



*ToolOne V1.2 (und AddOn)*  
Teil 2 – Gebäude

### Allgemeines

Im ersten Teil haben wir ausführlich die Grundfunktionen und das Arbeitsprinzip des ToolOne erläutert. Sie sollten jetzt in der Lage sein anhand von angegebenen Einstellungspfaden Werte zu finden und zu ändern. Dieser Teil unserer Texte beschäftigt sich mit Gebäudedaten, <PlayerBuildings>. Wir beschreiben was wir so als sinnvollerweise änderbar ausgemacht haben.

Alle Einstellungen von Gebäuden basieren auf Vorgaben (Templates), die ihnen eine Reihe von Standardeinstellungen zuweisen sowie für den jeweiligen Typ erforderliche spezielle Einstellungen enthalten. So hat das Template für eine Farm („FarmBuilding“) die erforderlichen Bereiche mit den Angaben über die Feldanzahl oder das Produkt, der Hafenturm natürlich nicht. Wir versuchen alle relevanten Einstellungen zu erklären.

Ein Teil der Gebäude hat neben den Einstellungen hier auch noch eine „Verdrahtung“ innerhalb des Spiels, die sich mit ToolOne nicht ändern lässt – der Marktplatz zum Beispiel. Man kann zwar anderen Objekten die Fähigkeit zur Generierung von Siedlungsflächen (Residence) zuweisen, diese aber nicht so einsetzen wie den Marktplatz. Jedenfalls haben wir das nicht hinbekommen.

Viele Änderungen an einem Gebäude, die im normalen Spielverlauf ausgebaut werden, erfordern das alle Variationen des Gebäudes angepasst werden. Wenn das Markthaus Typ 1 (Bauern) drei Karrenschieber bekommt, muss das Markthaus Typ 2 (Bürger) wenigstens auch 3 Karren bekommen.

**Nach wie vor: Die Aktualisierungsrate der Anzeige in ToolOne ist sehr mangelhaft. Erstellte Änderungen sind manchmal erst nach anderen Anzeigeeinstellungen zu sehen. Hier muss man im Menü »Mode« einfach mal eine andere Anzeige auswählen und dann an den Ursprungsort zurückkehren.**

Laden sie eine Karte, beispielsweise die Karte »Exodus\_1.rdu« aus dem ersten Teil. Aktivieren Sie im Menü »View« vorläufig nur die Optionen »DefaultValues« und »OriginalData« sowie im Menü »Mode« den »AssetEditor«. Analog können Sie natürlich eine Zufallskarte mit dem ToolOne erzeugen.

## Vorbereitung

Zur Bearbeitung eines Objektes und der Verwendung später in der Karte muss dieses wie bekannt kopiert und eingefügt werden. Damit bei 20 Gebäuden die Übersicht nicht verloren geht ist eine Anordnung wie in den Originaldaten angebracht. Dafür werden zunächst Gruppen – man könnte auch sagen Ordner – für die verschiedenen Gebäudetypen angelegt.

Wählen Sie im linken Rollfeld den Eintrag <exodus\_1>. Ein Rechtsklick öffnet das Kontextmenü, hier wählen Sie <CreateGroup> aus. Es wird ein Gruppe angelegt namens »AssetGroup«. Ändern Sie diesen Namen in »Bauwerke« um. (Doppelklicken auf den Namen) Mit dieser Methode legen Sie unterhalb der Gruppe »Bauwerke« weitere Gruppen an:

- Wohnbauten - Funktion - Farmen - Ressourcen - Produktion - Armee



## Kopierbeispiel

Wählen Sie den Pfad im linken Rollfeld des ToolOne:

<Objects><PlayerBuildings><Residence>

Wählen Sie das Objekt <PeasantHouse>, öffnen Sie das Kontextmenü und wählen Sie <Copy>. Markieren Sie dann die Gruppe <Wohnbauten>, rechtsklicken Sie darauf und wählen den Punkt <CreateAssetChild>. Jetzt befindet sich eine Kopie des Objektes im Bereich der neuen Karte und kann angepasst werden.

**Achtung : Verwenden Sie nicht den Befehl »Paste«!**

Dies würde eine neues Gebäude mit einer dem Spiel unbekanntem GUID erzeugen, welche nur nach einigen Änderungen in anderen Bereichen verwendet werden kann.

Nachfolgend gehen Sie für jedes weitere gewünschte Objekt genauso vor. Speichern Sie regelmäßig!

Die Pfade zu den beschriebenen Einstellungen stehen in blauer Farbe in den Überschriften.

### Bewohneranzahl (<ResidenceBuilding><MaxResidenceCount>/<MinResidenceCount>

Für jedes Wohnhaus ist ein minimale/maximale Bewohneranzahl festgelegt. Um den Platzbedarf einer großen Stadt kleiner zu halten könnte man diese min./max. Einstellung anpassen. Das würde große Städte bei geringerem Platzbedarf ermöglichen. Der umgekehrte Weg ist natürlich auch möglich.

Die KI allerdings käme auch in den Genuss dieser erhöhten Einwohnanzahl pro Haus – nur sie weiß es offenbar nicht. Im Gegensatz zum Spieler sind vermutlich einige der Bedarfs- und Entscheidungsberechnungen der KI an der Anzahl der Häuser ausgerichtet und nicht an der Anzahl der Bewohner.

Eine Anpassung der Einwohner pro Haus sollte ein Anstieg von +10 bis zu +16 am Maximalwert nicht überschreiten. Im Falle des Bauernhauses wären anstelle der Werte 1 bis 8 eine Kombination von min. 1 bis max.18 (+10) ausreichend. Die bringt dann am Ende, da alle folgenden Wohngebäude entsprechend angepasst werden müssen, einen Stadtflächenbonus von 30%.

Bei der Anpassung der Bewohneranzahl ist zu beachten, dass alle Objekte dieser Gruppe bis auf <ResidenceRuin> und <AmbassadorRuin> bearbeitet werden müssen. Kopieren Sie also alle Wohnobjekte in den neuen Ordner »Wohnbauten«.

Bei den Orientbewohner kann die Steigerung beim Startwert etwas größer ausfallen, die zweite Ausbaustufe ist wieder moderater. Achtung : Der Minimalwert einer Hausklasse ist immer um einen Punkt höher anzusetzen als der Maximalwert der vorhergehenden Klasse!

### Baukosten(<BuildCost>)

Das Festlegen von Kosten in Form von Goldstücken und/oder Ruhmespunkten ist ein starker Schwierigkeitsfaktor. Zum Beispiel kann man für jeden Ausbau eines Wohnhauses zur nächsten Stufe entsprechende Kosten angeben. Natürlich muss bei Ruhmespunkten bedacht werden, wann der Spieler darüber verfügen kann. Ruhmespunkte für Wohnhausausbauten sind wohl erst sinnvoll in der Stufe Patrizier zu Adligen. Die Kosten für alle anderen Gebäude sind letztlich beliebig. Insbesondere zu einem fortgeschrittenen Zeitpunkt im Spiel ist die Verteuerung von Produktionsgebäuden im Luxusbereich denkbar, parallel dazu eine Kostenerhöhung für die dazugehörigen Rohstoffgebäude, auch Felder gehören dazu.

### Baumaterial (<BuildCost><ProductCost>.....der jeweilige Warename)

Jedes Gebäude benötigt für den Bau und den Ausbau zur nächsten Stufe Rohstoffe. Bei einer schnellen Karte mit starkem Gegner wird es oft eng. Diese Baustoffmengen kann man anpassen, für Bauernhäuser zum Beispiel nur noch Holz, kein Werkzeug. Die große Kirche wird mit halb soviel Glas gebaut usw. Alternativ ist natürlich die Erhöhung des Materialbedarfs möglich um die Sache noch schwerer zu machen. Die KI erkennt diesen Umstand ebenso und wird den Vorteil auch nutzen, soweit es um Bauwerke geht die von der KI auch gebaut werden.

Das völlige Entfernen eines vorgesehenen Baustoffes ist nicht zu empfehlen, um für die weitere Entwicklung der Stadt die Bereitstellung dieser Elemente erforderlich zu machen. Wenn nirgends mehr Mosaik gebraucht wird, warum soll der Spieler es produzieren?

Die bei dieser Einstellung verwendeten Tausenderwerte stellen die Kiloberechnung dar, d.h. 1000 kg = 1 t. Im Spiel selbst wird immer in Tonnen (t) oder Einheiten angegeben, hier im ToolOne gibt es viele Bereiche, in denen mit Kilo – also Tausenderwerten – gearbeitet wird. Ein beliebte Fehlerquelle.

### Einflussreichweite(<Influence><InfluenceRadius>)

Die Vergrößerung des Einflussbereiches eines „öffentlichen“ Bauwerkes wie zum Beispiel des Marktplatzes/Basars erspart das mehrfache Bauen und kommt den „Schönbauern“ entgegen. Großbauten wie die Kirche oder der Schuldturm können durchaus einen Bereich von 50 Metern umfassen, der Markt/Basar ist mit 26 Metern gut bedient, die Kapelle, Taverne, Feuerwehr, Badehaus und der Zimmermann ebenso.

Handels- und Produktionsgebäude die „Mitarbeiter“ aussenden sind nur mit Überlegung in eine solche Erweiterung einzubeziehen.

Beispiel Brillenmacher: Der Brillenmacher holt seine Rohstoffe aus dem Lagerhaus oder direkt von Produzenten. Erweitert man seinen Bereich kann man mehr Brillenwerkstätten an eine Markthaus anschließen, der Mann latscht aber weite Wege und braucht ziemlich lange.

Beispiel Markthaus: wird der Einflussbereich hier erweitert, holt ein Marktkarren Waren zwar auch aus weiter entfernten Gebäuden ab, das dauert aber naturgemäß ziemlich lange, was wieder die Effizienz beeinflusst. Eine Erhöhung der Marktkarrenanzahl hilft durchaus, aber nur mit einer Erhöhung der Geschwindigkeit. Was selten dämlich aussieht. Manche Gebäude haben gar keinen Einflussradius zu verzeichnen wie die Minen oder das Armenhaus und benötigen auch keinen.

### Marktkarren und Arbeiter(<Building><WorkerCount>)

Die Erhöhung der Marktkarrenanzahl bringt das gewünschte Ergebnis, der Aufstockung Mitarbeiter der Dienstleister wie Feuerwehr oder Arzt bringt nichts.

Die drei Markthäuser besitzen jeweils 1, 2 bzw. 3 Marktkarren. Ein praktikabler Maximalwert ist hier 5, mehr haben wir nie herumlaufen sehen. Hinweise: das Item »zusätzliche Marktkarren«, das erworben werden kann, setzt die Anzahl noch einmal herauf. Produktionsgebäude, die ihre Rohstoffe aus dem Lager holen füllen nach unserer Beobachtung ihr Rohmateriallager schneller auf wenn mehr Arbeiter vorhanden sind. Die Feuerwehr, der Arzt und andere in der Stadt ansässige Dienstleister nutzen diese Option nicht!

### Betriebskosten (<MaintenanceCost><ActiveCost><InactiveCost>)

Die Betriebskosten können bei jedem Gebäude nach Gusto geändert werden. Wobei die Möglichkeiten des Spielers je nach Spielstand zu berücksichtigen sind. Manche Gebäude besitzen bekanntlich keinen Status der Inaktivität, den man mit dem Setzen von inaktiven Kosten auch nicht aktivieren kann. Betriebskosten für Wohnhäuser sind eine nette Methode zur Spielverschärfung.

### Lagerkapazität (<Warehouse><Capacity>) Waren – und Markthäuser

Mit dem Bau von Markthäusern kann man erst ab Stufe 3 (Patrizier) die Insel-Lagerkapazität um je 5 t erhöhen, Orientmarkthäuser erhöhen grundsätzlich um 5 t. Mit dem Wert <Capacity> kann man auch die Okzident Markthäuser anpassen. Werte um 10 t sind angemessen, wenn man denn will das der Spieler auch eine Speicherstadt baut. Grundsätzlich gilt: bei 999t ist keine Erhöhung der Lagerkapazität einer Insel mehr möglich.

Die Kontore (Warehouse) erhöhen die Kapazität nicht, man kann ja nur eines pro Insel bauen. Hier ist der Wert als einmaliger Startwert zu sehen. Dabei wird dem ersten Kontor ein Wert von 20 zugeschlagen, denn eine Insel ohne Kontor (wenn vom Gegner zerstört) hat eine Grundlagermenge von 20 (Zeile BaseStorage im Balancing)

Ergo: 20 t Grundlagermenge + 20 t Warenhauskapazität = 40 Inselstartlagerkapazität  
Den Kontoren kann man also getrost eine 80 spendieren – macht 100 t Startkapazität.

### Lagerkapazität (<WareProduction><ProduktionCapacity>) Produktionsstätten

Die einzelnen Warenproduzent haben ebenfalls eine Lagerkapazität für ihre Endprodukte. Diese Einstellung steht zumeist bei 5 t. Das Erreichen dieses Wertes -1 ist in der Regel der Auslöser für den Marktkarren die Ware abzuholen. Die Erhöhung der Lagerkapazität bringt eher nichts, letztlich erhöht sich nur die Reaktionszeit der Karrenschieber bei Überproduktion.

Erhöht man den Wert trotzdem sollte auch die Transportkapazität der Marktkarren erhöht werden, damit dann alle Waren bei einem Besuch abgeholt werden.

Die Norias nehmen eine besondere Stellung ein. Hier ist dieser Wert der Startinhalt bzw. Nachfüllwert der Quelle. Durch den Erwerb von Errungenschaften kann man diesen Wert anheben – oder eben an dieser Stelle gleich höher ansetzen, wobei 50000 natürlich die Arbeit erheblich erleichtert.

### Produktionsmenge (<WareProduction><ProductionTime>/<ProductionCount>)

Jeder Produktionsbetrieb stellt in einem bestimmten Produktionszyklus, angegeben im Format HH:MM:SS, ein angegebene Menge von Waren (<ProductionCount>) aus den für das Produkt angegebenen Rohstoffmengen her (siehe Rohstofflager). Zur angemessenen (!)

Produktionssteigerung kann man entweder der Zyklus der Produktion verkürzen oder die Produktionsmenge anheben oder natürlich beides. Im Zusammenspiel mit den Marktkarren hat sich eine Verkürzung des Produktionszyklus um ~30 Prozent als ordentlich erwiesen, die Anhebung der Produktionsmenge erfolgt ausschließlich in 1000er Schritten (1000kg = 1t). Der Herstellungszyklus darf nicht unter 15 Sekunden liegen (00:00:15), da mindestens eine Tonne Rohstoffe verfügbar sein muss. Letztlich macht aber die Weberei aus einer Tonne Hanf auch 25 Kutten.

### Rohstofflager (<Factory><RawCapacity1>/<RawCapacity2>)

Die Menge der Rohstoffe zur Herstellung eines Produktes ist so gut wie beliebig. Beispiel: aus einer Tonne Hanf kann man eine oder auch fünfundzwanzig Tonnen Leinenkuten herstellen lassen – es muss aber mindestens diese eine Tonne Hanf vorhanden sein.

Bei Betrieben die aus zwei Rohstoffen Ware herstellen gilt dieser Grundsatz ebenso, wobei die Angabe der für beide Rohstoffe in 500er Schritten erfolgen kann.

Eine besondere Verwendung für diese Einstellung liegt bei den beiden Großbauprojekten Kaiserdom und Sultansmoschee. Siehe hierzu weiter unten in diesem Text.

### Rohmaterial(<Factory><RawMaterial1><RawMaterial1>)

Alle Werkstätten verwenden zwei Rohstoffe zur Herstellung. Es ist problemlos möglich hier eine Einstellung festzulegen, die aus Salzfisch und Holz das Produkt Brokatroben herstellt. Es ist nicht möglich, eine Ware aus gleichen Rohstoffen herzustellen, also besagte Brokatroben aus Holz und Holz.

Anwendung kann diese Einstellungsoption bei den beiden Monumentalbauten finden, in dem man für jeden Bauabschnitt andere Baumaterialien setzt. Siehe auch hierzu weiter unten in diesem Text. Oder bei Sonderbauten wie einer Papierwindmühle.

### Farmfelder (<Farm><FarmfieldCount>)

Die Farmen besitzen in der Regel im Spiel vier Felder um 100% Produktivität zu erreichen. Hier kann man nun die Menge an Feldern herabsetzen – oder herauf setzen. Bei letzterem ist aber dann auch die Reichweite der Farm (<Influence><InfluenceRadius>) anzupassen.

Sonderstellungen nehmen hier die Objekte Holzfäller, Köhler und Waldglashütte ein. Hier existieren keine Felder, die in der Reichweite (Influence) festgelegte Einflussgröße ist das „Feld“.

Wichtig ist hierbei, die <FarmfieldTolerance> zu beachten. Setzt man die Reichweite beim Köhler von 9 auf 6 herab muss die volle verbliebende Influencefläche der Köhlerhütte als Rohstoffquelle zur Verfügung stehen, also <FarmfieldTolerance> auf 0. Bei dem standardmäßig vorgegebenen <InfluenceRadius> von 9 sind das 75% - man darf also ein wenig in den Erntebereich des Gebäudes hineinbauen und bleibt bei 100% Produktion. Natürlich kann man auch für eine Influence von 6 eine Toleranz von 75% setzen, aber es sollte schon logisch bleiben. (3 Bäume = 100% Produktion....?)

### Trefferpunkte (<Hitpoints><MaxHitpoints>)

Fast alle auf einer Spielkarte sichtbaren Objekt haben Trefferpunkte. Wesentlich sind diese wohl nur bei den großen Bauobjekten bzw. Militärbauwerken. Werte im Bereich über 5000 machen solche Objekte praktisch unzerstörbar. Insbesondere muss beachtet werden, dass diese Punkte auch der KI zur Verfügung stehen. Erweitert man den Schussradius von Schiffen sollte man in jedem Fall die Gebäudehitpoints zumindest für Großbauprojekte anpassen.

### Schiffsreperaturen (<RepairShips>)

Dieser Eintrag findet sich bei allen Schiffen, bei den Werften und dem Reparaturkran wieder. Standard ist, dass lediglich der Kran Schiffe reparieren kann. Natürlich kann man auch den anderen Objekten die diese Einstellung ermöglichen eine Reparaturoption zufügen.

<HealingPointsPerMinute> : das ausgewählte Gebäude kann Schiffe mit dem hier angegebenen Wert pro Minute reparieren, der Reparaturkran tut dies mit 300 Punkten – d.h. die verlorenen Hitpoints, die ja den Grad der Beschädigung eines Schiffes repräsentieren, werden pro Minute mit 300 Punkten wieder aufgefüllt.

<RepairRadius> : Eine Angabe ähnlich dem Einflussbereich eines Gebäudes. Hier gibt man also an wie dicht ein Schiff an das Gebäude mit der Reparaturfähigkeit heran muss.

<SelfHealingPointsPerMinute> Diese Angabe entspricht den <HealingPointsPerMinute>, bezieht sich aber auf die „Selbstheilungskräfte“ eines Schiffes. Wenn das Schiff beschädigt ist repariert es sich analog zu Reparaturgebäude selbst.

<RepairBuildingsPointsPerMinute> Gebäude in Reichweite gemäß Influence/Repairradius werden mit diesem Wert repariert. Gilt nur für Hafengebäude und Kontor soweit wir wissen.

### Objektverfügbarkeit <NeedsIntermediateLevel> und <BuildingLevel> und <NeedsGUID>

Das verändern der Objektverfügbarkeit – also dem Punkt im Spiel, ab dem man ein bestimmtes Gebäude bauen kann – ist ziemlich aufwendig – siehe weiter unten.

Jedes Baubjekt wird über eine Kombination dieser Angaben verfügbar gemacht.

<IntermediateLevel> bezeichnet dabei innerhalb des Spiels verschiedene Punkte der Aufstiegsleiter. „Um Zugriff auf dieses Gebäude zu erhalten benötigen Sie : 60 Bauern“ im Baumenü beschreibt dieser Text das <NeedsIntermediateLevel> „IntermediateCider“



Das <BuildingLevel> ist der Anzeiger, in welchem Baumenü im Spiel das Objekt normalerweise erscheint. Hier bei Prachtbauten für die Stufe Noblemen (Adelige) Peasant (Bauern) anzugeben führt zu nichts: Sie müssten dann auch das Baumenü selbst so ändern, damit dieses Gebäude auch im Menü der Bauern auftaucht.

<NeedsGUID> ist eine Besonderheit im Bereich der Orientgebäude und findet nur hier Verwendung – bisher jedenfalls. Sie beschreibt die beim Großwesir erworbenen diplomatischen Ränge die für die Bauwerke erforderlich sind.

Um nun die große Noria schon im Baumenü der Nomaden zur Verfügung zu haben muss man: Das <IntermediateLevel>, das <BuildingLevel>, die <NeedsGUID> Angabe, die Baukosten und drei Baumenüs anpassen – ein ziemlicher Aufwand.

### Außerdem

Wie unschwer festzustellen und ganz zu Anfang erwähnt : jede Gebäudegruppe hat neben den Standardeinstellungen aller Objekte auch einige besondere Optionen entsprechend der Verwendung im Spiel - man sehe nur die ganzen Militärgebäude. Oder die Hafengebäude. Hier kann prima herumgespielt werden, aber: selten steht ein Wert ganz alleine für eine steuernde Einstellung. Oft genug – wieder gerade bei Militäreinstellungen – gehören zu einer Option noch 3 weitere, durchaus an anderer Stelle stehende Werte.

Also : der Grundsatz jeder Veränderung sein hier noch mal vermerkt: Testen, Testen, Testen.

## Sonderobjekte

Die Sultansmoschee und der Kaiserdom sind besondere Bauobjekte, ebenso die Speicherstadt. Alle drei setzen sich aus Bauabschnitten zusammen, wobei jeder für sich als einzelnes Bauwerk zu betrachten ist.

Beispiel Sultansmoschee: Den jeweiligen Bereich Baukosten sind für alle vier Stufen die gleichen Baukosten zugeordnet, die aber nur einmal anfallen. Die reinen Baukosten in Goldstücken sind in allen drei Fällen sehr bescheiden ausgefallen, wenn man bedenkt das sich ganze Fürstenhäuser ruinierten um mit dem Bau eines solchen Objektes ein Denkmal zu setzen.

<input type="checkbox"/> <b>BuildCost</b>	
MoneyCost	50000
HonorCost	0
<input type="checkbox"/> <b>ProductCost</b>	Wood=40000;Tools=80000;Mosaic=100000;
NeedsIntermediatelevel	<input type="checkbox"/> <b>IntermediateImperialMosque</b>
NeedsGUID	<input type="checkbox"/> 0 : INVALID
IsAchievable	False
ToolTipAddGUID	<input type="checkbox"/> 0 : INVALID
ToolTipAddCount	0

Alle Kosten für jede weitere Baustufe werden – wie oben unter <Rohstofflager><Factory> erwähnt – gesondert eingestellt und auch wie Rohstoffe abgefordert.

<input type="checkbox"/> <b>Factory</b>	
RawMaterial1	<input type="checkbox"/> <b>Mosaic</b>
RawCapacity1	20000
RawNeeded1	144000
RawMaterial2	<input type="checkbox"/> <b>Wood</b>
RawCapacity2	20000
RawNeeded2	180000
WorkerGUID	<input type="checkbox"/> 0 : INVALID
ProductionHistorySize	5
TransporterGUID	<input type="checkbox"/> 10020 : <b>Sack_carrier</b>

Hier kann man jetzt neben den Rohstoffen auch die Menge verändern (kg!) um dem Spieler den Bau zu erschweren.

Eine Einstellungsmöglichkeit, die einzelnen Baustufen auch mit weniger als der zur Zeit erforderlichen Anzahl von Gesandten zu erhalten. Dies erläutern wir im Teil 3 der Texte zu den Editoren. Zu bedenken ist hierbei dann aber immer die Auswirkung auf andere Bauoptionen, denn diese Level steuern auch die Freigabe anderer Bauwerke.

## Ziergebäude

Den normalerweise über den Erwerb von Edelsteinen zu bekommenden Zugriff auf die Ziergebäude des Spiels kann man recht einfach realisieren: Alle gewünschten Gebäude aus dem Bereich <PlayerBuildings><Ornamente> kopieren und mit »CreateAssetChild« in die eigene Karten einfügen, dann in <BuildCost> den Eintrag <IsAchievable> auf „False“ setzen.

## Ein neues Gebäude

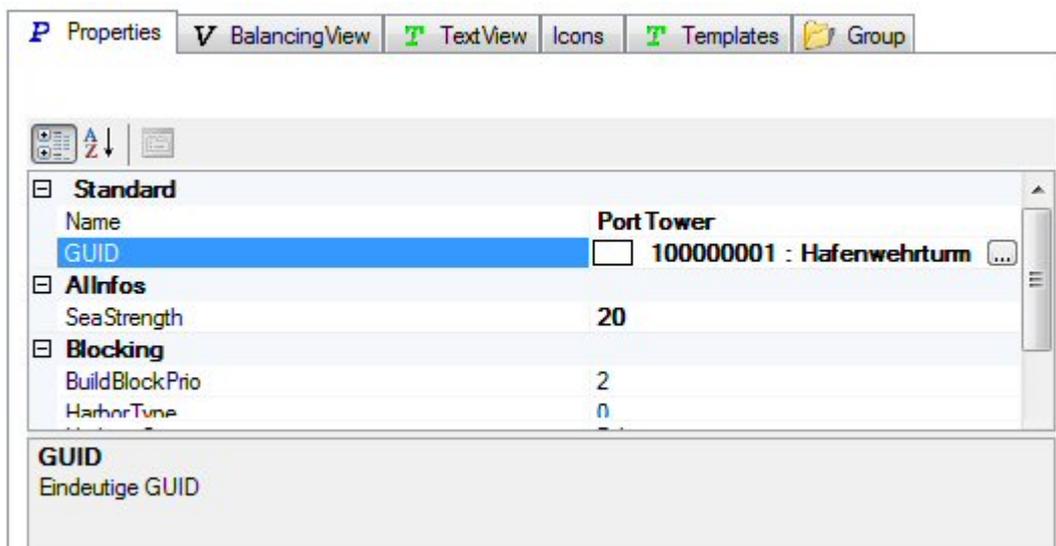
Mit den Elementen des ToolOne ist es wie gesagt möglich auch neue Gebäude zu „erstellen“. Neu bezieht sich hier (leider) nicht auf das Aussehen eines Objektes, sondern eben auf dessen Verwendung und Nutzbarkeit. Für die folgenden Aktionen aktivieren Sie bitte alle unter «View» stehenden Anzeigeoptionen – Default Values, SecondaryTemplateValues, Expert Values und Original Data.

## Ein „Schwerer Küstenwehrturm“

Wenn mal ein lieber Feind unterwegs ist um sich mit Trutzburg und Feldlagern auf unserer Hauptinsel niederzulassen gibt es ja die eine oder andere Möglichkeit: Hafenanlage mit Hafenturm, Mauer mit Wachturm, Festung. Da wäre eine spezielle Art von Küstenwachturm, schwer gesichert und sehr schlagkräftig gegen Transportschiffe und ohne besondere Bauvorgaben ein nette Sache. Was die Sache etwas aufwendig macht ist die Platzierung des Bauwerks in den Baumenüs. So macht es nur Sinn den Turm an einer Stelle zu platzieren, an der im Spiel ein solcher Turm auch sinnvoller Weise erst zum Einsatz kommen kann. Also bestenfalls mit dem normalen Hafenturm zusammen oder – da selten Krieg so früh ausbricht – erst wenn die Patrizier Hafenturmbauwerke freigeben.

## Grundlage

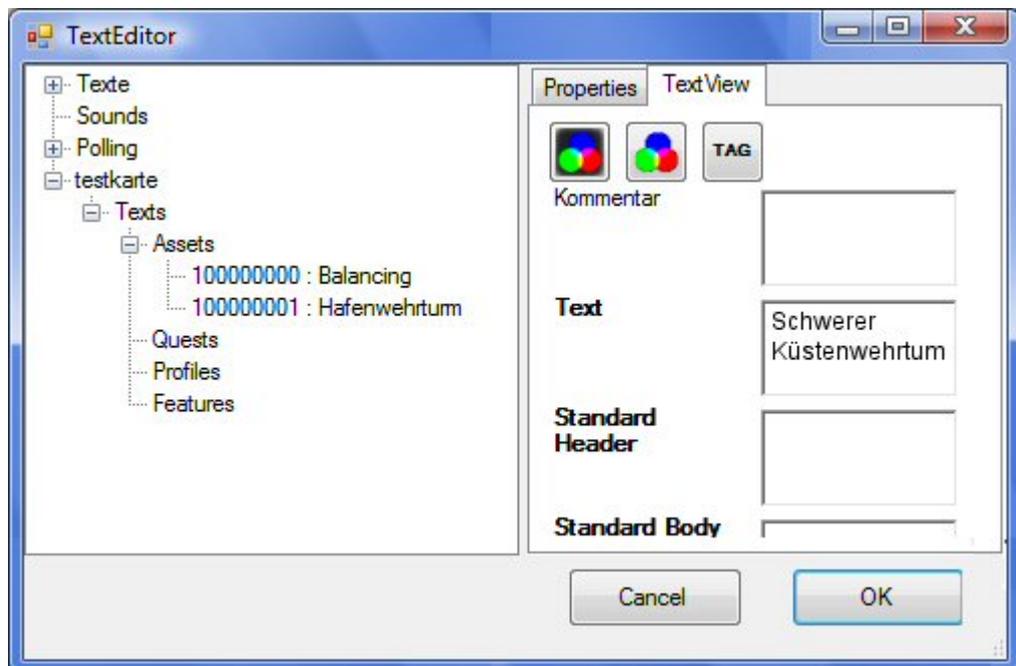
Zunächst brauchen Sie eine Grundlage, also ein Gebäude dessen Basisdaten zu unserem neuen Kunstwerk passen: Wählen Sie den unter Objects>PlayerBuildings>Harbour befindlichen «PortTower», den Hafenturm, kopieren Sie ihn über das Kontextmenü und fügen ihn dann mittels des Kontextbefehls <Paste> in den Ordner <Armee> Ihrer Karte ein, was dann im Ergebnis in etwa so aussieht:



Ein neues Gebäude ist entstanden, erkennbar an der neuen GUID, wie gesagt so etwas wie eine Artikelnummer im Spiel. Die hier erstellte GUID setzt das Programm selbst, in diesem Falle ist es die erste GUID, Ihre Nummer kann auch anders aussehen.

Als nächstes ist der Name des Turmes zu ändern, damit dieser später auch im Spiel als etwas Besonderes zu erkennen ist. Klicken Sie dazu auf den Schalter . Es öffnet sich das Fenster des Texteditors. Gehen Sie hier in  das Feld <Text> - dort steht

zur Zeit noch „Hafenwehrturm“ - und überschreiben diesen Text mit „Schwerer Küstenwehrturm“. Schließen Sie das Fenster über den Schalter >OK<



Anschließend muss in den »**P** Properties« die Zeile über der GUID auch noch geändert werden, also den Begriff „PortTower“ ebenfalls ersetzen durch „Schwerer Küstenwehrturm“.

### Die Properties

Jetzt geht es an die Einstellungen für das Gebäude. Sie befinden sich auf der Registerkarte »**P** Properties« und wir beginnen oben.

\*\*\*\*\*

#### <SeaStrenght> (~ nominelle Kampfstärke)

Diese lassen wir nicht bei 20 sondern setzen hier 30. Die KI prüft an Hand dieses Wertes das Angriffsrisiko. In den meisten Fällen wird sie sich zurückziehen.

#### <BlockingRules>(Baupositionsbestimmung)

Hier setzen wir in der Liste – zu öffnen mit - nur den Haken bei »CoastBuilding«, die anderen Haken entfernen wir. Der Turm soll ja nur an der Küste gebaut werden.

#### <MoneyCost>(BaukostenMonetär)

Hier setzen wir 4000 statt 1500, ein markanter Unterschied sollte schon sein.

#### <ProductCost>(BaukostenMaterial)

Auch hier ist mehr fällig als für den Hafenturm. Wood = 12000, Tools(Werkzeug) = 18000, Stone = 11000, Iron(Eisen) = 5000. Die Angaben erfolgen in 1000 kg

#### <ToolTipAddGUID>(ErgänzungToolTipGUID)

Hier markieren Sie die Zeile und schreiben eine 0. Nach dem Bestätigen steht dort »0 : INVALID«, also leer. Ansonsten würden Hafenbauhilfstexte angezeigt, werden ja aber hier nicht gebraucht.

### <ToolTipAddCount>(ErgänzungsToolTipPosition)

Auch hier den Wert 4 auf 0 setzen, damit nichts angezeigt wird.

### <NeedsIntermediateLevel> (ErforderlichesZwischenLevel)

Hier wählen wir anstelle <IntermediateHarbourCitizen> die Einstellung <IntermediateHarbourPatrician>

### <BuildingLevel>(BauwerkLevel(Menü))

Wundern Sie sich nicht über das hier stehende <Nobleman>, wählen Sie hier <Patrician> aus.

### <MaxHitpoints>(MaximaleTrefferpunkte)

Hier setzen Sie 5000 an Stelle der 1500. auch das überzeugt die KI sich zu verkrümmeln. Wenn Sie es doch nicht tut und womöglich mit 2 oder 3 großen Kriegsschiffen angreift ist der Turm zumindest standfest genug.

### <Influence> (Einflussradius)

Den Einflussradius setzen wir auf 24, so deckt ein Turm die meisten Landebuchten der Spielinseln ab.

### <InfluenceRadiusTypeNeeded>(ErforderlicherEinflussRadius)

Um den Turm bauen zu können bedarf es normalerweise des Hafens, wir wählen aber hier die Einstellung »Production« aus der Liste, ggf. zusätzlich »Residence«. Somit ist ein Markthauseinflussbereich oder ein Marktplatzeinflussbereich erforderlich.

### <ActiveCost/InactiveCost>(AktiveKosten/InaktiveKosten)

Beide Werte auf 50 gesetzt weisen ebenfalls auf den besonderen Status des Gebäudes hin.

### <MilitaryClaimDemand>(ErforderlicheMilitärPunkte)

Ein wichtiger Wert: die Kosten an Militärpunkten für diese Gebäude. Der Hafenturm benötigt 3 Punkte und ist recht ineffizient. Das der Küstenturm mächtiger ist wäre eine 5 angebracht. Wenn man aber eine Insel komplett damit schützen will macht das durchschnittlich 40 Punkte aus – sehr teuer. Sind wir also großzügig und setzen 2 Punkte.

### <DamageRangeCombatMax/DamageRangeCombatMin>(Schadenszuweisung)

Dieser Wert dient der Schadenszuweisung in Prozent an das bekämpfte Objekt. Hier ist eine 20 angebracht – in Zusammenhang mit dem folgenden Wert ergibt das einen ordentlichen Bums, ist aber auch nicht übertrieben.

### <DamageEfficiency>(Schadenseffizienz)

Da wir einen Küstenwehrturm bauen sollten in der Liste der möglichen Ziele lediglich die Schiffe eine herausragende Position einnehmen. Hier setzen wir für die Position »Ship« und »TransportBoat« eine 200. Ergebnisbeispiel:Ein Transportboot hat 1800 Trefferpunkte. 15 Prozent davon wie im vorhergehenden Punkt (DamageRangeCombatMax) gesetzt macht 270 Punkte, die multipliziert mit 200 (Prozent) macht 570 pro Treffer des Turms, macht rund 4 Salven und das Transportboot ist zerstört.

### <ProjectileGUID> (ProjektilTypGUID)

Obwohl der Spieler noch keine Kanonengießerei hat sind wir großzügig und setzen hier statt GUID 11502 : ballista arrow die GUID 11501 : cannonball. Dies hat aber eine rein kosmetischen Effekt. Man kann auch den HunterArrow auswählen.....

### <RegenarationsRates> (ReparaturfähigkeitsRate)

Nach einem Gefecht hat auch der Turm Schaden genommen. Logisch ist also, das der Turm repariert werden muss, was er aber nur selbst kann. Standardmäßig stehen hier in allen Stadien

nur eine 0, wir setzen hier im Bereich »Idle« den Wert 0.1 (NullPunktEins!).

Bedeutet: Pro Sekunde werden vom entstandenen Schaden 1 % abgezogen und gutgeschrieben, bei einem Schaden von 500 ist nach 1:40 Minuten alles wieder repariert.

#### <MaxRangeCombat> (MaximaleReichweiteFernkampf)

Dieser Status – Fernkampf – ist bei Schiffen praktisch immer der Fall. Hier setzen wir eine 18, aufgrund des Einflussbereiches des Turms von 24 kann sich die KI noch zurückziehen bevor es zum Kampf kommt.

#### <ObjectPosition> (Platzierungsposition)

Diese Angabe dient dazu den Bereich der Positionierung des Turms festzulegen (Küste), dabei sind die »BlockingRules« wie oben festgelegt zu beachten, »CoastBuilding«, also nicht auf Kaimauern oder Hafengebäuden.

#### <BaseHarbourSize> (MindestgrößeTilesImHafen)

Auf 0 setzen, wird nur für Hafengebäude gebraucht.

#### <BuildWithStoneBase> (MitSteinSockelBauen)

Dies auf den Wert »False« setzen, es gibt sonst Probleme mit dem Hafengebieten. Auch in dieser Einstellung erhält der Turm einen Steinsockel.

Alle weiteren Einstellungen die möglich wären sind für dieses Bauwerk nicht von Bedeutung und sollten so wie standardmäßig eingestellt sind belassen werden. Insbesondere vielfältige Versuche das Hafengebiet zu vergrößern enden für gewöhnlich im Nirwana, will sagen auf dem Desktop. Bisher sind alle Versuche fehlgeschlagen. Im Kern ist das auch irgendwie albern, denn die Kollisionskontrolle müsste vermutlich auch geändert werden. Was nützen gewaltige Kaimauern wenn der Gegner einfach durch die Anlieger fährt.

\*\*\*\*\*

### Iconzuweisung

Es folgt jetzt noch die Iconzuweisung. Im aktuellen Patch 1.2 der Editoren funktioniert dies nun endlich richtig.

Wechseln Sie in den Reiter «Icons», wählen Sie dort die Liste ( und nur die !)

»gui\_icon\_map\_anno4\_sorted.png«

aus und suchen sich per Doppelklick ein Icon aus. Dieses sollte deutlich machen, das es sich bei dem Bauwerk nicht um ein Standardexemplar handelt. Auch wenn Sie mehrere Gebäude „neu“ erstellen hat sich ein Standardicon, das alle diese Gebäude bekommen als sinnvoll bewährt: der Spieler sieht sofort da: ist was Neues.



Kehren Sie anschließend dann auf den Reiter »**P** Properties« zurück.

## ToolTipp Texte

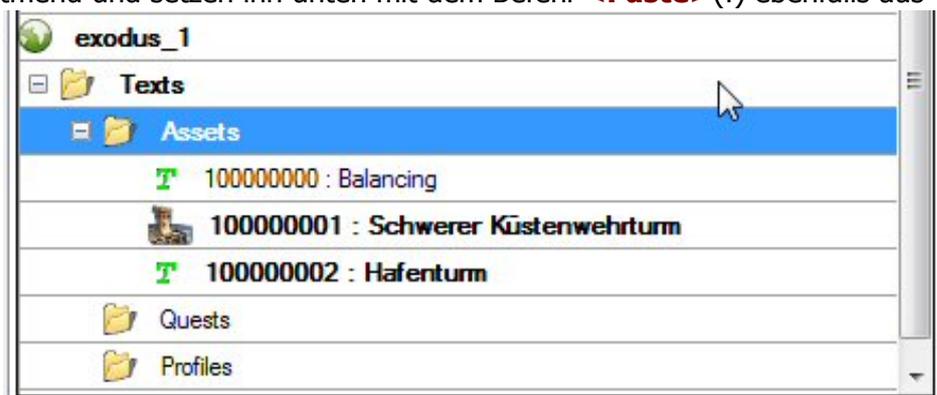
Die Anlage eines ToolTip-Textes ist ein weiterer Baustein. Schließlich soll der Spieler auch problemlos ein neues Gebäude und dessen Kosten und Verwendung einordnen können.

Wechseln Sie im Menü des ToolOne in den Texteditor. Das kann einen Moment dauern. Gehen Sie dort in den Pfad:

<Texte><Interface><Central Interface><Buildmenu Noblemen>

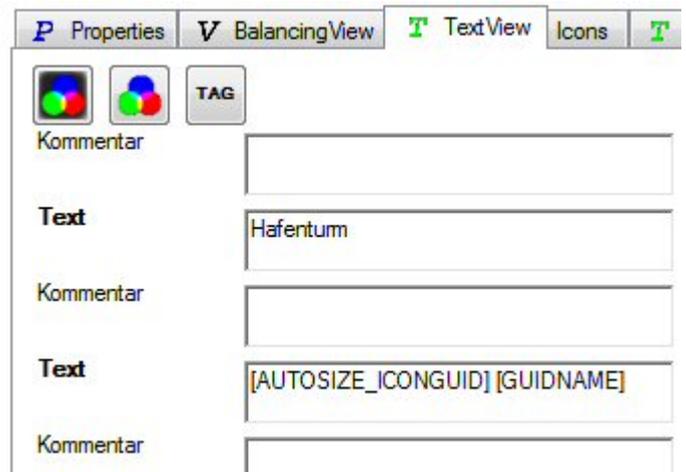
und suchen in der Liste den normalen Hafenwehrturm, GUID 132513. Kopieren Sie diesen Eintrag über das Kontextmenü und setzen ihn unten mit dem Befehl **<Paste>**(!) ebenfalls aus dem Kontextmenü am besten unter den Eintrag für den Küstenwehrturm – so wie hier im Bild.

Markieren Sie den neuen Eintrag und wählen Sie auf der rechten Seite den >TextView<.



Hier sehen Sie nun die Ihnen aus dem Spiel bekannten Texte eines Tooltips, aktuelle noch den des Hafenwehrturmes. Passen Sie diese Texte jetzt entsprechend an, also benennen Sie zunächst den Hafenwehrturm einfach durch überschreiben in „Schweren Küstenwehrturm“ um.

Die anderen Texte sind teilweise durch in eckige Klammern gefasste Bezeichnungen, die sogenannten TAGS, dargestellt, zusammen mit normalem Text. Beispiel:



[BUILDING\_COSTS][CR] [CR]Muss im Hafengebiet errichtet werden.[CR]Bekämpft Feinde in Reichweite.

Mit dem [BUILDING\_COSTS] Tag wird alles das angezeigt, was Sie beim Erstellen des Objektes als Baukosten angelegt haben – automatisch. [CR] heißt CarriageReturn, Zeilenvorschub, also, eine neue Zeile im Tooltip wird angezeigt, dann kommt wieder normaler Text, wieder ein Zeilenvorschub, wieder Text.

Einige dieser Textbereiche wiederholen sich, wenn Sie einen der Texte ändern müssen Sie diese Stellen in den anderen Feldern ebenso anpassen.

Ändern Sie also jetzt den Text um mit folgendem Inhalt:

[BUILDING\_COSTS][CR] [CR]Muss an der Küste errichtet werden.[CR]Verhindert Invasionen

Damit ist der Tooltip fertig.

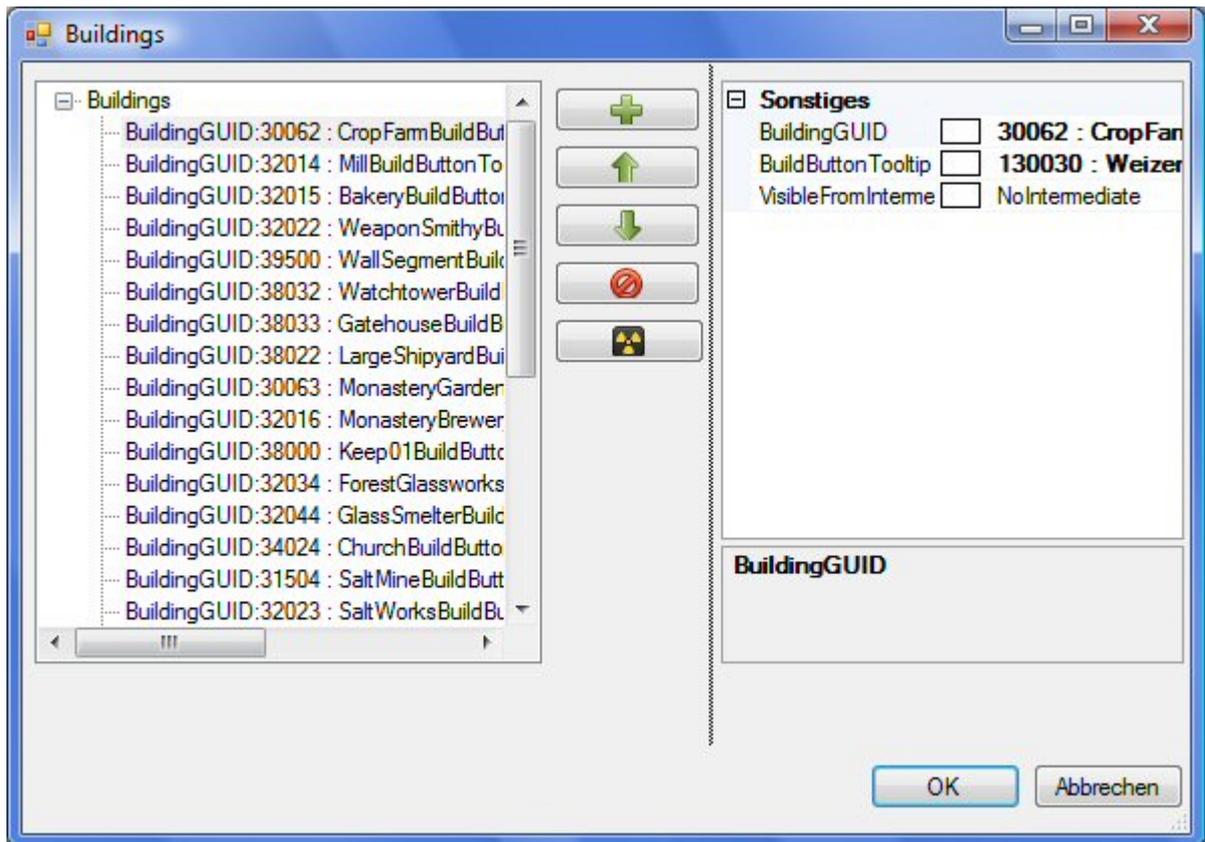
## Das Baumenü

Nun muss das Objekt noch für den Spieler zugänglich gemacht werden. Hierzu muss das Baumenü für die Patrizier und die Typus Militär angepasst werden.

Der Pfad für das Baumenü lautet:

<Balancing><Menu><BuildingConstructionSettings><Patrician><Buildings>

Mit dem Schalter  in der Zeile <Buildings> öffnen sie mit ein Fenster :



Dies sind die im Baumenü der Patrizier insgesamt vorhandenen Gebäude. Klicken Sie auf dem Schalter 

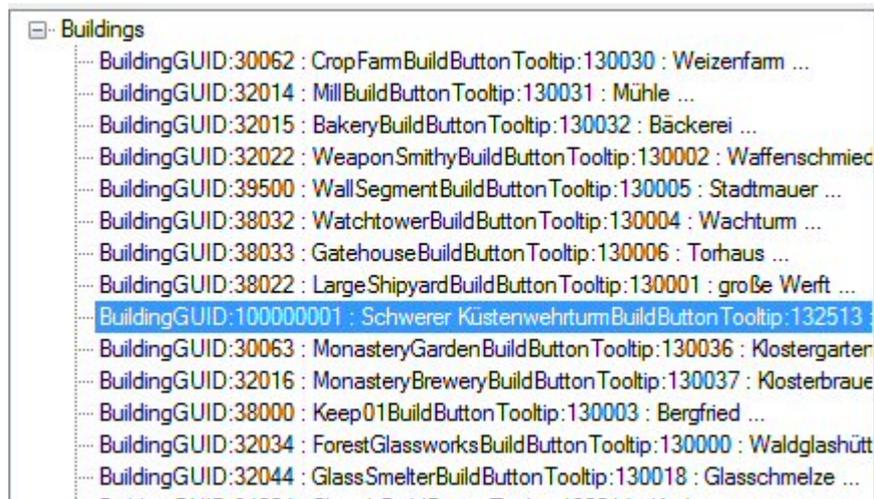
Es wird ein leerer Eintrag angelegt. Im Feld Building GUID klicken Sie auf , es öffnet sich ein Fenster mit der Überschrift AssetEditor. Wählen Sie dort im linken Feld unten im Ordner Armee „Schwerer Küstenwehrturm“ aus.

Jetzt muss noch der eben angelegte Tooltip für das Objekt eingetragen werden.

Klicken Sie auf den  am Zeilenende von «BuildButtonTooltip». Es öffnet sich wieder der Texteditor. Wählen Sie nun den eben angelegten Tooltip für den <Schweren Küstenwehrturm> aus.

Nun muss noch die Position im Baumenü festgelegt werden, also an welcher Stelle das Icon im Menü erscheint. Benutzen Sie hierzu die Tasten mit dem Pfeil nach oben bzw. Pfeil nach unten Symbol. Der im linken Rollfeld markierte Eintrag bewegt sich damit in der Liste auf und ab. Gemäß unserer Einstellungen soll der Turm zur Verfügung stehen wenn das erste Hafengebäude für Patrizier freigeschaltet wird, also hier die große Werft. Schieben Sie also mit den Schaltern

das Objekt nach oben an diese Position hinter «LargeShipyard» (Grosse Werft):



Schließen Sie dann das Fenster >Buildings< mit OK.

Da man ja auch im Spiel ein Militärbaumenü anzeigen lassen kann muss auch hier ein Eintrag gemacht werden. Im Pfad :

<Balancing><Menu><BuildingConstructionSettings><Military><Buildings>

finden sie diese Bauwerke. Gehen Sie dann so vor wie eben beschrieben, setzen abschließend das neue Objekt wie eben an die Position hinter «LargeShipyard».

Das wäre es gewesen. Es existiert ein neues Objekt, die Einstellungen sind für dieses neue Objekt gemacht, das Baumenü ist angepasst und sobald der Spieler die entsprechende Stufe erreicht hat kann er das Objekt bauen.

### Ein weiteres Beispiel

Das eben beschriebene lässt sich mit vielen anderen Objekten machen, beispielsweise mit der Papiermühle, die ja bekanntlich immer einen Wasserbauplatz benötigt. Wäre nett wenn nicht. Hier benutzt man einfach die normale Mühle, tauft sie Papierwindmühle, passt die Produktionsteile an, setzt sie im Baumenü neben die normale Papiermühle, fertig. Nachteil ist eben leider der etwas irreführende Text, denn man muss hier den BuildButtonToolTip der normalen Papiermühle verwenden. Da steht dann wieder was von „Flussbauplatz“. Aber auch das sollte eigentlich nicht stören, schließlich heißt das Ding ja Papierwindmühle und sieht entsprechend aus.

..und passt die Produktionsteile an ...

Damit ist in den Properties des neuen Objektes gemeint:

<GUID>

Anstelle von „Mühle“ den Namen „Papierwindmühle“ setzen

<NeedsIntermediateLevel>

Hier nicht »IntermediateBread« sondern »IntermediateBook« setzen, d.h. sobald die übliche Papiermühle freigeschaltet wird, gilt dies auch für die neue Papierwindmühle.

### <StatisticCategories>(Wertungskategorie)

Nicht »Food« sonder »Property«

### <RawMaterial1>(VerwendetesRohmaterial)

Hier steht – wenn Sie die normale Mühle (Mill) kopiert haben – »Wheat« (Weizen). Hier muss natürlich »Wood« (Holz) ausgewählt werden.

### <Product>(HergestelltesProdukt)

Hier muss anstelle von »Flour« (Mehl) »Paper« (Papier) gesetzt werden.

### <PredescessorGUIDS>

Diese Angabe gibt an, welches Objekt vorhanden sein sollte damit die neue Papierwindmühle auch das richtige Rohmaterial bekommt. Ersetzen Sie die «CropFarm» (Weizenfarm) durch die/den «LumberHut» (Holzfäller)

### <SucessorsGUIDS>

Ähnlich dem vorherigen Eintrag wird hier festgelegt wer das Produkt der neuen Mühle braucht. Setzen Sie hier anstelle der «Bakery» (Bäckerei) das «PrintingHouse» (Druckerei).

Alle anderen Werte wie Baukosten oder Produktionsgeschwindigkeit sind beliebig, eine Beschreibung zu den einzelnen Positionen siehe am Anfang dieses Textes.

Nun ist noch ein ToolTipptext anzulegen, analog wie beim <Schweren Küstenwehrturm beschrieben – und abschließend wird das neue Objekt ebenso in die Baumenüs einfügen – Patrizier und Produktion2 - , direkt hinter die normale Papiermühle.

### Vorläufiger Abschluss

Nimmt man alle Erklärungen dieses Textes zusammen sollte eigentlich jedem möglich sein eigene Wünsche und Ideen umzusetzen oder sich auch nur die ersten Stunden im Kampf gegen die Gegner ein paar Erleichterungen zu verschaffen. Das ist zunächst mit einiger Lernarbeit verbunden, geht aber mit der Zeit flott von der Hand.

Wir werden noch weitere Texte und Informationen zusammentragen – eben alles, was zu erforschen ist.

© Citybuilders 2009

Dieser Text ist keine vom Hersteller des Spiels <Anno 1404> oder des <ToolOne> autorisierte Fassung eines Handbuches für die Verwendung des Editors sondern stellt eine Verfahrensbeschreibung dar, die wir aufgrund der Arbeit mit dem Programm erstellt haben. Die Angaben und Arbeitsanweisungen werden ohne Gewähr auf Richtigkeit, Vollständigkeit oder Funktionsfähigkeit erteilt und stellen nur Vorschläge da, die wir nach bestem Wissen erarbeitet haben. Es wird keinerlei Haftung für jedweden Schaden der aus der Anwendung der hier gemachten Angaben entsteht übernommen. Alle genannten Markennamen oder Markenhinweise sind Eigentum der jeweiligen Markeninhaber.