



BESCHREIBUNG

2D Animation

2D-Animation ist der Prozess bei dem Figuren und Objekte in einem zweidimensionalen Raum gezeichnet und durch das **nacheinander abspielen** in Bewegung versetzt werden. Dies kann auf Papier oder digital geschehen. Je nachdem wie flüssig die Bewegungen werden sollen, können Animationen mit 6 bis 25 oder sogar noch mehr Bildern pro Sekunde abgespielt werden. Viele bekannte 2D Animationsfilme wurden z.B. mit 24 Bildern pro Sekunde erstellt. Während ein 2D-Objekt nur Höhe und Breite hat, verfügen 3D-Objekte über eine zusätzliche Dimension: Tiefe. Daher kann die 3D-Animation detaillierter und lebensechter wirken. In unserem Beispiel konzentrieren wir uns aber ausschließlich auf 2D animierte Prozesse. Hier legen wir euch unseren Prozess einmal dar. An dieser Stelle empfehlen wir dir einen Blick in unser Video.

Vorproduktionsphase

Die **Vorproduktionsphase** markiert den Beginn der Produktion. Sie beginnt mit der Ausarbeitung der Idee und der Bedarfsermittlung. In einem Film würde man sich hier um die Handlung kümmern. In unserem Fall genügt es, wenn wir klären, welche Bewegungsabläufe unsere Figur benötigen wird. Wir haben uns auf das Laufen und Springen beschränkt. Damit haben wir zwei Bewegungsabläufe die Produziert werden müssen. Vielleicht benötigt ihr noch weitere, wie das Schlagen oder Ausweichen? In jedem Fall gilt es im ersten Schritt zu planen, welche Aufgaben im Team verteilt werden.

Die Figuren werden als **einfache Skizzen** entworfen und gezeichnet und später in detaillierte Entwürfe umgewandelt. Natürlich orientieren wir uns an dem entwickelten Charakter, welche die Grundlage für alle weiteren Schritte hier bildet.



Wenn ihr wisst, welchen Bewegungsablauf ihr Produzieren wollt, **recherchiert** einmal nach Referenzen. Selbst ein einfaches Laufen zu Produzieren kann eine große Herausforderung werden. Wie bewegen sich Beine und Arme bei diesem Prozess? Videos im Internet können euch hier eine gute Hilfestellung bieten. Alternativ könnt ihr den Bewegungsablauf auch einmal selbst vorspielen und ein Verständnis für den Ablauf bekommen.



2.5.2 Animationen

Bei der Wahl, **wie viele Bilder** ihr in einen Bewegungsablauf aufnehmen möchtet, empfehle ich euch, etwas zu **experimentieren**. Dafür bietet sich die Arbeit mit den Skizzen an. Beginnt mit 2 Bildern der Bewegung, die im Bewegungsablauf maximal weit voneinander entfernt sind. Fügt nun immer ein weiteres neues Bild zwischen die beiden Bilder hinzu, damit ihr nun bereits 4 Bilder habt. Wiederholt ihr den Prozess erhöht sich die Anzahl der Bilder bereits auf 8 Bilder usw. Mit 16 Bildern lassen sich schon sehr flüssige Bewegungen erstellen. In unserem Beispiel haben wir mit 16 Bildern gearbeitet, ihr könnt aber gerne auch weniger Einzelbilder produzieren. Wie ihr seht, steigt der Arbeitsaufwand schnell sehr stark an, weswegen wir hier auch genau planen sollten, welche Abläufe wir produzieren möchten.



Zuallererst wird die sogenannte **Idle Pose** erstellt. Sie ist die Schnittstelle zu allen kommenden Bewegungsabläufen. Es ist jenes Bild, in welchem sich der Charakter nicht bewegt und seine neutrale **Ruheposition** eingenommen hat. Das ist wichtig, damit die Animationen später **flüssig ineinander übergehen**. Die Idle Pose kann entweder aus einem einfachen Bild (stehend) bestehen, ihr könnt dem einfachen stehen aber auch eine leichte Animation verpassen, wenn ihr möchtet. Z.B. ein leichtes wackeln und schnaufen. Wichtig bei allen Animationsloops ist nur, dass ihr immer dieses Haupt Idle Bild am Anfang eures Animationsablaufes platziert habt.



In unserem Beispiel haben wir auch einen Animationsloop für den Wechsel zwischen dem Idle Loop und dem Laufen Loop erstellt. Dieser Ablauf sollte das „loslaufen“ darstellen, damit die Figur nicht einfach aus dem Stand heraus plötzlich mitten im laufen steckt. Ähnlich verhielt es sich mit dem Abbremsen. Wie komplex und/oder flüssig ihr die Abläufe planen möchtet ist eurem Team überlassen. Wir empfehlen euch: Denkt dabei an die Kapazitäten, die ihr anfangs für das Projekt eingeplant habt und reduziert auch in der Animation eure Arbeiten auf das **Wesentliche**.



Produktion

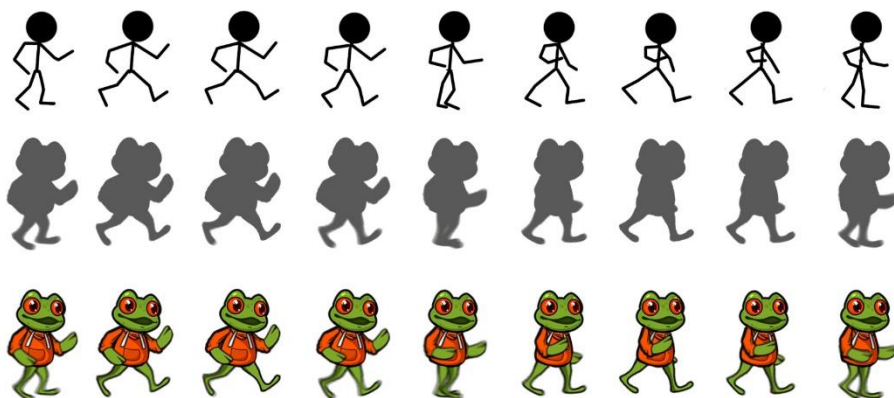
Während der **Produktion** werden die anfangs erstellten Skizzen durch die finalen Zeichnungen ersetzt und damit ausgearbeitet. Wir empfehlen euch die Skizzen zuvor zu testen und zu überprüfen, ob die Bewegungsabläufe funktionieren. Wenn dem so ist, gilt es nun in mühevoller Arbeit einige Bilder zu erstellen.

Wenn ihr ein digitales Ebenen basiertes Programm verwendet, könnt ihr euch die Produktion dadurch erleichtern, dass ihr nur einzelne Elemente des Charakters neu erstellen müsst. Im Videotutorial auf Moodle zeigen wir euch einmal beispielhaft den Prozess, bei welchem ihr gerne mitmachen könnt.

Post-Produktion

Die **Game Engine** kann aus **Einzelbildern** einen **Animationsablauf** zusammensetzen. Wenn ihr eure Animationen fertiggestellt habt, müsst ihr die einzelnen Bilder als nummerierte PNG Bilder aus eurer Software exportieren.

Um Bewegungen überprüfen zu können, empfehlen wir euch, ebenfalls ein **GIF** zu exportieren. Tools wie Adobe können direkt **animierte GIFS** ausspielen. Sollte euer Grafikprogramm diese Funktion nicht unterstützen, findet ihr auch zahlreiche Online Tools, welche aus euren Einzelbildern ein GIF erzeugen.



Beispiel:

Von der Skizze
schrittweise zur
fertigen Animation.



AUFGABE

Fasst nun einmal euren Bewegungsablauf „laufen“ in einem **animierten GIF** zusammen und präsentiert es euren Teammitgliedern.