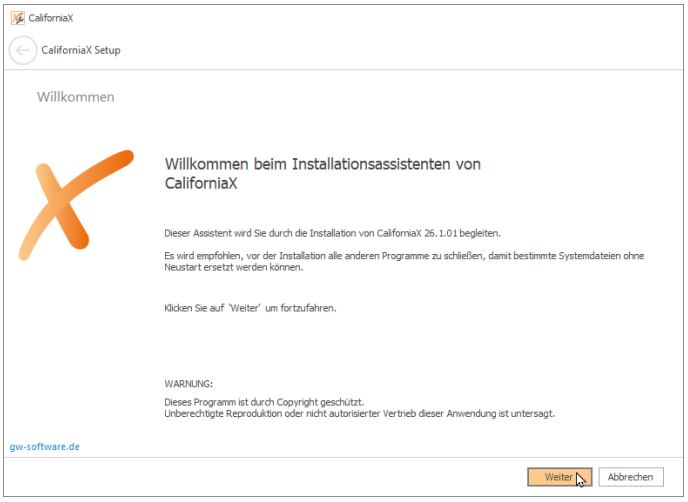
Die Startseite der Installation öffnet sich.

Überprüfen Sie die Systemanforderungen.

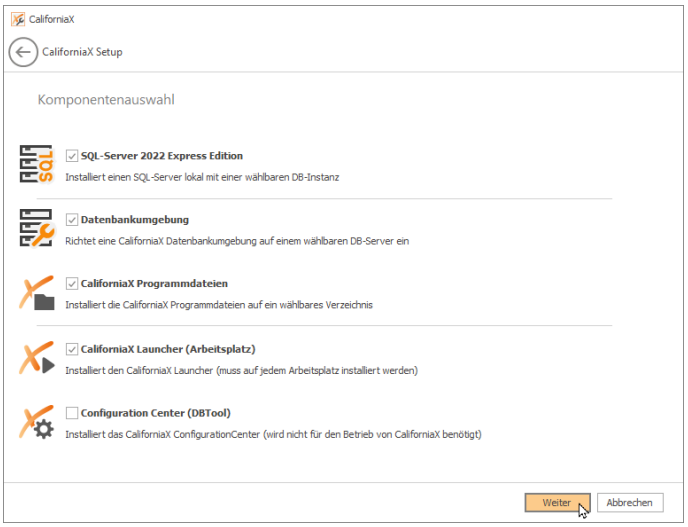
Hier gibt es die zur Version passenden Informationen.



Starten des Installationsassistenten.

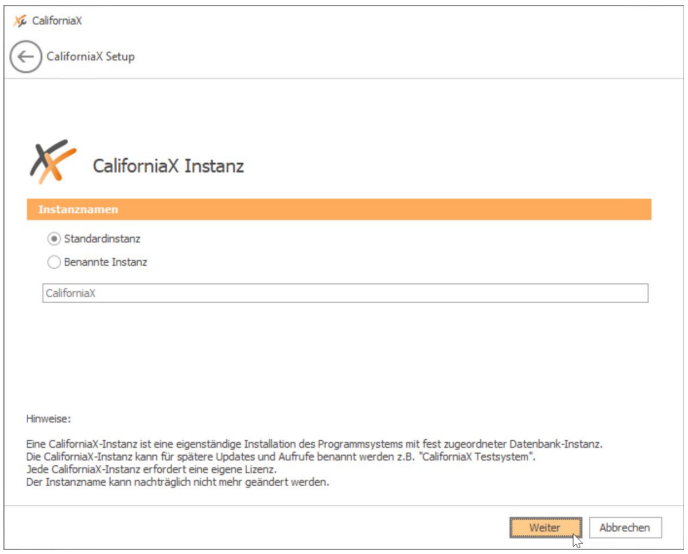


Willkommensbildschirm mit *Weiter* bestätigen.



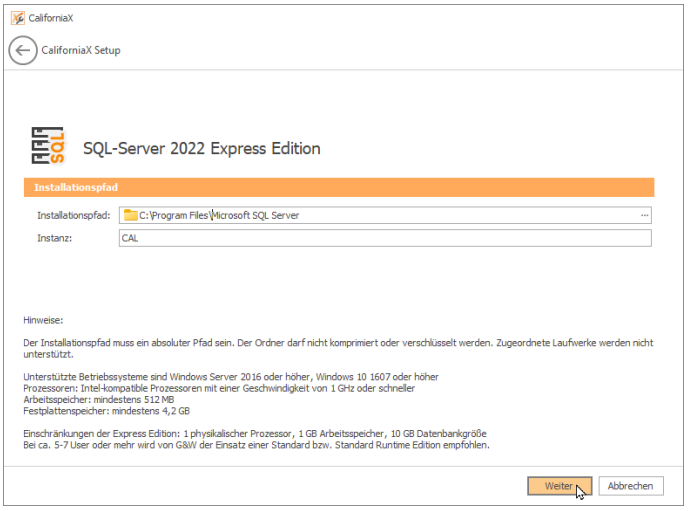
Komponentenauswahl

Auswahl mit *Weiter* bestätigen.



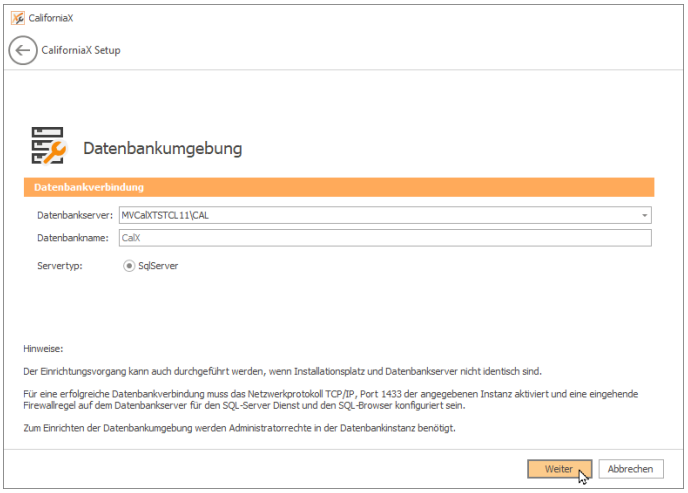
CaliforniaX-Instanz

Auswahl mit *Weiter* bestätigen



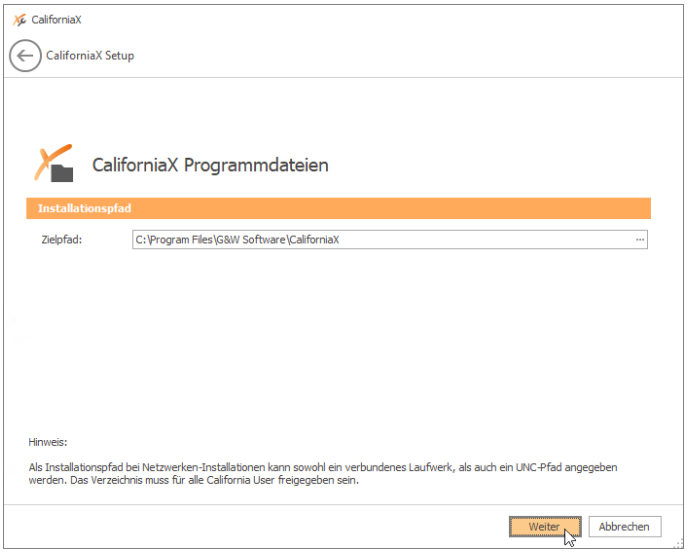
SQL-Server 2022 Express Edition

Auswahl mit *Weiter* bestätigen.



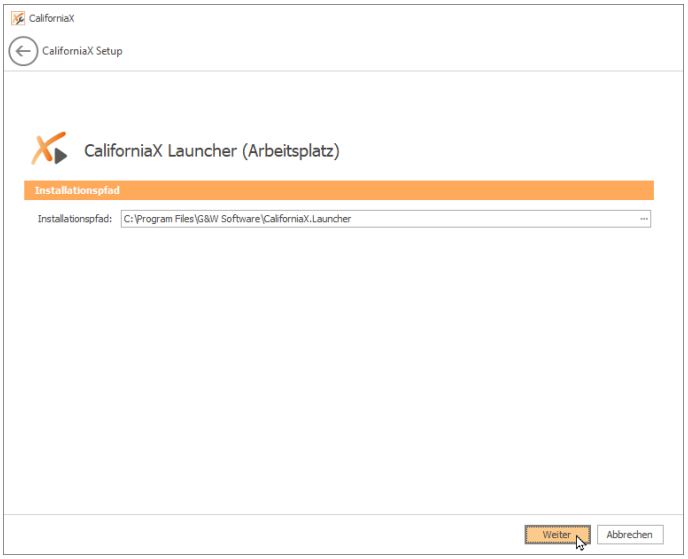
Datenbankumgebung

Auswahl mit *Weiter* bestätigen.



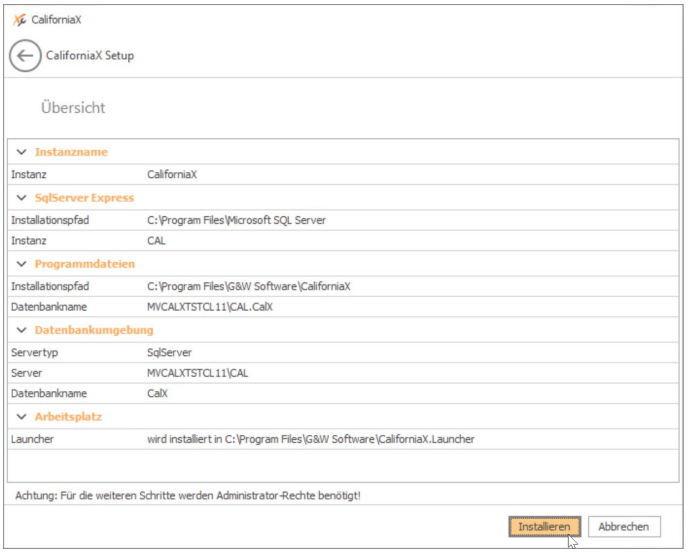
CaliforniaX Programmdateien

Auswahl mit *Weiter* bestätigen.



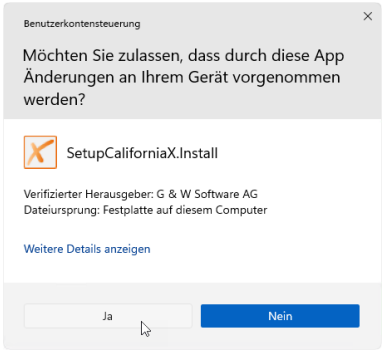
CaliforniaX Launcher (Arbeitsplatz)

Auswahl mit *Weiter* bestätigen.

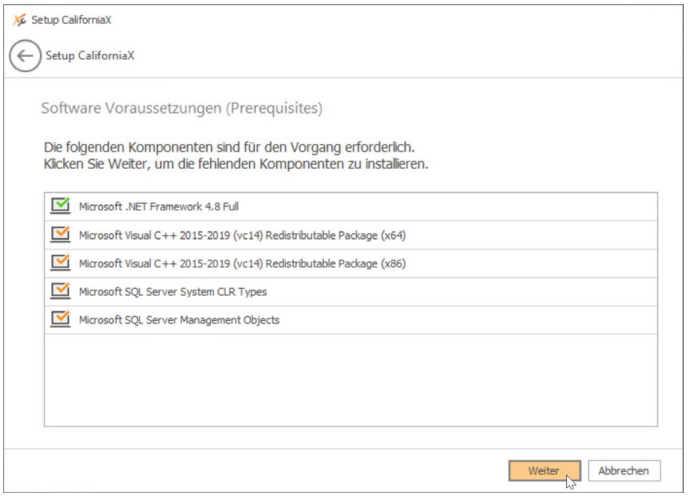


Übersicht (Installationsparameter)

Prüfen und mit *Installieren* die Installation starten.

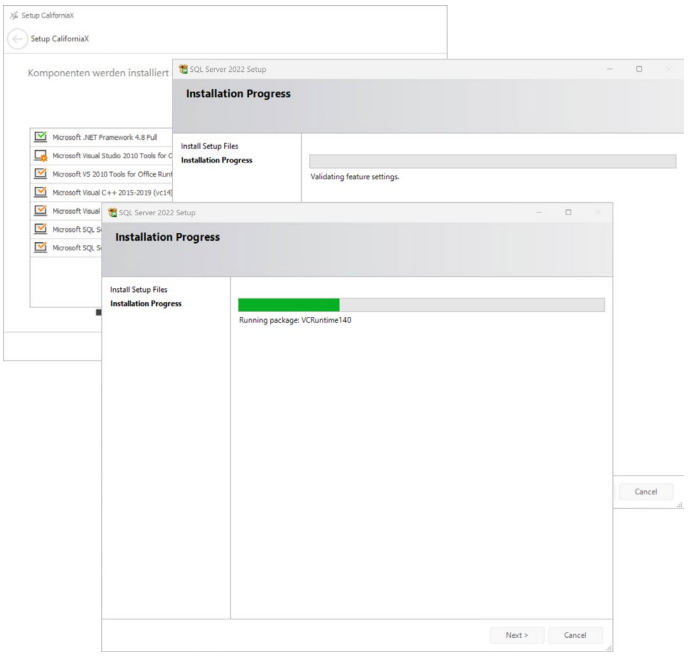


Bestätigen der Benutzerkontensteuerung mit *Ja* bzw. Anmeldung als Administrator.

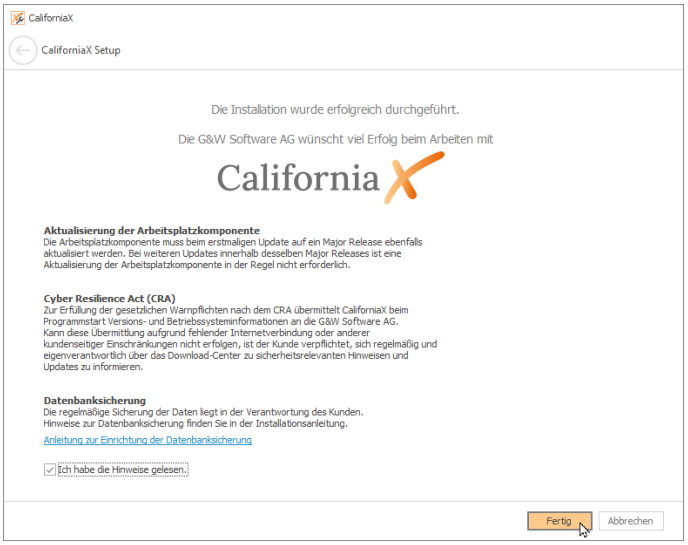


Software-Voraussetzungen (Prerequisites)

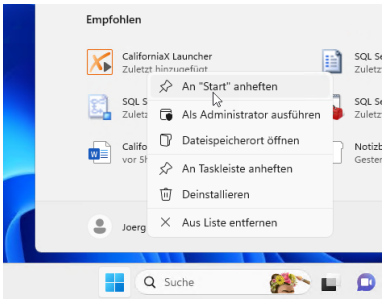
Installation der fehlenden Systemkomponenten mit *Weiter*.



Es erscheint eine Reihe von Fenstern, bei denen keine Benutzeraktion erforderlich ist.



Die erfolgreiche Installation wird nach Bestätigung der Hinweise zur Aktualisierung der Arbeitsplatzkomponente, den Security-Warnpflichten und der Datenbanksicherung mit *Fertig* abgeschlossen.



Der CaliforniaX Launcher kann noch an Windows „Start" angeheftet werden.

Hinweis:

Informationen zur *Lizenzierung* und Einrichtung einer *Datenbanksicherung* finden Sie in gesonderten Dokumenten auf der *Startseite der Installation*.

2. Allgemeines

2.1. Systemaufbau CaliforniaX

CaliforniaX setzt sich im Kern aus drei Komponenten zusammen (Datenbankserver, Fileserver und Arbeitsplätzen), die je nach Anforderung in unterschiedlicher Kombination installiert werden können. Die Programmdateien auf dem Fileserver zusammen mit den DB-Komponenten des DB-Servers werden als CaliforniaX-Instanz bezeichnet. Die CaliforniaX-Instanz wird bei der Installation für spätere Updates benannt.

Hinweis:

Jede CaliforniaX-Instanz erfordert eine eigenständige Lizenz. Bei einer CaliforniaX Enterprise Edition ist diese Lizenz im Lizenzumfang enthalten.

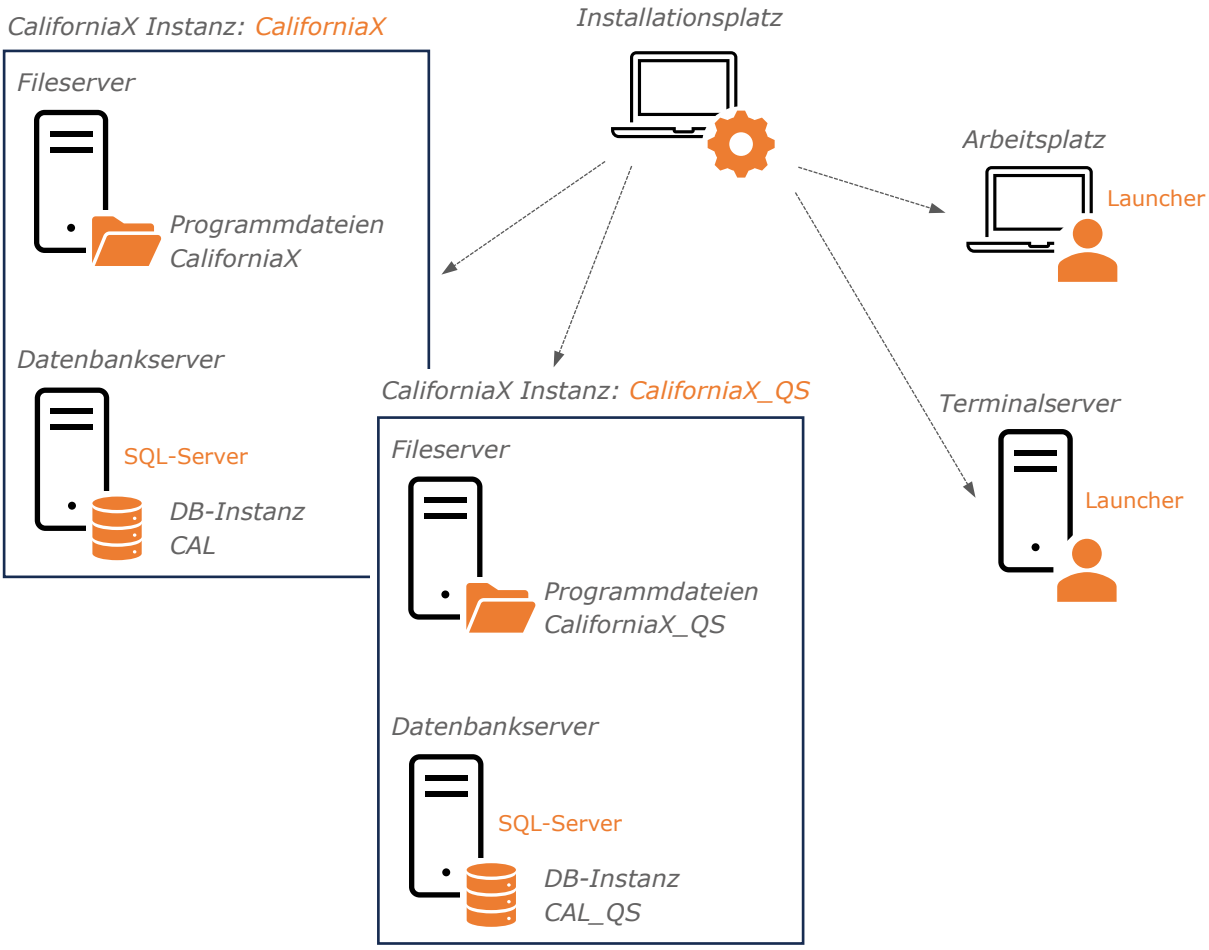


Abbildung 1: Systemaufbau

2.2. Installationsplatz

Von diesem Rechner werden Erstinstallation und Update durchgeführt.

Von hier können sowohl die Programmdateien auf einem separaten Fileserver installiert als auch die Datenbankumgebungen (nur bei SQL-Server) auf einem separatem Datenbankserver eingerichtet werden.

Für die Installation des SQL-Servers muss die Installationsroutine direkt auf dem Datenbankserver gestartet werden.

Der CaliforniaX Launcher (Arbeitsplatz) wird vom jeweiligen Client aus installiert oder über Softwareverteilung mit Hilfsprogrammen (nicht im Lieferumfang enthalten) auf die Clients ausgerollt.

Für den Betrieb von CaliforniaX ist der Installationsplatz nicht erforderlich.

2.3. Datenbankserver

Die Daten von CaliforniaX liegen in Tabellen einer relationalen Datenbank eines Microsoft SQL-Servers bzw. Oracle Servers.

Im Lieferumfang von CaliforniaX enthalten ist ein Microsoft SQL-Server 2022 Express Edition, ein Derivat der Standard-Edition. Die Express Edition unterstützt maximal 1 GB des installierten Arbeitsspeichers sowie nur einen CPU-Kern. Die Datenbankgröße ist von Microsoft hart auf maximal 10 GB begrenzt.

Für Mehrplatzlösungen ab 5-7 gleichzeitig genutzten Arbeitsplätzen oder bei intensiver Datennutzung z.B. mit BIM2AVA wird ein SQL-Server Standard bzw. Standard Runtime Edition empfohlen. Dieser ist nicht im Lieferumfang einer CaliforniaX enthalten. Die Standard Runtime Edition ist für den dedizierten Betrieb mit CaliforniaX vorgesehen und kann kostengünstig von G&W bezogen werden.

Alternativ kann CaliforniaX auch mit einem Oracle-Datenbankserver eingesetzt werden. Dieser ist nicht im Lieferumfang von CaliforniaX enthalten. Voraussetzung für den Betrieb unter Oracle ist eine CaliforniaX Enterprise Edition. Die Installation der Datenbank-Komponente unter Oracle erfolgt über das Configuration-Center. Der G&W-Support unterstützt Sie dabei.

2.4. Fileserver

Auf dem Fileserver werden die Programmdateien von CaliforniaX installiert. Zur Installation und für den Betrieb muss das Programmverzeichnis auf dem Fileserver freigegeben sein. Programmdateien und Datenbankumgebung bilden zusammen eine CaliforniaX-Instanz.

2.5. Arbeitsplätze

An den Arbeitsplätzen wird der CaliforniaX Launcher installiert. Der Launcher ist von CaliforniaX-Instanzen unabhängig. Ein oder mehrere CaliforniaX-Instanzen können ggf. mit Aufrufoptionen als CaliforniaX-Verknüpfung mit Hilfe des Launchers gestartet werden.

Für den Betrieb muss der Zugriff auf das am Fileserver freigegebene Installationsverzeichnis gewährleistet sein.

3. IT-Infrastruktur

3.1. Einzelplatzsystem



Abbildung 2: Einzelplatz

Bei einer Einzelplatzinstallation nimmt ein Rechner gleichzeitig die Rolle des Installationsplatzes, Datenbankservers, Fileservers und Arbeitsplatzes ein. Die Daten liegen lokal in der SQL-Datenbank dieses Rechners und sollten daher regelmäßig auf ein anderes Medium gesichert werden.

3.2. Heimnetzwerk

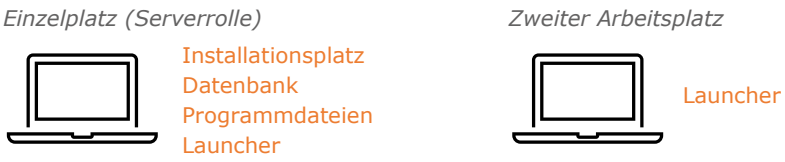


Abbildung 3: Heimnetzwerk

Für Kleinst-Netzwerke (max. 2 Arbeitsplätze) lässt sich durch Netzwerkfreigabe der Programmdateien auch später ein weiterer Arbeitsplatz an den Einzelplatz anbinden. Der Einzelplatz übernimmt dann eine Serverfunktion und muss für den Zugriff des zweiten Rechners eingeschaltet sein.

3.3. Standard-Netzwerk



Abbildung 4: Standard-Netzwerk

Für Standard-Netzwerke wird der Einsatz eines CaliforniaX-Servers mit Serverbetriebssystem vorausgesetzt. Der Server nimmt dabei die Rolle des Installationsplatzes, Datenbankservers und Fileservers ein. Um CaliforniaX für administrative Tätigkeiten auch auf dem Server zu starten, kann der Launcher optional installiert werden.

3.4. Komplexere Netzwerke

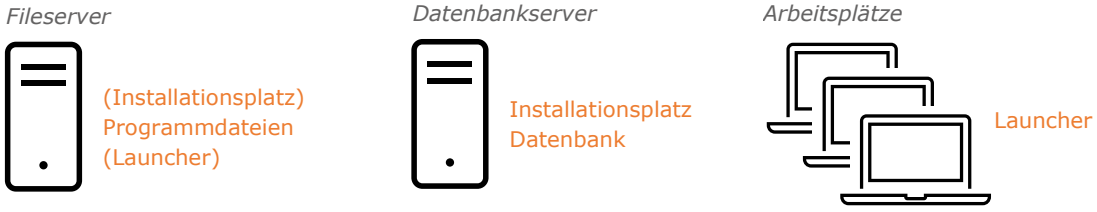


Abbildung 5: komplexere Netzwerke

Bei komplexerer IT-Infrastruktur werden Datenbankserver und Fileserver (Anwendungsserver) voneinander getrennt. In der Regel ist der Anwendungsserver dann auch der Installationsplatz. Die Arbeitsplätze können mit Hilfe von Softwareverteilungstools (nicht im Lieferumfang einer CaliforniaX enthalten) ausgerollt werden. Hierzu müssen neben dem eigentlichen Launcher auch Systemkomponenten (siehe gesondertes Dokument) paketiert und die Launcher-Starterdateien verteilt werden.

Ein externer Zugriff auf CaliforniaX über WAN (z.B. im Home-Office) kann durch Einsatz eines Terminalservers realisiert werden. Installiert und veröffentlicht wird dort der Launcher. Der Einsatz

von mehreren Terminalservern in einem Verbund ist möglich. Die Anbindung externer Arbeitsplätze via VPN wird aus Performancegründen nicht empfohlen.

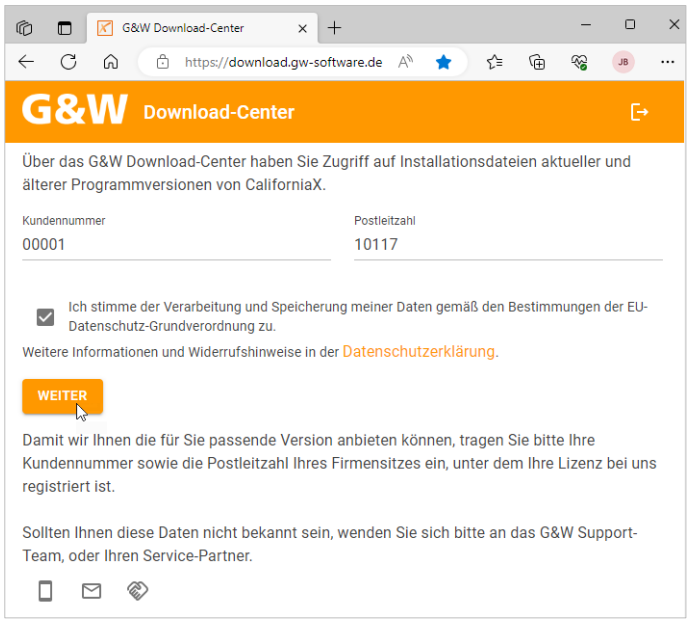
3.5. CaliforniaX in der Cloud

CaliforniaX kann wahlweise auf der eigenen IT-Infrastruktur oder auch in einer privaten Cloud installiert und betrieben werden. Wir haben speziell für California abgestimmte skalierbare Konfigurationspakete für Sie als AVA4CLOUD-Lösung vorbereitet. Sprechen Sie hierzu gerne den G&W-Vertrieb oder Ihren Service-Partner an. Nützliche Informationen zu diesem Thema finden Sie auch auf der G&W-Homepage *https://gw-software.de*.

4. Vorbereitung

4.1. Download aktuelle CaliforniaX Version

Eine aktuelle CaliforniaX Version kann im G&W Download-Center *https://download.gw-software.de* heruntergeladen werden.



Dialog 1: Authentifizierung

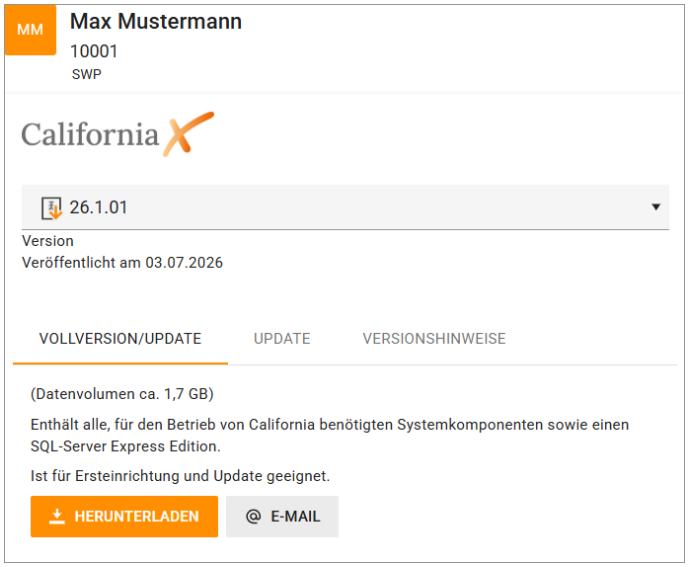
Zur Authentifizierung werden Kundennummer und Postleitzahl benötigt. Die Kundennummer ist auf allen personalisierten G&W-Schreiben, wie Einladungen, Rechnungen etc. abgedruckt. Gerne unterstützt Sie unser Support.

Nach der Anmeldung starten Sie den Download durch Klick auf *Herunterladen*. Alternativ können Sie den Link auch an ein anderes Gerät per E-Mail versenden und dort herunterladen.

Hinweis:

Wenn es beim Download nicht auf die Datenmenge ankommt, wird empfohlen die größere Datei (ca.1.7 GB) aus der Rubrik Vollversion/Update herunterzuladen. Damit liegen Sie auch bei Updates immer richtig.

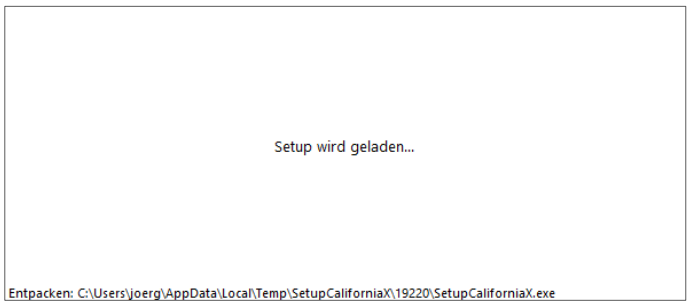
> Die kleinere Datei (1,2 GB) aus der Rubrik *Update* wird nur dann empfohlen, wenn die zu installierende Updateversion die gleichen Systemanforderungen wie die bereits installierte Version hat.



Dialog 2: CaliforniaX Version herunterladen

4.2. Installationsassistent

Starten Sie nach dem Download das Installationsprogramm *SetupCaliforniaX.exe*.

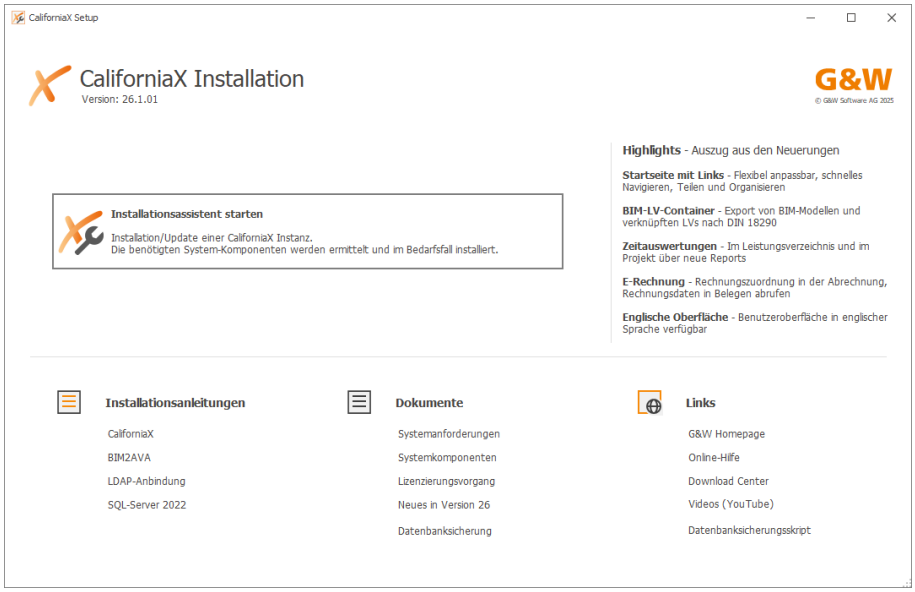


Dialog 3: Entpacken der Installationsdateien im Userprofil

Nach dem Entpacken öffnet sich das Startfenster der Installation. Von dort haben Sie Zugriff auf Installationsanleitungen, Zusatzdokumente und weiterführende Links.

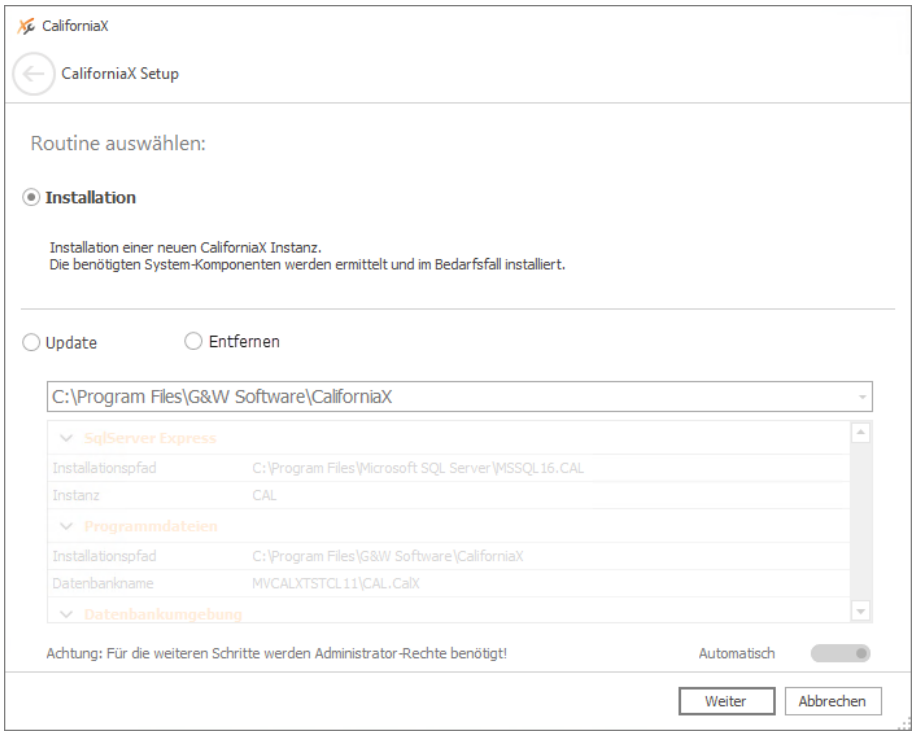
Die für den Betrieb von CaliforniaX benötigten Systemkomponenten müssen nicht zwingend im Vorfeld installiert werden. Diese Programme liefert CaliforniaX gleich mit und werden im Bedarfsfall nachinstalliert.

Prüfen Sie vor der Installation die Systemanforderungen und laden Sie ggf. über das G&W Download-Center eine aktuelle Version.



Dialog 4: Startbildschirm für Installation / Update

Beginnen Sie die Installation mit Klick auf *Installationsassistent starten*.



Dialog 5: Auswahl Installation oder Update

Es stehen drei mögliche Szenarien zur Verfügung: *Installation, Update* und *Entfernen*.

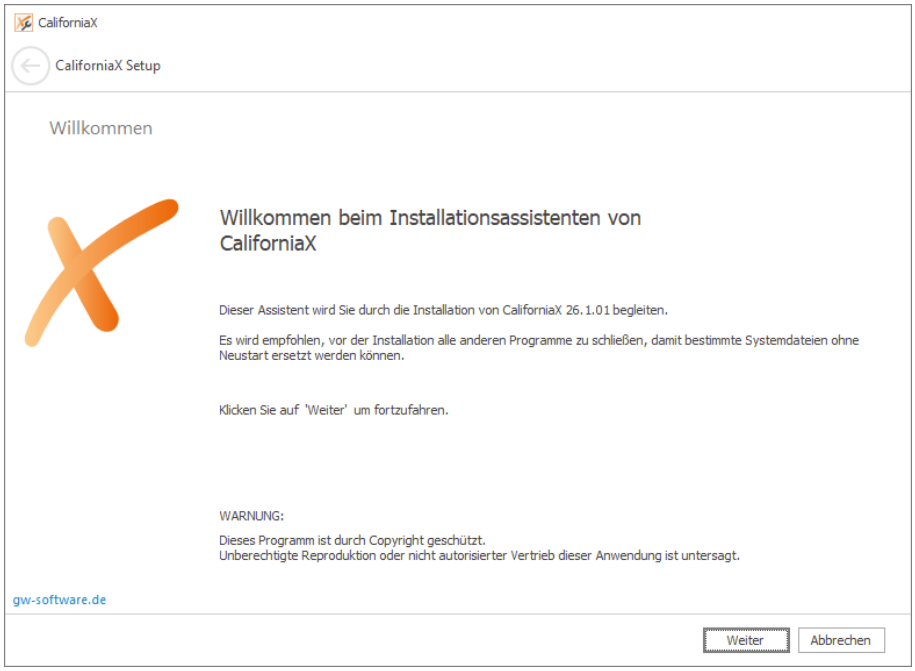
Bei *Installation* wird eine neue CaliforniaX-Instanz angelegt. Hier wird standardmäßig die Auswahl der zu installierenden Komponenten inklusive der Installation des SQL-Servers Express Edition angeboten. *Installation* muss gewählt werden, um eine Erstinstallation durchzuführen, oder wenn der Installationsplatz gewechselt wurde. Beschreibung siehe *Abschnitt 5 Installation (Erstinstallation)*.

Update steht nur zur Verfügung, wenn an diesem Installationsplatz mindestens schon einmal eine Installation durchgeführt worden ist. In diesem Fall ist die gewünschte CaliforniaX-Instanz wählbar, sie wird für eine Aktualisierung angeboten. Ist der Schalter *Automatisch* angewählt, werden die Einstelldialoge ausgeblendet, anderenfalls kann während des Updates nachjustiert werden. Weiter im *Abschnitt 6 Update*.

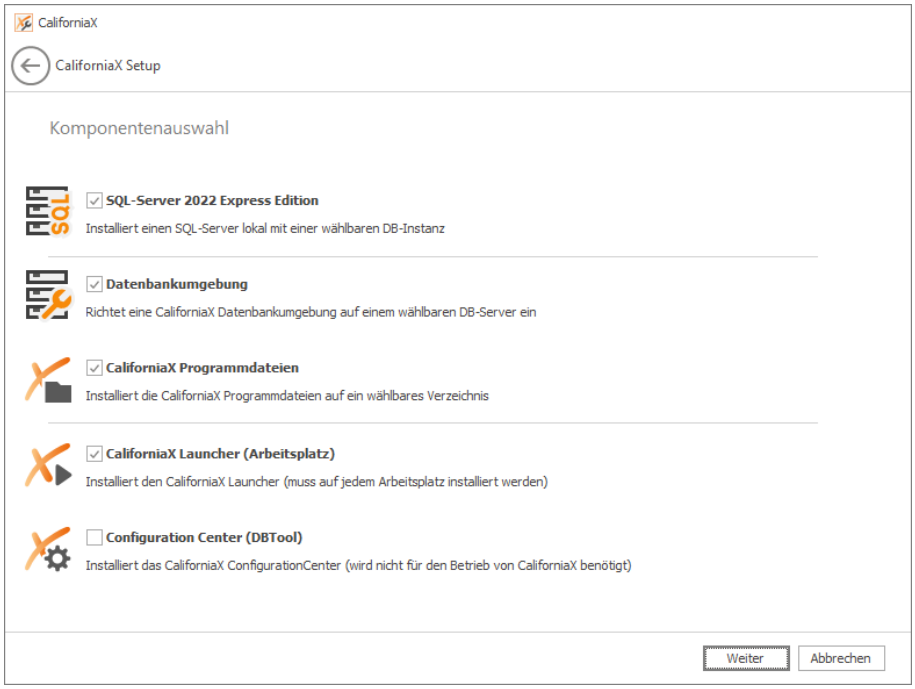
Entfernen steht nur zur Verfügung, wenn an diesem Installationsplatz mindestens schon einmal eine Installation durchgeführt worden ist. In diesem Fall ist die gewünschte CaliforniaX-Instanz wählbar, sie wird zum Entfernen angeboten. Weiter im *Abschnitt 7 Entfernen einer CaliforniaX-Instanz*.

5. Installation (Erstinstallation)

5.1. Auswahl der Komponenten



Dialog 6: Willkommen-Dialog



Dialog 7: Ermöglicht die Auswahl der zu installierenden Komponenten

Mit dem Installationsassistenten werden Sie durch die Installation geführt. Zunächst werden alle Angaben und Parameter gesammelt und vor der eigentlichen Installation noch einmal in einer Übersicht zusammengefasst. Bis zu diesem Schritt können Sie mit Weiter zum nächsten oder mit ← zum vorangegangenen Schritt wechseln.

Hinweis:

Für die Installation als Einzelplatzsystem können i.d.R. die Voreinstellungen der Installationsroutine unverändert übernommen werden. Dies gilt meist auch für die Installation eines dedizierten California-Servers im Standard-Netzwerk mit SQL-Server. Arbeitsplätze lassen sich im Nachgang einfach hinzuinstallieren. Beachten Sie hierzu *Abschnitt 5.6 CaliforniaX Launcher (Arbeitsplatz)*.

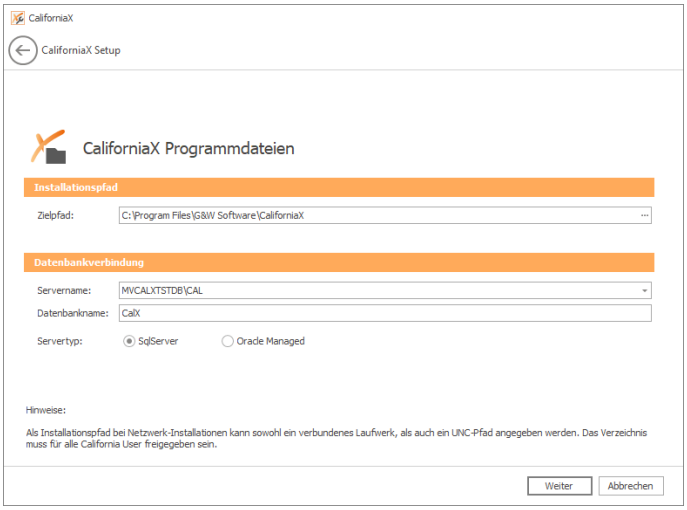
Bei der Auswahl der Komponenten ist die Wahl des Installationsplatzes von Bedeutung. Für die Installation des SQL-Server 2022 Express Edition z.B. muss der Installationsassistent auf dem Datenbankserver gestartet werden. Die Installation einzelner Komponenten ist auch von mehreren Installationsplätzen aus möglich.

Komponente	Installationsplatz
SQL-Server	Datenbankserver
Datenbankumgebung	Beliebig, empfohlen: Datenbankserver
CaliforniaX Programmdateien	Beliebig, empfohlen: Datenbankserver
CaliforniaX Launcher	Arbeitsplatz, auch Terminalserver
Configuration-Center	Beliebig, empfohlen: Datenbankserver

Abbildung 6: Wahl des Installationsplatzes

Hinweis:

Für die Installation von CaliforniaX unter Oracle ist der Datenbankserver sowie die Datenbankumgebung manuell einzurichten. In diesem Fall ist sowohl die Komponente *SQL-Server* als auch *Datenbankumgebung* abzuwählen. Die Verbindungsparameter zum Datenbankserver werden dann in der Komponente Programmdateien abgefragt.



5.2. CaliforniaX Instanz

Die CaliforniaX-Programmdateien zusammen mit den CaliforniaX-Datenbank-Komponenten werden als CaliforniaX-Instanz bezeichnet. Es kann erforderlich sein, dass neben der Produktivumgebung weitere CaliforniaX-Instanzen in einem Netzwerk installiert werden sollen, beispielsweise für ein Schulungs- oder Testsystem bzw. als Qualitätssicherungssystem bei Releasewechsel.

Zur Unterscheidung bei späteren Updates werden CaliforniaX-Instanzen während der Installation benannt.

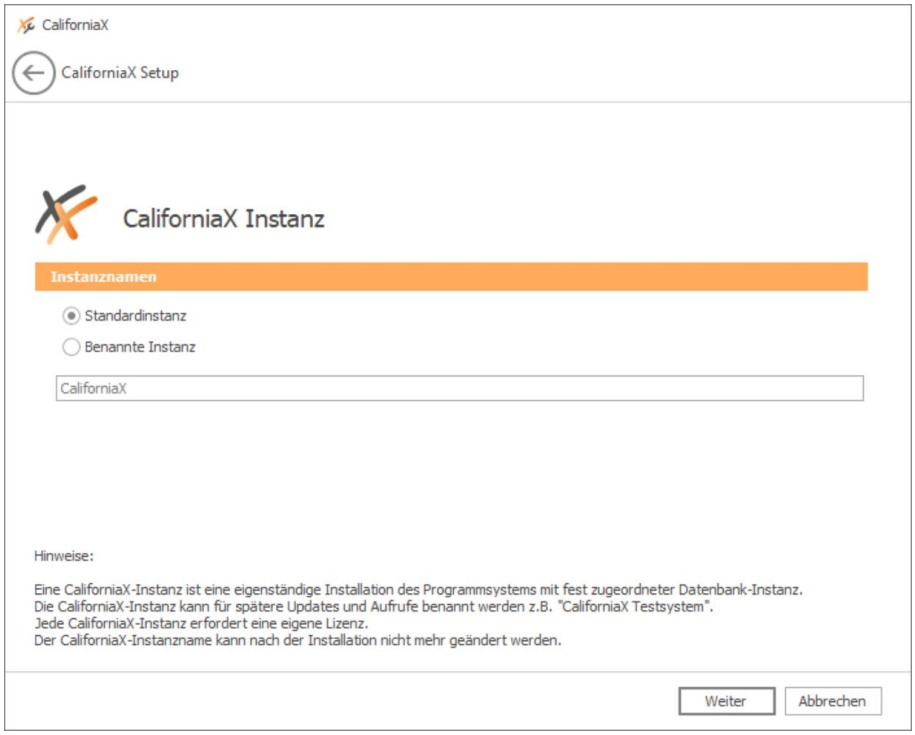
Zudem ermöglicht der CaliforniaX-Instanzname eine einfache Identifikation der Verknüpfung im Launcher.

Hinweis:

Jede CaliforniaX-Instanz erfordert eine gesonderte Lizenz. Bei einer CaliforniaX Enterprise Edition ist dies im Lizenzumfang enthalten.

Eine CaliforniaX-Instanz kann nach der Installation nicht mehr umbenannt werden.

Im Dialog nach der Komponentenauswahl kann der CaliforniaX-Instanzname vergeben oder der Standardname „CaliforniaX" übernommen werden.



Dialog 8: Ermöglicht die Eingabe des CaliforniaX Instanznamens

5.3. SQL-Server 2022 Express Edition

Über die Installationsroutine von CaliforniaX kann ein SQL-Server 2022 Express Edition installiert werden. Dabei wird eine Datenbankinstanz angelegt und einige Funktionen und Parameter für die Nutzung mit CaliforniaX vorbereitet.

Information zum Upgrade (Wechsel von California.pro auf CaliforniaX):

In den meisten Fällen ist die Neuinstallation eines SQL-Servers für CaliforniaX erforderlich, da Systemanforderungen von CaliforniaX einen SQL-Server 2019 und höher fordern.

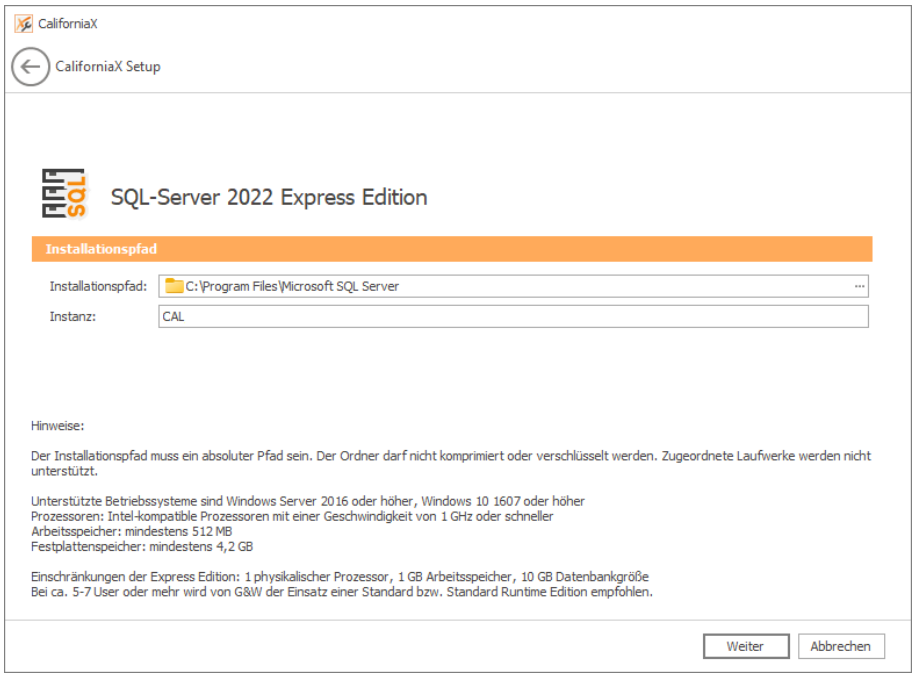
Die installierte SQL-Server Version von California.pro kann im Programm unter Datei/DBMS-Version eingesehen werden. Die angegebene Versionsnummer muss mindestens 15 sein.

Allgemeine Zusatzinformation:

Die manuelle Installation eines SQL-Servers Standard oder Standard Runtime ist in einem gesonderten Dokument beschrieben. Es wird empfohlen eine dedizierte DB-Instanz für CaliforniaX anzulegen. Für den erfahrenen Datenbank-Administrator sind nachfolgend die wichtigsten Parameter und Einstellungen für eine manuelle SQL-Server-Installation aufgelistet.

- Aktivieren der Instanzfunktion *Datenbank-Engine-Dienst*
- Anlegen einer benannten Instanz
- Aktivieren des Starttyps *Automatisch* beim SQL-Server-Browser-Dienst

- Aktivieren der Berechtigung zum Ausführen des Volumewartungstask durch den Datenbank-Engine-Dienst
- Anpassen der SQL-Sortierung der Datenbank-Engine auf *SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS*
- Aktivieren des *Gemischten Authentifizierungsmodus*
- Anlage des SQL-Server-Login *sa* (Systemadministrator)
- Hinzufügen des aktuellen Windowsnutzers zu den Server-Logins als Systemadministrator.
- Anlegen von eingehenden Firewallregeln für den Datenbank-Engine-Dienst (Domain, Private) und den SQL-Server-Browser-Dienst (Domain, Privat)
- Aktivieren der SQL-Server-Netzwerkprotokolle TCP/IP Port 1433 und Named Pipes



Dialog 9: SQL-Server 2022 Express Edition

Im Eingabefeld *Installationspfad* muss das Stammverzeichnis für die Datenbankinstanz angegeben werden. In diesem Verzeichnis werden alle Datenbank-spezifischen Programme (z.B. SQL-Engine-Dienst) und Daten (z.B. CaliforniaX Datenbankdateien) abgelegt. Das Verzeichnis muss auf einem lokalen Laufwerk des Datenbankservers liegen.

Der Name für die California DB-Instanz wird mit *CAL* voreingestellt und sollte im Idealfall so übernommen werden. Eine Anpassung ist unter Beachtung nachfolgender Regeln zur Namensgebung möglich.

- Die Länge ist auf max. 16 Zeichen begrenzt.
- Zulässig sind nur Großbuchstaben und Zahlen, also keine Umlaute und Sonderzeichen wie {Leerzeichen, Komma, Hochkomma, "/", "\", ":", ";", "&", "@","_"}.
- Der Name muss mit einem Buchstaben beginnen.
- Begriffe und reservierte Schlüsselwörter, wie "Default", "MSSQLServer" etc. dürfen nicht verwendet werden.

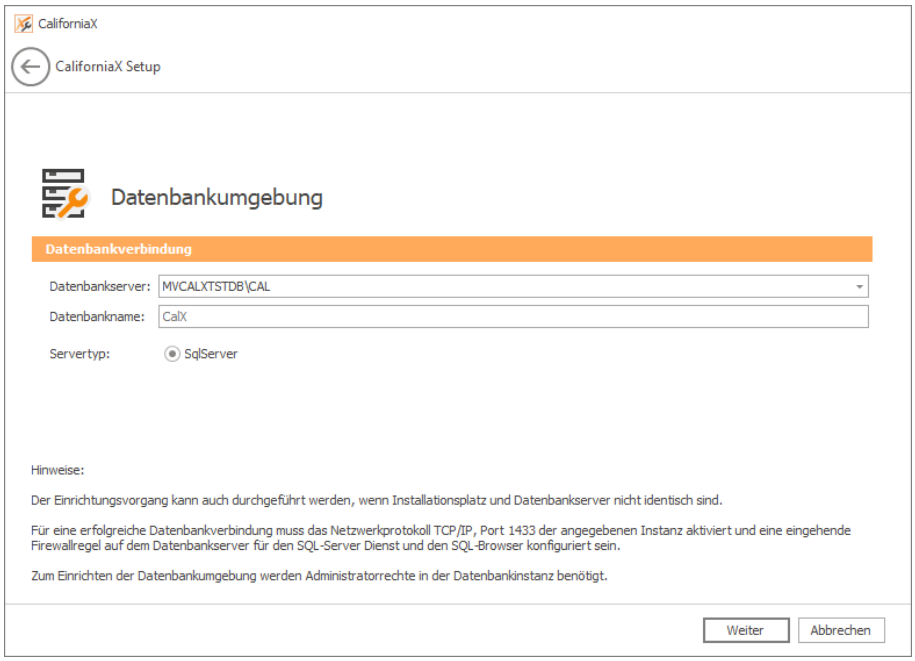
Der Klick auf *Weiter* führt Sie zur nächsten Komponente, bzw. zur Übersicht und Installation.

Allgemeine Zusatzinformation:

Die SQL-Server-Installation erzeugt neben dem Stammverzeichnis der Datenbankinstanz weitere Verzeichnisse für Komponenten, die von allen DB-Instanzen des Servers gemeinsam genutzt werden. Das gilt auch für den Fall, dass nur eine DB-Instanz am Server eingerichtet wird. Die Pfade sind von der Installationsroutine fest vorgegeben und liegen im eingestellten Standardinstallationspfad für Programme (z.B. *C:\Program Files\Microsoft SQL-Server* und *C:\Program Files (X86)\Microsoft SQL-Server*).

5.4. Datenbankumgebung

Im nächsten Schritt werden die Daten zur Einrichtung der Datenbankumgebung von CaliforniaX abgefragt.



Dialog 10: Einrichten der Datenbankumgebung

Für die Einrichtung ist eine korrekte Adressierung der Datenbankinstanz erforderlich. Im Normalfall reicht es aus im Feld Datenbankserver den Servernamen gefolgt von der Datenbankinstanz einzutragen (Syntax: *Datenbankserver\Datenbankinstanz*).

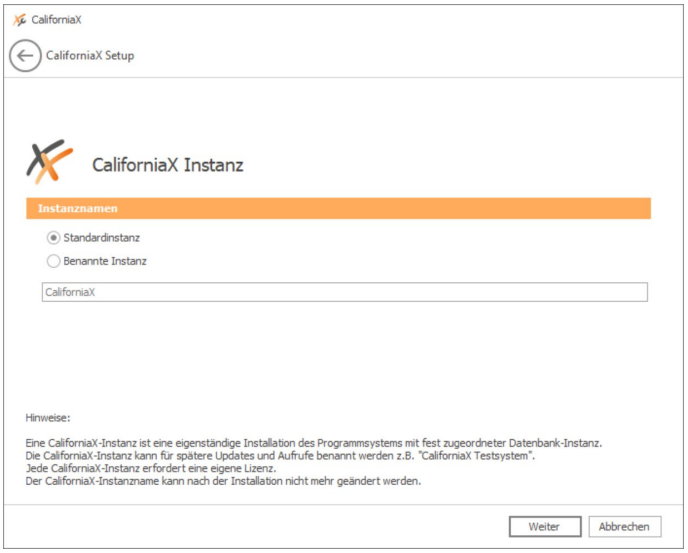
Der Datenbankname ist mit CalX fest vorgegeben und kann nicht geändert werden.

Der Klick auf *Weiter* führt Sie zur nächsten Komponente, bzw. zur Übersicht und Installation.

Hinweis:

Bitte beachten Sie die korrekte Einrichtung des SQL-Servers für die Nutzung mit CaliforniaX, wenn die Datenbank auf einem SQL-Server eingerichtet werden soll, der nicht über diese Installationsroutine installiert wurde. Unter Installationsanleitungen auf der Startseite der Installation finden Sie hierzu eine gesonderte Anleitung. Zudem finden sich ergänzende Hinweise im *Abschnitt 5.2 CaliforniaX Instanz*.

Im Dialog nach der Komponentenauswahl kann der CaliforniaX-Instanzname vergeben oder der Standardname „CaliforniaX" übernommen werden.



Dialog 11: Ermöglicht die Eingabe des CaliforniaX Instanznamens

Information zum Upgrade (Wechsel von California.pro auf CaliforniaX):

Es wird empfohlen eine dedizierte Datenbankinstanz für CaliforniaX zu verwenden. Erfüllt der SQL-Server von California.pro bereits die Systemanforderungen von CaliforniaX (z.B. SQL-Server 2019 oder höher), so kann auch die Datenbankinstanz von California.pro für CaliforniaX genutzt werden. In diesem Fall ist der Name der Datenbankinstanz von California.pro (i.d.R. CPRO) anzugeben. Für CaliforniaX wird eine eigenständige Datenbank CalX angelegt. Um einen unbeabsichtigten Parallelbetrieb von California.pro und CaliforniaX zu unterbinden, sollte die California.pro Datenbank nach erfolgreicher Datenübernahme deaktiviert werden.

Allgemeine Zusatzinformation:

In Ausnahmefällen z.B. bei Abweichung vom Standardport 1433, oder wenn eine spezielle Netzwerkbibliothek für die Anmeldung erzwungen werden soll, kann der Eintrag gemäß dem üblichen Syntax *Netzwerkbibliothek:Datenbankserver\Datenbankinstanz,Port* erfolgen. Beispiel: *tcp:srv01\CAL,2828*

Netzwerkbibliotheken	
lpc	*Shared-Memory-Verbindung*
tcp	*TCP-Verbindung*
np	*Named-Pipes*

Die Anmeldung erfolgt als erstes mit dem aktuellen Windows-Benutzer. Bleibt der Versuch erfolglos, werden weitere Versuche über die SQL-Authentifizierung mit bekannten Server Logins und bekannten Kennwörtern durchgeführt. Die Reihenfolge der Anmeldeversuche ist nachfolgend angegeben:

1. Windows-Authentifizierung
2. SQL-Authentifizierung mit Server Login CalPro
3. SQL-Authentifizierung mit Server Login CalX
4. SQL-Authentifizierung mit Server Login sa

Bleibt auch der letzte Versuch erfolglos, da z.B. das Kennwort des Systemadministrators *sa* manuell vergeben wurde, so wird ein Dialog zur Kennworteingabe aufgerufen und die Anmeldung damit wiederholt.

Nach der erfolgreichen Anmeldung werden im Wesentlichen nachfolgende Schritte durchgeführt:

1. Überprüfung und ggf. einschalten der Netzwerkprotokolle der Datenbank-Engine
2. Anlage des DB Server Login CalX und hinzufügen als feste Serverrolle dbcreator + sysadmin
3. Anlage der CloneSourceX-Datenbank
4. Hinzufügen des Server-Logins CalX als Besitzer der Datenbank CloneSourceX (dbo wird zugewiesen)
5. Anlage der Benutzertabellen in der CloneSourceX-Datenbank
6. Anlage der CalX-Datenbank
7. Hinzufügen des Server-Logins CalX als Besitzer der Datenbank CalX (dbo wird zugewiesen)
8. Abgleich der Benutzertabellen der Datenbank CalX mit der Datenbank CloneSourceX
9. Einrichten der Abfragebenachrichtigung (Querynotification)
10. Erstellen des Datenbank-Hauptschlüssels

5.5. CaliforniaX Programmdateien

Im nächsten Dialog ist der Zielpfad für die CaliforniaX Programmdateien festzulegen. Als Pfad kann sowohl ein lokales Verzeichnis auf dem Installationsplatz (z.B. Einzelplatzinstallation) als auch ein Netzwerklaufwerk auf einem Fileserver (z.B. Netzwerkinstallation) angegeben werden. Die Angabe von UNC-Pfaden wird unterstützt.

Wichtiger Hinweis:

Das CaliforniaX Programmverzeichnis muss für die Nutzung als Mehrplatzlösung im Anschluss an die Installation für die CaliforniaX-Benutzer im Netzwerk freigegeben werden.

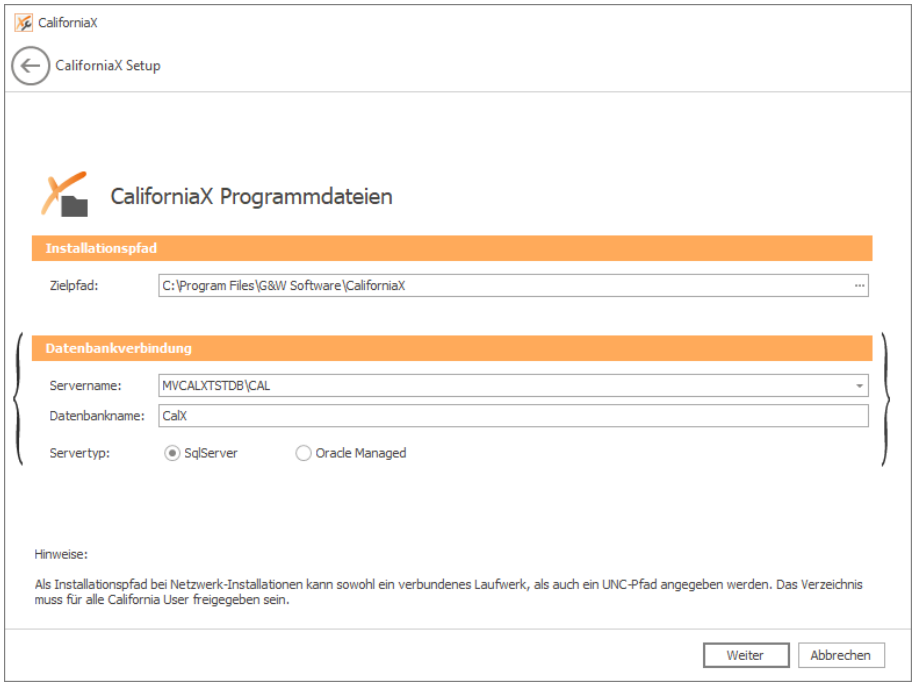
Es wird empfohlen alle G&W-Programme wie CaliforniaX, CaliforniaX Launcher, CaliforniaX Configuration-Center, Druckdirektor etc. in einem übergeordneten G&W Ordner zu sammeln.

Hinweis:

Zur Konfiguration des Programmsystems ist die korrekte Angabe des Datenbankservers erforderlich.

Dieser Punkt entfällt z.B. bei Einzelplatzinstallationen, da dies aus dem vorangegangenen Dialog zur Einrichtung der Datenbankumgebung übernommen wird. Wird hier eine falsche Verbindung angegeben, kann CaliforniaX später nicht gestartet werden. Die Datenbank muss hierfür noch nicht installiert sein.

Mehr Informationen zur Eingabe der Datenbankverbindung finden Sie unter *Abschnitt 5.4 Datenbankumgebung*.



Dialog 12: Installation der Programmdateien

Der Klick auf *Weiter* führt Sie zur nächsten Komponente, bzw. zur Übersicht und Installation.

5.6. CaliforniaX Launcher (Arbeitsplatz)

Zum Starten von CaliforniaX wird der CaliforniaX Launcher benötigt. Der Launcher kann bei der Installation von CaliforniaX gleich mitinstalliert werden. Das ist besonders praktisch bei Einzelplatzinstallationen oder wenn zu Wartungszwecken CaliforniaX auch auf dem Server/Installationsplatz gestartet werden soll.

Für alle übrigen Arbeitsplätze wird eine separate Installationsroutine bereitgestellt. Die Setupdatei finden Sie im Installationspfad der CaliforniaX Programmdateien (*…\G&W Software\CaliforniaX\Setup\SetupCaliforniaXClient.exe*). Damit lassen sich auch nachträglich weitere Arbeitsplätze hinzufügen.

Der einfachste Weg, den Launcher auf einem Arbeitsplatzrechner zu installieren ist, den freigegebenen Pfad der CaliforniaX Programmdateien vom Arbeitsplatzrechner aus aufzurufen (z.B. \\CaliforniaXServer\CaliforniaX\Setup\) und die Datei *SetupCaliforniaXClient.exe* zu starten.

Allgemeine Zusatzinformation:

Die Installation des Launchers kopiert die Starterdatei der CaliforniaX Instanz *„*xstarter*"* aus dem Setup-Ordner der CaliforniaX Programmdateien in das Verzeichnis des Windows Programmdatenordners *%systemdrive%\ProgramData\G&W Software\CaliforniaX.Launcher.*

Die Starterdatei enthält alle Informationen, die für den Start von CaliforniaX benötigt werden. Das sind u.a. der Name der Verknüpfung, der Pfad zu den CaliforniaX Programmdateien und evtl. ergänzende Aufrufoptionen.

Der Launcher arbeitet unabhängig von CaliforniaX. Somit können aus dem Launcher auch mehrere Verknüpfungen gestartet werden. Verknüpfungen können über die Programmoberfläche des Launchers hinzugefügt und verwaltet werden.

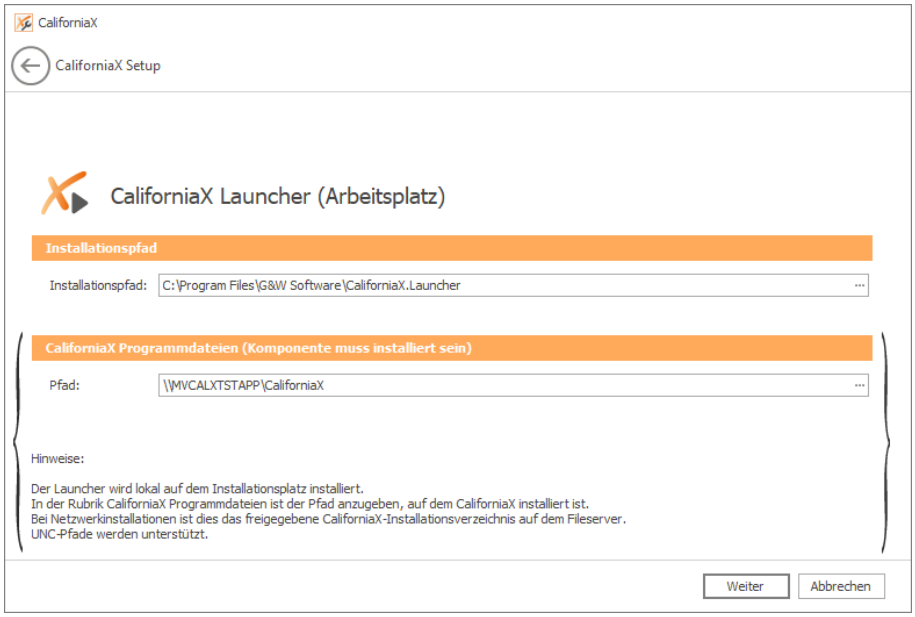
> Technisch gesehen werden durch das Hinzufügen weiterer Verknüpfungen weitere Starterdateien im Programmdatenordner abgelegt.
>
> Administratoren können Starterdateien auch über Softwareverteilung auf Arbeitsplätze kopieren, um für User weitere Verknüpfungen im Launcher anzulegen
>
> Ist im Programmordner nur eine Starterdatei abgelegt, startet der Launcher ohne Oberfläche direkt CaliforniaX.
>
> Der Aufruf der Oberfläche des Launchers kann erzwungen werden, indem beim Startvorgang die STRG-Taste gedrückt wird.

Nach dem Willkommen-Dialog geht es mit *Weiter* zum Einstelldialog des Launchers.

Unter dem Installationspfad wird der lokale Zielpfad abgefragt, also der Speicherort, in dem der Launcher installiert werden soll.

Hinweis:

Für den Fall, dass die Programmdateien von CaliforniaX nicht automatisch ermittelt werden können, wird der Pfad abgefragt. Das ist beispielsweise dann der Fall, wenn die Datei *SetupCaliforniaXClient.exe* nicht direkt aus dem Setup Ordner der CaliforniaX Programmdateien gestartet wird oder wenn die Komponente *CaliforniaX Launcher* bei der Installation von CaliforniaX einzeln ohne die Programmdateien nachinstalliert werden soll.



Dialog 13: Parameter für CaliforniaX Launcher (Arbeitsplatz)

Der Klick auf *Weiter* führt Sie zur nächsten Komponente, bzw. zur Übersicht und Installation.

5.7. Configuration-Center (DBTool)

Für Servicearbeiten an der CaliforniaX-Datenbank (zukünftig auch für andere administrative Aufgaben) kann das Configuration-Center eingesetzt werden. Das Configuration-Center kann bei der Installation von CaliforniaX gleich mitinstalliert werden, z.B. bei Einzelplatzinstallationen oder

wenn zu Wartungszwecken das Configuration-Center auf einem Server/Installationsplatz gestartet werden muss.

Soll das Configuration-Center auf einem Service-Rechner installiert werden, steht hierfür analog zur Launcher-Installation eine separate Installationsroutine zur Verfügung. Die Startdatei finden Sie im Installationspfad der CaliforniaX Programmdateien (*…\G&W Software\CaliforniaX\Setup\SetupCaliforniaXConfigurationCenter.exe*).

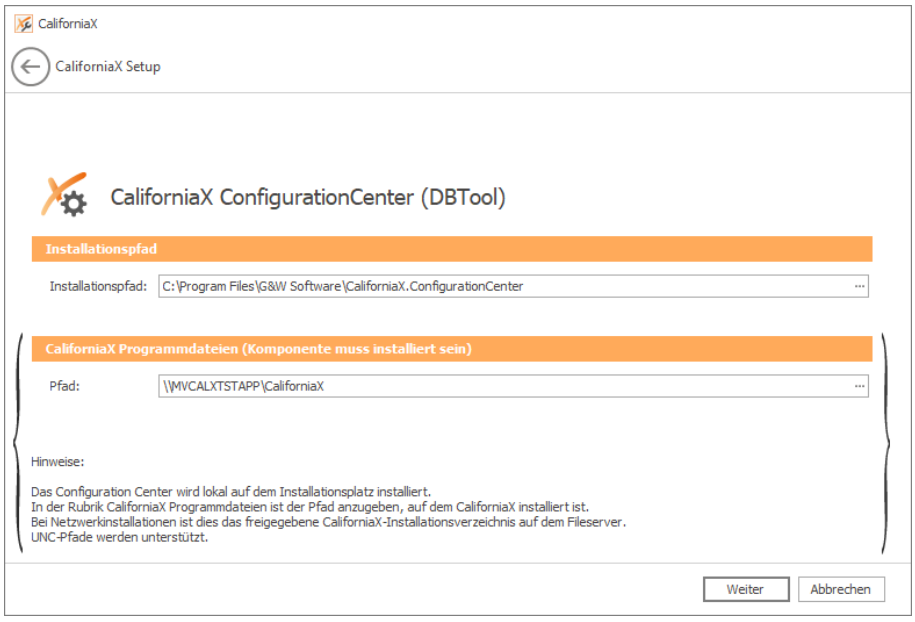
Der einfachste Weg das Configuration-Center auf einem Rechner zu installieren ist, den freigegebenen Pfad der CaliforniaX Programmdateien von diesem Rechner aus aufzurufen (z.B. \\CaliforniaXServer\CaliforniaX\Setup\) und die Datei *SetupCaliforniaXConfigurationCenter.exe* zu starten.

Unter Installationspfad wird der lokale Zielpfad abgefragt, also der Speicherort, in dem das Configuration-Center installiert werden soll.

Nach dem Willkommen-Dialog geht es mit *Weiter* zum Einstelldialog des Configuration-Centers.

Hinweis:

Für den Fall, dass die Programmdateien von CaliforniaX nicht automatisch ermittelt werden können, wird der Pfad abgefragt. Das ist beispielsweise dann der Fall, wenn die Datei *SetupCaliforniaXConfigurationCenter.exe* nicht direkt aus dem Setup Ordner der CaliforniaX Programmdateien gestartet wird oder wenn die Komponente *Configuration-Center* bei der Installation von CaliforniaX einzeln ohne die Programmdateien nachinstalliert werden soll.

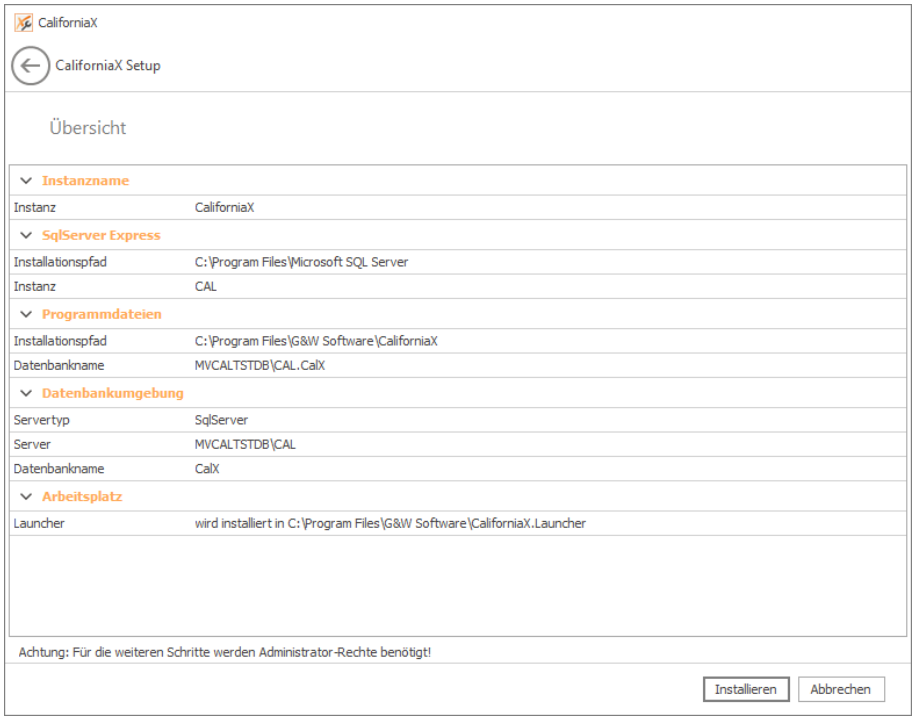


Dialog 14: Parameter für Configuration Center (DBTool)

Der Klick auf *Weiter* führt Sie zur Übersicht und Installation.

5.8. Übersicht der Einstellungen und Installation

In der Übersichtsseite werden vor der Installation die eingestellten Parameter aufgelistet. Mit ⓔ können Sie ggf. zum vorangegangenen Schritt wechseln, um eine Korrektur vorzunehmen.



Dialog 15: Übersicht der eingestellten Installationsparameter

Der erste Schritt der Installation ist die Überprüfung und ggf. Installation der für die Einrichtung und den Betrieb von CaliforniaX benötigten Systemkomponenten.

Hinweis:

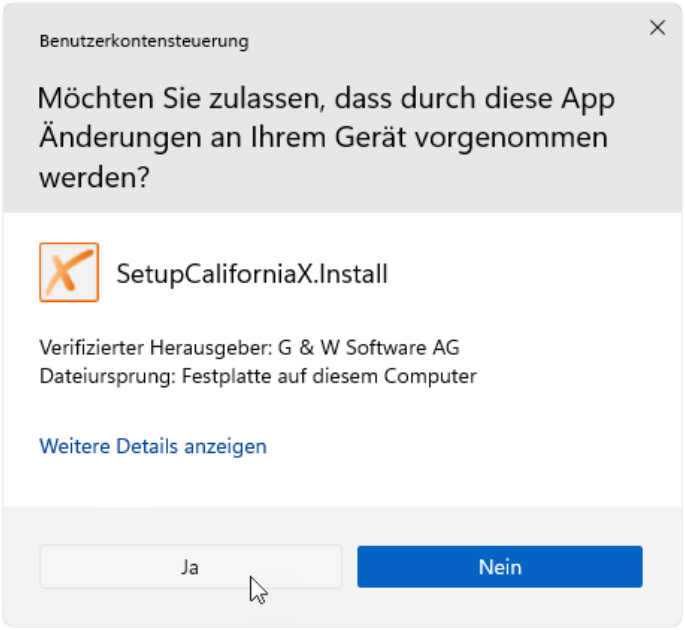
Eine Aufstellung der Systemkomponenten finden Sie unter Dokumente im Startfenster der Installation vgl. *Abschnitt 4.2 Installationsassistent*.

Wichtiger Hinweis:

Im Laufe der Installation kann es vorkommen, dass der Installationsrechner neu gestartet werden muss. Das tritt meist dann auf, wenn fehlende Systemkomponenten nachinstalliert werden müssen. Bitte schließen Sie daher, bevor Sie die Installation starten, alle offenen Programme und speichern Sie Ihre Daten ab. Nach dem Neustart wird die Installation automatisch fortgesetzt. Der Startvorgang kann einige Minuten Zeit in Anspruch nehmen. Sollte die Installation nicht automatisch fortsetzen, starten Sie die Installation neu.

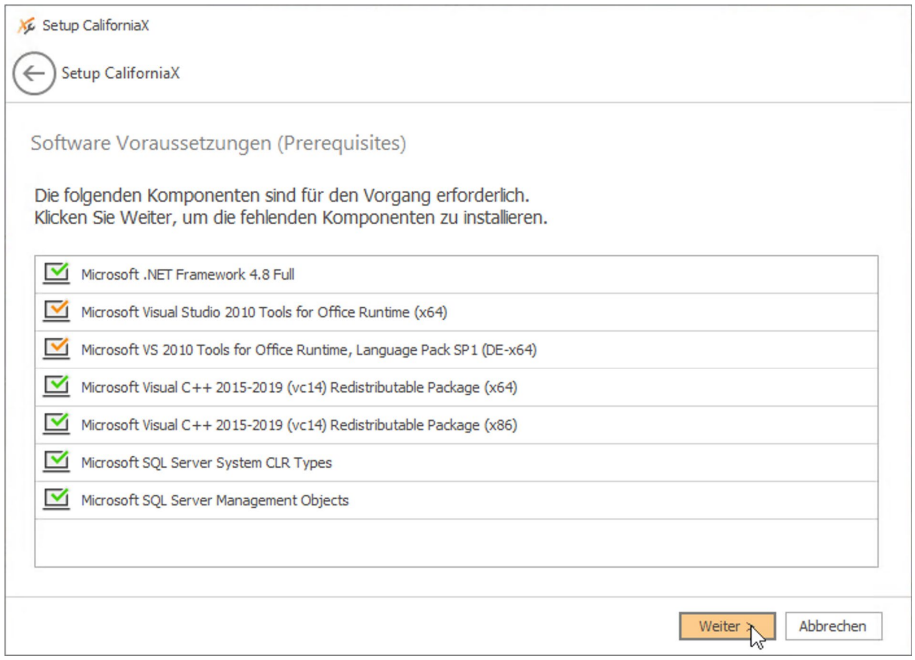
Installieren startet nun den Installationsvorgang, ein Abbruch ist danach nur noch bedingt oder nicht mehr möglich.

Die Installation erfordert Administratorrechte. Nach dem Start der Installation werden Sie zur Eingabe der Anmeldedaten oder Bestätigung der Benutzerkontensteuerung aufgefordert.



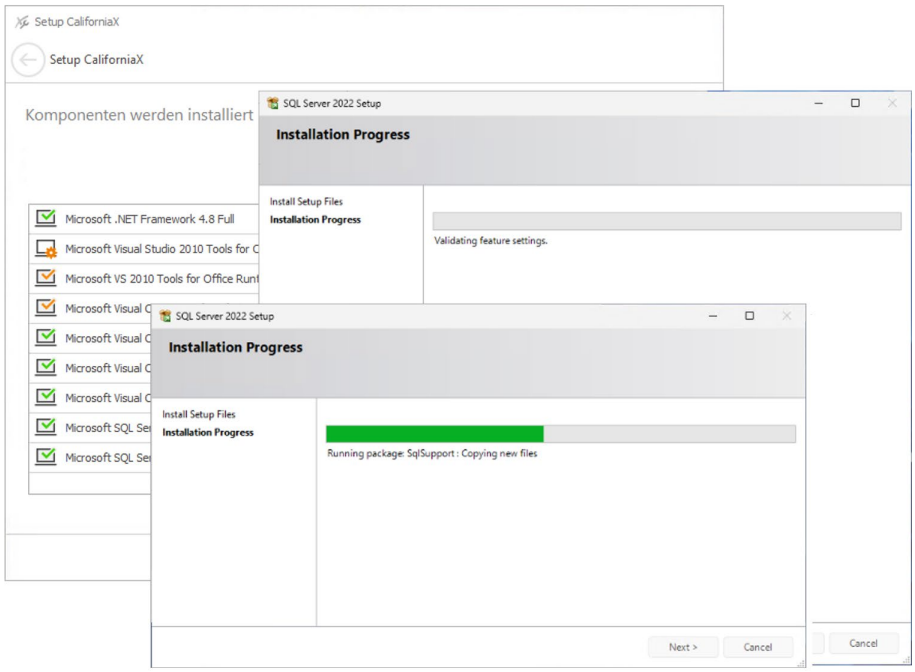
Dialog 16: Windows Benutzerkontensteuerung, Zulassen der Installation

Im nächsten Schritt wird auf fehlende Systemkomponenten geprüft und nach Klicken auf *Weiter* installiert.



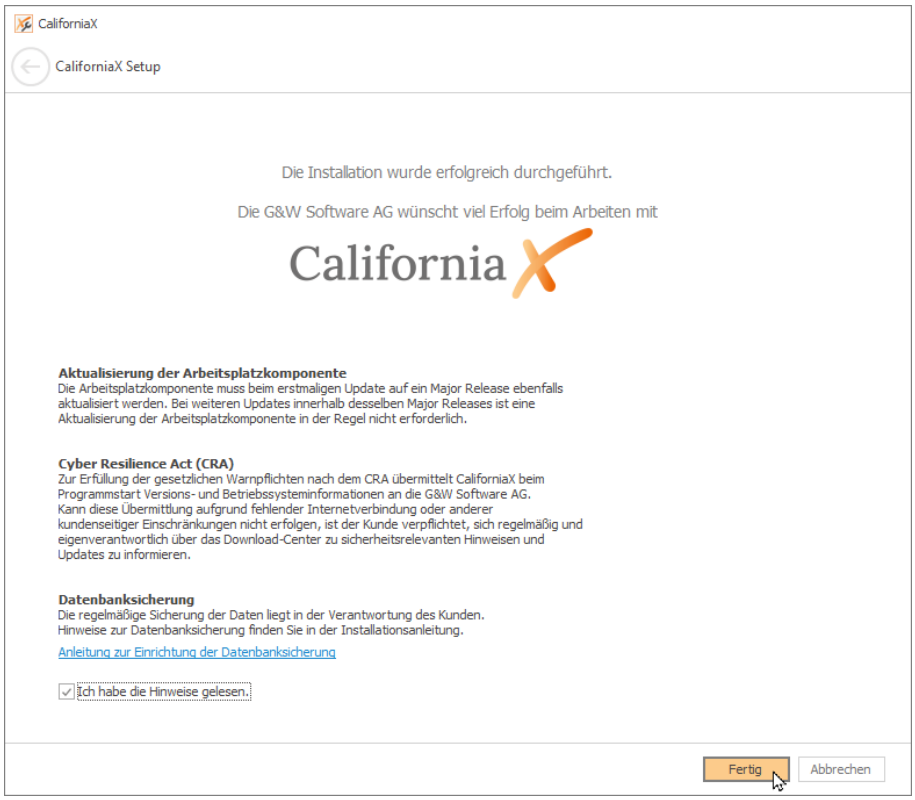
Dialog 17: Überprüfung und Installation der Systemkomponenten

Bei den nächsten Fenstern sind keine Benutzereingaben erforderlich. Hier werden Sie über den Installationsfortschritt informiert.

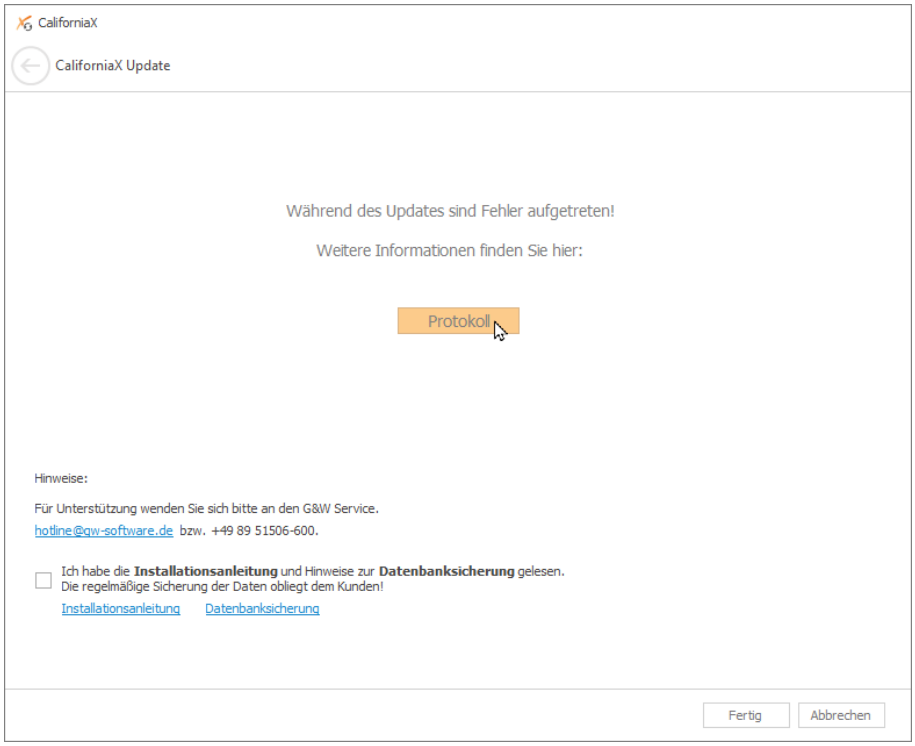


Dialog 18: Informationen über Installationsfortschritt

Die erfolgreiche Installation wird nach Bestätigung der Hinweise zur Aktualisierung der Arbeitsplatzkomponente, den Security-Warnpflichten und der Datenbanksicherung mit *Fertig* abgeschlossen.



Wird die Installation mit Fehlern beendet, lässt sich ein Protokoll zur Fehleranalyse aufrufen. Kontaktieren Sie in diesem Fall den G&W Service.



Bitte beachten Sie den *Abschnitt 8 Nach der Installation*.

6. Update einer Installation

Wie am Ende des *Abschnitts 4.2 Installationsassistent* beschrieben können mit der Installationsroutine auch Updates installiert werden.

Nach dem Start des Installationsassistenten wird die Rubrik Update automatisch aktiviert, sofern mindestens eine Installation an diesem Installationsplatz durchgeführt worden ist. Die zu aktualisierende CaliforniaX-Instanz kann über die Auswahl angewählt werden. Voreingestellt ist die zuletzt installierte CaliforniaX-Instanz.

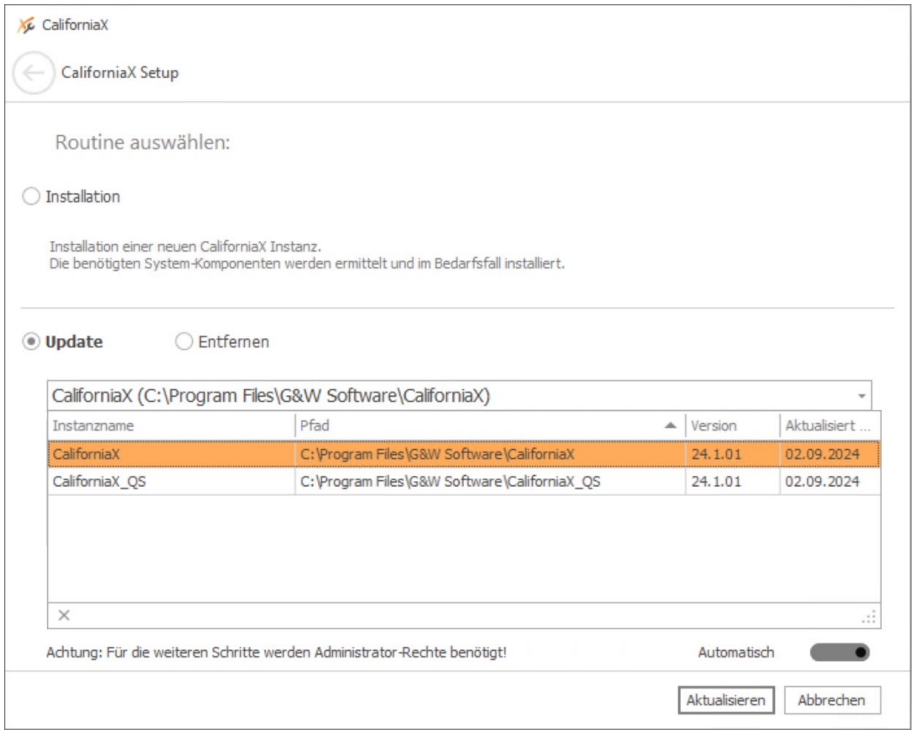
Wichtiger Hinweis:

Die Arbeitsplatzkomponente muss beim erstmaligen Update auf ein Major Release ebenfalls aktualisiert werden. Bei weiteren Updates innerhalb desselben Major Releases ist eine Aktualisierung der Arbeitsplatzkomponente in der Regel nicht erforderlich.

Hinweis:

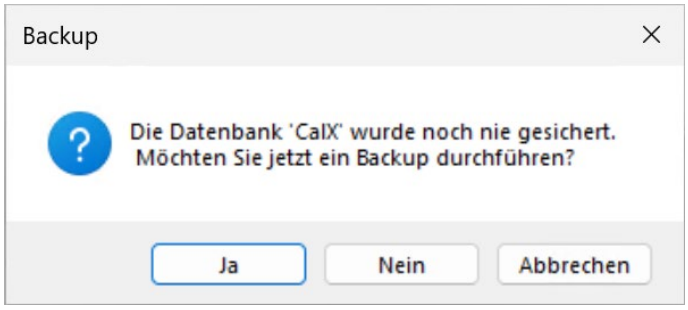
In seltenen Fällen kann es erforderlich sein, in den Updateprozess einzugreifen und Installationsparameter zu ändern. Hierfür kann die Schaltfläche von *Automatisch* Automatisch auf *Benutzerdefiniert* Benutzerdefiniert geändert werden.

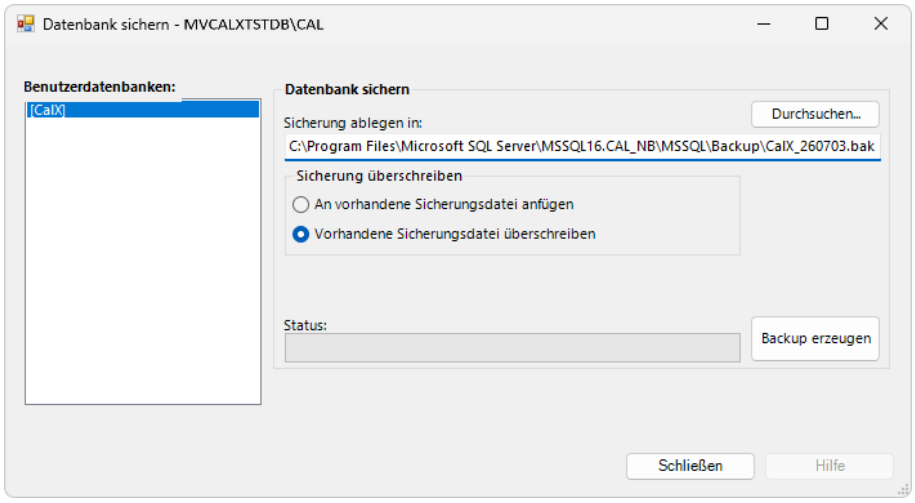
Mit dem Klick auf *Aktualisieren* starten Sie den Update-Vorgang.



Dialog 19: Auswahl der installierten CaliforniaX Instanz für ein Update

Vor dem Update der Datenbankumgebung werden Sie zur Sicherung der Datenbank aufgefordert.





Dialog 20: Datenbanksicherung auf dem Datenbankserver

Der Klick auf *Backup erzeugen* sichert die angewählte Datenbank.

Wichtiger Hinweis:

Die Sicherung erfolgt auf dem angezeigten Datenbankserver. Die Pfadangabe ist aus Sicht dieses Servers anzugeben. Netzlaufwerke sind i.d.R. als Sicherungspfad ausgeschlossen.

Das Update erfolgt ansonsten ohne Benutzerinteraktion. Die erfolgreiche Installation wird nach Bestätigung der Hinweise mit Klick auf *Fertig* abgeschlossen.

Wird die Installation mit Fehlern beendet, lässt sich ein Protokoll zur Fehleranalyse aufrufen. Kontaktieren Sie in diesem Fall unseren Support.

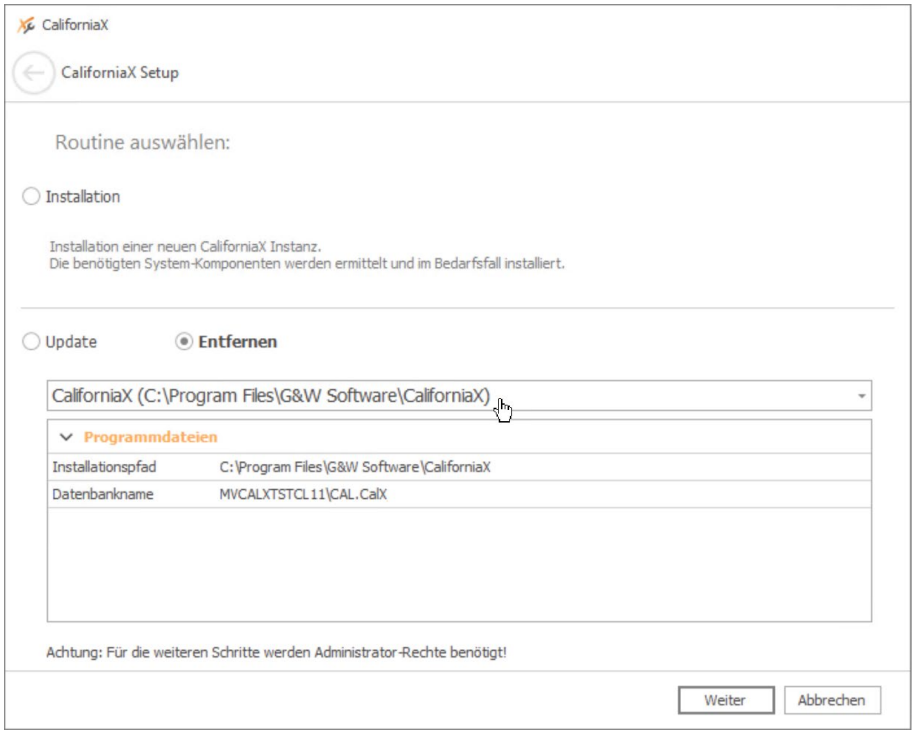
7. Entfernen einer CaliforniaX-Instanz

Wie am Ende des *Abschnitts 4.2 Installationsassistent* beschrieben können mit der Installationsroutine auch CaliforniaX-Instanzen entfernt werden.

Nach dem Start des Installationsassistenten kann die Rubrik *Entfernen* aktiviert werden, sofern mindestens eine Installation an diesem Installationsplatz durchgeführt worden ist. Die zu entfernende CaliforniaX-Instanz kann über die Auswahl angewählt werden.

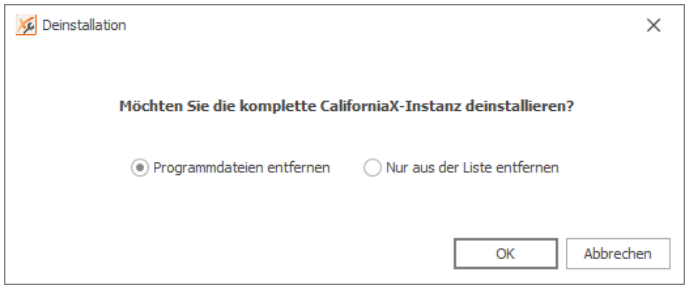
Wichtiger Hinweis:

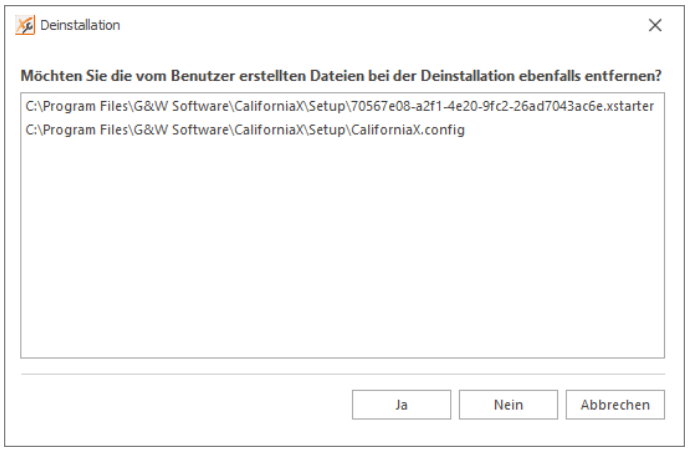
Das Löschen einer CaliforniaX-Instanz entfernt ausschließlich die CaliforniaX-Programmdateien und die Installationseinträge. Sowohl der SQL-Server mit der CaliforniaX Datenbank als auch der CaliforniaX Launcher und das Configuration Center werden dadurch nicht entfernt. Die Deinstallation diese Komponenten erfolgt über Windows-Einstellungen (*Windows + R und appwiz.cpl*).

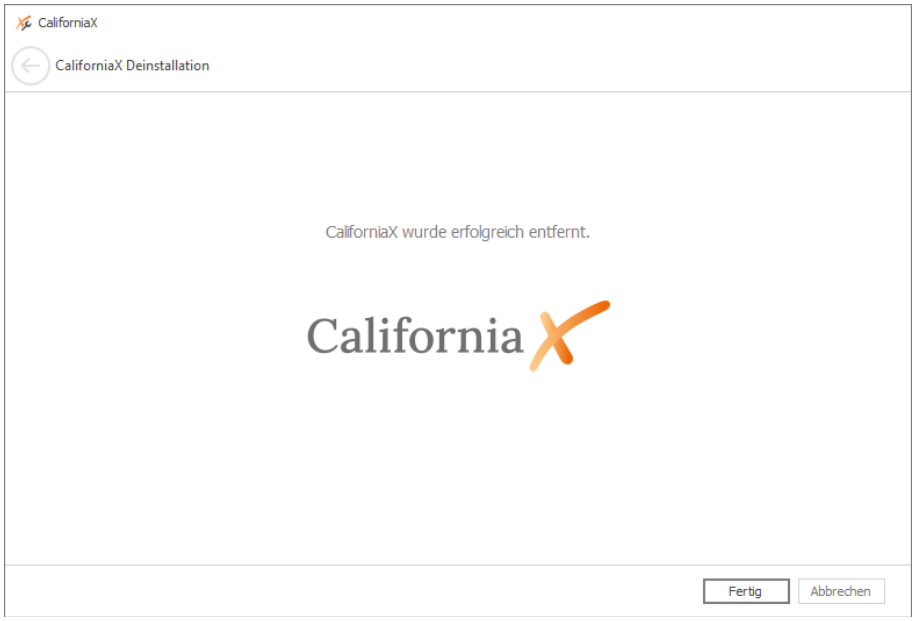


Dialog 21: Entfernen einer CaliforniaX-Instanz

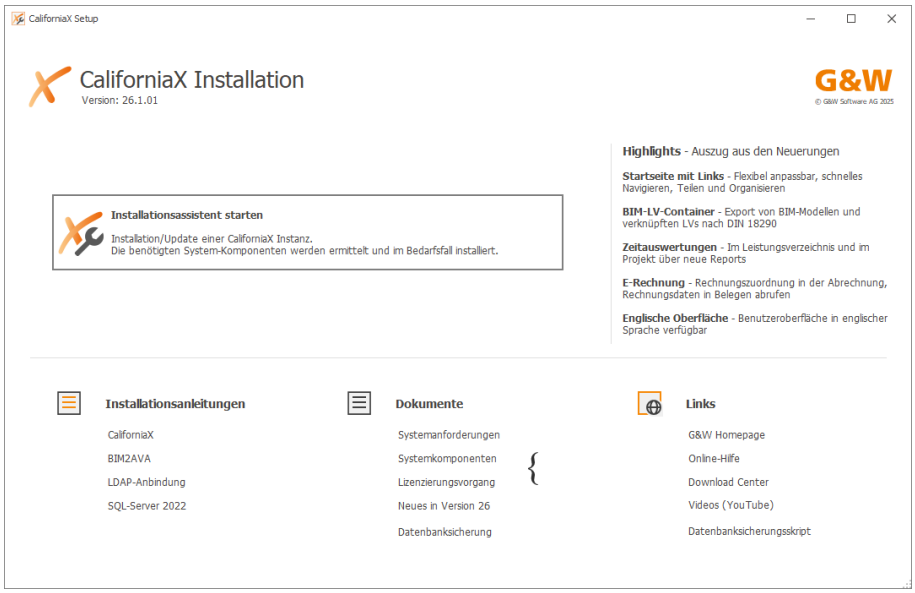
Ein Klick auf *Weiter* öffnet einen Rückfragedialog. Dort haben Sie die Auswahl entweder die CaliforniaX-Instanz zu deinstallieren (Programmdateien entfernen) oder lediglich den Eintrag aus der Liste der CaliforniaX-Instanzen zu entfernen.







8. Nach der Installation



Dialog 22: Startbildschirm für Installation / Update

8.1. Datensicherung

Die regelmäßige Sicherung der Daten obliegt dem Kunden!

Bitte stellen Sie sicher, dass im Zuge der Installation von CaliforniaX die Datensicherung zuverlässig eingerichtet und im laufenden Betrieb regelmäßig überprüft wird.
Beachten Sie hierzu die Beschreibung zur Datensicherung. Das zur installierten Version passende Dokument finden Sie auf dem Startbildschirm der Installationsroutine unter der Rubrik Dokumente.

Eine Vorlage für ein Datensicherungsskript (VBSript) liefert G&W ebenso. Es kann aus der Rubrik Links geladen, auf dem Datenbankserver gespeichert und nach eigenem Ermessen angepasst werden.

Das Dokument zur neuesten Version finden Sie auch im Download-Bereich der G&W-Homepage (*https://gw-software.de/service/downloads*).

8.2. Lizenzierung

Um das Programm über einen Testzeitraum hinaus nutzen zu können, ist eine Lizenzierung erforderlich.

Beachten Sie hierzu die Beschreibung zum Lizenzierungsvorgang. Das zur installierten Version passende Dokument finden Sie auf dem Startbildschirm der Installationsroutine unter der Rubrik Dokumente.

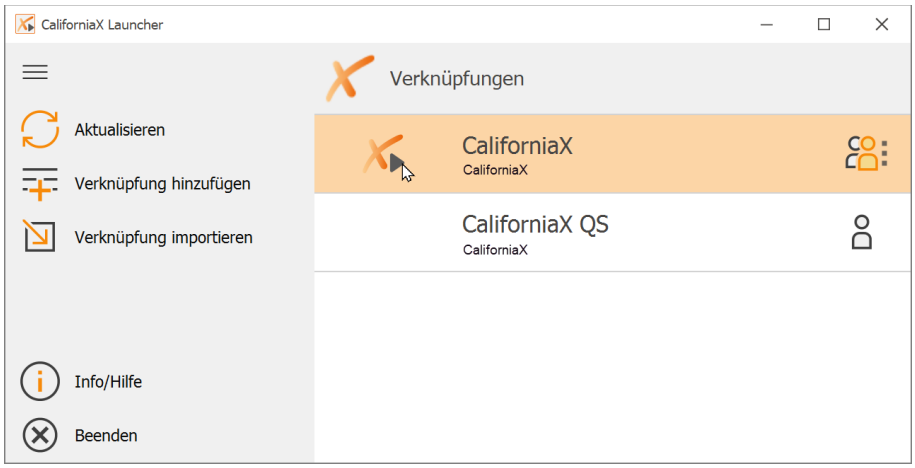
Das Dokument zur neuesten Version finden Sie auch im Download-Bereich der G&W-Homepage (*https://gw-software.de/service/downloads*).

8.3. Programmstart – CaliforniaX Launcher

Wird beim Starten des Launchers nur eine CaliforniaX-Verknüpfung erkannt, so wird die Verknüpfung direkt gestartet. Die Programmoberfläche des Launchers wird unterdrückt.

Werden mehrere CaliforniaX-Verknüpfungen erkannt, werden diese in der Programmoberfläche des Launchers angezeigt.

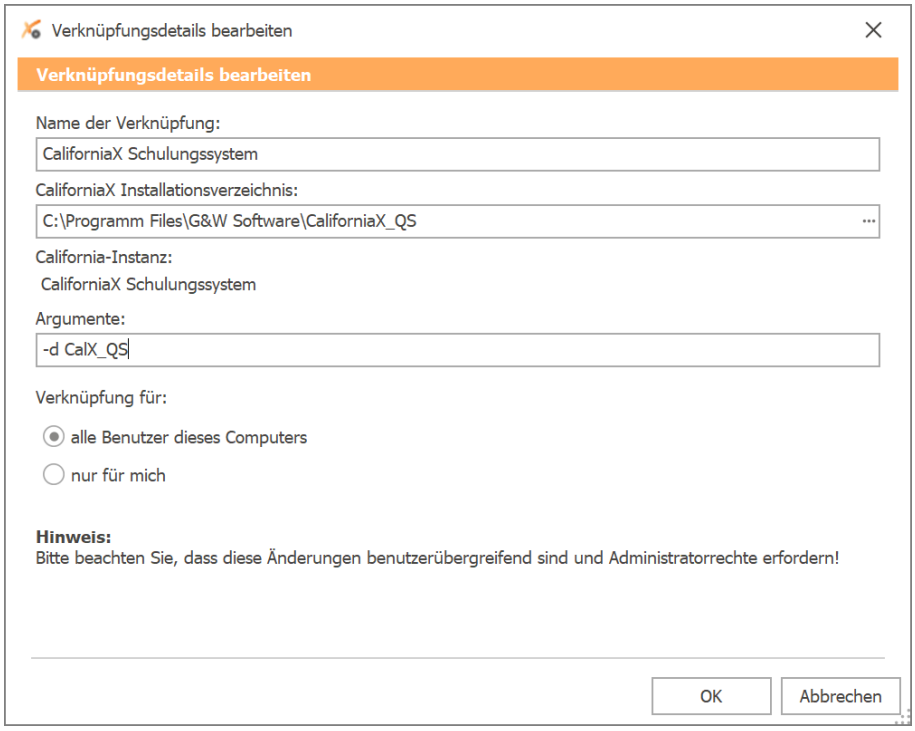
Der Aufruf der Programmoberfläche des Launchers kann erzwungen werden, indem mit dem Starten die Taste *STRG* gedrückt wird.



Weitere Verknüpfungen können über die Programmoberfläche des Launchers hinzugefügt, importiert und verwaltet werden.

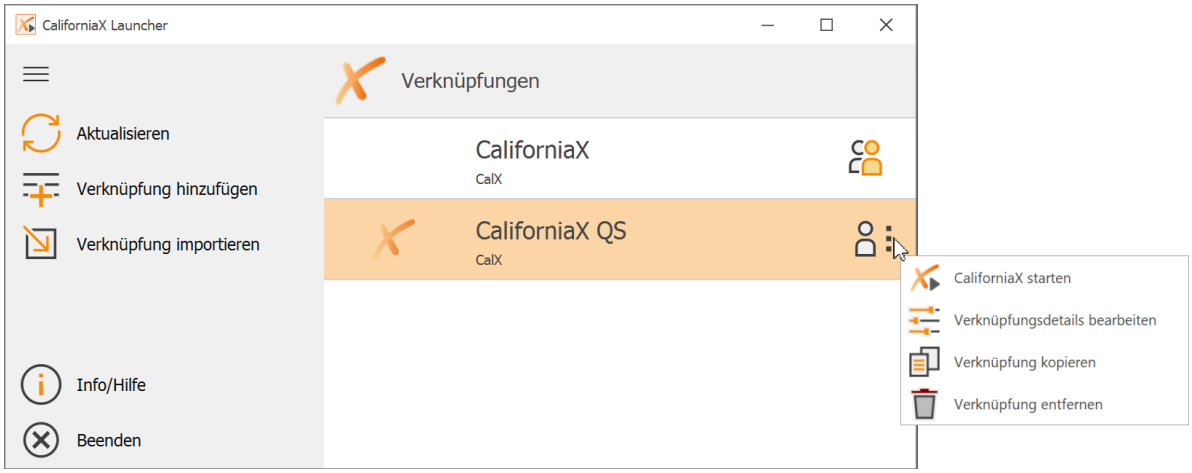
Beim Hinzufügen von Verknüpfungen können der Name der Verknüpfung gewählt, das Installationsverzeichnis angegeben sowie eventuelle Argumente eingetragen werden.

Soll die Verknüpfung nur für den aktuellen Benutzer des Rechners verfügbar sein, ist die Option *Verknüpfung: nur für mich* anzuwählen. Hierfür sind keine Administratorrechte erforderlich.



Verknüpfung importieren öffnet einen Windows-Explorer und es kann eine Datei vom Typ *.starter* angewählt werden. Standardmäßig legt die Installation einer CaliforniaX-Instanz eine solche Datei im Unterordner *Setup* der CaliforniaX-Programmdateien (Serverpfad) ab.

Über das Kontextmenü der angewählten Verknüpfung kann die Verknüpfung bearbeitet, kopiert und entfernt werden.



Allgemeine Zusatzinformation:

Der Launcher arbeitet unabhängig von CaliforniaX. Somit können aus dem Launcher auch Verknüpfungen unterschiedlicher CaliforniaX-Instanzen gestartet werden.

Die Installation des Launchers legt eine Starterdatei im Verzeichnis des Windows Programmdatenordners an. Als Vorlage dient die Starterdatei aus dem Setup-Ordner des CaliforniaX-Installationsverzeichnisses.

Die Starterdatei enthält alle Informationen, die für den Start von CaliforniaX benötigt werden. Das sind u.a. der Name der Verknüpfung, den Serverpfad zu den CaliforniaX-Programmdateien und evtl. ergänzende Aufrufoptionen.

Durch das Hinzufügen von Verknüpfungen werden vom Launcher weitere Starterdateien im Programmdatenordner abgelegt. Nachfolgende Tabelle zeigt die Ablageorte der Starterdateien.

Ablageort der Starterdateien (.XStarter)	
Für aktuellen User (lokal)	*%appdata%\G&W Software\CaliforniaX.Launcher*
Für alle User	*%systemdrive%\ProgramData\G&W Software\CaliforniaX.Launcher*

8.4. Internetverbindung

CaliforniaX sendet beim Programmstart nachfolgende Informationen zur Erfüllung der gesetzlichen Warnpflicht nach dem Cyber Resilience Act (CRA) an die G&W Software AG.

- Kunden-Nr.
- Produktcode
- Installierte Version CaliforniaX
- Installierte Version BIM2AVA
- DB-Providertyp (Oracle/SQL)
- DB-Serverversion (16.01.15...)
- DB-Server Edition (Express, Standard...)
- Client OS (Windows 11 25 H2...)

Kann diese Übermittlung aufgrund fehlender Internetverbindung oder anderer kundenseitiger Einschränkungen nicht erfolgen, ist der Kunde verpflichtet, sich regelmäßig und eigenverantwortlich über das Download-Center zu sicherheitsrelevanten Hinweisen und Updates zu informieren. In diesem Fall obliegt es dem Kunden, sich eigenverantwortlich zu informieren.

CaliforniaX bietet den Anwendern an verschiedenen Stellen Informationen an, die über einen eingebauten Browser im Internet abgerufen werden können. Das sind unter anderem die *G&W News* gleich auf der Startseite, das *G&W Hilfecenter* auf der Seite Hilfe/Informationen sowie die *Online-Hilfe*. Zudem können beim Browsen auch externe Links angewählt werden, die beispielsweise zu den CaliforniaX Lern- und Infovideos auf YouTube oder Vertriebspartnerseiten führen.

Für den Fall, dass an dem Platz, an dem der Launcher aufgerufen wird, keine Internetverbindung besteht, wird eine statische Ersatzinformation eingeblendet bzw. bleibt die Anzeige leer.

Sollte ein Proxyserver eingerichtet sein, kommt u.U. beim Aufruf der Web-Informationen die Aufforderung zur Eingabe von Proxy Anmeldedaten. Möchten Sie Ausnahmen hinterlegen, hilft ggf. nachfolgende Tabelle mit den wichtigsten Internetadressen.

URL	Beschreibung
https://gw-software.de/	G&W Homepage (inkl. Verzeichnispfade)
https://gw-software.de/californiax-intern/	CaliforniaX Landingpage (G&W News)
https://gw-software.de/cxhilfe/v26/	CaliforniaX Online-Hilfe
https://gw-software.de/kontakt/vertriebs-und-servicepartner/	G&W Vertriebs- und Servicepartner
https://download.gw-software.de/	G&W Download-Center
https://ava-software-faq.de/	G&W Hilfecenter
https://www.youtube.com/@GWSoftware	G&W Auftritt auf YouTube
https://shop.gw-software.de/	G&W Online-Shop