



**** OnyxCeph³™ Anleitungen ****

Wie übergibt man Patientendaten an OnyxCeph³?

Vorab ein Hinweis: OnyxCeph³ unterstützt auch die VDDS-media Schnittstelle. Über diese Schnittstelle ist ebenfalls eine Übergabe von Patientendaten möglich. (weitere Informationen: www.vdds.org)

1. Marker für die Datenübergabe

Es gibt mehrere Möglichkeiten, die Daten an OnyxCeph³ zu übergeben. Entweder über Kommandozeilenparameter, über eine Textdatei im .ini-Format oder via HTTP. In allen Fällen werden Marker zur Übergabe verwendet. Eine Übersicht der unterstützten Marker finden Sie hier:

1.1. Patientendaten

Diese Daten des neuen Patienten müssen in jedem Fall übergeben werden:

| | |
|-------------------------|--|
| PatID | Eindeutige ID, bis zu 50 Zeichen |
| Firstname | |
| Lastname | |
| Birthday | Format: JJJJMMTT, z.B. "20090530" für 30.5.2009 |
| Sex | Format: "M" für Mann (oder Male) und "F" für Frau (oder Female) "D" oder "I" für Divers (oder Intersexual) |
| Optionale Daten: | |
| Middlename | |
| PreferedName | |
| Title | |
| Race | |
| Country | Staat |
| State | Bundesland |
| ZIP | |
| City | |
| Street | |
| Street2 | |
| Doctor | |
| Email | |
| Cellular | |
| HomePhone | |
| WorkPhone | |
| PatTags | Schlagworte des Patienten (mit ";" getrennt) |
| PatMarker | Marker im Patienten-Tab modifizieren immer 5 Zeichen: „1“-setzt und „0“ löscht den Marker, „-“ keine Änderung |
| Salutation | Anrede |
| InsuranceID | Versichertennummer der Krankenversicherung |
| ContactDate | Format: JJJJMMTT, z.B. "20090530" |
| ModellNr | Zusätzliche Modellnummer |
| Notes | Anmerkungen zum Patienten Wird "<CLEAR>" übergeben, so wird der bereits vorhandene Text gelöscht |
| Client | Client-ID, Standardmäßig wird der HomeClient genutzt |
| DCM_PatName | Name in DICOM-Formatierung mit ^ getrennt. |

| | |
|-----------|--|
| Silent | Übernahme <u>neuer</u> Patienten ohne Abfrage Unbeaufsichtigter Bildimport (siehe 1.2.) Unbeaufsichtigter Containerimport (siehe 6.) |
| Overwrite | Mit Silent: Patientendaten werden ohne Rückfrage überschrieben |

1.2. Bild- oder 3D-Daten

Es können Bilddateien zur Bildaufnahme an OnyxCeph übergeben werden.
Unterstützt werden die Formate BMP, TIF, JPG, GIF, CMP, PNG, PCX, IMG, DICOM u.a.

Um sicherzustellen, dass die Bilder dem richtigen Patienten zugeordnet werden, muss zumindest die Patienten-ID unter Nutzung des oben beschriebenen Markers: `PatID` übergeben werden. Die Übergabe aller weiteren Patientendaten ist zusätzlich möglich.

Es können sowohl 2D-Bilddateien als auch 3D-Datensätze übergeben werden.

Es werden alle gängigen Bildformate sowie folgende 3D-Dateiformate unterstützt:

`ii3 PLY DXF STL OBJ 3DS MSH OFF PMH BRE 3DC SOP o3m BCD ZPR OCXD`

Beim Aufruf entweder 2D-Bilder und 3D-Daten übergeben, nicht gemischt.

Zum Übergeben von 2D-Bildern an OnyxCeph³ müssen die folgenden Marker benutzt werden:

`PicCount` Anzahl d. zu übertragenden Bilder

Optional kann das Löschen der Bilddateien (sofern es sich um temporäre Dateien handelt) erzwungen werden. Diese Funktionalität ist jedoch nur für Bilddateien (2D) verfügbar:

`PicErase` "Y" oder "1" OnyxCeph³ löscht die Dateien nach der Aufnahme
"N" oder "0" (Default) die Dateien werden nicht gelöscht.

In jedem Fall müssen die folgende Bildinformationen übergeben werden:

steht für die Bildnummer beginnend mit 1.

Der erste Eintrag lautet z.B. `-PicPath1="C:\tmp\img.jpg"`

`PicPath#` Vollständiger Pfad der Bilddatei #

Optional können auch weitere Daten übergeben werden:

`PicInfo#` Zusätzliche Informationen, wie z.B. Marker, Kommentare...

`PicDate#` Aufnahmedatum, Format: `YYYYMMDD`, z.B. "20090530"

Aufnahmedatum und -zeit, Format: `YYYYMMDDHHMMSS`

`PicTags#` Schlagworte des Bildes (mit ";" getrennt)

`PicNote#` Kommentar zum Bild (Zeilen mit ";" getrennt)

Um ein Semikolon im Text zu übergeben, bitte doppelt verwenden: `;;`

`PicTypeCode#` Bildtyp; Die Codes aus **Tabelle 1** im **Anhang** entnehmen

`PicImportMode` "2D" oder "3D": Hier kann übergeben werden, ob die 2D- oder die 3D-Bildaufnahme geöffnet werden soll. Default: "2D"

Optional Können Bildaten unbeaufsichtigt importiert werden. Dazu folgenden Parameter übergeben:

Silent "Y" oder "1" Bilder werden ohne Bildaufnahme-Dialog übernommen

Folgendes ist dabei zu beachten:

- Die Bilder bzw. 3D-Daten werden nicht ausgerichtet und müssen später noch bearbeitet werden.
- Die Daten liegen in einer neuen Sitzung zum aktuellen Datum.
- Alle 3D-Daten eines Aufrufs werden gemeinsam als ein Befund abgespeichert. Dieser erhält den mit `-PicTypeCode1` übergebenen Bildtyp.
- Volumendaten (CTs, DVTs), können im unbeaufsichtigten Modus nicht eingelesen werden

1.3. Bildaufnahme für Übergabeverzeichnis öffnen

Sollen viele Bilddateien oder eine 3D-DICOM-Studie an OnyxCeph³ übergeben werden, so besteht die Möglichkeit ferngesteuert die Bildaufnahme für ein übergebenes Verzeichnis zu öffnen. Hierfür sollten folgende Parameter benutzt werden:

| | |
|---------------|--|
| PicImportPath | Kompletter Name des Verzeichnisses, welches in der Bildaufnahme geöffnet werden soll. Endet dieser String mit /*, so werden auch Unterverzeichnisse durchsucht. |
| PicImportMode | "2D" oder "3D": Hier kann übergeben werden, ob die 2D- oder die 3D-Bildaufnahme geöffnet werden soll. Default: "2D" |
| PicImportMask | Optional: Windows-WildChars, mit denen die Dateien gefiltert werden |

1.4. Daten eines Überweisers

Ähnlich wie Patientendaten können optional die Daten des überweisenden Arztes übergeben werden. Verwendet Tags:

| | |
|--------------|---|
| Ref_ID | Eindeutige ID des überweisenden Arztes (immer erforderlich) |
| Ref_Employer | Praxisbezeichnung des überweisenden Arztes, |

Sonst werden weitestgehend die selben Tags wie bei den Patientendaten verwendet. Allerdings müssen diese mit dem Prefix „**Ref_**“ erweitert werden:

Ref_Firstname, Ref_Lastname, Ref_Sex, Ref_Middlename, Ref_PreferedName, Ref_Title, Ref_Country, Ref_State, Ref_ZIP, Ref_City, Ref_Street, Ref_Street2, Ref_Email, Ref_Cellular, Ref_HomePhone, Ref_WorkPhone, Ref_Notes

2. Übergabe mit Kommandozeilenparametern

Bei Übergabe der Patienten- bzw. Bilddaten über Kommandozeilenparameter wird die Datei OnyxCeph.exe mit den Markern und gefolgt von den Werten als Kommandozeile gestartet. Jedes Wert sollte wie folgt formatiert übergeben werden:

-Marker="Value"

Zwischen den Werten muss mindestens ein Leerzeichen sein. Am Ende dieses Textes finden Sie ein paar Beispiele.

3. Übergabe über HTTP

Ist in OnyxCeph³ der HTTP Infoserver aktiv, so können die Stammdaten auch über eine HTTP-Anfrage an OnyxCeph³ übergeben werden.

OnyxCeph³ agiert dann als HTTP-Server und bedient das konfigurierte Port.

Ist die CheckBox **Nur lokal** aktiv (Standard), so werden nur Verbindungen von der IP 127.0.0.1 zugelassen.

Syntax

Server:Port/SetPat -Marker="Wert" -Marker="Wert" ...

Ist in Wert kein Leerzeichen enthalten, so können die Anführungsstriche weggelassen werden.

4. Übergabe über eine Textdatei

Hier muss erst eine Textdatei im INI-Format erzeugt werden. In dieser Datei muss ein Abschnitt [PatDat] vorhanden sein. In diesem Abschnitt können die Patienten und Bilddaten unter Verwendung der oben beschriebenen Marker gespeichert werden. Ein Beispiel finden Sie am Ende des Textes.

Um die Datenübernahme zu starten, muss OnyxCeph.exe mit den Parametern: -PatID und -Data gestartet werden. Nach -Data= muss der komplette Pfad der INI-Datei mit den Patientendaten übergeben werden. OnyxCeph³ prüft, ob die über PatID übergebene Patientenummer mit der Patientenummer in der INI-Datei übereinstimmt. Nur dann werden die Daten übernommen.

5. Patientendaten aus DICOM-Datei übernehmen

Eine DICOM-Datei enthält unter anderem Patientendaten.

Wenn nach dem Kommandozeilenparameter:

```
-DICOM="Dateiname"
```

der Name mit Pfad einer DICOM-Datei übergeben wird, so werden die Stammdaten des Patienten abgeglichen. Und der Patient wird gewählt.

6. Import eines .O3C-Containers

Eine .O3C-Container-Datei enthält sowohl die Patientendaten, als auch Bilddaten. Es können die Daten mehrerer Patienten enthalten sein.

Wenn nach dem Kommandozeilenparameter:

```
-ContainerFile="Dateiname"
```

der Name mit Pfad einer Container-Datei übergeben wird, so werden die Stammdaten der Patienten und die Bilddaten abgeglichen. Dazu öffnet sich der Container-Import-Dialog.

Wurde der Container vom Versender auf einen FTP-Server hochgeladen, so kann über den Kommandozeilenparameter ContainerFTP der Schlüssel übergeben werden:

```
-ContainerFTP="C5UW5SJNN3...B6DKHUWUQKD73"
```

Mit dem Parameter Silent kann die Anzeige des Container-Import-Dialogs unterdrückt werden. Der Container wird ohne weiteren Dialog eingelesen und die Daten eingemischt. Im Falle eines Konflikts werden immer die Daten des Containers verwendet.

```
-Silent=1
```

Mit dem Kommandozeilenparameter ContainerNote kann ein String übergeben werden, der dem Kommentar der übernommenen Bilder angehängt wird. Der Kommentar kann auch mehrzeilig sein, das Semikolon „;“ wird als Zeilenvorschub interpretiert:

```
-ContainerNote="Auftrag=#0-8-15;Kunde=#12"
```

Nach dem Import wechselt OnyxCeph³ automatisch zu dem Klienten und Patienten.

Beim Container-Import werden andere übergebene Parameter ignoriert, und brauchen nicht übergeben zu werden.

7. Ein Bild in OnyxCeph³ auswählen

Soll in OnyxCeph³ ein bestimmtes Bild ausgewählt werden, so kann folgendes Tag benutzt werden. Es muss der Code übergeben werden, der in den Bildeigenschaften als Dateiname angezeigt wird:

```
-SelectImage="10000ZTE7"
```

8. Module in OnyxCeph³ starten

Über die Parameter `ActionBefore` und `ActionAfter` können bestimmte Module gestartet werden. Aktuell wird der Start folgender Module unterstützt (wird noch erweitert):

- **ActionBefore** (vor Stammdatenabgleich)
 - Patient kopieren: `-ActionBefore="CLONEPATIENT:123" -PatID="123New"`
- **ActionAfter** (nach Stammdatenabgleich bzw. Containerimport)
 - Präsentationstemplate: `-ActionAfter="PRESENTATION:TemplateName"`
 - Container mit allen Daten eines Patienten erstellen:
`-PatID="123" -ActionAfter="PATCONTAINER:C:\Temp\FileName.O3C"`

9. Fertigmeldung auslösen

Wenn mehrere Aufträge via CLI an OnyxCeph übergeben werden, kann es vorkommen, dass der zweite Auftrag vor dem ersten bearbeitet wird. Um das zu verhindern, unterstützt OnyxCeph drei Mechanismen:

9.1. OnyxCeph kehrt sofort zurück

Wenn OnyxCeph mit dem Parameter:

```
-SwiftReturn
```

gestartet wird, so kehrt der Aufruf zurück, noch bevor die Daten verarbeitet wurden. Ein zweite Instanz des Programm übernimmt den Stammdatenabgleich.

Das aufrufende Programm kann so auf die Beendigung des Prozesses warten.

9.2. Windows-Event

OnyxCeph kann mit dem Parameter:

```
-EventReady="EventABC"
```

veranlasst werden, nach dem Einlesen des Auftrags ein Windows-Event auszulösen. Das aufrufende Programm kann auf dieses Event warten und erst dann einen weiteren Auftrag schicken.

Der Event muss vom aufrufenden Programm bereits mit `CreateEvent` angelegt sein. Mit der Funktion `MsgWaitForMultipleObjects` sollte das aufrufende Programm auf die Fertigmeldung warten und erst dann den nächsten CLI-Aufruf starten.

Siehe dazu auch das **Codebeispiel 1** im Anhang.

9.3. Datei löschen

OnyxCeph kann mit dem Parameter:

```
-DeleteOnReady="Dateiname"
```

veranlasst werden, nach dem Einlesen des Auftrags eine temporäre Datei zu löschen.

Das aufrufende Programm muss diese Datei vorher anlegen, sollte dann darauf warten, bis die Datei gelöscht wurde und erst dann einen weiteren Auftrag schicken.

Bsp.: Folgende Batch-Datei wird erst beendet, wenn OnyxCeph die Daten übernommen hat:

```
@ECHO OFF
SET filename=C:\TEMP\NotReady.tag
CLS >> %filename%
START "" OnyxCeph.exe -PatID=10000 -DeleteOnReady=%filename%
:WAIT
IF EXIST %filename% GOTO WAIT
ECHO Ready
```

Da die Fertigmeldung bereits erfolgt, wenn OnyxCeph den Auftrag eingelesen hat, sollte die Antwort innerhalb kurzer Zeit (typisch sind 2 Sekunden) erfolgen.

10. Finden der Position von OnyxCeph.exe

Zur Datenübergabe muss die Datei **OnyxCeph.exe** aufgerufen werden.

Diese Datei ist an jedem Client lokal installiert. Die Default-Position ist:

```
<Programme>\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe
```

Da diese Position jedoch während der Installation geändert werden kann, ist es am sichersten, die Position des Client-Installationsverzeichnis aus der Registry abzulesen. Dazu wird der folgende Schlüssel benötigt:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Image Instruments\OnyxCeph\Install Path
```

Dort kann abgelesen werden, wo der OnyxCeph³ Client installiert wurde.

11. Serververbindung übergeben

Den Programmen **OnyxCeph**, **OnyxStat**, **OnyxRegister** und **OnyxAdmin** kann beim Start eine Datenbankverbindung übergeben werden. Diese Programme versuchen dann zuerst auf den übergebenen Server zu verbinden.

Nach dem Parameter:

```
-ConnectMode=1
```

Kann angegeben werden, mit welchem Protokoll zum Datenbankserver verbunden werden soll. Möglich sind hier die Werte:

```
"0":    Nach dem Server suchen  
"1":    Verbindung über „TCP/IP“  
"2":    Verbindung über „NamedPipes“
```

Nach dem Parameter:

```
-ConnectSName=" [MyServer]@MyServer "
```

kann der Name des Servers angegeben werden. Dieser besteht aus dem Namen des Serverrechners in eckigen Klammern, gefolgt von dem Zeichen „@“ und dann eine gültige Verbindung.

Gültige Servernamen sind zum Beispiel:

- [*OnyxServer*]@*OnyxServer*
- [*DBServer*]@*local.praxis.de*
- [*MyServer*]@*192.12.13.1*

Falls der OnyxDBServer ein anderes Port als 16300 bedient, so muss dieses hinter dem Servernamen angegeben werden: [*OnyxServer*]@*OnyxServer*:*17300*

12. Beispiele

Auslesen des Registry-Schlüssels:

```
"HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Image Instruments\OnyxCeph\Install Path"
Der Wert kann z.B. "c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\" lauten
```

Übergabe eines Patienten, dabei den zweiten Marker setzen:

```
"c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe" -PatId="123"
-Firstname="Test" -Lastname="Patient" -Birthday="19960313" -Sex="F"
-PatMarker=-1---
```

Übergabe eines Patienten gemeinsam mit Überweiser:

```
"c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe" -PatId="123"
-Firstname="Test" -Ref_Lastname="Patient" -Ref_Id="456" -Ref_Firstname="Frank"
-Ref_Lastname="Arzt" -Ref_Title="Dr."
```

Einem bekannten Patienten einen bekannten Überweiser zuweisen:

```
"c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe" -PatId="123"
-Ref_Id="456"
```

Patient öffnen, Anmerkungen (Notes) zum Patienten löschen:

```
"c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe" -PatId="123"
-Notes="<CLEAR>"
```

Übergabe zweier Bilder zu bereits vorhandenem Patienten:

```
"c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe" -PatId="123"
-PicCount=2 -PicPath1="C:\temp\XRay.tif" -PicPath2="C:\MeineFotos\Foto.jpg"
```

Übergabe zweier STL-Dateien, Dateien nach dem Import löschen:

```
"c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe" -PatId="123"
-PicErase=1 -PicCount=2 -PicPath1="C:\scan\OK.stl" -PicPath2="C:\scan\UK.stl"
```

In OnyxCeph³ öffnet sich der Bildaufnahme-Dialog und die Datensätze können übernommen werden. Nach erfolgreichem Import werden die Dateien gelöscht.

Übergabe zweier STL-Dateien, stille Übernahme ohne Dialog:

```
http://127.0.0.1:24000/setpat -PatId="123" -PicCount=2 -PicPath1="C:\scan\
Upper.stl" -PicPath2="C:\scan\Lower.stl" -Silent=1
```

Die beiden STL-Dateien werden ohne weiteren Dialog gemeinsam in einen Datensatz übernommen. 3D-Objekte sollten in den STL-Daten zueinander ausgerichtet sein. Der neue Bilddatensatz hat den Typ "Ohne Typ 3D".

Übergabe von Patient und Bildern in einem Schritt.

OnyxCeph³ soll die Quelldateien nach der Übernahme löschen:

```
"c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe" -PatId="123"
-Firstname="Test" -Lastname="Patient" -Birthday="19960313" -Sex="F"
-Title="Dr. med. dent." -City="Chemnitz" -PicCount=2 -PicErase=1
-PicPath1="C:\MeineFotos\Foto.jpg" -PicInfo2="Lateral Foto" -PicDate2="20000814"
```

Patient über HTTP öffnen und Name aktualisieren.

Öffnet den Patienten 123 und aktualisiert ggf. die Stammdaten

```
http://127.0.0.1:24000/setpat -PatId="123" -Firstname="Test" -Lastname="Patient"
-Birthday="19960313" -PatMarker="-1---"
```

Überweiser über HTTP anlegen bzw. aktualisieren:

Legt den Überweiser 456 an, oder aktualisiert ggf. die Stammdaten

```
http://127.0.0.1:24000/setpat -Ref_Id="456" -Ref_Employer="Meine Praxis"
-Ref_Firstname="Frank" -Ref_Lastname="Arzt" -Ref_Title="Dr."
```

Patient und Präsentationstemplate über HTTP öffnen.

Öffnet den Patienten *123* und dann das Präsentationstemplate *Onyx_Images_8*

```
http://127.0.0.1:24000/setpat -PatId=123 -  
ActionAfter="Presentation:Onyx_Images_8"
```

Patient über HTTP kopieren.

Kopiert den Patienten *123* mit allen Bildern, die Kopie erhält die neue Patientennummer *123Neu* und wird in „*Test Patient*“ umbenannt

```
http://127.0.0.1:24000/setpat -ActionBefore="ClonePatient:123" -PatID="123Neu"  
-Firstname="Test" -Lastname="Patient"
```

Verwendung einer Datei zur Datenübergabe

Erst eine .INI-Datei mit beliebigem Namen erzeugen (z.B. *C:\Temp\MeinePatientenDaten.INI*):

```
MeinePatientenDaten.ini  
  
[PatDat]  
PatId=123  
Firstname=Test  
Lastname=Patient  
Birthday=19960313  
Sex=F  
Title=Dr. med. dent.  
City=Chemnitz  
PatMarker=-1---  
PicCount=1  
PicPath1=C:\temp\XRay.tif  
PicInfo1=Lateral Ceph  
PicDate1=20000815
```

Dann OnyxCeph.exe mit folgenden Parametern starten:

```
"c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe" -PatId="123"  
-Data="C:\Temp\MeinePatientenDaten.INI"
```

Ist in der Sektion [PatDat] ein Eintrag UTF8=1 vorhanden, so werden alle Werte als UTF-8 gelesen, sonst werden ASCII-Strings erwartet.

Übergabe eines Patienten, Namen im DICOM-Format angeben.

```
"c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe" -PatId="124"  
-DCM_PatName="Kirk^James^Tiberius" -Birthday="19320708" -Sex="M"
```

Übergabe von Patient mittels einer DICOM-Datei.

OnyxCeph³ soll die Patientendaten aus der DICOM-Datei laden und den Patienten öffnen:

```
"c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe" -DICOM="C:\Temp\  
XRayPost.DCM"
```

3D Bildaufnahme für einen Patienten öffnen.

OnyxCeph³ soll den Patienten öffnen und die Dateien eines Verzeichnisses zur Übernahme anbieten:

```
"c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe" -PatId="123"  
-PicImportPath="C:\Temp" -PicImportMode=3D
```

Import von Patienten und Bildern aus einem Container

OnyxCeph³ soll die Patienten und Bilddaten aus einem Container laden, dieser liegt auf einem FTP-Server. In das Kommentarfeld der aufgenommenen Bilder soll die Auftragsnummer eingetragen werden:

```
"c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe" -  
ContainerFTP="C5UW5SJNN3....B6DKHUWUQKD73" -ContainerNote=#42
```

oder über HTTP

```
http://127.0.0.1:24000/setpat -ContainerFTP="C5UW5SJNN3....B6DKHUWUQKD73"  
-ContainerNote=#42
```


Serververbindung übergeben

OnyxCeph³ soll via TCP/IP auf einen bestimmten OnyxDBServer verbinden. Dieser bedient das Port 17300:

```
"c:\Programme\Image Instruments\Onyx3Client\OnyxCeph.exe" "--ConnectMode=1"
```

```
"--ConnectSName=[MYSERVER]@MYSEVER:17300"
```

Anhang

Tabelle 1: Codes der Bildtypen für den Parameter PicTypeCode

| Bildtyp | Bildtyp (englisch) | Bildtyp (für Code) | Code |
|------------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------|
| Lateral Rechts | Lateral Right | PhotoLateralRight | PLR |
| Frontal | Frontal | PhotoFrontal | PF |
| Frontal Lachend | Frontal Smile | PhotoFrontalSmile | PFS |
| Schrägbild Rechts | Oblique Right | PhotoObliqueRight | POR |
| Schrägbild Links | Oblique Left | PhotoObliqueLeft | POL |
| Lateral Links | Lateral Left | PhotoLateralLeft | PLL |
| Ohne Typ | No Type | NoType 2D | NO2D |
| Schrägbild Rechts (Geöffnet) | Oblique Open Right | PhotoObliqueRightOpen | PORO |
| Schrägbild Links (Geöffnet) | Oblique Open Left | PhotoObliqueLeftOpen | POLO |
| Schrägbild Rechts (Lächelnd) | Oblique Smile Right | PhotoObliqueRightSmile | PORS |
| Schrägbild Links (Lächelnd) | Oblique Smile Left | PhotoObliqueLeftSmile | POLS |
| Frontal (Geöffnet) | Frontal | PhotoFrontalOpen | PFO |
| Lateral Links (Geöffnet) | Lateral Open Left | PhotoLateralLeftOpen | PLLO |
| Lateral Rechts (Geöffnet) | Lateral Open Right | PhotoLateralRightOpen | PLRO |
| Lateral Rechts (Lächelnd) | Lateral Smile Right | PhotoLateralRightSmile | PLRS |
| Lateral Links (Lächelnd) | Lateral Smile Left | PhotoLateralLeftSmile | PLLS |
| Untersicht | Bottom View | FotoFrontalSMV | PFSMV |
| FaceScan | FaceScan | FaceScan3D | FS3D |
| Frontal (Mund Weit Geöffnet) | Frontal Mouth Wide Open | PhotoFrontalMouthWideOpen | PFMWO |
| Frontal (Mund Entspannt) | Frontal Mouth Relaxed | PhotoFrontalMouthRelaxed | PFMR |
| Ohne Typ 3D | No Type 3D | NoType 3D | NO3D |
| Nase Mund | Nose Mouth | PhotoFrontalNoseMouth | PFNM |
| Nase | Nose | FotoFrontalNose | PFN |
| Krone | Crown | PhotoCrown | PC |
| Anwender 1 | USER 1 | USER1 | US1 |
| Anwender 2 | USER 2 | USER2 | US2 |
| Anwender 3 | USER 3 | USER3 | US3 |
| Anwender 4 | USER 4 | USER4 | US4 |
| Anwender 5 | USER 5 | USER5 | US5 |
| Anwender 6 | USER 6 | USER6 | US6 |
| Anwender 7 | USER 7 | USER7 | US7 |
| Fernröntgen Lateral | Lateral Ceph | XRyCephalogramRight | XRCR |
| Fernröntgen P-A | PA Ceph | XRyCephalogramPostAnt | XRCPA |
| OPT | Panoramic | XRyPanoramic | XR PAN |
| SMV | SMV | XRySMV | XRS MV |
| Fernröntgen Lateral (Links) | Lateral Ceph (Left) | XRyCephalogramLeft | XRC L |
| Fernröntgen A-P | AP Ceph | XRyCephalogramAntPost | XRCAP |
| Handröntgen (links) | Left Hand | XrayHandLeft | XRHL |
| Handröntgen (rechts) | Right Hand | XRyHandRight | XRHR |
| Zähne | Teeth | XRyTeeth | XRTT |
| CT-HeadScan | CT-HeadScan | CTHead3D | CTH3D |
| Zahn 1 | Tooth 1 | XRyTooth1 | XRT1 |
| Zahn 2 | Tooth 2 | XRyTooth2 | XRT2 |
| Zahn 3 | Tooth 3 | XRyTooth3 | XRT3 |
| Zahn 4 | Tooth 4 | XRyTooth4 | XRT4 |
| Zahn 5 | Tooth 5 | XRyTooth5 | XRT5 |
| Zahn 6 | Tooth 6 | XRyTooth6 | XRT6 |
| Zahn 7 | Tooth 7 | XRyTooth7 | XRT7 |
| TMJ Rechts | TMJ Right | XrayTMJRight | XTMJR |
| TMJ Links | TMJ Left | XRyTMJLeft | XTMJL |

| | | | |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------------------|----------|
| TMJ | TMJ | XRayTMJ | XRTMJ |
| Modell Okklusion OK | Model Upper Occlusal | CAstMaxillaOcclusal | CAMAXO |
| Modell Okklusion UK | Model Lower Occlusal | CAstMandibulaOcclusal | CAMANDO |
| Modell Bukkal Rechts | Model Right Buccal | CAstBuccalRight | CABR |
| Modell Anterior Dental | Model Anterior Dental | CAstAntDental | CAAD |
| Modell Bukkal Links | Cast Left Buccal | CAstBuccalLeft | CABL |
| Modell Milchgebiss | Cast Deciduous Dentition | CAstDeciduous | CAD |
| Modell Bleibendes Gebiss | Cast Permanent Dentition | CAstPermanent | CAP |
| Modell Wechselgebiss | Cast Mixed Dentition | CAstMixed | CAM |
| Modell Bleibendes Gebiss 3D | Cast Permanent 3D | CAstPermanent3D | CAP3D |
| Modell Milchgebiss 3D | Cast Deciduous 3D | CAstDeciduous3D | CAD3D |
| Modell Wechselgebiss 3D | Cast Mixed 3D | CAstMixed3D | CAM3D |
| Modell Maxilla 3D | Cast Maxilla 3D | CAstMaxilla3D | CAMAX3D |
| Modell Mandibula 3D | Cast Mandibula 3D | CAstMandibula3D | CAMAND3D |
| Overlay 3D | Overlay 3D | OverLay3D | OV3D |
| Okklusion OK | Upper Occlusal | IntraOralMaxillaOcclusal | IOMAXO |
| Okklusion UK | Lower Occlusal | IntraOralMandibulaOcclusal | IOMANDO |
| Okklusion rechts | Right Occlusion | IntraOralOcclusionRight | IOOR |
| Okklusion Anterior | Anterior Occlusion | IntraOralOcclusionAnterior | IOOA |
| Okklusion links | Left Occlusion | IntraOralOcclusionLeft | IOOL |
| Overjet Links | Overjet Left | IntraOralOverJetLeft | IOOJL |
| Overjet Rechts | Overjet Right | IntraOralOverjetRight | IOOJR |
| Okklusion Anterior Entspannt | Anterior Occlusion Relaxed | IntraOralOcclusionAnteriorRelaxed | IOOAR |
| Okklusion Anterior weit Geöffnet | Anterior Occlusion Wide Open | IntraOralOkklusionAnteriorWideOpen | IOOAWO |

Codebeispiel 1:

Folgender Code sollte bei Verwendung der Fertigmeldung im aufrufenden Programm ausgeführt werden:

```
String EventName = "Zufallsname";
HANDLE EventH = CreateEvent(0, 1, 0, EventName.c_str());

// Hier OnyxCeph.exe mit CLI Parametern und -EventReady=Zufallsname starten

MsgWaitForMultipleObjects(1, &EventH, false, INFINITE, QS_ALLINPUT);
CloseHandle(EventH);
```



© Image Instruments GmbH
info@image-instruments.de
www.onyx-ceph.de