

---

# MÜNDUNGSFEUER

---

Hey,

in diesem Tutorial werde ich Euch am Beispiel eines Berittenen Pistoliers erklären, wie man ein sogenanntes Mündungsfeuer (englisch: *muzzle flash*) in das Spiel implementiert. Unter Mündungsfeuer verstehe ich hierbei

- 1) den „Lichtblitz“ an der Mündung der Waffe
- 2) den austretenden Rauch

Für dieses Tutorial setze ich gewisse Grundkenntnisse im Bereich des Codings und in RenX voraus.

Um dieses Tutorial vollständig umsetzen zu können braucht Ihr folgende Programme, Modelle und inis:

- RenX
- W3D-Viewer
- Sy's Asset Builder
- Final Big
- *exgenmuzzle.w3d* & *exmzzlflsh.tga* (in der .zip enthalten)
- *Einheiten.ini*
- *Fxlist.ini*
- *Fxparticlesystem.ini*
- *Weapon.ini*

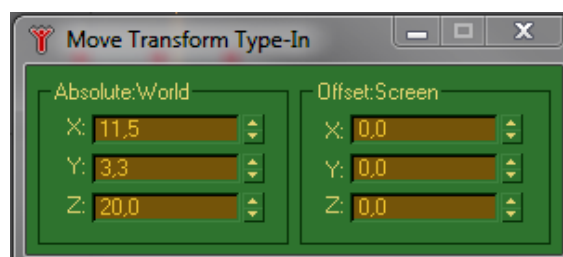
Damit das Mündungsfeuer ingame vernünftig aussieht, müssen wir uns erst einmal eine passende Animation für das Abfeuern der Waffe aussuchen. Da wir ja, wie oben erwähnt, einen Berittenen Pistolier erstellen wollen, brauchen wir natürlich ein SKL das eine schussähnliche Animation bereitstellt. Hier eignet sich das SKL *gugdfhrs\_skl* mit der Animation *gugdfhrs\_spld* sehr gut.

Nun merken wir uns im W3D-Viewer ungefähr die Position, an der das Mündungsfeuer im Spiel erscheinen soll. Diese Position wäre in unserem Fall aus Sicht des Reiters ein wenig links neben dem Kopf des Pferds auf Höhe der Ohren.

Darum importieren wir nun unser Modell und das Modell *exgenmuzzle.w3d* in RenX und platzieren das Mündungsfeuer an etwa dieser Position. Jetzt wählt ihr alle Vertices des Mündungsfeuers aus und rechtsklickt einmal auf dieses Symbol:



Nun öffnet sich ein kleines Fenster, in dem ihr die Koordinaten eures Mündungsfeuers ablesen könnt. In meinem Fall wären es folgende:



Diese Koordinaten solltet ihr euch aufschreiben, sie werden später wichtig.

RenX braucht Ihr ab diesem Punkt nichtmehr. Jetzt beginnt der Bereich des Codings. Zuerst solltet ihr allerdings *exgenmuzzle.w3d* und *exmzzlflsh.tga* eurer *.big*-Datei und Eurer *asset.dat* hinzufügen. Wenn ihr dies getan habt, öffnet Ihr eure *Einheiten.ini*. Hier sucht ihr nun nach *FIRING\_OR\_PREATTACK\_A* und ersetzt diesen Abschnitt durch

```
AnimationState      = FIRING_OR_PREATTACK_A
  Animation          = MountedSlash
    AnimationName    = GUGdfHrs_SKL.GUGdfHrs_SPLD
    AnimationMode    = ONCE
    UseWeaponTiming  = Yes
  End
End
```

Hier haben wir nur die Standard-Schwert-Animation durch unsere Schuss-Animation ersetzt.

Jetzt scrollt ihr weiter nach unten bis zum Weaponset eurer Einheit und ändert es zu

```
WeaponSet
  Conditions        = None
  Weapon            = PRIMARY PistolierBerittenGun
  AutoChooseSources = PRIMARY FROM_PLAYER FROM_SCRIPT FROM_AI
End
```

Jetzt speichert Ihr eure *.ini* und öffnet die *weapon.ini*. Hier legt ihr euch eine neue Weapon an.

*Weapon PistolierBerittenGun*

```
AttackRange          = ROHAN_HORSEBOW_RANGE
RangeBonusMinHeight  = 30
RangeBonus           = 1
RangeBonusPerFoot    = #MULTIPLY( ROHAN_HORSEBOW_RANGE .003 )
WeaponSpeed          = 321
MinWeaponSpeed       = 241
MaxWeaponSpeed       = 481
FireFX               = FX_PistolierBMuzzleFlash
ScaleWeaponSpeed     = Yes
HitPercentage        = 100
ScatterRadius        = 16.0
DelayBetweenShots    = ISENGARD_URUKCROSSBOW_DELAYBETWEENSHOT
PreAttackDelay       = 700
PreAttackType        = PER_SHOT
PreAttackRandomAmount = 200
FiringDuration       = 1500
RequireFollowThru    = Yes
ClipSize             = 1
AutoReloadsClip      = Yes
ClipReloadTime       = 1500
IsAimingWeapon       = Yes
```

```
AntiAirborneVehicle    = Yes
AntiAirborneMonster    = Yes
CanBeDodged = Yes
HitPassengerPercentage = 20%
```

```
ProjectileNugget
```

```
ProjectileTemplateName = OffizierGunshotSchuss
WarheadTemplateName = ArkebusierGunshotWarhead
```

```
End
```

```
End
```

Der wichtigste Teil der Weapon ist in diesem Fall

```
FireFX                = FX_PistolierBMuzzleFlash
```

Denn hier definieren wir, welche FX beim Abfeuern der Weapon abgespielt wird. Auf eine Erklärung zu Projectile und Warhead verzichte ich in diesem Tutorial, denn das kann in verschiedenen anderen Tutorials nachgelesen werden. Eure *weapon.ini* könnt ihr speichern, sie wird nicht mehr verwendet werden.

Jetzt kommen wir zum eigentlichen Mündungsfeuer, nämlich der FX *FX\_PistolierBMuzzleFlash*. Dafür öffnet Ihr eure *fxlist.ini* und fügt folgenden Eintrag ein:

```
FXList FX_PistolierBMuzzleFlash
```

```
ParticleSystem
```

```
Name = PistolierBMuzzleflash
OrientToObject = Yes
```

```
End
```

```
ParticleSystem
```

```
Name = MuzzlePistolierBSmoke
OrientToObject = Yes
```

```
End
```

```
End
```

Das ParticleSystem *PistolierBMuzzleflash* definiert hier den „Lichtblitz“ an der Mündung, *MuzzlePistolierBSmoke* den austretenden Rauch.

Nun öffnet Ihr eure fxparticlessystem.ini und fügt diese beiden Einträge hinzu:

*FXParticleSystem PistolierBMuzzleflash*

*System*

*Priority = VERY\_LOW\_OR\_ABOVE*  
*Shader = W3D\_EMISSIVE*  
*Type = DRAWABLE*  
*ParticleName = exgenmuzzle.W3D*  
*Lifetime = 3 3*  
*SystemLifetime = 3*  
*SortLevel = 1*  
*Size = 1 1*  
*BurstCount = 1 1*  
*IsGroundAligned = Yes*

*End*

*Color = DefaultColor*

*Color1 = R:255 G:255 B:180 0*

*End*

*Alpha = DefaultAlpha*

*Alpha1 = 1 1 0*

*End*

*Update = DefaultUpdate*

*SizeRate = 0 0*  
*SizeRateDamping = 1 1*  
*AngleZ = 0 0*  
*AngularRateZ = 0 0*  
*AngularDamping = 1 1*

*End*

*Physics = DefaultPhysics*

*VelocityDamping = 1 1*

*End*

*EmissionVelocity = OrthoEmissionVelocity*

*End*

*EmissionVolume = CylinderEmissionVolume*

*Offset = X:11.5 Y:3.3 Z:20*

*End*

*Draw = RenderObjectDraw*

*End*

*End*

*FXParticleSystem MuzzlePistolierBSmokeSystem*

*Priority = ALWAYS\_RENDER  
Shader = ALPHA  
ParticleName = EXsnowcloud02.tga  
Lifetime = 10 20  
SystemLifetime = 10 20  
SortLevel = 1  
Size = 1 2  
BurstCount = 1 1*

*End*

*Color = DefaultColor*

*Color1 = R:200 G:200 B:200 0*

*End*

*Alpha = DefaultAlpha*

*Alpha1 = 0.5 0.5 0  
Alpha2 = 0 0 30*

*End*

*Update = DefaultUpdate*

*SizeRate = 2 2  
SizeRateDamping = 0.8 1.1  
AngleZ = -0.5 0.5  
AngularRateZ = -0.1 0.1  
AngularDamping = 0.9 0.9  
AngularDampingXY = 1 1*

*End*

*Physics = DefaultPhysics*

*Gravity = 0.08  
VelocityDamping = 0.75 0.90  
DriftVelocity = X:0 Y:-0.90 Z:0*

*End*

*EmissionVolume = CylinderEmissionVolume*

*Offset = X:11.5 Y:3.3 Z:20*

*End*

*EmissionVelocity = OutwardEmissionVelocity*

*Speed = 1 2*

*End*

*Draw = DefaultDraw*

*End*

*End*

Besonders wichtig ist bei beiden ParticleSystems dieser Teil:

*EmissionVolume = CylinderEmissionVolume*

*Offset = X:11.5 Y:3.3 Z:20*

*End*

Hier wird nämlich definiert, an welcher Stelle das Mündungsfeuer bzw. der Rauch gespawnt werden.

Ich habe neben dem Modell und der Textur des Mündungsfeuers auch noch den Animationsblock aus der .ini meiner Einheit beigefügt, falls jemand Probleme damit haben sollte, eine standardmäßig berittene Einheit mit Gandalfs SKL zu coden.

Ich hoffe, dass ich Euch mit meinem Tutorial helfen konnte und wünsche Euch viel Spaß beim Ausprobieren.

Falls Ihr die in diesem Tutorial verwendeten Ausführungen und/oder Modelle in eurer Mod übernehmt, bitte ich um einen ReadMe-Eintrag.

EvilDet

KuA-Team