



CABUM STARTER 7.11

Benutzer- und Installationshandbuch, Version 1.04

Java is a registered trademark of Oracle Corporation, Redwood Shores, USA.

CABUM is a registered trademark of Schwindt CAD/CAM-Technologie GmbH, Coburg, Germany

CATIA is a registered trademark of Dassault Systemes S.A., Vélizy-Villacoublay, France

NX is a registered trademark of Siemens AG, Berlin/Munich, Germany

Durch die Installation des Programmes CABUM (CAD Benutzer Umgebungs-Management) werden folgende Bedingungen der Fa. SCHWINDT CAD/CAM-Technologie GmbH anerkannt:

1. Die Fa. SCHWINDT CAD/CAM-Technologie GmbH übernimmt keinerlei Haftung für die Fehlerfreiheit des Programmes, sowie für Schäden, die durch den Betrieb desselben entstehen.
2. Das Programm läuft nur mit einem Lizenz KEY, welcher über die Fa. SCHWINDT CAD/CAM-Technologie GmbH kostenlos bezogen werden kann. Der Betrieb mit einem kopierten KEY ist nicht zulässig!
3. Das Kopieren des Programmes zur kostenlosen Weitergabe wird ausdrücklich erlaubt unter Berücksichtigung von 2.

Inhalt

1	Überblick	5
1.1	Was ist CABUM Starter?	5
1.2	Wie funktioniert CABUM Starter	5
1.3	Voraussetzungen	5
2	Installation	6
3	Konfiguration	7
3.1	cabum_config.txt	7
3.2	cabum.xml	7
3.3	Environments mit Unterprojekten	8
3.4	Benutzerabhängige Environments	8
3.5	Generische Erweiterung für weitere CAD Systeme	8
3.6	Verwaltung CATUserSettings CATIA	8
3.7	Verwaltung CATReferences CATIA	8
3.8	Startlizenzen CATIA	8
3.9	NX	8
3.10	CABUM Erststart	8
4	Schwindt konforme CABUM Starter Installation	9
4.1	Voraussetzungen	9
4.2	Empfehlungen	9
4.3	Installation	9
4.4	Konfiguration	9
4.5	Replizierung	10
4.5.1	Server-Komponente	10
4.5.2	Client	10
4.6	Arbeitsweise bei aktivierter Replizierung	11
4.7	Eigene Batchroutinen während CABUM Start	11
4.8	Environments mit Unterprojekten	11
4.9	Benutzerabhängige Environments	11
4.10	Generische Unterstützung weiterer CAD-Systeme	12
4.11	Verwaltung CATUserSettings CATIA	12
4.12	Verwaltung CATReferences CATIA	12
4.13	DL-Names CATIA	12
4.14	Startlizenzen CATIA	13
4.15	Titelleiste CATIA	13
4.16	Alternative CATIA/NX Installationspfade	13
4.17	Check Environment CATIA	13

4.18	Verwaltung der Anwenderstandards für NX	14
4.19	Lizenzbundle NX	14
4.20	Eigenes Logo, Hotline-Info	14
4.21	News- Laufschrift	14
5	Konnektivität 3DEXPERIENCE und CABUM / CATIA V5	15
5.1	Option „-e 3DEXPRunOperation“	15
5.2	Starten des CABUM Starters aus der Web-Oberfläche der 3DEXPERIENCE	15
6	Bedienung	16
6.1	Start einer Anwendung	16
6.2	DSLS Lizenzübersicht	19
6.2.1	Lizenzübersicht	19
6.2.2	Administrative Ansicht	21
6.2.3	Details Ansicht	22
6.3	Administrationssicht	23
6.3.1	Ändern des Passwortes	24
7	Anhang	25
7.1	Referenz cabum.xml	25
7.1.1	Anführungszeichen	25
7.1.2	Variablen	25
7.1.3	Elemente	25

1 Überblick

1.1 Was ist CABUM Starter?

CABUM Starter (meist nur „CABUM“ genannt) startet CAD/CAM Environments. Zurzeit werden CATIA von Dassault Systemes und NX von Siemens unterstützt.

U.a. sind Features, wie Administration der CATUserSettings, CATReferences, Lizenzauswahl und anwenderbezogene Environments verfügbar.

Die ersten Kapitel des Handbuchs beschreiben nur die allgemein verfügbaren Features, die für den Betrieb einer beliebigen Installation verfügbar sind.

Nur bei Einsatz einer Schwindt konformen Installation und Bezug unserer OEM-Pakete sind eine Vielzahl zusätzlicher Features verfügbar. Dies wird ab Kapitel 4 beschrieben.

1.2 Wie funktioniert CABUM Starter

CABUM ist eine Java Anwendung, die vom Anwender gestartet wird. Eine Installation ist nicht nötig. In der hinterlegten Konfiguration wird ausgelesen, in welchen Verzeichnissen nach Environment-Dateien gesucht werden soll. Diese werden dann dem Anwender zum Start angeboten.

1.3 Voraussetzungen

Folgende Voraussetzungen müssen für den Betrieb von CABUM Starter erfüllt sein:

- die Software CABUM Starter (kann auch aus einer Netzwerk-Freigabe gestartet werden):
- Windows 10 Pro oder Enterprise 64-Bit
- Java 11 oder höher zum Ausführen der Anwendung (auch aus Netzwerk-Freigabe)
- Perl, lokale Installation, zum Ausführen von Skripten – SCHWINDT konforme Installation bringt eigenes Strawberry Perl mit
- Softwarevoraussetzungen der zu installierenden CATIA V5, zu finden auf dem Datenträger „Program Directory“ oder in der CATIA Online-Hilfe
- es werden **keine Leerzeichen und keine Umlaute in Pfaden** unterstützt

2 Installation

Der folgende Text wendet sich an Administratoren. Wissen über die Installation und den Betrieb von CATIA und NX sind von Vorteil und werden teilweise vorausgesetzt. Ebenso sind Kenntnisse des XML-Dateiformats hilfreich.

Sollte die Software CABUM Starter nicht vorliegen, laden Sie diese von www.schwindt.eu. Hier können Sie auch den kostenlosen Lizenz Key anfordern.

Entpacken Sie das komplette Paket in einen Ordner, dieser kann lokal oder auf einer Netzwerk-Freigabe liegen. Der Ordner wird im Folgenden [CABUMINSTALL] genannt.

Der CABUM Starter braucht einen Ordner, in dem nach der Lizenzdatei und Konfigurationsdateien gesucht wird. Wenn Sie nichts unternehmen, ist dies automatisch der bereits vorhandene Unterordner [CABUMINSTALL]\Config. Wir empfehlen jedoch folgende Vorgehensweise: erstellen Sie einen neuen Ordner Config, parallel zu [CABUMINSTALL], so dass die beiden Ordner im gleichen übergeordneten Ordner liegen. Im Folgenden wird der Ordner [CABUMCONFIG] genannt.

Der parallel zu [CABUMINSTALL] liegende Ordner hat immer Priorität vor dem Unterordner! Somit bleiben die Originaldateien erhalten und Ihre eigenen Dateien werden bei Updates nicht überschrieben.

Den Lizenz Key kopieren Sie nach [CABUMCONFIG]\cabum.key.lic

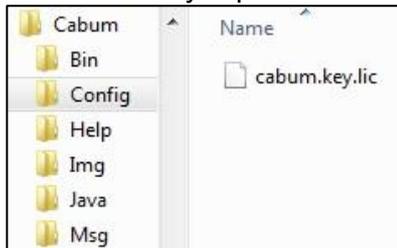


Abbildung 1: Installation

Wenn Sie Java lokal installiert haben, sollte ein erster Start erfolgreich sein, s.a. Kapitel 3.10 und 5. Dabei erhalten Sie (die von der CATIA-Setup-Routine erzeugten) Environments zum Start angeboten.

3 Konfiguration

Der Konfigurationsordner [CABUMCONFIG] ist laut vorherigem Kapitel angelegt worden. Kopieren Sie aus dem Ordner [CABUMINSTALL]\Config, die Dateien cabum_config.txt und cabum.xml nach [CABUMCONFIG].

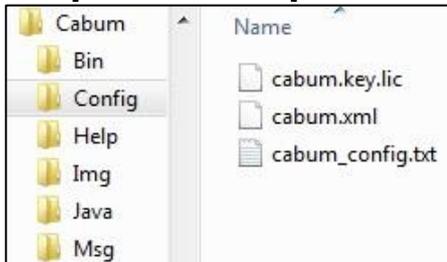


Abbildung 2: Konfiguration

3.1 cabum_config.txt

Folgende Einträge müssen nur editiert werden, wenn Java nicht lokal installiert wurde (über die setup-Routine):

JAVA32_HOME=[JAVA32PFAD] tragen Sie hier Ihren Java32-Pfad ein

JAVA64_HOME=[JAVA64PFAD] tragen Sie hier Ihren Java64-Pfad ein

Bitte ändern Sie in einer nicht Schwindt konformen Implementierung keine weiteren Variablen in dieser Datei!

3.2 cabum.xml

Die weitere CAD-Konfiguration wird aus der Datei cabum.xml ausgelesen. Weitere Informationen über die Datei cabum.xml finden Sie im Anhang 7.1.

Neben [CABUMCONFIG] wird auch im Ordner des Environments optional nach den beiden Dateien cabum.xml, als auch Environment-spezifisch nach dem Muster [ENV].cabum.xml gesucht, ENV steht hier für die Environment-Datei ohne Dateierdung. Eine eventuell vorhandene [ENV].cabum.xml hat Vorrang, eine zusätzlich vorhandene cabum.xml im gleichen Ordner wird für dieses Environment nicht mehr berücksichtigt!

Es folgt eine Übersicht, an welcher stelle Sie eingreifen können, um CABUM Starter an Ihre Gegebenheiten anzupassen:

- Eigene, außerhalb der Setup-Routine generierte Environments
Element cabum.xml/env/path – **Dieser Eintrag muss vorrausichtlich angepasst werden**
- Liste der (CAD-)Applikationen ändern
Element cabum.xml/apps/app
- Liste der Externe Anwendungen im Menüpunkt Ansicht ändern
Element cabum.xml/apps3/app3
- Startlizenz CATIA zur Auswahl der CATIA-Startlizenz, siehe 4.14
Element cabum.xml/startlics/startlic/path
- Wechseln des Lizenzmodus (dir/alt oder dsls/neu)
„dir“ Manuell erstellte Lizenzdateien, „dsls“ Automatisches auslesen der verfügbaren Startlizenzen aus dem Dassault Systèmes License Server (DSLs) und Einstellungen zum Anpassen des DSLs Modus, siehe 6.2
- Verwaltung der CATUserSettings, siehe 4.11
Element cabum.xml/catuserettings/path

3.3 Environments mit Unterprojekten

siehe Kapitel 4.8

3.4 Benutzerabhängige Environments

siehe Kapitel 4.9

3.5 Generische Erweiterung für weitere CAD Systeme

siehe Kapitel 4.10

3.6 Verwaltung CATUserSettings CATIA

siehe Kapitel 4.11

3.7 Verwaltung CATReferences CATIA

siehe Kapitel 4.12

3.8 Startlizenzen CATIA

siehe Kapitel 4.14

3.9 NX

Um NX mit CABUM starten zu können, brauchen Sie Environment Dateien in den Stilen von CATIA, die mindestens die drei Variablen

```
UGII_BASE_DIR=[IHR-UGII_BASE_DIR]
```

```
UGII_LANG=[z.B.: german]
```

```
UGII_ROOT_DIR=%UGII_BASE_DIR%\UGII\
```

mit sinnvollen Inhalten enthalten.

CABUM prüft UGII_BASE_DIR, falls nicht vorhanden, wird das Environment ausgefiltert. Beim Start wird, wie bei CATIA, das Environment gesetzt (gesourct) und danach die unter apps/app definierte Anwendung gestartet (z.B. ugraf.exe).

Verwaltung der Anwenderstandards siehe 4.18

Lizenzbundle NX siehe 4.19

3.10 CABUM Erststart

Für den Erststart, starten Sie bitte [CABUMINSTALL]\Bin\cabum.bat einmalig, für folgende Starts werden dabei Start-Verknüpfungen auf dem Desktop und im Startmenü angelegt. Wenn die Berechtigungen des Benutzers ausreichen, werden die Verknüpfungen im %ALLUSERSPROFILE% angelegt, ansonsten im %USERPROFILE%.

4 Schwindt konforme CABUM Starter Installation

4.1 Voraussetzungen

Zusätzlich zu den Voraussetzungen aus Kapitel 1.3 ist folgendes erforderlich:

- eine von Schwindt eingerichtete Implementierung, dabei wird CABUM Starter mit den Standardpfaden von Schwindt installiert
- Bezug der CATIA OEM-Environments von Schwindt (gepackte, komplette Umgebungen, zum Ausrollen in einer Schwindt konformen Implementierung)

4.2 Empfehlungen

Wir empfehlen dringend die Nutzung unserer Installationspfade, um die Anpassungen unserer Dateien minimal zu halten:

c:\3dx\BXX[OEM][[-64]
XX=Release
OEM=z.B. (BMW, DAIMLER, FORD, PORSCHE, VW, ...)
bei 64Bit Installationen kommt Suffix -64 dazu

Abweichende Installations-Pfade werden unterstützt, es sind jedoch (kleine) Anpassungen nötig.

4.3 Installation

Die Installation von CABUM Starter erfolgt in den Pfad c:\3dx\schwindt\pro\Cabum. Dabei ist CABUM Starter nur ein Bestandteil der Schwindt Implementierung.

Die Schwindt Implementierung liegt komplett unter c:\3dx, in den Unterverzeichnissen:

c:\3dx\schwindt hier liegen die von Schwindt gelieferten Dateien (CABUM Starter, Environments, ...), in diesem Pfad dürfen keine Änderungen stattfinden. Bei Updates werden hier Strukturen ersetzt.
c:\3dx\my hier liegen Ihre eigenen Anpassungen und Abweichungen, diese bleiben bei Updates erhalten

Die Schwindt Implementierung wurde mit Erscheinen von CABUM7 überarbeitet, bezüglich Multicad-Unterstützung (früher nur CATIA).

4.4 Konfiguration

In der Schwindt konformen Implementierung ist der Ordner c:\3dx\my\cabum, der zentrale Konfigurationsordner [CABUMCONFIG].

Die Konfigurationsdateien (s.a. Kapitel 3) werden in folgenden Ordnern erwartet:

cabum.key.lic	[CABUMCONFIG]
cabum_config.txt	[CABUMCONFIG]
cabum.xml	Mehrere Ordner:
	1. [CABUMCONFIG], und (alle weiteren optional)
	2. [OrdnerDesENV], (wird bei DAIMLER genutzt)
	3. [OrdnerDesEnv mit „my“ anstelle „schwindt“]

Ein Beispiel (neue VW-Pakete):

1. c:\3dx\my\cabum\cabum.xml
2. c:\3dx\schwindt\catia\vw\528\env\vw_528-64.cabum.xml
3. c:\3dx\my\catia\vw\528\env\vw_528-64.cabum.xml

Die cabum_config.txt im Konfigurationsordner [CABUMCONFIG] beinhaltet nur Abweichungen vom SCHWINDT-Standard. Sollte beim CABUM Start festgestellt werden, dass Einträge in beiden Dateien vorhanden sind, wird eine cabum_config.txt.sample nach %temp% geschrieben, die nur die benötigten Abweichungen enthält. Diese kann dann in das Verzeichnis [CABUMCONFIG] kopiert und als neue Config-Datei verwendet werden.

4.5 Replizierung

Replizierung ist eines der herausragenden Features vom CABUM Starter in einer Schwindt konformen Implementierung. Ab einer Anzahl von zwei Arbeitsplätzen sollte die Replizierung aktiviert werden. Die beiden lokalen Verzeichnisse aus Kapitel 4.3 werden dann automatisch, bei jedem Start von CABUM, mit einer Master Kopie auf einer Netzwerkfreigabe abgeglichen.

Server-Komponente

Die Anforderungen dafür sind minimal: eine simple Netzwerkfreigabe \\[SERVER]\catrep (**CATIA Repository**) wird benötigt, mit dem Unterverzeichnis cl (wie „Client“). Die Freigabe wird im Folgenden als [CATREP] bezeichnet.

Für die CAD-Benutzer reichen Leserechte darauf, die CAD-Administratoren benötigen Schreibrechte. Die Geschwindigkeit der Replizierung wird wesentlich durch das zugrundeliegende IO-Subsystem beeinflusst, wir empfehlen performanten Massenspeicher.

Die Masterkopien der beiden Verzeichnisse c:\3dx\schwindt und c:\3dx\my werden nun unter [CATREP]\cl abgelegt, zusammen mit zwei Dateien update.txt und update_soft.txt, die die Replizierung steuern. Ändert sich eine der beiden Dateien gegenüber den lokalen Kopien unter c:\3dx\schwindt, dann wird beim Start von CABUM eine Replizierung ausgelöst. Eine Änderung der ersten Datei erzwingt die Replizierung beim nächsten Start, ändert sich die zweite Datei wird vorher nachgefragt („soft“), ob repliziert werden darf. Dies macht u.U. bei größeren Updates Sinn, die länger dauern können.

Nach dem Vorbereiten der Replizierung wird in [CATREP]\cl\my\cabum\cabum_config.txt die Variable CATREP_SERVER auf den Servernamen gesetzt, der die Freigabe vorhält.

Die Replizierung kann auf zwei Arten durchgeführt werden. Entweder es werden alle Environments repliziert, oder nur die, zu der das passende Programm (CATIA/NX) installiert ist. Das Standardverhalten bzw. Ausnahmen davon können in [CATREP]\cl\my\cabum\Replication\replication.conf definiert werden. Dort lässt sich auch ein Standardpfad für Log-Dateien definieren. Dieser sollte von den Benutzern beschreibbar sein und dient für den Fall einer fehlerhaften Replizierung der Archivierung der Log-Dateien. Diese Dateien werden nach Benutzer, Computer und Ziel der Replizierung benannt, um sie später zuordnen zu können. Zudem wird in jedem Fall eine Log-Datei über den Verlauf der Replizierung im Verzeichnis „cabum“ im Benutzerprofil angelegt.

Nach Abschluss der Replication wird der „Return Code“ von Robocopy mit ausgegeben. Ein Wert kleiner als 8 ist eine erfolgreiche Replikation.

4.5.1 Client

Nun ist ein einmaliger Start der [CATREP]\cl\schwindt\pro\cabum\bin\cabum.bat nötig. Ab diesem Zeitpunkt ist die Replizierung für den Client aktiviert und die folgenden Starts können nun wieder über den Link auf dem Desktop erfolgen.

Eine Replizierung sollte nur bei geschlossenen CAD-Anwendungen stattfinden! Deshalb lassen Sie den CABUM geöffnet, solange Sie mit CAD-Anwendungen arbeiten und schließen (bzw. öffnen) Sie ihn nur, wenn keine CAD-Anwendung mehr läuft!

4.6 Arbeitsweise bei aktivierter Replizierung

Beachten Sie, dass die CAD-Anwendungen immer nur mit den lokalen Dateien unter c:\3dx arbeiten, sie wissen von der Freigabe nichts. Deshalb empfiehlt sich bei Änderungen an der Konfiguration folgende Arbeitsweise:

1. Deaktivieren Sie auf Ihrer Test-Workstation temporär die Replizierung, damit während der Änderungen nicht aus Versehen repliziert wird und damit Ihre Arbeit wieder gelöscht wird. Deaktivieren Sie dazu die Variable CATREP_SERVER in der Datei c:\3dx\my\cabum\cabum_config.txt (Zeichen „#“ davorsetzen)
2. Führen Sie jetzt Ihre Änderungen, normalerweise betrifft dies das Verzeichnis c:\3dx\my.
3. Testen Sie Ihre Änderungen
4. Nach erfolgreichem Test kopieren Sie alle lokalen, geänderten Dateien an die gleiche Stelle in die Freigabe [CATREP]
5. Wollen Sie vorerst nur auf einer weiteren Workstation testen, dann löschen Sie auf dieser die lokale Datei c:\3dx\schwindt\update.txt. Somit wird auf diese Workstation beim nächsten CABUM Start repliziert.
6. Beenden Sie alle CAD Programme und CABUM.
7. Starten Sie CABUM, es wird repliziert.
8. Testen Sie.
9. Nach erfolgreichem Test aktivieren Sie die Replizierung für Alle, indem Sie die Datei [CATREP]\c\update[_soft].txt ändern. Beim nächsten Start des CABUM Starter auf den Clients werden diese replizieren.
10. Vergessen Sie nicht, die Variable CATREP_SERVER auf Ihrer Test-Workstation in der Datei c:\3dx\my\cabum\cabum_config.txt wieder zu aktivieren, damit sie wieder replizieren kann.

4.7 Eigene Batchroutinen während CABUM Start

Bitte setzen Sie diese Funktion mit Bedacht ein, da Sie in den Startmechanismus eingreifen. Normalerweise werden diese nicht benötigt. Bei Spezialanforderungen, wie automatische Ermittlung des CATREP_SERVER und ähnliches können diese Dateien eingesetzt werden.

Es werden zwei Kunden-Batchdateien unterstützt:

C:\3dx\my\cabum\cabum-pre-earliest-customer.bat

C:\3dx\my\cabum\cabum-pre-customer.bat

Die erste wird früh, beim Start von CABUM, ausgeführt, die zweite erst vor Laden der GUI.

4.8 Environments mit Unterprojekten

Bei Bedarf können Sie innerhalb von cabum.xml-Dateien logische Unterprojekte anlegen (Element cabum.xml/projects/project, und 7.1.2). Dabei können Sie beliebig tief verschachteln. Die unter app/cmd in -env "%MYENV%" definierten Variablen werden dabei um die optional in -project "[PFAD]%MYPROJECT%" definierten Variablen erweitert. Achtung: bei mehrstufiger Verschachtelung, dienen die Zwischenebenen nur der logischen Trennung.

4.9 Benutzerabhängige Environments

Wenn Sie Environments benutzerabhängig filtern wollen, können Sie die default-Endung der Environment-Datei „.txt“ umbenennen, nach „[ENDUNG]“, dann steuert die Datei [ENDUNG].user im gleichen Pfad wie die Environment Datei, welche Benutzer dieses Environment angezeigt bekommen.

z.B.: eine Datei VW_528-64.vw wird nur noch Benutzern angezeigt, deren (Windows-) Username als Zeile in der Datei vw.user eingetragen ist (1 Benutzer je Zeile eintragen!).

4.10 Generische Unterstützung weiterer CAD-Systeme

Das Element `cabum.xml/env/othercad/path` definiert einen Ordner, der nach folgender Konvention in den Baum mit den CAD-Systemen (Standard CATIA und NX) integriert wird: Alle unterhalb des definierten Ordners befindlichen Unterordner werden in den Baum als Ordner Elemente integriert. Darin befindliche Dateien mit der Endung `.bat`, `.cmd`, `.pl`, `.ps1`, `.vbs`, `.exe` und `.lnk` werden wie Environments (ohne die Endung) angezeigt und können gestartet werden. Ausgeführt wird die jeweilige Datei. Eine sich im gleichen Ordner befindliche, gleichnamige Datei aber mit der Endung `.check.txt`, veranlasst die Prüfung auf Vorhandensein auf in der Datei zeilenweise, eingetragene Ordner und Dateien - nur bei erfolgreicher Prüfung mindestens eines Ordners oder Datei wird die Datei angezeigt. Dies ist sinnvoll, um CAD-Anwendungen auszufiltern, wenn sie z.B. auf der Maschine gar nicht installiert sind.

Beispiel: `[othercad]3thCAD-RX.bat` (Batchdatei für den Start von 3thCAD-RX)
`3thCAD-RX.bat.check.txt` (enthält Eintrag `c:\programme\3thCAT\RX`)

Wenn nun der Ordner `c:\programme\3thCAT\RX` vorhanden ist, wird ein „Environment“ 3thCAD-RX angezeigt. Wird es ausgewählt und gestartet, dann wird die Datei `3thCAD-RX.bat` ausgeführt.

4.11 Verwaltung CATUserSettings CATIA

Das Element `cabum.xml/catusersettings/path` definiert einen Ordner, in dem verschiedene Sätze von CATUserSettings verwaltet werden können. In einer Schwindt konformen Implementierung ist dies der Ordner `[USERPROFILE].cabum\SavedSettings`. Das Element `cabum.xml/catusersettings/show="0/1"` deaktiviert/aktiviert diese Funktion.

4.12 Verwaltung CATReferences CATIA

Wenn Sie im Menü Ansicht/Administrator selektieren, aktivieren Sie die Unterstützung für die Verwaltung der CATReferences. Dabei wird ein Passwort abgefragt, im Auslieferungszustand lautet dies „catadm“, dies kann über die GUI geändert werden (siehe 6.3.1).

Bei einem geschachtelten CATReferenceSettingPath können Sie nun einen einzelnen Pfad zum Administrieren auswählen.

Für erfahrene CATIA Administratoren empfiehlt sich stattdessen der Start einer Shell (`cmd.exe`) aus der GUI (dafür braucht man die Ansicht nicht umzuschalten). In dieser Shell ist das selektierte Environment bereits gesetzt. Man kann nun gezielt den CATReferenceSettingPath auf einen beliebigen Ordner setzen und dann ein Verwaltungstool starten bzw. auch andere Tests starten.

4.13 DL-Names CATIA

CATIA DL-Names können über Textdateien konfiguriert werden. Es werden Musterdateien mitgeliefert. Je Environment werden zum einen die zentrale DL-Name Datei `C:\3dx\my\catia\all\dlNames.txt`, sowie die OEM-Environment spezifische Datei `C:\3dx\my\catia\[OEM]\[RELEASE]\dlNames.txt` (zusätzlich zu eventuell vom OEM geforderten und von uns bereits vorkonfigurierten DL Names) berücksichtigt. Die Datei kann auch `v5dlNames.txt` heißen.

Die Datei `dlNames.txt` definiert DL-Namen zeilenweise nach folgendem Muster:

`#DLNAME;WIN-PATH;UNIX-PATH;PARENT;`

Kommentarzeilen beginnen mit dem Zeichen „#“.

`DLNAME` logischer DL Name

`WIN-PATH` physikalischer Windows Pfad

`UNIX-PATH` physikalischer Unix-Path, tragen Sie hier `/tmp` ein, wenn Sie kein Unix nutzen

`PARENT` tragen Sie hier den übergeordneten DL-Namen ein, falls Sie die Baumstruktur aktiviert haben. Wenn Sie keinen PARENT definieren möchten, lassen Sie die Option frei, das abschließende Semikolon „;“ wird trotzdem benötigt

4.14 Startlizenzen CATIA

Dieser Punkt ist nur relevant, wenn Sie **nicht** die DSLS Lizenzübersicht (siehe 6.2) des CABUM aktiviert haben.

Das Element `cabum.xml/startlics/startlic/path` (unter Berücksichtigung des `type`- Elements) definiert einen Ordner, unter dem Sie vorgefertigte Lizenzkonfigurationen über CABUM zur Auswahl anbieten können. In einer Schwindt konformen Implementierung ist dies der Ordner `C:\3dx\my\catia\all\licenses\catia`. Legen Sie hier für jede gewünschte Lizenz-Konfiguration Unterordner an, mit dem Namen, der im CABUM zur Auswahl angeboten werden soll, also z.B. einen Ordner `HD2`, `CAC`, ..., je nachdem welche Konfigurationen Sie lizenziert haben. In den Ordner kopieren Sie die passende Lizenzdatei `Licensing.CATSettings`, die Sie mit dem Tool `CATOptionsMgt`, oder `CATIA/Tools/Optionen` generiert haben. Sie können dies auch im `CATIA Admin-Modus` tun, um Sperren zu definieren. Normalerweise haben Sie immer die Möglichkeit mit CATIA eine Lizenz einzustellen, wenn Sie die Option „von CATIA“ in der GUI selektieren. Das Element `startlic/force="1/0"`, deaktiviert/aktiviert diese Option. CABUM merkt sich die zuletzt selektierte Lizenz und selektiert diese auch beim nächsten Start vor. Sie können jedoch auch immer die gleiche Lizenz vorselektieren, indem Sie einen Ordner mit der Endung „.man“ (wie `mandatory`) versehen, z.B. `HD2.man`.

4.15 Titelleiste CATIA

Die CATIA Titelleiste kann angepasst werden.

Dazu brauchen Sie eine Datei `C:\3dx\my\catia\all\titlebar.conf`. Eine Musterdatei wird von uns mitgeliefert. Die Möglichkeiten sind im Header der Musterdatei beschrieben.

4.16 Alternative CATIA/NX Installationspfade

In der Environment Datei wird der Ordner der Installation definiert (Variable `CATInstallPath/CATIA` oder `UGII_BASE_DIR/NX`). Wird der Ordner nicht gefunden, wird die Anzeige des betroffenen Environments in der GUI ausgefiltert.

In den Dateien `[CABUM_CONFIG]/CATInstPath.txt` und `/NXInstPath.txt` können Sie jedoch Muster definieren, nach denen ein alternativer Installationspfad gesucht wird. Setzen Sie diese Option mit Bedacht ein, da die OEM's Anforderungen bezüglich Release/Servicepack/Hotfix stellen, die eingehalten werden sollten. Die Einträge in der Datei definieren alternative Installationspfade nach folgendem Muster:
#ORIGINALORDNER ALTERNATIVORDNER, Trennzeichen ist das Leerzeichen

```
c:\3dx\ d:\3dx\
```

```
B28PORSCHE\ B28VW\
```

Im ersten Beispiel wird versucht innerhalb des `InstallPath` den Teilstring „`c:\3dx\`“ durch „`d:\3dx\`“ auszutauschen, um damit erneut zu prüfen, ob der Pfad nun gefunden wird. Dies macht Sinn, wenn Sie innerhalb Ihrer Installationen zwei verschiedene Installationsordner nutzen.

Im zweiten Beispiel wird versucht, den `PORSCHE`-Installationsordner durch den `VW`-Installationsordner auszutauschen, wenn vorhanden.

4.17 Check Environment CATIA

Bei den CATIA Environments haben Sie die Möglichkeit einen Integritätscheck der kompletten Umgebung zu machen. Dabei werden das Vorhandensein und die Prüfsumme aller von uns gelieferten Dateien bezüglich des selektierten Environments vorgenommen. Das Prüfergebnis wird im Browser angezeigt.

4.18 Verwaltung der Anwenderstandards für NX

Die Konfiguration der Verwaltung der Anwenderstandards für NX erfolgt analog zur CATIA (siehe 4.11).

4.19 Lizenzbundle NX

Das Element `cabum.xml/startlics/startlic/path` (unter Berücksichtigung des `type`- Elements) definiert einen Ordner, unter dem Sie vorgefertigte Lizenzkonfigurationen über CABUM zur Auswahl anbieten können. In einer Schwindt konformen Implementierung ist dies der Ordner `C:\3dx\my\nx\all\licenses\nx`.

Legen Sie hier eine oder mehrere Textdateien (Beginnend mit dem für das Environment gültigen Namen und der Endung „.txt“, oder der `all.txt`, um für das Bundle für alle NX- Environments zu definieren) an, in welchen Sie verschiedene Lizenzbundles konfigurieren können. Befolgen Sie hierbei folgendes Schema: Der Wert des Lizenzbundles kommt immer an erster Stelle, danach der Lizenzserver (mehrere Einträge mit Komma getrennt) und als drittes Element kann ein Alias vergeben werden. Der Lizenzserver und der Alias sind optional.

Die Elemente sind mit Semikolon „;“ zu trennen. Sollte der Lizenzserver weggelassen werden, ist der Wert und Alias mit doppelten Semikolon „;;“ zu trennen. Kommentare können mit Rauten „#“ eingefügt werden, alles Folgende wird ignoriert.

Wie bei Catia (siehe 4.14), kann mit dem „force“- Attribut eine Auswahl erzwungen werden. Wenn ein gültiges Lizenzbundle konfiguriert und ausgewählt ist, wird beim Start von NX die jeweiligen Variablen gesetzt (`UGS_LICENSE_BUNDLE`, `UGS_LICENSE_SERVER`, `SPLM_LICENSE_SERVER`).

4.20 Eigenes Logo, Hotline-Info

Die vertraglichen Voraussetzungen dieser Option klären Sie bitte mit Ihrem Vertriebsansprechpartner bei Schwindt.

Prinzipiell besteht die Möglichkeit ein eigenes Logo und eine eigene Hotline-Information in den CABUM einzubinden.

Für beides liefern Sie uns bitte Bilder im gif-Format. Die Auflösung für die Datei `cabum_customer_logo.gif` darf maximal 840x280 Pixel betragen und der Hintergrund transparent sein. Dieses Bild ersetzt das Schwindt-Logo. Die Datei `cabum_customer_hotline.gif` kann eine beliebige Auflösung haben und wird unter dem Menüpunkt `?/Hotline` eingeblendet. Sie erhalten die Bilder von uns signiert zurück. Legen Sie die signierten Bilder unter `[CABUMCONFIG]` ab und starten Sie CABUM neu.

4.21 News- Laufschrift

Am Unteren Bildschirmrand wird je nach Konfiguration eine Laufschrift dargestellt, welche die neusten Informationen von Schwindt anzeigt. Die Default- Einstellungen werden in der `cabum.xml` vorgenommen. Über das Menü: `Ansicht - News`, lässt sich der Lauftext ein-, bzw. ausschalten. Die dort getroffene Einstellung wird abgespeichert und beim Start wieder abgerufen. Um dieses Feature zu nutzen, wird eine Internetverbindung benötigt.

5 Konnektivität 3DEXPERIENCE und CABUM / CATIA V5

5.1 Option „-e 3DEXPRunOperation“

Wird die cnext.exe mit der Option „-e 3DEXPRunOperation“ aufgerufen, wird beim CATIA Start automatisch ein Verbindungsversuch zur 3DEXPERIENCE vorgenommen. Dies ist zwingend notwendig, wenn man als Verbindungsart „PowerBy“ wählt und Daten aus dem Web direkt in die CATIA laden möchte. Der CABUM setzt diese Option standardmäßig. Ist dies nicht gewünscht, kann einfach eine Variable „No3DEXPRunOperation“ gesetzt werden. Dies ruft die CNEXT.exe ohne die genannte Option auf.

5.2 Starten des CABUM Starters aus der Web-Oberfläche der 3DEXPERIENCE

Hierfür muss auf dem Client in der Registry ein Eintrag verändert werden:
HKEY_CLASSES_ROOT\CATIA.3DEXPOperation\shell\run\command

Name	Typ	Daten
 (Standard)	REG_SZ	"C:\3dx\schwinds\pro\Cabum\Bin\cabum.bat"

Dies führt dazu, dass beim Klick auf das Icon „CATIA V5“ der CABUM Starter gestartet wird. Im CABUM kann dann, wie gewohnt, die gewünschte CATIA Umgebung ausgewählt werden.

Folgendes ist dabei zu beachten:

- Der Registryeintrag wird durch die registrierte CATIA beeinflusst. Das bedeutet, dass bei einer Änderung an einer CATIA Installation der Registryeintrag verändert wird. Gelöst werden, kann das beispielsweise dadurch, dass man diesen Eintrag per GPO setzt. So muss nach der CATIA Installation nur die Workstation neugestartet werden und der Eintrag ist wieder richtig gesetzt.
- Aufgrund einer Besonderheit bei der Konnektivität zur 3DEXPERIENCE Cloud, ist es zwingend nötig, den CABUM Starter aus dem Web zu starten und dies auch vor jedem CATIA Start neu zu tun.

6 Bedienung

6.1 Start einer Anwendung

CABUM startet folgende GUI:

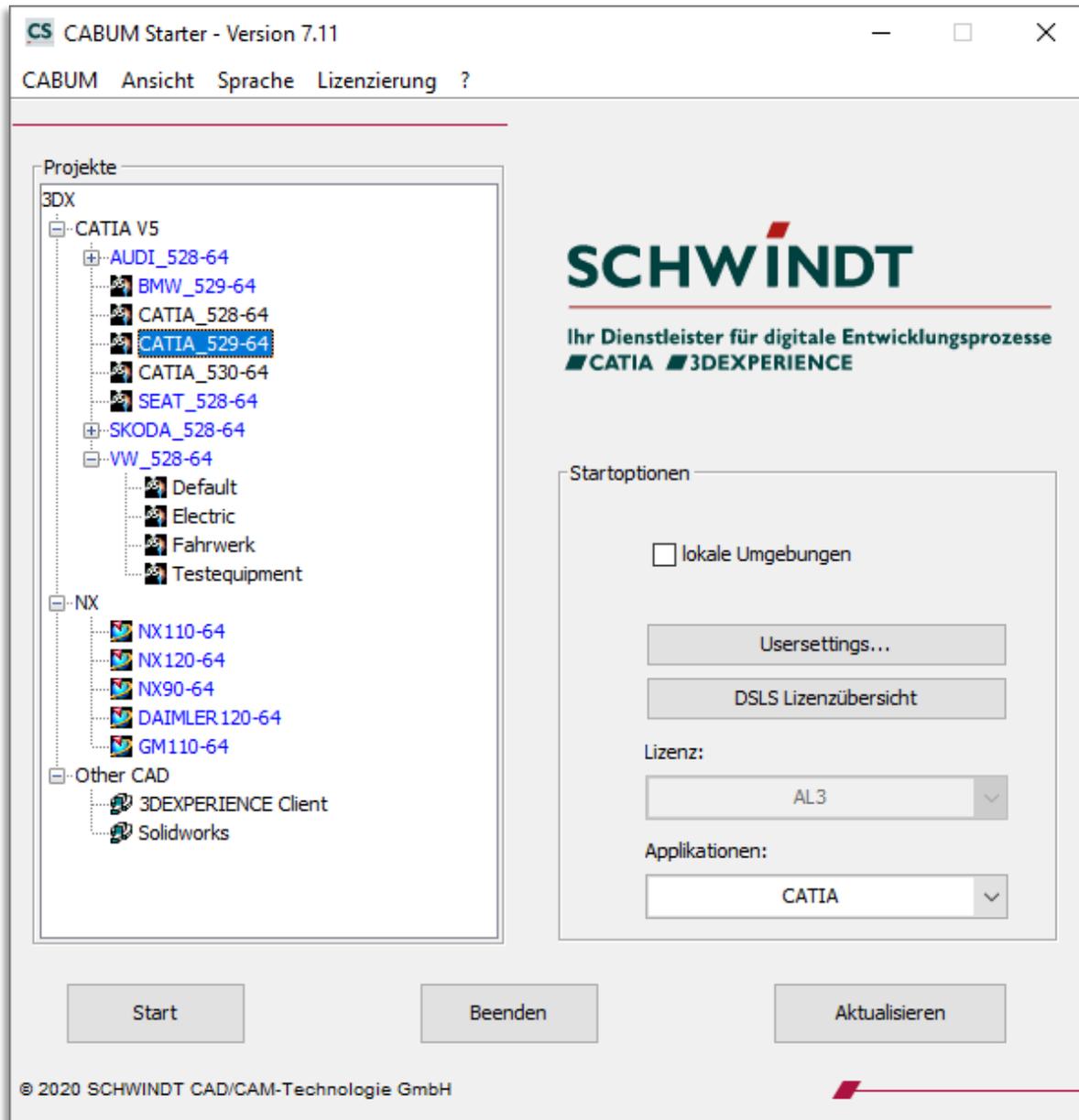


Abbildung 3: CABUM GUI

In der linken Bildhälfte erscheint der Baum mit allen Environments, rechts davon die Startoptionen für das jeweils ausgewählte Environment.

Die Checkbox „lokale Umgebungen“ aktiviert die Ansicht der lokalen (von der setup-Routine) eingerichteten Environments.

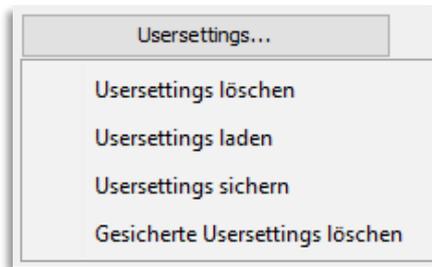


Abbildung 4: Usersettings

Mit „Usersettings“ kann der Anwender seine Einstellungen verwalten (CATIA).

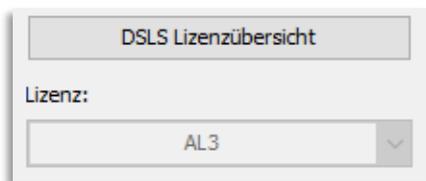


Abbildung 6: „dsls“ Start Lizenz

Wenn, wie standardmäßig, die „dsls“ Ansicht (siehe 6.2) aktiv ist, wird ein Button zum Öffnen der DSLS Lizenzübersicht angezeigt, das Lizenzauswahlfeld deaktiviert und an dessen Stelle, die aus der Übersicht gewählte Lizenz gezeigt.

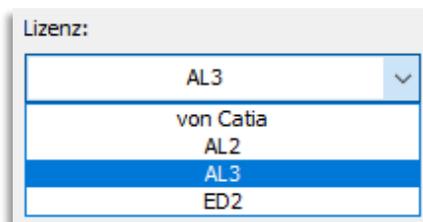


Abbildung 5: „dir“ Start Lizenz

Aus Kompatibilitätsgründen ist die alte Ansicht noch verfügbar und kann in der cabum.xml eingestellt werden. Bei aktivierter „dir“ Ansicht können die in 4.14 beschriebenen vorkonfigurierten CATIA Lizenzen ausgewählt werden, oder auf die interaktive CATIA-Konfiguration (aus Tools/Optionen/Lizenzierung) zurückgegriffen werden.

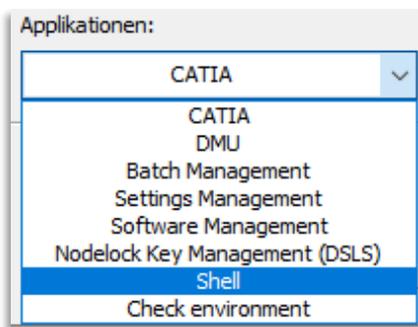


Abbildung 7: Applikation

Unter Applikationen wählen Sie die gewünschte Applikation (Anwendung) aus.



Abbildung 8: Start

Der Button „Start“ startet dann die selektierte Applikation.

Startet CATIA V5 mit der neuen „dsls“ Ansicht, wird vor dem eigentlichen Start die Verfügbarkeit der Lizenz geprüft. Ist die gewählte Lizenz bereits belegt, öffnet sich automatisch die DSLS Lizenzübersicht, mit der Möglichkeit eine andere Lizenz zu selektieren.

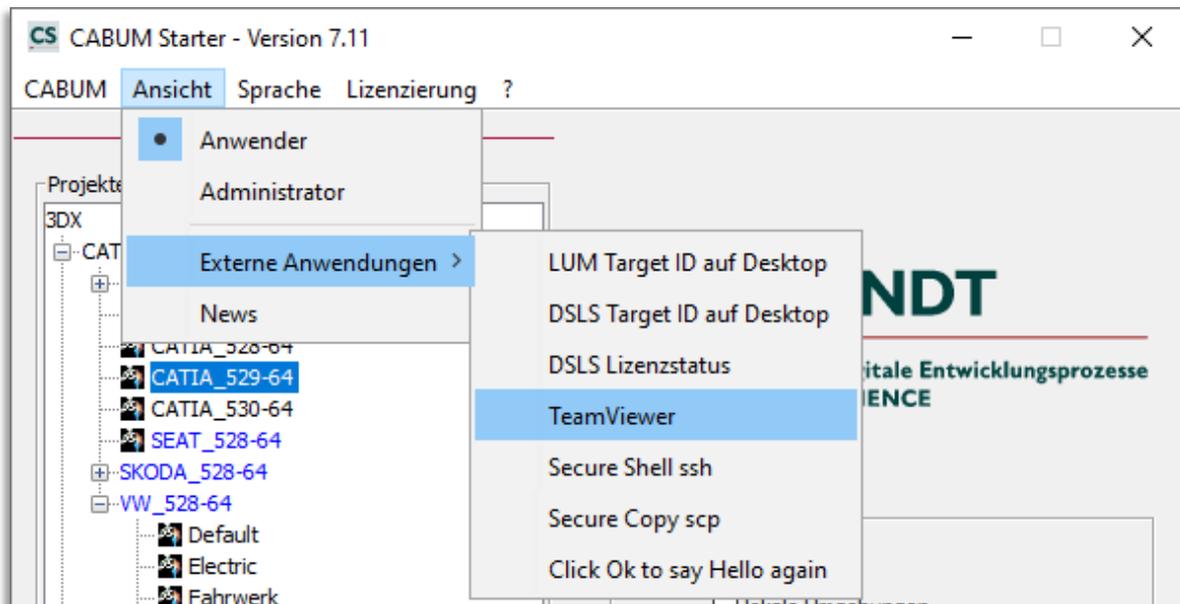


Abbildung 9: Externe Anwendungen

Weitere (Nicht-CAD-) Anwendungen, wie zum Beispiel die integrierte Fernwartung lassen sich aus dem Menu Ansicht/Externe Anwendungen starten.

6.2 DSLS Lizenzübersicht

6.2.1 Lizenzübersicht

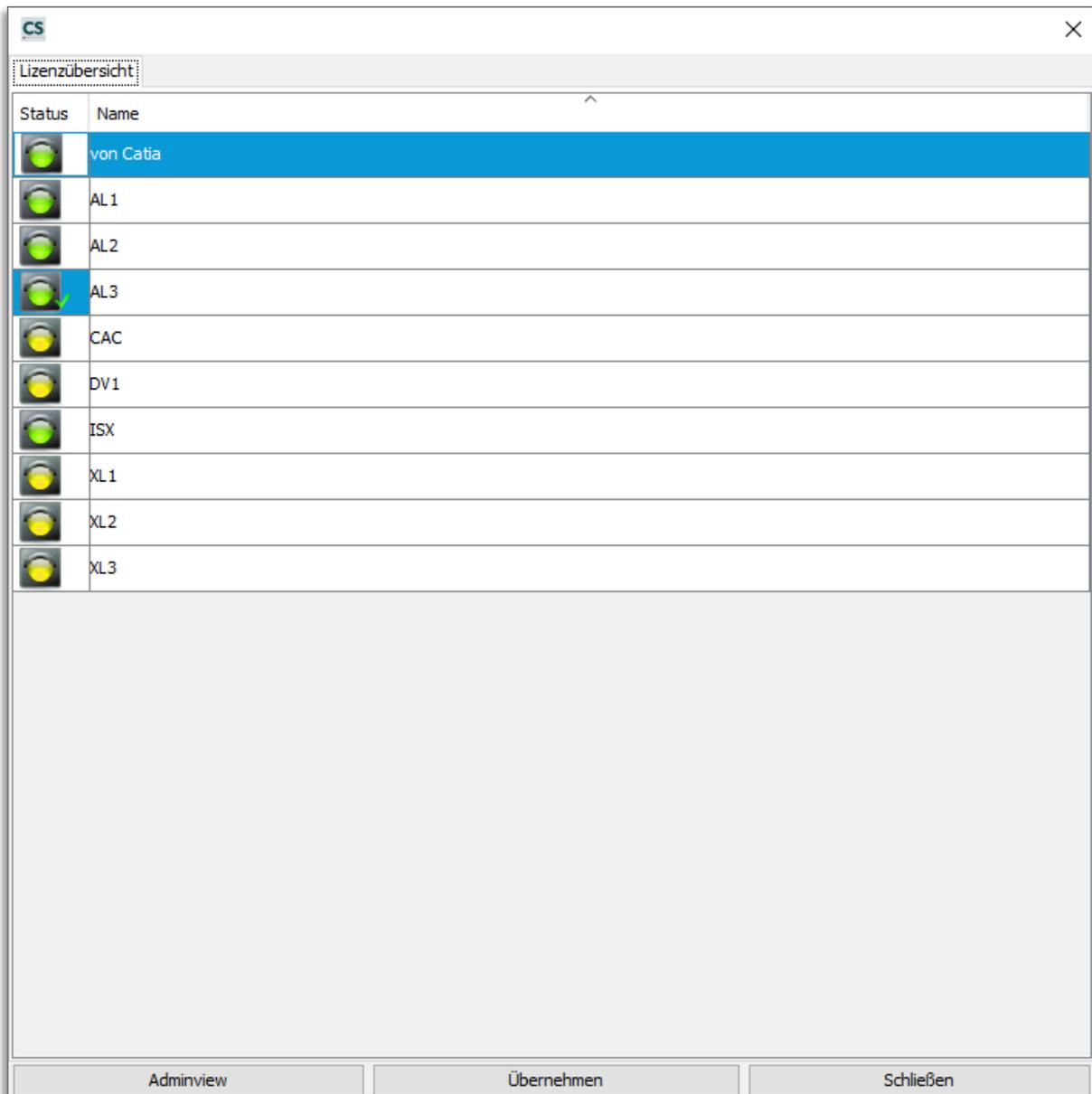


Abbildung 10: Lizenzübersicht

Die DSLS Lizenzübersicht zeigt den aktuellen Status der Lizenzen dynamisch an.

In der standardmäßig aktivierten Anwenderansicht werden nur die Lizenzen und ihr jeweiliger „einfacher“ Status angezeigt.

Erklärungen zum Lizenzstatus:

- Ampelfarbe (Konfiguration in cabum.xml „statuslimits“)
 - Rot – Lizenzen komplett belegt.
 - Gelb – Nur wenige Lizenzen verfügbar.
 - Grün – Genügend Lizenzen verfügbar.
- Startlizenz
 - Ein grüner Haken in der Statusanzeige signalisiert, dass die jeweilige Lizenz momentan als Startlizenz konfiguriert ist.
- Ihre momentane Nutzung
 - Eine blaue Hinterlegung der Ampel zeigt, dass diese Lizenz momentan von Ihnen in Benutzung ist.
- Selektierte Lizenz
 - Eine blaue Hinterlegung des Namens zeigt, dass diese Lizenz selektiert ist

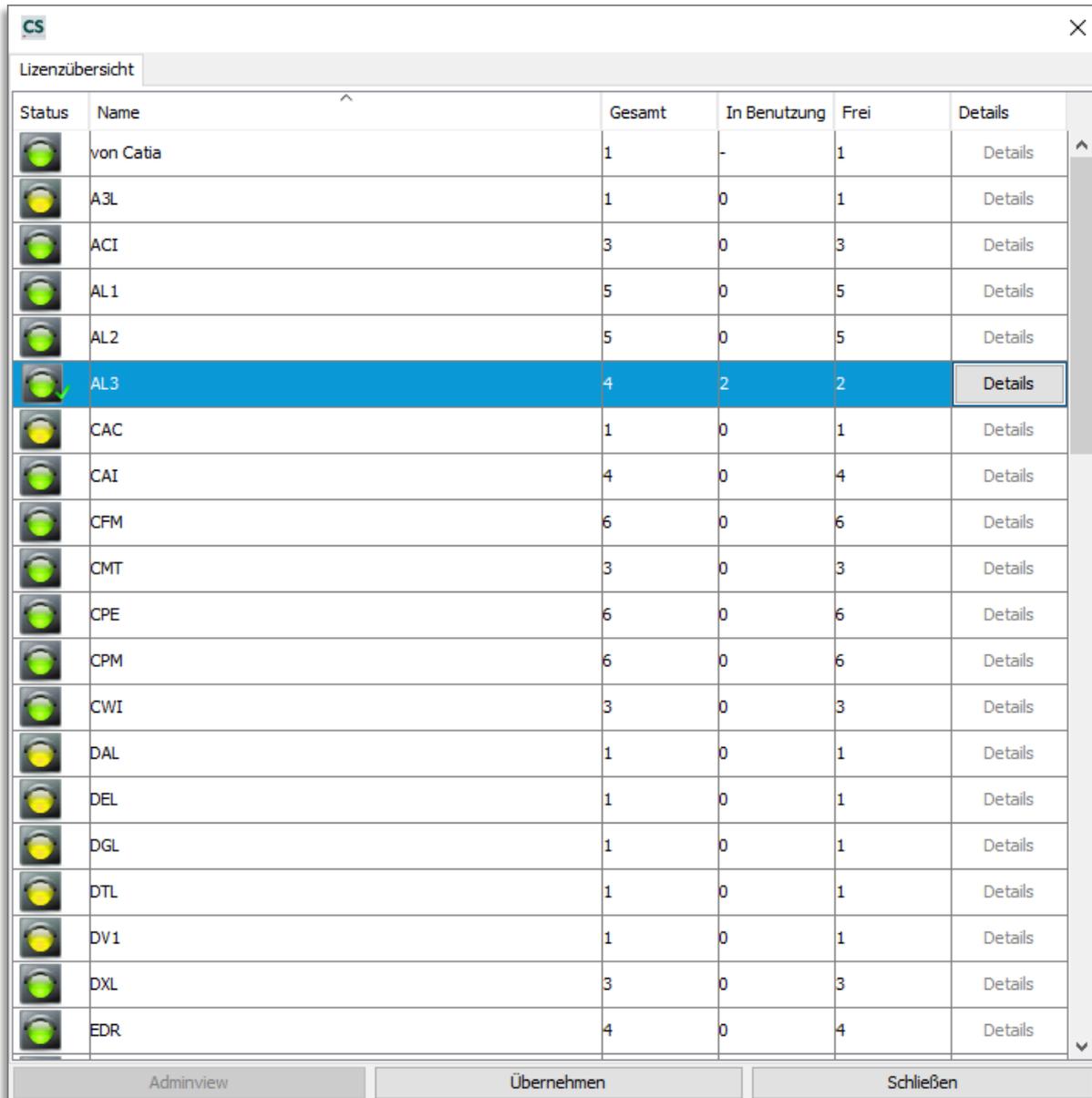
Im unteren Bereich der Lizenzübersicht befinden sich drei Buttons:

- Administrativen Ansicht anzeigen
- Übernehmen der selektierten Lizenz
- Schließen des Fensters

Alternativ können Sie schnell mit Doppelklick auf die gewünschte Lizenz diese übernehmen und die Lizenzübersicht schließen.

6.2.2 Administrative Ansicht

Hier werden der Lizenzserver und Nutzung der Lizenzen angezeigt.



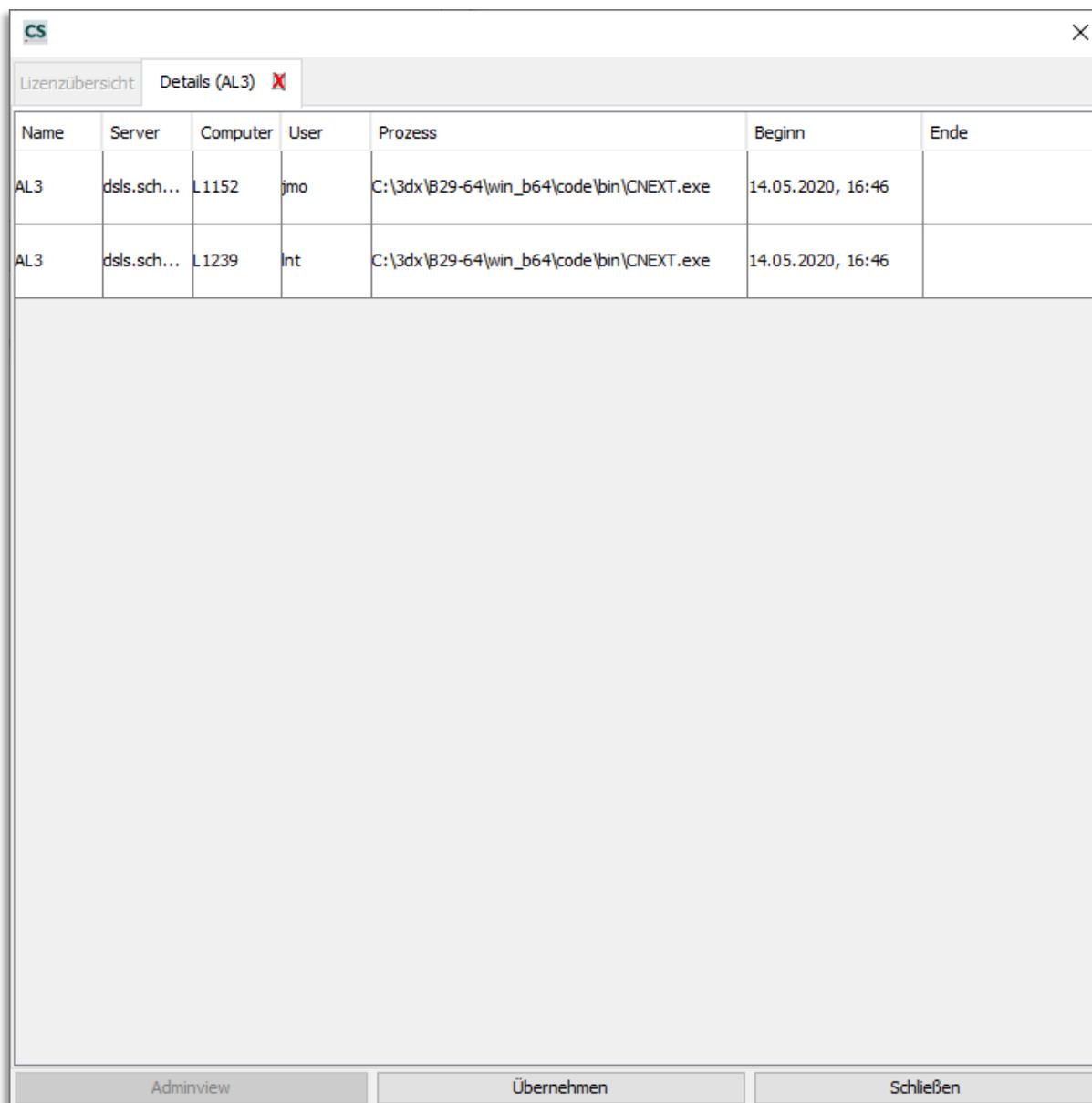
Status	Name	Gesamt	In Benutzung	Frei	Details
	von Catia	1	-	1	Details
	A3L	1	0	1	Details
	ACI	3	0	3	Details
	AL 1	5	0	5	Details
	AL 2	5	0	5	Details
	AL 3	4	2	2	Details
	CAC	1	0	1	Details
	CAI	4	0	4	Details
	CFM	6	0	6	Details
	CMT	3	0	3	Details
	CPE	6	0	6	Details
	CPM	6	0	6	Details
	CWI	3	0	3	Details
	DAL	1	0	1	Details
	DEL	1	0	1	Details
	DGL	1	0	1	Details
	DTL	1	0	1	Details
	DV 1	1	0	1	Details
	DXL	3	0	3	Details
	EDR	4	0	4	Details

Adminview Übernehmen Schließen

Abbildung 11: Administrative Ansicht

Standardmäßig wird zum Anzeigen der administrativen Ansicht das CABUM Administratoren Passwort benötigt. Diese Option kann im Änderungsdialog für das Passwort geändert werden. (siehe 6.3.1)

6.2.3 Details Ansicht



The screenshot shows a window titled 'CS' with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, there are two tabs: 'Lizenzübersicht' and 'Details (AL3)'. The 'Details (AL3)' tab is active and displays a table with the following data:

Name	Server	Computer	User	Prozess	Beginn	Ende
AL3	dsls.sch...	L1152	jmo	C:\3dx\B29-64\win_b64\code\bin\CNEXT.exe	14.05.2020, 16:46	
AL3	dsls.sch...	L1239	Int	C:\3dx\B29-64\win_b64\code\bin\CNEXT.exe	14.05.2020, 16:46	

At the bottom of the window, there are three buttons: 'Adminview', 'Übernehmen', and 'Schließen'.

Abbildung 12: Details Ansicht

Über den Button „Details“ erhält man Informationen über die aktive Nutzung der selektierten Lizenz.

6.3 Administrationssicht

Zusätzlich zur Anwenderansicht kann der Anwender (bei Kenntnis des Passworts) auch noch in die Administratoransicht wechseln:

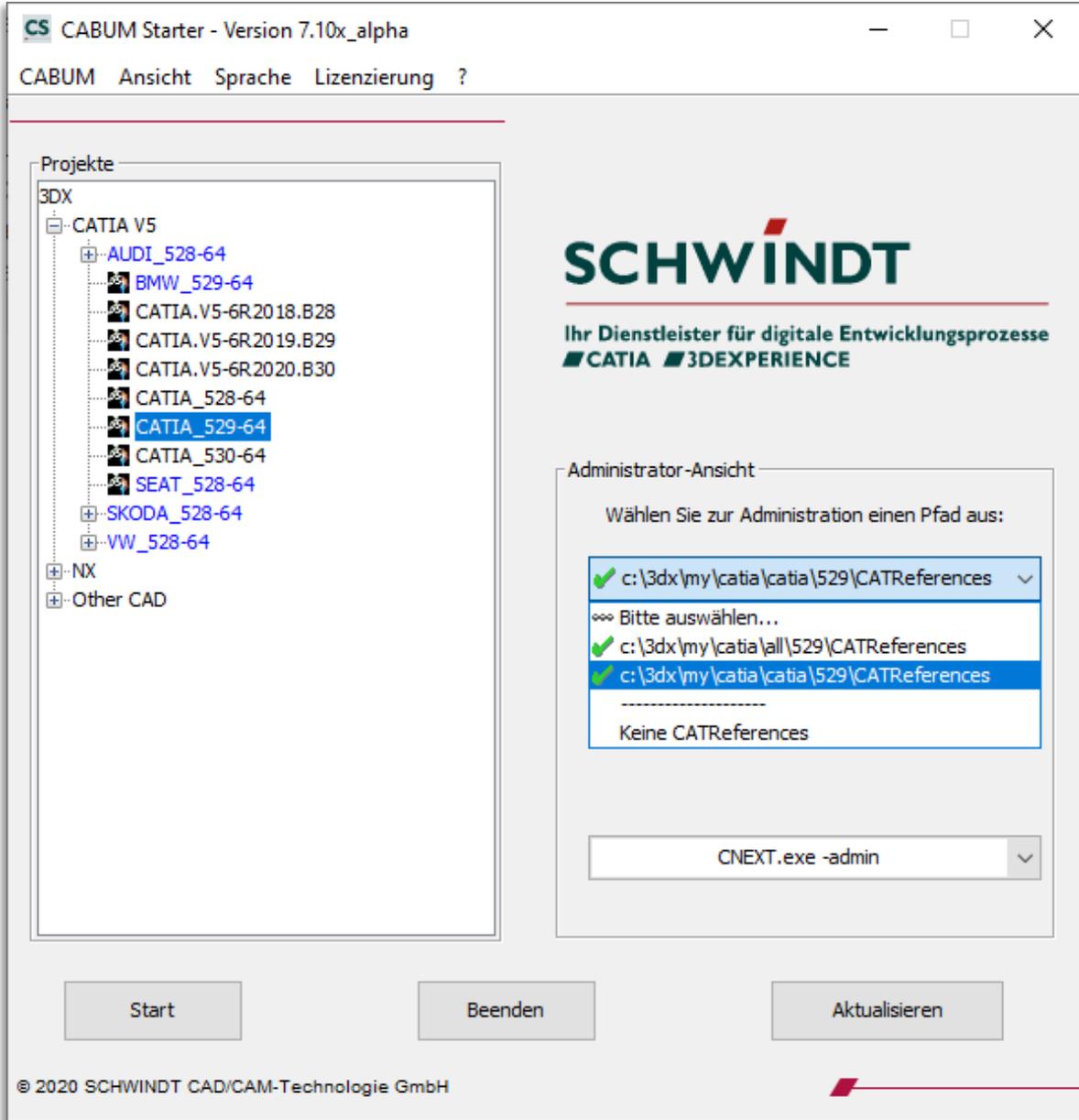
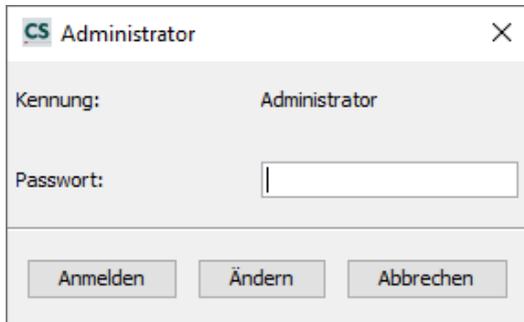


Abbildung 13: Administrationssicht

Hier können die in den verschiedenen Pfaden abgelegten CATReferences (CATReferenceSettingPath) gezielt z.B. über CATOptionsMgt beeinflusst werden.
Der Pfad wird mit mouseover in voller Länge angezeigt.

6.3.1 Ändern des Passwortes

Die Änderung des CABUM Passwortes liegt im Passwortdialog, unter dem Punkt „Ändern“.

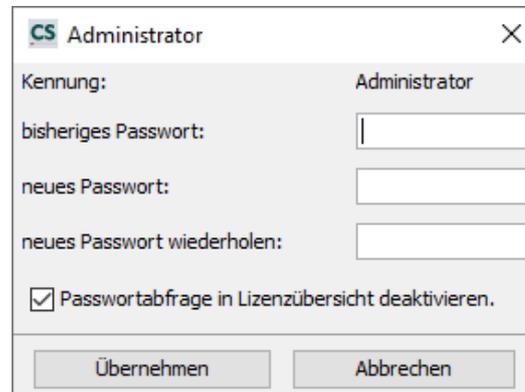


CS Administrator

Kennung: Administrator

Passwort:

Anmelden Ändern Abbrechen



CS Administrator

Kennung: Administrator

bisheriges Passwort:

neues Passwort:

neues Passwort wiederholen:

Passwortabfrage in Lizenzübersicht deaktivieren.

Übernehmen Abbrechen

Abbildung 14: Passwortabfrage

Abbildung 15: Passwort Änderung

Zusätzlich zur Änderung des Passwortes ist es hier auch möglich die Passwortabfrage für die Administrative Ansicht in der Lizenzübersicht zu deaktivieren / aktivieren

Die Änderung geschieht automatisch, soweit der CABUM Zugriff und Schreibrechte auf Ihre catrep-Freigabe hat, wenn nicht werden ihnen der Pfad und der auszutauschende Passwort-Hash angezeigt und Sie können die Änderung manuell durchführen.

7 Anhang

7.1 Referenz cabum.xml

Das Format der Datei muss die xml-Spezifikation einhalten!

7.1.1 Anführungszeichen

Achten Sie auf die richtige Verwendung von einfachen und doppelten Anführungszeichen! Verwenden Sie erst die einfachen Anführungszeichen. Innerhalb dieser, verwenden Sie bei Bedarf die doppelten Anführungszeichen. Innerhalb von doppelten Anführungszeichen können Sie nochmals die Escape-Sequenz \" verwenden.

7.1.2 Variablen

Die speziellen Variablen %MYENV%, %MYENVDIR%, %MYPROJECT% werden unterstützt. Der Inhalt der Variablen wird von CABUM gesetzt, und enthält das aktuell selektierte Environment (MYENV), den Pfad des selektierten Environments (MYENVDIR) und gegebenenfalls das selektierte Project (MYPROJECT). Die MYPROJECT Variable wird innerhalb eines Elements project verwendet, um den Namen des selektierten Projects zu speichern und diesen später im Element cmd zu verwenden (s.a. DAIMLER).

7.1.3 Elemente

Element	Kontext	Wert	Beschreibung
admin	apps	0 1 2	gilt nur für GUI Anwender gilt nur für GUI Admin Mode immer
administrator			Menü Ansicht/Administrator
app	apps		Einzelne CAD-Anwendung
app3	apps3		Einzelne Externe Anwendung
apps			CAD Anwendungen
apps3			Menü Ansicht/Externe Anwendungen
catmem			zurzeit ohne Funktion
catusersettings			CATIA Usersettings
check	app, app3	[PFAD]	gilt nur, wenn PFAD (Ordner oder Datei) vorhanden die Pfadangabe kann als absoluter Pfad erfolgen, oder relativ zur Environment Datei (..\[PFAD])
cmd	app, app3	[Ausführen]	wird ausgeführt
console	ohne, app		zurzeit ohne Funktion
defaults	env, apps, apps3, projects		definiert Eigenschaften, die innerhalb des Elements per Default aktiv sind
env			Umgang mit Environment Dateien
force	startlic	0 1	„von CATIA“ (GUI) möglich Lizenz muss gewählt werden, kein Bypass zu CATIA
hash	user	[HASH]	Hash des Passworts
name	app, app3, administrator, project, var	[Name]	logischer Name
option	env, app, app3, defaults, project	add del new	Kumulieren Einzeln löschen Alle löschen, neu kumulieren
order	app, app3, project	[Zahl]	Sortierindex

os	path	win unix	gilt für Windows gilt für Unix
othercad			generische Unterstützung weiterer CAD-Systeme
path	env, startlic, catusersettings, othercad	[ORDNER]	physikalischer Ordner
project	ohne, projects, project		Einzelnes Unterprojekt
projects			Unterprojekte Environments
show	administrator, catusersettings, news	1 0	anzeigen ausblenden
showdefaultenv	env	0 1 2	Checkbox in GUI verbergen Checkbox in GUI anzeigen Checkbox in GUI anzeigen und vorselektiert
startlic	startlics		Startlizenz
startlics			Lizenzvorauswahl
type	app, startlic	catia nx	gilt für CATIA gilt für NX
user	apps	+* [user1,user 2]]	gilt für Alle gilt nur für user1, user2
user	administrator		definiert eine Kennung
var	project	[VARIABLE]	setzt eine Variable
licenseview			Optionen für DSLS Lizenzübersicht
licensemode	type	dsls dir	DSLS Lizenzübersicht Manuell Lizenzauswahl
licenseheaders	Details, Basic name, visible	true false	Basic: Hauptansicht, Details: Details Ansicht Spalte aktiv Spalte inaktiv
Statuslimits	red, yellow	[Zahl] [Zahl]	Limit für rote Ampel Limit für gelbe Ampel
licensenames			Vergabe von Aliassen für Lizenznamen
licname	name cname	[Name] [Alias]	Originaler Name der Lizenz Neuer, eigener Name für Lizenz