## Minimaps und Vorschaubilder – Tutorial

Ein Tutorial von Gnomi

Inhaltsverzeichnis:	
Was ist eine Minimap bzw. ein Vorschaubild?	2
Wie erstelle ich eine Minimap?	4
Wie erstelle ich ein Vorschaubild?	14
Sonstiges.	19

### Was ist eine Minimap bzw. ein Vorschaubild?

Die **Minimap** ist einmal das Bild der Map, das man bei dem Auswählen im Gefechtsmodus sieht, zum anderen ist es auch die kleine Karte die man während einem Spiel (Gefecht oder Kampagne) unten links im Palantir sieht. Der Worldbuilder an sich erstellt automatisch solch eine kleine Karte. Die ist aber mehr oder weniger hässlich und unbrauchbar für einen Spieler, da das meiste einfach schwarz ist.

Hier ist einmal die Minimap, wie sie der Worldbuilder bei meiner Map "Ostithilien" (2 Spieler Map in Edain) erstellt hat:



Meine fertige Version sah dann folgendermaßen aus:



So ähnlich sehen auch alle Minimaps von EA Games aus.

**Vorschaubilder** haben im Gegensatz zur Minimap keine Bedeutung, außer dass man sie während dem Laden des Spiels links oben neben dem Text sieht. Wenn man kein Bild eingestellt hat wird dort einfach ein "?" auf dem Standardhintergrund gezeigt. Das Bild existiert also rein zur Zierde.



Das ist der Bild meiner Ostithilienmap.



Dies ist das Bild der Map "Pfade der Toten" von EA Games.

### Wie erstelle ich eine Minimap?

Um eine Minimap zu erstellen benötigt man drei Dinge:

Den Worldbuilder

I)

II)

III)

Ein Bildbearbeitungsprogramm, welches mehrere Ebenen

unterstützt (z.B. Paint.NET, Gimp, Photoshop...)

Ein bisschen Zeit

Als erstes öffnet ihr mit dem Worldbuilder deine Map. Nun drückt ihr STRG + F damit ihr die Map direkt von oben seht. Nun scrollt ihr so lange nach oben bis ihr die gesamte Karte auf dem Bildschirm habt. Die Kamera nicht (!) drehen. Falls ihr die Kamera bereits gedreht habt könnt ihr auf das Mausrad klicken, damit wird der Standarddrehwinkel wiederhergestellt. Zusätzlich wird aber die Kamera auch wieder sehr nahe an die Map gezoomt.

Falls ihr(was bei einer Map den Rand deutlich verschönert) eine "Border" gesetzt habt würde ich empfehlen bei der Liste oben auf "Border" zu klicken. Sie wird dann in einem grellen Orange angezeigt. Die roten Pfeile zeigen auf das entsprechende Symbol.

Eile Edit View Window Texture Sizing Validation Help	V VK
□ ☞ 🖬 ※ 🖻 🖻   ❶ 🖡 🗣 🎸 🎸 🦇 ∞   😂 📼 🌑   🗗 💥 ∥ 救 💻 🔃 🦄   №   ಓ, ☲ 余	🛆 尝 🧮 🗡 💭 📴 🕫 🖅 🚟 船 AI 😒 🎗

Ich lass mir immer automatisch diese Grenze anzeigen. Dies kann man unter "View" einstellen. Dort einfach den Befehl geben "Show Map Boundaries". Dann wird die Grenze auch immer während dem Mappen angezeigt.

<b>A</b>	
Show Grid	Ctrl+G
Grid Settings	
✓ Reverse Mouse Scrolling	
Show Texture	Ctrl+T
<ul> <li>Show Terrain</li> </ul>	
<ul> <li>Show Object Icons</li> </ul>	Ctrl+B
<ul> <li>Show Waypoints</li> </ul>	
<ul> <li>Show Trigger Areas</li> </ul>	
Show Shadows	
Use Shadow Map Shadows	
<ul> <li>Show Labels</li> </ul>	
<ul> <li>Show Objects</li> </ul>	
✓ Show Grass	
✓ Show Roads	
Show Garrisoned	
<ul> <li>Show Sound Flags</li> </ul>	
Influences	•
Tile Feedback	•
Highlight Test Art	
Show Wireframe 3D View	Ctrl+W
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View	Ctrl+W Ctrl+F
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox	Ctrl+W Ctrl+F
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries	Ctrl+W Ctrl+F
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map	Ctrl+W Ctrl+F Ctrl+A
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map Partial Map Size	Ctrl+W Ctrl+F Ctrl+A
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map Partial Map Size Show Safe Frame Overlay	Ctrl+₩ Ctrl+F Ctrl+A
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map Partial Map Size Show Safe Frame Overlay Safe Frame Overlay Settings	Ctrl+₩ Ctrl+F Ctrl+A
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map Partial Map Size Show Safe Frame Overlay Safe Frame Overlay Settings Show Clouds	Ctrl+W Ctrl+F Ctrl+A
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map Partial Map Size Show Safe Frame Overlay Safe Frame Overlay Settings Show Clouds Show Bump Mapped Terrain	Ctrl+W Ctrl+F Ctrl+A Ctrl+U
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map Partial Map Size Show Safe Frame Overlay Safe Frame Overlay Settings Show Clouds Show Bump Mapped Terrain Show Water	Ctrl+W Ctrl+F Ctrl+A • Ctrl+U
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map Partial Map Size Show Safe Frame Overlay Safe Frame Overlay Settings Show Clouds Show Bump Mapped Terrain Show Water Show Macrotexture	Ctrl+W Ctrl+F Ctrl+A Ctrl+U
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map Partial Map Size Show Safe Frame Overlay Safe Frame Overlay Settings Show Clouds Show Bump Mapped Terrain Show Water Show Water Show Macrotexture Show Skybox	Ctrl+W Ctrl+F Ctrl+A
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map Partial Map Size Show Safe Frame Overlay Safe Frame Overlay Settings Show Clouds Show Bump Mapped Terrain Show Water Show Water Show Water Show Skybox Show EFX (Particles)	Ctrl+W Ctrl+F Ctrl+A Ctrl+U
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map Partial Map Size Show Safe Frame Overlay Safe Frame Overlay Settings Show Clouds Show Bump Mapped Terrain Show Water Show Water Show Water Show Water Show Skybox Show EFX (Particles) Change Time Of Day	Ctrl+W Ctrl+F Ctrl+A Ctrl+U Ctrl+U
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map Partial Map Size Show Safe Frame Overlay Safe Frame Overlay Settings Show Clouds Show Bump Mapped Terrain Show Water Show Water Show Water Show Macrotexture Show Skybox Show EFX (Particles) Change Time Of Day Show Brush Feedback	Ctrl+W Ctrl+F Ctrl+A Ctrl+U Ctrl+U
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show Mall of 3d Map Partial Map Size Show Safe Frame Overlay Safe Frame Overlay Settings Show Clouds Show Clouds Show Bump Mapped Terrain Show Water Show Water Show Water Show Macrotexture Show Skybox Show EFX (Particles) Change Time Of Day Show Brush Feedback Reload Textures	Ctrl+W Ctrl+F Ctrl+A Ctrl+U Ctrl+U
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map Partial Map Size Show Safe Frame Overlay Safe Frame Overlay Settings Show Clouds Show Bump Mapped Terrain Show Water Show Water Show Water Show Water Show Skybox Show EFX (Particles) Change Time Of Day Show Brush Feedback Reload Textures	Ctrl+W Ctrl+F Ctrl+A Ctrl+U Ctrl+U
Show Wireframe 3D View Show From Top Down View Show Letterbox Show Map Boundaries Show All of 3d Map Partial Map Size Show Safe Frame Overlay Safe Frame Overlay Settings Show Clouds Show Clouds Show Bump Mapped Terrain Show Water Show Water Show Water Show Water Show Skybox Show EFX (Particles) Change Time Of Day Show Brush Feedback Reload Textures V Toolbar	Ctrl+W Ctrl+F Ctrl+A Ctrl+U Ctrl+U

Zusätzlich würde ich noch die grünen Beschriftungen vieler Gegenstände ausschalten. Hierfür klickt man auf "Show Labels" und unpassierbare gebiete anzeigen lassen. Dies macht man mit STRG + I



Das ganze sah dann auf meiner Map Ostithilien folgendermaßen aus:

Wenn man nun die ganze Map so wie auf dem Bild vor sich hat macht man einen Screenshot. Ich mache es mit der Taste "Druck", aber man kann es auch mit X-Fire oder sonstigen Programmen machen, die Screenshots erstellen können.

Anschließend wird das Bild mit STRG + V in ein Bildbearbeitungsprogramm eingefügt. (oder das Bild wird geöffnet wenn man es anders gespeichert hat) Ich benutze hierfür das Programm Paint.NET aus dem einfachen Grund, dass die Bedienung des Programms am leichtesten zu lernen ist. Fast jeder hat schon Mal mit dem normalen Paint gemalt. Paint.NET ist nur eine Weiterentwicklung, die einige zusätzliche Funktionen hat, die für das Erstellen von Minimaps genügen. Nachdem das Bild eingefügt wird benötigt man als erstes eine neue Ebene. Hierfür klickt man in dem Ebenenfenster auf das Symbol ganz links. (Falls das Fenster nicht angezeigt wird oben in der Leiste auf "Fenster" klicken und dann Ebenen" auswählen, dann müsste es erscheinen.)



Die blau markierte Ebene ist die Ebene, die angewählt ist.

Nun wählt ihr das Fenster mit "Farben" aus und klickt auf "Mehr". Bei dem Feld bei dem "Hex.:" davor steht löscht ihr alles was drinnen steht und schreibt folgenden Code herein:

4c2c01

"4c2c01" ist eine dunkelbraune Farbe, die auch EA Games bei ihren Minimaps benutzt hat.

Als nächstes sucht ihr bei den "Tools" noch den Pinsel heraus. In der oberen Leiste kann man nun die Pinselstärke auswählen. Für die Grenze von passierbarem und unpassierbarem Gebiet würde ich 4 nehmen, für Straßen 2 und für sonstige Dinge 3.

Auf dem folgenden Bild habe ich noch Mal die letzten drei Schritte

zusammengefasst.



Nun wählt ihr Ebene 2 aus (falls sie nicht schon ausgewählt ist.)

Als erstes würde ich alle Gebirgszüge, Flüsse und Brücken einmal mit dem braunen Stift nachfahren. Hierfür würde ich empfehlen immer sehr nah heran zu zoomen, da zumindest ich manchmal mit der Maus leicht verrutsche und wenn man näher dran ist sind die Auswirkungen fast nicht zu sehen. Dies mache ich alles mit einem Pinsel der Dicke 4.

#### Das Bild sieht danach folgendermaßen aus:



Wenn ihr den Haken hinter "Hintergrund" weg macht, dann seht ihr nur die braunen Striche. Wir brauchen zurzeit aber den Hintergrund noch, damit wir wissen wo was gemalt werden muss.

Anschließend wählt ihr den Pinsel der Dicke 3 aus und malt damit alle Ruinen, neutralen Gebäude, große unbegehbare Felsbrocken usw. aus. Zusätzlich macht ihr bei dem Gebirge ein paar Längsstriche. Dies könnt ihr sehr schön bei den Maps von EA Games sehen, z.B.: Schwarzes Tor:



Bei kleinen Gebirgen genügt es einfach Striche zu ziehen, bei solch großen wie beim Schwarzen Tor würde ich auch noch zusätzliche Linien ziehen die durch das Gebirge gehen und von denen dann die Querlinien ausgehen. Nun wird als nächstes ein Pinsel der Dicke 2 ausgewählt. Mit diesem Pinsel malt ihr nun Wellen in das Wasser. Ich würde immer versuchen so 2-3 Wellen aneinander zu hängen.

Damit das Wasser auch noch etwas hervorgehoben wird würde ich, genau wie EA Games, die gesamte Fläche noch etwas verdunkeln. Dafür wählt ihr den Farbeimer in der Tool-Liste aus und verringert bei dem Farbenfenster die Transparenz auf 30-50.

Damit füllt ihr nun jedes Wassergebiet einmal.

Anschließend wird die Transparenz wieder zum Ursprungswert zurückgesetzt.

Auf meiner Map Tolfalas sieht das Ganze anschließend folgendermaßen aus:



Meine Minimap für Ostithilien sieht bis jetzt dann folgendermaßen aus:



Die SuM II Minimaps von EA Games haben nicht mehr Details angezeigt. Ich persönlich finde sie jedoch etwas karg. In SuM I wurden zusätzlich noch Wege, Baumgruppen, kleine Ruinen, usw. gekennzeichnet.

Dies könnt ihr auch alles noch einzeichnen, indem ihr einfach mit einem Pinsel der Dicke 2 an all den Linien entlang fahrt. Nun müssten alle Details vorhanden sein.



Ihr wählt nun bei den Tools die Eckige Maske aus und wählt Das Gebiet in dem orangenen Kreis an. Jetzt wählt ihr unter Bild "Auf Markierung zurechtschneiden" an. (Alternativ könnt ihr auch STRG+Shift+X drücken)

Dies könntet ihr auch ganz am Anfang machen, ich lass es aber immer noch bis jetzt stehen.

Nun seid ihr fast am Ziel. Ihr klickt nun wieder auf "Bild" und wählt dieses Mal "Größe Ändern" an.

Bei Breite und bei Höhe gebt ihr 128 Pixel an.

🔀 Größe ändern		
Neue Größe: 64,0 KB		
Interpolation:	Super Fein	× *
O <u>P</u> rozentual:	100 😂	%
⊙ <u>A</u> bsolut:		
Seitenverhältnis	beibehalten	
Pixelgröße		
Breite:	128 😂	Pixel
Höhe:	128 😂	Pixel
Auflösung:	96,00 😂	pixel/in 🔽
Druckgröße		
Breite:	1,33 🛟	zoll 🔽
Höhe:	1,33 🛟	zoll
* Supersampling wird v	erwendet	
	ОК	Abbrechen

Den Hintergrund löscht ihr entweder ganz raus oder macht ihn unsichtbar indem ihr auf den haken neben der Ebene klickt.

Zuletzt müsst ihr das Bild noch Vertikal kippen, da die Minimaps sonst falsch herum angezeigt werden.

Die Minimap sieht nun folgendermaßen aus:



Was ihr jetzt vor euch habt ist eine fertige Minimap.

Um sie ingame auch zu sehen müsst ihr sie in den gleichen Ordner in dem eure Map ist abspeichern. Der Name sollte der Name eurer Map mit einem angehängten "\_art" sein.

Da meine Map "map edain ostithilien.map" heißt, heißt die Minimap entsprechend "map edain ostithilien\_art.tga".

### Wie erstelle ich ein Vorschaubild?

Hierfür gibt es verschiedene Möglichkeiten.

Man kann einfach ingame gehen und ein Bild machen, dies ist wohl die simpelste Methode. Bei Edain kann man auch noch schön andere Kameraperspektiven anwählen, sich dann ein schönes Plätzchen suchen und dann einfach einen Screenshot der Map machen.

Man sollte nur aufpassen, dass gerade oben rechts keine Nachrichten stehen und ich würde auch keine Standardeinheiten durch das Bild laufen lassen, da sie eben nichts spezielles auf der Map sind. Am besten sucht man einen Platz bei dem man denkt, dass er die Map zusammenfasst und man das Bild als Beispiel für die ganze Map hernehmen kann. Ebenso sollte man den Palantir ausblenden. (F9) Man kann auch die Bilder im Worldbuilder machen. Wenn man unter Edit "Edit Camera Animations" auswählt kann man auch hier

ziemlich gute Erfolge erzielen.

Undo	Ctrl+Z	
Redo	Ctrl+Y	
Cut	Ctrl+X	
Сору	Ctrl+C	
Paste	Ctrl+V	
Delete	Del	
Group Edit Method		۲
Select Duplicate Objects Select Objects w/bad teams Select Deprecated Objects Select Similar Select Cloudtexture Select Macrotexture Select Base Object(s) Replace Selected Pick Allowances	Ctrl+M	•
Scripts	Ctrl+Alt+R	
Global Light Options Camera Options Edit Shadows Edit Map Settings Edit Skybox Settings Edit Post Effects		
Edit Camera Animations		
Edit Teams Edit Player List Edit Multiplayer Positions	Ctrl+Alt+T Ctrl+Alt+P	
Item List	Ctrl+Alt+I	
Special		F

Man sucht wieder einen Platz aus und setzt nun aber noch zusätzlich eine deutlich verkleinerte Skybox hin, damit man auch Himmel sieht. Nun drückt man auf "add" und dann auf "Free Animation"

Camera Animations 🛛 🔀
Camera animation:
Add Free Animation emove
Animation Look-at Animation
Name:
Length: 1 in number of frames
Camera options
X: 0 × Y: 0 × Z: 0 ×
Yaw: -180 = Pitch: -90 = Roll: -180 =
Focal length: 10 = mm
Interpolation: 💿 Smooth 🔿 Linear
🔽 Show camera path
Show camera preview
Camera preview far clip distance: 2000
Look-at point
X: 0 × Y: 0 × Z: 0 ×
Interpolation: 💿 Smooth 🔿 Linear
Show look-at path
Playback recorded scene
Animation start offset:

Nun bewegt ihr die Kamera und könnt beliebig mit den Drehwinkeln und allem andere spielen. Oben links ist immer ein Fenster bei dem angezeigt wird was ihr gerade seht. Das Fenster brauchen wir. Wenn euch das gefällt was da drinnen ist drückt ihr auf "Druck.



Anschließend öffnet ihr das Bild mit eurem Bildbearbeitungsprogramm und wählt wieder nur das kleine Fenster aus, alles andere schneidet ihr weg. (Bild->Auf Markierung zurechtschneiden)

Der Nachteil dieser Methode ist, dass Flüsse nicht angezeigt werden.

Falls ihr den Screen ingame geschossen habt müsst ihr erst ab hier wieder einsteigen.

Das Bild vor euch ist (egal auf welche Weise ihr es gemacht habt) noch nicht quadratisch, was aber praktisch wäre, da die Bilder nur so ingame auch gut aussehen. (wenn sie nicht quadratisch sind dann wird das Bild verzogen dargestellt) Wenn ihr wieder bei Tools die rechteckige Maske auswählt (oben links) und diese benutzt während ihr Shift drückt wird immer nur etwas Quadratisches ausgewählt. Wenn ihr nun das Quadrat habt, das ihr haben wollt schneidet ihr wieder das Bild auf den Bereich zurecht.

Damit das Bild ingame ist müsst ihr es genauso wie die Minimap abspeichern – nur anstatt einem "\_art" ein "\_pic" hinten dran fügen.

Bei meiner Map Ostithilien heißt das Bild also "map edain ostithilien\_pic.tga".

# Sonstiges

Ich habe hier alles für Paint.net beschrieben, da es für Anfänger das einfachste Programm ist. Leute die Gimp haben können es genauso machen, nur heißen dort die Befehle und Werkzeuge wahrscheinlich anders.

Zusätzlich lässt sich auch vieles mit Channels, alpha layers und Ähnlichem machen. EA Games hat es meines Wissens so gemacht. (Zuerst alles mit schwarz gemalt und dann einen braunen channel drüber gelegt, der die Farbkombination 4c2c01 hatte.)

Ich habe da aber bisher noch keinen Unterschied gesehen und da ich es einfacher finde direkt die braune Farbe zu benutzen habe ich es hier auch so beschrieben.

Das Programm Paint.net kann man unter folgendem Link downloaden: <a href="http://www.chip.de/downloads/Paint.NET\_13015268.html">http://www.chip.de/downloads/Paint.NET\_13015268.html</a>

Gimp ist ebenfalls ein kostenloses Programm, welches aber um einiges komplexer ist:

http://www.chip.de/downloads/GIMP-Portable\_28034522.html

Danksagungen:

- Adamin, der mir früher bei den Minimaps sehr geholfen hat
- Alle Musikbands, deren Musik ich während dem Erstellen von Minimaps gehört habe.
- Der Modding Union für viele unvergessliche Stunden