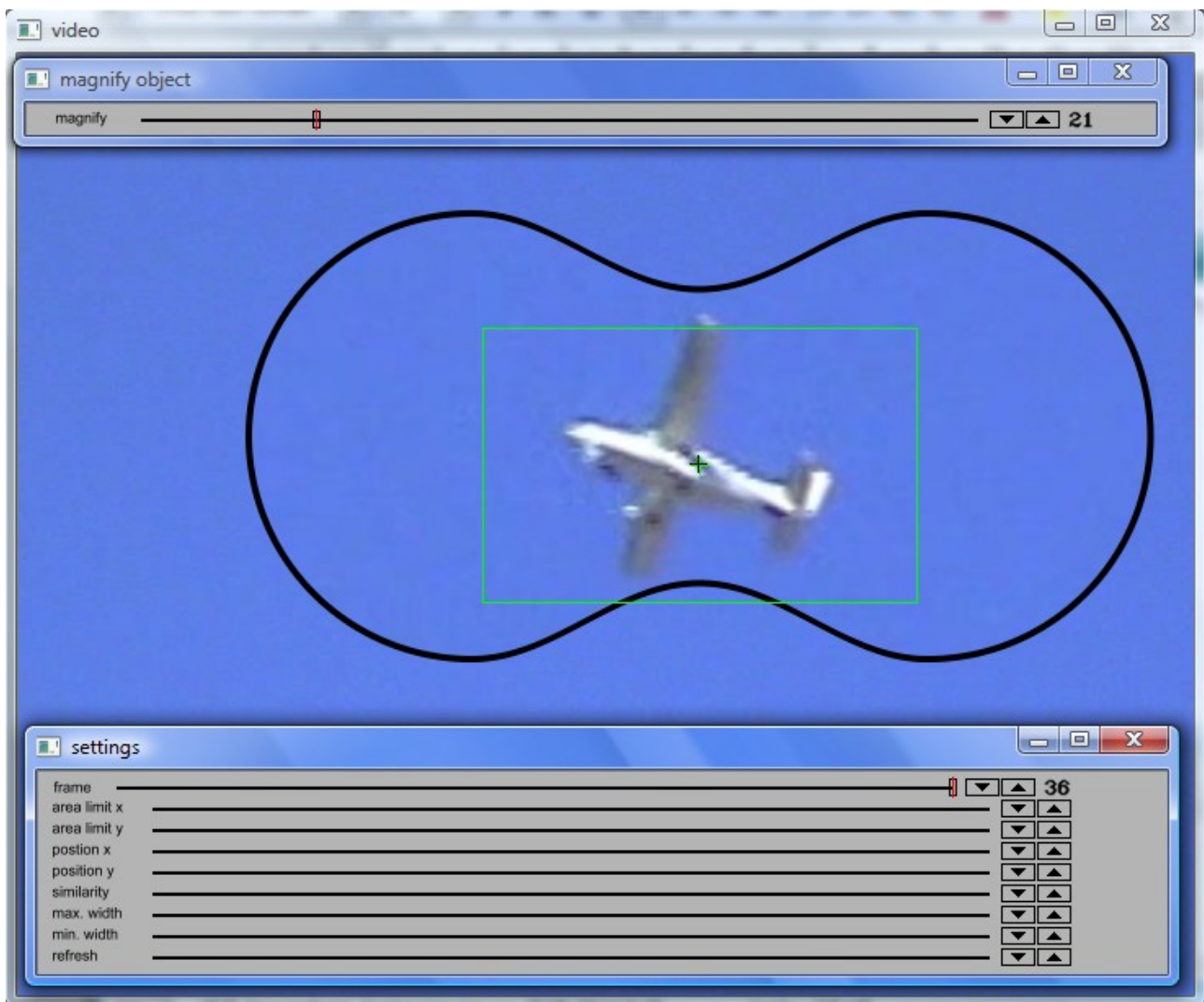


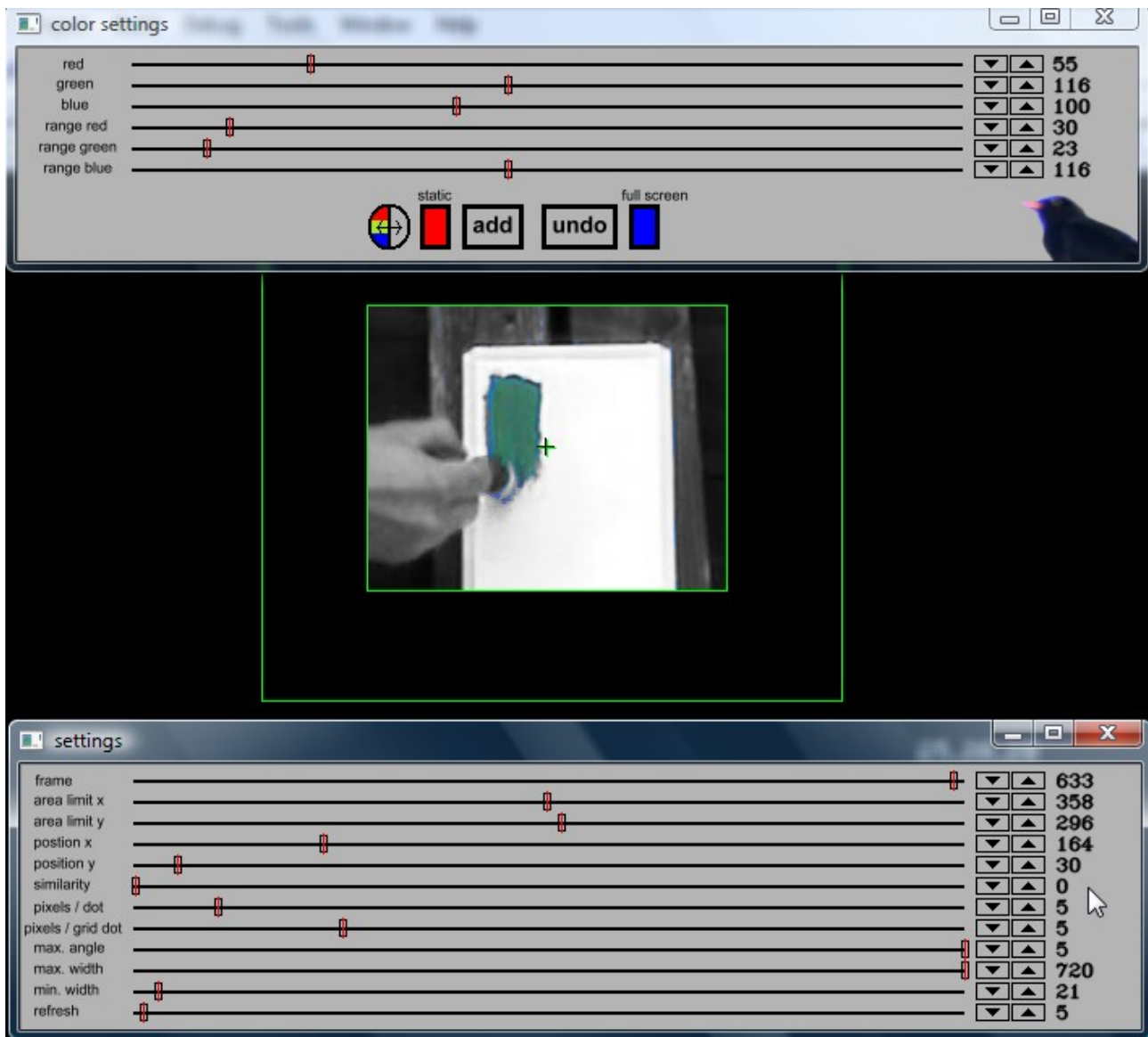
# Spezialeffekte

*Feldstecher Modus:*



Der Feldstecher kann zum vergrößern eines bestimmten Bereichs im Frame verwendet werden und die Vergrößerung in Feldstecheransicht zu zeigen. Es gibt drei verschiedene Ansichten: **schwarzer Rand** (s. oben), **kein Rand** (Bereich wird vergrößert, jedoch ohne Einrahmung) und Standardansicht (d.h. schwarzer Hintergrund). Im Vorlagemodus kann die Ansicht auf '**statisch**' eingestellt werden. Andernfalls folgt der Feldstecher dem Objekt. Wenn Sie '**Objektgröße erkennen**' wählen ändert der Feldstecher seine Größe entsprechend der Größenänderung des Objekts. Der Vergrößerungsfaktor wird wie gehabt eingestellt.

*betonen:*



die **betonen** Option dient dazu, eine oder mehrere benutzer-definierte Farben zu betonen. Die ausgewählten Farben werden in Farbe angezeigt während der Rest in Graustufen dargestellt wird. Mit der Kombination '**STRG + rechte Maustaste**' wählen Sie eine Farbe. Sie können sie auch manuell mit den Schiebereglern festlegen. Stellen Sie die **Bereichs**regler auf die gewünschten Werte. Wenn Sie zufrieden sind klicken Sie auf den '**Hinzufügen**' Knopf (vergessen Sie dies nicht, denn das ist wichtig). Sobald Sie eine Farbe hinzugefügt haben können sie Ihre Auswahl rückgängig machen, jedoch immer nur die zuletzt gewählte Farbe. Durch klicken des Knopfes '**statisch**' weisen Sie das Programm an, den gewählten Bereich entlang des Videos nicht zu verschieben. Andernfalls wird der Bereich dem Objekt folgen. Der '**Vollbild**' Knopf dient dazu, den Farbfilter auf den gesamten Frame anzuwenden. Das Symbol links des 'statisch' Knopfes hat die Funktion, die betonten Farben zu *invertieren*, d.h. alle Farben – bis auf die ausgewählten – werden betont. Jedesmal wenn Sie einen der Knöpfe anklicken ertönt eine Vogelstimme, die Ihnen anzeigt, daß der Klick erfolgreich war. Die 'betonen' Option funktioniert nur im Vorlagemodus 2.

*kolorisieren:*



um ein Video zu **kolorisieren** müssen Sie zunächst jeweils einen **Grauton** auswählen, der eine bestimmte Farbe annehmen soll. Dies bewerkstelligen Sie indem Sie den Mauszeiger auf die gewünschte Position im Frame setzen und zwar mit seiner Spitze direkt über dem Grauton, den Sie ersetzen wollen und dann **STRG + rechte Maustaste** drücken. Der entsprechende Wert wird auf den Schieber im Fenster Kolorisierung übertragen. Als nächstes wählen Sie die Farbe. Dies kann manuell mit den Schiebern geschehen oder besser durch die Kombination STRG + rechte Maustaste im Fenster Kolorisierung. Dazu stehen vordefinierte Farben zur Verfügung oder Sie können auch eine aus den 255 verschiedenen Farbtafeln auswählen. Farbtafel 0 ist die oben angezeigte (links von den vordefinierten Farben). Für eine andere Farbtafel betätigen Sie den Schieber '**Farbtafel**'. Damit die Farbe im Frame sichtbar wird müssen Sie ihren **Bereich** ungleich Null setzen. Durch klicken

des Knopfes '**Hinzufügen**' fügen Sie sie der Farbliste hinzu. Durch Klick auf '**rückgängig**' entfernen Sie sie wieder. Im Gegensatz zum '**betonen**' Modus können Sie hier alle Farben wieder entfernen. Die Knöpfe '**statisch**' und '**Vollbild**' haben die gleichen Funktionen wie in jenem Modus. Sie werden einen zusätzlichen Schieber namens '**Toleranz**' bemerkt haben. Er ist normalerweise auf Null eingestellt, um zu gewährleisten, daß bereits ausgewählte Farben nicht überschrieben werden. Allerdings kann es notwendig sein, ihn zu verstellen, insbesondere wenn Sie das Kolorisieren mehrmals hintereinander auf das gleiche Video anwenden. Der Grund hierfür ist die Videokompression. Obwohl es keine Farben geben sollte in Bereichen, wo sie nicht vorgesehen sind führt die Videokomprimierung zu leichter Vermischung von Grau- und Farbtönen, besonders bei Bereichen wo Grau- und Farbtöne aneinander grenzen. Durch den Toleranz-Regler können Sie diese Möchtegern Farbpixel mit der gewählten Farbe überschreiben. Eine andere Anwendung für diesen Regler ist, daß Sie eine bereits existierende Farbe durch eine andere ersetzen wollen. Hier kann diese Funktion auch recht nützlich sein.

Um die Variabilität der Farben für den gleichen Grauton zu erhöhen können Sie versuchen CT mehrmals hintereinander mit dem gleichen Video zu verwenden wobei Sie jedesmal einen anderen Bereich auswählen der verfolgt werden soll (Beispiel: zuerst folgen Sie den Lippen, dann den Augen usw.). Da die Bildqualität durch Videokompression bei jedem Durchlauf verringert wird sollte man hier am besten ohne Komprimierung arbeiten. Dies ist jedoch nur bei kleineren Videoclips ratsam, sonst werden die Dateien zu groß oder können gar nicht erst abgespeichert werden wegen des 2 GB Limits, daß OpenCV festlegt.

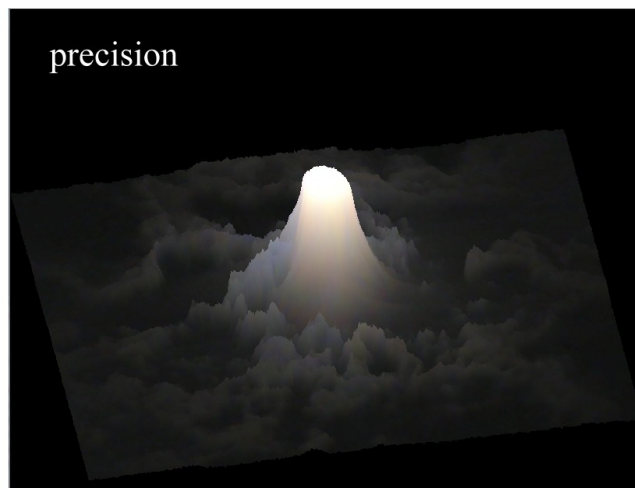
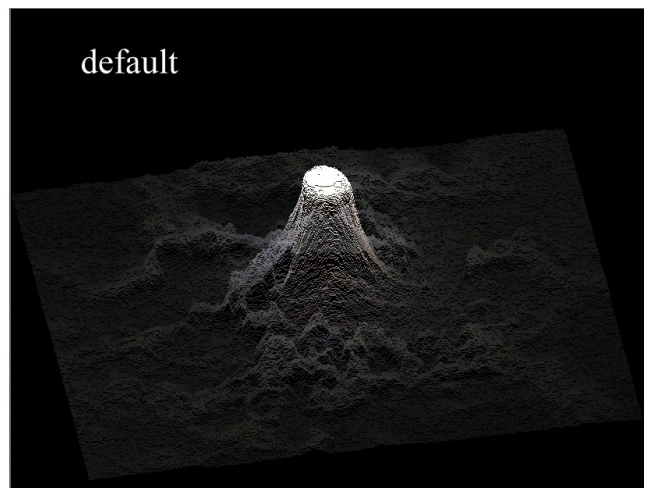
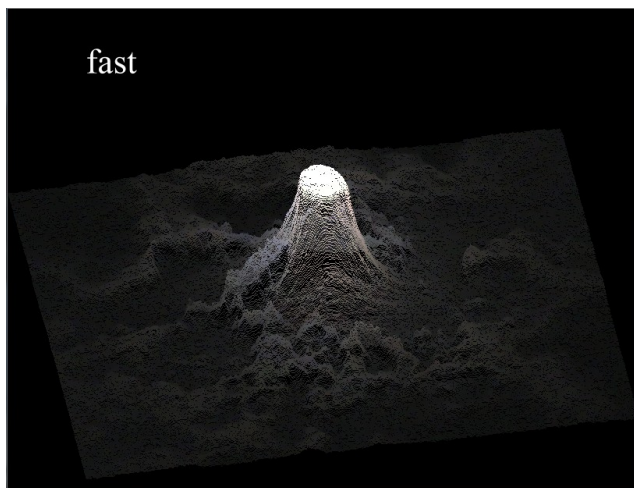
'Kolorisieren' (die automatische Variante) funktioniert ebenfalls ausschließlich mit Vorlagemodus 2.

### *profiling*

Die **profiling** Option macht es möglich, Ihr 2D Video in einen 3D Profilclip umzuwandeln. Um Sie zu verwenden wählen Sie im Startfenster die Option '**Farben reduzieren + mehr**'. Sie können zwischen verschiedenen Modi auswählen: **Standard**, **schnell**, **Präzision**, **Präzision +**. Der 'schnell' Modus ist der schnellste Modus in Bezug auf die Verarbeitung. Der 'Standard' Modus entfernt schwarze Punkte, die durch die Rotation des Bildes hervorgerufen werden, er ist etwas langsamer als der schnelle Modus. Die 'Präzision' Modi benötigen die meiste Rechenzeit, füllen jedoch leere (schwarze) Bereiche und machen das Bild glatt. 'Präzision +' glättet das gedrehte Quellbild noch etwas mehr. Der Profilmodus wird mit dem **Modus** Knopf im **Filter Fenster** eingestellt. Es gibt mehrere **Profiltypen**: Helligkeit (Hell), R (rot), G (grün), B (blau), gelb, M (magenta), C (cyan), Sätt (Farbsättigung), diff (Differenz) und Hell+Sätt (Helligkeit + Farbsättigung). Sie können das profilierte Bild auch umdrehen. Dazu klicken Sie auf den Knopf mit den **Pfeil rauf/ runter** Symbolen. Wenn Sie z. B. den Helligkeitsmodus ausgewählt haben werden hellere Pixel an einer höheren Stelle im Bild angezeigt als dunklere. Die anderen Möglichkeiten betonen den jeweiligen Typ. Da die Profiling Option im Filterpaket integriert ist können Sie auch Filter anwenden bevor die 3D Konvertierung stattfindet. Weichzeichnen glättet scharfe Kanten, Farbsättigung erhöht die Höhe eines Pixels, invertieren des Bildes invertiert das Profil usw. Sie können das Profil auch im Raum bewegen via den Reglern **rotieren** und **Sichthöhe**. Die Höhenverstärkung erfolgt über den **Höhe 3D** Parameter.

Die folgenden Screenshots zeigen die verschiedenen Modi und Typen:

Modi:



Typen:



