

# **AmigaSprite**

**COLLABORATORS**

	<i>TITLE :</i> AmigaSprite		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY		August 8, 2022	

**REVISION HISTORY**

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

# Contents

<b>1</b>	<b>AmigaSprite</b>	<b>1</b>
1.1	AmigaSprite . . . . .	1
1.2	amigaspritescreen . . . . .	1
1.3	changeamigaspriteresolution . . . . .	2
1.4	displayamigasprite . . . . .	2
1.5	freeamigasprite . . . . .	2
1.6	initamigasprite . . . . .	3
1.7	loadamigasprite . . . . .	3

---

## Chapter 1

# AmigaSprite

### 1.1 AmigaSprite

PureBasic - AmigaSprite Library

AmigaSprites sind eine Art von 'Sprites' (siehe das gesonderte Kapitel darüber) mit einigen Besonderheiten. Zuerst, die Amiga-Sprites werden komplett über die Amiga-Hardware gesteuert, dadurch sind sie sehr schnell, viel schneller als normale Sprites. Aber es können nur 8 AmigaSprites zur selben Zeit dargestellt werden. Die Anzahl an Farben ist für jedes Sprite auf 4 beschränkt. Auf der anderen Seite kann jedes Sprites eine unbegrenzte Höhe und bis zu 64 Pixel Breite (auf dem AGA-Amiga) besitzen.

Befehlsübersicht in alphabetischer Reihenfolge:

AmigaSpriteScreen  
ChangeAmigaSpriteResolution  
DisplayAmigaSprite  
FreeAmigaSprite  
InitAmigaSprite  
LoadAmigaSprite  
Beispiel:

AmigaSprite Demo

### 1.2 amigaspritescreen

SYNTAX

AmigaSpriteScreen(ScreenID)

**COMMAND**

Legt den Bildschirm fest, auf dem die AmigaSprites dargestellt werden. Sie können den ScreenID Wert einfach mittels 'ScreenID()' ermitteln.

## 1.3 changeamigaspriteresolution

**SYNTAX**

ChangeAmigaSpriteResolution(NewResolution)

**FUNCTION**

Eines der großen Features der AmigaSprites ist die Möglichkeit, ihre Auflösung zu ändern, unabhängig vom Bildschirmmodus. Zum Beispiel können Sie ein 'Hi-Res' Sprite (Bildschirmmodus mit 640 Pixel Breite) auf einem Standard-Pal-Bildschirm (320 Pixel Breite) darstellen. Sie können diesen Befehl nur aufrufen, wenn Sie vorher den Befehl 'AmigaSpriteScreen()' ausgeführt haben. Dieser Befehl wirkt sich nur auf Sprite-Breite aus, nicht auf die Sprite-Höhe.

Mögliche 'NewResolution' (neue Auflösung) Werte:

- 1: Low-Resolution Sprite Breite ( 320\*x Bildschirmmodus)
- 2: Hi-Resolution Sprite Breite ( 640\*x Bildschirmmodus)
- 3: Super Hi-Resolution Sprite Breite (1280\*x Bildschirmmodus)

## 1.4 displayamigasprite

**SYNTAX**

DisplayAmigaSprite(#AmigaSprite, Channel, x, y)

**FUNCTION**

Stellt das angegebene AmigaSprite an der angegebenen Position auf dem aktuellen AmigaSprite Bildschirm (festgelegt mit dem 'AmigaSpriteScreen()' Befehl) dar. Es gibt 8 Kanäle (Channel) und jeder Kanal kann 1 AmigaSprite darstellen. Sie können nicht 2 Sprites auf demselben Kanal zur selben Zeit darstellen. Die Kanal-Werte reichen von 0 bis 7.

Hinweis: AmigaSprites werden immer über der Grafik dargestellt, ohne sie zu zerstören. Es besteht keine Notwendigkeit, den Hintergrund zu speichern/wiederherzustellen wie bei normalen Sprites.

## 1.5 freeamigasprite

**SYNTAX**

FreeAmigaSprite(#AmigaSprite)

**FUNCTION**

Entfernt das angegebene Sprite aus dem Speicher. Sie können es dann nicht mehr benutzen.

## 1.6 initamigasprite

### SYNTAX

```
Result = InitAmigaSpriteFile(#MaxAmigaSprites)
```

### FUNCTION

Initialisiert die gesamte AmigaSprite Umgebung zur späteren Benutzung. Sie müssen diese Funktion am Anfang Ihres Programmcodes aufrufen, wenn Sie die AmigaSprite Befehle nutzen möchten. Sie können mit dem Ergebnis überprüfen, ob die AmigaSprite korrekt initialisiert wurde. Wenn nicht, beenden Sie das Programm oder deaktivieren Sie alle Aufrufe von AmigaSprite-relevanten Befehlen.

## 1.7 loadamigasprite

### SYNTAX

```
Result = LoadAmigaSprite(#AmigaSprite, FileName$)
```

### STATEMENT

Lädt das angegebene AmigaSprite in den Speicher zur sofortigen Benutzung. Das AmigaSprite muß im IFF/ILBM Format (gepackt oder nicht, beide Möglichkeiten werden unterstützt) vorliegen. Die AmigaSprites werden immer im Chip-Ram gespeichert, in unkomprimierter Form.

Die Sprite Breite ist auf 16 (auf dem OCS/ECS Chipsatz) oder auf 64 Pixel (auf dem AGA Chipsatz) limitiert. Ist das geladene Sprite zu groß, wird es automatisch auf 64 Pixel gekürzt. Die Sprite Höhe ist nicht limitiert.

Ging beim Laden etwas schief, wird ein negativer Wert oder NULL zurückgegeben. Hier folgen die möglichen Fehlerwerte:

- 0 : Nicht genug Speicher
- 1 : Datei nicht gefunden oder konnte nicht geöffnet werden.
- 2 : Diese Datei ist keine IFF/ILBM Datei.
- 3 : Korrupte IFF/ILBM Datei.