

Installationsanleitung für Altium Designer



Hinweis:

Mit der Installation erhalten Sie eine On Demand-Lizenz. Diese Lizenz kann auf einem beliebigen PC im Rahmen der Ausbildung genutzt werden. Die Lizenz ist ausschliesslich für den nicht kommerziellen Einsatz von Studierenden an der NTB bestimmt. Eine anderweitige Verwendung ist nicht gestattet.

Inhaltsverzeichnis

- 1 Zugangsdaten anfragen** **1**

- 2 Installation** **1**
 - 2.1 Versionskontrolle 1
 - 2.2 Installation durchführen 1

- 3 Altium Designer Konfigurieren** **4**
 - 3.1 Login 4
 - 3.2 Grundeinstellungen 6
 - 3.2.1 System – Preferences 6
 - 3.2.2 Data Management - Preferences 8
 - 3.2.3 Schematic - Preferences 9
 - 3.2.4 PCB Editor – Preferences Defaults 11

1 Zugangsdaten anfragen

Benutzername und Passwort bitte per Mail bei altium-studlizenz-admin@ntb.ch anfragen. Eine selbstständige Anmeldung bei Altium-Live ist **NICHT** möglich. Für eine schnelle Abwicklung, NTB-Email verwenden.

2 Installation

Für die Installation wird ein aktiviertes Benutzerkonto und eine Internetverbindung benötigt.

2.1 Versionskontrolle

Bitte installieren Sie nur die Version 16.1.12 welche aktuell im Studium verwendet wird. Neuere Versionen können in der NTB-eigenen Leiterplattenfertigung nicht verarbeitet werden und sind nicht abwärtskompatibel, das heisst diese Daten können nicht mehr korrekt an der NTB geöffnet werden.

2.2 Installation durchführen

- Laden Sie die Installationsdateien von der Homepage von Altium herunter:
<http://www.altium.com/products/downloads>
- Installieren Sie das Programm.
Hinweis: Der Pfad darf bei den 64 Bit Versionen von Windows nicht länger als 260 Zeichen sein. Beim Entpacken auf Warnungen achten.
- Nachfolgend sind die einzelnen Schritte erklärt.

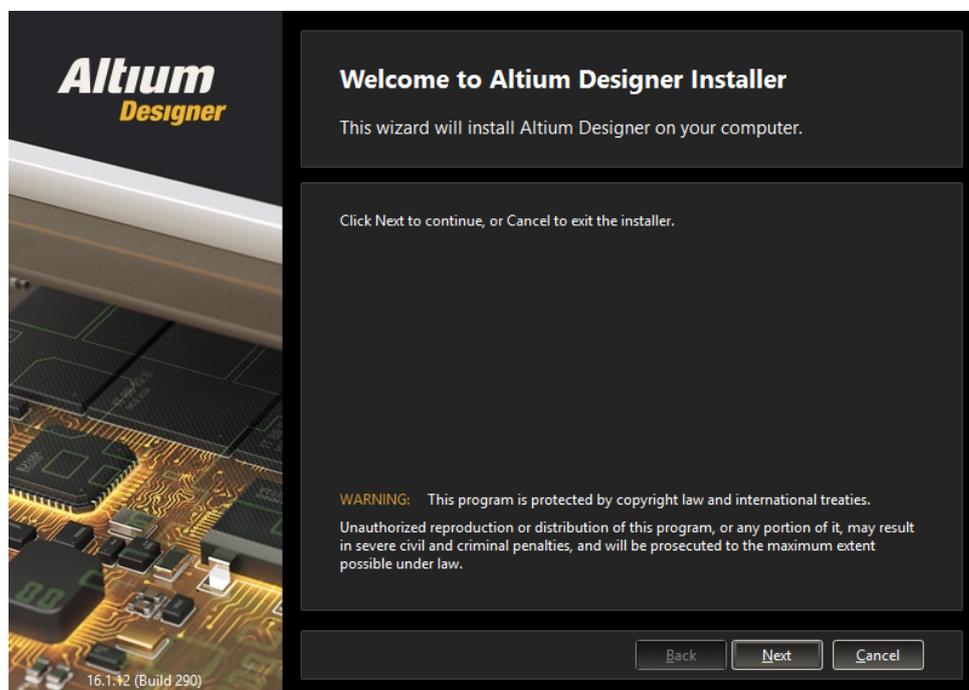


Bild 2.1: Installations-Startbildschirm

⇒ Next

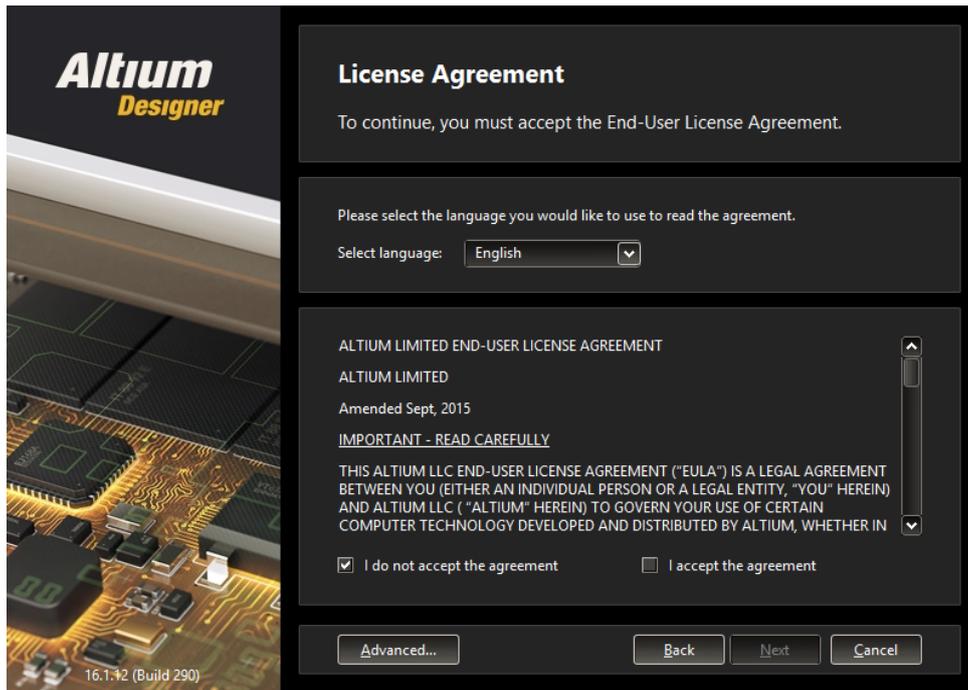


Bild 2.2: Select Design Functionality

- ⇒ I accept the agreement
- ⇒ Next

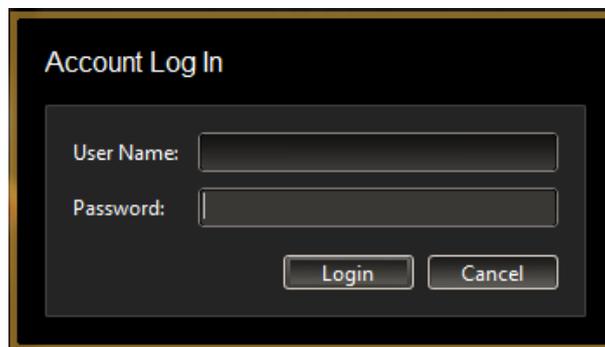


Bild 2.3: Account Log In

- ⇒ Login

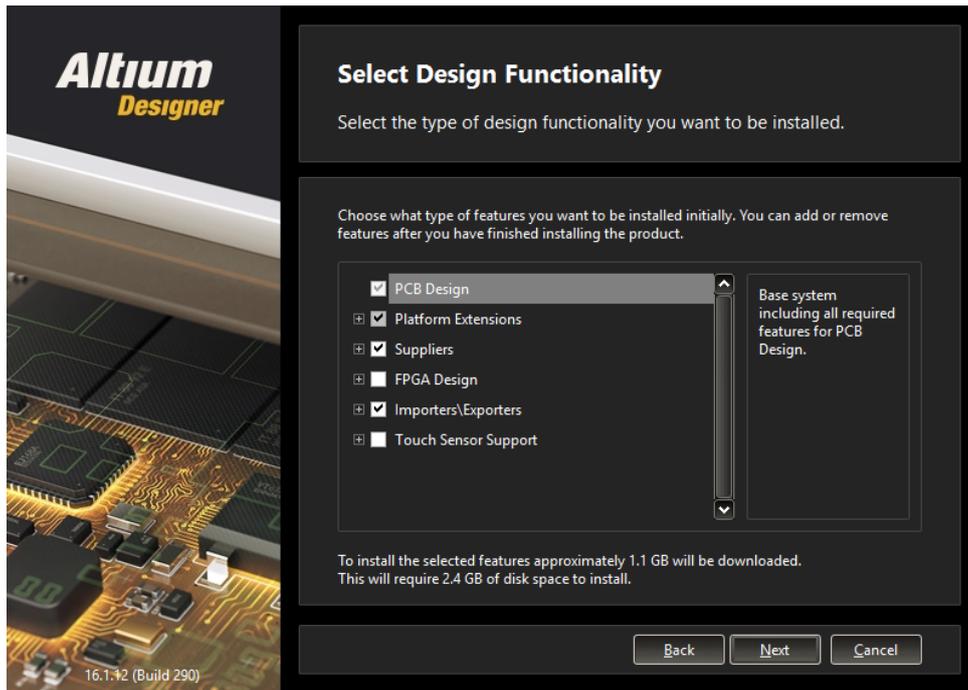


Bild 2.4: Installations-Startbildschirm

- ⇒ Wähle die Eigenschaften
- ⇒ Next

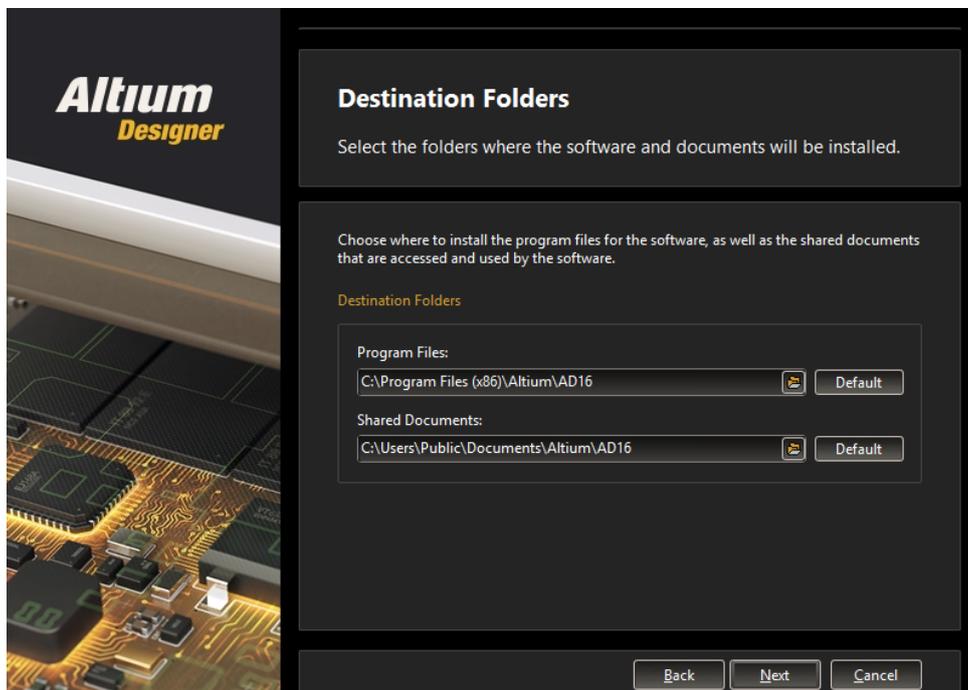


Bild 2.5: Zielordner definieren

- ⇒ Ordner auswählen
- ⇒ Next
- ⇒ Finish

3 Altium Designer Konfigurieren

3.1 Login

- Nach erfolgreicher Installation starten Sie den Altium Designer.
- On-Demand aktivieren
DXP ⇒ Preferences ⇒ System ⇒ Account Management ⇒ Yes, I would like to allow connections to Altium's on-demand services

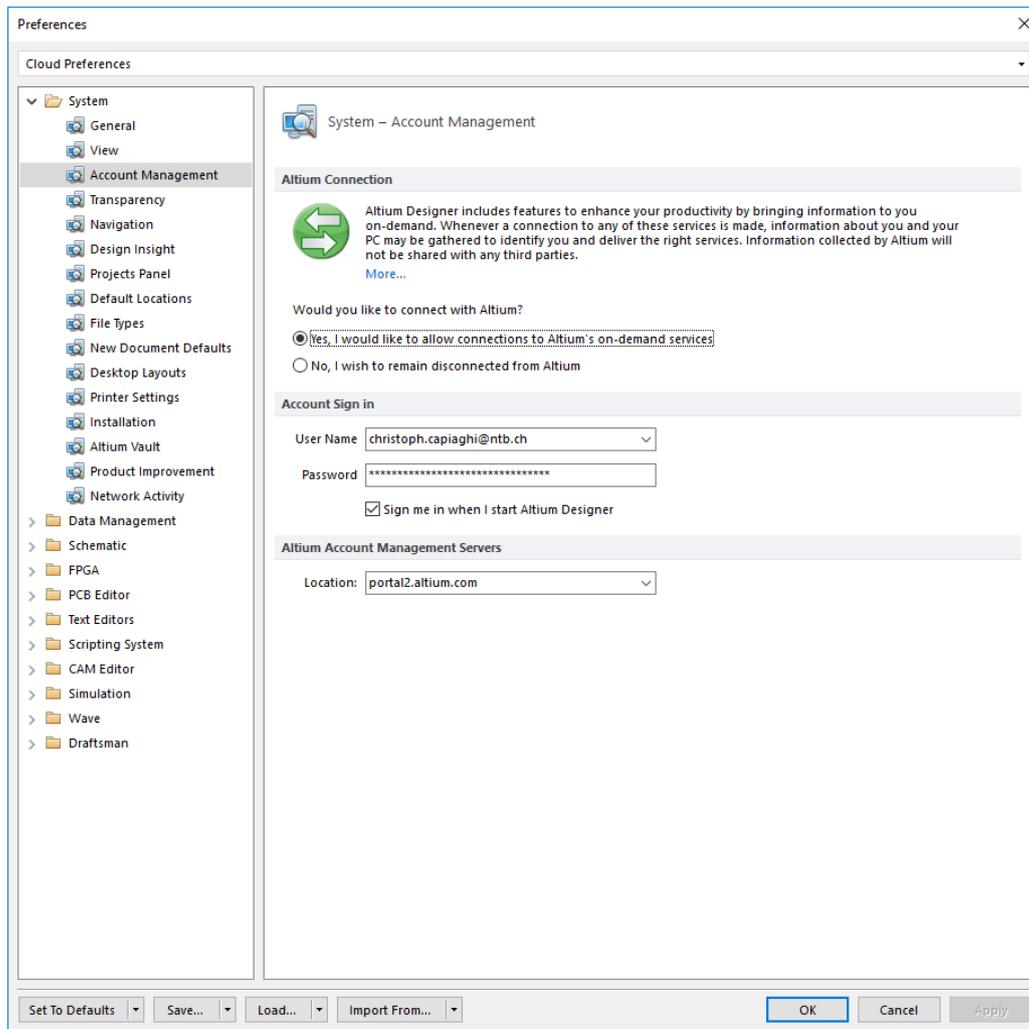


Bild 3.1: Einstellungen der Account Management Parameter

- Einloggen
DXP ⇒ My Account ⇒ Sign in
Im neu geöffneten Fenster kann der Benutzername und das Passwort eingegeben werden. Am besten speichern Sie die Daten mit Remember ab.
- Lizenz auswählen

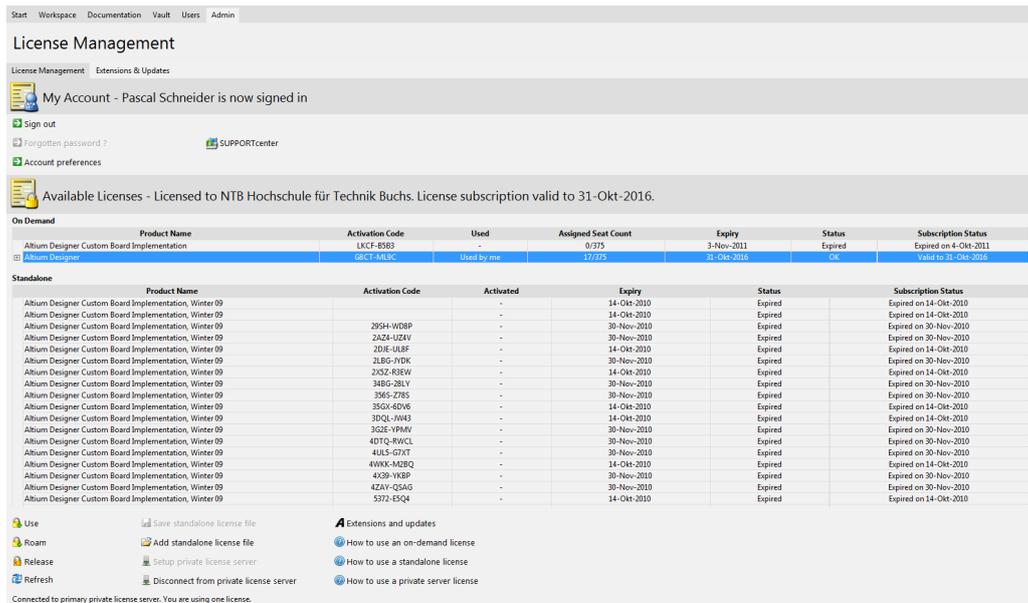


Bild 3.2: My Account - Lizenz

Durch Anklicken von Use wird die Lizenz ausgewählt.

- Plug-ins installieren
DXP ⇒ Extension and Updates ⇒ Alles bis auf die Altium-Version kann aktualisiert werden. Wenn die Altium-Version aktualisiert wird, kann es zu Versionskonflikten kommen.

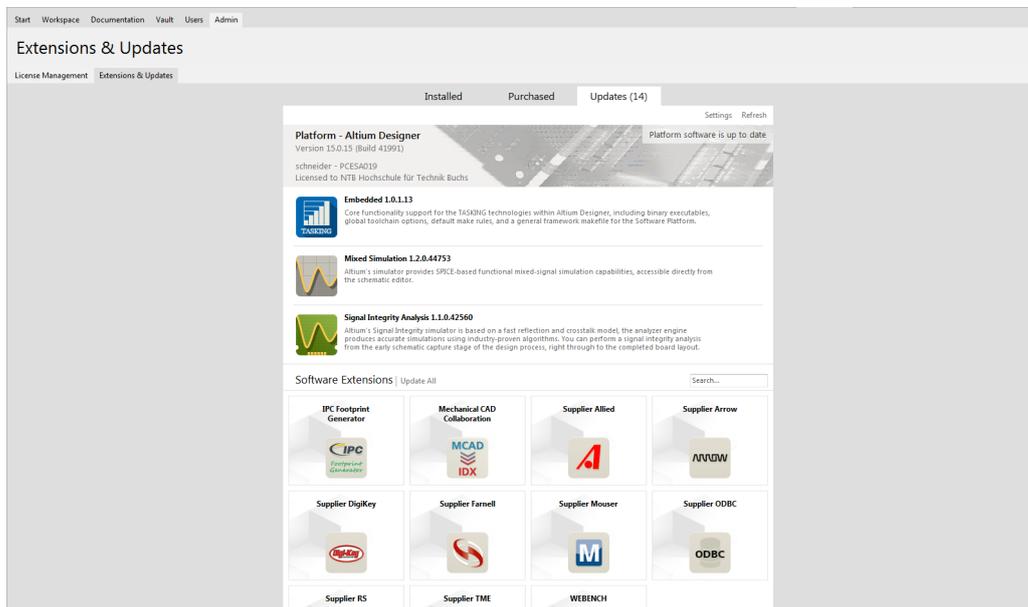


Bild 3.3: Plug-ins und Updates

Amerkungen: Im Fenster My Account kann die Lizenz auf eine Lizenz ohne Internetverbindung umgestellt werden. Hierzu ist die Lizenz auszuwählen und mit der rechten Maustaste die Funktion Roam zu aktivieren. Es öffnet sich ein neues Fenster. Darin kann angegeben werden, wie lange der Benutzer ohne Internetverbindung arbeitet. Sobald eine Zeit eingegeben wird, erscheint in der Spalte *Used* der Text *Roaming with me*. Jetzt lässt sich der Altium Designer ohne Internetzugang benutzen.

3.2 Grundeinstellungen

Bevor mit dem Altium Designer gearbeitet wird, sollten unbedingt einige Grundeinstellungen vorgenommen werden. Bei vorhandenen Admin Rechten (privater PC) können diese unter:

DXP ⇒ Preferences ⇒ Load mit der Datei:

http://wiki.ntb.ch/infoportal/_media/hardware/altium_designer/NTB_preferences.DXPPrf geladen werden.

Ohne Admin Rechte (NTB-PCs) sind die Grundeinstellungen von Hand wie folgt über das Menu DXP ⇒ Preferences einzugeben:

3.2.1 System – Preferences

Über das Menü DXP ⇒ Preferences ⇒ System ⇒ General

kann die Grundspracheinstellung eingestellt werden. Wie in Bild 3.4 dargestellt ist hierfür die Angabe *Use Localized resources* zu setzen.

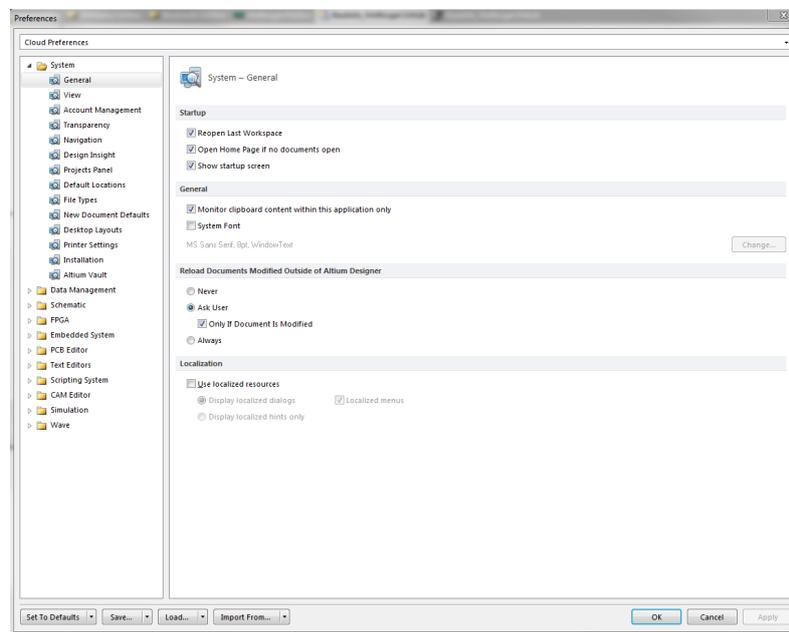


Bild 3.4: Systemeinstellungen

Damit automatisch beim Erstellen eines neuen Dokuments die richtigen Einstellungen geladen werden, sind die Parameter der Dokumentvorlage entsprechend Bild 3.5 unter Preferences ⇒ System ⇒ New Document Default zu setzen.

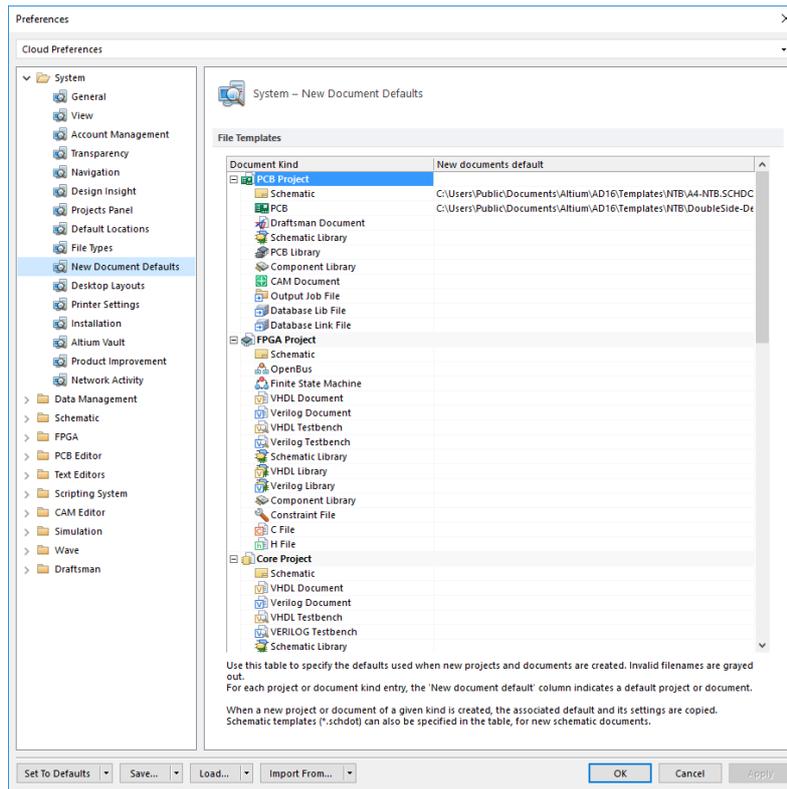


Bild 3.5: Dokumentenvorlagen

Schematic-Dokumente:

C : /Users/Public/Documents/Altium/AD16/Templates/NTB/A4 – NTB.SCHDOT

PCB-Dokumente:

C : /Users/Public/Documents/Altium/AD16/Templates/NTB/DoubleSide–DesignRuleCheck.PcbDoc

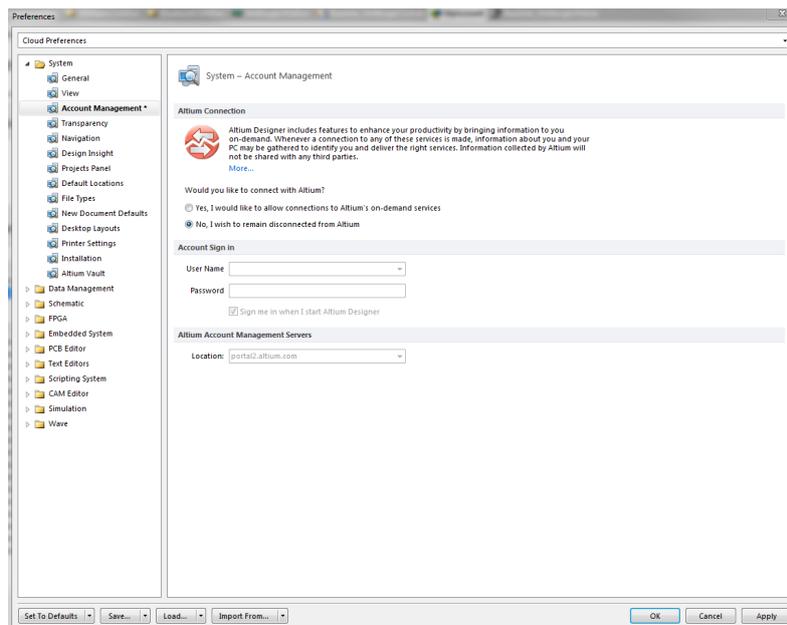


Bild 3.6: Account Management

Nur für die NTB-Installation *No, I wish to remain disconnected from Altium* auswählen. Für eine On-Demand-Lizenz die Antwort *Yes, I would like to allow connections to Altium's on-demand services* auswählen.

3.2.2 Data Management - Preferences

Unter Data Managements können Default-Einstellungen vorgenommen werden. Im Unterpunkt Data Managements ⇒ Templates kann der Ordner für die Default-Templates festgelegt werden.

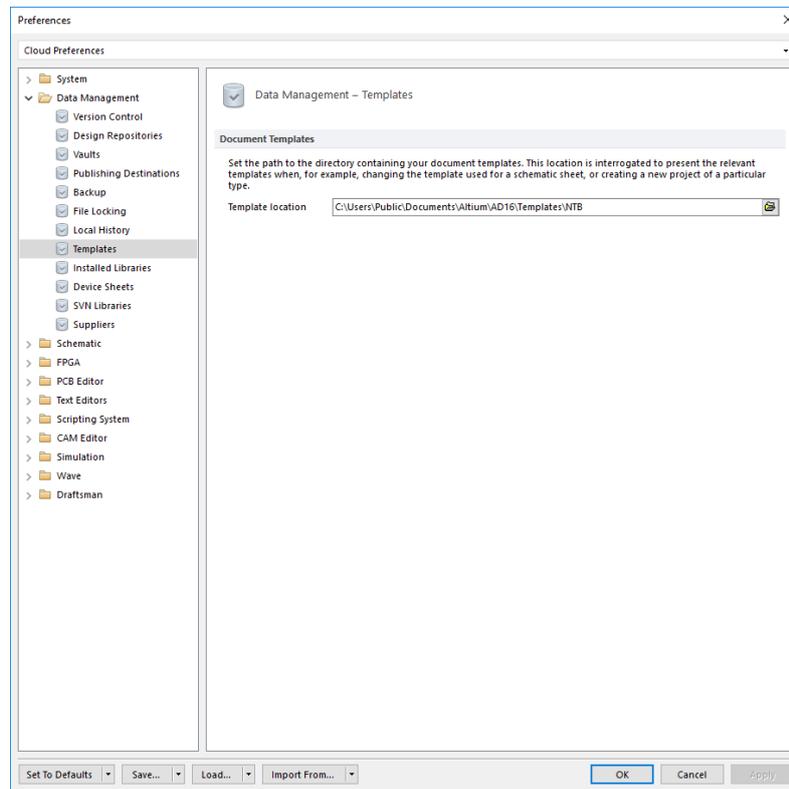


Bild 3.7: Data Management Templates

Template location Mit dieser Option wird die Default-Template-Location festgelegt. Verwenden Sie hier das NTB Verzeichnis.

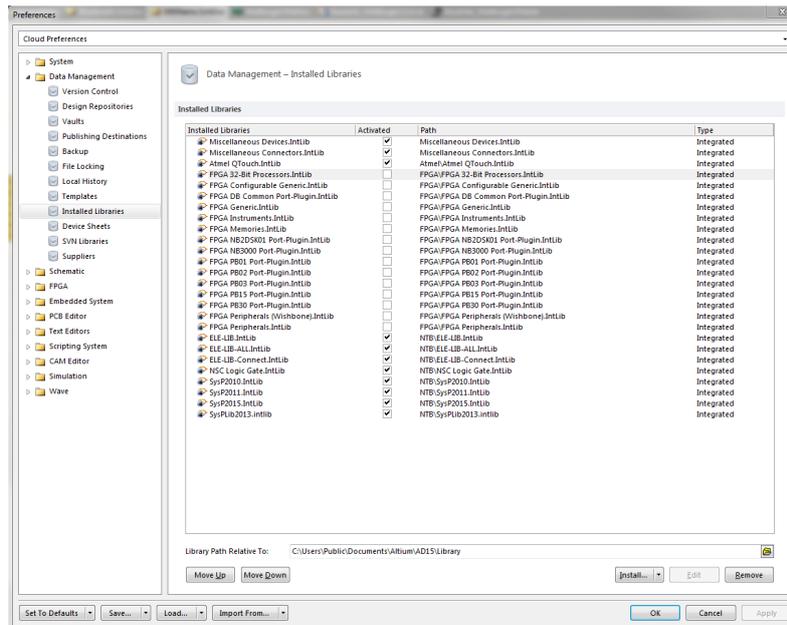


Bild 3.8: Data management - Installed Libraries

Unter Installed Libraries können alle Libraries hinzugefügt werden, welche für die Projekte verwendet werden.

3.2.3 Schematic - Preferences

Der Preferences Dialog erlaubt es Parameter bezüglich des Schaltplaneditors zu setzen. Der Dialog ist über das Menü DXP ⇒ Preferences mit der Auswahl Schematic zu erreichen. Die Einstellungen werden im Design Explorer Environment gespeichert und sind so für alle Schaltplandokumente gleich.

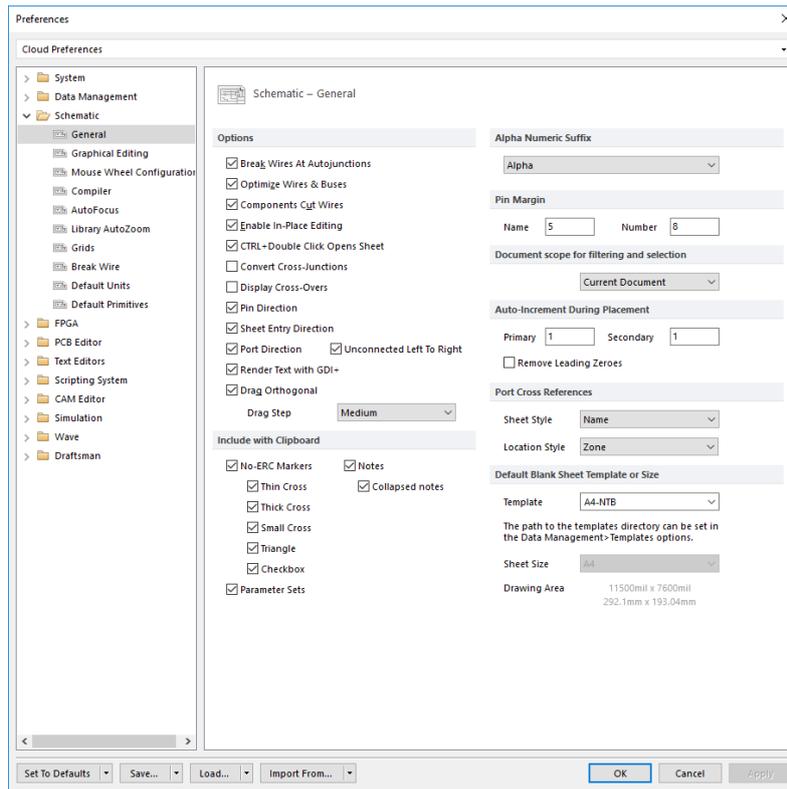


Bild 3.9: Schematic General

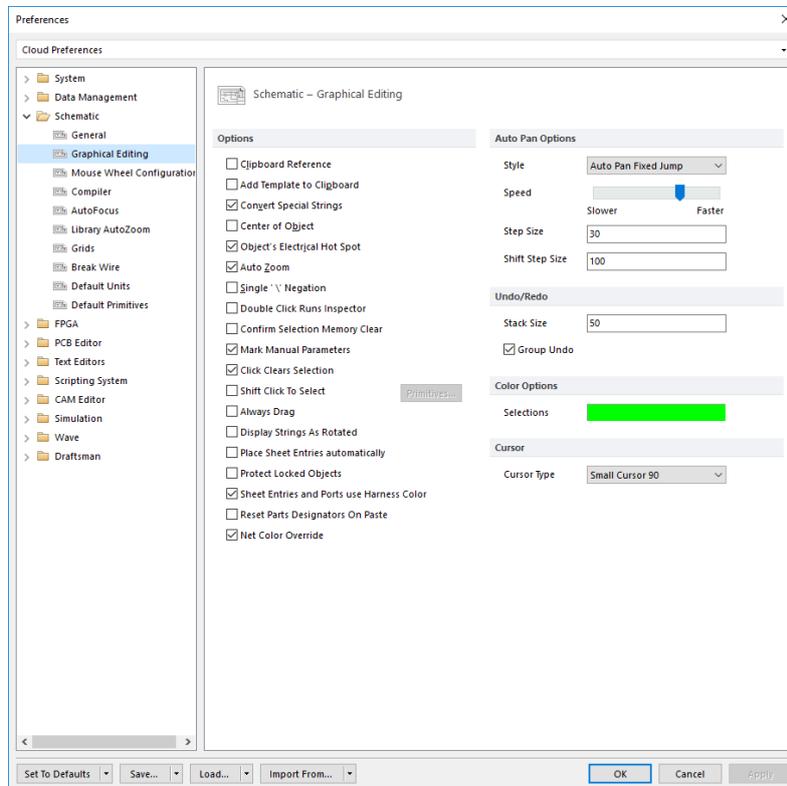


Bild 3.10: Schematic - Graphical Editing

3.2.4 PCB Editor – Preferences Defaults

Im PCB Editor sind ebenfalls einige Grundeinstellungen vorzunehmen. Im PCB-Editor ist die Gruppe Defaults mit den verschiedenen Primitives aufgeführt (Bild 3.11). Die Umschaltung zwischen der metrischen und imperialen Masseinheiten erfolgt in der PCB-Ansicht mit der Taste Q bzw. dem Kürzel Ctrl+Q.

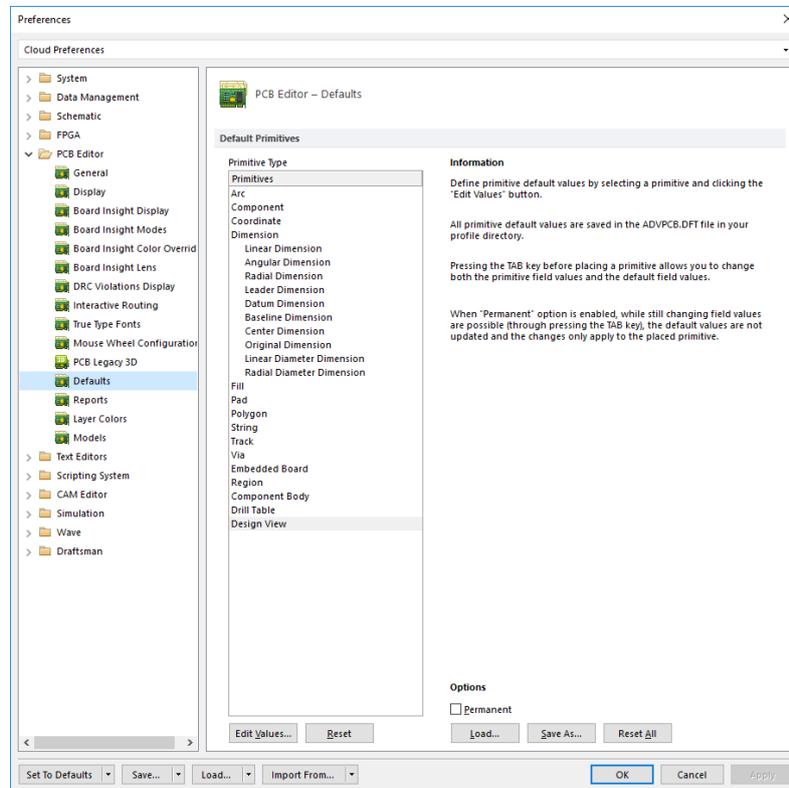


Bild 3.11: PCB Editor - Preferences Defaults

Dort sind die Einstellungen im Primitives Type Via gemäss Bild 3.12 vorzunehmen. Entweder können die Werte als mm- (Bild 3.12 links) oder als Inch-Angaben (Bild 3.12 rechts) hinterlegt werden.

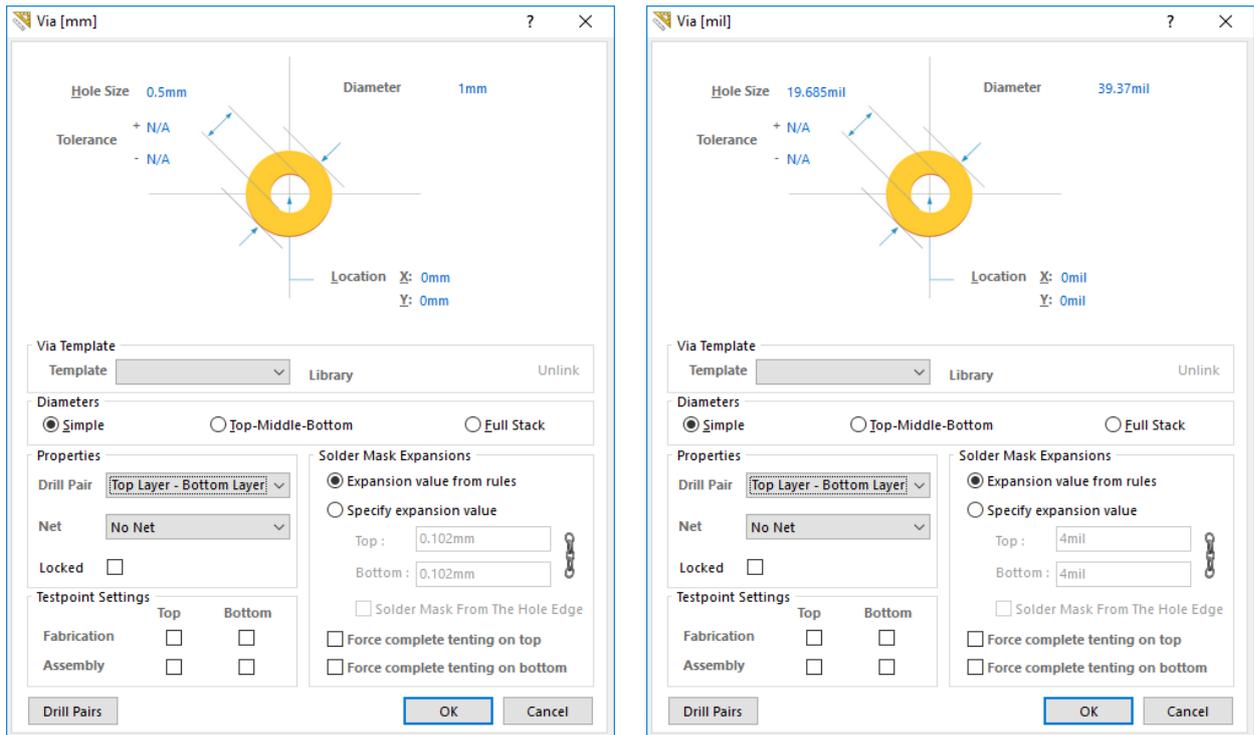


Bild 3.12: Grundeinstellung für Vias (metrische Einheit oder Inch-Angaben)

Hole Size 0.5 mm
 Diameter 1 mm

Für die Primitives Type Polygon sind die Einstellungen entsprechend Bild 3.13 vorzunehmen. Entweder können die Werte als mm- (Bild 3.13 links) oder als Inch-Angaben (Bild 3.13 rechts) hinterlegt werden.

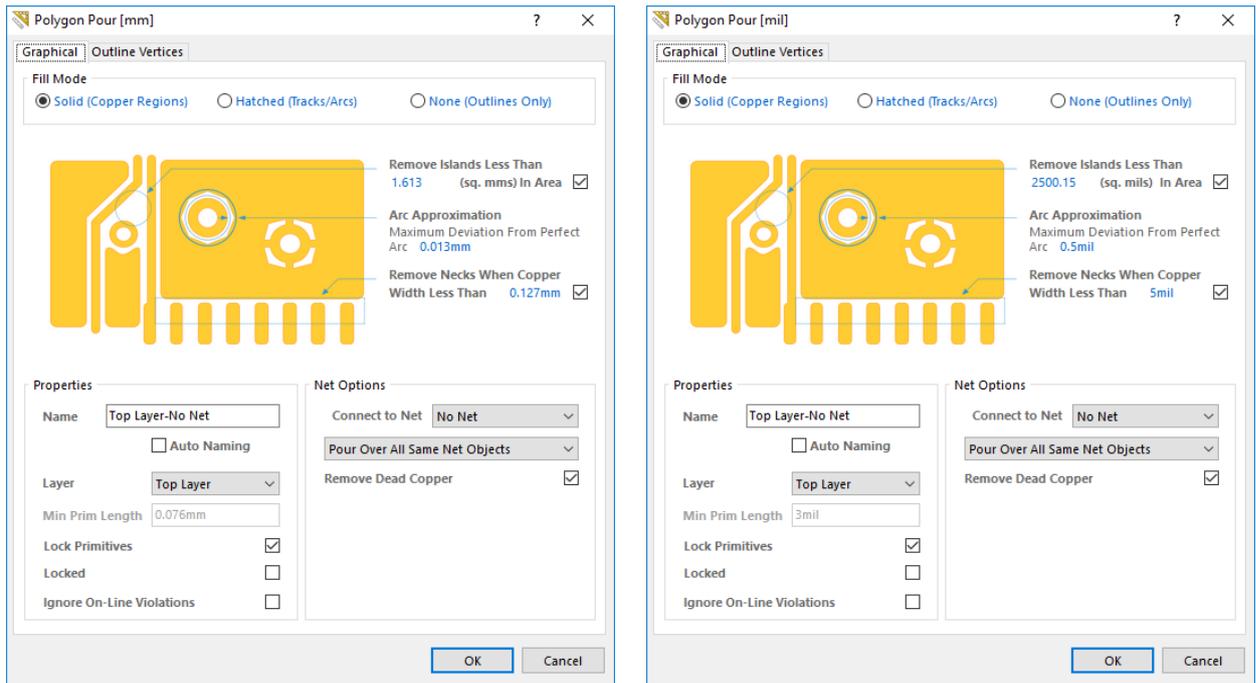


Bild 3.13: Grundeinstellung für Polygon (metrische Einheit oder Inch-Angaben)

Net Options Pour Over All Same Net Objects
 Remove Dead Copper

Die Einstellungen für den Primitives Type String sind im Bild 3.14 dargestellt.

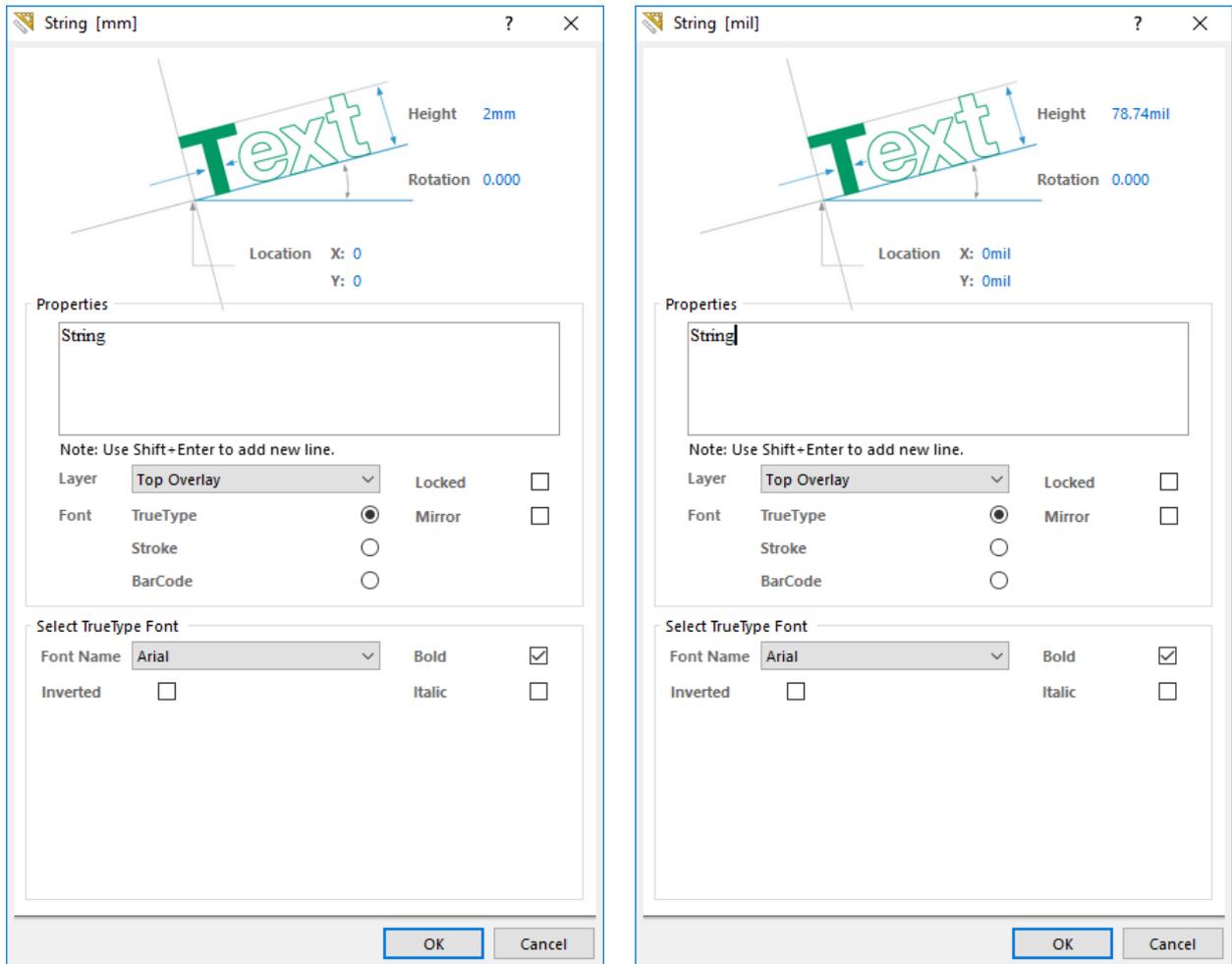


Bild 3.14: Grundeinstellung für String (metrische Einheit oder Inch-Angaben)

Height 2 mm
 Font True Type
 Font Name Arial
 Bold true

⇒ Mit Apply bzw. OK bestätigen.