Formularbeginn

Formularbeginn

Formularende

**3D Interpolation**

*Verantwortlicher: Andreas*

*Testdaten: beliebige Bilder, die segmentiert werden können*

**Testprotokoll**

*Tester:* ***Sven Mersmann***

*Datum:* ***30.11.2011***

*Git Hash/Installer version:* 06dde506e7aba7d1f9229cae812b953cb96b44ae

*Plattform:Windows 7 64bit*

*Debug/Release:* ***Release***

**Test 1: 3D Interpolation**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aktion | Erwartetes Ergebnis (wenn nicht selbsterklärend) | OK? | Kommentar |
| Bild laden + Segmentierung erstellen | Interpolation-Widget wird enabled, Radiobutton "3D" ist gecheckt, "Show Position Nodes" ist enabled und checked | + |  |
| Mit beliebigem Tool in beliebiger Schicht eine Kontur einzeichnen | nichts passiert | + |  |
| Eine weitere Kontur einzeichnen | ab der zweiten Kontur wird interpoliert, 3D Oberfläche erscheint gelb und leicht transparent, Button "Accept" wird enabled, im 3D Window werden die eingezeichneten Konturen als schwarze Konturen dargestellt | + |  |
| Weitere Konturen einzeichnen, bearbeiten, löschen mit den manuellen Tools | Oberfläche wird aktualisiert und blinkt weiß/gelb während der Berechnung, GUI friert nicht ein, weitere 3D Konturen werden im 3D Window angezeigt | +? | Bleibt manchmal hängen, kein update der Oberfläche mehr |
| Neue Segmentierung erstellen | aktuelle Oberfläche verschwindet, Button "Accept" wird disabled, Konturen verschwinden | !! | Accept bleibt enabled |
| Einzeichnen neuer Konturen | Neue interpolierte Oberfläche erscheint, Button "Accept" wird wieder enabled, im 3D Window werden die eingezeichneten Konturen als schwarze Konturen dargestellt | !! | Erscheint nicht… |
| Radiobutton "2D" anklicken | Aktuelle Oberfläche verschwindet, Button "Accept" wird disabled, Konturen verschwinden | + | Accept wird nicht disabled |
| Einzeichnen neuer Konturen | Keine Oberfläche wird angezeigt | + |  |
| Radiobutton "3D" anklicken | Interpolierte Oberfläche erscheint wieder, Button "Accept" wird wieder enabled, im 3D Window werden die eingezeichneten Konturen als schwarze Konturen dargestellt, die zuvor eingezeichneten Konturen wurden NICHT in die Interpolation eingebunden | + |  |
| Radiobutton "Disable Inteprolation" anklicken | Aktuelle Oberfläche verschwindet, Button "Accept" wird disabled, Konturen verschwinden | + | Accept wird nicht disabled |
| Einzeichnen neuer Konturen | Keine Oberfläche wird angezeigt, keine 3D Konturen | + |  |
| Radiobutton "3D" anklicken | Interpolierte Oberfläche erscheint wieder, Button "Accept" wird wieder enabled, im 3D Window werden die eingezeichneten Konturen als schwarze Konturen dargestellt, die zuvor eingezeichneten Konturen wurden NICHT in die Interpolation eingebunden | + |  |
| Neues Bild laden + Segmentierung erstellen | aktuelle Oberfläche verschwindet, Button "Accept" wird disabled, 3D Konturen verschwinden wieder | + | Accept wird nicht disabled |
| Einzeichnen neuer Konturen | Neue interpolierte Oberfläche erscheint und auch 3D Konturen | - | Keine neue Interpolation |
| Bereits existierende Segmentierung auswählen | aktuelle Oberfläche verschwindet, Oberfläche für gewählte Segmentierung erscheint, entsprechend auch die 3D Konturen | + |  |
| Button "Accept" klicken | aus der aktuellen Oberfläche wird ein Binärbild erstellt | + |  |
| MITK schließen | MITK schließt normal ohne abzustürzen | + |  |

**Test 2: 2D Interpolation**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aktion | Erwartetes Ergebnis (wenn nicht selbsterklärend) | OK? | Kommentar |
| Bild laden + Segmentierung erstellen | Interpolation-Widget wird enabled, 3D ist aktiviert | + |  |
| 2D Radiobutton anklicken |  |  |  |
| Mehrere Konturen in parallele Schichten einzeichnen |  | + |  |
| Zwischen den Konturen navigieren | Gelbe Feedbackkontur wird im aktuellen Slice angezeigt | + |  |
| Auf "Accept" klicken | Feedbackkontur wird in das aktuelle Slice geschrieben | + |  |
| Auf "For all slices.." klicken und gewähltes Renderwindow anklicken | alle Interpolierten Konturen werden in das Bild geschrieben | + |  |
| Radiobutton 3D anklicken | Es erscheint keine interpolierte Oberfläche | + |  |

**Test 3: Interpolation auschalten**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aktion | Erwartetes Ergebnis (wenn nicht selbsterklärend) | OK? | Kommentar |
| Bild laden + Segmentierung erstellen | Interpolation-Widget wird enabled, 3D ist aktiviert | + |  |
| Radiobutton "Disable Interpolation anklicken" |  | + |  |
| Konturen einzeichnen (parallel) | weder 2D noch 3D Interpolation erscheint | + |  |
| 2D Radiobutton anklicken |  | + |  |
| Zwischen den Konturen navigieren | Gelbe Feedbackkontur wird im aktuellen Slice angezeigt | + |  |
| Radiobutton 3D anklicken | Es erscheint keine interpolierte Oberfläche | + |  |

**Test 4: Navigation zwischen den eingezeichneten Konturen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aktion | Erwartetes Ergebnis (wenn nicht selbsterklärend) | OK? | Kommentar |
| Bild laden + Segmentierung erstellen | Interpolation-Widget wird enabled, 3D ist aktiviert | + |  |
| Ein paar Konturen einzeichnen | Oberfläche erscheint | + |  |
| Anklicken eines "Position" Nodes | Es wird in die Schicht gesprungen, in der die zugehörige Kontur eingezeichnet wurde | + |  |

Weitere Probleme:

* Nach dem Löschen der Position Items im Datamanager bleibt die Vorschau Oberfläche bestehen
* Undo Funktionalität ist nicht korrekt!!!
* Gelegentlich stürzt die App beim Schließen ab
* Bei schnellem Einzeichnen von Konturen erfolgt kein Update mehr!!
* Danach ist die ganze Funktionalität verloren, Konturen lassen sich noch einzeichnen, aber keine 3D Interpolation mehr