

# Anleitung zur Einrichtung der DMD-Erweiterungen und farbigen ROMs

## Inhaltsverzeichnis

<b>Hinweis</b> .....	2
<b>Downloads</b> .....	2
VPinMAME: .....	2
DMD-Erweiterung von freezy: .....	2
PIN2DMD von lucky1 .....	2
FlexDMD von vbousquet.....	2
Farbige ROMs.....	2
<b>VPinMAME32</b> .....	2
<b>DMD-Erweiterung von freezy installieren</b> (zu den Downloads).....	4
Installation der .msi-Datei.....	4
Installation der ZIP-Datei .....	4
Desktop (3840 x 2160 Pixel).....	5
3Screen (Playfield Landscape 2160 x 3840 Pixel, Backglass 1920 x 1080 Pixel, LCD-DMD 1600 x 1200 Pixel) .....	5
<b>PIN2DMD von lucky1 installieren</b> (zu den Downloads) .....	7
<b>FlexDMD von vbousquet installieren</b> (zu den Downloads) .....	7
<b>Installation der FarbROMs</b> .....	7
<b>Der „besondere“ Flipper</b> .....	9

## Hinweis

Ihr könnt die Dateien von Github nur runterladen, wenn ihr dort einen Account habt und angemeldet seid. Ich beschreibe hier nur die Installation der 32bit-Versionen (die 64bit-Versionen können aber ebenfalls installiert werden).

## Downloads

### VPinMAME:

<https://github.com/vpinball/pinmame/actions/runs/2334179057>  
(VPinMAME-sc-3.5-77-c2a3dd9-win-x64)  
(VPinMAME-sc-3.5-77-c2a3dd9-win-x86)

### DMD-Erweiterung von freezy:

<https://github.com/freezy/dmd-Erweiterungs/releases> (.msi-Installer oder ZIP-Version)  
(dmdext-v1.10.2-x64.msi)  
(dmdext-v1.10.2-x64.zip)  
(dmdext-v1.10.2-x86.msi)  
(dmdext-v1.10.2-x86.zip)

### PIN2DMD von lucky1

<https://github.com/lucky01/PIN2DMD/tree/master/integration/pinmame>  
(dmddevice.zip)  
(dmddevice64.zip)

### FlexDMD von vbousquet

<https://github.com/vbousquet/flexdmd/releases>  
(FlexDMD.zip)

## Farbige ROMs

### VPUniverse

Bei vpinuniverse gibt es sehr viele farbige ROMs. Andere müsst ihr selber suchen. 😊

Legen wir also los...

## VPinMAME32

Damit die farbigen ROMs korrekt angezeigt werden, muss das aktuelle „VPinMAME“ installiert sein. Ladet die 32bit/64bit-Version mit dem -sc- im Dateinamen. Entpackt die ZIP-Datei und kopiert die Dateien wieder in den Ordner „VPinMAME“. Dabei überschreibt ihr die alten Dateien.

### *Achtung!*

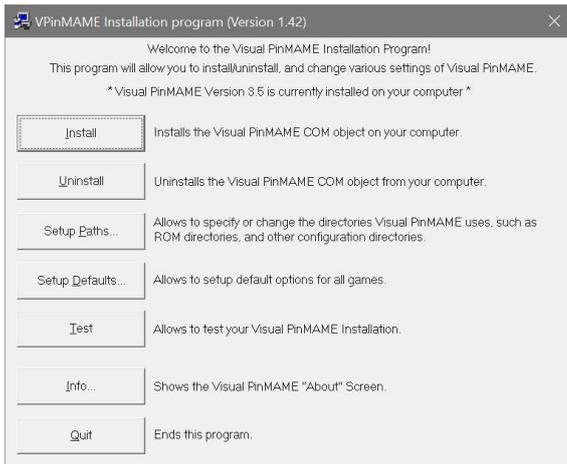
*Falls ihr selber bereits eine Datei VPMAlias.txt bearbeitet habt, überschreibt diese nicht, da sonst eure eigenen Einträge weg sind. Ihr könnt eure Datei mit eventuell vorhandenen Neueinträgen ergänzen. Solltet ihr nicht wissen, was es mit dieser Datei auf sich hat, könnt ihr sie überschreiben. 😊*

### *Dazu eine kurze Erklärung:*

*Die Datei VPMAlias.txt kann benutzt werden, wenn unterschiedliche Flippere dasselbe ROM verwenden (z. B. Reskins). So können unterschiedliche PUP- oder DOF-Profile mit demselben ROM verwendet werden.*

Ruft im Verzeichnis „VPinMAME“ die Datei „setup.exe“ auf.

Hier könnt ihr erkennen, ob und welche Version bereits installiert ist und Einstellungen vornehmen.

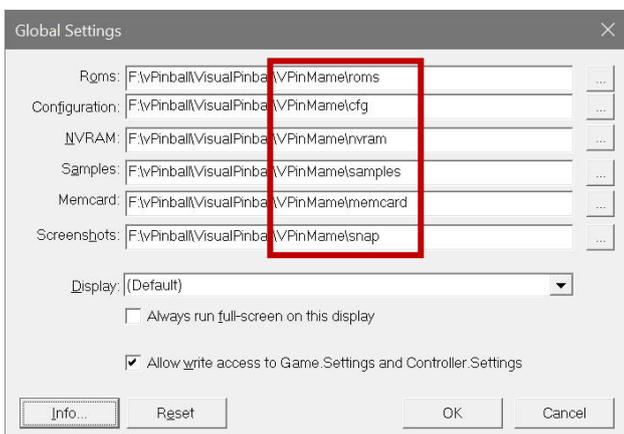


- **Install** - Installiert zum ersten Mal eine Version oder eine aktuellere Version
- **Uninstall** - Deinstalliert die Version
- **Setup Paths** - Hier sollten bereits die korrekten Pfade der Installation von Visual Pinball stehen; falls nicht, bitte korrigieren
- **Setup Defaults** - Hier könnt ihr die Einstellungen verändern, die auch beim Drücken von F1 in einem gestarteten Flipper erscheinen
- **Test** - Falls ihr ROMs im Verzeichnis „roms“ im Unterordner von „VPinMAME“ habt, werden diese hier aufgeführt und können getestet werden
- **Info** - Programmversion
- **Quit** - Selbsterklärend

Nach dem Klick auf „Install“ sollte die folgende Meldung erscheinen.

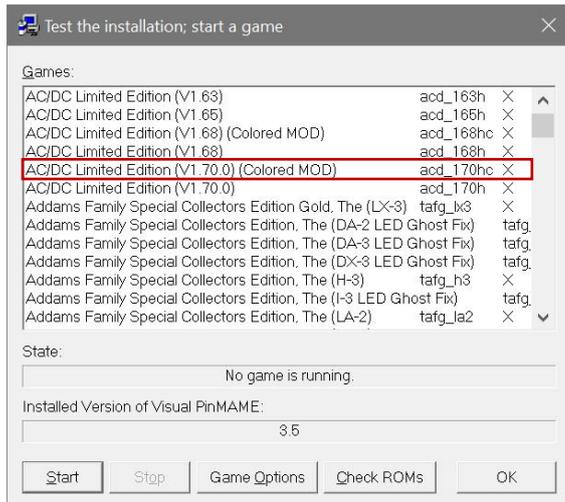


Hier ein Beispiel für die Pfade, die bei mir vorhanden sind. Wie beschrieben, sollten die bereits korrekt vorhanden sein. Natürlich können sie bei euch anders lauten, wenn ihr die Installation woanders vorgenommen habt. Der rot markierte Bereich sollte aber auch bei euch so eingetragen sein.



Falls hier falsche Pfade vorhanden sind, sollte man sich Gedanken machen, warum das so ist. 😊

Für den späteren Test hier noch ein Bild. Angezeigt wird der Flipper mit der jeweiligen ROM-Version und der Name des ROMs.



Damit sind jetzt die Voraussetzungen geschaffen, um die farbigen ROMs einzubinden.

### DMD-Erweiterung von freezy installieren ([zu den Downloads](#))

Bei den meisten VP-Anwendern wird freezy bereits installiert sein. Trotzdem beschreibe ich hier die Installation.

#### Installation der .msi-Datei

Ihr könnt die Datei als Installer Version oder als ZIP-File laden (siehe oben unter Downloads).

Bei der Installer-Version darauf achten, dass in das richtige Verzeichnis „VPinMAME“ installiert wird.

#### **Achtung!**

**Solltet ihr bereits eine Version installiert haben, wird die „DmdDevice.ini“ nach Bestätigung überschrieben. Diese solltet ihr daher vorab sichern, wenn ihr diese für euch bereits geändert habt.**

#### Installation der ZIP-Datei

Der Ordner „VPinMAME“ liegt im Root-Verzeichnis von Visual Pinball; bei mir ist es das Verzeichnis [F:\vPinball\VisualPinball\VPinMAME](#).

Die ZIP-Datei von freezy entpackt ihr und kopiert alles manuell in den Ordner „VPinMAME“; alte Dateien werden dabei überschrieben.

#### **Achtung!**

**Solltet ihr bereits eine Version installiert haben, eure vorhandene DmdDevice.ini nicht überschreiben oder vorher sichern.**

Folgende Ordner und Dateien befinden sich in der ZIP-Datei bzw. werden bei der Installation hinzugefügt.

#### Ordner

dmdext  
Future Pinball

#### Dateien

DmdDevice.dll  
DmdDevice.ini  
DmdDevice.log.config  
dmdext.exe  
dmdext.log.config  
ProPinballSlave.bat

Solltet ihr bisher noch keine Installation der DMD-Erweiterung vorgenommen haben, muss nun die Datei „DmdDevice.ini“ gemäß eurem Setting angepasst werden.

Da es hier sehr viele unterschiedliche Möglichkeiten gibt (Desktop, 2Screen, 3Screen, 4k, HD), zeige ich es nur anhand zweier Settings von mir.

Ich verwende an einem PC den Desktop-Variante; an meinem Pin die 3Screen-Variante.

Mein Desktop-Monitor und mein Playfield im Pin sind beides 4k-Bildschirme. Sie haben daher die Auflösung 3840x2160 Pixel.

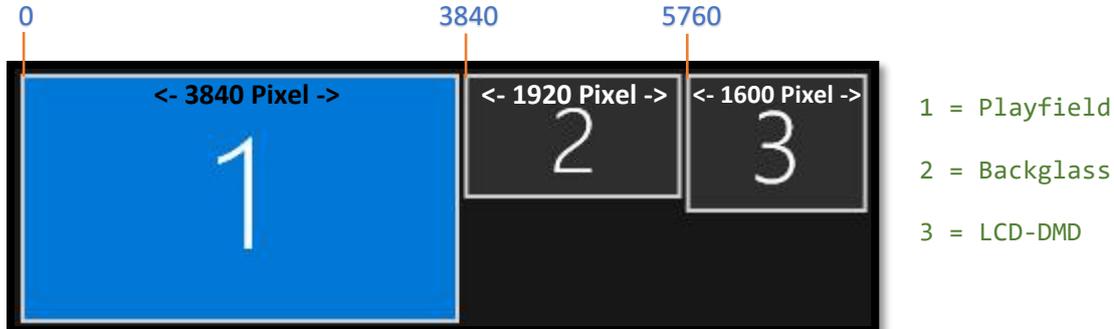
Die wichtigen Einträge in der „DmdDevice.ini“ sind:

### Desktop (3840 x 2160 Pixel)

```
; a DMD that renders with nice dots on a computer monitor
[virtualdmd]
enabled = true
...
; x-axis of the window position
left = 0
; y-axis of the window position
top = 0
; width of the dmd in monitor pixels
width = 560
; height of the dmd in monitor pixels
height = 140
```

Mein DMD beginnt damit in der linken oberen Ecke bei 0 Pixel. Ich habe es auf den Faktor von 4:1 gesetzt. Es ist daher 560 Pixel breit und 140 Pixel hoch. Die Werte könnt ihr nach eurem Setting ändern.

### 3Screen (Playfield Landscape 2160 x 3840 Pixel, Backglass 1920 x 1080 Pixel, LCD-DMD 1600 x 1200 Pixel)



```
; a DMD that renders with nice dots on a computer monitor
[virtualdmd]
enabled = true
...
; x-axis of the window position
left = 5760
; y-axis of the window position
top = 0
; width of the dmd in monitor pixels
width = 1600
; height of the dmd in monitor pixels
height = 400
```

Das DMD soll auf dem Bildschirm 3 oben erscheinen. Es beginnt daher links bei Pixel 5760 (3840 + 1920), oben bei Pixel 0 und hat die Größe 1600 x 400 (4:1-Format).

#### Info:

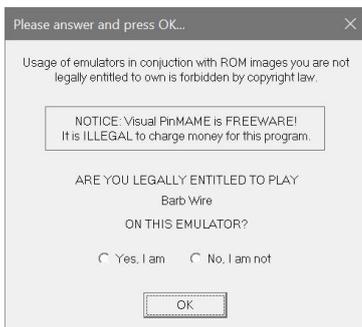
Einträge, denen ein Semikolon vorangesetzt ist, sind nur Kommentare und werden nicht ausgeführt.

Alle anderen Einträge in der „DmdDevice.ini“ belasst ihr erst einmal auf den voreingestellten Werten.

Info:

Um den richtigen Platz für das DMD zu finden, könnt ihr auch wie folgt vorgehen.

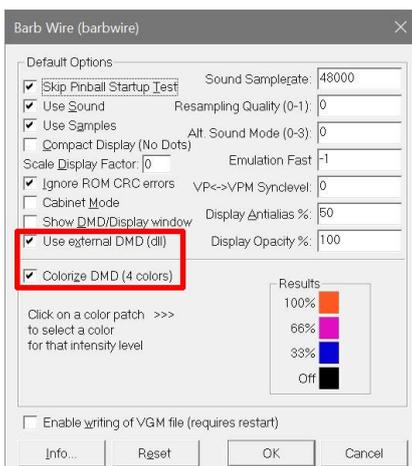
Ihr öffnet einen Flipper mit DMD. Solltet ihr diesen Flipper das erste Mal im Desktopmodus starten, erscheint die folgende Nachricht, die ihr mit "Yes, I am" bestätigen müsst.



Danach kommt bei weiteren Starts die Meldung nicht mehr.

Sobald der Flipper gestartet ist, drückt ihr die Taste **F1** und es erscheint eine Maske, in der ihr verschiedene Einträge markieren könnt.

Für den Desktopmodus hakt die gezeigten Einträge an. Wenn ihr im Cabinet-Modus spielt, hakt ihr auch noch den Cabinet Mode an.



Bestätigt mit „OK“ und startet den Flipper neu.

Nach dem Neustart könnt ihr mit der Maus das DMD greifen und an eine Stelle verschieben, die euch gefällt.

Ebenso könnt ihr das DMD vergrößern oder verkleinern, indem ihr es an der rechten unteren Ecke anpackt und mit der Maus verändert.

Habt ihr die richtige Position und Größe gefunden, klickt ihr mit der rechten Maustaste in das DMD. Daraufhin öffnet sich die folgende Maske.



Je nachdem, was für einen Punkt ihr anklickt, wird die Einstellung für alle Flippere oder nur für den gerade geöffneten Flipper übernommen (hier für den Flipper „Barb Wire“).

Mit dem Menüpunkt „Customize Style“ stellt ihr das DMD nach euren Wünschen ein.

Die Werte werden daraufhin in die „DmdDevice.ini“ zurückgeschrieben.

## PIN2DMD von lucky1 installieren ([zu den Downloads](#))

Hierbei handelt es sich um eine andere Version der Integration des DMD.

Während freezy eine oder zwei Datei/en ([pin2dmd.pal](#) / [pin2dmd.vni](#)) verwendet, benutzt lucky1 eine Datei ([pin2dmd.pac](#)).

Die Entscheidung, welche Version besser ist, überlasse ich euch. Sie funktionieren beide.

Ich gehe wieder davon aus, dass die 32bit-Version von „VPinMAME“ verwendet wird.

Ladet also die Datei „[dmddevice.zip](#)“ vom oben angeführten Downloadlink.

Kopiert wieder den kompletten Inhalt der ZIP-Datei in den Ordner „VPinMAME“.

Lucky1 verwendet statt der [DmdDevice.ini](#) eine [DmdExt.ini](#).

Das Einfachste ist daher, eure [DmdDevice.ini](#) zu kopieren und in [DmdExt.ini](#) umzubenennen. Dabei überschreibt ihr die eben kopierte Datei [DmdExt.ini](#).

## FlexDMD von vbousquet installieren ([zu den Downloads](#))

FlexDMD ist eine DMD-Renderer Erweiterung für Visual Pinball und Pinball Front-Ends.

Es kann auch als Ersatz für das UltraDMD verwendet werden.

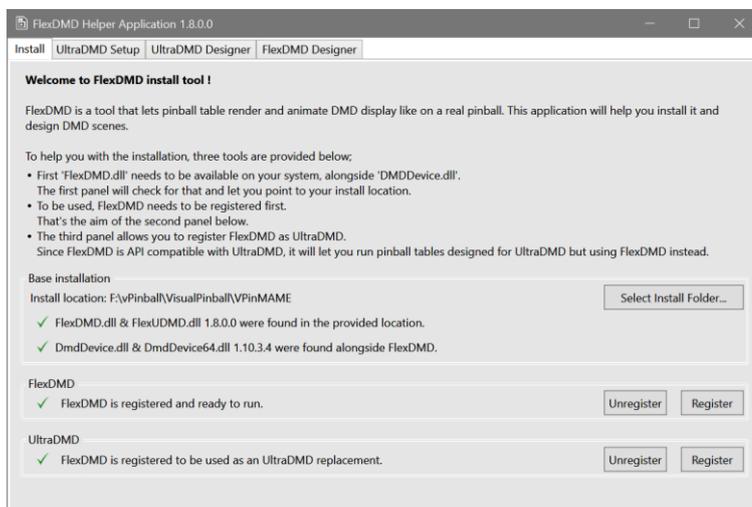
Ich habe bei mir die Dateien direkt in den Ordner „VPinMAME“ kopiert, da FlexDMD die Dateien [DmdDevice.dll](#) und [DmdDevice64.dll](#) sucht.

Die 64bit-Version benötigt ihr nur, wenn ihr auch die 64bit-Version von VPinMAME verwendet.

Bei mir ist sie aber im Ordner enthalten, obwohl ich nur die 32bit-Version verwende.

Nach dem Kopieren der Dateien an die gewünschte Stelle, startet ihr das Programm [FlexDMDUI.exe](#).

Dieses sollte nach der Bearbeitung mit grünen Haken versehen sein; wie im Bild zu sehen. Wie beschrieben, kann der 64bit-Eintrag auch mit rotem X stehen bleiben, wenn die Datei nicht vorhanden ist.



## Installation der FarbROMs ([zu den Downloads](#))

Wenn es in eurem Ordner „VPinMAME“ noch keinen Ordner mit dem Namen „altcolor“ gibt, legt ihn an. In diesem werden die farbigen ROMs gespeichert.

Nun können wir den ersten Flipper testen. Alle anderen Flipper werden dann ebenso behandelt.

Nehmen wir als Beispiel den beliebten Flipper „[The Addams Family](#)“, den ihr hier runterladen könnt:

<https://vpuniverse.com/files/file/8755-the-addams-family-bally-1992/>

Wenn ihr das gemacht habe, öffnet den Flipper im Editor und klickt links im Menü auf den Button für Scripts.

Den Namen des verwendeten ROM findet ihr immer im oberen Bereich des Scripts.

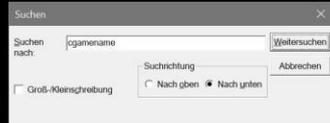
Solltet ihr es nicht sehen, könnt ihr mit **STRG+F (CMD+F)** die Suchmaske öffnen, als Suchbegriff **cgameName** eingeben und die Suche starten.

Der Cursor sollte nun an diese Stelle springen und ihr seht, dass das verwendete ROM für diesen Flipper „TAF\_L7“ lautet.

```
Sub LoadCoreVBS
  On Error Resume Next
  ExecuteGlobal GetTextFile("core.vbs")
  If Err Then MsgBox "Can't open core.vbs"
  On Error Goto 0
End Sub

'Standard Definitions
Const UseSolenoids = 2
Const UseSync = 0
Const SCoin="Coin3"
Const MaxLut = 4
Set GICallback2 = GetRef("UpdateGI")
vpmMaplights AllLamps
Dim bsThingSaucer, BookMech, ThingMech
Dim UpperMagnet, RightMagnet, LeftMagnet
Dim LeftFlipperButton, LGION, RGION
Dim PrimCase1, PrimCase2, PrimCase3, PrimCase4, PrimCase6, PrimCase7, PrimCase8
Dim DayNight
DayNight = table1.NightDay

'table_init
Const cGameName = "TAF_L7"
```



Falls ihr ihn nicht mehr geöffnet habt, öffnet erneut den Ordner „altcolor“ in „VPinMAME“ und legt dort einen neuen Unterordner mit dem Namen „taf\_l7“ an. Die Groß-/Kleinschreibung spielt dabei keine Rolle. Ladet jetzt das farbige ROM für den Flipper hier herunter:

<https://vpuniverse.com/forums/topic/5391-complete-pin2dmd-colour-file-list-for-virtual-real-pins/#comment-53368>

Plug and Play Pin2dmd Releases (only .PAL and .FSQ files required - see the list under this one for Pinball Browser versions)

- [Addams Family - Complete](#) - Author: [@NetzZwerg](#) - [Vpin Download](#) - Real Pin (Contact Author)
- [Adventures of Rocky & Bullwinkle - Incomplete](#) - Author: [@X3r2A6](#) - [Vpin Download](#) - [Real Pin Download](#)

Ihr erhaltet in diesem Fall eine Datei `taf_2.1.pac`. An der Dateiendung `.pac` erkennt ihr, dass es eine Datei für die Erweiterung von lucky1 ist.

Benennt die Datei um in `pin2dmd.pac`. Dann kopiert oder verschiebt ihr sie in den Ordner `...VisualPinball\VPinMAME\altcolor\taf_l7`.

Jetzt startet ihr den Flipper und drückt nach dem Start **F1**.

Die beiden Haken bei „Use external DMD“ und „Colorize DMD“ müssen gesetzt sein. Anschließend bestätigt ihr mit „OK“. Dann schließt ihr den Flipper und startet ihn erneut.

Und ihr habt das erste farbige DMD in einem Flipper... so hoffe ich jedenfalls. 😊

Ich habe in meinem Ordner noch die beiden Dateien `.pal` und `.vni` für freezy liegen. Die Dateien stören sich nicht.

### Achtung!

Denkt daran: Die Dateien müssen immer `pin2dmd` benannt sein!

Name	Größe auf Datenträger	Typ
pin2dmd.pac	808 KB	PAC-Datei
pin2dmd.pal	28 KB	VisualStudio.pal.1ae392dd
pin2dmd.vni	11.780 KB	VNI-Datei

Viel Spaß beim Ausprobieren. Sollten euch Fehler auffallen oder ihr einen Vorschlag für Verbesserungen haben, teilt es mir bitte mit.

Rajo Joey, 25.05.2022

## Der „besondere“ Flipper

Es gibt einen Flipper, der eine besondere Installation benötigt. Die Verbreitung des Flippers ist offiziell nicht möglich. Wer ihn aber bereits hat, möchte vielleicht auch das farbige ROM dazu verwenden.

Es gibt für diesen Flipper einen speziellen Unterordner namens „VPinSPA“ im Verzeichnis „VPinMAME“. Im Ordner „VPinSPA“ befinden sich die folgenden Ordner und Dateien:

### VPinSPA

altcolor

spagb\_100

pin2dmd.pac

spagb100

drei weitere hier nicht näher beschriebene Dateien

bass.dll

dmddevice.dll

DmdDevice.log

DmdDevice.log.config

dmddevice64.dll

DmdExt.dll

dmdext.exe

DmdExt.ini

dmdext.log.config

InstallVPinSPA.exe

libusbK.dll

VPinSPA.dll

Die Datei für das farbige ROM kopiert ihr wie oben angezeigt in den Ordner „altcolor\spagb\_100“.

Die anderen rot markierten Dateien könnt ihr aus dem Ordner „VPinMAME“ kopieren.

Startet noch die Datei „InstallVPinSPA.exe“ und nehmt die Einstellungen wie vorher in der Anleitung beschrieben vor. Wundert euch nicht, wenn dort die Version 3.1 installiert wird.

So weit mir bekannt, gibt es keine neuere Version. Diese ist speziell für den Flipper und bereitet keine Probleme mit einer anderen installierten Version.

Wenn ihr den Flipper startet, ruft ihr mit **F1** das Menü auf und nehmt die Einstellungen vor, die bereits beschrieben wurden. Danach verfügt auch dieser Flipper über ein farbiges DMD.

