Karten: Wie erstelle ich eine Karte für TrainFever?

Inhaltsverzeichnis

- 1 Die Heightmap
  - 1.1 Einleitung
  - 1.2 Vorbereitungen
  - 1.3 Die Heightmap generieren
- 2 Heightmap bearbeiten
  - 2.1 Von Schwarz bis Weiß
  - 2.2 Die Wasserlinie
- 3 Die Karte lauffähig machen
  - 3.1 Die Größe
  - 3.2 Weichzeichnen
  - 3.3 Grayscale / Graustufen
  - 3.4 Die TF-"Infrastruktur"

Willkommen zu diesem Tutorial. Ich will nicht lange um den heissen Brei herum reden, also legen wir gleich los. Als erstes... brauchen wir mal eine Höhenkarte oder eben Heightmap.

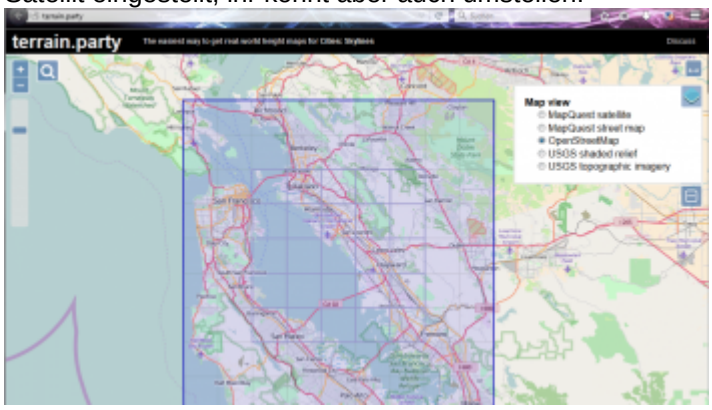
1 Die Heightmap

1.1 Einleitung

Woher nehmen, wenn nicht stehlen? Vom Hören-Sagen her kenne ich ein paar Quellen, die solche Daten liefern, ich möchte hier aber ersteinmal nur auf die mMn simpelste Quelle eingehen: terrain.party. Besucht diese Webseite, und sucht euch einen Ort, den ihr gerne als Karte umgesetzt haben wollt. Die größte Karte in TF kann 16x16km darstellen, terrain.party liefert einem maximal 60x60km. Leider ist das für viele interessante Orte schon zu klein ^^ Hier liegt gleichzeitig auch eine Grenze der Verwendbarkeit von terrain.party: Ich hab letztens versucht Island aus 9 Teilen (jeweils 60km²) zu erstellen, aber einerseits ist das Bild über dem/den Vulkan/en totaler Matsch (als hätte er da die Wolken statt dem Terrain gemappt), zum anderen passen die Teile farblich kein Stück zusammen. Also sollte man bei dieser Quelle lieber bei einem bis zu 60km² großen Stück bleiben.

Gut, ich habe mir hier mal eine Stelle auf dieser großen Steinmurmel ausgesucht, und das Zielgebiet platziert. Nein, ihr kontrolliert damit keinen russischen Satelliten und stellt hier das Ziel für Unfug ein !P Image not found or type unkn

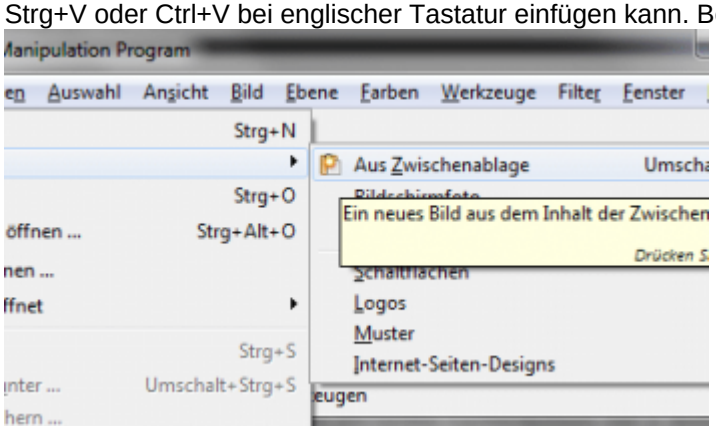
Dies soll nun also die Region werden, die ich in TF abbilden möchte. In der oberen linken Ecke habt ihr eine Lupe. Wenn ihr darauf klickt, könnt ihr einen Ort eingeben, auf den das blaue Feld da ausgerichtet wird. Klickt und haltet ihr die Karte neben dem blauen Feld, so könnt ihr euch umherbewegen, das Mausrad ist fürs Scrollen zuständig. Am rechten Rand haben wir zudem noch eine + und - Taste. Mit spammen der + Taste hab ich das Raster auf die maximalen 60km aufgebauscht. Das sieht man dann auch zwischen den beiden Tasten/Buttons. Der 2. Button von oben lässt euch bissl an der Ansicht schrauben. Hier ist bisher Satellit eingestellt, ihr könnt aber auch umstellen:



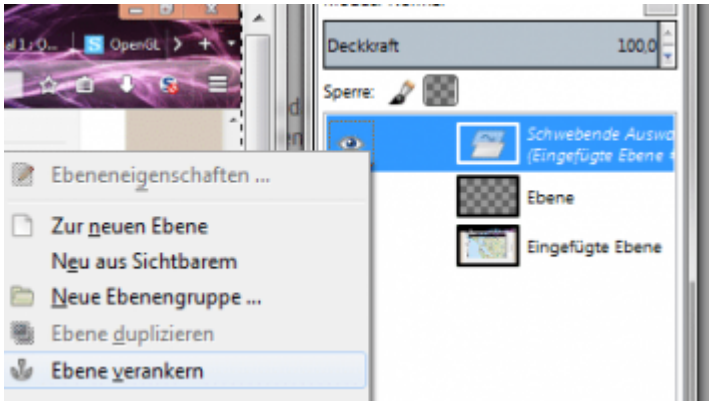
Spätestens jetzt sollte wohl auch erkenntlich werden, was es mal werden soll !D Image not found or type unknown

1.2 Vorbereitungen

Sucht euch bitte eine Ansicht heraus, in der das Wasser farblich recht gleichmäßig ist und sich einigermaßen deutlich vom Festland absetzt. MapQuest Street Map scheint ganz brauchbar. Verschiebt das blaue Gitter (so dass die Sicht auf die Region frei davon ist, macht mit DRUCK ein Bildschirmfoto, öffnet euer Bildbearbeitungsprogramm und fügt das Bild in ein neu erstelltes Bild ein. Bei vielen Programmen werden automatisch die Dimensionen (Breite/Höhe) des neuen Bildes an das Bild im Zwischenspeicher (DRUCK kopiert den Bildschirminhalt in die Zwischenablage) angepasst, so dass man dieses dann einfach mittels Strg+V oder Ctrl+V bei englischer Tastatur einfügen kann. Bei GIMP gibt es dazu einen Extra-Befehl:

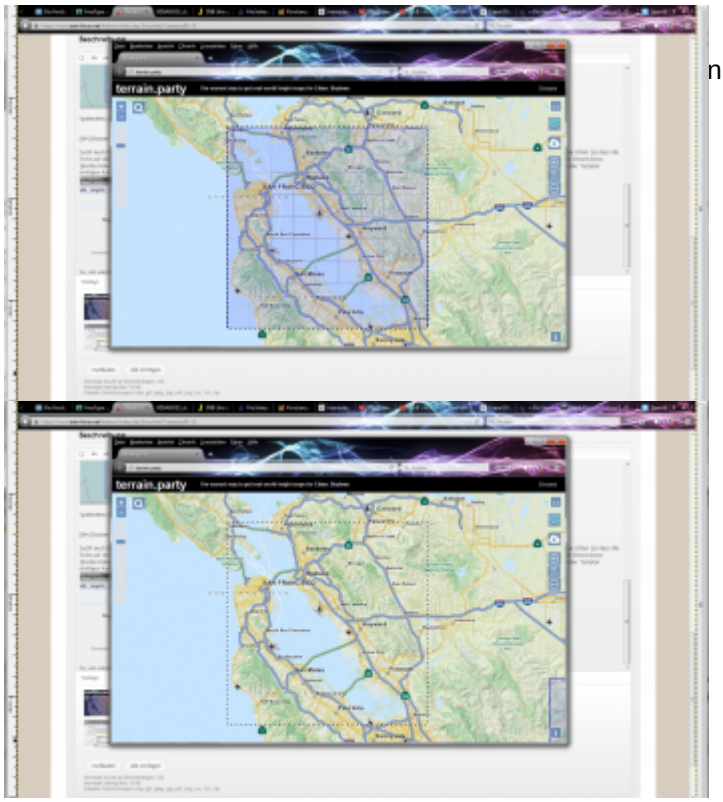


So, wir wiederholen diesen Schritt nun, diesmal allerdings mit dem blauen Raster genau dort, wo wir es haben wollen. Wir fügen eine neue Ebene Hinzu und fügen das Bild wieder mit Strg+V ein. Bei GIMP muss man hinterher noch das Eingefügte in der Ebene verankern... fragt mich nich wieso ^^ Hat warscheinlich irgendeinen Grund, ich finds nur nervig. Ihr werdet sicher noch öfter merken, dass ich nicht gerade ein Fan von GIMP bin >< Jedenfalls rechtsklickt diese "schwebende Auswahl" und wählt "Ebene verankern":



Nun markieren wir den Bereich des blauen Rasters, machen die Ebene (Augensymbol) unsichtbar und wählen (drauf klicken) die erste Ebene mit dem Bild ohne Raster aus. Die Auswahl bleibt bestehen und bezieht sich nun auf unser Bild mit ohne Raster ^^

Tipp: Bei vielen Programmen kann man durch halten von Shift oder Strg oder sowas beim Ziehen der Auswahl sicherstellen, dass ein genau quadratischer Bereich ausgewählt wird. Andernfalls wird eigentlich fast immer (mir ist keins bekannt, wo es nicht so wäre) unten in der Statusleiste die Dimension des Auswahlbereichs angezeigt.



n einem neuen Bild wie schon bekannt ein:

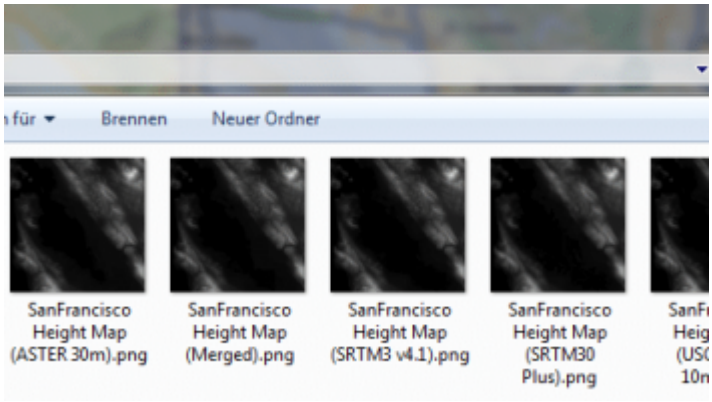
->

->

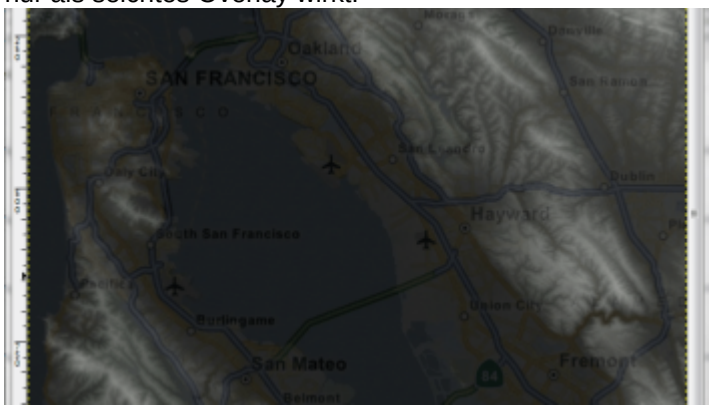
Das speichern wir uns erstmal ab. Ich habs einfach region.png genannt. Is ja an sich egal, wie ihr es bennennt. Gut, zurück zu terrain.party...

1.3 Die Heightmap generieren

Das geht jetzt fix, einfach auf den Wolken-Button klicken und einen Namen für euren Download eingeben. Ihr erhaltet dann eine Datei "<name> terrain.zip" welche ihr entpackt. Ihr erhaltet beispielsweise dann soetwas hier:



Meist habt ihr eine Auswahl an Vorlagen zur Verfügung. SRTM30 Plus ist meist völlig unbrauchbar und recht häufig sieht ASTER 30m am besten aus. Konsultiert für genauere Informationen am besten die beigelegte readme Datei. Ich wähle mir auch hier wieder ASTER 30m aus und öffne sie. Was sich auch als etwas grenzwertig herausstellt ist die größe des Bildes. Es sind gerade einmal 1081x1081 Pixel. TF braucht ca. das doppelte bis vierfache an Seitengröße. Ich habe nun die region.png ebenfalls auf diese 1081x1081px vergrößert und als 2. Ebene eingefügt. Dazu noch die Transparenz/Deckkraft etwas verringert, so dass sie nur als seichtes Overlay wirkt.



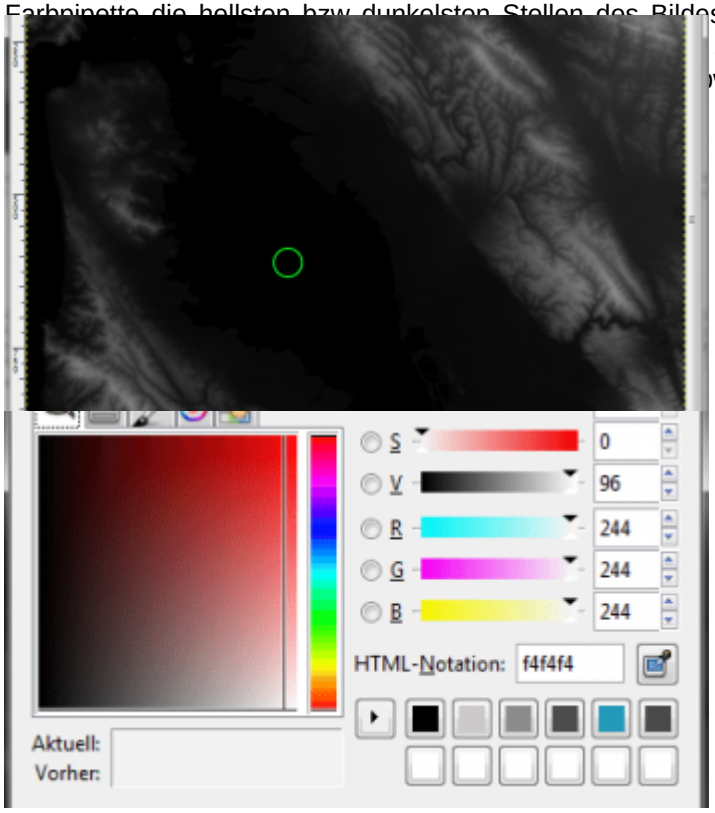
https://www.transportfever.net/lexicon/entry/126-karten-wie-erstelle-ich-eine-karte-f%C3%BCr-trainfever/

Wie man erkennt, passt die Wasserlinie der Karte nicht so recht mit der von der Höhenkarte zusammen. In der Bucht zum Süden hin sind die grün eingezeichneten Brücken weiter wie die schwarzen Bereiche des Wassers bei der Höhenkarte. Jetzt kann man entweder die anderen Karten mal probieren, ob eine besser passt, oder man arrangiert sich damit. Auf jedenfall, müssen wir das Ganze nun etwas bearbeiten.

2 Heightmap bearbeiten

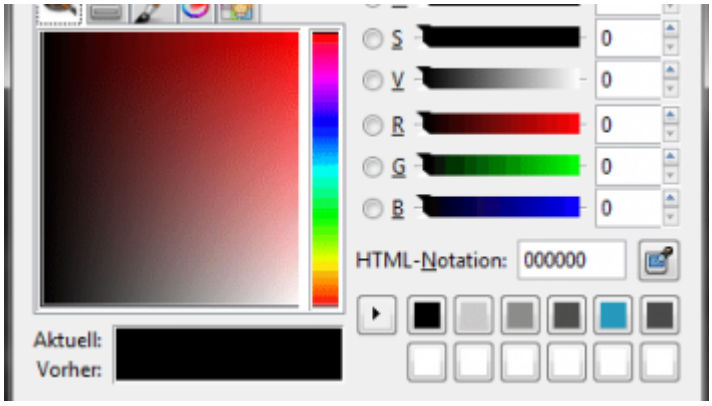
2.1 Von Schwarz bis Weiß

Im Lexikon wird der range-Parameter der info.lua unserer Karte schön beschrieben. Hier gibt man mit zwei Werten an, auf welcher Höhe pures Schwarz liegen soll, und auf welcher Höhe reines Weiß. Damit wir nun sagen können, dass unsere Karte in genau diesen (Höhen-)Grenzen liegen soll, müssen wir also dafür sorgen, dass ihr Farbspektrum von purem Schwarz bis zu reinem Weiß reicht. Ich suche mir also mit der Farbpipette die hellsten bzw. dunkelsten Stellen des Bildes heraus und kontrolliere den Farbwert. Bei mir sein, also probiere ich dort den Wert einmal. Als wert:

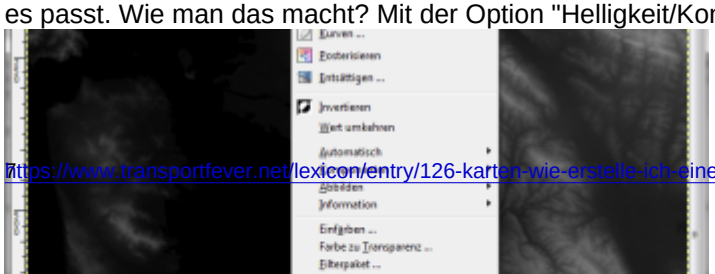


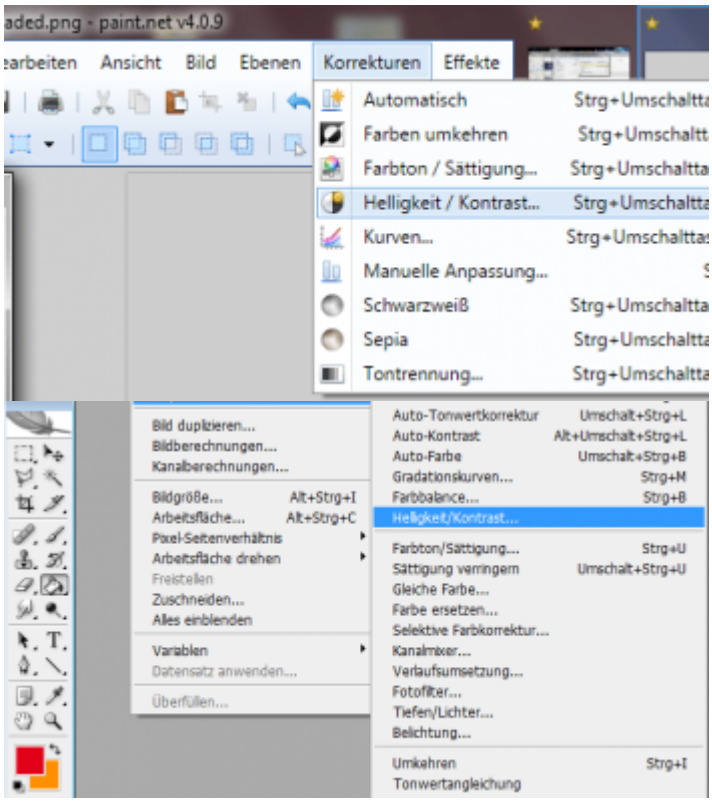
->

bzw.



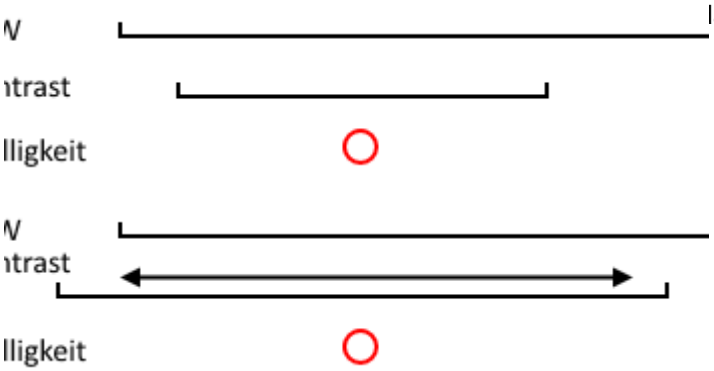
Da der Mauszeiger nicht angezeigt wird, hab ich die Stellen mal meingekreist. Rot für die Vordergrundfarbe als hellsten Punkt und grün für die Hintergrundfarbe als dunkelsten. Wie man sieht, hab ich hier schon richtig Glück und die Farben passen eigentlich schon. Bei flacheren Karten hat man allerdings häufiger das Problem, dass sie nur bis zu einem seichten Grau reichen. Hier muss man dann ein wenig rumspielen, dass es passt. Wie man das macht? Mit der Option "Helligkeit/Kontrast ändern":



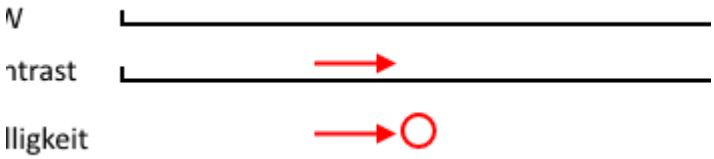


Hier mal eine Auswahl an Programmen und wo ihr es findet. Bild 1 zeigt GIMP, Bild 2 paint.net und Bild 3 Photoshop. An dieser Stelle möchte ich auch darauf eingehen, wie geeignet diese Programme für die Erstellung von Heightmaps sind. GIMP ist wie paint.net kostenlos und kann Bilder im Graustufen-Modus speichern, allerdings nur in 8Bit. Ab Version 2.9 wird auch GIMP 16Bit Graustufen unterstützen, diese Version gibt es aber noch nicht offiziell. paint.net kann zwar ein Bild ins Schwarz/Weiße verfärben, aber eben nicht als Graustufen speichern. Photoshop hingegen kann Graustufen auch in 16Bit (und sogar 32, unterstützt TF aber glaub ich nicht) speichern. Als 16Bit gespeicherte Texturen weisen dann feinere Abstufungen zwischen den einzelnen Grauwerten auf, was ein "ruhigeres" Terrain zur Folge hat (weniger "Wellen" und "Buckel" in der Landschaft). Zur Bearbeitung taugen sie aber prinzipiell alle. Nur zum Abspeichern braucht man dann halt ein Graustufen-Fähiges Programm. Was es damit genau auf sich hat, erkläre ich später noch.

Welche Werte, sollte man nun bei der Helligkeit und dem Kontrast angeben? Mein Tipp: Beginnt mit dem
las Prinzip mal skizzenhaft darzustellen:

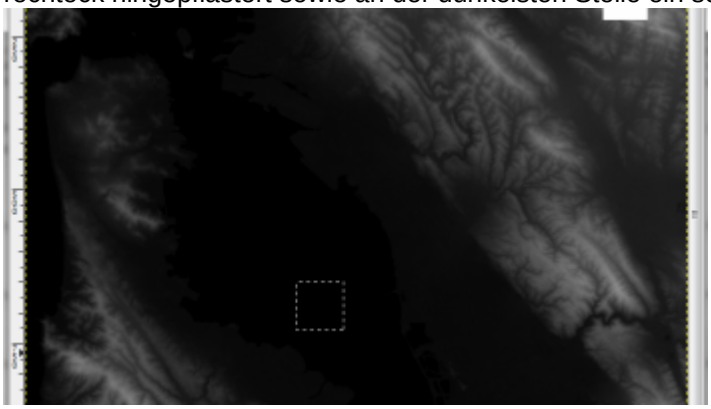


https://www.transportfever.net/lexicon/entry/126-karten-wie-erstelle-ich-eine-karte-f%C3%BCr-trainfever/



Zur Erklärung: Das erste Bild zeigt die Ausgangslage. Oben soll das komplette Spektrum von Schwarz bis Weiß dargestellt sein, darunter der Bereich, der vom Bild genutzt wird. Hier also von einem recht dunklen Grau zu einem mittleren Grau in etwa. Wir wollen ja nun erreichen, dass unser dunkles Grau Schwarz wird und das helle Weiß. Dazu am besten zuerst mit dem Kontrast das vom Bild genutze Spektrum erhöhen. Dazu den Kontrast erhöhen. Dunkles wird nun dunkler und Helles heller. Dies soll Bild 2 beschreiben. In Bild 3 wird nun noch die Helligkeit erhöht und damit das vom Bild genutzte Spektrum szs. verschoben. Alles was in Bild 2 "unterhalb" der schwarzen Marke des Gesamtspektrums (oberer Bereich) war, wird als Schwarz dargestellt. Durch anheben der Helligkeit, werden nun einige Bereiche hier wieder grau. Im Gegenzug wird in Richtung Weiß alles heller. Ich hoffe, ihr könnt dies nachvollziehen !) Image not found or type unknown

Noch ein Tipp: Ich habe mir immer eine weitere Ebene erstellt und bei den hellsten Bereichen ein rein weißes rechteck hingepflastert sowie an der dunkelsten Stelle ein schwarzes.



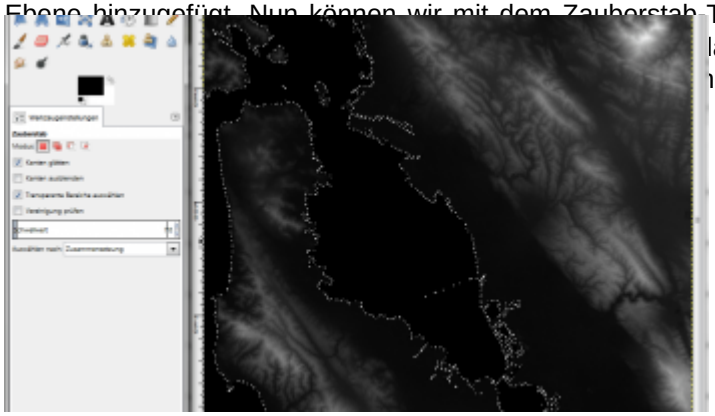
Nun kann man recht gut schauen, wie nahe unsere Werte den Zielvorgaben kommen. Ist man zufrieden, bestätigt man das Ergebnis und hat prinzipiell schon eine brauchbare Karte.

2.2 Die Wasserlinie

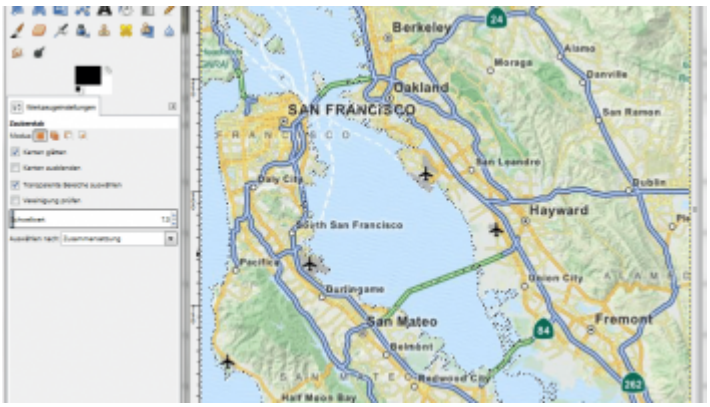
Nun, gerade bei sehr flachen Karten kann es sehr leicht sein, dass das Wasser zu flach ist. Man hat dann unschöne Wasserflächen mit hässlichen Striemen und Streifen darüber. Bei meiner Düsseldorf-Map hatte ich stark damit zu kämpfen:

Hier muss ich nochmal auf den range-Parameter der info.lua zurück kommen. Die definierte Wasserlinie liegt bei 100m. Möchte man Wasser auf der Karte, muss man für Schwarz (wir haben ja eben sicher gestellt, das der tiefste Punkt unserer Karte schwarz ist) also einen Wert unter 100 angeben. Bei sehr flachen Karten kann es dann sein, dass die Wasserlinie auf breiten Flächen liegt bzw eben ganze Flächen gerad so aus dem Wasser schauen und andere gerade so unter Wasser liegen. Und das führt dann zu solchen hässlichen Effekten. Was kann man dagegen tun?

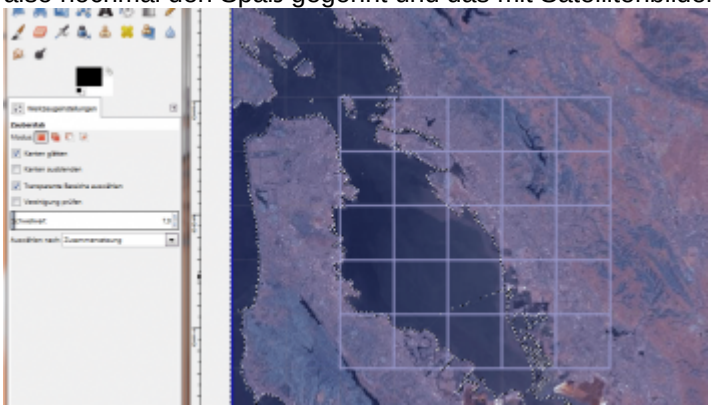
Nun, wir können wieder mit der Helligkeit und dem Kontrast spielen! Jetzt kommt unsere anfangs gespeicherte region.png zum Einsatz. Wir haben sie ja schon unserer Projektdatei als ziemlich transparente Ebene hinzugefügt. Nun können wir mit dem Zauberstab-Tool bspw unser schwarzes Wasser selektieren. lass auch wirklich nur unser "Wasser" ausgewählt n bei voller Deckkraft und vergleichen:



vs.

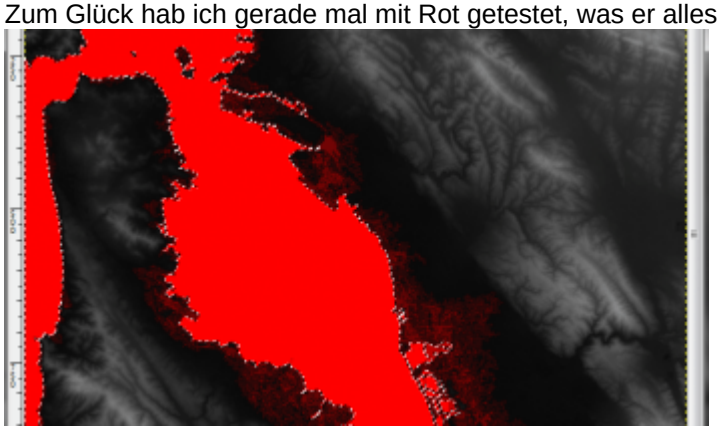


Haut noch nicht 100%ig hin. Gerade der schon angesprochene Süden der Bucht macht Probleme. Hab mir also nochmal den Spaß gegönnt und das mit Satellitenbildern verglichen:



Hier wirkts nun wieder deutlich stimmiger. Das da unten scheinen Felder oder sowas zu sein, die hab unter Wasser stehen, oder wad weis ich Image not found or type unknown würde ich also dem Stallitenbild glauben und unserer Map etwas mehr nutzbares Land spendieren. Falls es nicht hinhaut, müsste man nun weitere Teile der Karte, die Wasser sein sollen, unserer Auswahl hinzufügen, bis man zufrieden ist. Bei mir werde ich noch diverse Brücken mit zur Auswahl dazu nehmen. Hat man nun sein "Wasser" selektiert, sollte man dies am besten noch einmal alles schwarz einfärben. Am besten ist es hierbei, eine neue Ebene zu erstellen und dort den Bereich schwarz zu färben. So kann man notfalls hinterher immer noch nachjustieren.

Zum Glück hab ich gerade mal mit Rot getestet, was er alles einfärbt...



Keine Ahnung was das soll, aber das ist definitiv nicht das, was ich ausgewählt hab -.- Wie gesagt, ich kann GIMP nicht leiden, genau wegen so einem Blödsinn !/ Image not found or type unknown Ok, ich bin gerade völlig Ahnungslos, wie ich das ordentlich hinbekomme. Ich habe die Auswahl invertiert um den anderen Kram wieder zu löschen. Dann löscht er aber nur immer prozentual (an sich kein Problem, lösch ich halt 10mal *nerv*) und - was richtig nervt - auch wieder in den gewünschten Bereich hinein *Haare rauf* Was soll den der Mist? Hab schon die Heightmap Ebene ausgeblendet, darüber geschoben, falls ihn das irgendwie beeinflusst - keine Chance. Letzter Versuch: Mit Helligkeit/Kontras alles ganz dunkel machen und so sicherstellen, dass ers Schwarz macht. Aber lieber mal zum Test alles ganz hell machen...

Oh ja, dieses Programm regt mich nun offiziell so richtig auf! Genau der selbe Blödsinn. Gehen wir also zum Spaß davon aus, dass wir ein Brauchbares Programm haben, was macht, was es soll - hauptsache wir kommen weiter. Wir haben nun also das Wasser schwarz gemacht und kehren nun die Auswahl um, um das Land etwas heller zu machen, damit sich eine schöne Trennlinie bildet. Die muss nicht allzustark ausgeprägt sein, aber deutlich genug, dass mans mit bloßen Auge sehen kann. Hier hilft wohl nur Erfahrung, aber man kann ja am Ende auch noch mit den range-Parametern der info.lua herumspielen.

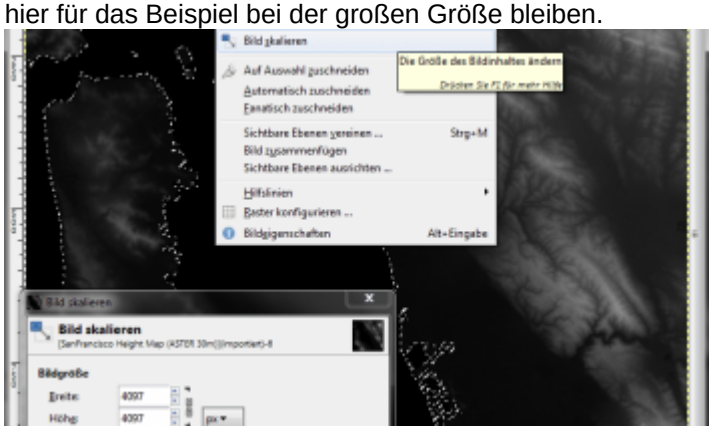
3 Die Karte lauffähig machen

3.1 Die Größe

Zuerst sollten wir natürlich sicherstellen, dass die Heightmap eine für TF verwertbare Größe hat. Um den vorhin schon verlinkten Lexikon-Artikel zu zitieren:

> Zitat
>
> Kartengrößen in Pixeln: 2049 x 2049 (klein), 3073 x 3073 (mittel), 4097 x 4097 (groß)

Ich finde, bei 60km² kann man schon gut und gerne mal eine große Karte anpeilen. Man muss allerdings bedenken, dass es auch Spieler mit schwächeren Rechnern gibt und große Karten auch nur für die 64Bit Version angeboten werden. Also sollte man eventuell auch über eine kleinere Version nachdenken. Ich will hier für das Beispiel bei der großen Größe bleiben.

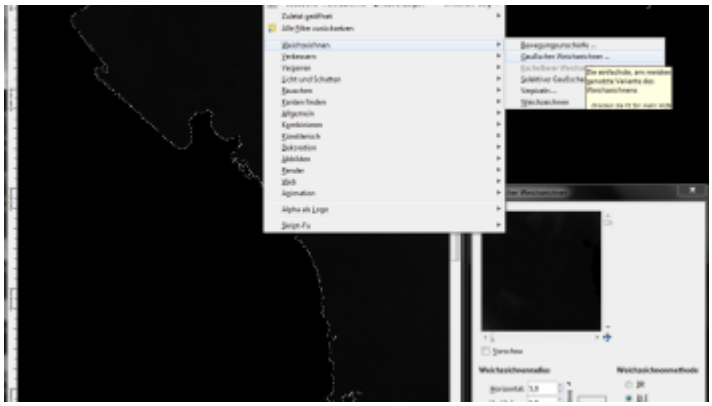


3.2 Weichzeichnen

Gehört zwar eigentlich doch eher zum Bereich des Bearbeitens, macht mMn. aber erst hier richtig Sinn. Die Ausgangstextur kann unter Umständen "unsauber" sein, also keine feinen Farbverläufe bieten und gesprenkelte dunkle oder helle Stellen besitzen. Sowas würde in TrainFever zu unschönen kleinen Buckeln oder Dellen im Gelände führen. Durchs hochskalieren der Textur auf das bis zu vierfache wird das nicht unbedingt besser. Der beste Trick, hier etwas gegenzusteuern scheint ein Weichzeichner zu sein.

https://www.transportfever.net/lexicon/entry/126-karten-wie-erstelle-ich-eine-karte-f%C3%BCr-trainfever/

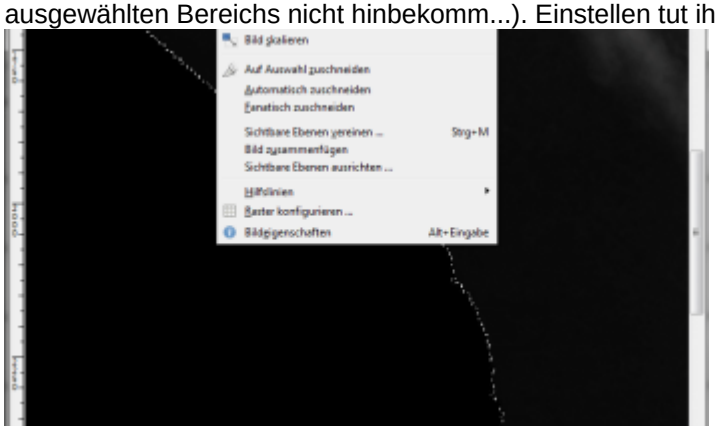
Übertreiben sollte man es aber nicht!



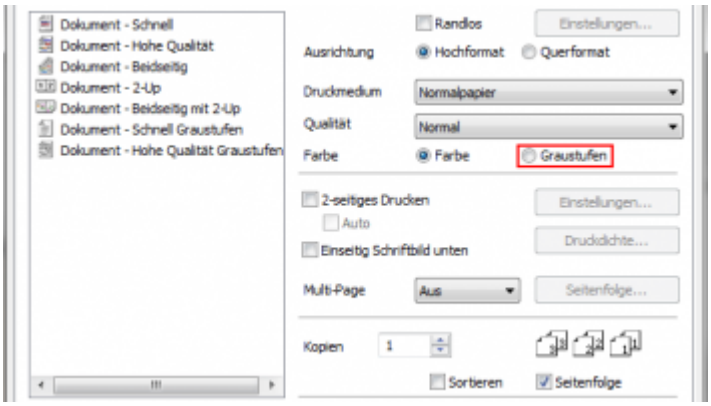
Ein Radius von um die 5 sollte meistens schon genügen. Hier hilft nur ausprobieren. Am besten macht ihr euch eine Sicherung des Originals eurer Heightmap.

3.3 Grayscale / Graustufen

Der Punkt, der scheinbar die meisten zur Verzweiflung treibt (während ich simples Einfärben eines ausgewählten Bereichs nicht hinbekomm...). Einstellen tut ihr es hier:



Ich denke, das hier in der "Nähe" später (v2.9) auch die Auswahl zwischen 8 und 16Bit zu finden sein wird. Was bedeudet nun aber eigentlich dieses Grayscale oder Graustufen? Das Bild war doch schon die ganze Zeit Grau?! Das hat mit der internen Speicherung der Farbwerte zu tun. Eventuell habt ihr inen Drucker und kennt ein analoges Problem: Ihr hab eine Seite in schwarz und weiß, aber der Hund nimmt nich einfach die schwarze Patrone für die schwarze Schrift, sondern mixt das Schwarz aus den Farbpatronen zusammen! Daher sollte man bei sowas immer den Graustufen-Modus auswählen, um sinnlose Farbvergeudung zu verhindern.



So verhält es sich auch bei den Modi hier. RGB mixt Grau aus den drei Farben (R)ot, (G)rün und (B)lau zusammen. Und so wird das auch gespeichert. Alle 3 Komponenten haben dann schlicht den gleichen Anteil.

NUR der Grauwert gespeichert: (G)rau.

RGB / Farbe <-> Grayscale

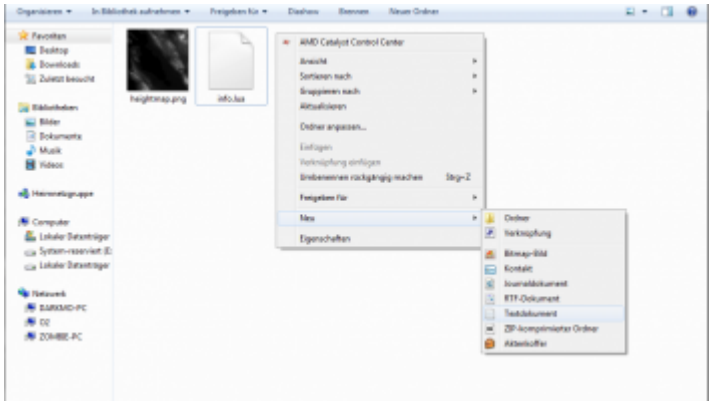
Musste etwas tricksen, die Programme zeigen das leider auch im Graustufen-Modus als RGB an, aber ich denke, so wird das recht verständlich !) Prinzipiell liefert terrain.party schon 16Bit Graustufen Bilder, jedoch sollte man es lieber immer mal kontrollieren.

Als kleine Ergänzung: Falls ihr Probleme habt, mit Gimp ein Graustufenbild zu speichern, dass auch von TF akzeptiert wird, probiert mal die Tipps aus diesem Post hier:
[Problem mit Graustufen beim Height Maps erstellen]

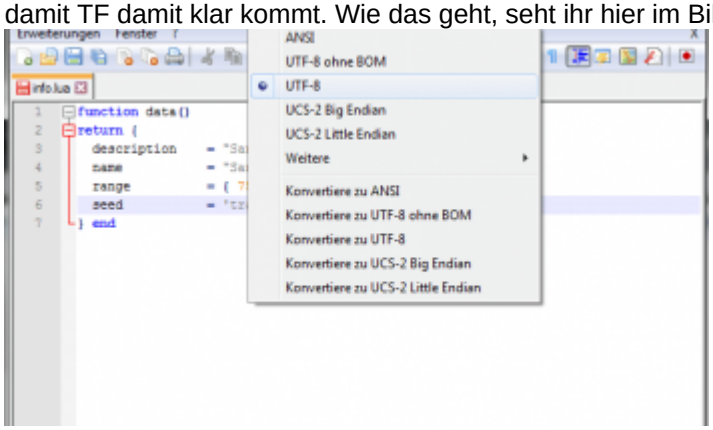
3.4 Die TF-"Infrastruktur"

So, wir haben nun also unsere Karte in der richtigen Größe und im richtigen Modus als heightmap.png gespeichert. Was nun? Da dies im schon bekannten Lexikon-Artikel ausführlich erklärt wurde, reisse ich das nun in aller Kürze runter. Wir gehen ins Installationsverzeichnis von TranFever (Anmerkung: Ich kenne mich nur mit Windows aus und habe die Steam-Version) und suchen den `maps`-Ordner. Existiert er nicht, erstellen wir ihn einfach. In diesem maps-Ordner erstellen wir einen weiteren Ordner, der für unsere Karte gedacht ist. Ich nenne meinen also bspw. `DarkMo_SanFrancisco`. Und hier hinein kommt nun schlussendlich unsere `heightmap.png`. Solltet ihr euch für eine weitere Größe entschieden haben, wie weiter oben schon einmal angesprochen, so müsst ihr für diese wiederrum einen eigenen Ordner erstellen (bspw. `DarkMo_SanFrancisco_large` und `DarkMo_SanFrancisco_medium`). Jetzt fehlt nur noch besagte `info.lua`.

Erstellt euch durch einen Rechtsklick in den Ordner im Untermenü "Neu" eine neue Textdatei (txt) und benennt sie in info.lua um



Stört euch nich an meinem Ordner-Pfad da oben, dass muss ich nachher noch von meinem "Arbeitsverzeichnis" ins TF/maps Verzeichnis kopieren. Die info.lua öffnet ihr beispielsweise mit dem kostenlosen Notepad++, schreibt die paar Zeilen rein und dann müsst ihr noch die kodierung anpassen, damit TF damit klar kommt. Wie das geht, seht ihr hier im Bild:



Hmm, der Code ist überdeckt, ich kopier ihn euch nochmal hier rein:

Code: info.lua

```
function data()
return {
    description
    name
    range
    seed
} end
```

Der `name` wird im Spiel angezeigt, wenn ihr eure Karte auswählen wollt. Hier sollte am besten auch die Größe der karte dabei stehen. Ich nutze gerne large, medium, small - aber auch das 2k, 3k und 4k in Anlehnung an die Auflösung der Heightmap finde ich eine gute Lösung. Es sollte jedenfalls erkennbar werden, welche Größe die Karte hat (gerade, wenn man mehrere Größen einer Karte bereitstellt). Hab euch das hier mal verdeutlicht - hab uneren jetzigen Stand einfach mal schnell TF zugeschmissen ^^ Image not found or type unknown

Die `description` scheint überflüssig zu sein, hab ich jedenfalls noch nirgends Ingame gesehn. Ist vielleicht wieder was für die externen ModManager?
Mit dem `seed` könnt ihr einen funktionierenden Seed voreinstellen. Wie ihr im Bild seht, wird der in das Feld eingetragen und kann dann immernoch nach Gusto des Spielers geändert werden. Bei Karten mit vielen steilen Stellen (viele "runzelige" Berge bspw.) oder auch einfach viel Wasser, kann es durchaus vorkommen, dass TrainFever nicht in der Lage ist, Straßen gescheit zu erstellen und dergleichen. Dann bricht das ganze einfach ab und man steht doof da. Damit der Spieler nicht notfalls erstmal ne halbe Stunde mit der Suche nach einen funktionierenden Seed verbringen muss, kann man dies selber übernehmen und ihm einen passenden frei haus liefern.

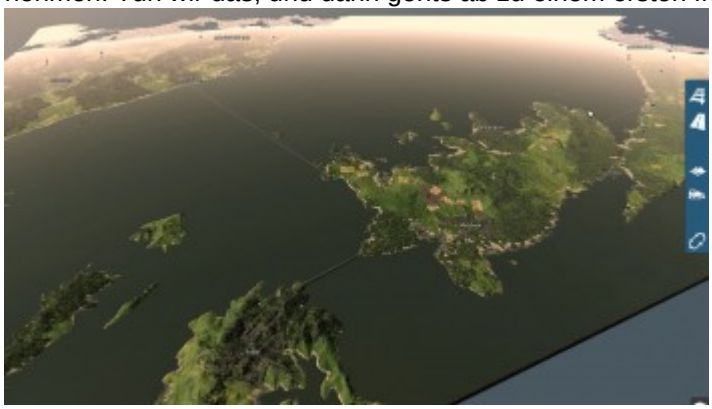
Und nun zur `range`. Hier muss man ein bischen rumprobieren, was nun genau für einen passt. Ich fange gerne mit 75m (also 25m unter Wasser) für unsere Wasserflächen an, also das soll der Grund der Flüsse/Seen/Meere/Buchten/what ever sein. Ob die Küste dann auf einer gescheiten Höhe ist, muss sich zeigen. Entweder liegt sie unter Wasser, dann müsste man den Wert erhöhen, oder sie Strietzt wie eine riesen Kai-Mauer aus dem Wasser empor. Dann sollte man den Wert wieder etwas nach unten justieren. Der zweite Wert gibt die maximale Höhe an. Hierfür sollten wir noch einmal die von terrain.party bereitgestellte readme konsultieren. Diese verrät uns nämlich unter anderem dies hier:

Zitat von README.txt

Elevation Adjustment

The original elevation models for this area contained elevations ranging from 0 through 1170 meters.

Falls man das Hochland von Nepal nachbildet, wird hier sicherlich irgendwas von 3000 bis 8000m stehen ^^ Image not found or typ
Da ich hier aber eine Küstenstadt gewählt habe, liegt der tiefste Punkt also bei 0m. Uns interessiert der höchste Punkt, welcher bei 1170m liegt. Generell müsst ihr hiervon natürlich die untere Grenze abziehen, hier also 0, nix - aber in Nepal müssten wir von den beispielhaften 8000m die 3000m des tiefsten Punktes abziehen, um die Höhe der Map zu bekommen. Ich brauche also 1170m. Nun war das ein Gebiet von 60km², was wir auf eine große Karte mit 16km² quetschen wollen. Damit die Dimensionen einigermaßen erhalten bleiben, sollten wir also auch diese Höhenangabe in einer vergleichbaren Relation anpassen. Also rechnen wir den ollen Dreisatz: 16 zu 60 wie x zu 1170 -> 16/60 = x/1170 -> 16*1170/60 = x => x = 312m! Das soll also unser... nein warte! Unser Nullpunkt, die Wasserlinie, liegt ja bei 100 ;) Also müssen wir 412 als Wert nehmen. Tun wir das, und dann gehts ab zu einem ersten Ingame-Test :D Image not found or type unknown Image not found or type unknown



Mir dünkt, das ist zu viel Wasser ^^ Image not found or type unknown Nun gilt es also, den ersten Wert etwas anzuheben und Stück für Stück zu testen. Auch kann man schauen, ob einem die "reale" Geländehöhe von knapp über 300m zusagt, oder ob mans heftiger haben möchte und und und. Dies erfordert meist viel Geduld, da man laufend das Spiel beendet, die Werte ändert und dann wieder eine neue Karte erstellt, bis man zufrieden ist. Mein zweiter versuch mit 90 war wohl minimal zu viel des Guten, aber schon nahe dran. Auch hab ich scheinbar den Weichzeichner vergessen auch anzuwenden ^^ Image not found or type unknown Gerade das Hinterland wirkt sehr getupft. Aber den San Andreas Graben kann man schon ganz gut erkennen.

Nach etlichen weiteren Versuchen hab ich nun die maximale Höhe etwas herauf gesetzt, die Küstenlinie schön angepasst bekommen und den Weichzeichner mit Radius 3 als ausreichend empfunden. Hier noch ein paar abschließende Impressionen:

Das erste Bild zeigt den umstrittenen Süden der Bucht, wo die Uferlinie nicht so ganz klar definiert war. Scheint doch ganz gut gelungen zu sein. Das zweite Bild zeigt einen schönen Sonnenuntergang bei der auch vom Spiel gesetzten Golden Gate Bridge - sehr schön :D Und das letzte Bild zeigt nocheinmal das Hinterland mit dem San Andreas Graben und oben in der linken Ecke ist unsere höchste Erhebung zu sehen ;)

Image not found or type unknown

Image not found or type unknown

Damit will ich mich von euch verabschieden. Ich hoffe, dieser Artikel hilft euch bei euren Problemen und Fragen und kann dazu beitragen, dass weitere schöne orte dieser Welt den Weg nach TrainFever finden. Mit freundlichen Grüßen...

Euer Mo.