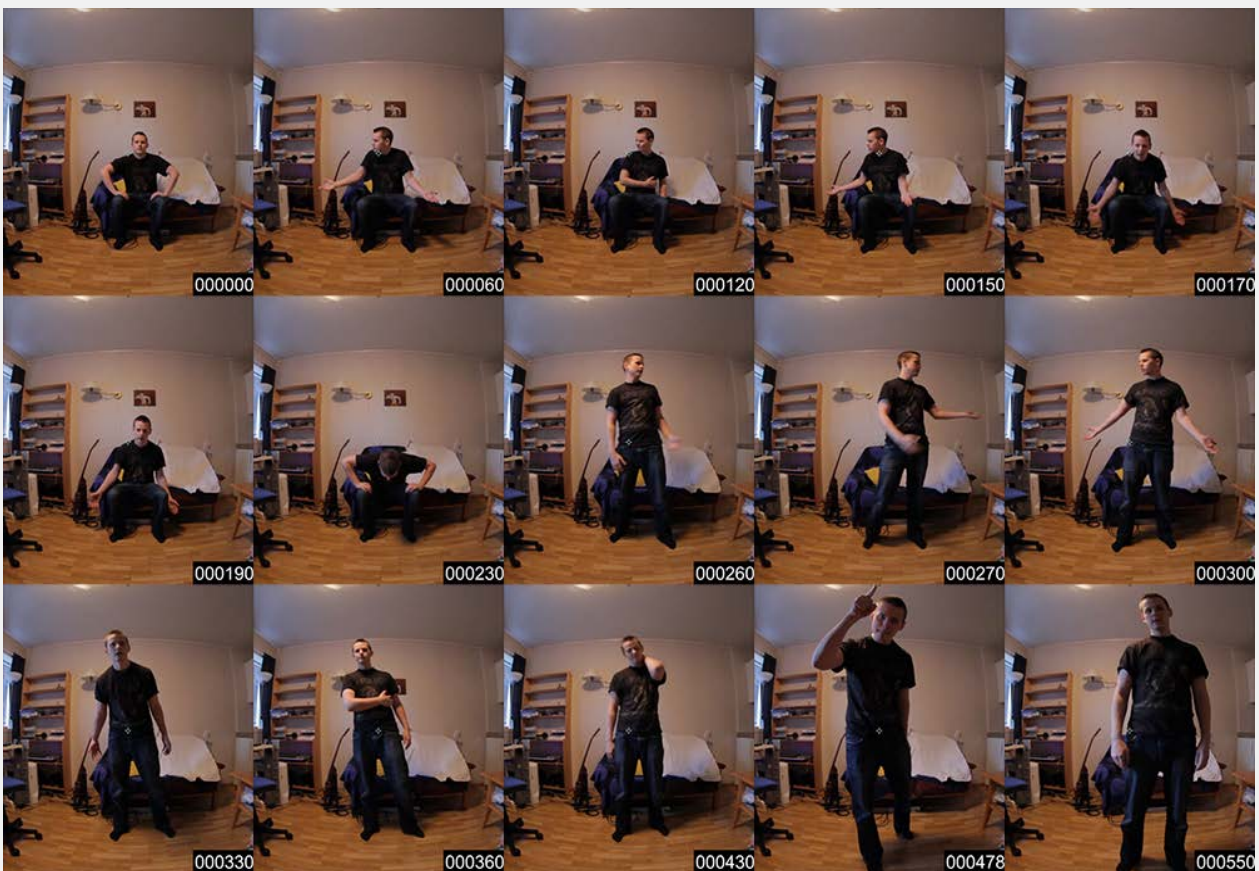


Digital Acting: Del 1 - Character Animation

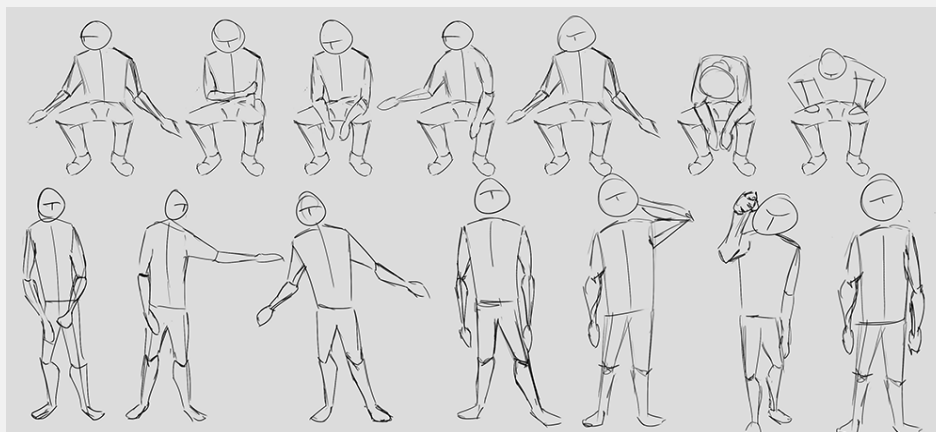
Planlegging:

Allerede første dagen visste jeg at jeg ville bruke noe fra Breaking Bad (AMC). Spesielt én scene fra den serien har gjort stort inntrykk på meg som seer, og slik bestemte jeg meg for å bruke karakteren "Jesse" sin erkjennelse overfor en gruppe rusmisbrukere.

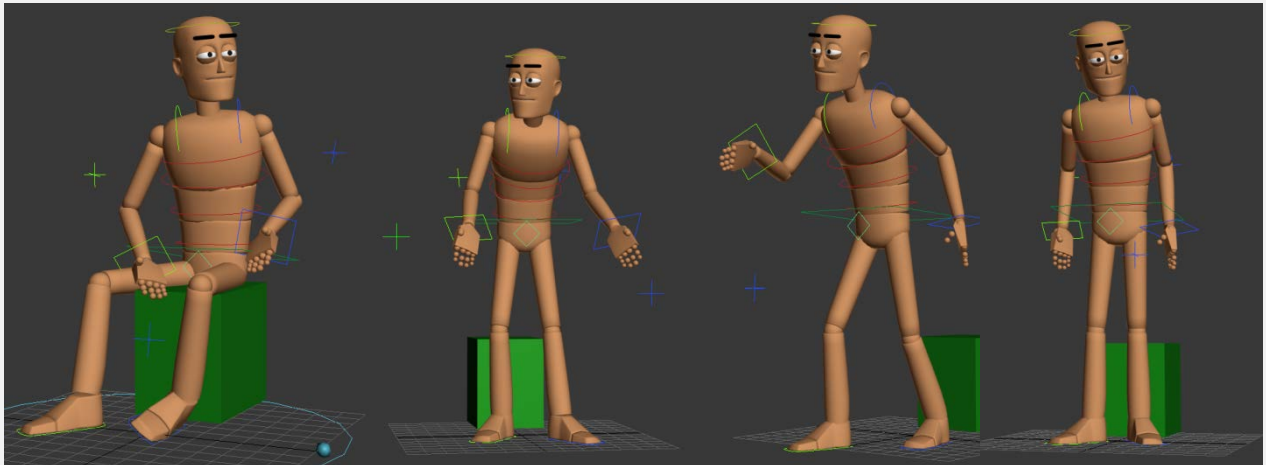
Etter å ha studert lydklippet, hørt og pugget ordene om og om igjen, var det tid for å få filmet litt. Jeg hadde allerede begynt å sette riggen jeg skulle bruke i noen hovedposer, og brukte disse som utgangspunkt for referansefilmingen.



Utifra referansevideoene kunne jeg tegne ut noen thumbs som skulle hjelpe meg videre i blokkingen:



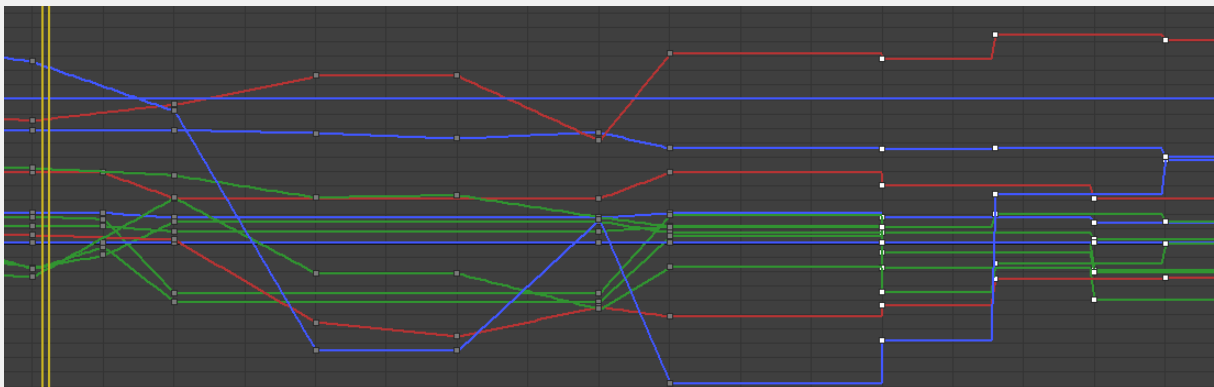
Blocking:



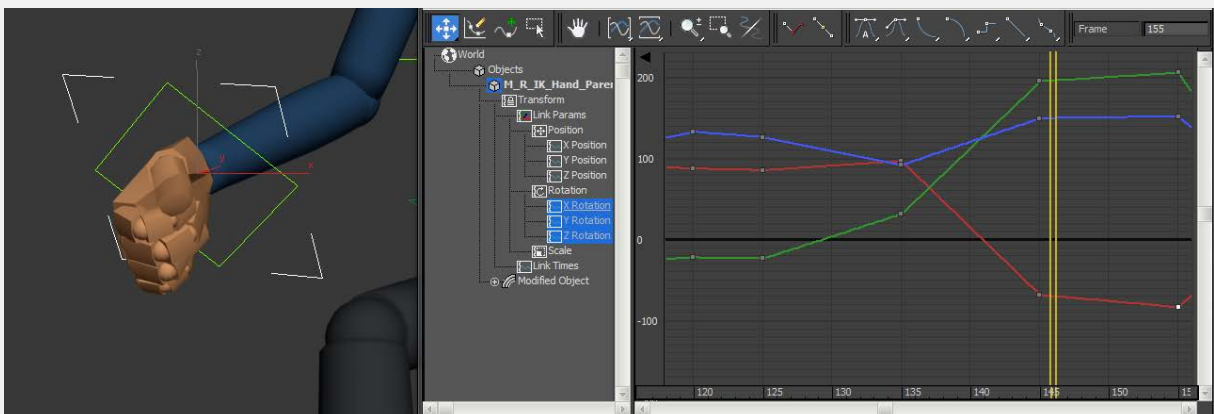
Blokkings-stadiet i animeringsprosessen er en av de mer artige tingene vi gjør. Med referansebildene klart for meg, gjaldt det å få inn litt "karakter" i karakteren, vise at det faktisk er følelser der. Timing er en grei sak, mtp. at vi bruker et lydklipp som mal. Det er der hvor det ikke er lyd som teller mest. Karakteren skal ikke se ut som en livløs pinne som venter på neste replikk. Jeg gikk for litt gynging i overkroppen, samt at karakteren av og til skulle klø seg på magen.

Rough:

Når blokkingen var ferdig, begynte jeg litt etter litt å konvertere bevegelsene i scenen fra "Stepped Keys" til "Linear". Det er her man ser hvor mye feil man har gjort, spesielt i form av "Gimbal Lock".



For å fikse "Gimbal Lock", måtte jeg inn i Rotasjons-keyene til det objektet som er "loket", og se hvor de forskjellige aksene går hen. Deretter flyttet jeg hver akse individuelt tilbake til det som såg "normalt" ut, samtidig som jeg fulgte med i viewporten at kontrolleren holdt seg på riktig plass:

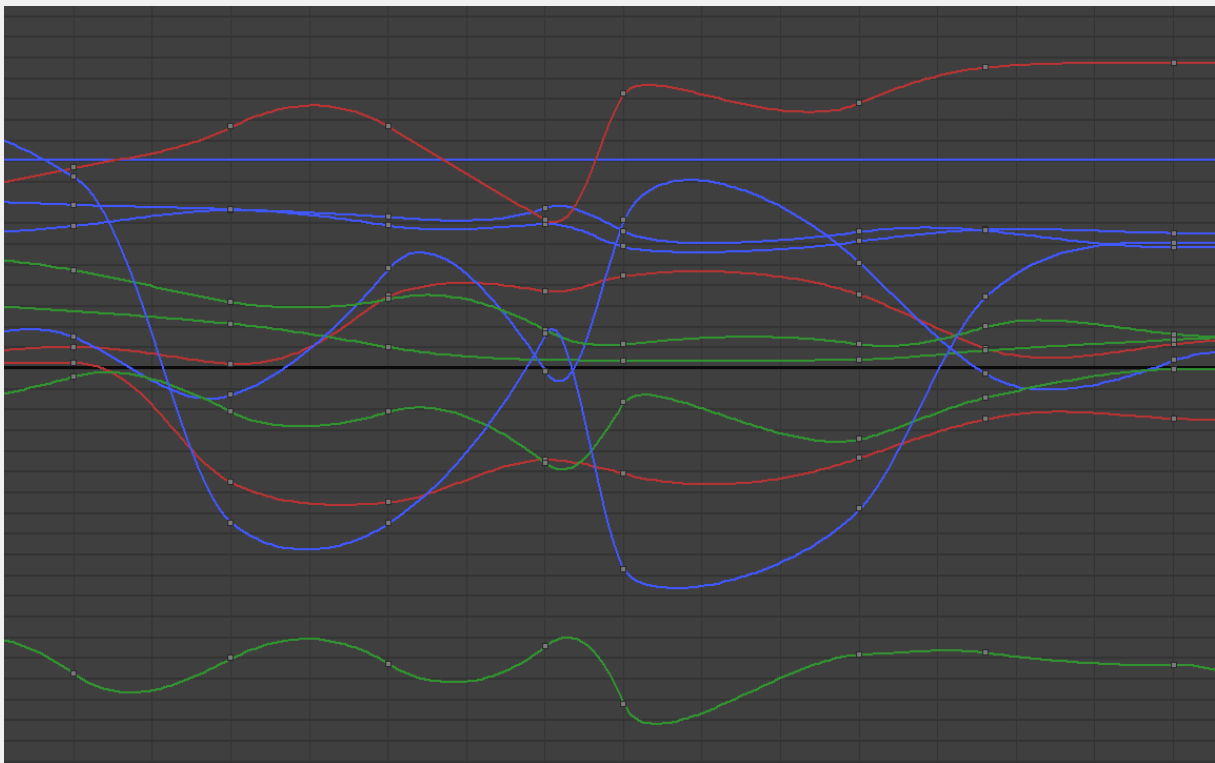


Polish:

Før jeg gikk igang med polishing, spurte jeg to av mine klassekamerater, pluss lærer, hva som burde endres på for å bli bedre. Svarene var ganske entydige; *mer "snap" i bevegelsene, og mer overdrevne poser.*

Dette var jeg selv veldig enig i, og fikk gjort mer av det før jeg satte igang polishing.

Når jeg var fornøyd med bevegelsene/posene, kunne jeg endelig gå i Curve Editor og begynne å rydde. Alle keys som ikke har noen påvirkning på karakteren, aka Scale Keys, Move Keys på noen kontrollere, Rotation Keys på noen kontrollere, kunne jeg bare slette. Deretter gikk jeg igang med kurvingen, det å gi hver key "Bezier Tangents", som lar meg styre mykheten av interpoleringen mellom hver key. Dette tror jeg er det mest artige med hele animeringsprosessen, til tross for at det er noe av det mest tidkrevende.



Men det er skikkelig gøy å småjustere på hver lille kurve, og se resultatene i viewporten samtidig.

Etter alle kontrollere var polert, fikk jeg en i klassen til å se det ferdige animasjonen. Hun mente noen av bevegelsene fortsatt manglet "snap", så da gikk jeg inn i Curve Editor'en igjeng, og ved å "pinche" noen av kurvene, kunne jeg oppnå det som manglet. Fordelen med å bruke Curve Editor for dette, fremfor å sette inn flere keys, er at helt fra blockingstadiet har jeg samlet alle keys på de samme frames'ene, noe som gir meg en fin oversikt over scenen. Ettersom keys'ene ikke er forskjøvet ift. hverandre, kan jeg gjøre store forandringer på hele karakteren ved å velge alle kontrollere og justere.

Final:

Til slutt satte jeg opp et kamera med vidvinkellinse (17mm), som jeg brukte for å få karakteren i halvprofil. Til å begynne med ville jeg ha kameraet plassert i midten, slik at karakteren skulle snakke direkte til publikum. Dette var ikke særlig effektivt, da posene til karakteren ikke kom noe godt frem. Jeg måtte tenke på siluetten hans, og derfor forskjøv jeg kameraet til siden.

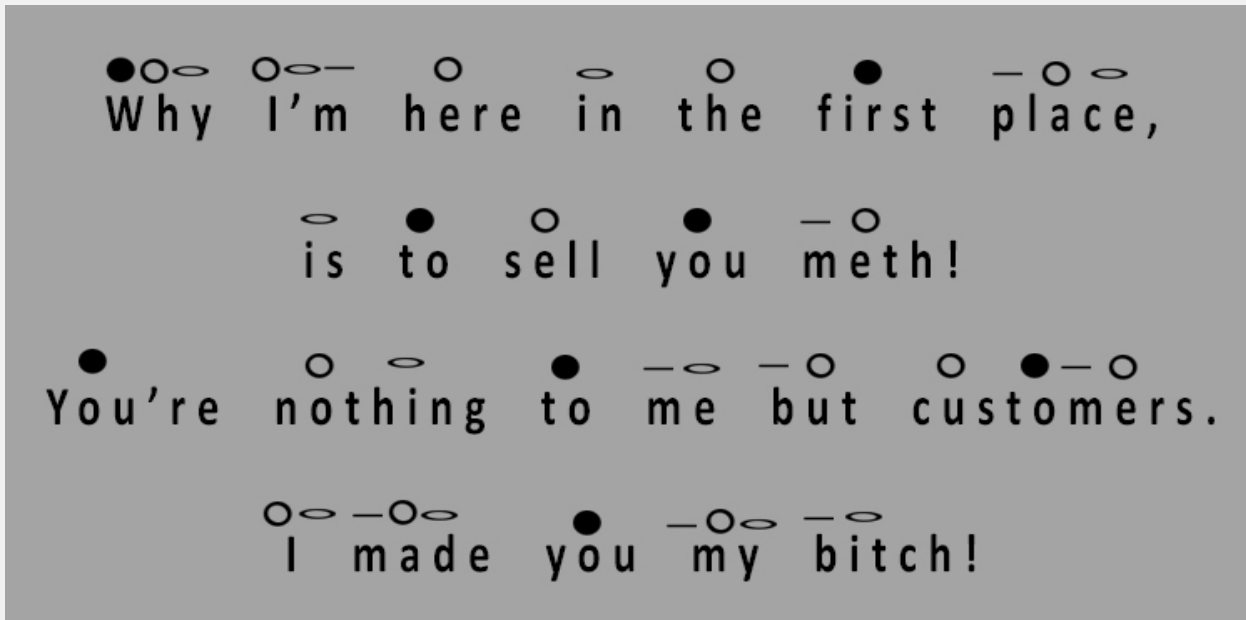
Neste steg er nå lipsync, som jeg gleder meg skikkelig til.



Jørgen Herland, 3D Film, Noroff Bergen

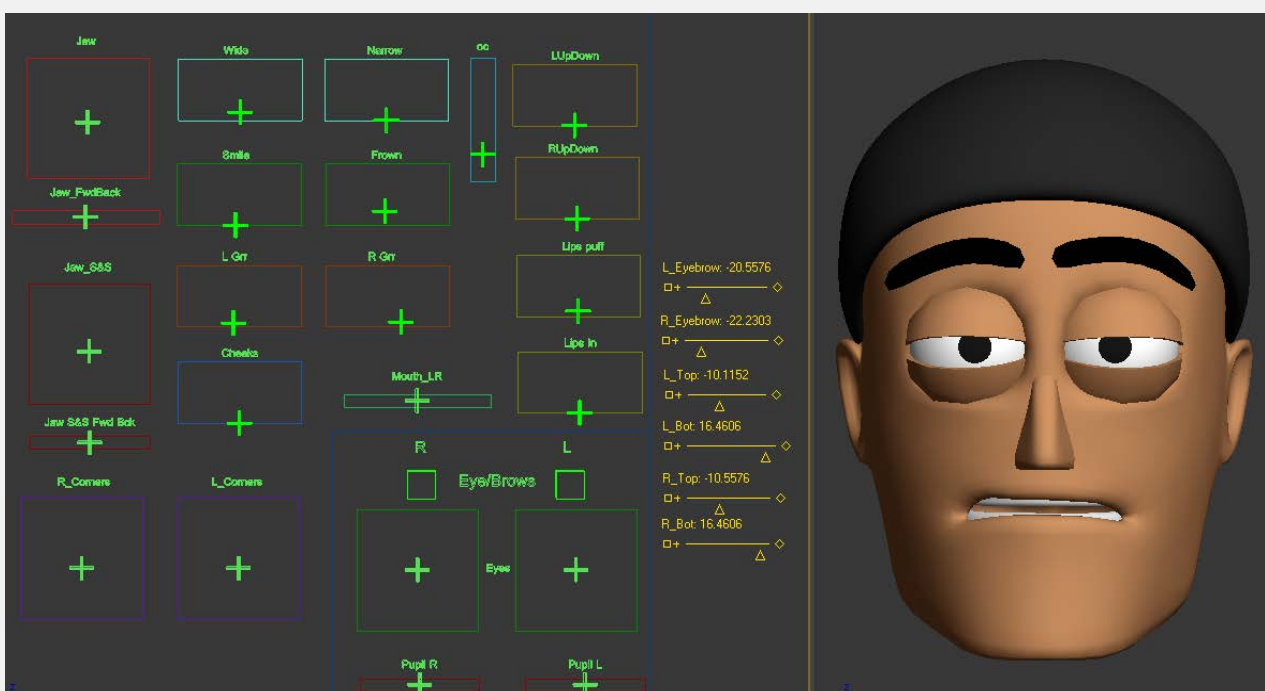
Digital Acting: Del 2 - Lip Sync

Tekstanalyse:



Over har jeg skrevet ned replikkene i det valgte lydklippet. Over ordene har jeg tegnet inn formene for uttale, fra trutemunn til lukket munn. Den første tanken som slo meg, var at jeg ikke trenger en slik "analyse" av teksten, ettersom man ikke tydeliggjør hvert ord man sier individuelt. Men her hadde jeg bare halvveis rett. Ved å overdrive munnformene under rask snakking, blir selv overdrevne former opplevd som naturlig for publikum.

Ansiktsrigg:

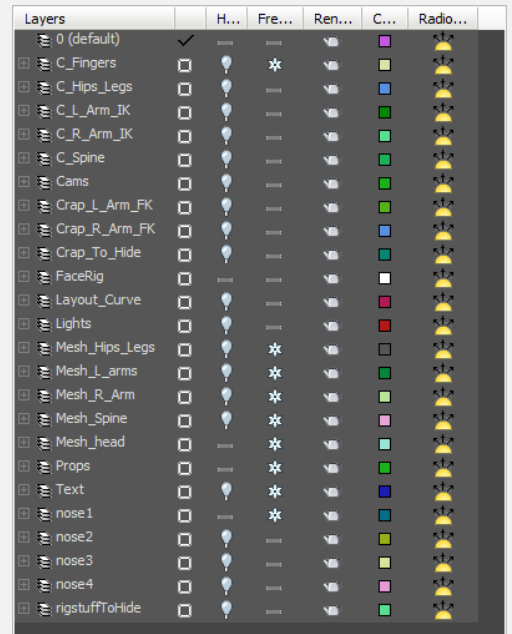


Ved å ta i bruk et statisk "ansiktskamera" på hodet til karakteren (ved å linke det opp mot hodekontrolleren), ble det enkelt å komme igang med lipsyncen.

På bildet over kan man også se flere nye kontrollere, som ellers ikke kommer med Max-riggen. Disse satt jeg opp for å mye enklere kunne kontrollere øyenbryn og øyelokk. Disse må man egentlig inn i Parameters Editor for å kunne justere, noe som tar meget lang tid, og hindrer en i å bruke "Expert Mode". Hver slider er wire't opp mot de ønskelige kontrollene i parametrene.

Ellers ble alle objekter som ikke trenger noen keys fryst, slik at jeg ikke gir 80x3 keys per frame, noe som blir veldig uoversiktlig i Curve Editor.

Layer Manager ble hyppig brukt, for å få en enda mer effektiv workflow for animeringen. Med noen få tastetrykk, kunne jeg gå fra "lipsync-mode", til "full character-mode".



Under animeringsprosessen kom jeg over et greit lite skript, kalt "Henriqvist's Animation Toolbar" (Gratis). Denne hadde mange fine funksjoner, som enten er godt gjemt, eller fraværende i Max. Først og fremst var det hurtigknappene for Tangenter og Key'er som gjorde meg obs på den. Men også muligheten for å vise lydklippets Waveform under tidslinjen. I tillegg kan en slå av og på lyden, når man ikke trenger det (eller bare er skikkelig, skikkelig lei den samme stemmen), og selvsagt en haug med andre nyttige ting. Anbefales alle som driver med lipsync.

Mer polish:

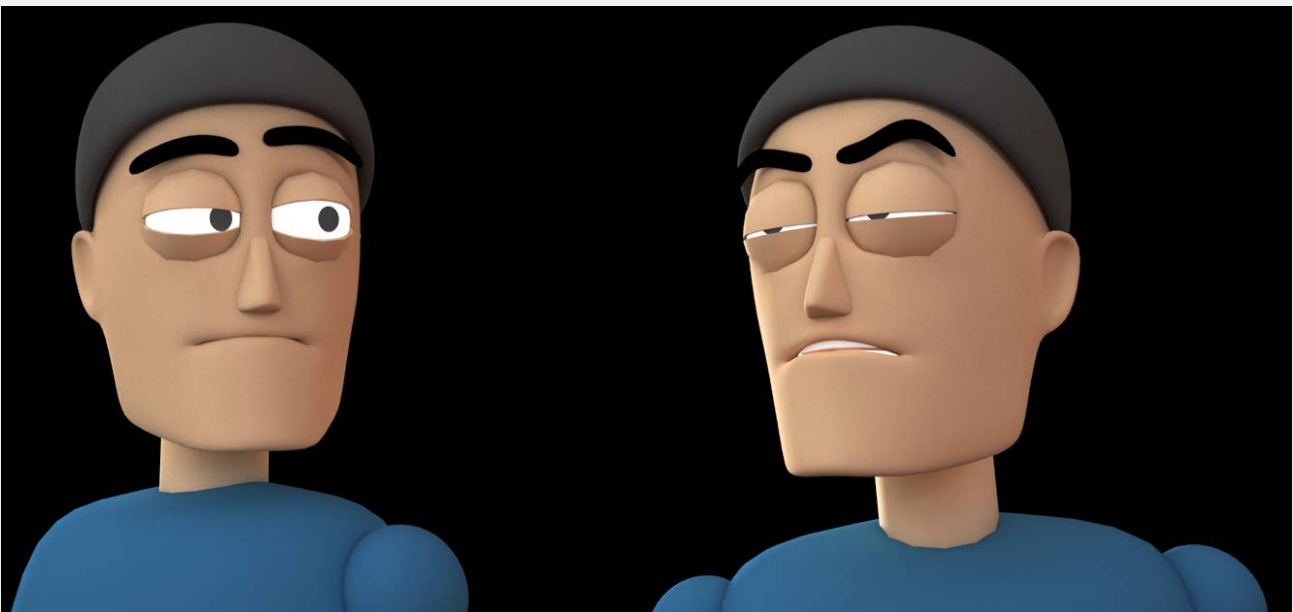
Etter lipsyncen var fullført, gikk jeg tilbake til karakteranimasjonen. Jeg fikk inn mange tips de siste dagene på hva som kunne gi animasjonen det "lille ekstra", og fikset på poser og timing. Det lønnet seg veldig å ha en ryddig og pen oversikt over alle keys, slik at jeg nesten utelukkende kunne gjøre alle former for justering rett i Curve Editor. Ingen nye keys, ingen grunn til å gå bakover i animasjonsfasen.



Rendering:



Til slutt skulle hele animasjonen rendres ut. Og siden jeg er så glad i avansert lyssetting, så jeg ingen grunn til å spare på "kruttet". Scenen ble satt opp med GI fra et av mine egne høyoppløselige HDR Panorama, og rendret ut først med en prepass Final Gather-sekvens, som etterpå ble brukt til å kalkulere en flikkerfri animasjon. Rendertiden kom på snaue 2 timer, godt innenfor tidsfristen.



Jørgen Herland, 3D Film, Noroff Bergen