Das AnlagenProjekt für Anno 1503
==========

AnlagenProjekt (c) Dieter Robert Kohler - Version Januar/Februar 2021

**Was macht das AnlagenProjekt?**

Im jetzigen Zustand kann das Programm lediglich die Texturen aus der Datei Anlagen.addon als pngs extrahieren und die BGruppen.dat Datei verändern (nicht wirklich empfohlen).
Alle Texturen sind dreifach vorhanden in der Datei, entsprechend den drei Zoomstufen im Spiel. Es können die Bitmaps aller Zoomstufen extrahiert werden, inkl. Schatten, Alphakanal und speziellen Effekten (jeweils falls vorhanden).

Das Bitmapformat der extrahierten Bilder ist neu ein 64bit png Format .Deshalb musste auch der MapEditor angepasst werden.

Zu den Elementen zählen Pflanzen, Felsen, Gebäude, etc, sowie die Schattentexturen.
Das Endziel wird sein, eigene oder veränderte Texturen in die Datei Anlagen.addon einzubinden.

Ein solches Programm wurde schon vor langer Zeit geschrieben. Leider sind alle Quelldaten (und die meisten Informationen über das Format der Datei) verloren gegangen. Deshalb ist dieses Projekt der Versuch eine neue Version zu erarbeiten. Dies ist eine enorm aufwändige Arbeit.

**Was macht das AnlagenProjekt nicht?**

Dies ist ein Projekt in Dauerbearbeitung und noch ziemlich im Anfangsstadium. Viele der Optionen sind (noch) nicht implementiert.

Vorstellbare Optionen sind:
-Neue Gebäude einbauen oder vorhandene Gebäude ändern.
-Einwohnerverhalten ändern.
-Neue Betriebe/Betriebsketten?

Zum Beispiel werden Sie relativ schnell feststellen, das Aristokraten ein absolut langweiliges, anspruchsloses Volk sind. Ebenfalls ist die ganze Schlossstruktur „tot“, weil sich da absolut Nichts tut (ausser ab und zu taucht eine Prinzessin auf..) Das wären die offensichtlichen ersten Angriffspunkte um Anno1503 zu verbessern.

Diese Dinge existier(t)en zum grossen Teil schon (z.B. „KzA-Mod“), aber die Informationen wie das funktioniert sind leider verloren gegangen..

**Dieses Projekt ist eines von mehreren Anno-Projekten, die von Zeit zu Zeit bearbeitet werden.**

**Vorbereitungen**

Bevor Sie das neue AnlagenProjekt einsetzen, müssen einige Vorbereitungen abgeschlossen werden.

**Systemvoraussetzungen**

Diese Version des AnlagenProjekts ist für 64bit-Systeme angepasst, speziell die Anno1503-History Edition.

Erstellen Sie ein Verzeichnis, in dem sich das AnlagenProjekt befinden soll. (Die Software benötigt keine Registry-Einträge). Am Besten kommen die Dateien in das gleiche wie der Mapeditor (und falls vorhanden, GFXProjekt Dateien). Falls sich dort die alte Version des AnlagenProjekts befindet, löschen Sie dieses alte Programm.

Das Zipfile sollte folgende Dateien enthalten:

<Unterverzeichnis> Deutsch : Benötigtes Textfile AMainStrings.txt
AGridStrings.txt
Struktur_der_Anlagen
und Manual in deutscher Sprache
<Unterverzeichnis> Englisch : Benötigtes Textfile AmainStrings.txt
AGridStrings.txt
und Manual in englischer Sprache
<Unterverzeichnis> CommonFiles: : Benötigte Textfiles Index-Dateien

AMainStrings.txt ,
AGridStrings.txt Textfiles aus einem der Sprachordner, sollte in das gleiche Verzeichnis wie AnlagenProjekt.exe.
(Das Textfile für den Mapeditor heisst MainStrings.txt, das Textfile für den GFXExtractor heisst TMainStrings.txt, damit können alle drei Dateien im gleichen Verzeichnis koexistieren).

Struktur_der_Anlagen.pdf Ein Dokument das den gegenwärtigen Erkenntnisstand zum Format der Datei aufzeigt.

AnlagenProjekt.exe: Das Programm für die Erzeugung der Gelaende-Bitmaps und irgend wann vieles mehr.

Die Index-Dateien gehören in das gleiche Verzeichnis wie das Programm:

BMPENCODING.txt
FORSCHTYPE.txt
IDENTIFIERS.txt'
INFRAMIN.txt
PRODTYPE.txt'
WARE.txt

Diese Textfiles dürfen auf gar keinen Fall abgeändert werden, da sie für die direkte Steuerung des Programmes benötigt wird.

Nach dem ersten Starten wird eine ini-Datei AnlagenProjekt.ini erzeugt. Diese Textdatei enthält einige Suchpfade zu verschiedenen Unterverzeichnissen, die immer wieder gebraucht werden (z.B. das Verzeichnis wo die Datei Anlagen.addon gespeichert ist, etc).

Der MapEditor sucht beim Programmstart ebenfalls die ini-Datei **AnlagenProjekt.ini**, um den Pfad zu den Bilddateien zu setzten. Deshalb sollten sich beide Programme im gleichen Verzeichnis befinden.

Die erzeugten Daten werden in einem Unterordner *AnlagenData* abgespeichert. Dieser Ordner ist wiederum unterteilt in verschiedene Unterordner., je nach Datentypen.

Datentypen und Ordnerstruktur können sich mit der Zukunft noch ändern, sobald neue Strukturen und Typen erzeugt werden (müssen).

Kürzestanleitung:
1. Programm starten und die Datei **Anlagen.addon** laden (andere Anlagen-Dateien ignorieren)
2. Im Reiter **Einstellungen** „Speichere alle Bitmaps“ wählen (Zoom hoch ist per deflaut eingestellt).
3. Bildchen anschauen.
4. Warten bis mehr kommt...

**Das Hauptfenster**

Mit dem Button „Datei Anlagen.addon öffnen“ wird die Texturendatei geladen. Da es sich um eine sehr grosse Datei handelt, dauert es ein paar Sekunden. Der Inhalt der Datei wird links angezeigt.

Datei Anlagen.addon öffnen | D:\Anno1503\GFXExtractor\Anlagen.addon.addon

| ID | TileX | TileY | GFX Name | Titel Name | Pal0 | Pal1 | Pal2 | Schatten |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 741 | 1 | 1 | Felder\Seidenbaum01.tga | Seidenfeld01 | 0 | 0 | 71 | Ja |
| 742 | 1 | 1 | Felder\Seidenbaumdürr01_001.tga | Seidenfeld01 duerr (Wachs) | 0 | 61 | | |
| 743 | 1 | 1 | Felder\Seidenbaumdürr01_006.tga | Seidenfeld01 duerr | 61 | | | |
| 744 | 1 | 1 | Felder\Heilkräuterfeld01_001.tga | Heilkraeuter01(Wachs) | 0 | 0 | 3 | |
| 745 | 1 | 1 | Schatten\KakaobaumSchatten01_006.T | Kakaofeld01 | 3 | | | |
| 746 | 1 | 1 | Felder\Heilkräuterdürr01_001.tga | Heilkraeuter01 duerr (Wachs | 61 | | | |
| 747 | 1 | 1 | Felder\Heilkräuterdürr01_006.tga | Heilkraeuter01 duerr | 61 | | | |
| 748 | 1 | 1 | Felder\Heilkräuterfeld01_001.tga | HeilkraeuterSued(wachs) | 3 | | | |
| 749 | 1 | 1 | Felder\Heilkräuterfeld01.tga | Heilkraeuterfeld Sued | 3 | | | |
| 750 | 1 | 1 | Felder\Heilkräuterdürr01_001.tga | Heilkraeuter Sued duerr (Wa | 3 | | | |
| 751 | 1 | 1 | Felder\Heilkräuterdürr01_006.tga | Heilkraeuter Sued duerr | 0 | 61 | | |
| 752 | 1 | 1 | Felder\Tabakfeld01_001.tga | Tabakfeld Sued (Wachs) | 70 | | | |
| 753 | 1 | 1 | Felder\Tabakfeld01_006.tga | Tabakfeld Sued | 70 | | | |
| 754 | 1 | 1 | Felder\Tabakdürr01_001.tga | Tabakfeld duerr Sued (Wach | 61 | | | |
| 755 | 1 | 1 | Felder\Tabakdürr01_006.tga | Tabakfeld duerr Sued | 61 | | | |
| 756 | 1 | 1 | Felder\Gewürzfeld01_01_001.tga | Gewürzfeld Süd (Wachs) | 69 | | | |
| 757 | 1 | 1 | Felder\Gewürzfeld01_01.tga | Gewürzfeld Süd | 69 | | | |
| 758 | 1 | 1 | Felder\Gewürzfelddürr01_001.tga | Gewürzfeld duerr Süd (Wach | 61 | | | |
| 759 | 1 | 1 | Felder\Gewürzfelddürr01_006.tga | Gewürzfeld duerr Süd | 61 | | | |
| 801 | 3 | 3 | Holzfäller\Holzfäller01_01.tga | Holzfäller01 | 72 | | | |
| 803 | 3 | 3 | Marmorsteinmetz\Marmorsteinmetz01_01 | Mamorsteinmetz | 0 | 73 | | |
| 804 | 3 | 3 | Steinmetz\Steinmetz01_01.tga | Steinmetz01 | 74 | | | |
| 805 | 3 | 3 | Bauern&Plantagen01\Jäger01_01.tga | Jäger01 | 75 | | | |
| 807 | 3 | 3 | Bauern&Plantagen01\Bauernhaus01_01 | Schaffarm01 | 0 | 76 | | |
| 808 | 3 | 3 | Bauern&Plantagen01\Flachsbauer01_01 | Flachsbauer01 | 77 | | | |
| 809 | 3 | 3 | Bauern&Plantagen01\Kleinbauer01.tga | KleinBauer01 | 78 | | | |
| 810 | 3 | 4 | Fischer\Fischer01_01.tga | Fischer01 | 79 | | | |
| 811 | 3 | 3 | Getreidebauer\Getreidebauer01.tga | GetreideBauer01 | 80 | | | |
| 812 | 3 | 3 | Bauern&Plantagen01\Gewürzbauer01.tg | Gewürzbauer01 | 81 | | | |
| 813 | 3 | 3 | Bauern&Plantagen01\Tabakbauer01.tga | Tabakbauer01 | 82 | | | |
| 814 | 3 | 3 | Bauern&Plantagen01\Zuckerrohrbauer0 | Zuckerrohrbauer01 | 83 | | | |
| 815 | 3 | 3 | Bauern&Plantagen01\Hopfenbauer01.tg | Hopfenbauer01 | 84 | | | |
| 817 | 3 | 3 | Bauern&Plantagen01\Seidenplantage01 | Seidenplantage | 0 | 85 | | |
| 818 | 3 | 3 | Bauern&Plantagen01\Farbplantage_01.t | Farbplantage | 0 | 86 | | |
| 819 | 3 | 3 | Bauern&Plantagen01\Baumwollplantage | Baumwollplantage01 | 0 | 0 | 87 | |
| 820 | 3 | 3 | Bauern&Plantagen01\Rinderfarm01_01.t | Rinderfarm | 0 | 0 | 88 | |
| 821 | 4 | 4 | Walfaenger\Walfänger01_01.tga | Walfaenger | 0 | 89 | | |
| 822 | 3 | 3 | Weingut\Weingut01_01.tga | Weingut01 | 90 | | | |
| 823 | 3 | 3 | HeilkräuterGarten\Heilkräuter01_01.tga | Heilkräuterplantage | 91 | 0 | 0 | |
| 824 | 3 | 3 | Pelzjäger\Pelzjäger01_01.tga | Pelzjäger01 | 92 | | | |
| 1001 | 3 | 3 | Handwerk01\Weber01_01.tga | Weber01 | 93 | | | |
| 1002 | 3 | 3 | Windmuehle\Muehle01_001.tga | Windmuehle02 | 94 | | | |
| 1003 | 1 | 1 | | | | | | |
| 1004 | 3 | 3 | Baecker 01\Bäcker01_01.tga | Bäcker01 | 95 | 96 | 0 | |
| 1005 | 3 | 3 | Handwerk01\Weber02_01.tga | Weber02 | 96 | 97 | | |
| 1006 | 3 | 3 | Handwerk01\Bogenmacher01_01.tga | Bogenmacher01 | 98 | 0 | 96 | |
| 1007 | 1 | 1 | | | | | | |

Mit einem Click in die Tabelle links wird das entsprechende Element (und dessen Farbpalette im Reiter **Farbtabelle**) dargestellt. Ebenfalls werden im Reiter **Informationen** die Werte zu diesem Element angezeigt. Viele der Werte haben leider unbekannte Bedeutung.

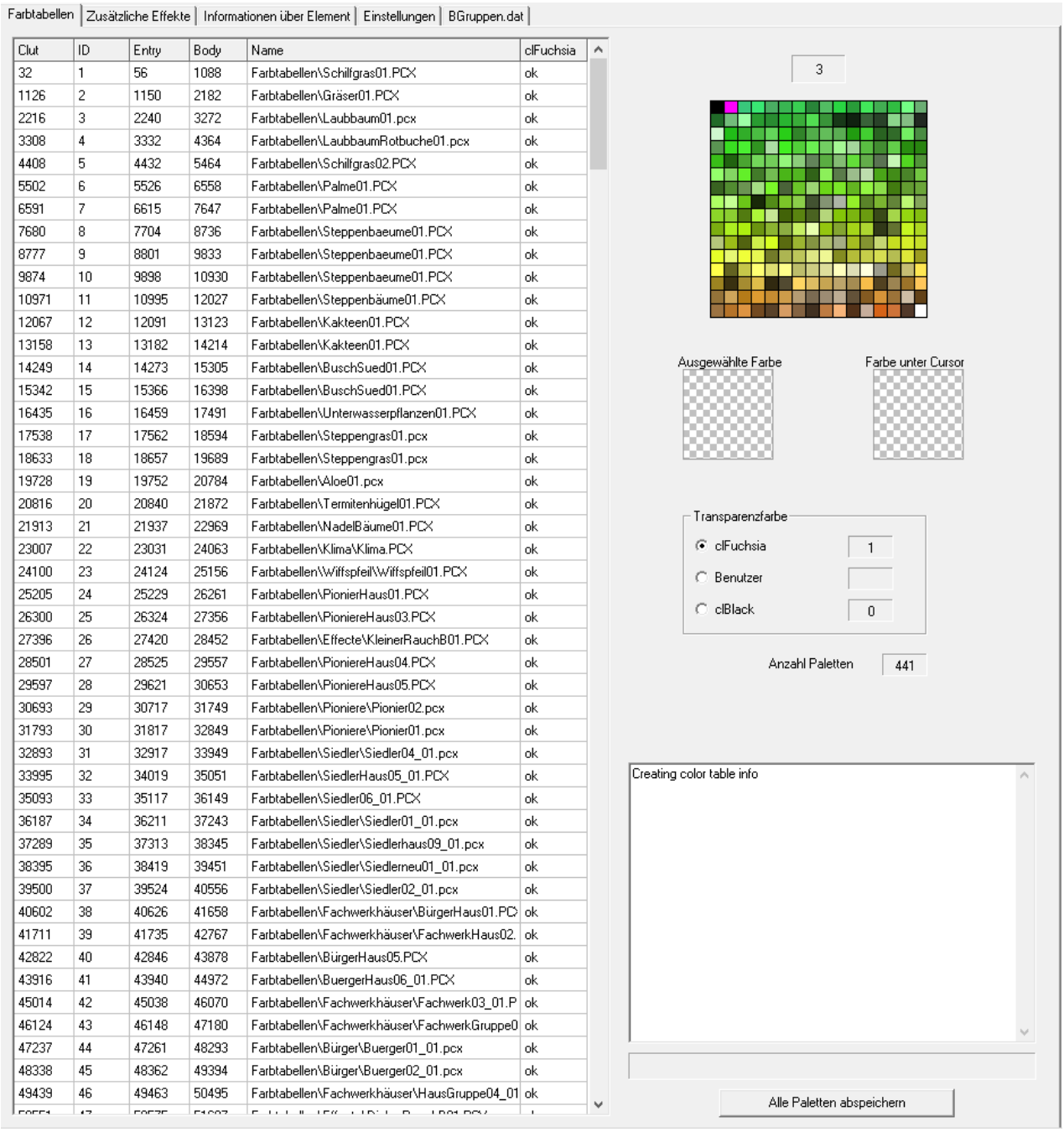
Die meisten Texturen bestehen aus vier Bitmaps, die jeweils die vier Drehrichtungen anzeigen. Einige einfache Texturen sehen in allen Richtungen gleich aus (z.B. kleine Bäume/Sträucher), einige Texturen zeigen eine ganze Wachstumssequenz auf.

Einige Texturen besitzen keine Bitmaps. Das sind entweder ungebrauchte Texturen oder Systemtexturen (z.B. Meeresoberfläche), die festverdrahtet irgendwo Anders abgelegt sind.

Das Laden der Datei dauert einige Sekunden, weil alle Daten in interne Strukturen umgewandelt werden.

**Farbtabellen**

Hier werden alle in der Datei vorhandenen Farbtabellen aufgelistet.




| Clut | ID | Entry | Body | Name | clFuchsia |
|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 1 | 56 | 1088 | Farbtabellen\Schilfgras01.PCX | ok |
| 1126 | 2 | 1150 | 2182 | Farbtabellen\Gräser01.PCX | ok |
| 2216 | 3 | 2240 | 3272 | Farbtabellen\Laubbaum01.pcx | ok |
| 3308 | 4 | 3332 | 4364 | Farbtabellen\LaubbaumRotbuche01.pcx | ok |
| 4408 | 5 | 4432 | 5464 | Farbtabellen\Schilfgras02.PCX | ok |
| 5502 | 6 | 5526 | 6558 | Farbtabellen\Palme01.PCX | ok |
| 6591 | 7 | 6615 | 7647 | Farbtabellen\Palme01.PCX | ok |
| 7680 | 8 | 7704 | 8736 | Farbtabellen\Steppenbaeume01.PCX | ok |
| 8777 | 9 | 8801 | 9833 | Farbtabellen\Steppenbaeume01.PCX | ok |
| 9874 | 10 | 9898 | 10930 | Farbtabellen\Steppenbaeume01.PCX | ok |
| 10971 | 11 | 10995 | 12027 | Farbtabellen\Steppenbäume01.PCX | ok |
| 12067 | 12 | 12091 | 13123 | Farbtabellen\Kakteen01.PCX | ok |
| 13158 | 13 | 13182 | 14214 | Farbtabellen\Kakteen01.PCX | ok |
| 14249 | 14 | 14273 | 15305 | Farbtabellen\BuschSued01.PCX | ok |
| 15342 | 15 | 15366 | 16398 | Farbtabellen\BuschSued01.PCX | ok |
| 16435 | 16 | 16459 | 17491 | Farbtabellen\Unterwasserpflanzen01.PCX | ok |
| 17538 | 17 | 17562 | 18594 | Farbtabellen\Steppengras01.pcx | ok |
| 18633 | 18 | 18657 | 19689 | Farbtabellen\Steppengras01.pcx | ok |
| 19728 | 19 | 19752 | 20784 | Farbtabellen\Aloe01.pcx | ok |
| 20816 | 20 | 20840 | 21872 | Farbtabellen\Termitenhügel01.PCX | ok |
| 21913 | 21 | 21937 | 22969 | Farbtabellen\NadelBäume01.PCX | ok |
| 23007 | 22 | 23031 | 24063 | Farbtabellen\Klima\Klima.PCX | ok |
| 24100 | 23 | 24124 | 25156 | Farbtabellen\Wiffspfeil\Wiffspfeil01.PCX | ok |
| 25205 | 24 | 25229 | 26261 | Farbtabellen\PionierHaus01.PCX | ok |
| 26300 | 25 | 26324 | 27356 | Farbtabellen\PioniereHaus03.PCX | ok |
| 27396 | 26 | 27420 | 28452 | Farbtabellen\Effecte\KleinerRauchB01.PCX | ok |
| 28501 | 27 | 28525 | 29557 | Farbtabellen\PioniereHaus04.PCX | ok |
| 29597 | 28 | 29621 | 30653 | Farbtabellen\PioniereHaus05.PCX | ok |
| 30693 | 29 | 30717 | 31749 | Farbtabellen\Pioniere\Pionier02.pcx | ok |
| 31793 | 30 | 31817 | 32849 | Farbtabellen\Pioniere\Pionier01.pcx | ok |
| 32893 | 31 | 32917 | 33949 | Farbtabellen\Siedler\Siedler04_01.pcx | ok |
| 33995 | 32 | 34019 | 35051 | Farbtabellen\SiedlerHaus05_01.PCX | ok |
| 35093 | 33 | 35117 | 36149 | Farbtabellen\Siedler06_01.PCX | ok |
| 36187 | 34 | 36211 | 37243 | Farbtabellen\Siedler\Siedler01_01.pcx | ok |
| 37289 | 35 | 37313 | 38345 | Farbtabellen\Siedler\Siedlerhaus09_01.pcx | ok |
| 38395 | 36 | 38419 | 39451 | Farbtabellen\Siedler\Siedlerneu01_01.pcx | ok |
| 39500 | 37 | 39524 | 40556 | Farbtabellen\Siedler\Siedler02_01.pcx | ok |
| 40602 | 38 | 40626 | 41658 | Farbtabellen\Fachwerkhäuser\BürgerHaus01.PC | ok |
| 41711 | 39 | 41735 | 42767 | Farbtabellen\Fachwerkhäuser\FachwerkHaus02. | ok |
| 42822 | 40 | 42846 | 43878 | Farbtabellen\BürgerHaus05.PCX | ok |
| 43916 | 41 | 43940 | 44972 | Farbtabellen\BuergerHaus06_01.PCX | ok |
| 45014 | 42 | 45038 | 46070 | Farbtabellen\Fachwerkhäuser\Fachwerk03_01.P | ok |
| 46124 | 43 | 46148 | 47180 | Farbtabellen\Fachwerkhäuser\FachwerkGruppe0 | ok |
| 47237 | 44 | 47261 | 48293 | Farbtabellen\Bürger\Buerger01_01.pcx | ok |
| 48338 | 45 | 48362 | 49394 | Farbtabellen\Bürger\Buerger02_01.pcx | ok |
| 49439 | 46 | 49463 | 50495 | Farbtabellen\Fachwerkhäuser\HausGruppe04_01 | ok |

*Alle Paletten abspeichern* schreibt alle Paletten in das Unterverzeichnis *Cluts des* Verzeichnisses,das in *Pfad zu den Einzelelementen aus Anlagen.addon* eingestellt ist. Der Vorgang wird optisch mit einem Speicherbalken angezeigt und die Dateinamen auch aufgelistet.
Diese Farbtabellen-Dateien werden beim „Auseinanderdividieren“ der Anlagen.addon Datei erzeugt, und werden gebraucht, wenn eine neue Anlagen.addon Datei generiert werden soll (in ferner Zukunft..).

**Effekte**

Farbtabellen | Informationen über Element | Zusätzliche Effekte | Schatten | Einstellungen | BGruppen.dat

| ID des Elementes | Titel des Elementes | GFX Name | Titel Name |
|---|---|---|---|
| 505 | Pionierhaus03 | Effekte\KleinerRauchB\rauch-b060.tga | KleinerRauchB01 |
| 513 | Pionierhaus07 | Effekte\KleinerRauchB\rauch-b060.tga | KleinerRauchB01 |
| 526 | SiedlerHaus11 | Effekte\KleinerRauchB\rauch-b060.tga | KleinerRauchB01 |
| 545 | Bürgerhaus06 | Effekte\KleinerRauchB\rauch-b060.tga | KleinerRauchB01 |
| 560 | Kaufleute01 | Effekte\GanzKleinerRauch01\rauch-a060.tga | GanzKleinerRauchB01 |
| 561 | Kaufleute02 | Effekte\KleinerRauchB\rauch-b060.tga | KleinerRauchB01 |
| 567 | Kaufleute09 | Effekte\KleinerRauchB\rauch-b060.tga | KleinerRauchB01 |
| 585 | Aristokraten06 | Effekte\KleinerRauchB\rauch-b060.tga | KleinerRauchB01 |
| 801 | Holzfäller01 | Holzfäller\Holzstapel01_001.tga | HolzStapel01 |
| 803 | Mamorsteinmetz | Marmorsteinmetz\Marmorsteine01_001.tga | Mamorsteine |
| 804 | Steinmetz01 | Steinmetz\SteinmetzSteine01_001.tga | SteinmetzSteine01 |
| 1002 | Windmuehle02 | Windmuehle\Muehle01.tga | Windmuehle01 |
| 1004 | Bäcker01 | Effekt_Hausrauch01\Smoke01_001.tga | Rauch01 |
| 1005 | Weber02 | Effect_Hausrauch04\Smoke04_001.tga | KleinerRauchB01 |
| 1006 | Bogenmacher01 | EffectHausrauch03\Smoke03_001.tga | KleinerRauchB01 |
| 1008 | Tabakverarbeiter01 | EffectHausrauch03\Smoke03_001.tga | KleinerRauchB01 |
| 1009 | Färberei | EffectHausrauch03\Smoke03_001.tga | KleinerRauchB01 |
| 1012 | Büchsenmacher01 | Effect_Hausrauch04\Smoke04_001.tga | KleinerRauchB01 |
| 1013 | Rumbrennerei01 | EffectHausrauch03\Smoke03_001.tga | KleinerRauchB01 |
| 1014 | Brauerei01 | Effekt_Hausrauch01\Smoke01_001.tga | Rauch01 |
| 1017 | Erzschmelze01 | Erzschmelze01\ErzSchmelze01_01_001.tga | Erzschmelze01 |
| 1018 | Fleischer01 | EffectHausrauch03\Smoke03_001.tga | KleinerRauchB01 |
| 1019 | Schmied01 | Schmied\Schmied01_001.tga | SchmiedAnim01 |
| 1020 | KleineWerft | Flaggen01\Flagge01_001.tga | Flagge01 |
| 1021 | GrosseWerft | Flaggen01\Flagge01_001.tga | Flagge01 |
| 1022 | Saline | EffectHausrauch03\Smoke03_001.tga | Hausrauch03 |
| 1023 | KleinerGerber | Effect_Hausrauch04\Smoke04_001.tga | KleinerRauchB01 |
| 1027 | Schneider | EffectHausrauch03\Smoke03_001.tga | KleinerRauch 01 |
| 1028 | Transiederei | Effect_Hausrauch04\Smoke04_001.tga | KleinerRauch 01 |
| 1029 | Ruestungsbau | Effect_Hausrauch04\Smoke04_001.tga | KleinerRauch 02 |
| 1034 | GrosseErzschmelze01 | Effect_Hausrauch02\Smoke02_001.tga | Rauch01 |
| 1035 | Köhler01 | Effect_Hausrauch04\Smoke04_001.tga | KleinerRauch02 |
| 1036 | Waffenschmied02 | Effekt_Hausrauch01\Smoke01_001.tga | Rauch01 |
| 1037 | Waffenschmied01 | Effect_Hausrauch04\Smoke04_001.tga | KleinerRauchB01 |
| 1038 | KanonenGiesser01 | Effect_Hausrauch02\Smoke02_001.tga | Rauch01 |
| 1216 | TiefeErzmine01 | TiefeErzmine\TiefeErzMine01_001.tga | TiefeErzmine01_001 |
| 1217 | TiefeErzmineSued01 | TiefeErzmine\TiefeErzMineSüd01_001.tga | TiefeErzmineSued01 |
| 1301 | Markthaupt01 | Flaggen01\Flagge01_001.tga | Flagge01 |
| 1302 | Kontor01 | Flaggen01\Flagge01_001.tga | Flagge01 |
| 1303 | Markthaupt02 | Flaggen01\Flagge01_001.tga | Flagge01 |
| 1304 | Kontor02 | Flaggen01\Flagge01_001.tga | Flagge01 |
| 1305 | Markthaupt03 | Flaggen01\Flagge01_001.tga | Flagge01 |
| 1306 | Kontor03 | Flaggen01\Flagge01_001.tga | Flagge01 |
| 1377 | BadeHaus01 | Badehaus\Pool01_001.tga | Pool01 |
| 1413 | DamagedKontor03 | Flaggen01\Flagge01_001.tga | Flagge01 |
| 1414 | DamagedMarkthaupt01 | Flaggen01\Flagge01_001.tga | Flagge01 |

Einige Elemente bestehen aus Mehrfachelementen (z.B. Rauch aus Kaminen).
Diese zusätzlichen Elemente werden in dieser Tabelle gelistet, mit der Verbindung zum Element, in dem sie gebraucht werden. Ein Element kann in mehreren Elementen gebraucht werden. Leider gibt es unterschiedliche Effektemit gleichem Namen.

Die Effektbitmaps können im Tab "*Informationen über Element*" unter "**Show Effects**" angesehen werden.

**Schatten**

Farbtabellen | Informationen über Element | Zusätzliche Effekte | Schatten | Einstellungen | BGruppen.dat

| ID des Elementes | Titel des Elementes | GFX Name | Titel Name |
|---|---|---|---|
| 104 | Laubbaum01(Wachs) | Schatten\Laubbaum01_001.TGA | Laubbaum01(Wachs) |
| 105 | Laubbaum01 | Schatten\Laubbaum01_006.tga | Laubbaum01 |
| 106 | Laubbaum02(Wachs) | Schatten\Laubbaum02_001.TGA | Laubbaum02(Wachs) |
| 107 | Laubbaum02 | Schatten\Laubbaum02_006.tga | Laubbaum02 |
| 108 | KleinerLaubbaum01(Wachs) | Schatten\Kleiner Laubbaum01_001.tga | KleinerLaubbaum01(Wachs) |
| 109 | KleinerLaubbaum01 | Schatten\Kleiner Laubbaum01_006.tga | KleinerLaubbaum01 |
| 110 | Birke01(Wachs) | Schatten\Birkenschatten_001.tga | Birke01(Wachs) |
| 111 | Birke01 | Schatten\Birkenschatten_006.tga | Birke01 |
| 112 | Weide01(Wachs) | Schatten\Weide01_001.tga | Weide01(Wachs) |
| 113 | Weide01 | Schatten\Weide01_006.tga | Weide01 |
| 114 | SchlankerLaubbaum01(Wachs) | Schatten\Schlanker Laubbaum001.TGA | SchlankerLaubbaum01(Wachs) |
| 115 | SchlankerLaubbaum01 | Schatten\Schlanker Laubbaum006.TGA | SchlankerLaubbaum01 |
| 117 | Zwillingsbirke01 | Schatten\ZwillingsBirkenschatten006.tga | Zwillingsbirke01 |
| 118 | AbgestorbenerBaum01(Wachs) | Schatten\AbgestorbenerBaum01_001.tga | AbgestorbenerBaum01(Wachs) |
| 119 | AbgestorbenerBaum01 | Schatten\AbgestorbenerBaum01_006.tga | AbgestorbenerBaum01 |
| 150 | Buschwerk01 | Bewuchs\Flussbuschn05_01.tga | Buschwerk01 |
| 151 | Buschwerk02 | Bewuchs\Flussbuschn06_01.tga | Buschwerk02 |
| 152 | Buschwerk03 | BuschwerkNord\BuschNord03_01.tga | Buschwerk03 |
| 189 | Flussbuschn01 | Bewuchs\Flussbuschn01_01.tga | Flussbuschn01 |
| 190 | Flussbuschn02 | Bewuchs\Flussbuschn02_01.tga | Flussbuschn02 |
| 191 | Flussbuschn03 | Bewuchs\Flussbuschn03_01.tga | Flussbuschn03 |
| 201 | Palme01(Wachs) | Schatten\Palme01_001.tga | Palme01(Wachs) |
| 202 | Palme01 | Schatten\Palme01_006.tga | Palme01 |
| 203 | Palme02(Wachs) | Schatten\Palme02_001.tga | Palme02(Wachs) |
| 204 | Palme02 | Schatten\Palme02_006.tga | Palme02 |
| 205 | Palme03(Wachs) | Schatten\Palme03_001.TGA | Palme03(Wachs) |
| 206 | Palme03 | Schatten\Palme03_006.TGA | Palme03 |
| 207 | Palme04(Wachs) | Schatten\Palme04_001.TGA | Palme04(Wachs) |
| 208 | Palme04 | Schatten\Palme04_006.TGA | Palme04 |
| 209 | Palme05(Wachs) | Schatten\Palme05_001.TGA | Palme05(Wachs) |
| 210 | Palme05 | Schatten\Palme05_006.TGA | Palme05 |
| 211 | Palme06(Wachs) | Schatten\Palme06_001.TGA | Palme06(Wachs) |
| 212 | Palme06 | Schatten\Palme06_006.TGA | Palme06 |
| 213 | Palme07(Wachs) | Schatten\Palme07_001.TGA | Palme07(Wachs) |
| 214 | Palme07 | Schatten\Palme07_006.TGA | Palme07 |
| 215 | KokosPalme01(Wachs) | Schatten\KokosPalme01_001.tga | KokosPalme01(Wachs) |
| 216 | KokosPalme01 | Schatten\KokosPalme01_006.tga | KokosPalme01 |
| 217 | KokosPalme02(Wachs) | Schatten\KokosPalme02_001.tga | KokosPalme02(Wachs) |
| 218 | KokosPalme02 | Schatten\KokosPalme02_006.tga | KokosPalme02 |
| 219 | Zierpalme01(Wachs) | Schatten\Zierpalme01_001.TGA | Zierpalme01(Wachs) |
| 220 | Zierpalme01 | Palmen\ZierPalme01_006.tga | Zierpalme01 |
| 221 | Stechpalme01(Wachs) | Schatten\Stechpalme01_001.tga | Stechpalme01(Wachs) |
| 222 | Stechpalme01 | Schatten\Stechpalme01_006.tga | Stechpalme01 |
| 223 | Stechpalme02(Wachs) | Schatten\Stechpalme02_001.tga | Stechpalme02(Wachs) |
| 224 | Stechpalme02 | Schatten\Stechpalme02_006.tga | Stechpalme02 |
| 225 | Doppelpalme01(Wachs) | Schatten\Doppelpalme01_001.TGA | Doppelpalme01(Wachs) |

Einige Elemente besitzen zusätzliche Schattenbitmaps, warum auch immer.
Diese zusätzlichen Elemente werden in dieser Tabelle gelistet, mit der Verbindung zum Element, in dem sie gebraucht werden.

**Informationen über Elemente**

Farbtabellen | Informationen über Element | Zusätzliche Effekte | Schatten | Einstellungen | BGruppen.dat

ENTRY 1356365 1826 0 ID 1379

HEAD | PROD3 | Version/Prodtype | Colors/Other | Zoom

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Adresse in Datei | 1356429 | Strukturgrösse | 56 | | |
| Tilegrösse x | 8 | Gruppenindex | 9 | | |
| Tilegrösse y | 8 | Byte 14 | 254 | Word 6 | 0 |
| Byte 3 | 2 | Byte 15 | 255 | Word 7 | 0 |
| Baukosten Ziegel | 32 | Byte 16 | 143 | 0 oder assoz. Plantage | 0 |
| Baukosten Holz | 30 | Byte 17 | 141 | ) oder ID nächstes Kontor | 0 |
| Baukosten Werkzeug | 25 | Byte 18 | 255 | Hitpoints? | 25000 |
| Baukosten Marmor | 0 | | | Word 11 | 1024 |
| unbenutzt | 0 | Baukosten Geld | 2500 | Word 12 | 515 |
| Byte 9 | 0 | Voksindex | 2 | Word 13 | 0 |
| Byte 10 | 0 | Word 3 | 0 | Integer 1 | 132 |
| Anz. Varianten | 0 | Word 4 | 0 | Single 1 | 6.000000 |
| Reichweite | 24 | 0 oder ID | 0 | | |

WALKMASK | SHOTMASK | OWNMASK | HIGHMAP

Adresse in Datei 1356730

Strukturgrösse 24*24

Orientierung 0 (Bitmap oben links)

CONPO2/ENTRANCE | SCHUSS | FIREPOS | FIRE | AUSPOS | WPLANE | HAEUSER

HAEUSER 1357321 870

Sequenz innerhalb HAEUSER

ENTRY
BODY2
SOUND2
GFXDATA
TEXTURES
TEXTURES
TEXTURES
TITLE

Normal | NTextures | SHADOW | STextures | Effects | ETextures | Show Effect

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ENTRY | 1357337 | Strukturgrösse | 854 | 0 | 2 | | | |
| | | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | | | | |
| BODY2 | 1357369 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | |
| | | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | | | |
| | | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | | | |
| SOUND2 | 1357429 | ANIM | 0 | | | | | |
| GFXDATA | 1357573 | Universit?t\Uni01_01.tga | | | | | | |
| | | 300 | 244 | 679 | 638 | 0 | | |
| | | 0 | 0 | 704 | 0 | 4 | | |
| TEXTURES | 1357673 | 1357841 | 1358009 | | | | | |
| TITLE | 1358177 | Universit?t01 | | | | | | |

Hier werden die Bitmaps des ausgewählten Elementes dargestellt sowie die Daten in der Datenstruktur. Viele der Daten und deren Bedeutung sind z.Zt. noch nicht entschlüsselt.

Im Reiter **„Zoom“** kann die benutzte Zoomstufe eingestellt werden..Diese bestimmt die Darstellung und welche Zoom-Version extrahiert wird.

Bitmaps in mittlerer Grösse haben die halbe Breite/Höhe der Bitmaps in hoher Auflösung. Bitmaps in niedriger Grösse haben in Etwa ein Viertel Breite/Höhe der Bitmaps in hoher Auflösung. Im Prinzip lebt man mit der Einstellung „Zoom 0“ (hohe Auflösung) immer am Besten.

**Einstellungen**

*Pfadeinstellungen*: Hier können die Zoom-Datenpfade zu den Bitmaps und Dateien eingestellt werden.

Die Schattenbilder werden jeweils in ein Unterverzeichnis “Shadows“abgespeichert. Die Effekte-Bilder werden jeweils in ein Unterverzeichnis „Effects“ abgespeichert.

Die einzelnen Elemente in der Datei werden im Verzeichnis abgespeichert, das in „Pfad zu den Einzelelementen“ definiert ist.

Die Farbpaletten werden in ein Unterverzeichnis „Palettes“ abgespeichert.

BGruppen-Dateien werden in ein Verzeichnis gespeichert, das in „Pfad zu BGruppen.dat Dateien“ angegebeni st
BSHListe.txt is teine Aufstellung, in welcher Kodierung die einzelnen Elemente komprimiert sind in der Datei.

Mit einem Click auf einen der Pfade kann dieser geändert werden..Wenn die Verzeichnisse nicht vorhanden sind,werden sie beim Abspeichern von Daten erzeugt.

Der Button „Erzeuge Buildings.txt“ schreibt eine Texdatei Buildings.txt mit der Liste aller vorhandenen Texturen, im Zeilenformat
20,1,1,GrasSued01(Wachs) (entspricht: ID, Grösse X, GrösseY, Name der Textur)
Diese Liste wird für die alten Inseleditoren gebraucht.

Der Button „Nur IDs“ schreibt eine einfachere Texdatei mit der Liste aller vorhandenen Texturen, im Zeilenformat
20 GrasSued01(Wachs) (entspricht: ID Name der Textur)

Der Button “Speichere alle Bitmaps“ speichert alle Bilder aus der Liste im Hauptfenster, inkl. Schatten und Effekte.

Der Button “Speichere nur Schatten Bitmaps“ speichert die Schatten-Bilder aus der Liste im Hauptfenster,die einen Schatten definiert haben.

Der Button “Speichere nur Effekte Bitmaps“ speichert die Bilder aus der Liste im Reiter **Effekte.**

**BGruppen.dat**

Farbtabellen | Zusätzliche Effekte | Informationen über Element | Einstellungen | BGruppen.dat

Pioniere | Siedler | Bürger | Kaufleute | Aristokraten | Div.Einstellungen | Bedarsgüter | Infrastrukturgüter

| Erz | Original | Aktuell |
|---|---|---|
| EISENERZ | 15 | 15 |
| GOLD | 50 | 50 |
| SALZSTEIN | 8 | 8 |
| STEINE | 4 | 4 |
| EDELSTEINE | 52 | 52 |
| MAMORSTEIN | 4 | 4 |
| | | |

| Baumaterial | Original | Aktuell |
|---|---|---|
| WERKZEUG | 60 | 60 |
| HOLZ | 8 | 8 |
| ZIEGEL | 12 | 12 |
| MAMOR | 22 | 22 |
| | | |

| Waffen | Original | Aktuell |
|---|---|---|
| SCHWERT | 65 | 65 |
| BOGEN | 60 | 60 |
| ARMBRUST | 80 | 80 |
| MUSKETE | 90 | 90 |
| RUESTUNG | 65 | 65 |
| LANZE | 60 | 60 |
| AXT | 63 | 63 |
| KANONESHIP | 110 | 110 |

| Rohstoff | Original | Aktuell |
|---|---|---|
| WOLLE | 21 | 21 |
| ZUCKER | 22 | 22 |
| TABAK | 25 | 25 |
| FLEISCH | 15 | 15 |
| KORN | 12 | 12 |
| MEHL | 24 | 24 |
| EISEN | 45 | 45 |
| FLACHS | 32 | 32 |
| HOPFEN | 19 | 19 |
| TIERHAEUTE | 41 | 41 |
| SEILE | 99 | 99 |
| SEIDE | 33 | 33 |
| FARBSTOFFE | 36 | 36 |
| WALSPECK | 13 | 13 |
| HOLZKOHLE | 9 | 9 |
| | | |
| | | |

| Entwicklungsstufe erreicht bei: | Original | Aktuell |
|---|---|---|
| INFRA_EVER | 0 | 0 |
| INFRA_STUFE_1A Piuoniere | 30 | 30 |
| INFRA_STUFE_1B | 80 | 80 |
| INFRA_STUFE_1C | 125 | 125 |
| INFRA_STUFE_2A Siedler | 25 | 25 |
| INFRA_STUFE_2B | 50 | 50 |
| INFRA_STUFE_2C | 80 | 80 |
| INFRA_STUFE_2D | 120 | 120 |
| INFRA_STUFE_2E | 170 | 170 |
| INFRA_STUFE_2F | 240 | 240 |
| INFRA_STUFE_2G | 360 | 360 |
| NFRA_STUFE_3A Bürger | 120 | 120 |
| INFRA_STUFE_3B | 200 | 200 |
| INFRA_STUFE_3C | 400 | 400 |
| INFRA_STUFE_3D | 600 | 600 |
| INFRA_STUFE_3E | 800 | 800 |
| INFRA_STUFE_3F | 1100 | 1100 |
| INFRA_STUFE_4A Kaufleute | 250 | 250 |
| INFRA_STUFE_4B | 500 | 500 |
| INFRA_STUFE_4C | 750 | 750 |
| INFRA_STUFE_4D | 1100 | 1100 |
| INFRA_STUFE_4E | 1500 | 1500 |
| INFRA_STUFE_4F | 1900 | 1900 |
| INFRA_STUFE_5A Aristokraten | 500 | 500 |
| INFRA_STUFE_5B | 600 | 600 |
| INFRA_STUFE_5C | 1000 | 1000 |
| INFRA_STUFE_5D | 1500 | 1500 |
| INFRA_STUFE_5E | 3000 | 3000 |
| INFRA_STUFE_5F | 5000 | 5000 |
| INFRA_STUFE_DENKMAL | 65000 | 65000 |
| NFRA_STUFE_TRIUMPH | 65000 | 65000 |

| Stufe | Wissen | Stufe aktuell | Wissen |
|---|---|---|---|
| INFRA_STUFE_2B | 20 | INFRA_STUFE_2B | 20 |
| INFRA_STUFE_2E | 25 | INFRA_STUFE_2E | 25 |
| INFRA_STUFE_3B | 50 | INFRA_STUFE_3B | 50 |
| INFRA_STUFE_3D | 70 | INFRA_STUFE_3D | 70 |
| INFRA_STUFE_4C | 90 | INFRA_STUFE_4C | 90 |

BGruppenMemo

BGruppen.dat Datei lesen | Einstellungen als neue BGruppen.dat Datei speichern

Alle Einstellungen auf Originalwerte zurücksetzen | BGruppen.dat mit Originaleinstellungen erzeugen

Die BGruppen.dat Datei enthält alle Daten über das Spielverhalten von Anno1503. Welche Güter und Bauwerke von welcher Entwicklungsstufe wann gebraucht werden, welche Preise gelten auf welchen Inseln, wie viele Einwohner passen in ein Haus, etc.

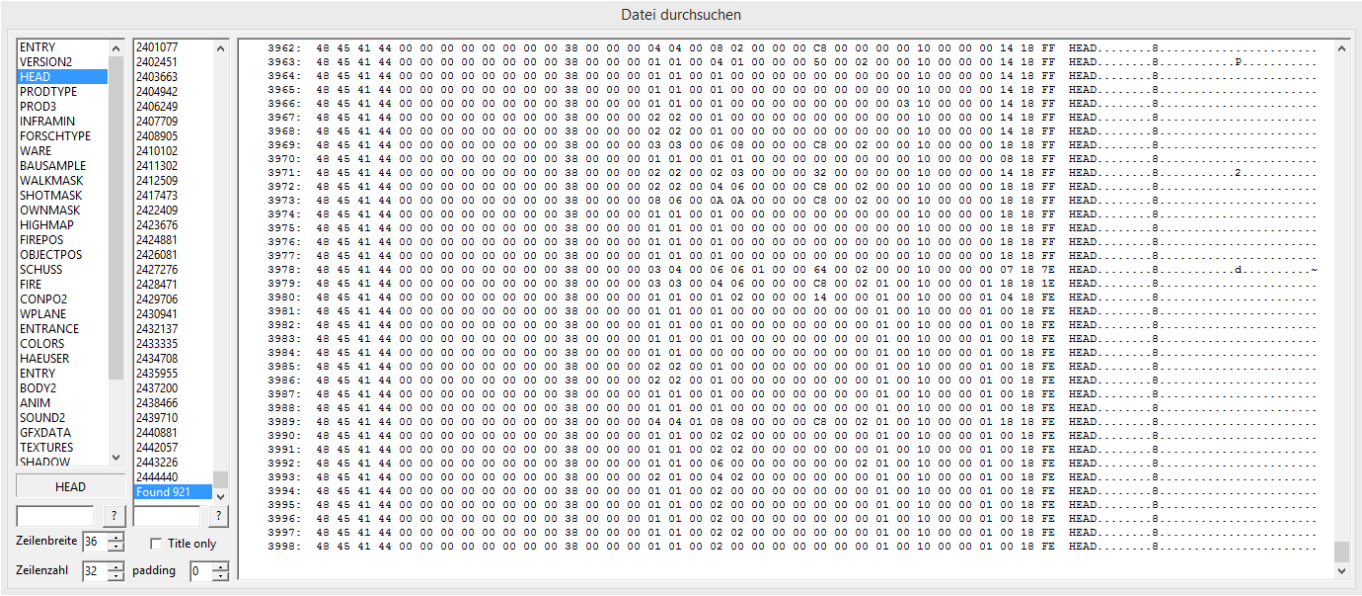
Wie unzählige Modder und Cheater feststellten, ist es die schnellstmögliche Weise,das ganze Annosystem zu zerschiessen. Alle Werte sind sorgfältigst aufeinander abgestimmt, und jede unvorsichtige Aenderung oder „Unlogik“ kann zu unvorhersehbarem Verhalten des Spiels bis zur Zerstörung des Spiels führen.

Speziell in Szenarien und Kampagnen können unvorhersehbare Effekte auftreten wenn mit abgeänderten Einstellungen gespielt wird.

Als einfachste Regel gilt: Geänderte BGruppen-Dateien nur in eigenen Endlosspielen einsetzen.

**Das Nebenfenster**

Das Nebenfenster versteckt sich hinter dem Hauptfenster.
Es ist im Wesentlichen eine Debug-Spielwiese, um sich Daten in der Datei Anlagen.addon anzusehen.




Die Tabelle links enthält alle Tags, mit denen die Texturdaten versehen sind.
Ein Click auf einen Tag listet alle Vorkommen dieses Tags auf. Im Beispiel oben ist der Tag “HEAD“ ausgewählt.
Mit einem Click auf eine Zahl wird der Inhalt der Datei ab dieser Adresse auf gelistet.

Am Schluss der Liste steht die Zeile “Found xxx“. Dies ist die Zahl,wie oft der Tag gefunden wurde.
Clickt man mit der Maus auf diese Zeile, dann werden für alle gefundenen Vorkommen des Tags jeweils die ersten “Zeilenbreite“ Bytes aufeglistet. Das erlaubt einen direkten Vergleich der Daten für die verschiedenen Texturen. Wenn man nicht die ersten Bytes vergleichen will,kann man mit “padding“ einen +/- Ofset eingeben.

Mit einem Click mit der rechten Maustaste lässt ich die rechte Tabelle abspeichern in eine Textdatei.

Im Eingabefeld mit dem “?“ kann man nach irgend einem Text suchen in der Anlagen.addon Datei. Bedenken Sie immer,dass die Datei über 200 MByte gross ist, also suchen Sie nie nach einzelnen Buchstaben….

Das Debug-Fenster zeichnet einige Vorgänge auf bei verschiedenen Aktionen. Es dient im Wesentlichen nur zu Debugging-Zwecken.

Es gibt evtl. einige Testbuttons, die einige Vorgänge/Datenstrukturen testen und anzeigen.