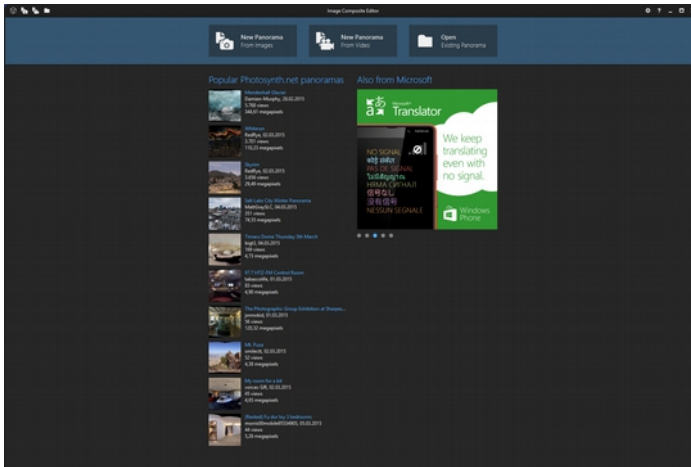


Anleitung Microsoft ICE -Version 2



Teil 1

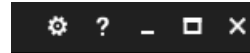
Der Startbildschirm



Nach dem Start des Programms erscheint dieser Startbildschirm. Oben links sind diese Symbole zu sehen.



Oben rechts sind es diese.



Nach dem das erste Panorama erzeugt wurde, man das nächste erstellen möchte, erscheint dieser Startbildschirm nicht noch einmal.

Bedeutung der Symbole oben links:



neues Panorama aus Bildern (Tastenkombination aus Ctrl + N)



neues Panorama vom Video (Tastenkombination Ctrl + Shift + N)



öffnet ein existierendes Panorama (Tastenkombination Ctrl + O)

Auf manchen Tastaturen steht Ctrl auf der Taste auf anderen Strg. Mit Shift ist die Großschreibtaste der Tastatur gemeint.

Bedeutung der Symbole oben rechts:



Optionen



Hilfe (Taste F1)



Minimieren



Maximieren



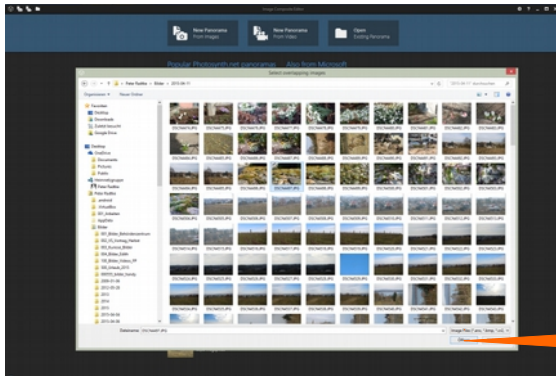
Schließen

Das erste Panorama

Um ein Panorama erstellen zu können werden mindestens zwei Bilder benötigt. Diese sollten sich rechts, links, oben oder unten überlappen.

Entweder man klickt im Startbildschirm auf diese  Schaltfläche oder oben links auf dieses  Symbol (Icon), um die Bildauswahl zu starten.

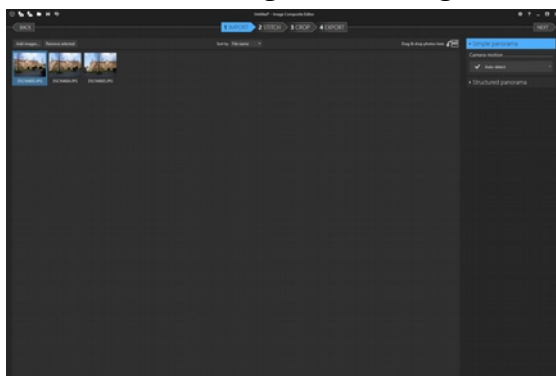
Die Arbeitsfläche könnte dann etwas so ähnlich aussehen.



Es öffnet sich ein Fenster, das dem des Explorers ähnelt. Links ist der Verzeichnisbaum und rechts sind hier die Bilder des angeklickten Ordners zu sehen.

Nun markiert man die Bilder, die man für das Panorama verwenden möchte. Anschließend klickt man unten rechts auf die Schaltfläche Öffnen.

Die Arbeitsfläche zeigt nun die eingelesenen Bilder für das zu erstellende Panorama an.



Beispiel hier vergrößert
Die Schaltfläche Add images.... erlaubt das nachträgliche Hinzufügen von Bildern. Remove selected würde das hier blau markierte Foto entfernen.

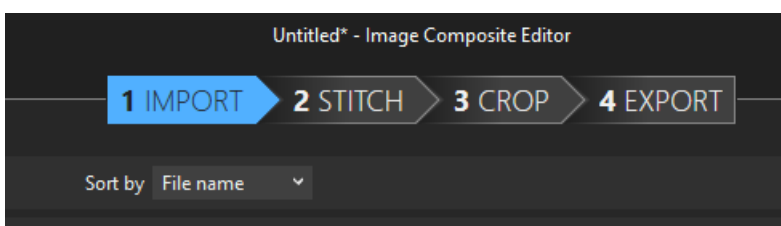
Unsere Programmoberfläche hat sich noch mehr verändert. So sind oben links noch zwei weitere Symbole hinzugekommen.



 Speichert das Panorama (Tastenkombination Ctrl + S)
Ein solches gespeichertes Panorama kann dann später einmal über das Ordnersymbol geöffnet und weiter bearbeitet werden.

 Speicher das Panorama als ... (Tastenkombination Ctrl + Shift + S)
Auch ein solches gespeichertes Panorama kann dann später einmal über das Ordnersymbol geöffnet und weiter bearbeitet werden.

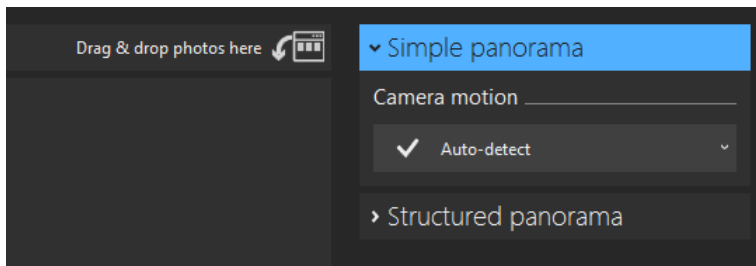
In der Mitte der Arbeitsfläche ist dann diese Ansicht zu sehen. Da noch kein Panorama erstellt und gespeichert wurde steht in der Titelzeile Untitled* und der Programmname. Würde man ein existierendes Panorama öffnen, stünde hier der Name des Panoramas.



1 IMPORT ist blau unterlegt, weil wir gerade die Bilder, die zu einem Panorama zusammengefügt werden sollen importiert haben. Immer der aktuelle Vorgang ist dann blau markiert.

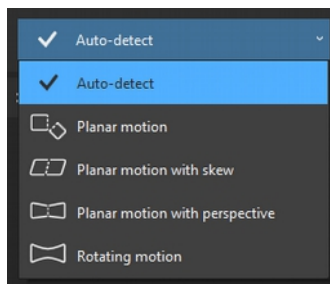
Sort by File name bezieht sich auf die Anordnung der Bilder. In diesem Fall sind sie nach dem

Dateinamen sortiert. Es gibt noch eine zweite Möglichkeit der Sortierung nach Aufnahmedatum und Zeit. Im Allgemeinen kann man aber die Sortierung nach dem Dateinamen belassen.



Drag & drop photos here bedeutet, dass man aus dem Explorer heraus Bilder auf der Arbeitsfläche ablegen kann.

Das blau unterlegte Simple panorama ist kein ausklappbares Feld, sondern nur der Verweis darauf, das es sich bei dem Prozess um die Erstellung eines einfachen Panoramas aus Einzelbildern handelt.



Camera motion ist die Art, der Kameraführung bei der Aufnahme der Einzelfotos. Hier sind durch das Ausklappen bestimmte Auswahlen möglich. Man kann es aber auch bei dem auto-detect belassen.

Planar motion – bedeutet „ebene Bewegung“

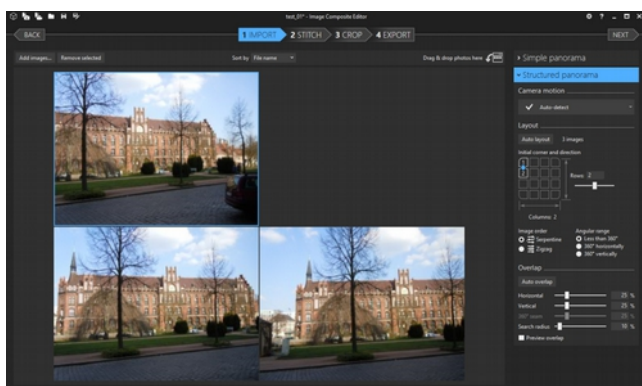
Planar motion with skew – bedeutet „ebene Bewegung mit schrägen Ansätzen“

Planar motion with perspective – bedeutet „ebene Bewegung mit Perspektive“

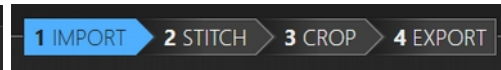
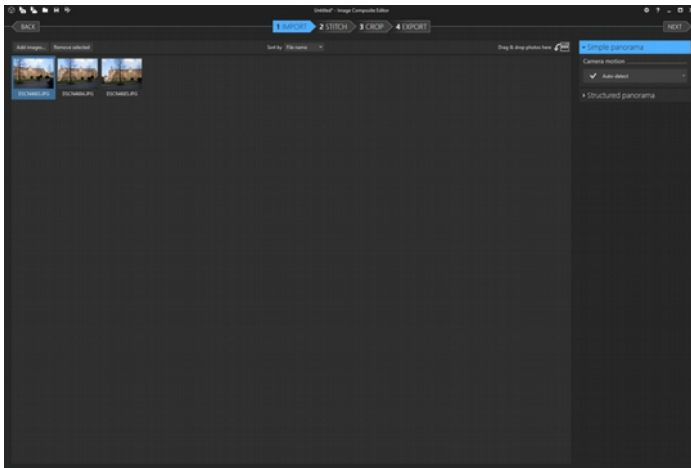
Rotating motion – bedeutet „Drehbewegung“

Die unterschiedliche Möglichkeiten der Kameraführung haben zur Folge, dass auch die Möglichkeiten der Bearbeitung des Panoramas unterschiedlich ausfallen. Der Rotating motion Modus bietet die meisten Bearbeitungsmöglichkeiten.

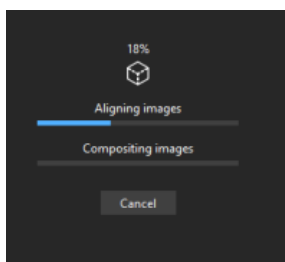
Stuctured panorama ändert die Arbeitsoberfläche mit neuen Auswahlelementen. Darauf werde ich gesondert eingehen. Hier aber schon einmal ein Blick auf diese Arbeitsfläche.



Doch nun geht es los. Die Bilder sind auf die Arbeitsfläche importiert. Für die Kameraführung haben wir die Einstellung vorerst aus Auto detect belassen.

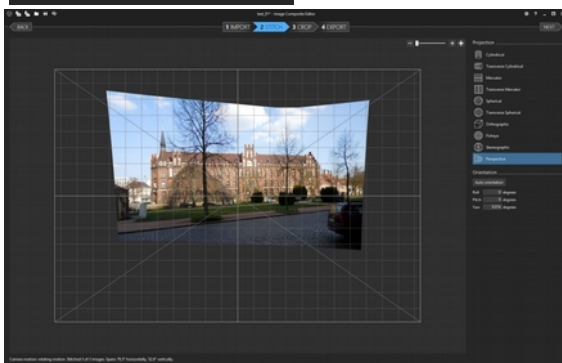


Nun klicken wir einfach auf 2 STITCH und der Prozess beginnt. Die Arbeitsfläche wird nun schwarz.



Zuerst erfolgt die Ausrichtung der Bilder nach dem ausgewählten Kamera-Modus und anschließend das Zusammensetzen der Bilder zu einem Panorama.

Zwei Balken und eine Prozent-Anzeige zeigen den jeweiligen Fortschritt an.

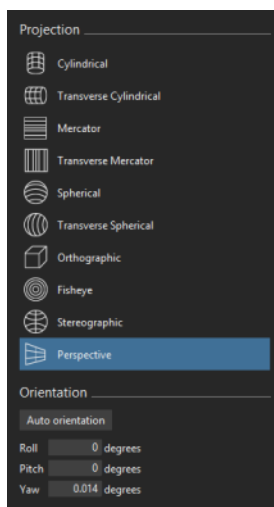


Am Ende erscheint dann das zusammengestzte Bild. Jetzt erfolgt der „Feinschliff“.

Ein aufgelegtes Gitter hilft bei der Ausrichtung. Je nach Position der Mouse, ändert sich der Zeiger und es sind Drehung, horizontale bzw. vertikale Verschiebungen möglich.

Die Vergrößerung der Ansicht des Panoramas ist durch diesen Regler  oben rechts möglich.

Man kann natürlich auch das Mouse-Rad benutzen.



Die automatische Einstellung hat nun das Panorama in der Projektion Perspektive erstellt. Man hat nun aber noch weitere Möglichkeiten.

Die Bildchen zeigen fast selbsterklärend, was mit dem Panorama geschehen wird. Ich werde die Ergebnisse nacheinander aufzeigen.

Aber erst einmal noch etwas zu den Orientation.

Hinter Roll verbirgt sich die Drehung des Panoramas.

Egal ob oben, unten, rechts oder links außen am Gitter angesetzt.

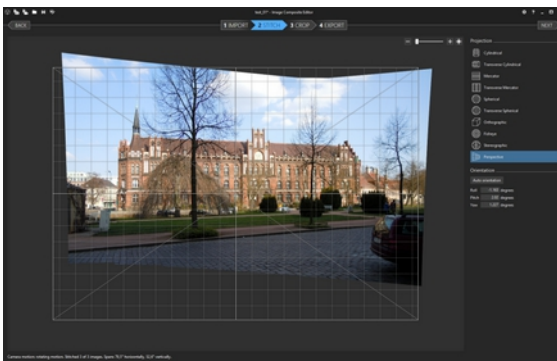
Pitch ist die Bewegung nach oben bzw. nach unten.

Yaw ist die Bewegung nach links bzw. rechts

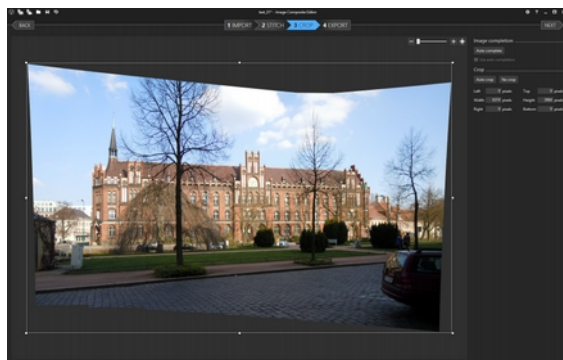
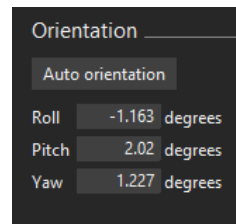
Der Mouse-Zeiger ändert sein Aussehen und zeigt die jeweilige Richtung an, in die die Veränderung wirkt.

Die Zahlenwerte ändern sich dementsprechend können aber auch manuell eingegeben werden.

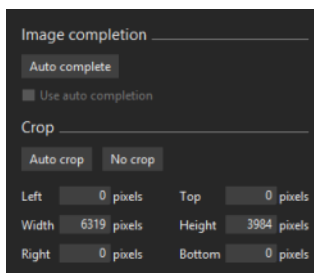
Ist das Panorama nun ausgerichtet, erfolgt der nächste Schritt das Zuschneiden durch ein Klick auf 3 CROP.



So ist das Panorama nun ausgerichtet.



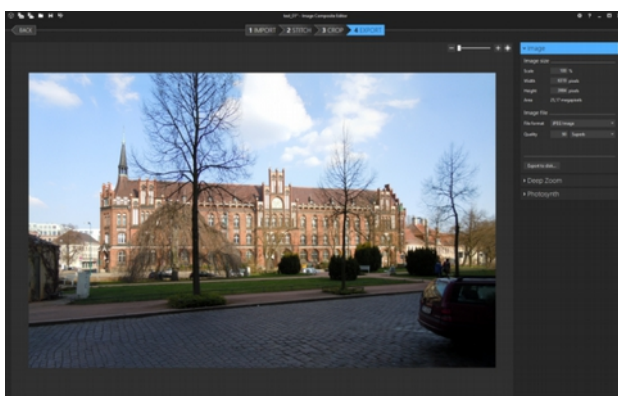
Um das Bild herum ist nun ein Rechteck mit 8 Punkten gelegt. Jede dieser vier Linien lässt sich nun verschieben. So kann man den Bildausschnitt individuell festlegen. Wenn es aber schnell gehen soll, so kann man die Automatik nutzen. Dafür steht die Schaltfläche Auto crop zur Verfügung. No crop hebt den Zuschnitt wieder auf.



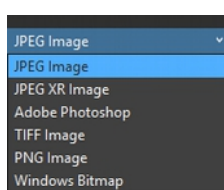
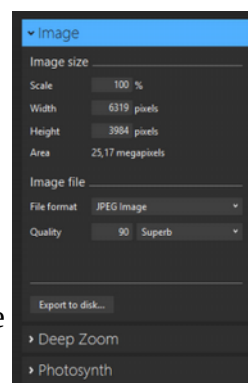
Ein Klick auf Auto complete berechnet das Bild neu und schneidet es zu.

Es besteht aber auch hier die Möglichkeit noch, durch Eingabe der Werte für Links, Oben, Länge, Höhe, Rechts und Unten das Bild auf diese Weise zu beschneiden.

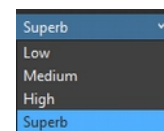
Als letzter Schritt steht nun nur noch die Ausgabe an. Dazu dient der Punkt 4 EXPORT.



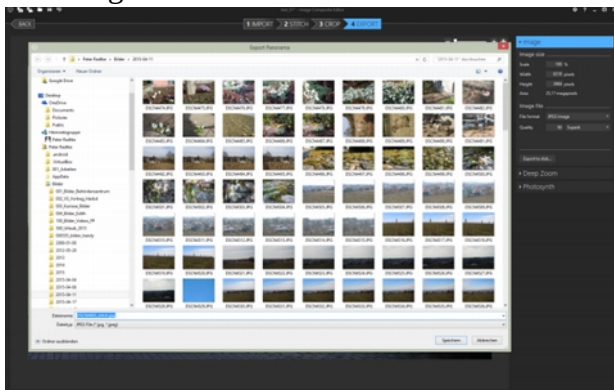
Die Angaben am rechten Bildrand geben die Länge und Breite in Pixel an, sowie die Gesamtgröße als Produkt aus Länge und Breite in Megapixel an.



Man das Ausgabeformat auswählen, die Qualität in Prozent durch die Zahleneingabe direkt und / oder die Bezeichnung.



Ein Klick auf die Schaltfläche Export to disk... öffnet wieder ein explorerähnliches Fenster (meist mit dem Ordner, aus dem die Ausgangsbilder importiert wurden) um das Bild speichern zu können. Es ist auch jeder andere Speicherort möglich. Auch ein Dateiname ist frei wählbar, obwohl das Programm automatisch den Dateinamen des ersten Ausgangsbildes mit dem Zusatz stitch vorgeschlägt.



Dateiname:

Dateityp:

Ein Klick auf die Schaltfläche Speichern schließt den Vorgang ab. Das Panorama ist nun erstellt und gespeichert.

Auf Deep Zoom und Photosynth werde ich später noch zurückkommen.



Das ist nun das Panorama aus den drei Fotos.

Camera motion: rotating motion. Stitched 3 of 3 images. Spans 79,5° horizontally, 52,6° vertically.

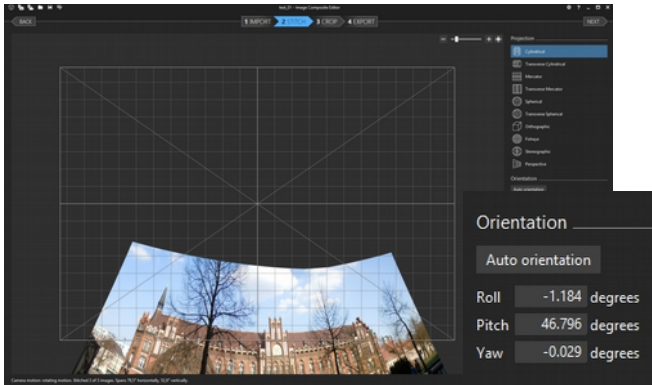
Wie bereits oben erwähnt, kann man die Ausgangssituation für dieses Panorama speichern, für den Fall, dass man es zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal neu bearbeiten möchte. Dazu auf eines dieser beiden Symbole klicken.



Hier kann man einen aussagekräftigen Dateinamen vergeben, einen geeigneten Speicherort wählen und das war es schon. Die Dateiendung (.spj) in der Form "Dateiname.spj" vergibt das Programm automatisch.

Nun zu den anderen Projektionen. Hier nur kurz ein paar Beispiele, was damit aus den gleichen Ausgangsbilder gemacht werden kann. Es ist eine große „Spielwiese“ für kreative Gedanken.

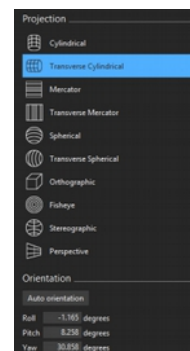
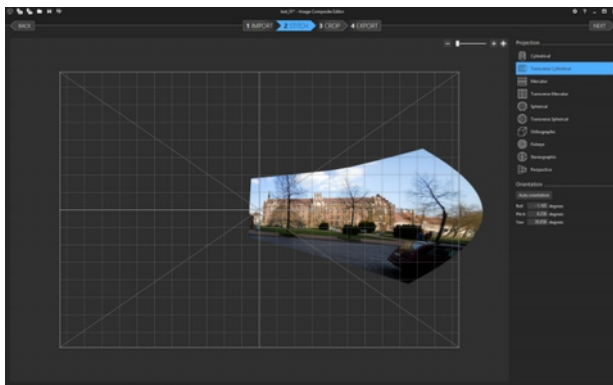
Cylindrical
nach unten verschoben



Ergebnis



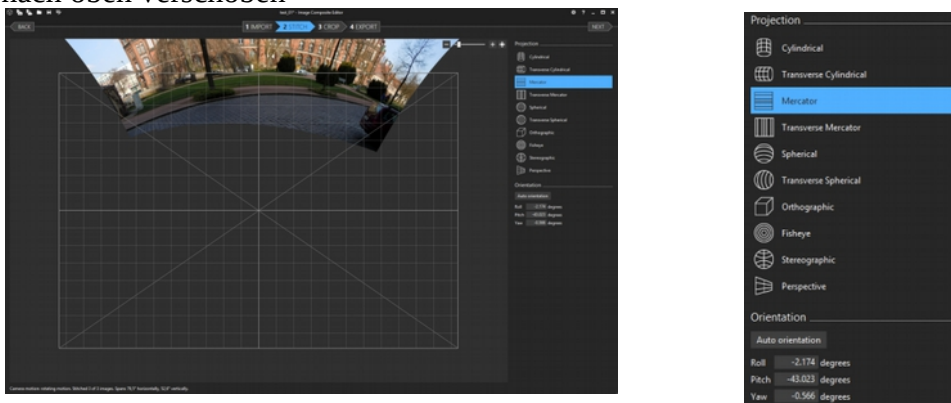
Transverse Cylindrical
nach rechts verschoben



Ergebnis



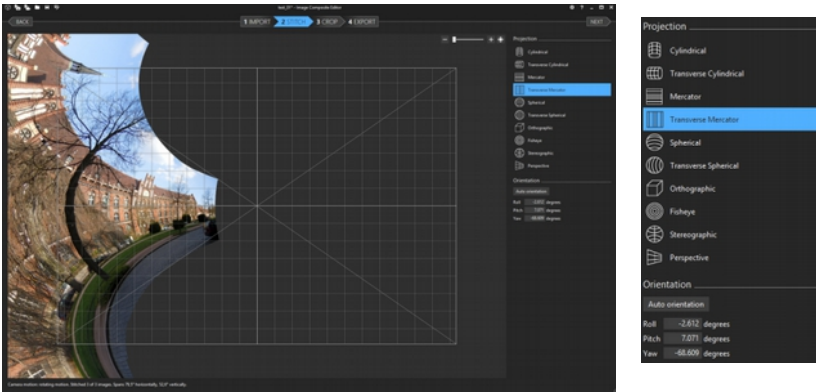
Mercator
nach oben verschoben



Ergebnis



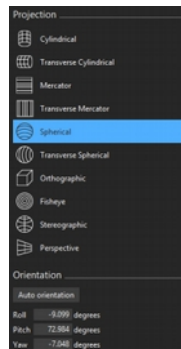
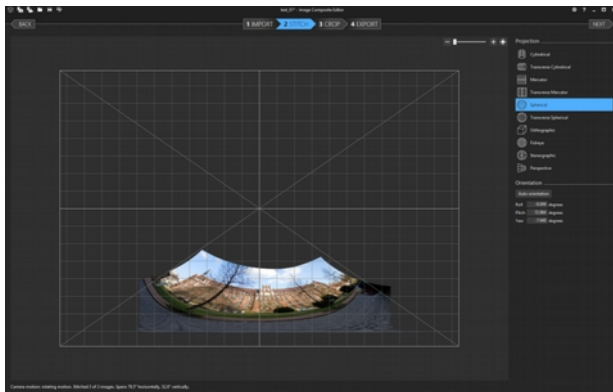
Transverse Mercator
nach links verschoben



Ergebnis



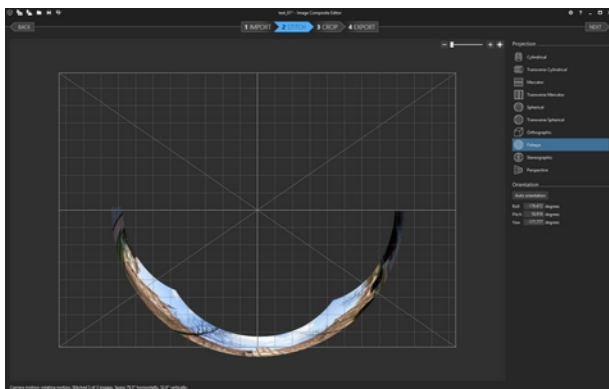
Spherical
nach unten verschoben



Ergebnis



Fisheye
nach unten verschoben



Ergebnis

