



## ADOBE AFTER EFFECTS TUTORIAL

von Christoph Schreiber und Stefan Bernhardt  
Fulldome - Fachmodul WS 2010/11  
Bauhaus - Universität Weimar

In diesem Tutorial werden grundlegende Arbeitsabläufe und Funktionen von After Effects erläutert. Als Beispiel wird der Fulldome-Film »Up« mit einem neuen Footage nachgebaut.

Da es sich um eine Einführung handelt, richtet sich dieses Tutorial an Anfänger. Aus diesem Grund sind die einzelnen Schritte und Erklärungen sehr detailliert beschrieben.

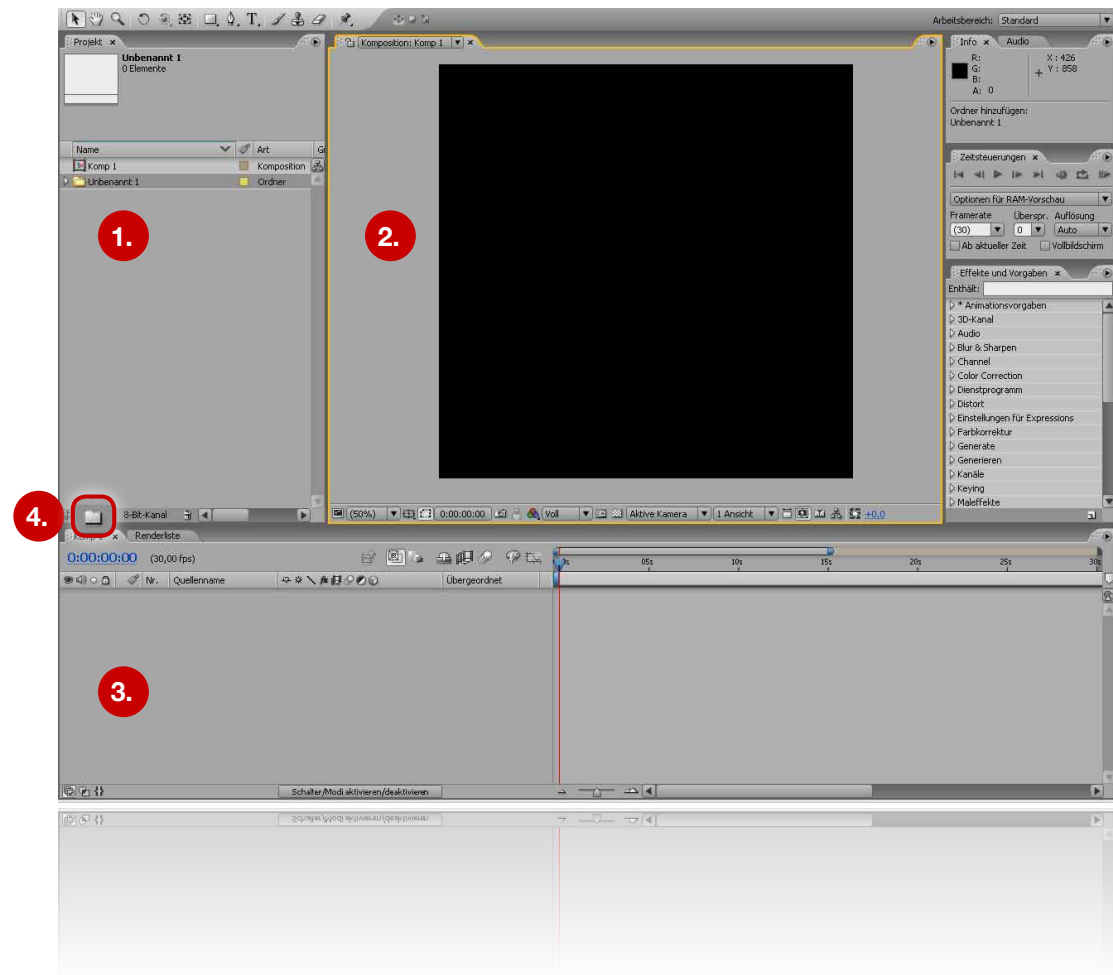
Wichtige Inhalte dieses Tutorials sind der Umgang mit Kompositionen, Farbflächen, Masken, Videos und Bildern. Ebenso wird auf die Verwendung von Effekten wie das Keying und das Verwackeln eingegangen. Abschließend werden die Render-Einstellungen, die für einen Fulldome-Film nötig sind, beschrieben.

## Grafische Oberfläche

1. Projektfenster
2. Vorschaufenster
3. Zeitleiste mit Ebenen

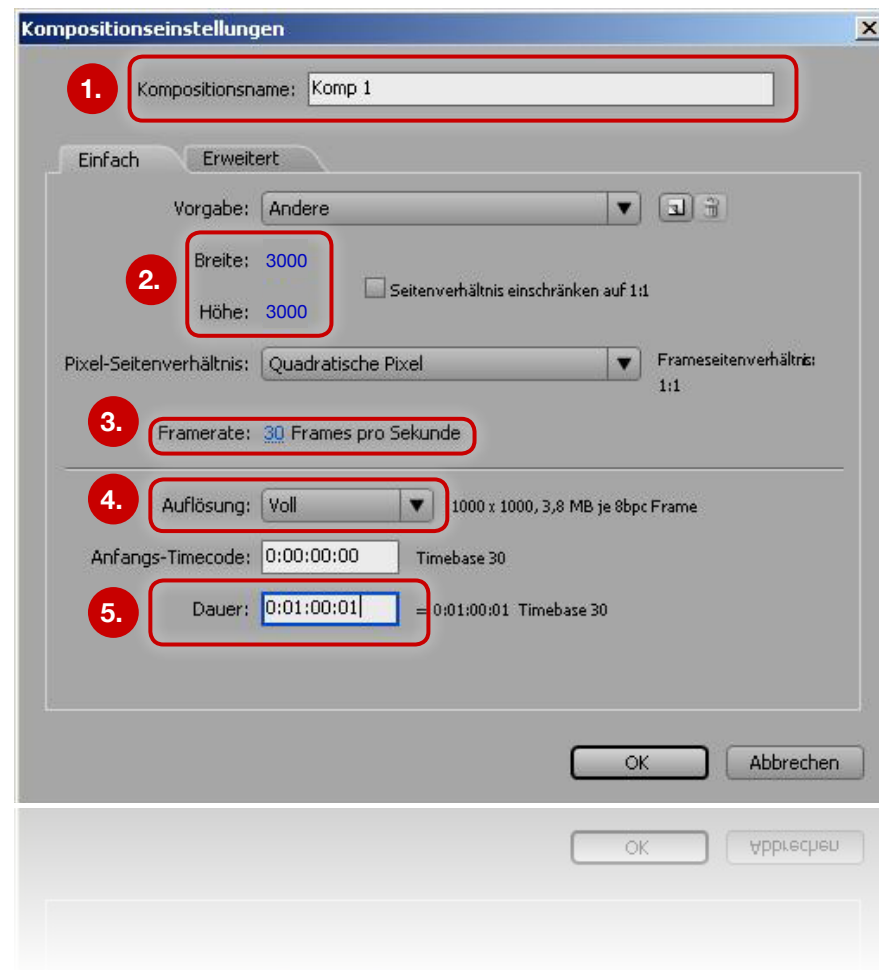
## Erste Schritte

4. Neuen Ordner im Projektfenster erstellen



## Kompositionseinstellungen

- Neue Komposition erstellen (Komposition > Neue Komposition)
- Eigenschaften der Komposition:
  1. Kompositionsname: »Komp1« (Bsp.)
  2. 3K: 3072 px x 3072 px  
2K: 2048 px x 2048 px  
(Pixelseitenverhältnis: 1:1)
  3. Framerate: 30 fps
  4. Auflösung: Halb  
(zum schnelleren Arbeiten,  
zum Rendern Auflösung auf „Voll“  
stellen)
  5. Dauer: Ungefähre Dauer des fertigen  
Films (bspw.: 30 Sekunden)

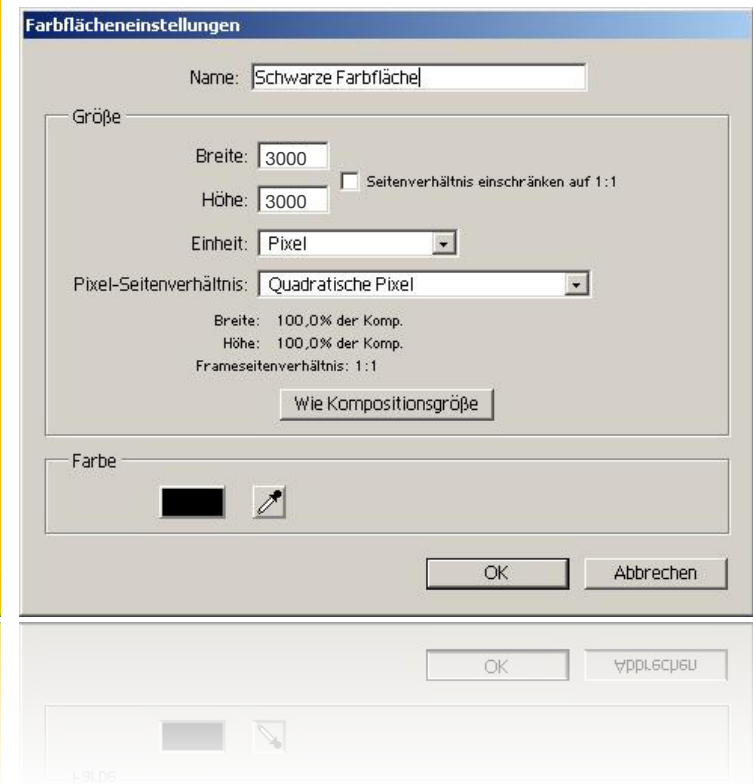
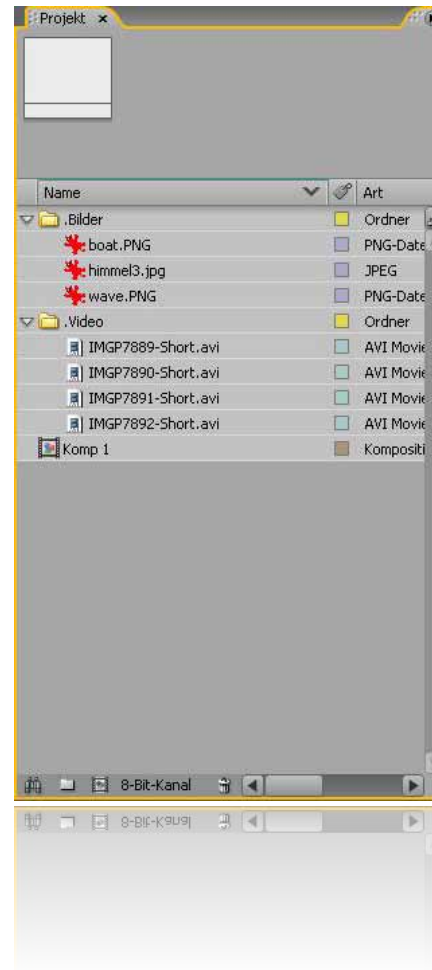


## Footage importieren

- 2 Ordner ».Bilder« und ».Video« (Punkte zu Beginn, damit die Ordner immer oben stehen)
- Ins Projektfenster mit rechter Maustaste klicken > Importieren > Datei... (Auch: Strg + I / Cmd + I)
- Footage (Bilder und Videos) in die jeweiligen Ordner sortieren

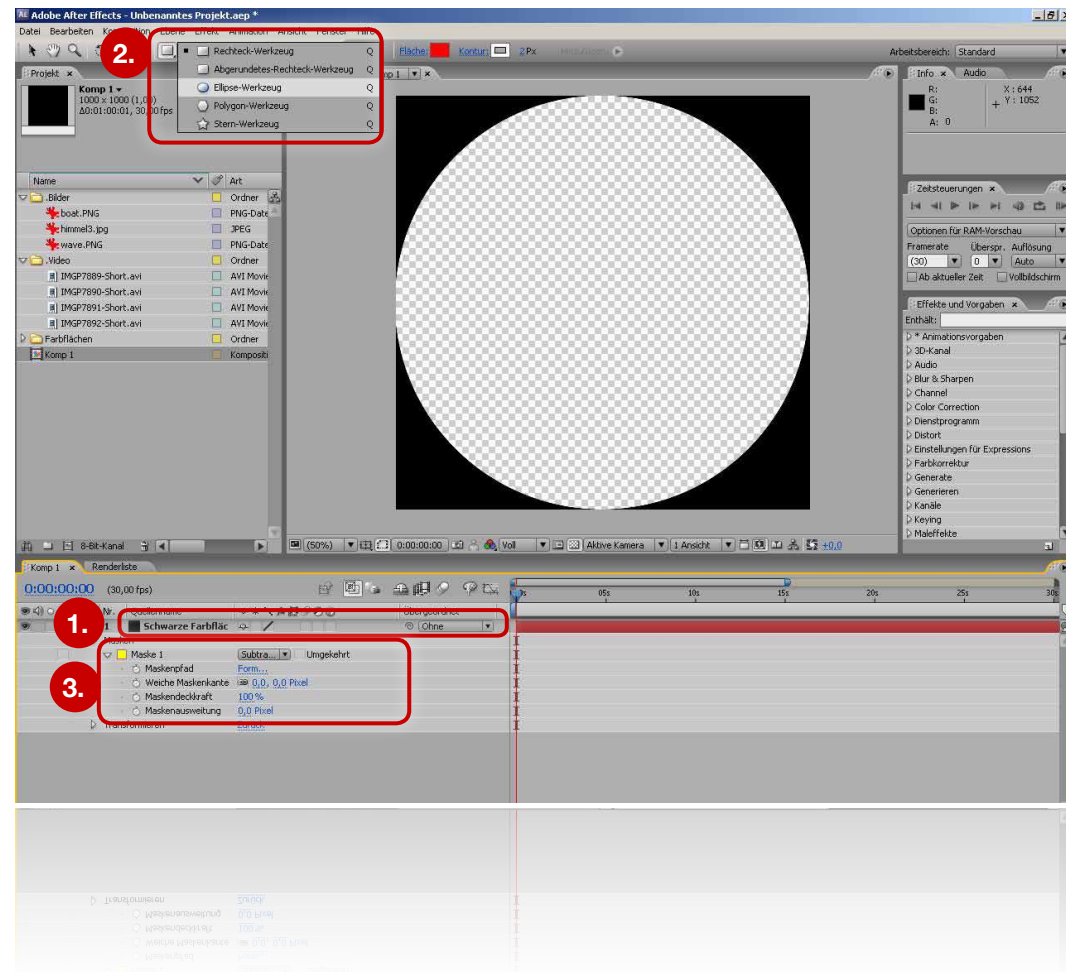
## Farbfläche erstellen

- Neue Farbfläche erstellen (schwarz)  
Kompositions-Fenster > rechte Maustaste > Neu > Farbfläche...
- Einstellungen der Farbfläche siehe Screenshot



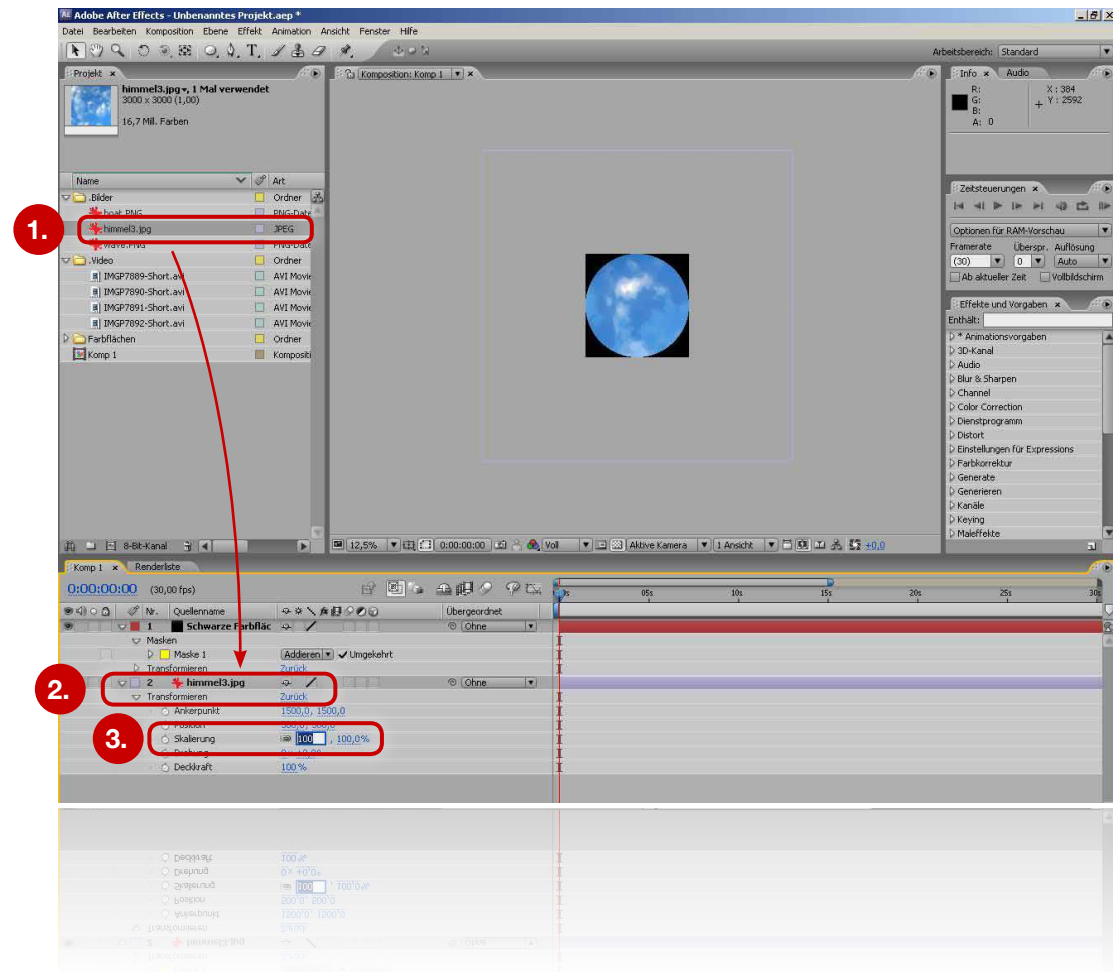
## Maskieren

1. Schwarze Farbfläche in der Zeitleiste auswählen
2. Maske erstellen  
Rechteck-Werkzeug geklickt halten > Ellipsen-Werkzeug wählen
- Anschließend Doppelklick auf das Ellipsensymbol, damit wird eine Kreis-  
maske auf Kompositionsgröße erzeugt
3. Durch Klick auf den Pfeil werden die  
Einstellungen der Maske geöffnet
- Maskenmodus auf »Subtrahieren«  
stellen



## Himmel einfügen

1. »himmel3.jpg« aus Projektfenster in die Zeitliste ziehen
2. Transformationsoptionen für »himmel3.jpg« über Pfeil öffnen
3. Skalierung: 33,3 %, 33,3 %



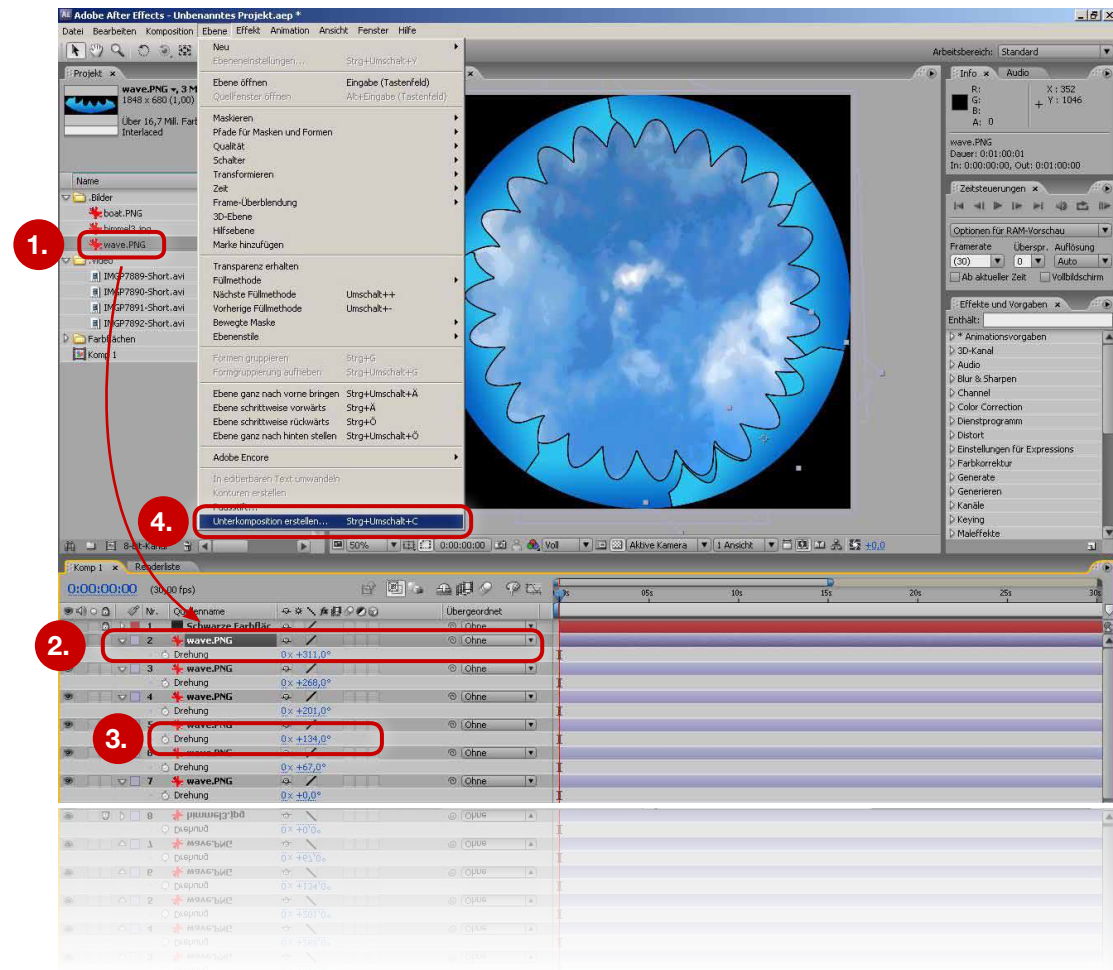
## Wellen einfügen

1. »wave.png« einfügen in der Zeitleiste über »himmel3.jpg« einfügen
2. Transformationsoptionen für die Welle öffnen und Grafik entsprechend skalieren und drehen
3. »wave.png« duplizieren (Strg + D), Drehung (R) und Skalierung (S) anpassen

## Unterkomposition erstellen

Damit alle Wellengrafiken gemeinsam bewegt und animiert werden können, werden sie in einer Unterkomposition »Wellen« gruppiert.

- Alle Wellengrafiken in der Zeitleiste auswählen
- 4. Ebenen > Unterkomposition erstellen...
- Komposition »Wellen« in der Zeitleiste auswählen
- Komposition vergrößern, damit sich die Wellen später bewegen können (Komposition > Einstellungen)

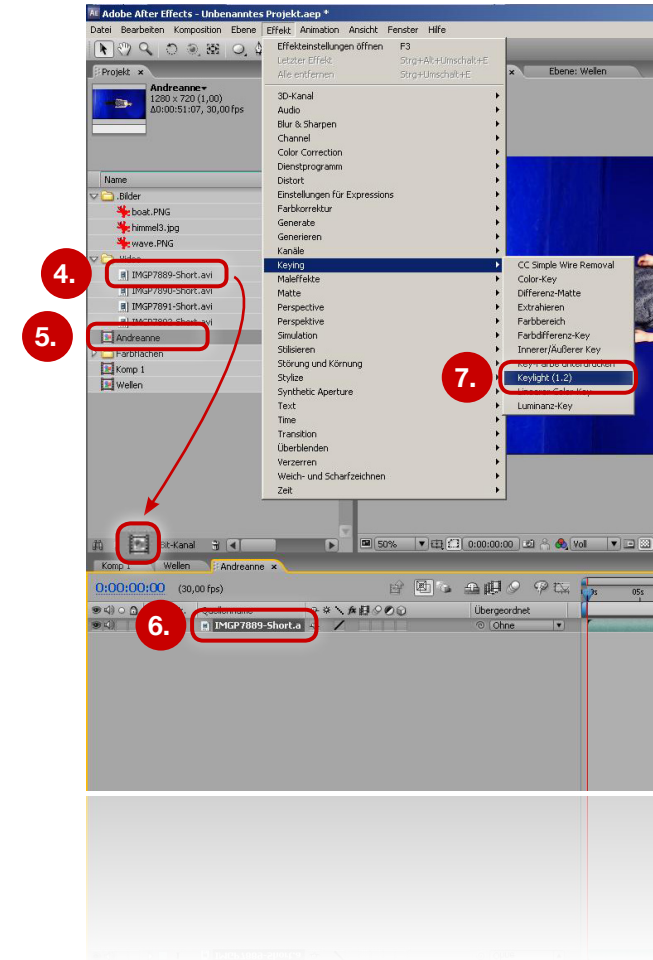
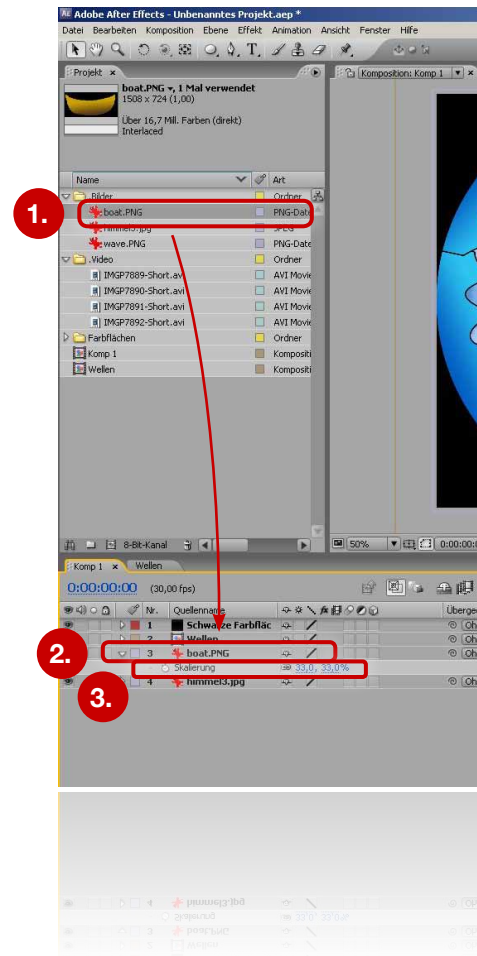


## Boot einfügen

1. »boat.png« unter »Wellen« in der Zeitleiste einfügen
2. Transformationsoptionen für »boat.png« über Pfeil öffnen
3. Skalierung: 33,3 %, 33,3 % Ebenen > Unterkomposition erstellen...

## Video-Keying

4. »IMGP7889-Short.avi« auf Kompositionssymbol ziehen
5. Komposition benennen (Bsp. »Andreanne«)
- »Andreanne« mittels Doppelklick im Projektfenster öffnen
6. »IMGP7889-Short.avi« in der Zeitleiste auswählen
7. Effekte > Keying > Keylight (1.2)



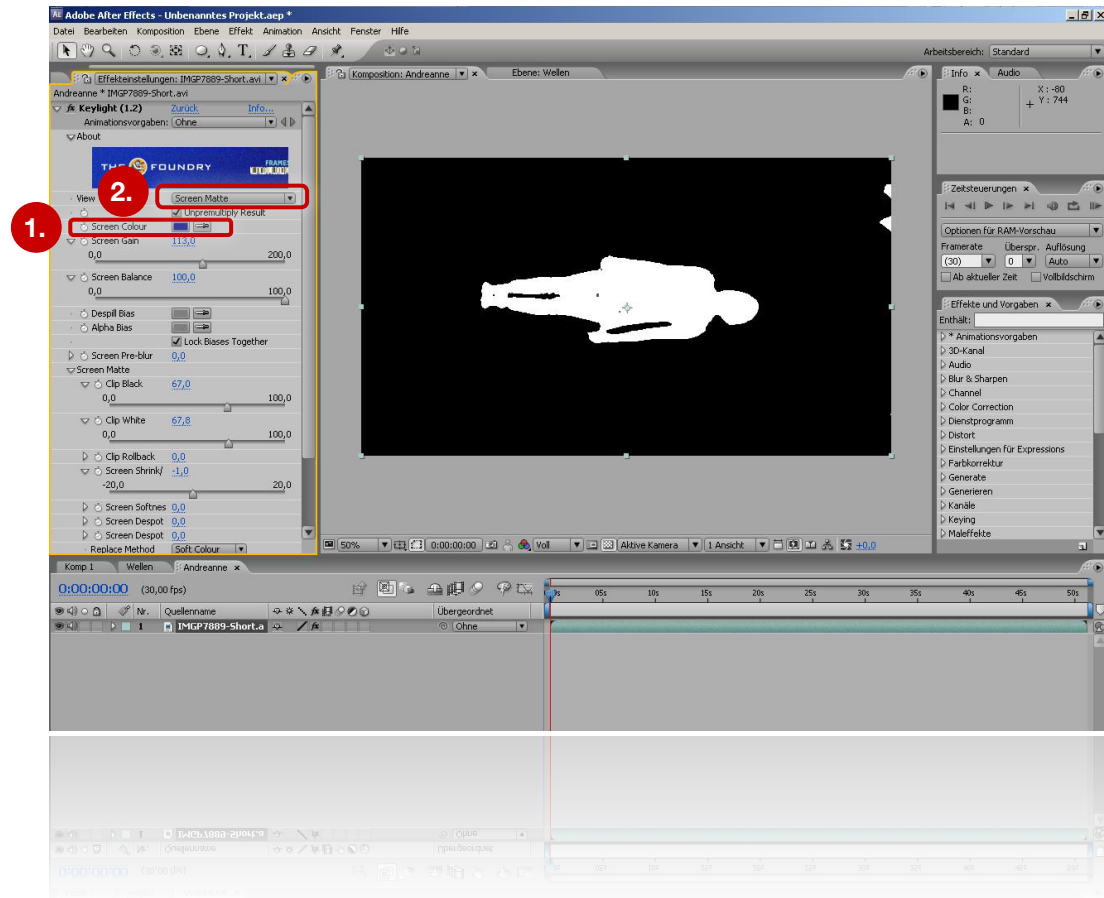
## Keying - Einstellungen

Die Einstellungen für die Effekte werden in einem neuen Reiter im Projektfenster geöffnet.

1. Mit Pipette Farbe auswählen
2. View:
  - Screen Matte – Zeigt Key - Maske
  - Final Result – Zeigt Endergebnis

Für ein optimales Key - Ergebnis können die folgenden Werte variiert werden:

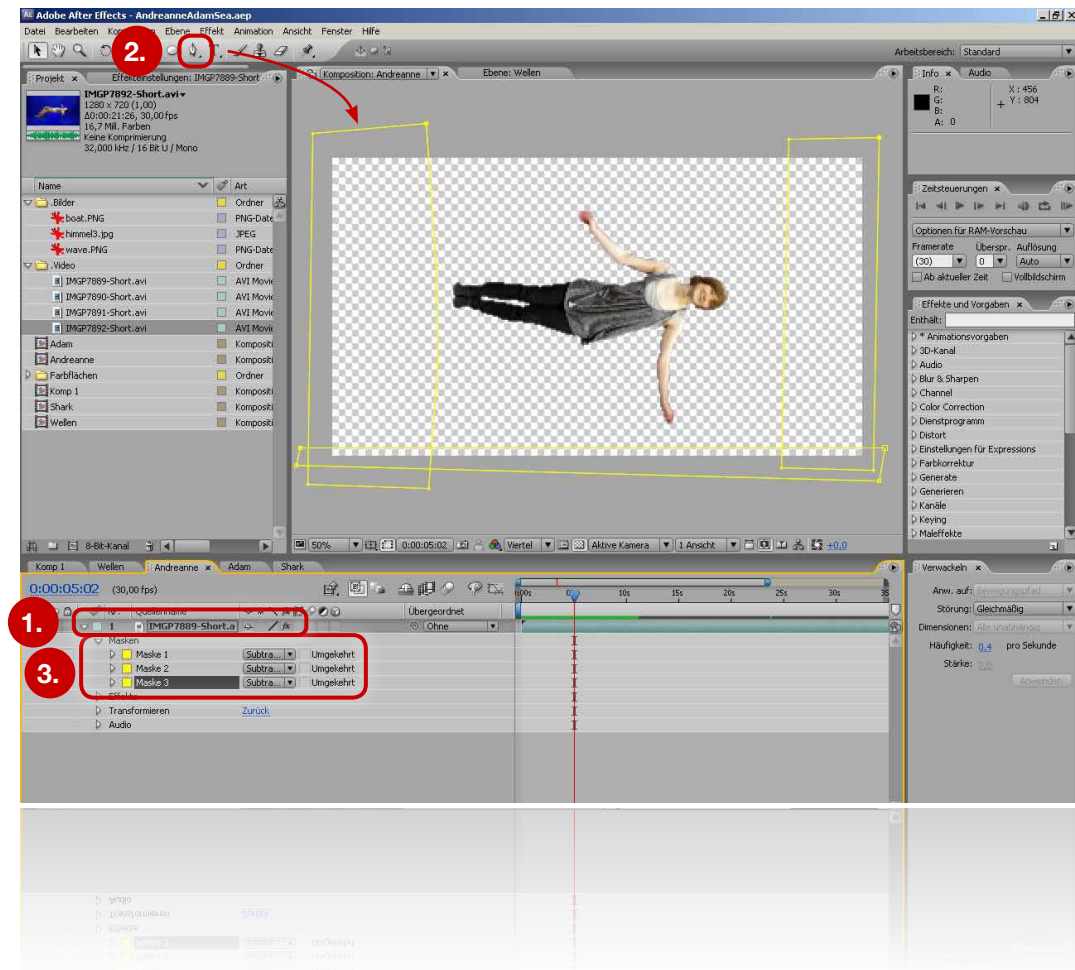
- Screen Gain
- Screen Balance
- Screen Matte:
  - Clip Black
  - Clip White
  - Screen Shrink



## Video maskieren

Der Videoclip wird zusätzlich maskiert, damit unsauber gekeyte Bildbereiche nicht mehr sichtbar sind. Dabei muss beachtet werden, dass wichtige Informationen nicht in diesem Bereich liegen dürfen.

1. Videoclip in »Andreanne« auswählen
  2. Mit Zeichenstift-Werkzeug Maske im Vorschaufenster um Person zeichnen
  3. Maskenoptionen öffnen, Maskenmodus auf »Subtrahieren« stellen
- Komposition »Andreanne« in der Zeit-  
leiste von »Komp1« platzieren
  - Transformationsoptionen von  
»Andreanne« anpassen
    - Rotation (R)
    - Skalierung (S)

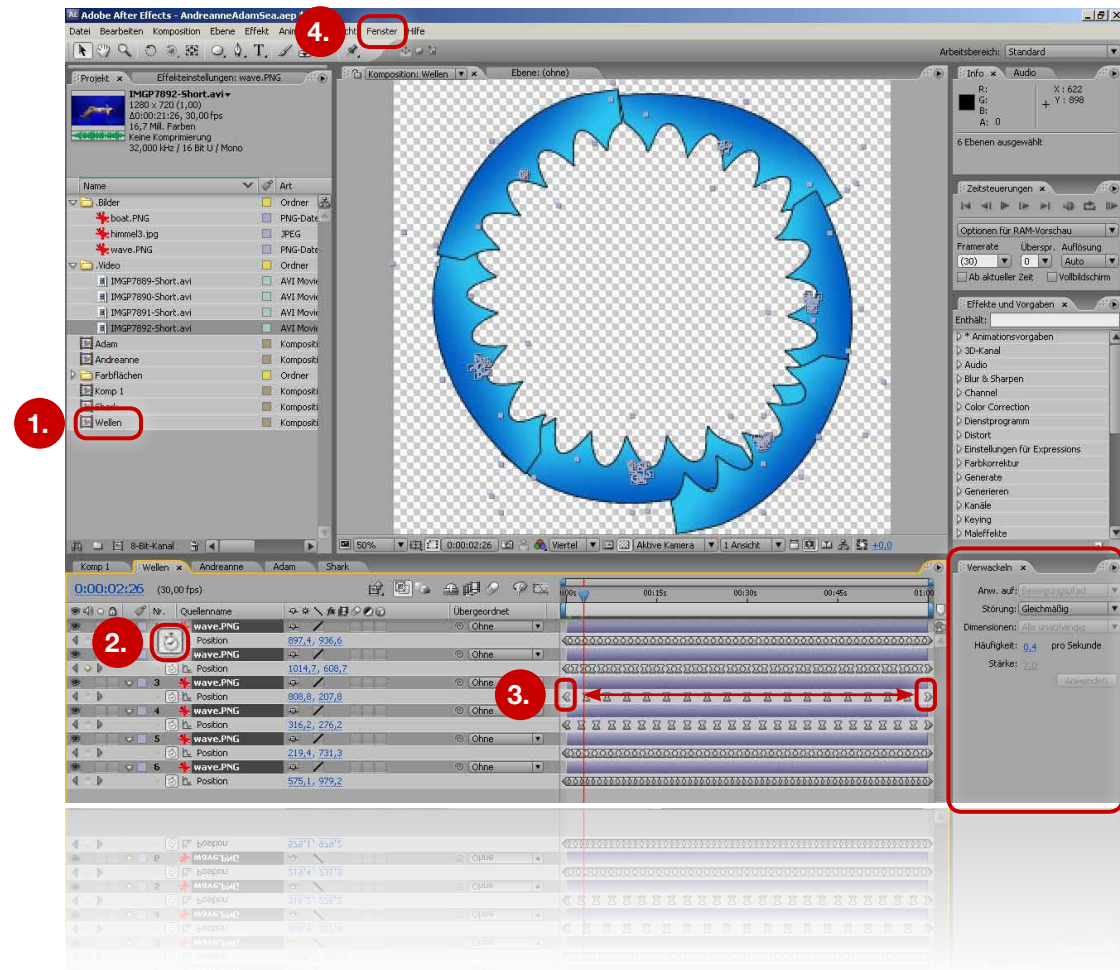


## Wellen animieren

In After Effects wird mittels Key-Punkten animiert. Dabei stellt jeder Key-Punkt einen Animationszustand dar.

1. Doppelklick auf die »Wellen« - Komposition im Projektfenster
2. Um Key-Punkte setzen zu können, Stoppuhr-Symbol aktivieren. (befindet sich vor jeder Transformationsoption)
3. Key-Punkte am Anfang und am Ende setzen und Start- und End-Key markieren
4. Fenster > Verwackeln

Die Einstellungen zum Verwackeln können rechts neben der Zeitleiste vorgenommen werden. Diese Einstellungen müssen für jede Welle einzeln vorgenommen werden und müssen sich unterscheiden.



## Weitere Welleneinstellungen

Um mehrere Wellenebenen zu erzeugen, muss die »Wellen«-Ebene in »Komp1« dupliziert werden und hinter dem Boot platziert werden.

- Jede Ebene einzeln auswählen, skalieren (S) und rotieren (R)

Um die Wellen zusätzlich voneinander zu differenzieren, können ihre Animationen verlangsamt oder beschleunigt werden

- Eine Wellenebene auswählen > Rechte Maustaste > Zeit > Zeitdehnung

## Boot rotieren lassen

»Andreanne«, »Adam« (wie Andreanne gekeyt) und Boot zu Unterkomposition zusammenfassen.

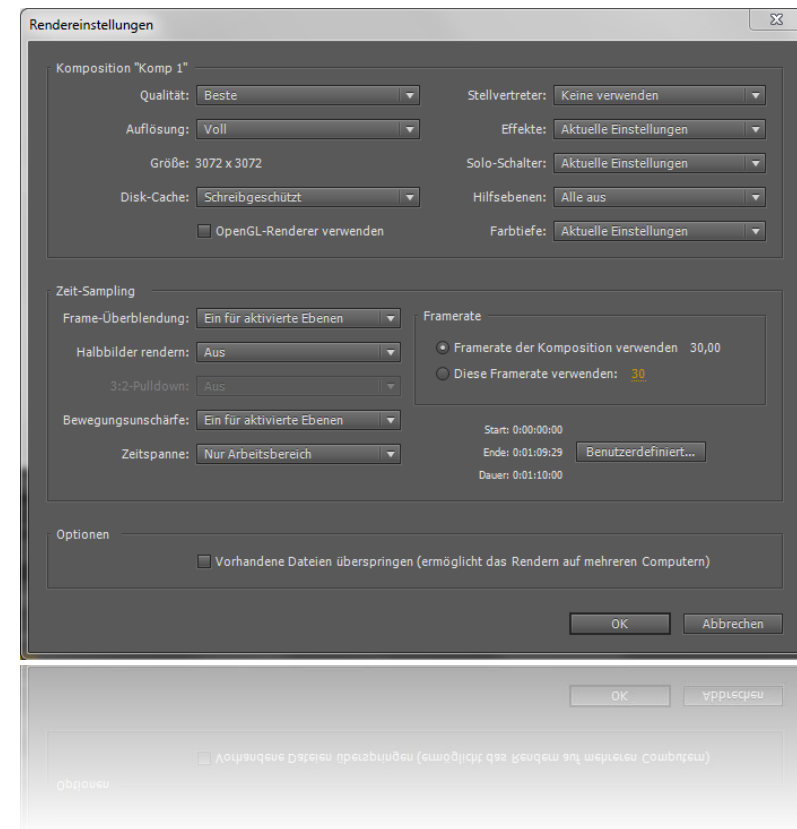
- Die 3 Elemente in der Zeitleiste auswählen  
Ebene > Unterkomposition
- Transformationsoptionen öffnen:
  - Ankerpunkt: 500, 500
- Stoppuhr bei Drehung aktivieren
- Keyframes setzen (Anfang / Ende)
- Start-Keyframe:  
Rotation: 0x 0,0°
- End-Keyframe:  
Rotation: 1x 0,0°

## Rendereinstellungen

- Komp1 im Projektfenster auswählen
- Komposition > An die Renderliste anfügen
- In der Zeitleiste auf den Reiter »Renderliste« klicken
- In der Renderliste auf »Rendereinstellungen« klicken

Die wichtigsten Rendereinstellungen:

1. Qualität: Beste
2. Auflösung: Voll
3. Frame-Überblendung: Ein für aktivierte Ebenen
4. Halbbilder rendern: Aus
5. Bewegungsunschärfe: Ein für aktivierte Ebenen
6. Zeitspanne: Nur Arbeitsbereich
7. Framerate: Framerate der Komposition verwenden (30,0)



## Einstellungen für Ausgabemodul

- In der Renderliste auf »Ausgabemodul« klicken
1. Format: PNG Sequenz
  2. Kanäle: RGB
  3. Tiefe: 16,7 Mill. Farben
  4. Farbe: Integriert
  5. „Kompositionen - Framenummer verwenden“ aktivieren

