

## NPC Animation

Für die NPCs einer Onlinewelt bieten sich verschiedene Animationsmethoden an um deren Aktionen zu animieren. Da NPCs nicht immer sichtbar sind und unter Umständen in großer Zahl auftreten ist es wichtig sie möglichst effizient einzubauen.

Für ihren Laufweg ist zum Beispiel eine Pfadanimation sinnvoll, da sich dieser durch Events steuern lässt und sich so an die Aktionen des Users anpassen kann.

zB:

Angriffspfad;

If (Schaden gemacht > 80%)

Fluchtpfad;

Else if (Ruf bei Fraktion > neutral)

Friedenspfad;

Else

Ausweichpfad;

So lässt sich mit einigen wenigen vorgefertigten Pfaden der Eindruck einer dynamischen Interaktion abbilden. Die Pfade müssen lediglich relativ zum Avatar des Users angepasst werden.

Um Dinge wie Farbveränderung oder Mimik zu animieren scheint mir Texturanimation geeignet. Ein Lächeln, der NPC am Tag mit Sonnenbrille und bei Nacht ohne dafür mit gegelten Haaren oder auch leichte Veränderungen in der Kleidung lassen sich wunderbar über Veränderungen in der Textur darstellen.

Wobei Texturanimation bei Kleidung durchaus schon Grenzen erfährt. Mimik kann mit entsprechender Texturveränderung sehr realistisch wirken. Bei einem wehenden Umhang oder flatternden Rockschoßen dagegen würde ich Meshanimation vorziehen, da sich die Charakteristiken durch Parameter modifizieren lassen müssen um realistisch zu wirken.

Wenn ich den Umhang beispielsweise nach hinten wehen lasse weil ich davon ausgehe, dass die Bewegung vom Fahrtwind des Charakters ausgelöst wird so ist diese Darstellung bei Seiten- oder starkem Rückenwind völlig falsch.

## Quellen:

[http://graphics.ucsd.edu/courses/cse291\\_f06/](http://graphics.ucsd.edu/courses/cse291_f06/) (mesh animation)

[http://books.google.com/books?id=kZ3L3i5lR0QC&lpg=PA173&ots=wYYqa\\_GaEj&dq=texturanimation&pg=PP1#v=onepage&q=texturanimation&f=false](http://books.google.com/books?id=kZ3L3i5lR0QC&lpg=PA173&ots=wYYqa_GaEj&dq=texturanimation&pg=PP1#v=onepage&q=texturanimation&f=false) (google book über spiele programmierung)