



CrazyTalk **PRO** Animator

Schnellstartanleitung

The serial number contains no letter "l" or "o".

Hinweis: Bitte Seriennummer gut aufbewahren, da diese bei Verlust nicht ersetzt wird.

PRODUKTREGISTRIERUNG

Bevor Sie mit iClone4 loslegen, sollten Sie sich einige Minuten Zeit nehmen, um Ihr Produkt zu registrieren, um in den Genuss unserer vielen Mitgliedervorteile zu kommen. Die nachfolgenden sind nur einige Beispiele:

- Verlorene Seriennummern zuschicken und Aktivierungen zurücksetzen lassen
- Programmdownload direkt von unserer Webseite
- Teilen Sie Fragen und Erfahrungen im Forum
- Newsletter mit Produktupgrades, Sonderangeboten und GRATIS Inhalten
- Bevorzugter Kundendienst
- Lernvideos zu unseren Produkten runterladen

Produktregistrierung

www.reallusion.com/de/member/program/memberreg.asp

Kundendienst

www.reallusion.com/de/support/

Website

www.reallusion.com/de/crazytalk/animator/



Installation

INSTALLIEREN SIE CRAZYTALK ANIMATOR ANHAND FOLGENDER ANWEISUNGEN:

1. Wenn Sie die CrazyTalk Animator-DVD in das DVD-ROM-Laufwerk legen, lädt sich der Begrüßungsbildschirm automatisch.
2. Setzen Sie im Begrüßungsbildschirm den Cursor auf »Installation« und der Installationsassistent führt Sie durch die Installation.
Hinweis : Falls das Programm nicht automatisch startet, öffnen Sie bitte Ihre DVD-Rom und klicken Sie bitte direkt auf AutoRun.exe.
3. Im Fenster Kundendaten müssen Sie Ihren Namen, Ihre E-Mail und die 22stellige Seriennummer eingeben, die Sie zusammen mit der Software erhalten.

(Es ist nicht erforderlich, Ihren Firmennamen oder die Gedankenstriche in der Seriennummer einzugeben.) Es ist zwecks Online-Aktivierung auch wichtig, dass Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist.
4. Installieren Sie CrazyTalk Animator im Standardverzeichnis (empfohlen).
5. Sie werden gebeten, eine »Verknüpfung« für CrazyTalk Animator auf Ihrem Desktop zu erstellen. Möchten Sie die Verknüpfung nicht erstellen, sollten Sie das Häkchen von dieser Option entfernen.
6. Klicken Sie auf Fertig stellen, um die Installation abzuschließen.
7. CrazyTalk Animator kann über die Windows-Schaltfläche »Start« durch Wahl von Programme, CrazyTalk Animator und dem Symbol CrazyTalk Animator oder direkt mit der Verknüpfung auf dem Desktop, sofern erstellt, gestartet werden.

System Requirement

Hardware

- Pentium IV 2GHz (2.4GHz oder höher)
- 512MB RAM (1GB oder höher)
- 1GB disk space (2GB oder höher)
- Soundkarte/VGA karte/Tastatur/Maus/Lautsprecher

Weitere Anforderungen:

- 3-Tasten Maus
- Stereogeräte und Wiedergabegeräte werden für die Wiedergabe von Stereo Vision benötigt

Betriebssystem

- Windows XP SP2/Vista, Windows 7
- Unterstützung für 32-bit und 64-bit Betriebssysteme

Browsers

- Internet Explorer 6 oder höher
- Firefox 2 oder höher
- DirectX 9 und WMEncoder 9 werden für den WMV Export benötigt

* Internetverbindung für die online aktivierung

Index

Arbeitsumgebung	4
Drag-und-Drop	4
Der Begriff des Sprites	6
Ein benutzerdefiniertes Sprite erstellen	6
Projekt	10
Projekt Einstellungen	10
Kamera Einstellung	11
Definieren Sie Ihren eigenen Darsteller	12
Zusammengesetzte Charaktere aus der Bibliothek individuell mischen	12
Kopf Typen in CrazyTalk Animator	12
Anpassen der Darsteller mit dem Charakter Designer	13
Teile eines Charakters ändern	13
Vordefinierte Sprites verwenden, um ein Gesicht zu erstellen	14
Die Ebenenreihenfolge ändern- Körperteile und Gesichtsmerkmale	15
Erstellen von benutzerdefinierten Darsteller von Fotos	16
Ein Gesicht aus einem Foto erstellen	16
Bildverarbeitung	17
Automatische Gesichtsanpassung	17
Gesichtsanpassung	18
Einen Körper aus einem Foto erzeugen (Nur Pro Version)	30
Bildverarbeitung (Nur Pro Version)	30
Bearbeitung der Hintergrundmaske (Nur Pro Version)	31
Die Darstellereinstellung verwenden (Nur Pro Version)	31
Posen für Charaktere einstellen (Nur Pro Version)	34
Eine Darsteller Projektdatei verwenden (Nur Pro Version)	35
Szene	36
Was ist eine Szene?	36
Eine individuelle Szene aufbauen	37
Die Z-Werte mit Hilfe der 3D Ansicht anpassen	38



Requisite	40
Was ist eine Requisite?	40
Zusammengesetzte Requisiten mit Hilfe des Requisiten Designer erstellen	41
Die Sprite Umwandlung einer Requisite bearbeiten	41
Verwenden der Anhängen Funktion	42
Die Mitte festlegen	43
Spezialeffekte	45
Text verwenden	45
Spezialeffekte verwenden	45
Animationen	46
Animation Konzepte	46
Eine Pfadanimation erstellen	46
Sprite Animationen	47
Eine Drehung mit dem Spiegeln der Seiten erstellen	49
Verwenden des Mauszeigers im Bewegungs-Key Editor und Bewegungs-Editor	50
Charakteranimation - Gesichtsanimation	51
Fünf Vorgehensweisen, um Gesichtsausdrücke zu erzeugen	51
Charakteranimation - Körperanimation	59
Fünf Vorgehensweisen, um Körperbewegungen zu erzeugen	59
Kamera Animation	75
Verwenden der Live Kamera	75
Die Zeitleiste	77
Einführung in die Zeitleiste	77
A. Spur Auswahl	77
B. Bewegungsspuren	77
C. Werkzeugleiste	78
D. Zeitanzeige	79
Andockbare Zeitleiste	80
Clip und Key Priorität	81
Clip bearbeiten (Nur Pro Version)	82
Geschwindigkeit, Loop und Überblendung (Nur Pro Version)	82
Gruppieren und Gruppierung lösen (Nur Pro Version)	84
Clips unterbrechen (Nur Pro Version)	85
Verwenden von Tracks	86
Ausdrucks- oder Bewegungsclips sammeln (Nur Pro Version)	86
Spuren für Bewegungsebenen	87
Sound Clips bearbeiten	89
Einführung in die Exportieren Seite	90
A. Medientypen	90
B. Format und Qualität	91
C. Allgemeine Einstellungen	91
D. Ausgabe Tools	91



CrazyTalk Animator ist eine revolutionäre Animationssuite mit allen notwendigen Tools, um mit Leichtigkeit Animationen auf professionellem Niveau zu erstellen. Die Bühne von **CrazyTalk Animator** ist ein mit 3D Ebenen aufgebautes 2D Studio, in das Sie Darsteller, Requisiten, Szenen, Bilder und Videos mittels Drag-und-Drop direkt einfügen können. Kreieren Sie Darsteller aus Fotos oder Bildern mit dem innovativen Darsteller Designer Assistenten von **CrazyTalk Animator**. Erwecken Sie Darsteller mit automatischer Gesichtsanimation & innovativ gesteuerten Bewegungen zum Leben. Erstellen Sie Sets und fügen Sie Kulissen und Requisiten mittels Drag-und-Drop ein. Mit Spuren für Kamera & Zeitleiste können Sie alle Handlungen filmen und steuern, um Ihre 2D Animation zu vervollständigen.



■ Arbeitsumgebung

Drag-und-Drop

CrazyTalk Animator bietet verschiedene Drag-und-Drop Methoden, um den Aufbau Ihrer Szenen zu beschleunigen.

■ Objekte hinzufügen

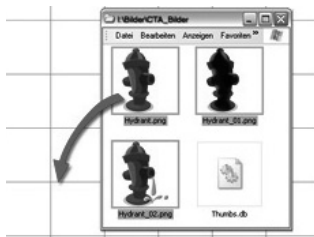
Objekte wie Charaktere, Requisiten, Bildebenen, Effekte, Sprechblasen und Hintergründe können alle aus unterschiedlichen Quellen mittels Drag-und-Drop eingefügt werden.

A. Aus der Bibliothek des Inhalt-Manager

B. Aus einem Quellverzeichnis

Unterstützte Dateitypen:

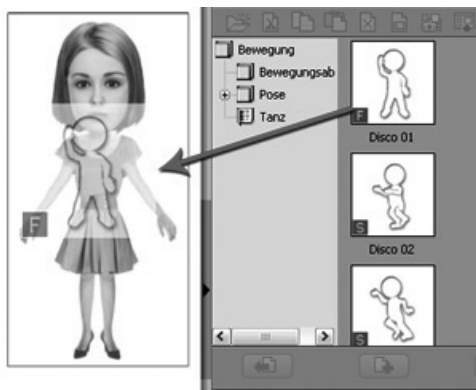
- **Bild:** BMP, JPG, TGA, PNG, Gif, SWF.
- **Video:** AVI, WMV, RM, MP4 for PC, Mpeg, FLV.
- **Andere** (Transparente Videos): iWidget, popVideo.



■ Zum Übernehmen ziehen

Charakter im Bühnen Modus

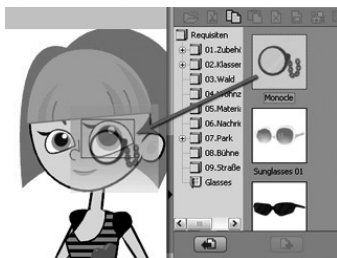
Sie können jede Vorlage aus den **Animationsbibliotheken**(**Bewegung**, **Gesicht**, **Ausführen** und **Aktions-menü**) mittels Drag-und-Drop auf jeden Charakter einfügen statt eine Vorlage zu wählen und den **Übernehmen** Button zu klicken.



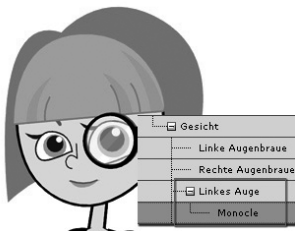
- Fügen Sie eine Bewegungsvorlage auf einen Charakter ein.

Charakter im Designer Modus

Wenn Sie einen Charakter auswählen und zum **Charakter Designer** Modus wechseln, können Sie jede Requisite auf jedes Körperteil anfügen. **CrazyTalk Animator** wird die Requisite automatisch auf das Körperteil anfügen.



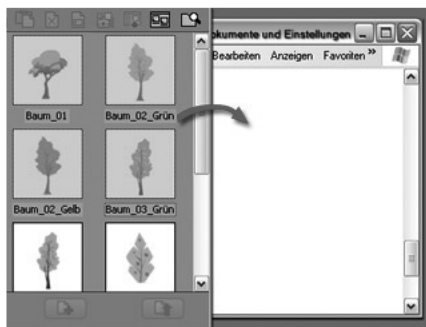
- Eine Requisite mittels Drag-und-Drop auf einen Charakter anfügen.



- Die Requisite wird sofort auf das Körperteil angefügt.

■ Vorlagen Sammlung

Sie können mittels Drag-und-Drop ein oder mehr Vorlagen aus dem **Inhalt-Manager** in Ihren gewünschten Ordner einfügen, um eine individuelle Sammlung für die Bibliothek zu erstellen.



- Fügen Sie Vorlagen aus **CrazyTalk Animator** mittels Drag-und-Drop in einen Ordner ein.



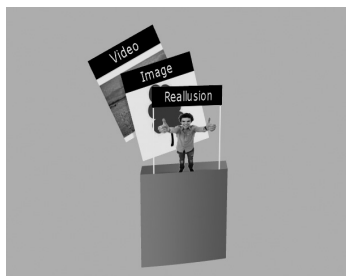
- Bauen Sie eine individuelle Sammlung auf.



Der Begriff des Sprites

■ Was ist ein Sprite?

Ein **Sprite** kann am besten als eine Gruppe unterschiedlicher Medien Dateien verstanden werden. Obwohl es mehrere Elemente beinhalten kann, zeigt es nur eins zur gleichen Zeit. Wie etwa bei einer Diashow.



Die Elemente eines Sprites können Mediendateien unterschiedlicher Formate sein:

- Bild:
*.jpg, *.bmp, *.gif, *.png, *.tga.
- Video:
*.avi, *.wmv, *.mpg, *.mpeg, *.mpe, *.flv, *.mov, *.swf
- Reallusion spezifisches Format:
*.iWidget, *.popVideo

■ Ein benutzerdefiniertes Sprite erstellen

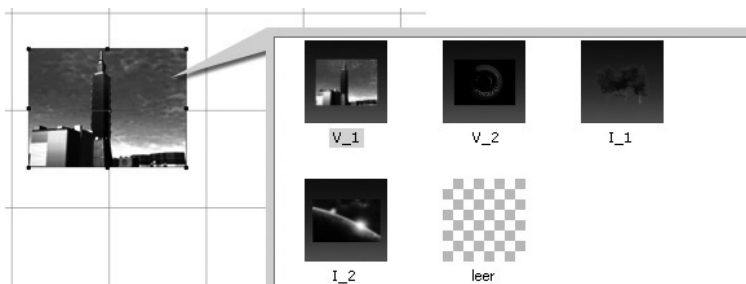
Sie können verschiedene Arten von Medien, Videos oder Bildern laden, um ein Sprite zu erstellen. Wenn ein Sprite eine Reihe von Bildern oder Videos enthält, können Sie Bildaustausch Animationen im Bühnen Modus erstellen, indem Sie Keys setzen.

Medien laden, um ein neues Sprite zu gestalten

■ Requisite

1. Klicken Sie im **Bühnen Modus** den  **Medien importieren** Button in der linken Bedienleiste.

2. Klicken Sie den **Requisiten** Button im Bedienfeld **Import Optionen**.



Zwei weitere Methoden, um ein Sprite zu erstellen oder um einem Sprite weitere Mediendateien hinzuzufügen

Wenn Sie ein Sprite erstellen möchten oder an ein bestehendes Sprite weitere Medien anhängen möchten, können Sie die folgenden beiden Methoden nutzen:

- **Sprite Editor** im Darsteller oder Requisiten Designer Modus.
- Fügen Sie Medien mittels **Drag-und-Drop** aus entsprechenden Quellordnern ein.

I Den Sprite Editor verwenden



A.Charakter

1. Wählen Sie einen bestehenden Charakter
2. Klicken Sie den  **Charakter Designer** Button in der linken Bedienleiste.
3. Wählen Sie ein Körperteil (Sprite).
4. Klicken Sie den  **Sprite Editor** Button in der linken Bedienleiste. Das **Sprite Editor** Bedienfeld wird angezeigt.



- Sie können ein anderes Körperteil anklicken ohne den **Sprite Editor** zu schließen.

5. Klicken Sie den **Importieren** Button (**Nur Pro Version**). Laden Sie eine oder mehrere Mediendateien.
6. Dieses Körperteil ist jetzt ein Sprite mit mehreren Mediendateien. Alle Mediendateien werden nun im Bedienfeld aufgelistet.

B.Requisite

1. Wählen Sie eine bestehende Requisite.
2. Klicken Sie den  **Requisiten Designer** Button in der linken Bedienleiste.
3. Klicken Sie den  **Sprite Editor** Button in der linken Bedienleiste. Das **Sprite Editor** Bedienfeld wird angezeigt.





4. Klicken Sie den **Importieren** Button (**Nur Pro Version**) im **Sprite Editor** Bedienfeld. Laden Sie eine oder mehrere Mediendateien.

5. An das Sprite sind nun mehrere Mediendateien angehängt. Alle Mediendateien werden nun im Bedienfeld aufgelistet.



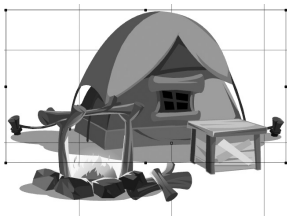
■ Die Texturen von Sprite Elementen bearbeiten

Wenn Sie die Textur eines Sprite Elements ändern möchten, müssen Sie in den **Designer Modus** gehen. Im **Designer Modus** können Sie den **Farb Editor** nutzen, um grundlegende Bearbeitungen der Elemente vorzunehmen. Für erweiterte Anpassungen können Sie auch ein externes Bildbearbeitungsprogramm verwenden.

Der **Farb Editor** kann Ihnen bei der Bearbeitung von **Vektor-basierenden** und **Bild-basierenden** Elementen helfen. Aber beachten Sie bitte, dass ein **Externes Bildbearbeitungsprogramm** für die Bearbeitung von **Bild-basierenden** Elementen besser geeignet ist.

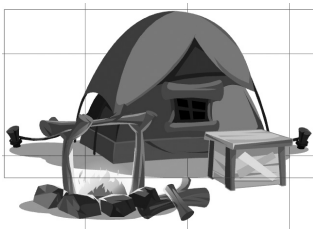
Bearbeitung Vektor-basierender und Bild-basierender Elemente

A. Grundsätzliche Nutzung- Bearbeitung eines einzelnen Sprite



1. Wählen Sie eins der Sprites im **Designer Modus**.

2. Klicken Sie den  **Farb Editor** Button.

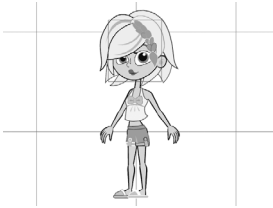


3. Ziehen Sie die Schieberegler im **Farb Editor** Bedienfeld, um die Grundfarbe der Textur anzupassen.

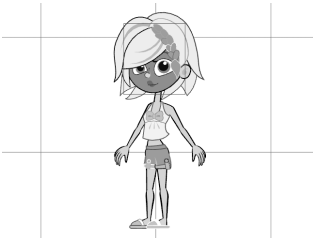
B. Erweiterte Nutzung- Alle Sprites beeinflussen

Der **Farb Editor** bietet Funktionen für die Bearbeitung von Haut, Haar, Kleidern usw. eines Charakters als Gruppe. Auf diese Weise müssen Sie diese nicht einzeln bearbeiten.

1. Wählen Sie einen Charakter und gehen Sie in den **Designer Modus**, indem Sie den  **Charakter Designer** Button klicken.



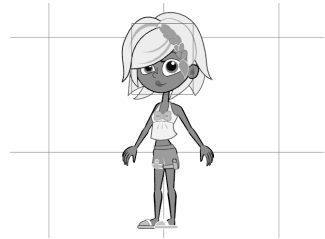
2. Wählen Sie das Gesicht und klicken Sie den  **Farb Editor** Button.



4. Bearbeiten Sie die Werte für **Helligkeit, Kontrast, Farbton** und **Sättigung**. Sie sehen, dass nur die Haut des Gesichts angepasst wird.



3. Wählen Sie **Haut** im **Gruppe wählen** Aufklappenfeld.

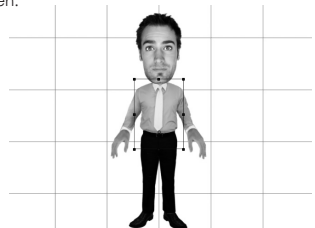


5. Wenn Sie das **Alles beeinflussen** Feld anklicken, wird die gesamte Haut des Charakters angepasst.

Bearbeitung Bild-basierender Elemente

Wenn Sie ein externes Bildbearbeitungsprogramm nutzen möchten, um Bild-basierende Elemente anzupassen, folgen Sie bitte den nachstehenden Schritten:

1. Wählen Sie einen Charakter im **Bühnen Modus** aus.
Klicken Sie den  **Charakter Designer** Button, um zum Designer Modus zu wechseln.
2. Wählen Sie eins der Körperteile aus und klicken Sie den **Sprite Editor** Button.

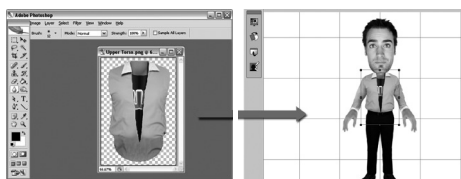
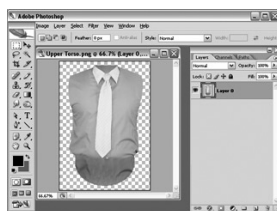




3. Wählen Sie für die Bearbeitung das Element aus der Liste aus.

4. Klicken Sie den  **Starten** Button.

5. **CrazyTalk Animator** wird nun Ihr vorgegebenes Bildbearbeitungsprogramm starten (z.B. Photoshop) in dem die Textur für die weitere Bearbeitung geöffnet ist.



6. Bearbeiten Sie das Bild und speichern Sie es. Die Daten werden dann automatisch an **CrazyTalk Animator** übermittelt.



7. Klicken Sie den **Zurück zur Bühne** Button, um den Charakter im **Bühnen Modus** zu aktualisieren.

Projekt

Projekt Einstellungen

Im Bedienfeld für **Projekt Einstellungen** können Sie die Länge eines Projekts einstellen, die Zeiteinheit, die im Zeitzähler angezeigt wird, die Kameransicht und den Hintergrund. Klicken Sie den **Projekt Einstellungen** Button, um die **Zeit Einstellungen** zu öffnen.

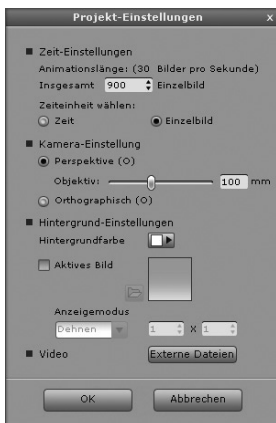


• **Projekt Einstellungen Button**

■ Zeiteinstellung

• **Animationslänge:** Zeigt die Gesamtlänge des Projekts in der Anzahl der Einzelbilder. Die Standardeinstellung sind 900 Einzelbilder. Die maximale Anzahl sind 27000.

• **Wahl der Zeiteinheit:** Sie können bestimmen ob die Zeiteinheit im Einzelbild oder Zeit Format angezeigt wird.

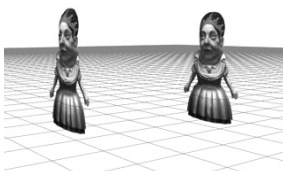


• **Projekt Einstellungen Bedienfeld**

■ Kamera Einstellung

Die Kamera Einstellung bestimmt die Ansichtsmethode der Kamera.

- **Perspektive** (Tastaturbefehl: O): Diese Methode zeigt das Z-Tiefen Verhältnis aller Elemente im Projekt. Die Größe der Objekte ändert sich, in der Theorie, in Übereinstimmung mit dem Abstand zum Element.



- Zwei Elemente gleicher Größe in der 3D Ansicht



- Das weiter entfernte Element sieht kleiner aus als das Vordere (**Perspektive** Modus)

- Wenn die Kamera verschoben wird, bewegt sich das nähere Objekt schneller, während sich das Entferntere langsamer bewegt.

- **Orthographisch** (Tastaturbefehl: O): Diese Methode zeigt das Projekt ohne Berücksichtigung der Z-Tiefe. Sie wird von den meisten Bildbearbeitungsprogrammen genutzt, da die Z-Tiefe für diese unerheblich ist. Daher sieht jedes Objekt gleich groß aus, auch wenn es weit von der Kamera entfernt ist.



- Die Entfernung beeinflusst die Größe des Elements nicht. (**Orthographischer** Modus)

■ Hintergrund Einstellung

In diesem Bereich können Sie den Hintergrund Ihres Projekts einfarbig einstellen oder ein vorbereitetes Bild einsetzen.

- Klicken Sie den **Farb Wähler** an, um eine Farbe als Hintergrund des aktuellen Projekts zu wählen.

- Aktivieren Sie das **Hintergrundbild aktivieren** Feld und klicken

Sie den  Button, um ein vorbereitetes Bild als Hintergrund zu laden. Wählen Sie aus dem **Anzeige Modus** Aufklappmenü die Abbildungsmethode für den Bildhintergrund.



- Vorbereitetes Bild



- Gestreckt



- Zentriert



- Gekachelt 2 X 4



■ Video - Externe Dateien

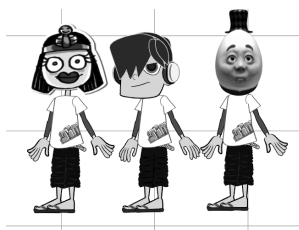
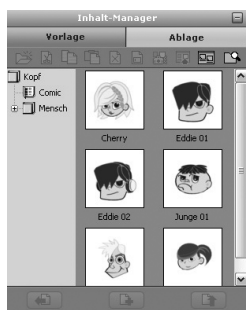
Standardmäßig fasst **CrazyTalk Animator** alle geladenen Video Dateien in einer Projektdatei zusammen, was die Gesamtgröße des Projekts vergrößert. Um dies zu vermeiden können Sie auf den Button **Externe Dateien** klicken, um alle Video Dateien als externe Dateien zu speichern. Dies kann Probleme mit zu großen Projekten beheben. Denken Sie allerdings daran, dass Sie, wenn Sie Ihr Projekt in ein anderes Verzeichnis verschieben, alle Videodateien mit verschieben müssen.

■ Definieren Sie Ihren eigenen Darsteller

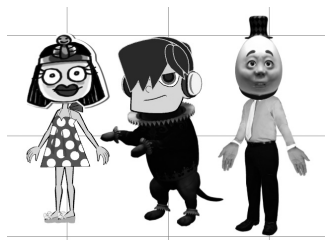
Zusammengesetzte Charaktere aus der Bibliothek individuell mischen

■ Einen Charakter mit Hilfe der Bibliothek erstellen

1. Gehen Sie zu **Darsteller >> Charakter**. Der **Inhalt-Manager** wird zur Darsteller Bibliothek.
2. Doppelklicken (oder Drag-und-Drop) Sie in der Registerkarte **Vorlage** auf eine der Vorlagen, um diese zu übernehmen.
3. Wählen Sie den Charakter, falls dieser nicht ausgewählt ist.
4. Wechseln Sie aus dem **Inhalt-Manager** in die **Darsteller >> Kopf** Bibliothek.
5. Übernehmen Sie verschiedene Kopf Vorlagen aus der **Vorlagen** oder **Benutzerdefinierten** Bibliothek, die Sie im **Inhalt-Manager** finden.



6. Wechseln Sie zur **Darsteller >> Körper** Bibliothek.



7. Übernehmen Sie verschiedene Körper Vorlagen aus der **Vorlagen** oder **Benutzerdefinierten** Bibliothek, die Sie im **Inhalt-Manager** finden.

Kopf Typen in CrazyTalk Animator

Es gibt drei Arten von Köpfen in **CrazyTalk Animator**. Sie können Köpfe erstellen, indem Sie ein Bild laden und anpassen, verschiedene Merkmale zusammensetzen oder indem Sie beide Kopftypen mischen.

Morph-basierender Kopf		Diese Art Kopf wird im Gesicht Designer erstellt. Augäpfel und Zähne befinden sich innerhalb des Kopfes, wie bei einer echten Person. Sie können diese Art von Kopf auch mit dem Gesichts-Designer im Charakter Designer bearbeiten.
Sprite-basierender Kopf		Diese Art Kopf wird im Charakter Designer erstellt. Jedes Gesichtsmerkmal ist auf das Gesicht geheftet, um einen Kopf zu bilden. Wenn Sie diese Art von Kopf bearbeiten möchten müssen Sie den Charakter Designer nutzen.
Hybrid Kopf		Sie können beide Kopftypen vermischen, um spezielle Charaktere zu erstellen, indem Sie beide oben beschriebenen Gestaltungs- und Bearbeitungsmethoden nutzen. Es ist möglich die Gesichtsmerkmale aus dem Gesichts-Designer und aus den Bibliotheken des Charakter Designer >> Kopf anzusteuern oder gleichzeitig Gesichtskys zu setzen. Bitte wechseln Sie zu Darsteller>> Kopf und setzten Sie einen Hybrid Kopf aus der Kopf >>Mensch >> Hybrid Bibliothek ein.

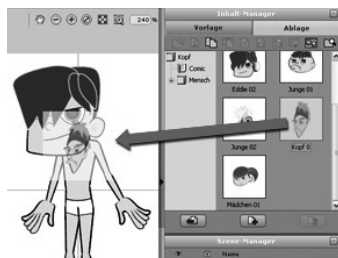
■ Anpassen der Darsteller mit dem Charakter Designer

Teile eines Charakters ändern

Im Kapitel **Zusammengesetzte Charaktere aus der Bibliothek individuell mischen** können Sie grundlegende Charakter Kompositionen durchführen, indem Sie Kopf und Körper aus dem **Inhalt-Manager** ändern. Sie können die erweiterten Methoden nutzen, um einen Charakter mit den **Designer** Funktionen zusammenzusetzen.

■ Einen Charakter zusammensetzen

1. Wählen Sie zuerst einen Charakter.
2. Klicken Sie den  **Charakter Designer** Button, um zum **Designer Modus** zu wechseln.
3. Klicken Sie den **Kopf >> Kopf** Button im Hauptbedienfeld. Übernehmen Sie eine Kopf Vorlage aus den **Inhalt** oder **Benutzerdefinierten** Bibliotheken.



4. Um die zugehörige Bibliothek zu ändern, klicken Sie einfach den **Körper** Button im Hauptbedienfeld und klicken Sie die Unter-Buttons, die zum Körper gehören.



5. Übernehmen Sie Vorlagen aus der Bibliothek. (**Oberkörper zu Schwanz**)



Oberkörper übernehmen



Unterkörper übernehmen



Hände übernehmen



Schuhe übernehmen

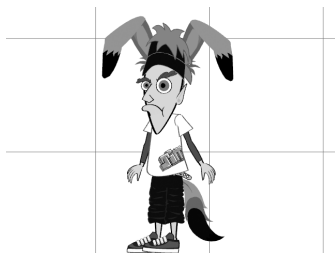


Kopfschmuck übernehmen



Schwanz übernehmen

6. Klicken Sie den  **Zurück zur Bühne** Button, um den aktuellen Charakter zu aktualisieren.



Vordefinierte Sprites verwenden, um ein Gesicht zu erstellen

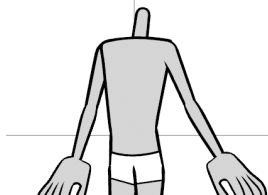
CrazyTalk Animator beinhaltet Bibliotheken für Gesichtsmerkmale mit vielen Vorlagen (vordefinierten Sprites) für die Zusammenstellung von Gesichtern.

1. Wählen Sie zunächst einen Charakter.

2. Klicken Sie den  **Charakter Designer** Button, um zum **Designer Modus** zu wechseln.

3. Sie können auch den gesamten Kopf löschen, um einen neuen zu erstellen.

4. Klicken Sie den **Kopf** Button im Hauptbedienfeld. Klicken Sie die zum Kopf gehörenden Unter-Buttons an, um zu den entsprechenden Bibliotheken zu wechseln.



5. Wenden Sie die gewünschte Vorlage aus den **Gesicht** und **Haar** Bibliotheken an. Bitte beachten Sie, dass es für das Einsetzen von Gesichtsmerkmalen keine spezielle Reihenfolge gibt. Allerdings wird dringend empfohlen das **Gesicht** vor allen anderen einzusetzen.



Die Ebenenreihenfolge ändern- Körperteile und Gesichtsmerkmale

In **CrazyTalk Animator** ist jeder Charakter aus Körperteilen und Gesichtsmerkmalen (Sprites) zusammengesetzt. Daher gibt es für diese eine bestimmte Ebenenreihenfolge. Sie können diese manuell mit dem **Charakter Designer** ändern, so dass, wenn sich der Charakter beispielsweise am Kopf kratzt, die Hand hinter statt vor dem Kopf ist. Diese Methode können Sie auch nutzen, um Gesichter und Frisuren zu stylen.

Die Ebenenreihenfolge ändern

Bitte folgen Sie den nachstehenden Schritten, um die Reihenfolge der Ebenen von Körperteilen und Gesichtsmerkmalen zu ändern.



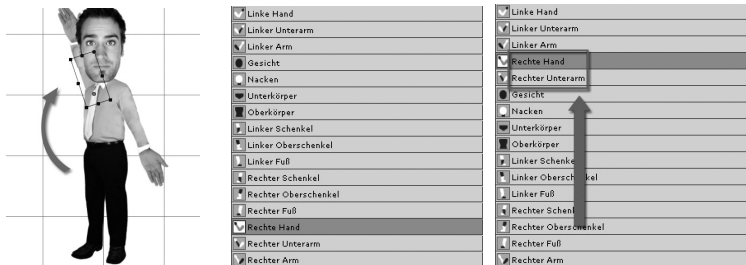
1. Wählen Sie einen Charakter.



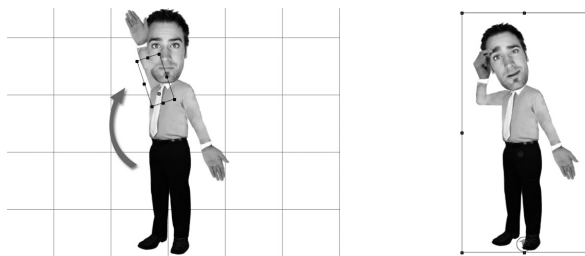
2. Klicken Sie den  **Charakter Designer** Button. Bitte beachten Sie, dass der Charakter im **Designer Modus** zur ursprünglichen Pose zurückspringt.



3. Drehen Sie ein Körperteil, um die Position zu überprüfen.
4. Wechseln Sie zur Registerkarte **Ebene** im **Szene-Manager**.
5. Wählen Sie das Element, dessen Position Sie ändern möchten.



6. Klicken Sie die **Nach oben verschieben**, **Aufwärts verschieben**, **Abwärts verschieben**, und **Nach unten verschieben** Buttons, um die Position des gewählten Elements neu zu ordnen.



7. Drehen Sie das Element noch einmal, um das Ergebnis anzusehen.
8. Klicken Sie den **Zurück zur Bühne** Button, um den Charakter zu aktualisieren.

Erstellen von benutzerdefinierten Darsteller von Fotos

Ein Gesicht aus einem Foto erstellen

Es gibt zwei Methoden, um einen Kopf(Gesicht) aus einem Bild zu erstellen. Sobald ein Kopf in **CrazyTalk Animator** vollständig erstellt wurde, kann der konvertierte Bild-Charakter mit entsprechenden Gesichtsausdrücken sprechen. Bitte beachten Sie, dass nur Bild-Charaktere, deren Köpfe vollständig erstellt wurden, Gesichtsausdrücke zeigen können.

Unterstützte Bildformate sind: **JPG, BMP, TGA** und **PNG**.

Wann immer der  **Gesichts-Designer** Button im **Bühnen Modus** oder **Darsteller Designer** Modus aktiviert ist, können Sie mit dem **Gesichts-Designer** ein neues Gesicht aus einem Foto erstellen. Der **Gesichts-Designer** beinhaltet drei Arbeitsschritte.

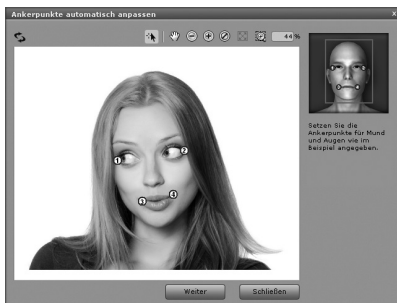


■ Bildverarbeitung

Die Bildverarbeitungswerkzeuge ermöglichen Ihnen die Qualität der gewählten Bilder zu verbessern. Sie können sie drehen und zuschneiden, um nur mit einem Teilbereich des Originalbildes zu arbeiten. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit sich auf Details des Gesichts zu konzentrieren, um präziser sprechende Charaktere zu erstellen.

- Sie können die Werkzeuge auf der linken Seite des Bildverarbeitungsmenüs nutzen, um den Bereich, die Qualität und Farbeinstellungen des Bildes anzupassen.

■ Automatische Gesichtsanpassung



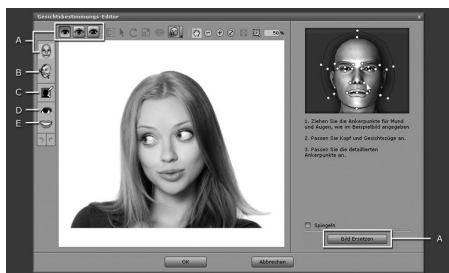
Die automatische 4-Punkt Anpassung für die Grund-Ankerpunkte ermöglicht Ihnen mit wenigen Klicks ein **CrazyTalk Animator** Model zu erstellen. Dieser Prozess ist vollkommen automatisch und erfordert keine komplexen Anpassungstechniken. Sobald Sie einen grundlegenden Rahmen für die Anpassung des Gesichts erstellt haben, können Sie die Anpassungswerkzeuge nutzen, um die Präzision des Drahtmodells zu erhöhen, indem Sie einfach zusätzliche Rahmenpunkte anpassen.

CrazyTalk Animator hat seine eigene eingebaute Einschätzung der vier Punkte, die die Bereiche für Augen und Mund bestimmen. Wenn Sie die Position verändern möchten, können Sie auf die nummerierten Kennzeichen 1, 2, 3 und 4 im Bild klicken. Machen Sie dies, um den Anpassungsprozess, wie im Beispielbild gezeigt, zu korrigieren. Sie können jederzeit den  **Zurücksetzen** Button drücken, um Ihre Aktionen abzubrechen und neu anzufangen.



■ Gesichtsanpassung

In der **Gesichtsbestimmung** können Sie das Drahtgitter und die Kontrollpunkte des Gesichts anpassen, die Seitenansicht des Gesichts einstellen, die Hintergrundmaske bearbeiten und virtuelle Augen und Mund einsetzen.



■ Drahtgitter Modus und Austausch des Gesichts

Auf der linken Seite des Bedienfeldes ist der **Anpassungsmodus** Button standardmäßig gedrückt. Dies hilft Ihnen dabei die Kontrollpunkte an die geeigneten Positionen anzupassen.

Wenn Sie das Gesicht ändern möchten, ohne Drahtgitter oder Kontrollpunkte zu beeinflussen oder neu anzuordnen, nutzen Sie die **Bild ersetzen** Funktion.

Vorschau Modus

Im  **Vorschau Modus** können Sie die Anpassungen für Gesicht, Augen, Mund und Hintergrundmaske testen.

Einfacher und Erweiterter Gesichtsmodus

Klicken Sie den **Einfacher Gesichtsmodus**  oder **Erweiterter Gesichtsmodus**  Button, um das Drahtgitter um Ihren Charakter zu sehen. Sie können die Kontrollpunkte oder Linien verschieben, um das Gesicht des Charakters präziser anzupassen.

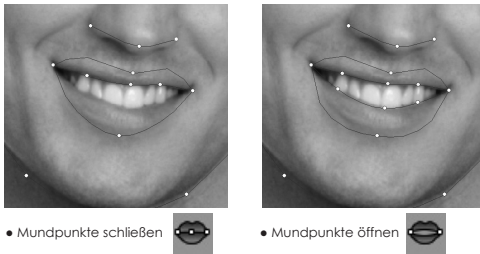


• Einfach



• Erweitert

- Klicken Sie den **Auswählen**  Button, um Komponenten des Drahtgitters auszuwählen und zu verschieben.
- Klicken Sie den **Drehen**  Button, um das Drahtgitter oder dessen Komponenten (Drahtlinien) zu drehen.
- Klicken Sie den **Skalieren**  Button, um die Größe des Drahtgitters anzupassen.
- Klicken Sie den **Mundpunkte schließen**  Button, um die Mundpunkte des Drahtgitters zu schließen. Auf diese Weise werden die Punkte von Ober- und Unterlippe auf eine Linie zusammengeschoben. Wenn Ihr Model einen geschlossenen Mund hat, empfehlen wir diese Option zu nutzen. Diese Option ist nur im **Erweiterten Gesichtsmodus** nutzbar.



- Klicken Sie den **Anpassung testen**  Button, um die Wiedergabe eines kurzen Skripts für den Test der Anpassungen zu starten. Klicken Sie auf den Pfeil daneben, wenn Sie einen bestimmten Teil des Gesichts wählen möchten.

Gesichts-Ausrichtung und Form bestimmen

Klicken Sie den  **Gesichts-Ausrichtung** Button, um die Art des Profils anzupassen. Dann bestimmen Sie die Ausrichtung des Gesichts:



Bestimmen der 3D Gesichts-Ausrichtung

- Nutzen Sie das **Drehen**  Werkzeug, um den Blickwinkel des Gesichts anzupassen. Dies stellt sicher, dass das 3D Mesh des Kopfes zum Blickwinkel des Gesichts des Charakters im Foto passt.



- Drehen Sie das Mesh, um es an den Blickwinkel des Gesichts anzupassen



Eine geeignete Gesichtsform wählen

1. Wählen Sie eines der 9 Grundprofile, um Ihren Charakter anzupassen.
2. Ziehen Sie die Schieberegler für die **Stärke**, um den Stärkegrad des Profils anzupassen. Je höher der Wert ist, desto akzentuierter ist das Profil und die Bewegung des Charakters.
3. Drücken Sie den **Vorschau** Button und bewegen Sie die Maus, um die Bewegung des Kopfes im Darstellungsfeld anzusehen. Wenn die Bewegung Ihren Wünschen nicht entspricht, passen Sie den Wert für die **Stärke** erneut an oder testen Sie eine andere Profilform.



■ Bearbeitung der Hintergrundmaske

Die Hintergrundmaske verbirgt alle Bereiche des geladenen Fotos, die nicht benötigt werden. Dies hilft Ihnen dabei nur die Bereiche, an denen Sie interessiert sind, auszuwählen, wie zum Beispiel Kopf oder Körper des Charakters.



●Originalbild des Kopfes



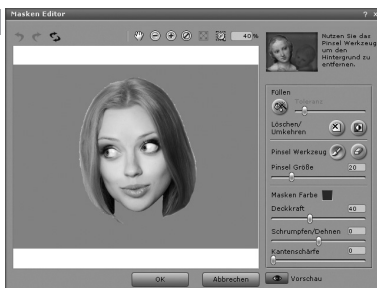
●Maskiertes Bild des Kopfes

Es gibt zwei Methoden, um eine Hintergrundmaske für Ihr Bild zu erzeugen.

- Verwendung des **Hintergrundmasken Bearbeitung** Bedienfeldes.
- Verwendung eines externen Bildbearbeitungsprogramms bevor das Bild geladen wird.

Die Hintergrundmasken Bearbeitung verwenden

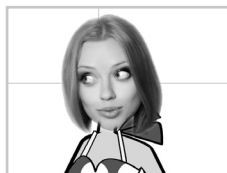
- Klicken Sie den **Fülle**  Button und klicken Sie dann auf das Bild, um es mit der Maskenfarbe zu füllen. Sie können den Schieberegler für die **Toleranz** anpassen, um den Auswahlbereich der Hintergrundmaske im Bildes zu vergrößern oder zu verkleinern.
- Klicken Sie den **Löschen**  Button, um die Hintergrundmaske zu löschen.



- Klicken Sie den **Invertieren**  Button, um den Bereich der Hintergrundmaske umzukehren. Der Bereich, der zuvor als Hintergrundmaske bestimmt wurde, wird nun zum nicht maskierten Bereich.
- Nutzen Sie die **Pinzel Werkzeuge**, um zu bestimmen, ob Sie den Bereich der Maske vergrößern oder verkleinern möchten. Klicken Sie den **Masken-Pinsel**  Button (Schnell taste: B), wenn Sie den Maskenbereich vergrößern möchten. Klicken Sie den **Masken-Radiergummi**  Button (Schnell taste: B), um Teile der Hintergrundmaske zu entfernen.
- Passen Sie mit den Schieberegler für die **Pinzelgröße** die Größe des Pinzelwerkzeugs an. Nutzen Sie einen dünneren Pinzel, wenn sie kleine Bereiche der Hintergrundmaske anpassen möchten. Alternativ können Sie auch einen Wert in das Feld neben dem Schieberegler eingeben, um die Pinzelgröße zu bestimmen.
- Klicken Sie **Maskenfarbe**, um die Farbe der Hintergrundmaske mit der Farbpalette zu bestimmen. Die Maskenfarbe dient nur als Referenz für Sie und erscheint nicht wirklich auf dem Model.
- Verschieben Sie den Schieberegler für die **Deckkraft**, um die Deckkraft der Hintergrundmaske zu bestimmen. Diese dient nur als Referenz für Sie und erscheint nicht wirklich auf dem Model.
- Verschieben Sie die Schieberegler für **Schrumpfen/Dehnen**, um die Maske zu schrumpfen oder zu dehnen.
- Verschieben Sie die Schieberegler für die **Kantenschärfe**, um die Schärfe der Kanten der Maske zu bestimmen.



Kantenschärfe = 0

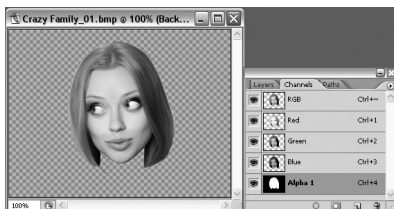


Kantenschärfe = 25

- Klicken Sie den **Vorschau** Button, um die Ergebnisse anzusehen.

Ein Bild mit einem vordefinierten Alpha Kanal laden

Wenn Sie die Maske Ihres Bildes perfektionieren möchten, können Sie Ihr Bild vorher mit einem vordefinierten Alpha Kanal speichern. Dies kann in einem externen Bildbearbeitungsprogramm erreicht werden. Sobald Sie Ihre Maske erstellt haben, laden Sie das Bild einfach in **CrazyTalk Animator**. Die Informationen des Alpha Kanals werden automatisch als Hintergrundmaske im **Masken Editor** übernommen.



• Hinzufügen und Bearbeiten eines Alpha Kanals in einem externen Bildbearbeitungsprogramm (z.B. Photoshop)

Bitte beachten Sie:

- Die Information des Alpha Kanals kann im 32-bit BMP, TGA oder PNG Format vorliegen.
- Wenn Sie das Quellbild als PNG Datei speichern möchten, entfernen Sie die Hintergrundebene, entfernen alle nicht benötigten Bereiche des Bildes und speichern es. Sie müssen dann keine Alpha Kanal Ebene im **Kanäle** Bedienfeld erzeugen.



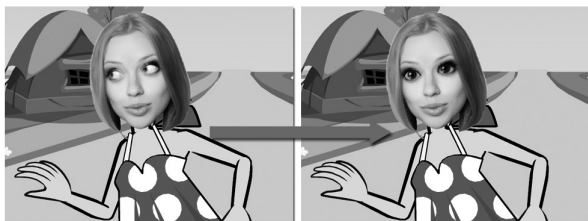
■ VividEye Technologie

CrazyTalk Animator setzt die **VividEye Technologie** mit einer Ebenen-basierenden Arbeitsweise ein. Die 6 Ebenen (Iris, Augenweiß, Spiegelung, Schatten, Wimpern und Makeup) in den Einstellungen für **VividEyes** vergrößern den Realismus virtueller Augen beträchtlich. Die Original Augen des Quellbildes können sich nicht bewegen, daher ist es wichtig für die Animation virtuelle Augen einzufügen.

Klicken Sie den  **Augen-Einstellungen** Button auf der linken Seite des Bedienfeldes, um zur VividEye Technologie zu gelangen.

VividEye Technologie

Die sechs Ebenen sind übereinander gelagert, um den Anschein natürlicher Augen zu erwecken:



Wechseln Sie, nachdem sie eine virtuelle Augenvorlage eingesetzt haben, zur Registerkarte **Bearbeiten**, um die erweiterten Anpassungen zu nutzen:

■ Umwandlung der Augäpfel

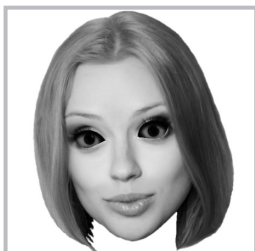
Nachdem Sie eine Augenvorlage übernommen haben, können Sie Größe und Lage der Augäpfel anpassen.



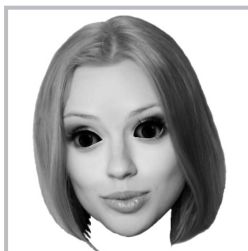
1. Wechseln Sie zur Registerkarte **Bearbeiten**.
2. Wählen Sie den **Rechten** oder **Linken** Augapfel aus dem Aufklappenü.



3. Wählen Sie das **Augapfel - Iris** oder **Augenweiß** Optionsfeld.
4. Passen Sie im Abschnitt **Umwandlung** die Werte für Skalieren an, um die Größe der Augäpfel zu bestimmen.



Vor dem Skalieren



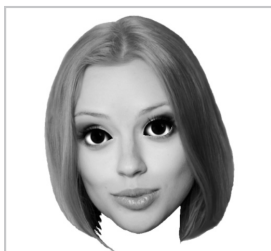
Nach dem Skalieren



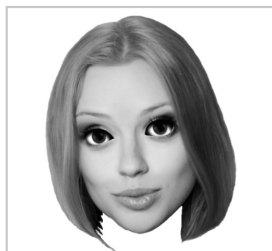
II Farbe der Iris und Augenweiß

Sie können die Farbe des Augapfels anpassen, indem Sie die Streufarbe der Iris ändern und das Weiß des Augapfels anpassen.

1. Bitte stellen Sie sicher, dass der Kopf virtuelle Augen hat.
2. Wählen Sie den **Rechten** oder **Linken** Augapfel aus dem Aufklappmenü aus.
3. Wählen Sie das **Augapfel - Iris** oder **Augapfel - weiß** Optionsfeld.
4. Passen Sie im Abschnitt **Farbe** die Werte für **Helligkeit**, **Kontrast**, **Farbton** und **Sättigung** an.



Farbänderung Augenweiß



Farbänderung Iris



! Spiegelung der Augen

Die **Spiegelung** simuliert den Spiegelungseffekt auf die Augäpfel, der die Ausrichtung des Lichts impliziert. Diese Funktion ermöglicht Ihnen das Erstellen von glänzenden, kristallinen oder trüben Augäpfeln.

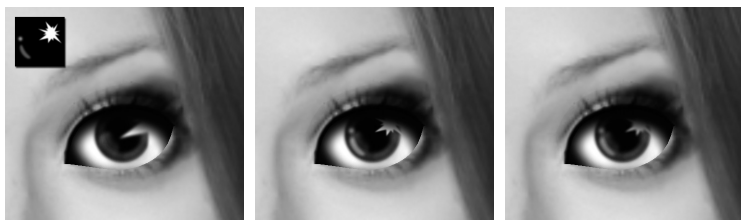
Sie können auch individuelle Lichtformen nutzen, indem Sie ein Graustufenbild in den **Deckkraft** Kanal laden.

Entwerfen Sie eine Lichtform

Es gibt drei Bereiche unter Bearbeiten, die mit der Gestaltung von Lichtformen verbunden sind; der **Deckkraft** Kanal, die **Umwandlung** und die Bereiche für **Deckkraft/Unschärfe**.

1. Zuerst müssen Sie eine Augenvorlage aus der Augengallerie übernehmen.
2. Wählen Sie den **Rechten** oder **Linken** Augapfel aus dem Aufklappenmenü.
3. Wählen Sie das **Spiegelung** Optionsfeld.





4. Doppelklicken Sie auf das **Deckkraft** Symbol oder klicken Sie den  Button, um ein Graustufenbild zu laden, das die Form der Spiegelung bestimmt.
5. Passen Sie im Abschnitt **Umwandlung** die Position und Größe der Spiegelung an.
6. Passen Sie im Abschnitt **Deckkraft/Unschärfe** die Werte für **Deckkraft** und **Unschärfe** an, um die Gesamtschärfe zu verringern.

I Schatten

Die **Schatten** Funktionen bestimmen die Stärke des Kugeleffekts der Augäpfel. Sie können die Größe des Schattens bestimmen, die Farbe des **Streuungsbildes** und Deckkraft und Unschärfe des **Deckkraft** Kanals.

Den Schatteneffekt für die Augäpfel einstellen

Wenn Sie den Kugeleffekt der Augen einstellen möchten, können Sie **den Deckkraft** Kanal anpassen, um den Eindruck zu verstärken/verringern.

1. Wählen Sie den **Rechten** oder **Linken** Augapfel aus dem Aufklappenü.
2. Wählen Sie das **Schatten** Optionsfeld.
3. Wählen Sie das **Deckkraft** Symbol. Bestimmen Sie die Werte im Abschnitt **Deckkraft/Unschärfe**.



Großer Schatten
(kugelförmiger Augapfel)



Kein Schatten (flacher Augapfel)



I Wimpern

CrazyTalk Animator bietet Ihnen **Wimpern** Effekte, um ein natürlicheres Erscheinungsbild der Augen zu erzeugen. Sie können den **Wimpern** Effekt anwenden, um Maskara zu imitieren und die Wimpern des Modells verlängern. Beachten Sie, dass die Vorlagen für weibliche Augen längere Wimpern beinhalten.



Ohne Wimpern



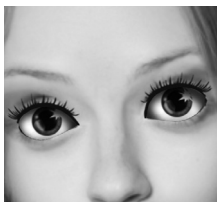
Mit Wimpern



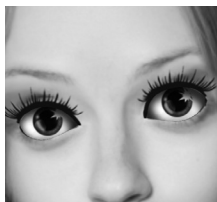
1. Wählen Sie den **Rechten** oder **Linken** Augapfel aus dem Aufklappmenü.
2. Wählen Sie das **Wimpern** Optionsfeld.
3. Passen Sie im Abschnitt **Farbe** die Werte für **Helligkeit**, **Kontrast**, **Farbton** und **Sättigung** an, um die Farbe der Wimpern zu ändern.

Länge der Wimpern

Sie können die Länge der Wimpern bestimmen, indem den Wert für **Größe** anpassen.



Normale Wimpern



Längere Wimpern

I Makeup

CrazyTalk Animator bietet **Makeup** Effekte, um lebendige Augen zu erzeugen. Mit der **Makeup** Funktion können Sie verschiedene Makeup Stile erstellen wie, Smokey Eyes, Goldschimmer oder ein blaues Auge. Außerdem können Sie diese Funktion nutzen, um Fehler auf den Augenlidern des Modells zu verdecken oder abzudecken. Verzerrungen und Dehnungsfehler, verursacht beim Schließen der Augen, können ebenfalls mit **Makeup** Effekten verdeckt werden.

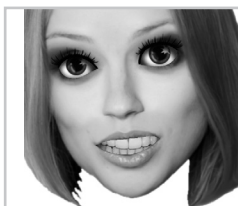
1. Stellen Sie sicher, dass Sie eine Augenvorlage auf den Charakter appliziert haben.
2. Wählen Sie den **Rechten** oder **Linken** Augapfel aus dem Aufklappmenü.
3. Wählen Sie das **Makeup** Optionsfeld.
4. Passen Sie im Abschnitt **Farbe** die Werte für **Helligkeit**, **Kontrast**, **Farbton** und **Sättigung** an.



5. Passen Sie unter **Deckkraft/Unschärfe** die Werte für **Deckkraft** und **Unschärfe** an, um die Deutlichkeit des Makeups zu bestimmen.

Mund Einstellungen

Jeder Charakter in **CrazyTalk Animator** kann sprechen. Sie können einen virtuellen Mund mit Zähnen einsetzen und dabei die Farbe des Mundes und die Einstellung der Lippen bearbeiten.



Eine Mund-Vorlage anwenden

1. Klicken Sie in der **Gesichtsbestimmung** den **Mund Einstellungen** Button in der linken Bedienleiste.
2. Wenden Sie eine Vorlage aus der **Vorlagen** Bibliothek an.

Zähne

Nachdem Sie einen virtuellen Mund angewandt haben, können Sie Position, Ausrichtung und Farbe der Zähne innerhalb des Mundes anpassen.





Position und Winkel der Zähne

1. Nutzen Sie die **Skalieren** Funktion, um die Größe der Zähne einzustellen. Passen Sie die Werte für **X/Y** an, um Höhe und Breite einzustellen.



Übergroße Zähne



Skalierte Zähne

2. Nutzen Sie die **Verschieben** Parameter, um die Position der Zähne im Mund zu bestimmen. Passen Sie die Werte für **X/Y** an, um die Zähne zu versetzen.

3. Nutzen Sie den Wert für **Drehen**, um die Ausrichtung der Zähne zu bestimmen und den Winkel des Mundes anzupassen.



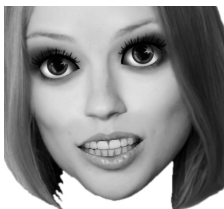
Winkel nicht verbessert



Winkel verbessert

Zahnfarbe

Nutzen Sie die Funktion **Farbeinstellung**, um die Farbe der Zähne zu wählen. Verschieben Sie die Schieberegler für **Helligkeit**, **Kontrast**, **Farbton**, und **Sättigung**, um die Farbe der Zähne anzupassen. Alternativ können Sie auch eine Zahl in die Felder neben der Schieberegler eingeben, um den Wert der Parameter zu ändern.



Gelbe Zähne



Weiß gebleichte Zähne

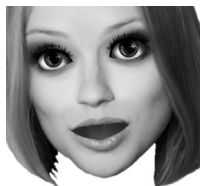
I Rachen

CrazyTalk Animator erlaubt Ihnen die Bearbeitung der Farbe der Mundhöhle und des Rachens. Dies ist nützlich, wenn der Mund weit geöffnet werden soll.



1. Wählen Sie das **Rachen** Optionsfeld.

2. Passen Sie unter **Farbe** die Werte für **Helligkeit**, **Kontrast**, **Farbton** und **Sättigung** an.



Enger Rachen



Tiefer Rachen

I Lippen

Meistens lächeln Charaktere auf Bildern. Allerdings kann es sein, dass die Mundform nicht so natürlich aussieht wie von Ihnen erwartet, wenn die Charaktere in **CrazyTalk Animator** sprechen. Dies wird durch die Höhe der Mundwinkel verursacht. Sie können die Lippen Einstellungen nutzen, um die Mundwinkel zu senken und die Mund Linie so flach wie möglich zu halten.

Nachdem Sie einen virtuellen Mund eingefügt haben, können Sie die Mundwinkel anpassen.



1. Wählen Sie das **Lippen** Optionsfeld.

2. Passen Sie im Abschnitt **Mundwinkel** die Positionswerte des **Linken Mundwinkels** und **Rechten Mundwinkels**.



Vor der Anpassung

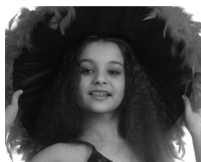


Angepasste Mundwinkel

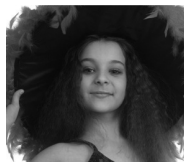
3. Aktivieren Sie das **Schließen erzwingen** Feld, um den Mund des Charakters zu schließen.



- Setzen Sie ein Häkchen in das **Schließen erzwingen** Kontrollkästchen, um die Lippen des Modells zu schließen. Diese Funktion ist nützlich, wenn das Originalbild einen offenen Mund hat. Stellen Sie sicher, dass die Kontrollpunkte für die geöffneten Lippen genau festgelegt sind, wenn Sie das Drahtgitter anpassen.



Originalbild



Schließen erzwingen: EIN

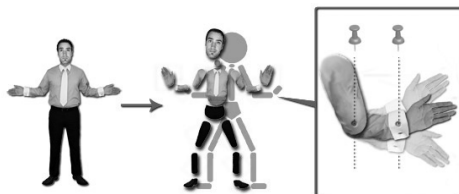
Einen Körper aus einem Foto erzeugen

Nur Pro Version

Sie können einen eigenen Charakter aus einem vorbereiteten Bild erstellen.

Einen Charakter aus einem Foto erstellen

In **CrazyTalk Animator** nutzen wir die Sprite-zu-Knochen Methode, um Charaktere aus Fotos aufzugliedern und sie in individuelle Körperteile zu unterteilen, genannt Sprites. Dann heften wir die Sprites an virtuelle Knochen, so dass, wenn die virtuellen Knochen animiert werden, die Bewegung der Sprites gesteuert wird.



■ Bildverarbeitung

Nur Pro Version

Die Bildverarbeitungswerkzeuge ermöglichen Ihnen die Qualität der gewählten Bilder zu verbessern. Sie können sie drehen und zuschneiden, um nur mit einem Teilbereich des Originalbildes zu arbeiten. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit sich auf Details des Gesichts zu konzentrieren, um präziser sprechende Charaktere zu erstellen.

Sie können die Werkzeuge auf der linken Seite des Bildverarbeitungsmenüs nutzen, um den Bereich, die Qualität und Farbeinstellungen des Bildes anzupassen.

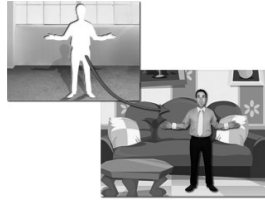


■ Bearbeitung der Hintergrundmaske Nur Pro Version

Die Hintergrundmaske verbirgt alle Bereiche des geladenen Fotos, die nicht benötigt werden. Dies hilft Ihnen dabei nur die Bereiche, an denen Sie interessiert sind, auszuwählen, wie zum Beispiel Kopf oder Körper des Charakters.



Originalbild des Körpers



Maskiertes Bild des Körpers

■ Die Darstellieranpassung verwenden Nur Pro Version

Das Bedienfeld für die **Darstellieranpassung** ist in drei Modi unterteilt, die Ihnen helfen virtuelle Knochen für einen Charakter aus einem Bild anzupassen. Die Modi sind; **Einfacher Modus**, **Grund-Modus** und **Detail-Modus**.

■ Die Pose bestimmen

Bevor Sie mit der Anpassung der Körperpunkte beginnen, ist es äußerst wichtig die Perspektive der Knochen als **Vorderansicht** (Front) oder **Seitenansicht** (Seite) zu bestimmen. Sie **müssen** dies genau definieren, indem Sie eine der Registerkarten oben rechts auf der Seite wählen



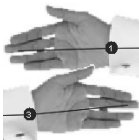
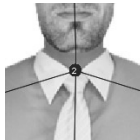
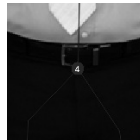
Vorderansicht



Seitenansicht

■ Form anpassen

Klicken Sie den  Button, um zum **Form anpassen** Prozess zu wechseln und die nummerierten Punkte an die wichtigsten Gelenke des Charakters anzupassen.

Punkt 1 und 3:
Beide Handgelenke.Punkt 2:
Hals Unterkante.

Punkt 4: Becken.

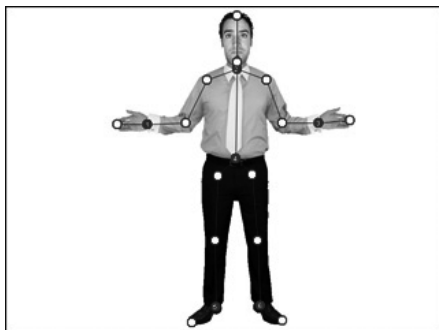
Punkt 5 und 6:
Beide Fußgelenke.



I Skelett riggen

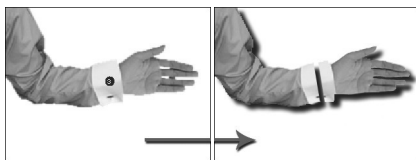
Klicken Sie den  Button, um zum Schritt **Skelett riggen** zu wechseln. Hier sehen Sie weitere Punkte wie im Vorschaufenster gezeigt.

Ziehen und passen Sie die Kontrollpunkte an die geeigneten Positionen an, damit diese den Gelenken entsprechen.



II Erweiterte Körperanpassung

Klicken Sie den  Button, um zur **Erweiterten Körperanpassung** zu wechseln. Hier können Sie die Körperteile anpassen, indem Sie die Eigenschaften jedes Punktes ändern, um die besten Ergebnisse zu erzielen.



Ein Kontrollpunkt gliedert das Bild in zwei verbundene Körperteile auf.

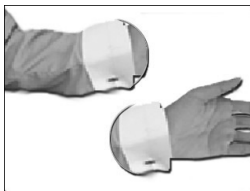
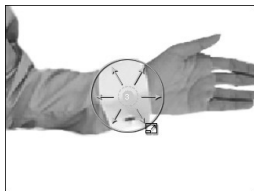


Die Teilung entsteht wenn das Körperteil bewegt wird.

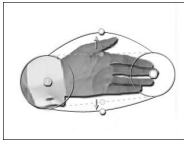
Körperteile in eine Kapsel einschließen

Sie können alle Körperteile verkapseln, so dass die verbindenden Kanten zu Bögen geformt werden.

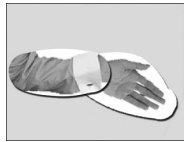
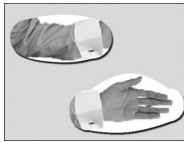
1. Bitte denken Sie daran den Kreis um den Kontrollpunkt zu vergrößern, um alle parallelen Kanten des Körperteils anzupassen. Dieser Schritt unterteilt das Bild in zwei benachbarte Körperteile, deren verbindende Kanten gebogen sind.



- Bitte beachten Sie, dass Sie die **Automatische Erfassung** aktivieren können, um die Größe des Kreises um die Gelenke automatisch zu erstellen. Diese berücksichtigt die Körper Maske, die Sie auf der vorherigen Seite bestimmt haben.

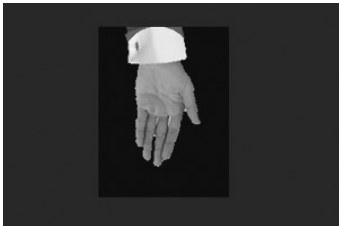


2. Ziehen Sie die Punkte an der Seite der Kapsel, um das gesamte Bild des Körperteils einzuschließen.

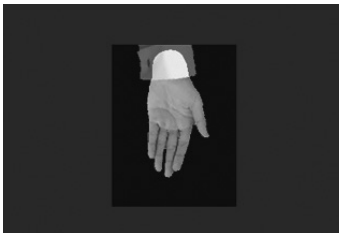


3. Wiederholen Sie die Schritte, um alle anderen Körperteile zu verkapseln. Dieser Schritt verhindert Brüche, wenn der Charakter Bewegungen ausführt.

4. Klicken Sie den **Verarbeiten** Button, um die Form der Kapsel fein abzustimmen.
5. Klicken Sie den **Masken Editor** Button. Die Maskenbearbeitung wird angezeigt.



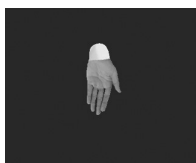
Bitte beachten Sie, dass der hervorgehobene blaue Bereich im Vorschauenster gesperrt ist. In diesem Bereich können Sie keine Bearbeitungen durchführen.



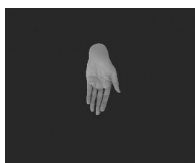
6. Sie können nun den Pinsel zur Bearbeitung der Maske nutzen, um die Form der Kapsel zu ändern.
7. Wenn die Maske für das Körperteil verfeinert wurde, während das Bild selbst abgedeckt wurde, wechseln Sie zur Registerkarte **Malen** rechts oben im Bedienfeld.



8. Bemalen Sie das Bild mit den zur Verfügung stehenden Werkzeugen. Bitte denken Sie daran immer wieder den **Vorschau** Button zu drücken, um die Veränderungen im **Vorschau Fenster** anzusehen.



Vor der Bemalung



Nach der Bemalung

9. Klicken Sie den **OK** Button, um die Bearbeitung zu beenden. Wiederholen Sie die Schritte, um alle anderen verkapselten Körperteile zu bearbeiten.



Ein Körperteil ist überarbeitet



Alle Körperteile sind überarbeitet

■ Posen für Charaktere einstellen

Nur Pro Version

Manchmal kann die Pose eines Charakters im Quellfoto anders sein. In diesem Fall müssen Sie die korrekte Pose in **CrazyTalk Animator** einstellen, so dass Bewegungen mit zufriedenstellendem Ergebnis erstellt werden können.

■ Der Begriff der Pose

CrazyTalk Animator kann zwei Arten von Posen während der Charakteranpassung handhaben:

Original Pose

Das passt im Grunde für alle Posen. Diese Pose können Sie mit nur geringen Anpassungen an den Körper nutzen. Diese Art der Pose schließt weniger Körperteile ein, was Ihnen mehr Flexibilität während der Animation gibt.



Anpassungs-Pose

Diese Pose garantiert die besten Anpassungsergebnisse für die Animation. Es wird dringend empfohlen diese Pose auf einen aufrecht stehenden Körper, komplett mit Armen und Beinen anzuwenden.

- Beine - 45 Grad, mit eindeutigen Informationen für Schuhe (Seite, gegenüberliegende Seite der Schuhe für beide Seiten).
- Arme - entspannt und geöffnet, Schultern nicht angehoben, volle Anzeige von Oberarmen und Unterarmen, leicht angewinkelt für Gelenk Bezugspunkt.



Im letzten Schritt des **Darsteller Designer** können Sie entscheiden die **Original Pose** beizubehalten oder den Charakter die **Standard Pose** annehmen lassen.



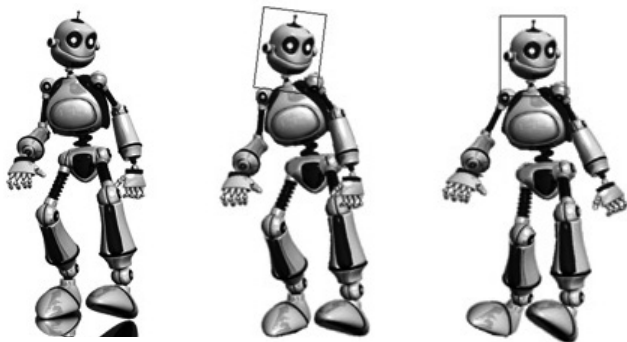
Standard Pose

- Diese Pose ist die in **CrazyTalk Animator** eingebaute Pose. Mit dieser Pose sind alle Bewegungserfolge garantiert.

■ Pose einstellen

Da die Posen von Charakteren in Fotos variieren können, bietet **CrazyTalk Animator** Ihnen Funktionen die **Original Pose** beizubehalten oder den Charakter in eine **Standard Pose** zu bringen.

1. Bereiten Sie ein Foto vor.
2. Folgen sie dem Arbeitsablauf, der im Kapitel Einen Körper aus einem Foto erstellen beschrieben ist, bis zur letzten Seite des **Darsteller Designer**.
3. Wenn Sie möchten, dass der Charakter die Pose aus dem Ursprungsfoto beibehält, klicken Sie den  **Original Pose** Button.
4. Wenn Sie den Charakter dazu bringen möchten eine Standard Pose anzunehmen, klicken Sie den  **In Standardpose zurücksetzen** Button.



5. Sie können die verschiedenen Posen des Charakters im Arbeitsbereich sehen.

■ Eine Darsteller Projektdatei verwenden

Nur Pro Version

Eine Darsteller Projektdatei setzt sich zusammen aus dem Bild des Charakters, Masken Informationen für jedes Körperteil und detaillierten Körper Kontrollpunkt Informationen.



■ Eine Darsteller Projektdatei erzeugen

1. Nutzen Sie den Darsteller Designer Assistenten, indem Sie den  **Darsteller Designer** Button im **Bühnen Modus** anklicken.
2. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten. Weitere Informationen erhalten Sie im Kapitel Einen Körper aus einem Foto erstellen.
3. Klicken Sie den  **Speichern** Button, um die Charakter bezogenen Daten als Projektdatei (*.ctAfData) zu speichern.

■ Eine Darsteller Projektdatei wieder verwenden

Wenn Sie das Arbeitsergebnis eines erstellten Charakters bearbeiten möchten, können Sie die gespeicherte Darsteller Projektdatei nutzen, um Masken Segmente und Kontrollpunkte weiter zu bearbeiten.

1. Klicken Sie den  **Darsteller Designer** Button im **Bühnen Modus**.
2. Klicken Sie den **Darsteller Projekt öffnen** Button. Laden Sie die gespeicherte Projektdatei.
3. Der **Darsteller Designer** Assistent öffnet sich. Sie können den Charakter nun weiter bearbeiten.



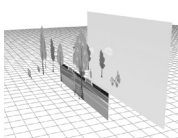
■ Szene

Was ist eine Szene?

In ein **CrazyTalk Animator** Projekt können Sie nur eine einzige Szene übernehmen, die aus einer Gruppe von Requisiten besteht. Alle gut organisierten Requisiten und den Hintergrund können Sie dann in einer einzelnen Szene Datei abspeichern. Dies spart eine Menge Zeit, da Sie diese bei Bedarf einfach wieder einfügen können.



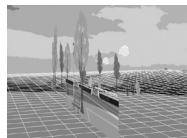
Szene mit Requisiten



Szene in 3D Ansicht



Szene mit Requisiten und feststehendem Hintergrund



Szene in 3D Ansicht

Merkmale einer **Szene** Vorlage:

- Eine Szene Vorlage kann Requisiten und Hintergrund enthalten.
- Szenen schließen einander aus.
- Sie können eine individuelle Szene erstellen, indem Sie weitere Requisiten in die Szene einfügen.
- Requisiten in einer Szene können extrahiert werden.
- Wenn eine Szene in unterschiedlichen Tageszeiten genutzt werden soll (Tag, Nacht), sollten Sie keinen Hintergrund einsetzen, bevor sie eine benutzerdefinierte Szene Vorlage erstellt haben.

Eine individuelle Szene aufbauen

CrazyTalk Animator ist ein Bild-basierendes Animationswerkzeug. Jede beinhaltete Requisite ist aus einem oder mehreren Bildern aufgebaut. Sie können verschiedene Requisiten nutzen, um eine Szene in **CrazyTalk Animator** aufzubauen.

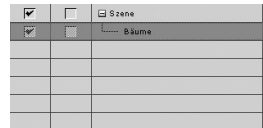
Eine Szene aufbauen

1. Klicken Sie im **Bühnen Modus** den  **Medien importieren** Button und wählen Sie eine Requisite im Bedienfeld.



2. Laden Sie eine Mediendatei (in diesem Beispiel ein Bild) und konvertieren Sie diese in eine neue **Requisite**. Die neu eingefügten Requisiten sind alle unter **Requisite** im **Szene Manager** aufgeführt.

3. Rechtsklicken Sie auf die Requisite, die Sie in die Szene einfügen möchten. Wählen Sie im Rechtsklickmenü die Funktion **Zur Szene hinzufügen**.

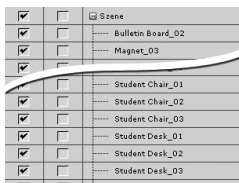
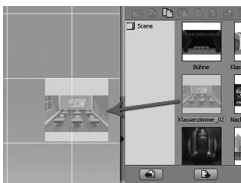


4. Im **Szene Manager**, können Sie erkennen, dass die Requisite nun unter die Kategorie **Szene** verschoben wurde.

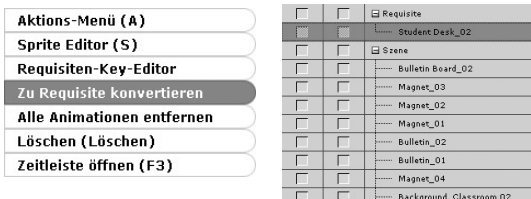
Requisiten aus einer Szene extrahieren

Nachdem Sie eine Szenenvorlage aus der Bibliothek eingesetzt haben, können Sie in der Szene enthaltenen Requisiten extrahieren. Die Requisiten werden während dem nächsten Szenenwechsel nicht erneuert.

1. Übernehmen Sie eine Szenenvorlage aus der Bibliothek.
2. Im Szene-Manager sehen Sie alle in der neuen Szene enthaltenen Requisiten.
3. Wählen Sie die gewünschte Requisite und rechtsklicken Sie auf diese.



4. Wählen Sie den **Zu Requisite konvertieren** Befehl. Die Requisite wird nach unten verschoben.

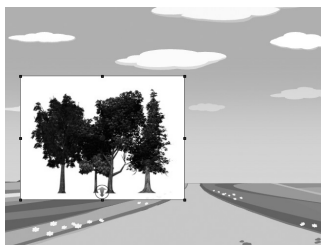


5. Übernehmen Sie eine andere Szenen Vorlage. Die Requisite wird nicht ersetzt, während alle anderen Requisiten in der **Szene** ersetzt werden.

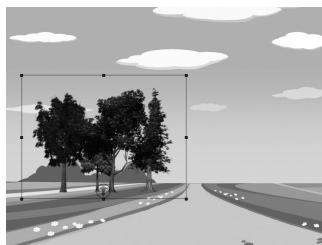


Medien mit Masken verwenden

Es wird dringend empfohlen Medien mit Masken (Alpha Kanal) zu laden, so dass alle nicht benötigten Teile herausgefiltert werden, wenn die Medien in **CrazyTalk Animator** geladen werden. Die unterstützten Dateiformate (mit Masken) sind *.png, *.tga (32 bits), *.bmp (32 bits), *.gif, *.popVideo und *.iWidget.



Ohne Maske



Mit Maske

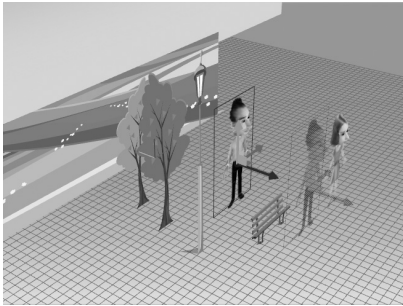
Die Z-Werte mit Hilfe der 3D Ansicht anpassen

Obwohl **CrazyTalk Animator** eine 2D-basierende Anwendung ist, beinhaltet es ein Z-Tiefe System. Jeder Charakter und jede Requisite besitzt ihre eigene Z-Tiefen Ebene, die dessen Entfernung zur Projektmitte bestimmt.

Die 3D Ansicht zur Änderung der Tiefe verwenden



1. Fügen Sie Charakter und Requisiten in den Arbeitsbereich ein.
2. Wählen Sie einen Charakter oder eine Requisite.
3. Klicken Sie den  **3D Ansicht** Button, um die Kamera auf die 3D Ansicht von oben umzuschalten.
 - Ziehen Sie mit der rechten Maustaste, um den Kamerawinkel zu ändern.
 - Ziehen Sie mit der linken Maustaste, um die Kamera zu schwenken.



4. Ziehen Sie den blauen Pfeil, um die Z-Tiefe des gewählten Elements zu ändern.

Das Mausrad verwenden, um die Tiefe zu ändern

1. Wählen Sie einen Charakter oder eine Requisite.
2. Drehen Sie das Mausrad und Sie werden sehen, dass die Z-Tiefe sich zu ändern beginnt.



Drehen Sie das Mausrad **AUFWÄRTS**, um den Z-Wert zu vergrößern.



Drehen Sie das Mausrad **ABWÄRTS**, um den Z-Wert zu verringern.



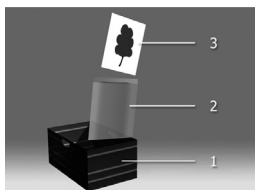
Requisite

Was ist eine Requisite?

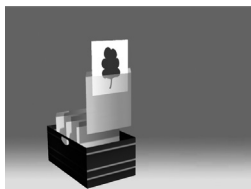
In **CrazyTalk Animator** kann jede Requisite aus mindestens einem Sprite zusammengesetzt sein. Mit anderen Worten ist eine Requisite üblicherweise eine Gruppe aus mindestens einem Sprite.

Das einzelne Sprite, das die Requisite bildet, kann mehr als ein Element beinhalten. Das Element kann im Bild oder Video Format vorliegen.

Der Aufbau wird in den folgenden Abbildungen beschrieben:

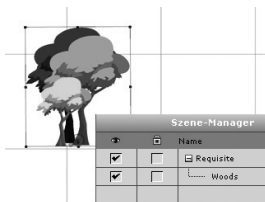


- Eine Requisite mit einem Sprite, das eine einzelne Mediendatei enthält.
 - 1.Requisite (unsichtbar) auf der Bühne.
 - 2.Sprite (unsichtbar) in der Requisite.
 - 3.Element (sichtbar) im Sprite.

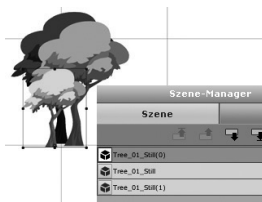


- Eine Requisite mit mehreren Sprites. Jedes Sprite enthält ein oder mehrere Mediendateien.

Nachstehend ein weiteres Beispiel für den Aufbau von Elementen:

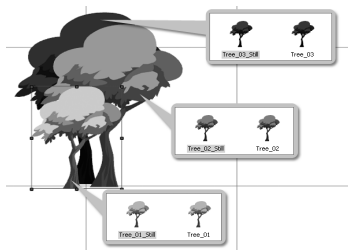


- Eine Requisite namens "Wald" im **Bühnen Modus**



- Drei Sprites bilden die "Wald" Requisite im **Designer Modus**

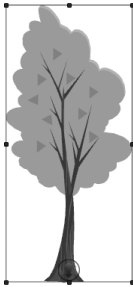
Jeder "Baum" enthält ein oder mehrere Elemente (Verwenden des **Sprite Editor**)
Mit diesen Elementen können Sie Keys setzen, um eine Animation mit einer Änderung des Aussehens erstellen.



Zusammengesetzte Requisiten mit Hilfe des Requisiten Designer erstellen

Nachdem Sie Requisiten im **Bühnen Modus** erstellt haben, können Sie den **Designer** verwenden, um Requisiten zu erstellen, die weitere Sprites enthalten.

Einen Wald mit einem einzelnen Baum erstellen



1. Setzen Sie eine Baum Requisite ein und wählen Sie diese im **Bühnen Modus** aus.

2. Wechseln Sie in den Designer Modus, indem Sie den  **Requisiten Designer** Button anklicken.

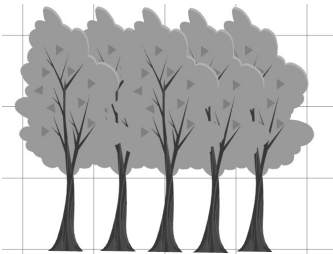
3. Sehen Sie sich im **Designer Modus** den **Szene Manager** an und Sie werden erkennen, dass die Requisite nur ein Sprite enthält.

☒	☐	Trees_02_Green_Skill
☐	☐	
☐	☐	
☐	☐	
☐	☐	
☐	☐	
☐	☐	
☐	☐	

4. Wählen Sie die Requisite **NICHT** aus. Setzen Sie einfach den gleichen Baum aus der Bibliothek immer wieder ein.

5. Klicken Sie den **Zurück zur Bühne** Button und wählen Sie **Ja** , um die Requisite zu aktualisieren.

6. Sie haben nun einen Wald mit nur einer Requisite erstellt.



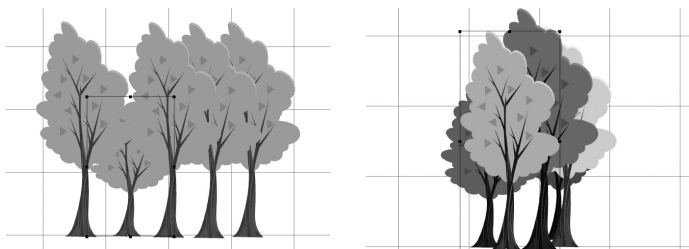
Bitte beachten Sie, dass dieser Schritt im **Designer Modus** lediglich das Sprite aus der **Requisiten Bibliothek** übernimmt.

Die Sprite Umwandlung einer Requisite bearbeiten

Innerhalb des **Designer Modus** können Sie Position, Ausrichtung und Größe jedes Sprites einer Requisite anpassen. Dies kann das Aussehen der Requisite ändern. Mit dieser Funktion können unterschiedliche Requisiten mit identischen Sprites, durch die Bearbeitung der Umwandlungsinformationen, ein unterschiedliches Aussehen haben.



1. Wählen Sie im **Bühnen** Modus eine zusammengesetzte Requisite mit den zusammengesetzten Sprites.
2. Klicken Sie den  **Requisiten Designer** Button.
3. Wählen Sie eins der Sprites, das zur Requisite gehört, aus. Es wird eine Umwandlungsbox um das Sprite herum angezeigt.
4. Verschieben, skalieren oder drehen Sie das Sprite.



5. Wiederholen Sie die Schritte, um ein oder mehrere beinhaltete Sprites umzuwandeln.
6. Bearbeiten Sie die Textur jedes Sprites. Weitere Informationen erhalten Sie im Kapitel Die Textur von Sprite Elementen bearbeiten. Klicken Sie den  **Zurück zur Bühne** Button, um die Requisite zu aktualisieren.

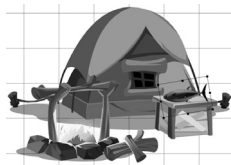
Verwenden der Anhängen Funktion

Nachdem Sie zusammengesetzte Requisiten mit dem Requisiten Designer erstellt haben, befinden sich die Komponenten, auch Sprites genannt, auf der gleichen Ebene unter dem gleichen Root Knotenpunkt. Allerdings kann es sein, dass Sie einige Sprites gruppieren müssen, damit Sie diese zur gleichen Zeit animieren können. Nutzen Sie die **Anhängen** Funktion, um diese zu einer Gruppe zusammenzufassen.

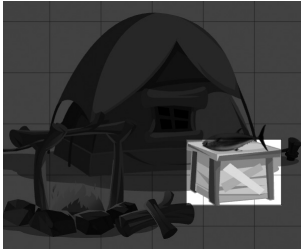
Anhängen Funktion

1. Wählen Sie im **Bühnen Modus** eine zusammengesetzte Requisite, die Sie zuvor erstellt haben.
2. Klicken Sie den  **Requisiten Designer** Button.
3. Wechseln Sie aus dem **Szene Manager** zur Registerkarte **Szene**.
Die Sprites befinden sich alle unter dem gleichen Root Knotenpunkt.

☒	☐	Tent_Still
☒	☐	Campfire_Ani
☒	☐	Wooden_Box_02
☒	☐	Wood
☒	☐	Fisch



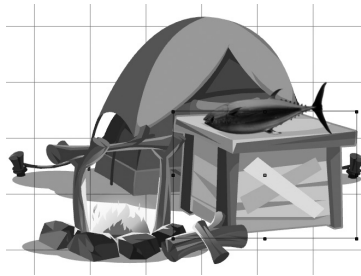
4. Wählen Sie ein Sprite, das einem anderen untergeordnet (Child) ist.



5. Klicken Sie den  **Anhängen** Button und wählen Sie ein anderes Sprite aus, das nun das Übergeordnete (Parent) sein soll.
6. Das Sprite wird dann unter das Parent verschoben.

☒	☐	Tent_Still
☒	☐	Campfire_Ani
☒	☐	Wood
☒	☐	Wooden Box_02
☒	☐	Fisch

7. Wenn Sie das Parent Element umwandeln, wird auch das Child beeinflusst.

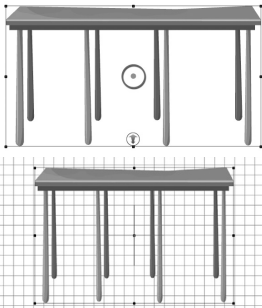


Bitte beachten Sie:

- Die Anhängen Funktion kann nur im Designer Modus genutzt werden.

Die Mitte festlegen

Die Mitte eines Charakters oder einer Requisite (auch "Drehpunkt" genannt) legt die Basis für die Änderung der Position, Drehung und des Größenverhältnisses im Bühnen Modus fest. Sie können den **Designer** verwenden, um die Mitte von Charakteren und Requisiten festzulegen.

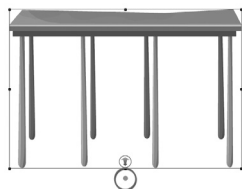
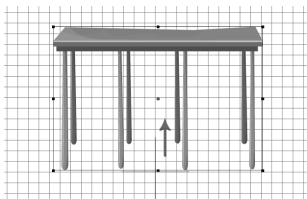


Die Mitte einer Requisite festlegen

- Wählen Sie im **Bühnen Modus** eine Requisite. Sie werden sehen, dass die Mitte einer Requisite innerhalb eines Kreises liegt.
- Klicken Sie den  **Requisiten Designer** Button.
- Wählen Sie das Root Sprite der Requisite im **Designer Modus**. (Das Root Sprite kann im **Szene Manager** >> **Szene** gefunden werden) Schalten Sie mit dem Hotkey: **Strg + A** die Weltachse ein.



4. Ziehen Sie das **Sprite** weg von der Weltachse (wo die Achsen Koordination ist).

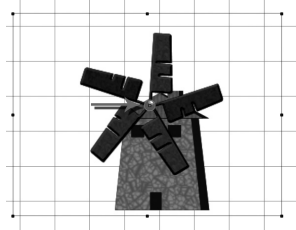
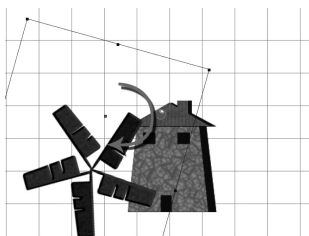
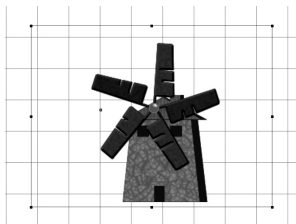


5. Klicken Sie den  **Zurück zur Bühne** Button.

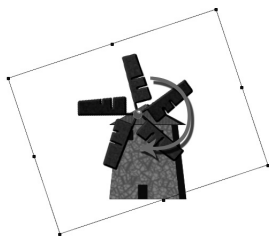
6. Die Mitte der Requisite ist nun anders. Sie können den Charakter oder die Requisite drehen oder skalieren, um den Unterschied zu erkennen.

Die Mitte eines Sprites festlegen

1. Wählen Sie eine Requisite im **Bühnen Modus**.
2. Klicken Sie den  **Requisiten Designer** Button.
3. Wählen Sie ein Sprite. es erscheint eine Umwandlungsbox um das Sprite.
4. Der rote Punkt ist in der Mitte. Dies verursacht eine fehlerhafte Drehung des Sprites.
5. Ziehen Sie den **Roten Punkt** weg von seiner ursprünglichen Position. Dieser Punkt ist die Mitte oder der Drehpunkt des Sprites.



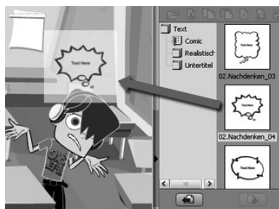
6. Klicken Sie den  **Zurück zur Bühne** Button.
7. Die Mitte des Sprite wird jetzt verschoben. Klicken Sie den  **Requisiten Key Editor** Button, wählen Sie das Sprite aus und drehen Sie es.



Spezialeffekte

Text verwenden

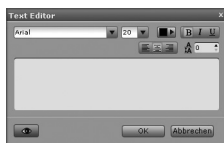
Wenn Sie möchten, dass beim Sprechen eines Charakters Comic Text angezeigt wird, nutzen Sie einfach den in **CrazyTalk Animator** enthaltenen Text.



■ Text verwenden

1. Laden oder erstellen Sie ein Projekt.
2. Wechseln Sie im **Bühnen Modus** zu **Spezialeffekte >> Text**.
3. Übernehmen Sie eine der Vorlagen in Ihr Projekt.

4. Doppelklicken Sie auf den Text (oder klicken Sie den  **Text Editor** Button) und bearbeiten Sie diesen.

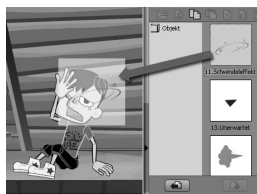


5. Der angepasste Text wird nun auf der Bühne angezeigt.

Spezialeffekte verwenden

Wenn Sie Spezialeffekte in Ihre Szene einfügen möchten, können Sie die in **CrazyTalk Animator** enthaltenen Spezialeffekte verwenden.

1. Bereiten Sie ein Projekt vor, in das Sie Spezialeffekte einfügen möchten.
2. Wechseln Sie im **Bühnen Modus** zu **Spezialeffekte >> Objekt**.
3. Übernehmen Sie eine der Vorlagen in Ihr Projekt.



4. Verschieben, skalieren oder drehen Sie den Effekt wenn nötig.



Animationen

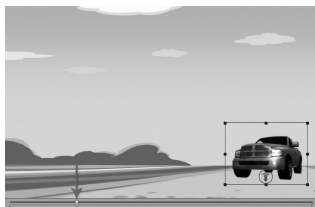
Animation Konzepte

■ Eine Pfadanimation erstellen

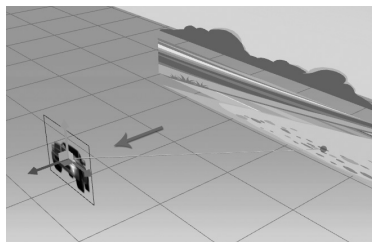
Sobald Sie einen Charakter oder eine Requisite erstellt haben, können Sie dafür einen Pfad erstellen. Wenn Sie das Projekt dann abspielen, werden sich Charakter oder Requisite entlang des Pfades bewegen, den Sie eingestellt haben.

■ Einen Umwandlungspfad erstellen

1. Wählen Sie im **Bühnen Modus** einen Charakter oder eine Requisite (in diesem Beispiel ein Charakter). Standardmäßig wechselt **CrazyTalk Animator** zum **Umwandlungsmodus** sobald Sie einen Charakter oder eine Requisite wählen.
2. Gehen Sie zu einem anderen Frame.



3. Setzen Sie über die Umwandlung im Arbeitsbereich einen Key. Es wird automatisch ein grüner Pfad gebildet.
4. Wenn Sie einen Key für die Z Achse setzen möchten, können Sie dies über die Anpassung der Z-Werte in der 3D Ansicht.



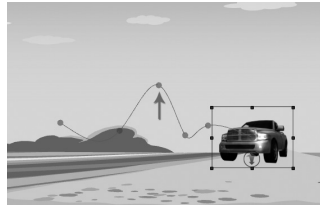
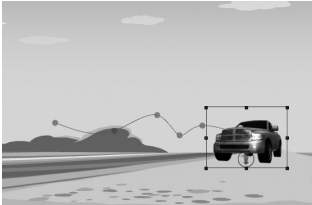
■ Die Form des Pfades bearbeiten

Sobald der Pfad erstellt ist, können Sie diesen bearbeiten.

1. Gehen Sie zu einem anderen Frame. Verschieben, skalieren oder drehen Sie die Requisite, um einen neuen Umwandlungskey zu erstellen.

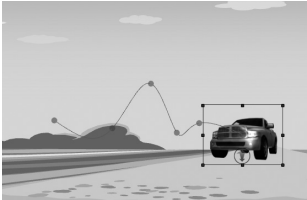


2. Wiederholen Sie Schritt 1, um dem Pfad weitere Punkte hinzuzufügen.
3. Ziehen Sie einen Punkt auf dem Pfad weg von seiner aktuellen Position. Die Linie zwischen den beiden Key Punkten wird automatisch angepasst.

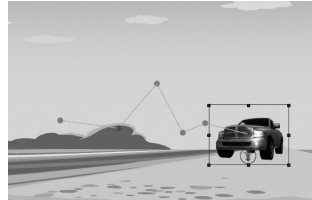


4. Klicken Sie den  **Umwandlung** Button in der Werkzeugleiste über dem Arbeitsbereich.

5. Wechseln Sie zwischen den  und  Buttons, um den Pfad von einer Kurve zu einer geraden Linie zu ändern.



•Kurve



•Linie

■ Sprite Animationen

Sprite Umwandlung Animationen

Da Requisiten gewöhnlich aus einer Gruppe von mindestens einem Sprite zusammengesetzt sind, können Sie sich eine Requisite als einen Behälter vorstellen, der ein oder mehrere Sprites enthält. Der Behälter wird seine eigene Animation ausführen, während die beinhalteten Sprites ihre eigenen individuellen Animationen durchführen.

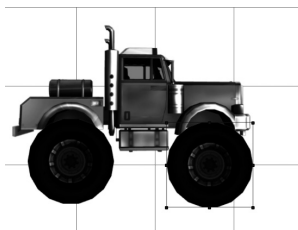
Bitte beachten Sie, dass diese Funktion nur Requisiten, aber keine Charaktere unterstützt.



1. Wählen Sie eine Requisite (mit einem oder mehreren Sprites) im **Bühnen Modus**.
2. Klicken Sie den  **Requisiten Key Editor** Button in der linken Bedienleiste. Der **Requisiten Key Editor** wird angezeigt.

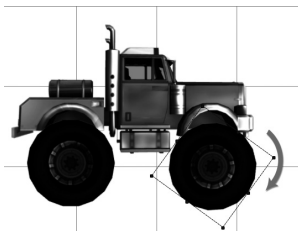


3. Wählen Sie das Ziel Sprite in der Requisite aus.



4. Verschieben, drehen oder skalieren Sie das Sprite, um einen Umwandlungskey zu setzen.

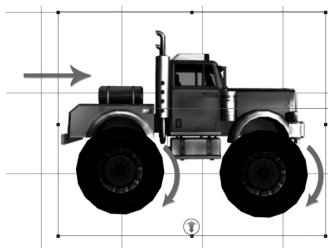
- **Wie dreht man ein Sprite herum?:** Verwenden Sie drei Keys, um ein Sprite umzudrehen - 0-->179-->359 an Stelle von-->180-->359.



5. Gehen Sie zu einem anderen Frame und setzen Sie einen neuen Umwandlungskey ein.

6. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5, um eine Umwandlungsanimation für ein weiteres Sprite der gleichen Requisite zu erstellen.

7. Sie können auch einen Pfad einsetzen, an dem sich die Requisite entlang bewegen soll. Weitere Informationen erhalten Sie im Kapitel Eine Pfadanimation erstellen.



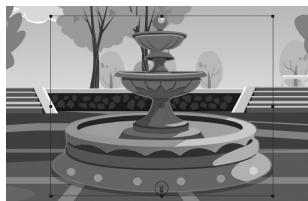
Sprite Wechsel Animationen

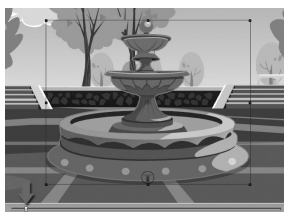
Wenn Sie ein Sprite haben, das mehrere Medien enthält, können Sie es für Sprite Wechsel Animationen nutzen. Wenn Sie eine der Sprite Medien in unterschiedlichen Frames auswählen, wird das Sprite beim Abspielen unterschiedliche Erscheinungsbilder haben.

Bitte beachten Sie, dass diese Funktion sowohl Charaktere als auch Requisiten unterstützt.

Sprite Wechsel Animationen erstellen

1. Klicken Sie im **Bühnen Modus**, um einen Charakter oder eine Requisite auszuwählen.





1. Klicken Sie den **Sprite Editor** Button.
2. Gehen Sie zu einem anderen Frame.

3. Wählen Sie eine der Mediendateien im Bedienfeld des **Sprite Editor**. Es wird automatisch ein Wechselkey eingesetzt.

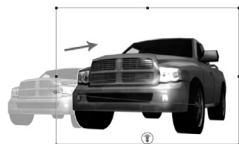
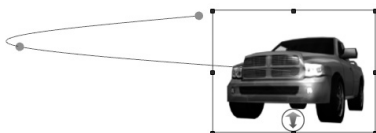
Bitte beachten Sie, dass das gewählte Element in diesem Beispiel eine Animation ist.



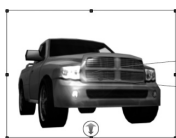
4. Spielen Sie das Projekt ab. Wenn es bei dem Frame ankommt, wo der Key eingesetzt wurde, wird die gewählte Datei aus dem vorangegangenen Schritt angezeigt

■ Eine Drehung mit dem Spiegeln der Seiten erstellen

Wenn Sie einen Bewegungspfad für einen Charakter oder eine Requisite erstellen, der vor und zurückläuft, werden Sie diese an einer bestimmten Stelle drehen müssen, damit es nicht so aussieht als laufen sie rückwärts. Dies ist dann besonders nützlich, wenn Sie möchten, dass Fahrzeuge oder Spaziergänger die Szene aus einem entfernten Blickwinkel betreten.



1. Wählen Sie einen Charakter oder eine Requisite, die sich an einem Pfad entlang von rechts nach links bewegt.
2. Sobald die Requisite die Mitte des Pfades erreicht, müssen Sie diese umdrehen.
3. Ziehen Sie den Abspielknopf zu dem Frame in dem Charakter oder Requisite gedreht werden sollen.
4. Klicken Sie den **Spiegeln** Button in der Werkzeugleiste über dem Arbeitsbereich. Die Requisite wird für den Rest des Pfades gespiegelt, sofern Sie diese nicht erneut spiegeln.



5. Standardmäßig werden Charaktere und Requisiten horizontal gespiegelt. Sie können die Liste herunterziehen und das Dreieck anklicken, um horizontales oder vertikales Spiegeln einzustellen.



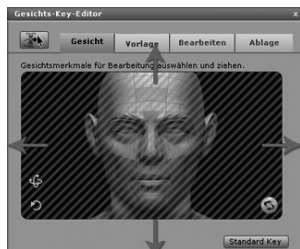
■ Verwenden des Mauszeigers im Bewegungs-Key Editor und Bewegungs-Editor

Sie können den **Bewegungs-Key Editor** und den **Bewegungs-Editor** verwenden, um Gesichtsausdrücke oder Körperbewegungen für Ihren Charakter zu erzeugen. Allerdings gibt es in diesen Bedienfeldern spezielle Reaktionsbereiche die Auswirkung auf Ihre Mausbewegungen haben. Die Mausbewegungen können nach Gesichtspunkten kategorisiert werden; **Kreuz Bewegungen** und **Kreisförmige Bewegungen**.

■ Kreuzförmige bewegungen - Gesichts-Key Editor und Ausdruckssteuerung

Gesicht-Key Editor

Der Reaktionsbereich des **Gesichts-Key Editor** wird nachstehend beschrieben. Um die Gesichtsmerkmale zu steuern, müssen Sie vom Innern des Bereichs nach Außen ziehen:



Ausdruckssteuerung

Wenn Sie die **Vorschau** oder **Aufnahme** von Gesichtsausdrücken wählen, springt der Mauszeiger in die Mitte des Hauptprogramms. Der Reaktionsbereich ist die gesamte Programmoberfläche. Wenn Sie den Mauszeiger außerhalb des Reaktionsbereichs bewegen hält der Charakter an.



Kreisförmige Bewegungen - Bewegungssteuerung

Wenn Sie die **Bewegungssteuerung** für Vorschau oder Aufnahme von Körperbewegungen verwenden, verwenden Sie für die Steuerung kreisförmige Mausbewegungen.

Bitte beachten Sie:

- Sie müssen eine kreisförmige Bewegung um die Markierung im Arbeitsbereich ausführen.
- Die Geschwindigkeit der Bewegung wird von der Geschwindigkeit bestimmt, mit der Sie den Kreis ziehen.





Im Uhrzeigersinn

Wenn Sie die Maus im Uhrzeigersinn bewegen, führt der Charakter eine Vorwärtsbewegung aus.



Gegen den Uhrzeigersinn

Wenn Sie die Maus gegen den Uhrzeigersinn bewegen, führt der Charakter eine Rückwärtsbewegung aus.



Partielle Kreisbewegungen

Sie müssen nicht immer einen vollen Kreis um die Markierung herum ziehen, um eine vollständige Bewegung zu produzieren. Sie können die Maus auch in einem Bogen vor und zurück bewegen, um den Charakter in einer Teilbewegung der voreingestellten Bewegung zu steuern.



Charakteranimation - Gesichtsanimation

■ Fünf Vorgehensweisen, um Gesichtsausdrücke zu erzeugen

Es gibt fünf Hauptmethoden, um Gesichtsausdrücke für einen Charakter zu erzeugen.

Gesichtsausdrücke aus der Bibliothek

Der einfachste Weg für das Einsetzen von Gesichtsausdrücken bei einem Charakter, ist das Auswählen von Vorlagen aus dem **Inhalt-Manager**. Dafür klicken Sie einfach die Registerkarte **Animation** im Hauptbedienfeld.

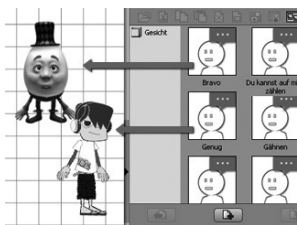
Vorlagen, die Gesichtsausdrücke enthalten

Sie können Gesichtsausdrücke aus verschiedenen Arten von Bewegungsvorlagen einsetzen, die Sie in den folgenden Bibliotheken finden:

- Gesicht
- Ausführen
- Aktionsmenü



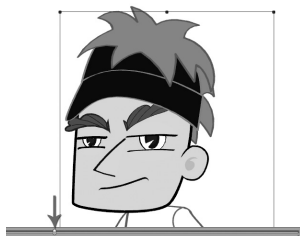
1. Wählen Sie einen Charakter.
2. Doppelklicken Sie auf die gewünschte Vorlage (oder fügen Sie die Vorlage mittels Drag-und-Drop ein) aus der **Gesicht** oder **Ausführen** Bibliothek.
3. Der Charakter wird den Gesichtsausdruck vorführen.



Den **Sprite Editor** verwenden, um Gesichtsausdrücke zu wechseln

Die Gesichtsmerkmale eines **Sprite-basierenden** Kopfes sind eigentlich Sprites die ein oder mehrere Elemente enthalten. Wenn Sie den **Sprite Editor** verwenden, können Sie zu einem beliebigen Element in einem Gesichtsmerkmal wechseln. Elemente bilden verschiedenartige Ausdrücke auf dem Gesicht eines Charakters.

1. Wählen sie einen Charakter mit einem **Sprite-basierenden** Kopf.
2. Gehen Sie zu einem anderen Frame.
3. Klicken Sie den  **Sprite Editor** Button.



4. Wählen Sie ein beliebiges Gesichtsmerkmal. Alle Elemente des Merkmals werden im **Sprite Editor** aufgelistet.



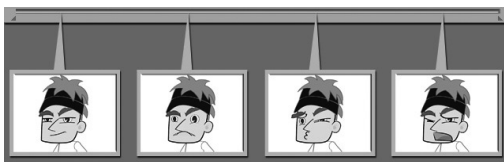
Ausgewähltes Merkmal



Element im Sprite Editor



5. Wählen Sie eins der Elemente, um einen **Wechsel** für das Merkmal zu bestimmen.
6. Wählen Sie ein anderes Merkmal und wiederholen Sie Schritt 4.
7. Auf diese Weise können unterschiedliche Gesichtsausdrücke ganz einfach gebildet werden.
8. Gehen Sie zu einem anderen Frame und wiederholen Sie die Arbeitsschritte, um andere Ausdrücke auf den Charakter zu übertragen.



Die Ausdruckssteuerung verwenden

CrazyTalk Animator verbindet Gesichtsanimation mit revolutionärer Echtzeit Steuerung, um Usern die Möglichkeit zur Kontrolle einfach zu benutzender Gesichtsausdrücke zu bieten.

Steuerung der Stimmung

In der **Steuerung der Stimmung** werden Vorlagen für die Steuerung und Aufnahme von Gesichtsausdrücken verwendet. Wenn Sie einen Hybrid Kopf verwenden, empfehlen wir Ihnen die Methode der Einzelnen Funktionssteuerung zu nutzen, um Gesichtsausdrücke zu erzeugen.

1. Wählen Sie einen Charakter und klicken Sie den  **Bewegungs-Editor** Button.

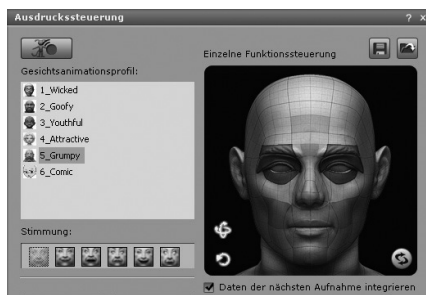


Morph-basierendes Gesicht



Sprite-basierendes Gesicht

2. Wenn das Bedienfeld der **Avatar Steuerung** angezeigt wird, klicken Sie den  **Zu Gesichtssteuern wechseln** Button.



3. Wählen Sie ein gewünschtes Profil aus der Liste der **Gesichtsanimationsprofil**.
4. Wählen Sie eine Voreinstellung aus der Liste der **Stimmungen**.
5. Drücken Sie die **Leertaste**, um die Vorschau zu starten.

(Oder klicken Sie den **Vorschau**  **Vorschau** Button und drücken Sie die **Leertaste**).

Der Mauszeiger wird automatisch in der Mitte des **CrazyTalk Animator** Fensters positioniert

(Der interaktive Bereich umfasst die gesamte Programmoberfläche von **CrazyTalk Animator**).

Sie können die Hotkeys 1, 2, 3, 4, 5 einsetzen, um zu einem anderen **Gesichtsanimationsprofil** zu wechseln und Q, W, E, R, T, Y, um während Vorschau oder Aufnahme zu einer anderen **Stimmung** zu wechseln.



6. Bewegen Sie zur Steuerung Ihre Maus. Das gewählte Gesicht wird sich mit dem Mauszeiger bewegen. Drücken Sie die **Leertaste** noch einmal, um die Vorschau zu beenden.



Mauszeiger wird nach rechts-unten bewegt

7. Klicken Sie den **Aufnahme**  Button und drücken Sie die **Leertaste** (oder drücken Sie **Alt + Leertaste**), um die mit der Maus gesteuerte Bewegung aufzunehmen. (Drücken Sie **Key eingeben**, um die Aufnahme mit halber Geschwindigkeit zu machen)
8. Sobald die Aufnahme beendet wird, wird ein Clip, der alle aufgenommenen Ausdrücke enthält in der **Gesichtsclip Spur** des Charakters abgespeichert.

Bitte beachten Sie:

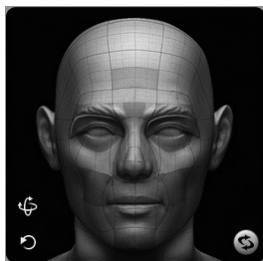
- Klicken Sie den **Wiedergabe** Button in der Abspielleiste, um die Ergebnisse der Bewegungssteuerung anzusehen.



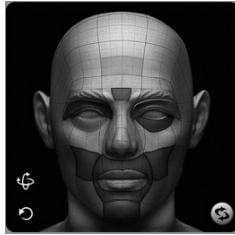
I Einzelne Funktionssteuerung

Wenn Sie keine voreingestellten Bewegungen verwenden, sondern Ausdrücke für ein einzelnes Gesichtsmerkmal aufnehmen möchten, können Sie für die Steuerung das Bedienfeld der **Einzelnen Funktionssteuerung** nutzen.

- Wählen Sie einen Charakter und klicken Sie den  **Bewegungs-Editor** Button.
- Wenn die **Avatar Steuerung** angezeigt wird, klicken Sie den  **Zu Gesichtssteuerung wechseln** Button.
- Klicken Sie den  **Auswahl löschen** Button.
Alle ausgewählten Merkmale werden abgewählt.



4. Wählen Sie das gewünschte Gesichtsmerkmal aus der **Einzelne Funktionssteuerung**.



5. Drücken Sie die **Leertaste**, um die Vorschau zu starten. (oder klicken Sie den **Vorschau** Button und drücken Sie die **Leertaste**)
 Der Mauszeiger wird automatisch in der Mitte des **CrazyTalk Animator** Fensters positioniert (der interaktive Bereich erstreckt sich über die gesamte Programmoberfläche von **CrazyTalk Animator**).
6. Bewegen Sie zur Steuerung Ihre Maus. Das gewählte Gesicht wird mit der Bewegung des Mauszeigers angesteuert. Drücken Sie erneut die **Leertaste**, um die Vorschau zu beenden.



Mauszeiger wird nach unten-rechts bewegt

7. Klicken Sie den **Aufnahme** Button und drücken Sie die **Leertaste** (Oder drücken Sie **Alt + Leertaste**), um mit der Aufnahme der von Ihrer Maus gesteuerten Bewegung zu beginnen (drücken Sie die Eingabetaste, um die Aufnahme mit halber Geschwindigkeit zu machen)
8. Sobald die Aufnahme endet, wird ein Clip, der alle aufgenommenen Ausdrücke enthält, in der **Gesichtsclip Spur** des Charakters abgespeichert.

I Mehrtagige Aufnahme

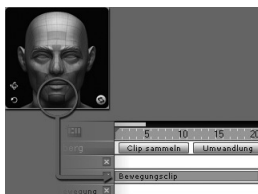
Wenn Sie den Anweisungen im Kapitel für die Einzelne Funktionssteuerung folgen, erzeugen Sie jeweils einen Gesichtsausdrucksclip. Allerdings können Sie auch die Methode der Mehrtagigen Aufnahme anwenden, um Bewegungen individueller Merkmale aufzunehmen.



1. Starten Sie die **Gesichtssteuerung**.
2. Gehen Sie zu einem Frame, in dem die Steuerung gestartet werden soll.
3. Wählen Sie ein Merkmal und nehmen Sie die Steuerung als Clip auf.



- Gehen Sie zu dem Frame, den Sie in Schritt 2 bestimmt haben.
- Klicken Sie den  **Auswahl Löschen** Button und wählen Sie ein anderes Gesichtsmerkmal.
- Beginnen Sie mit Steuerung und Aufnahme der Bewegung des gewählten Gesichtsmerkmals.



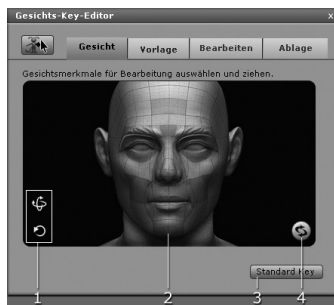
- Wenn Sie die Aufnahme beenden, wird die Bewegung des gewählten Merkmals als Gesichtsclick abgespeichert.
- Wiederholen Sie Schritt 3 bis 6 bis Sie mit dem Ausdruck des Modells zufrieden sind. Jede Aufnahme wird Lage für Lage alle Effekte in den Bewegungsklick integrieren.

Den Gesichts-Key Editor verwenden

CrazyTalk Animator fasst verschiedene Bedienfelder für die Key Bearbeitung in einem einzigen **Gesichts-Key Editor** zusammen. Verwenden Sie ihn, um Keys für die Spuren von **Gesicht**, **Kopf** und **Augen** hinzuzufügen/bearbeiten.

! Keys für den Kopf einstellen

Wenn Sie den **Gesichts-Key Editor** nutzen, können Sie außerdem die Keys für Drehung/Neigung für den Kopf eines Charakters einstellen oder bearbeiten.



Den Rotationszustand in einen Key einbinden

- Wählen Sie den Button für die **Kopf Ausrichtung** .
- Wenn Sie die Maus als Eingabegerät nutzen, drücken Sie die linke Maustaste im Fenster für die Gesichtsmerkmale und halten Sie diese gedrückt.
- Bewegen Sie die Maus und das Modell wird den Kopf entsprechend der Mausbewegungen drehen. Dabei wird automatisch ein Key für den Kopf gesetzt.



Ursprüngliche Ansicht



Linxbewegung der Maus

Den Neigungszustand in einen Key einbinden

1. Wählen Sie den Button für die **Kopf Neigung** .
2. Wenn sie die Maus als Eingabegerät nutzen, drücken Sie die linke Maustaste im Fenster für die Gesichtsmerkmale und halten Sie diese gedrückt.
3. Bewegen Sie die Maus nach links und rechts und das Modell wird den Kopf entsprechend der Mausbewegungen neigen. Dabei wird automatisch ein Key für den Kopf gesetzt.



Ursprüngliche Ansicht

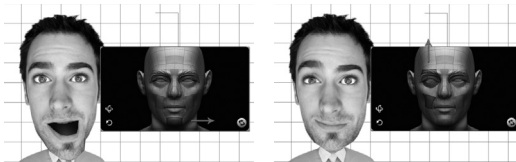


Linksbewegung der Maus

Keys für das Gesicht einstellen

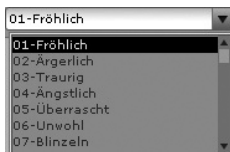
Gesicht

1. Wählen Sie die gewünschten Gesichtsmerkmale, um die Keys im Fenster zu setzen.
1. Wenn Sie Ihre Maus als Eingabegerät nutzen, drücken Sie innerhalb des interaktiven Bereichs die Maustaste und halten Sie diese gedrückt.
2. Ziehen Sie die Maus innerhalb des interaktiven Bereichs, um die Änderungen vorzunehmen.



Vorlage

Wenn Sie Gesichtsausdrücke nicht über die Steuerung einzelner Gesichtsmerkmale einstellen möchten, empfehlen wir Ihnen Vorlagen zu verwenden. Besonders bei **Sprite-basierenden** Gesichtern.



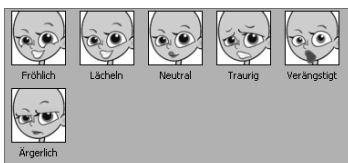
1. Wechseln Sie zur Registerkarte **Vorlage**.
2. Wählen Sie eine Kategorie aus dem **Ausdrucksform** Aufklappmenü.



3. Wenn Sie das **Sprite-basierende** Gesicht nutzen, können Sie außerdem die Kategorie **Für Comic** wählen.



4. Klicken Sie in der **Vorlagen Bibliothek** auf die gewünschte Vorlage.
5. Ändern Sie die Werte für die **Ausdrucksstärke**, um die die Stärke des angewandten Ausdrucks anzupassen.



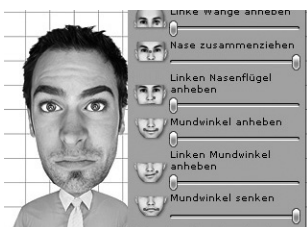
Die Registerkarte Bearbeiten verwenden

Nur Pro Version

Wenn Sie die Registerkarte **Gesicht** nutzen, um Gesichtskkeys zu setzen, bearbeiten Sie tatsächlich die Werte der Schieberegler in der Registerkarte **Bearbeiten**.

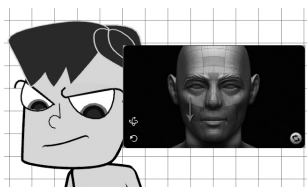
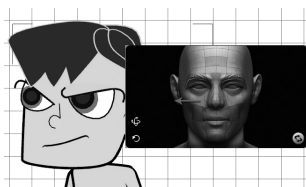
Demzufolge können Sie die Schieberegler innerhalb dieser Registerkarte nutzen, um die Werte für jedes Gesichtsmerkmal fein einzustellen.

1. Wechseln Sie zur Registerkarte **Bearbeiten**.
2. Ziehen Sie den Schieberegler, um den Wert zu ändern.
Der gewählte Charakter wird den Gesichtsausdruck entsprechend ändern.



Keys für die Augen einstellen

1. Wählen Sie im Fenster die **Augen**.
2. Wenn Sie Ihre Maus als Eingabegerät nutzen, drücken Sie innerhalb des interaktiven Bereichs die Maustaste und halten Sie diese gedrückt.
3. Ziehen Sie die Maus außerhalb des interaktiven Bereichs, um die Änderungen vorzunehmen. Die Augen des Charakters beginnen sich mit der Maus zu bewegen. Dabei wird automatisch ein Key für die Augen gesetzt.



Das Aktionsmenü für Gesichtsausdrücke verwenden

CrazyTalk Animator bietet Ihnen eine Funktion, mit der Sie Gesichtsausdrücke in einen Charakter einbinden können. Nutzen Sie einfach das Rechtsklickmenü, um dem Charakter zu befehlen Gesichtsausdrücke auszuführen. Der Charakter kann dann mit allen Aktionsbefehlen gespeichert werden.

Das Aktionsmenü für Gesichtsausdrücke verwenden

1. Wählen Sie einen Charakter, der ein Aktionsmenü mit Gesichtsausdrücken enthält.
2. Klicken Sie den  **Aktionsmenü** Button. Sie sehen ein Aufklappmenü.



3. Wählen Sie einen Befehl ohne **Neuen Befehl hinzufügen** oder **Alle Aktionen löschen**.
4. Der Charakter führt den Ausdrucksbefehl aus.



Charakteranimation - Körperanimation

■ Fünf Vorgehensweisen, um Körperbewegungen zu erzeugen

Es gibt fünf Hauptmethoden, um Körperbewegungen für einen Charakter zu erzeugen.

Körperbewegungen aus der Bibliothek

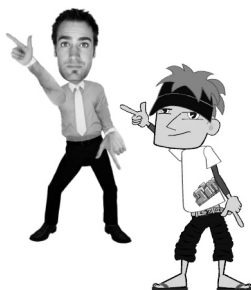
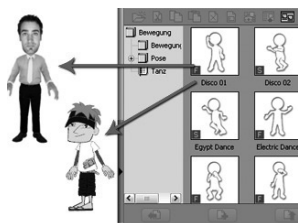
Der einfachste Weg einen Charakter in Bewegung zu versetzen ist eine Vorlage aus dem **Inhalt-Manager** zu übernehmen. Dafür klicken Sie einfach auf die Registerkarte **Animation** im Hauptbedienfeld.

Vorlagen, die Körperbewegungen enthalten

Sie können Körperbewegungen aus den Vorlagen übernehmen, die Sie in der Bibliothekenliste finden:

- **Bewegung**
- **Ausführen**
- **Aktionsmenü**

1. Wählen Sie einen Charakter.
2. Doppelklicken Sie auf die gewünschte Vorlage (oder fügen Sie eine Vorlage mittels Drag-und-Drop ein) aus der **Bewegung** oder **Ausführen** Bibliothek.



3. Der Charakter führt die Animation aus.

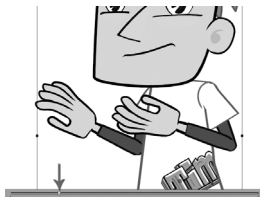
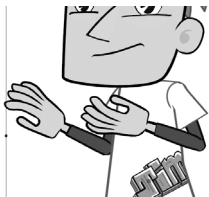
Bitte beachten Sie:

- Wie Sie zwischen Front- und Seitenbewegungen unterscheiden:
 -  Die Frontbewegung: Hat ein "F" unten links im Symbol.
 -  Die Seitenbewegung: Hat ein "S" unten links im Symbol.
- Jede Vorlage in den **Ausführen** Bibliotheken enthält Informationen für **Bewegung** und **Gesicht** (Stimme und Ausdruck). Wenn Sie diese Art Vorlage anwenden wird der Charakter mit Gesichtsausdrücken spielen und sprechen.

Den Sprite Editor zum Wechsel von Handgesten verwenden

Die Körperteile eines Charakters sind eigentlich Sprites, die ein oder mehrere Elemente enthalten. Wenn Sie den **Sprite Editor** verwenden, können Sie zu den Elementen in einem Körperteil wechseln, die zusammen das Aussehen des Charakters ausmachen. Sie können diese Methode auch nutzen, um Handgesten während unterschiedlicher Frames zu wechseln.

- Wählen Sie einen Charakter, dessen Hände mehrere Elemente beinhalten.
- Gehen Sie zu einem anderen Frame.

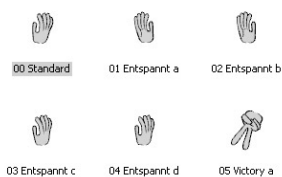


3. Klicken Sie den  **Sprite Editor** Button.

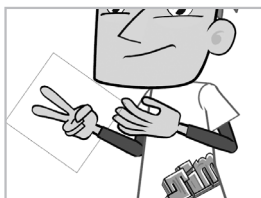
4. Wählen Sie eine der Hände aus. Alle beinhalteten Elemente werden im **Sprite Editor** aufgelistet.



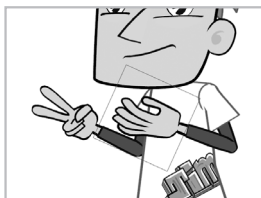
Hand ausgewählt



Elemente im Sprite Editor



5. Wählen Sie eins der Elemente, das einen **Wechsel** für die Hand bestimmen soll.

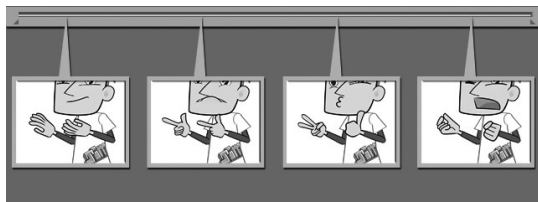


6. Wählen Sie die andere Hand aus und wiederholen Sie Schritt 4.



7. Nun werden andere Handgesten bestimmt.

8. Gehen Sie zu anderen Frames und wiederholen Sie die Arbeitsschritte, um weitere Handgesten für den Charakter festzulegen.





Verwenden der Bewegungssteuerung

I Bewegungssteuerung - Charakter Umwandlung

Zusätzlich zur Methode Erstellen eines Umwandlungspfades, können Sie das Bedienfeld für die **Avatar Steuerung** nutzen, um einen Umwandlungspfad für einen Charakter zu erstellen.

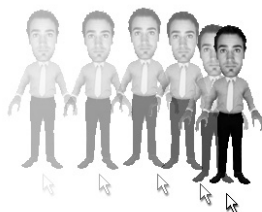
1. Wählen Sie einen Charakter.
2. Gehen Sie zu dem Frame, in dem Sie mit der Steuerung der Umwandlungsinformationen für Ihren Charakter beginnen möchten.

3. Klicken Sie den  **Bewegungs-Editor** Button, um das Bedienfeld für die Bewegungssteuerung anzuzeigen. Wird die **Gesichtssteuerung** gezeigt, klicken Sie den  **Zu Bewegungssteuerung wechseln** Button. Die **Avatar Steuerung** wird gezeigt.

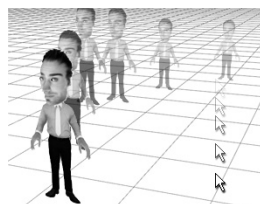


4. Drücken Sie den  **Verschieben** Button nach unten.
5. Drücken Sie die **Leertaste**, um die Vorschau zu starten. (Oder klicken Sie den **Vorschau**  Button und drücken Sie die **Leertaste**)

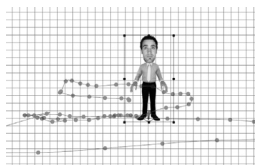
6. Drücken Sie **Alt + Leertaste**, um die Aufnahme zu starten oder klicken Sie den  **Aufnahme** Button und drücken Sie die **Leertaste**, um die Aufnahme der Bewegung während der Steuerung zu starten. Die Bewegung kann mit den gleichen Methoden wie im Vorschaumodus angesteuert werden.



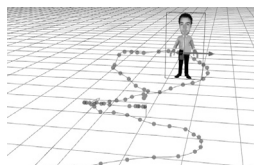
7. Drücken Sie die **Leertaste** oder **ESC**, um die Aufnahme zu beenden.
8. Gehen Sie zum Frame von Schritt 2. Wiederholen Sie die Arbeitsschritte (Steuerung und Aufnahme) mit gedrückten  **Zoom** oder  **Drehen** Buttons. Die nachstehende Abbildung zeigt das Ergebnis mit **Zoom**.



9. Wenn Sie die **Verschieben** und **Zoom** Informationen Ihres Charakters angesteuert haben, sehen Sie den Umwandlungspfad.



Vorderansicht



3D Ansicht

I Bewegungssteuerung-Grundbewegungen

Sie können den Charakter einige voreingestellten Ganzkörperbewegungen ausführen lassen. Dies spart eine Menge Zeit, wenn Sie möchten, dass der Darsteller Bewegungen aus dem täglichen Leben ausführt.

1. Wählen Sie **Standard** aus dem **Kategorie** Ausklappenmenü.



2. Wählen Sie das **Bewegung**, **Ruhebewegung**, **Gespräch** und **Stimmung** Symbol.



3. Suchen Sie sich eine Bewegungsvorlage aus der Liste aus.



4. Drücken Sie die **Leertaste** um die Vorschau zu starten.

(Oder klicken Sie den **Vorschau** Button und drücken Sie die **Leertaste**)

5. Der Charakter wird nun die eingebaute Bewegung der Vorlage ausführen, wenn Sie die Maus im Kreis bewegen.



- Eine Kreisbewegung im Uhrzeigersinn löst eine Vorwärtsbewegung des Charakters aus.



- Eine Kreisbewegung gegen den Uhrzeigersinn löst eine Rückwärtsbewegung des Charakters aus.
- Je schneller die Maus bewegt wird, desto schneller bewegt sich der Charakter.



6. Ein erneutes Drücken der **Leertaste** beendet die Vorschau.
7. Drücken Sie die **Alt + Leertaste**, um die Aufnahme zu starten oder klicken Sie den **Aufnahme Aufnahme** Button und drücken Sie die **Leertaste**, um die Aufnahme der gesteuerten Bewegung zu starten. Die Bewegung kann mit der Maus genauso wie im Vorschaumodus ausgelöst werden.
8. Drücken Sie die **Leertaste** oder die **ESC** Taste, um die Aufnahme zu beenden.
9. Sobald die Aufnahme gestoppt wird, wird ein Clip, der alle aufgenommenen Bewegungen beinhaltet, als einzelner Clip in der **Bewegungsspur** des Charakters gespeichert.

Bitte beachten Sie:

- Klicken Sie den **Wiedergabe** Button in der Abspielzeile, um sich die aufgenommenen Bewegungen anzusehen.
- Nutzen Sie die Fronteinstellung für Charaktere in Vorderansicht und die Seiteneinstellung für Charaktere in Seitenansicht. Das Kombinieren unterschiedlicher Voreinstellungen kann unerwartete Fehler in den Ebenen verursachen.



Fronteinstellung: Dargestellt durch ein "F" links unten auf dem Symbol.



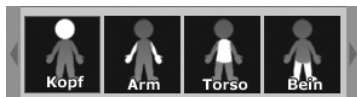
Seiteneinstellung: Dargestellt durch ein "S" links unten auf dem Symbol.



I Bewegungssteuerung - Körperteile

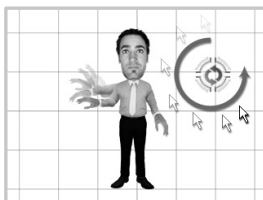
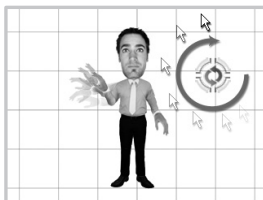
Die Methode für die **Bewegungssteuerung einzelner Körperteile** hilft Ihnen dabei bestimmte Körperteile zu steuern. Auf diese Weise können Sie eine Menge mehr Bewegungen mischen und erstellen, als die in der Kategorie **Standard** zur Verfügung gestellten.

1. Wählen Sie einen Charakter.
2. Gehen Sie zu einem bestimmten Frame, in dem Sie die Steuerung der Körperbewegungen des Charakters starten möchten.
3. Wenn das Bedienfeld für die **Avatar Steuerung** angezeigt wird, wählen Sie **Einfach** aus dem **Kategorie** Aufklappenü.
4. Wählen Sie das Symbol für **Kopf**, **Bein**, **Arm** oder **Torso**.





5. Suchen Sie eine Bewegungsvorlage aus der Kategorie Körperteile aus.
6. Drücken Sie die **Leertaste**, um die Vorschau zu starten. (Oder klicken Sie **Vorschau** ► **Vorschau** und drücken Sie die **Leertaste**)
7. Der Charakter wird die eingebaute Bewegungsvorlage ausführen, wenn Sie die Maus im Kreis bewegen.



- Bewegen Sie die Maus im Uhrzeigersinn, damit sich der Charakter vorwärts bewegt.
- Bewegen Sie die Maus gegen den Uhrzeigersinn, damit sich der Charakter rückwärts bewegt.
- Die Geschwindigkeit der Bewegung wird von der Geschwindigkeit der Mausbewegung bestimmt.

8. Drücken Sie die **Leertaste** noch einmal, um die Vorschau zu beenden.
9. Drücken Sie **Alt + Leertaste**, um die Aufnahme zu starten oder klicken Sie den **Aufnahme Aufnahme** Button und drücken Sie die **Leertaste**, um die Aufnahme während der Bewegungssteuerung zu starten. Die Bewegung kann mit den gleichen Mausbewegungen wie im Vorschau Modus gesteuert werden.



10. Drücken Sie die **Leertaste** oder **ESC**, um die Aufnahme zu beenden.
11. Gehen Sie zum gleichen Schlüsselbild wie in Schritt 2. Wiederholen Sie die Schritte, während Sie individuelle Körperteile und Bewegungsvorlagen wählen.
12. Immer wenn Sie die Aufnahme beenden, wird ein Clip, der alle aufgenommenen Bewegungen enthält als einzelner Clip in der **Bewegungsspur** des Charakters gespeichert.

I Steuerung mit Schieberegler und Maus

Im Bedienfeld für die **Körpersteuerung** gibt es zwei Methoden Bewegungen zu auszusteuern, **Steuerung mit Schieberegler** und **Steuerung mit Maus**.

Schieberegler Steuerungsmodus

Wenn Sie zur Registerkarte **Steuerung mit Schieberegler** wechseln, können Sie die Gewichtung von Charakterbewegungen und die Geschwindigkeitswerte während **Vorschau** oder **Aufnahme** ändern.

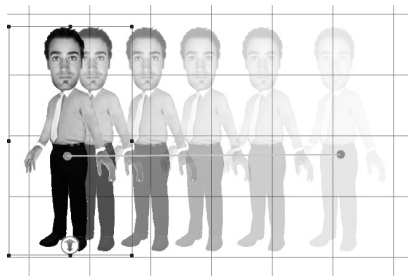


Die Bewegungen des Charakters reagieren sofort auf die Einstellung der Werte.

Hauptverwendungszweck des **Schieberegler Steuerungsmodus**:

- Vorschau von Bewegung
- Feinabstimmung von Bewegungsparametern und Ermitteln von gewünschten Bewegungsmustern.
- Bitte beachten Sie, dass in der Steuerung mit dem Schieberegler auch eine Aufnahme möglich ist.

1. In Anbetracht eines bewegungslosen Charakters der sich, wie unten gezeigt, von links nach rechts bewegt:



2. Wählen Sie im Bedienfeld für die **Avatar Steuerung** die Voreinstellung **Springen** aus der Kategorie **Standard**.

3. Wechseln Sie zur Registerkarte **Schieberegler**.



4. Starten Sie Vorschau (**Hotkey: Leertaste**) oder Aufnahme (**Hotkey: Alt + Leertaste**).

5. Der Charakter führt die voreingestellte Bewegung wieder und wieder aus. Sie können die Schieberegler für **Stärke** oder **Geschwindigkeit** ziehen, um die Bewegung in Echtzeit zu beeinflussen.

- Der Wert für die **Geschwindigkeit** bestimmt die Geschwindigkeit der sich wiederholenden Bewegung.



Einmal wiederholen für eine niedrige Geschwindigkeit.



Mehrmals wiederholen für eine hohe Geschwindigkeit.



7. Wechseln Sie zur Registerkarte **Voreinstellung (Nur Pro Version)**. Sie sehen die Schieberegler Parameter für diese Voreinstellung.

8. Starten Sie Vorschau oder Aufnahme. Der Charakter wiederholt die Bewegung.

9. Ziehen Sie die Schieberegler (**Nur Pro Version**) während Vorschau oder Aufnahme, um die Gewichtung für die Bewegung der Körperteile zu ändern.



• Ursprüngliche Gehbewegung



• Nach vorne neigen

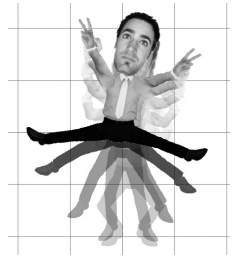


• Hüfte senken + Großer Schritt

Maus Steuerungsmodus

- Die Mausbewegungen steuern die Bewegungen des Charakters. Bewegen Sie den Mauszeiger im Zentrum des Arbeitsbereichs um die Markierung herum, um die Körperbewegung zu steuern.
- Eine Kreisbewegung steuert die Bewegung nach vorne oder hinten.
- Sie müssen nicht immer einen vollständigen Kreis um die Markierung machen, um eine komplette Bewegung zu erzeugen. Sie können die Maus in einem einfachen Bogen zurück und vor bewegen, um den Charakter in einer teilweise voreingestellten Bewegung zu steuern.

Wenn Sie die Voreinstellung **Springen** aus der Kategorie **Standard** wählen, dann sieht das Ergebnis ungefähr wie hier gezeigt aus:



- Der Wert für die **Stärke** muss vor **Vorschau** oder **Aufnahme** eingestellt werden.
- Das Ändern des Wertes für die **Stärke** kann die Gewichtung für die Bewegung während der Steuerung beeinflussen.



• Niedriger Wert für Stärke



• Hoher Wert für Stärke

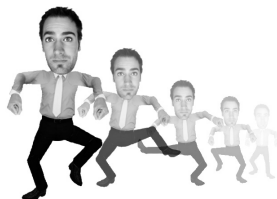


I Maskierende Bewegungssteuerung und Mehrlagige Aufnahme

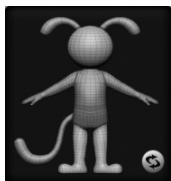
Maskierende Bewegungssteuerung bedeutet, dass bei Verwenden der Ganzkörpersteuerung **individuelle** Teile des Körpers gelenkt werden, während unerwünschte Körperteile mit Hilfe eines **Körper Dummy** deaktiviert werden. Sie können eine spezielle Körperteilbewegung aus den Voreinstellungen in der Standard Kategorie entnehmen.

Maskierende Bewegungssteuerung

1. Wählen Sie eine der Voreinstellungen in der **Standard Kategorie**.
2. Stellen Sie sicher, dass Sie zur Registerkarte **Maske** gewechselt sind, um den Körper Dummy aufzurufen.



3. Drücken Sie die **Leertaste**, um die Vorschau zu starten.
(Oder klicken Sie den **Vorschau**  Button und drücken Sie die **Leertaste**)
4. Deaktivieren Sie die Körperteile des **Körper Dummy**, um Bewegungen dieser Körperteile auszuschließen.
5. Verwenden Sie die Standardmethode zur Vorschau oder Aufnahme der Charakterbewegung. Nur die gewählten Körperteile werden angesteuert.



Aufnahme mit mehreren Lagen

Bei der **Mehrlagigen Aufnahme** werden die Bewegungen des Charakters Lage für Lage aufgenommen. Dies ist hilfreich, wenn Sie gemischte Aufnahmen machen möchten. Auf diese Weise kann der Charakter tausende von Bewegungskombinationen aus der begrenzten Anzahl von Vorlagen erzeugen. Diese Methode kann für die Ganzkörpersteuerung und die Steuerung einzelner Körperteile verwendet werden.

1. Folgen Sie den Arbeitsschritten für die **Maskierende Bewegungssteuerung**, die weiter oben auf dieser Seite beschrieben wurden und nehmen Sie die Bewegung eines bestimmten Körperteils auf.
2. Gehen Sie zu dem Frame, in dem die vorherige Bewegung beginnt. Wählen Sie eine andere Voreinstellung.
3. Wählen Sie andere Körperteile aus dem **Körper Dummy**.



4. Steuern Sie die Bewegungen der unmaskierten Körperteile und nehmen Sie diese auf.
5. Wiederholen Sie die Aufnahme der bewegungen individueller Körperteile (Lage für Lage). Auf diese Weise können Sie mit Ihrer eigenen Steuerung eine komplett neue Bewegung erzeugen.



Den Körper Key Editor verwenden

CrazyTalk Animator beinhaltet verschiedene Bedienfelder für die Key Bearbeitung, eins davon ist der **Körper Key Editor**. Sie können ihn einsetzen, um Umwandlungskeys für alle Gliedmaßen eines Charakters hinzuzufügen/bearbeiten.

Der **Körper Key Editor** hat zwei Hauptfunktionen:

- Erzeugen von Key-für-Key Animationen.
- Bearbeiten von bestehenden Bewegungkeys.

Im Pose Modus verwenden- FK und IK

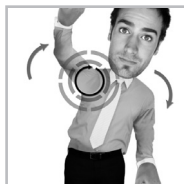
Im **Pose** Modus können Sie die Gliedmaßen mit den Methoden der **FK** (Forward Kinematics) und **IK** (Inverse Kinematics) anpassen. Sie können dies machen, um Charakteren eine normale Pose zu geben oder Sie können individuelle Körperteile im **Erweiterten** Modus geringfügig bearbeiten.





FK und IK anwenden

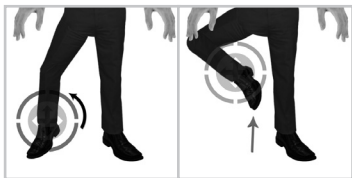
1. Wählen Sie einen Charakter und klicken Sie den  **Bewegungs-Key Editor** Button.
2. Wählen Sie eine **Hand**. Sie sehen zwei konzentrische Kreise, die Sie für die **FK** Methode nutzen können.



- Ziehen Sie den äußeren Kreis, um die Hand zu drehen und den verzahnten Körper in die entgegengesetzte Richtung.
 - Ziehen Sie den inneren Kreis, um die Hand zu drehen und den verzahnten Körper in die gleiche Richtung.
3. Wählen Sie ein **Bein**. Ziehen Sie den Pfeil innerhalb des Kreises, um die Methoden der **IK** zu nutzen und die Füße zu versetzen.



- Wenn Sie möchten, dass die Gelenke der Beine im richtigen Winkel sind, müssen Sie den Pfeil innerhalb des Kreises ziehen, um zuerst den Winkel zu bilden.



4. Wählen Sie den **Körper**. Ziehen Sie den Pfeil, um das Becken des Charakters zu verschieben. Dies können Sie machen, wenn Sie möchten, dass der Charakter seine Knie beugt.

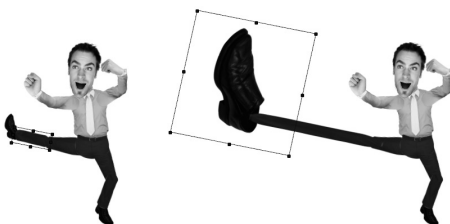


II Die Körper Umwandlung verwenden - Körperteile umwandeln

Im **Pose** Modus können Sie für einen Charakter nur die Pose einstellen. Wenn Sie bestimmte Körperteile anpassen müssen, wechseln Sie zum **Körper** Modus, um jedes Körperteil mit exakten Werten anzupassen.

Animationen ausdehnen

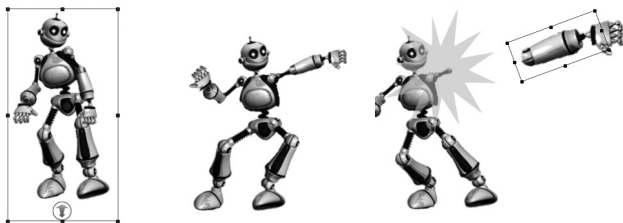
1. Stellen Sie die Pose des Charakters im **Pose** Modus ein.
2. Wenn der Körper Key Editor angezeigt wird, klicken Sie den  **Körper** Button.
3. Das Dummy Fenster wird detaillierter.
4. Klicken Sie auf einen Körperteil im Dummy Fenster oder klicken Sie direkt auf das Körperteil auf dem Charakter. Es erscheint eine Umwandlungsbox um das Körperteil.



5. Unproportionales Skalieren der gewählten Körperteile. Bitte beachten Sie, dass auch der untergeordnete Knotenpunkt beeinflusst wird (in diesem Fall der Schuh).
6. Bearbeiten Sie den untergeordneten Knotenpunkt auf die gleiche Weise, um die besten Ergebnisse zu erzielen.

Animationen abtrennen

Zusätzlich zur Bearbeitung der Größe können Sie auch Körperteile wegschieben, um eine getrennte Animation zu erstellen.



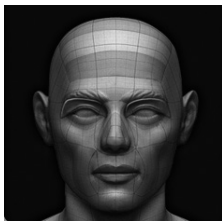
1. Wählen Sie einen Charakter und öffnen Sie das **Körper Key Editor** Bedienfeld.
2. Gehen Sie zum gewünschten Zeitfenster, wo ein Körperteil beginnt sich vom Charakter zu trennen und setzen Sie eine Pose.
3. Gehen Sie zu einem anderen Zeitfenster und schieben Sie den Körperteil weg (optional können Sie die Größe des Körperteils anpassen).



I Den Gesichtsmodus verwenden-Gesichtsmerkmale

Wenn Sie ein Sprite basierendes Gesicht nutzen, können Sie den **Gesicht** Modus für dramatischere Gesichtseffekte nutzen. Sie können dies, indem Sie die Gesichtsmerkmale verschieben, skalieren oder drehen. Bitte beachten Sie, dass diese Funktion nur bei **Sprite basierenden Gesichtern** anwendbar ist.

1. Wählen Sie einen Charakter bei dem die Gesichtsausdrücke bereits eingestellt wurden.
2. Klicken Sie den  **Gesicht** Button. Das Dummy Fenster wird zum Gesichtsmerkmale Modus wechseln.



3. Klicken Sie auf den Gesichtsdummy oder auf das Gesichtsmerkmal, um es auszuwählen.
4. Verschieben, skalieren oder drehen Sie das Gesichtsmerkmal.



I Standard Pose und Absoluter Key

Innerhalb des **Bewegungs-Editors** können Sie die **Standard Pose** und den **Absoluten Key** nutzen, um Umwandlungskeys für alle Körperteile und Gesichtsmerkmale zu bestimmen.

Die **Standard Pose** hilft Ihnen die Umwandlungswerte für alle Körperteile und Gesichtsmerkmale zurückzusetzen, statt diese manuell zurücksetzen zu müssen. Der **Absolute Key** bestimmt die Umwandlungskeys entsprechend dem aktuellen Status von Körperteilen und Gesichtsmerkmalen. Dies erzwingt einen Übergangseffekt der im aktuellen Frame beginnt.

Standard Pose

1. Wenn Sie einen Charakter haben, dessen Körper mehrfach umgewandelt wurde, ist es manchmal schwierig alles manuell zurückzusetzen.

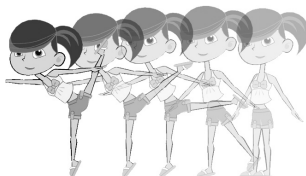




- Um dies zu machen, gehen Sie in einen anderen Frame und klicken Sie den **Standardpose** **Standard Pose** Button im **Bewegungskey Editor**. Alle Körperteile werden zum Ausgangszustand zurückkehren.

Absoluter Key

Die Funktion **Absoluter Key** hilft Ihnen dabei, einen Key zu setzen, um die aktuellen Umwandlungsinformationen beizubehalten. Dies ist nützlich, da so die aktuelle Pose nicht durch die automatische Umwandlungsfunktion zerstört wird, wenn sich die Pose zwischen zwei Körperbewegungskeys befindet.



- Wählen Sie einen Charakter, gehen Sie zum nächsten Schlüsselbild und stellen Sie eine Endpose ein.
- Der Übergangseffekt wird nun automatisch generiert, wie hier gezeigt wird:

- Wenn Sie die Endpose wie im Bild gezeigt ändern, wird die Übergangsanimation automatisch erzeugt, wie im rechten Bild gezeigt wird.



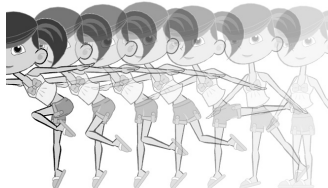
• Neue Pose setzen



• Bewegungsergebnis



• Die gewünschte Pose



- Wenn Sie in Schritt 2 die mittlere Pose behalten wollen, klicken Sie den **Absoluter Key** **Absoluter Key** Button in Schritt 2, um die Pose beizubehalten.
- Passen Sie den Key der Abschlusspose an. Das Ergebnis sollte folgendermaßen aussehen:



I Eine Pose speichern

Nachdem Sie eine Pose für einen Charakter eingestellt haben, kann es sein, dass Sie die gleiche Pose auch bei einem anderen Charakter anwenden möchten. Anstatt nun einen neuen Charakter einstellen zu müssen, können Sie die Funktion **Pose speichern** nutzen, um die gleiche Pose einfach teilen zu können.

1. Wählen Sie einen Charakter, dessen Pose bereits eingestellt wurde.



2. Klicken Sie den **Pose speichern** Button im **Bewegungs-Key Editor** Bedienfeld. Speichern Sie die Pose als neue Bewegungsdatei(.ctMotion).



3. Fügen Sie die neue Bewegungsdatei mittels Drag-und-Drop auf einen anderen Charakter ein. Die Charaktere teilen nun die gleiche Pose.



Bitte beachten Sie:

- Bitte beachten Sie, dass die Pose Datei grundsätzlich eine Bewegungsdatei aus einem Einzelbild mit der gleichen Dateieindung ist (.ctMotion). Es speichert nur Umwandlung, so wie Sprite Wechsel Keys von Körperteilen ab. Gesichtsmerkmale sind nicht enthalten.

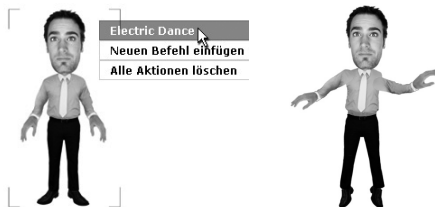


Das Aktionsmenü für Körperbewegungen verwenden

CrazyTalk Animator bietet eine Funktion, um Bewegungen in einen Charakter einzubetten. Verwenden Sie einfach das Rechtsklickmenü, um dem Charakter zu befehlen die Bewegung auszuführen. Der Charakter kann dann zusammen mit allen Aktionsbefehlen gespeichert werden.

I Das Aktionsmenü für Bewegungen verwenden

1. Wählen Sie einen Charakter, der ein Aktionsmenü mit Körperbewegungen beinhaltet.
2. Klicken Sie den  **Aktionsmenü** Button.
3. Wählen Sie einen der Befehle im Menü.
4. Der Charakter beginnt mit der Ausführung des Bewegungsbefehls.



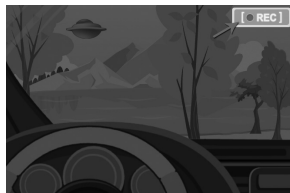
Kamera Animation

■ Verwenden der Live Kamera

Die meiste Zeit schwenken, zoomen und drehen Sie die **Vorschau Kamera**, um eine Szene aufzubauen und Charaktere und Requisiten einzufügen und zu bearbeiten, ohne dass Sie Keys für die Kamera setzen. Wenn Sie allerdings eine Geschichte mit Kamerabewegungen für eine dramatische Spannung produzieren möchten, dann verwenden Sie die **Live Kamera**.

I Kamerawechsel

1. Bauen Sie eine Szene auf.
2. Klicken Sie auf den  **Kamerawechsel Modus** Button.
3. Der Arbeitsbereich wird nun zur Ansicht der **Live Kamera** wechseln. Die Ansichtsquelle erkennen Sie am Symbol oben rechts.



4. Klicken Sie den  **Kamera** Button noch einmal, um zurück zur Ansicht der **Vorschau Kamera** zu wechseln.



I Verwenden der Live Kamera

Im **Live Kamera** Modus können Sie die Kamera schwenken, zoomen und drehen, um automatisch einen Umwandlungskey für die Animation der Kamera zu setzen.

1. Wenn Sie sich im **Live Kamera** Modus befinden, klicken Sie den  **Zoom**,  **Verschieben** oder  **Drehen** Button.

Das Bedienfeld für die **Kamera Umwandlung** wird angezeigt.



2. Gehen Sie zu einem anderen Frame.
3. Geben Sie die Werte in die Zahlenfelder des Bedienfeldes ein, um automatisch einen Key für die Kamera zu setzen.

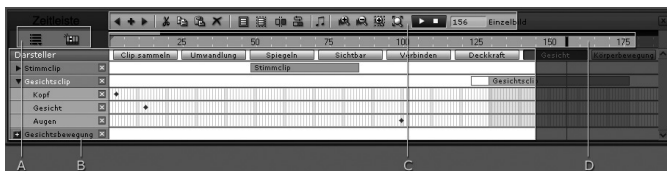


- Sie können Hotkeys verwenden, um die Werte schnell einzustellen ohne diese eingeben zu müssen.
 -  **Zoom**: Alt + Beide Maustasten (oder Alt + Drehen des Mausekzes- kann nicht rückgängig gemacht werden)
 -  **Verschieben**: Alt + Linke Maustaste
 -  **Drehen**: Alt + Rechte Maustaste
 - **Linear**: Kamera bewegt sich mit gleich bleibender Geschwindigkeit.
 - **Gleichmäßig**: Kamera bewegt sich in einem langsam-schnell-langsam Tempo für eine gleichmäßige Bewegung.
 - Klicken Sie den  **Standard** Key Button, um einen neutralen Key für die Kamera zu setzen.
4. Wiederholen Sie die Schritte bis Sie die Kamerabewegungen in der Geschichte vervollständigt haben.

Die Zeitleiste

Einführung in die Zeitleiste

Klicken Sie den **Zeitleiste anzeigen**  Button in der Abspielzeile, um den **Zeitleisten-Editor** zu öffnen. Im **Zeitleisten-Editor** können Sie Animationskeys für Darsteller, Requisiten, Kameras, Bildebene, Sounds, Musik usw. bearbeiten.



A. Spur Auswahl



1	Spurliste		Klicken Sie das Spur Aufklappmenü an und wählen Sie die Elemente aus, um diese und deren Hauptspur Buttons anzuzeigen/verbergen.
2	Objekt-bezogene Spur	Wenn Sie ein Element in der 3D Ansicht mit diesem Knopf auswählen, wird die Zeitleiste nur die Spuren der gewählten Elemente anzeigen.	

B. Bewegungsspuren



1	Element Name und Hauptspur Buttons	Diese Spur zeigt den Namen eines Elements an und dessen Hauptspur Buttons. Klicken Sie auf den Namen, um das Element auszuwählen.	
2	Spur Buttons	Klicken Sie diese Buttons, um die Hauptspuren des gewählten Elements zu zeigen/verbergen. Button Status:  - Alle dazugehörigen Hauptspuren anzeigen.  - Alle dazugehörigen Hauptspuren verbergen. Spur Button, der verschiedene Hauptspuren enthält: Hauptspuren für Gesichts- Stimmclip, Gesichtsbewegung und Gesichtsbewegung.	



3	Name und Information der Hauptspur	Diese Spur zeigt den Namen und dessen Information. Klicken Sie auf den Namen, um das Element auszuwählen. Doppelklicken Sie auf den gleichen Namen, um alle Informationen in dieser Spur auszuwählen. Klicken Sie das Kreuz Symbol neben dem Spurnamen, um die Spur zu verbergen.
4	Anzeige der Unterspuren	Klicken Sie diesen Pfeilbutton, um alle Unterspuren anzuzeigen.
5	Unterspuren Aufklappen	Klicken Sie das Aufklappenmenü an, um Unterspuren anzuzeigen/verbergen.

■ C. Werkzeugleiste



1	Weiter, Zurück (Tab, Shift + Tab)	Klicken Sie diese beiden Buttons, um den Abspielknopf beim vorherigen, nächsten Key oder im Start-Frame eines Clips einzurasten. Der key oder Clip wird automatisch ausgewählt.
2	Key hinzufügen (Nur Pro Version)	Der Key hinzufügen Button funktioniert nur für die Spuren von Umwandlung , Deckkraft , den Kopf , Gesicht , Augen und alle T Unterspuren unter den Hauptspuren für Gesicht und Bewegung . Doppelklicken Sie auf den Zellbereich in der Zeitleiste, um Keys hinzuzufügen oder drücken Sie diesen Button. Keys können automatisch hinzugefügt werden, wenn Sie Key Informationen im Bearbeiten Bedienfeld modifizieren.
3	Ausschneiden/Kopieren/ Einfügen (Nur Pro Version) Löschen	Ausschneiden: Klicken Sie den Ausschneiden Button, um den Zielkey oder Clip in die Zwischenablage auszuschneiden. Kopieren und Einfügen: Klicken Sie den Kopieren und Einfügen Button oder verwenden Sie den Hotkey Strg + C , um gewählte Keys oder Clips zu kopieren, und Strg + V, um diese in einen Zielframe einzufügen (einzeln oder mehrere Keys) Löschen: Klicken Sie auf den Löschen Key oder Löschen Button, um hervorgehobene Keys oder Clips zu löschen.
4	Gruppieren und Gruppierung lösen (Nur Pro Version)	Klicken Sie den Gruppieren Button, um Keys in einem Clip für einfaches Kopieren und Verschieben zu sammeln. Klicken Sie den Gruppierung auflösen Button, um Keys innerhalb eines Clips zu extrahieren und diese in die dazugehörigen Spuren zu bringen. Beide Buttons funktionieren nur in den Unterspuren unter dem Gesicht und Bewegung Button.

5	Abbrechen/Unterbrechen (Nur Pro Version)	Unterbrechen funktioniert bei Clip Informationen in allen Spuren/Gruppen ausgenommen bei Clips in SoundTrx . Klicken Sie den Abbrechen Button, um den gewählten Clip im aktuellen Frame in zwei neue Clips zu teilen.
6	Loop/Geschwindigkeit (Nur Pro Version)	Der Loop/Geschwindigkeit Button funktioniert bei Clip Informationen in allen Spuren/Gruppen ausgenommen bei Clips in SoundTrx . Drücken Sie den Loop/Geschwindigkeit Button Nach Oben und ziehen Sie die rechte Ecke des Clips nach rechts/links, um die Geschwindigkeit zu erhöhen/verlangsamen. Drücken Sie den Umschalter für Loop/Geschwindigkeit Nach Unten und ziehen Sie die rechte Ecke des Clips nach rechts, um den Clip zu wiederholen.
7	Musikbearbeitung	Klicken Sie diesen Button, um ein Bedienfeld anzuzeigen, in dem Sie Clips unter dem Begriff SoundTrx bearbeiten.
8	Hineinzoomen/ Herauszoomen (+, -) Aktuelle Größe An Fenster anpassen	Klicken Sie die Hineinzoomen/Herauszoomen Button, um die Größeneinheit der Zellen zu vergrößern/verkleinern. Klicken Sie den Aktuelle Größe Button, um die Zeiteinheit dargestellt in 30 Einzelbildern (Frames) pro Sekunde. Klicken Sie den An Fenster anpassen Button, um alle Elemente der Zeitleiste im Fenster anzuzeigen.
9	Wiedergabe und Stop	Klicken Sie den Button, um das Projekt abzuspielen, klicken Sie erneut, um es anzuhalten. Klicken Sie den Button, um die Wiedergabe zu stoppen.
10	Aktuelles Einzelbild (Frame)	Dieses Feld zeigt die Anzahl der aktuellen Einzelbilder in der Zeitleiste an. Sie können die Framenummer auch eingeben, um zum Zielframe zu springen. Dies ermöglicht Ihnen zu einem genau gewählten Zielframe zu wechseln; Dies ist besonders praktisch bei Animationen mit klarer Zeitsteuerung.

■ D. Zeitanzeige

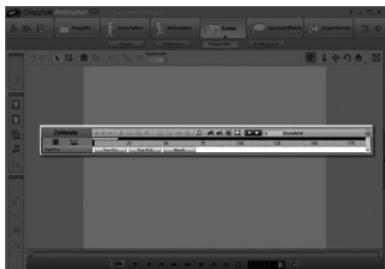


1	Zeiteinheit	Ziehen Sie den Balken, um den angezeigten Bereich zum gewünschten Frame zu verschieben. Ziehen Sie die rechte Ecke, um die Größe des angezeigten Bereichs zu ändern.
2	Wiedergabe und Exportbereich	Ziehen Sie die beiden Markierungen, um den Bereich für Wiedergabe und Export zu bestimmen.
3	Abspielknopf	Ziehen Sie, um diesen zum gewünschten Frame zu verschieben.



■ Andockbare Zeitleiste

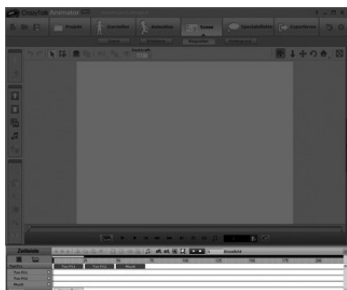
Die bewegliche **Zeitleiste** kann unter dem **CrazyTalk Animator** Hauptprogramm angedockt werden.



- Doppelklicken Sie auf den Bereich in der Abbildung, um die **Zeitleiste** anzudocken.



Die Zeitleiste wird unter dem Hauptprogramm angedockt.



- Doppelklicken Sie auf den gleichen Bereich, um diese wieder abzdocken.

Key/Clip Auswahl

- **Einzelnen Key wählen** - Einfacher Klick auf den Ziel Key/Clip, der gewählte Key/Clip wird blau hervorgehoben.
- **Tab Key** - Drücken Sie **Tab**, um zum nächsten Key/Clip zu springen, **Shift + Tab**, um zum vorherigen Key/Clip zu springen.
- **Alle Keys wählen** - Doppelklick auf den Namen der Zielspur.
- **Mehrere Keys/Clip Auswahl**
 - Ziehen Sie den Mauszeiger in die gewünschte Spur, um die darunter erfassten Keys/Clips hervorzuheben.
 - Verwenden Sie **Strg + LBM** (Left Mouse Button/Linke Maustaste), um mehrere Keys/Clips auszuwählen.
 - Verwenden Sie **Shift + LBM**, um benachbarte Keys/Clips auszuwählen.

Clip und Key Priorität

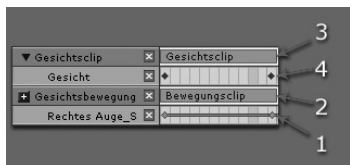
Gesichtsausdrücke können aus unterschiedlichen Spuren kommen. Daher muss das Programm während der Wiedergabe eine bestimmte Priorität aufweisen, wenn ein Frame Informationen aus unterschiedlichen Spuren enthält.

Clip und Key Priorität

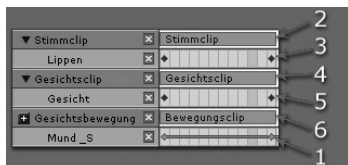
I Sprite-basierender Kopf



Die Gesichtsausdrücke, die für einen **Sprite-basierender Kopf** erzeugt werden, können aus den **S** Spuren, den **Bewegungsclip** Clips, den **Gesichtsclip** Clips, den Keys für die **Gesichtsspur**, den **Stimmclip** Clips und den Keys für die **Lippen** Spur kommen. Wenn das Projekt abgespielt wird und auf all diese Clips oder Keys trifft, gibt es eine bestimmte Priorität bei der Anzeige der Effekte aus diesen Spuren.



- **Allgemeine Gesichtsmerkmale:** Keys in der **S** Spur > Clips in der Spur für die **Gesichtsbewegung** > Clips in der Spur für die **Gesichtsclips** > Keys in der Spur für das **Gesicht**.



- **Mund:** Keys in der **S** Spur > Clips in der Spur für **Stimmclips** > Keys in der Spur für die **Lippen** (Nur Pro Version) > Clips in der Spur für die **Gesichtsclips** > Keys in der Spur für das **Gesicht** > Clips in Spur für die **Gesichtsbewegung**.

I Morph-basierender Kopf



Die Gesichtsmerkmale, die für den **Morph-basierender Kopf** erzeugt werden, kommen aus den **Gesichtsclip** Clips, den Keys für die **Gesichtsspur**, den **Stimmclip** Clips und den Keys für die **Lippen** Spur.

- **(Nur Pro Version)** Clips in der Spur für die **Stimmclips** > Keys in der **Lippen** Spur.
- Clips in der Spur für die **Gesichtsclips** > Keys in den Spuren für **Kopf, Gesicht, Augen**.

Bitte beachten Sie:

- **(Nur Pro Version)** Es wird dringend empfohlen, dass Sie die Gruppierungen der Clips in den oben genannten Spuren lösen, um das Zeitsteuerungsverhältnis zwischen den Keys herauszufinden und diese für die Spur Prioritäten einzurichten.



Clip bearbeiten

Nur Pro Version

■ Geschwindigkeit, Loop und Überblendung

Nur Pro Version

In **CrazyTalk Animator**, können Sie den Status der Geschwindigkeit und des Loops jedes Clips in der Zeitleiste ändern (Gesichtsanimation, Soundeffekte und Musik ausgenommen). Anpassungen der Länge und Geschwindigkeit, Loop und Überblendung ist möglich.

I Geschwindigkeit

1. Wählen Sie in der Zeitleiste eine Spur, die einen Clip enthält.
2. Wählen Sie den Clip aus.
3. Drücken Sie den  **Loop/Geschwindigkeit wechseln** Button in der Zeitleiste **nach Oben**.
4. Ziehen Sie am Ende (rechte Ecke) des Clips, um die Geschwindigkeit zu verändern. Je länger der Clip, desto langsamer und umgekehrt.

- Bewegen Sie den Mauszeiger an das Ende des Clips, der Mauszeiger verändert sich zu einem Mauszeiger mit zwei Pfeilen.



- Stauchen Sie den Clip, um die Aktion zu beschleunigen.



- Dehnen Sie den Clip, um die Aktion zu verlangsamen.



I Loop (in Schleife abspielen)

1. Wählen Sie in der Zeitleiste eine Spur, die einen Clip enthält.
2. Wählen Sie den Clip aus.
3. Drücken Sie den **Loop/Geschwindigkeit wechseln**  Button **nach Unten**.
4. Ziehen Sie am Ende des Clips (rechte Ecke), um die Länge des Loops zu verändern. Jedes erscheinende Rechteck stellt einen Loop dar.

- Bewegen Sie den Mauszeiger an das Ende des Clips, der Mauszeiger verändert sich zu einem Mauszeiger mit zwei Pfeilen.



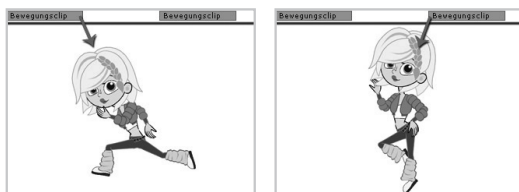
- Bewegen Sie den Mauszeiger nach rechts, um den Clip sich wiederholen zu lassen.



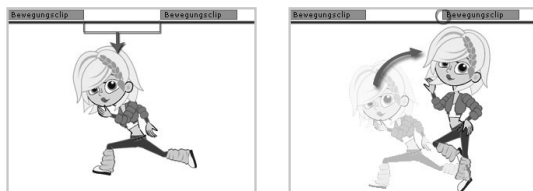
I Überblendung

Jeder Clip enthält zwei Überblendungsteile, einen am Anfang und einen am Ende des Clips. Der Teil am Anfang kann bearbeitet werden, der am Ende nicht:

1. Setzen Sie zwei Clips ein (zum Beispiel Bewegungsclips). Die Abbildung zeigt die Posen des Charakters am Ende und Anfang der beiden Clips.



2. Die Zwischenpose des Charakters bleibt die selbe wie in der letzten Pose des vorhergehenden Clips. Diese wird zur Pose des letzten Clips springen, wenn die Wiedergabe dessen Anfang erreicht hat.



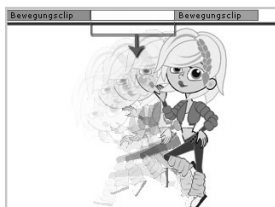
- Unbewegte Zwischenpose (ohne Überblendung)

- Sprung zur zweiten Pose

3. Wählen Sie den vorherigen Clip. Der Überblendungsteil wird vor dem Clip angezeigt (leeres Rechteck).
4. Ziehen Sie dessen linke Ecke, um den zeitlichen Beginn der Überblendungspose zu bestimmen.



5. Der Charakter ändert die Pose während der Dauer des Intervalls.





■ Gruppieren und Gruppierung lösen

Nur Pro Version

Wenn Sie für einen Charakter **Stimm-** und **Lippensynchronisationskeys** setzen oder viele **Umwandlungs-** und **Sprite Wechsel** Keys hinzufügen, um eine Animation für **Charaktere** oder **Requisiten** zu erstellen, ist es eine zeitraubende Aufgabe eine große Menge Keys manuell einen nach dem anderen zu verschieben.

Sie können jedoch in der **Zeitleiste** die **Gruppieren** oder **Gruppierung lösen** Funktionen verwenden, um dies schnell bewerkstelligen zu können.

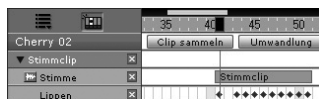
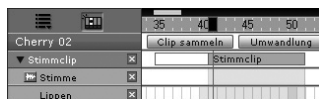
■ Haupttypen für Gruppieren und Gruppierung lösen

Informationstypen, die Gruppieren und Gruppierung lösen unterstützen:

- **Kopf: Stimmclips, Gesichtsbewegungsclips, Umwandlung/Sprite Clips** (alle Unterspuren eingeschlossen).
- **Körper: Bewegungsclips, Umwandlung/Sprite Clips** (alle Unterspuren eingeschlossen).

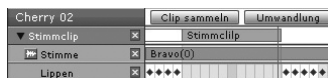
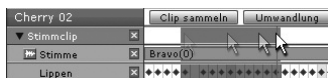
■ Gruppierungen von Clips lösen

1. Wählen Sie einen Clip in der **Haupt-** oder den **Hauptspuren**.
 2. Ziehen Sie diesen in einen anderen Frame.
 3. Lösen Sie die Gruppierung, um alle im Clip enthaltenen Keys in die zugehörigen Unterspuren aufzuliedern.
- Die Gruppierung lösen sie, indem Sie den  **Gruppierung lösen** Button in der Zeitleiste drücken.
 - Rechtsklicken Sie auf den Clip und wählen Sie den **Gruppierung lösen** Befehl aus dem Menü.



■ Keys gruppieren

1. Wählen Sie einen Charakter oder eine Requisite.
Verwenden Sie den  **Bewegungs-Key Editor** (für Charaktere), den  **Requisiten Key Editor** (für Requisiten) und den  **Sprite Editor** (für Charaktere und Requisiten), um Keys hinzuzufügen.
 2. Sie werden sehen, dass eine Menge Keys in den Unterspuren von **Stimmclip**, **Gesichtsclip**, **Gesichtsbewegung** und **Bewegung** in der Zeitleiste angezeigt werden.
 3. Ziehen Sie in der **Haupt-** oder den **Hauptspuren**, um einen Bereich zu erstellen, der alle Umwandlungskeys und Sprite Wechsel Keys einschließt.
 4. Gruppieren Sie die Keys, um einen neuen Clip zu bilden:
- Gruppieren Sie Keys mit dem  **Gruppieren** Button in der Zeitleiste.
 - Rechtsklicken Sie auf den Bereich und wählen Sie den **Gruppieren** Befehl aus dem Menü.

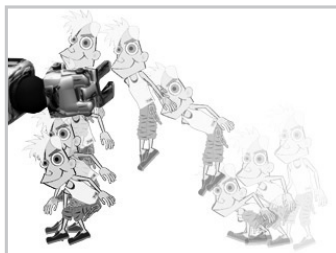


■ Clips unterbrechen Nur Pro Version

Die **Clips Unterbrechen** Methode bezieht sich auf alle Clip Informationen in den Hauptspuren der Zeitleiste (Hauptspuren unter **SoundTrx** sind ausgeschlossen). Mit dieser Funktion können Sie Teile von Clips aus sehr langen Clips auswählen und die überflüssigen Clips löschen.

I Clips unterbrechen

1. Wählen Sie den Charakter. In diesem Beispiel bewegt sich der Charakter bereits an einem Pfad ohne Körperbewegung entlang.
2. Verwenden Sie die Bewegungssteuerung, um einen Bewegungsclip zu erzeugen und aufzunehmen.



3. Wenn Sie den letzten Teil der Bewegung nicht übernehmen möchten, drücken Sie **F3**, um die **Zeitleiste** zu öffnen.
4. Klicken Sie den Button für die Hauptspur der **Körperbewegung**. Sie sehen den Clip in der Spur.
5. Ziehen Sie den Abspielknopf zu dem Frame, in dem Sie den Clip in zwei Hälften unterbrechen möchten.



6. Klicken Sie den  **Abbruch** Button in der **Zeitleiste**.
7. Der Clip wird in zwei Hälften geteilt.
8. Wählen Sie den zweiten Teil und löschen Sie diesen.
9. Spielen Sie das Projekt ab und die Bewegung des Charakters wird am Ende des beschnittenen Clips stoppen.



Verwenden von Tracks

■ Ausdrucks- oder Bewegungsclips sammeln Nur Pro Version

■ Clips für einen Charakter sammeln

Zusätzlich zu den Vorlagen aus dem **Inhalt-Manager** können Sie eigene Clips für Ihre Charaktere erstellen oder Clips als einen Befehl im Aktionsmenü festlegen.

1. Wählen Sie einen Charakter aus, der bereits Ausdrücke und Bewegungen beinhaltet.
2. Klicken Sie den  **Zeitleiste anzeigen** Button (Hotkey: F3).
3. Drücken Sie den **Clip sammeln** Button, um die Spur anzuzeigen.
4. Ziehen Sie mit der Maus, um einen Bereich zu erstellen, der die aktuellen Bewegungen und/oder Ausdrücke im Clip erfasst.



5. Ein Rechtsklick innerhalb des Bereichs öffnet ein Pop-up Menü.

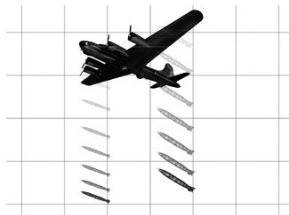


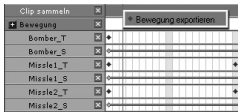
- **Bewegung exportieren:** Fassen Sie alle Keys und Clips innerhalb des Bereichs in den **Unterspur**, (unter der Hauptspur für die **Körperbewegung**) zusammen und exportieren Sie diese als *.ctMotion Datei.
- **Fcs exportieren:** Fassen Sie alle Keys und Clips innerhalb des Bereichs in den **Unterspur**, (unter der Hauptspur für das **Gesicht**) zusammen und exportieren Sie diese als *.ctFcs Datei.
- **Bewegungsablauf (Ausführen) exportieren:** Fassen Sie alle Keys und Clips innerhalb des Bereichs in den **Unterspur**, (unter den Hauptspuren für **Gesicht** und **Körperbewegung**) zusammen und exportieren Sie diese als *.ctPerform Datei.

■ Clips für Requisiten sammeln

Wenn Sie eine Requisite mit Animationen erstellen (die ein oder mehrere Sprites enthält) und Sie möchten die Animationen exportieren, wenden Sie die folgenden Schritte an:

1. Wählen Sie eine Requisite (mehrere Sprites) mit **Sprite Umwandlung** oder **Sprite Wechsel** Animationen aus.





2. Klicken Sie den  **Zeitleiste anzeigen** Button (Hotkey: F3).
3. Drücken Sie den **Clip sammeln** Button, um die Spur anzuzeigen.
4. Ziehen Sie mit der Maus, um einen Bereich zu erstellen, der die aktuellen Animationsclips in einem Clip zusammenfasst.
5. Rechtsklicken Sie innerhalb des Bereichs und wählen Sie **Bewegung exportieren**. Speichern Sie diese als Animationsdatei (*.ctAnim)

■ Spuren für Bewegungsebenen



Die Spuren für die **Bewegungsebenen** sind wichtige Spuren für die Feinanpassung der Bewegung eines Charakters. Sie können einfache **Key Frame Animationen** erzeugen oder **Animationsebenen** zu einem bestehenden Animationsclip hinzufügen. Grundsätzlich sind alle Unterspuren unter **Bewegungsspur** Spuren für Bewegungsebenen.

■ Der Begriff der Bewegungsebene

Bewegungsclip und Umwandlungs-Key

Vorausgesetzt ist, dass der Charakter eine Bewegung hat, bevor die Bewegung mit einem **Umwandlungskey** angepasst wird.



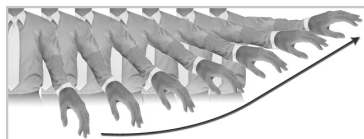
Die Bewegung wird angepasst, nachdem sich ein **Umwandlungskey** auf sie ausgewirkt hat.





Bewegungsclip und Sprite Wechsel

Vorausgesetzt ist eine bestehende Bewegung eines Charakters - bevor die Bewegung mit einem **Sprite** Wechsel angepasst werden kann.

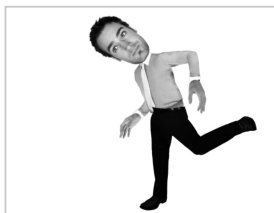


Die Bewegung wird angepasst, nachdem sich ein **Sprite** Wechsel auf sie ausgewirkt hat.

Key Frame Animation

Um die **Key Frame Animation** völlig zu verstehen, müssen Sie alle Bewegungsclips in der Hauptspur für die **Bewegung** entfernen. Dann erstellen Sie Key für Ihre eigene Bewegung für den Darsteller. Folgen Sie den nachstehenden Schritten, um eine **Key Frame Animation** zu erzeugen.

1. Wählen Sie einen Charakter und gehen Sie zum gewünschten Frame, um den ersten Bewegungskey mit dem Körper Key Editor zu erstellen.
2. Verwenden Sie im Fenster des **Körper Key Editor** den **Pose** und **Körper** Modus, um einen Bewegungskey zu setzen.
3. Gehen Sie zu einem anderen Frame.



4. Fügen Sie einen weiteren Key ein.
5. Spielen Sie das Projekt ab, um das Ergebnis anzusehen. Der Übergangseffekt zwischen beiden Keys wird automatisch erzeugt.



■ Sound Clips bearbeiten

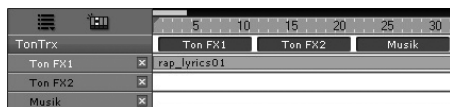
CrazyTalk Animator bietet Ihnen drei Spuren für das Einfügen von Audio Dateien. Nachdem die Audio Dateien geladen wurden, können Sie die Grundeinstellungen für die individuellen Audioclips anpassen.

■ Ton importieren

1. Klicken Sie den  **Ton importieren** Button im **Bühnen Modus**.
2. Wählen Sie die Zielspur, in die der Ton eingefügt werden soll.



3. Öffnen Sie die **Zeitleiste** und zeigen Sie alle Spuren des **SoundTrx**.



■ Soundclips bearbeiten

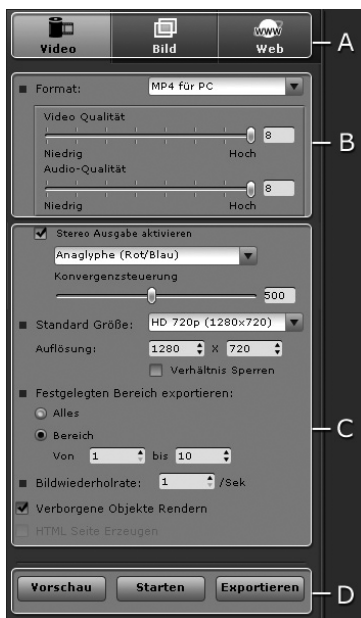
1. Wählen Sie einen gewünschten Soundclip.
2. Klicken Sie den  **Musikbearbeitung** Button in der Toolbar der Zeitleiste.
3. Ziehen Sie den Schieberegler um das Verhältnis von **Lautstärke**, **Einblenden** und **Ausblenden** zu bestimmen.





■ Einführung in die Exportieren Seite

CrazyTalk Animator bietet Ihnen jetzt die praktische Funktion Ihr Projekt in Multimedia Formate zu exportieren, die mit einer großen Bandbreite von Geräten kompatibel sind. Zum Beispiel können Sie Ihre Arbeit in eine **AVI** Datei in **DVD** und **HD** Qualität. Sie können sie außerdem in Bildsequenzdateien konvertieren (BMP/JPG/TGA/PNG) oder in Streaming RM (Real Media) Dateien, um diese auf einen Web Server zu übertragen. Auch der Export als Flash Datei wird unterstützt, so dass Sie Ihre Projekte als Flash Animation ausgeben können.



A. Medientypen

Methoden	 Video	• Ausgabe von Video/iWidget/PopVideo/Wave Dateien.
	 Bild	• Ausgabe von Bildsequenzen und GIF Animationadateien.
	 Web	• Ausgabe von FLV Dateien fürs Web.

B. Format und Qualität

In diesem Abschnitt können Sie die Qualität von Bild, Video und Audio Ausgabe wählen.

- Nutzen Sie das **Format** Aufklappmenü, um das Format der Ausgabemedien zu bestimmen.
- Ziehen Sie die **Video** und/oder **Audio** Schieberegler, um die Qualität der Ausgabemedien einzustellen.

Bitte beachten Sie:

- Standardmäßig ist als Ausgabeformat **WMV** eingestellt, aber wenn Sie die exportierten Videos mit einem externen Video Editor bearbeiten möchten, wählen Sie bitte **AVI RAW** Daten für eine verlustfreie Postproduktion; dies unterstützt Farbgenauigkeit für eine Produktion in höchster Qualität.
- Wenn Sie als **Gif Animation**, **iWidget** oder **popVideo** mit transparentem Hintergrund exportieren möchten, dann vergessen Sie bitte nicht den Hintergrund einfarbig einzustellen.
- Wenn Sie in ein WMV Format exportieren möchten, müssen Sie zunächst den WMVEncoder9 von der Microsoft Webseite downloaden und installieren.

C. Allgemeine Einstellungen

In diesem Abschnitt können Sie Projekte als 3D Medien einrichten und andere allgemeine Einstellungen festlegen.

- **3D Ausgabe:** Erstellen eines 3D-Stereo-Medien.
- **Allgemeine Einstellungen:** Angeben allgemeiner Export Einstellungen für den Export.

D. Ausgabe Tools

Ausgabe Buttons	• Vorschau : Klicken Sie diesen Button, um die aktuellen Einzelbild Ergebnisse anzusehen. • Starten : Wenn Sie Reallusion PopVideo Converter oder Reallusion WidgetCast installiert haben, ist dieser Button aktiviert. Sie können ihn anklicken, um Ihr Projekt direkt in diese beiden Programme zu exportieren. • Exportieren : Klicken Sie diesen Button, um Ihr Projekt entsprechend Ihrer Einstellungen zu exportieren.
--------------------	---