

Arexx

Martin Pfingstl

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> Arexx		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY	Martin Pfingstl	January 7, 2023	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	Arexx	1
1.1	Das Arexx-Interface	1
1.2	AbortAnim	4
1.3	About	5
1.4	AddAnimKey	5
1.5	AddFractal	6
1.6	AnimKeyPalette	6
1.7	AnimKeyFrames	7
1.8	BoxZoom	8
1.9	CalcFract	8
1.10	CalculateFrames	9
1.11	ChangeFractName	10
1.12	ChangePaletteName	10
1.13	ChoiceRequest	11
1.14	CloseAnim1 und CloseAnim2	12
1.15	CloseDataWindow	12
1.16	ClosePalette	13
1.17	ClosePalWork	13
1.18	CloseParm1Window	14
1.19	CloseParm2Window	14
1.20	CloseParm3Window	15
1.21	CloseParms3D1Window	16
1.22	CloseParms3D2Window	16
1.23	CloseParms3D3Window	17
1.24	CloseShowJulWindow	17
1.25	CloseShowLocWindow	18
1.26	CloseUserWindow	18
1.27	Coloreycling	19
1.28	ContinueCalc	20
1.29	DelAnimKey	20

1.30 DelCalced	21
1.31 DelPicture	21
1.32 DupPicture	22
1.33 FrameToPic	23
1.34 GetActPicture	23
1.35 GetAnimKey	24
1.36 GetAnimData	24
1.37 GetAttr	25
1.38 GetColor	29
1.39 GetPicture	29
1.40 GetScreenDepth	30
1.41 HSVToRGB	30
1.42 IsTask	31
1.43 LoadAnimData	32
1.44 LoadPicData	32
1.45 MakeNewUndo	33
1.46 MakeProportional	33
1.47 Move	34
1.48 MoveAnimKey	34
1.49 OpenAnim1 und OpenAnim2	35
1.50 OpenDataWindow	36
1.51 OpenPalette	37
1.52 OpenPalWork	37
1.53 OpenParm1Window	38
1.54 OpenParm2Window	39
1.55 OpenParm3Window	40
1.56 OpenParms3D1Window	40
1.57 OpenParms3D2Window	41
1.58 OpenParms3D3Window	42
1.59 OpenShowJulWindow	43
1.60 OpenShowLocWindow	43
1.61 OpenUserWindow	44
1.62 Quit	45
1.63 Recalc	45
1.64 Redo	46
1.65 RefreshParms	47
1.66 RGBToHSV	47
1.67 SaveAnimData	48
1.68 SavePicData	48

1.69	SavePicture	49
1.70	SetAnimData	50
1.71	SetAttr	50
1.72	SetColor	51
1.73	SetPalette	52
1.74	SetShowJul	53
1.75	SetShowLoc	54
1.76	SetTaskPri	54
1.77	SetToDefault	55
1.78	ShowHelp	55
1.79	StartAnim	57
1.80	StopCalc	57
1.81	SystemInfo	58
1.82	TimeUnit	58
1.83	Undo	59
1.84	WindowFallback	60
1.85	Windowtype	60
1.86	Zoom	61

Chapter 1

Arexx

1.1 Das Arexx-Interface

Das Arexx-Interface

Der Arexx-Port des Programms heißt ChaosPro.Rexx. Es sind einige Befehle noch gar nicht implementiert, da ich meine Zeit nicht für etwas verschwenden will, das evtl. gar keiner benutzt. Wenn also jemand das Arexx-Interface benutzt und Befehle vermißt, so darf er/sie diese mir ruhig vorschlagen.

Folgende Befehle existieren:

- AbortAnim
- About
- AddAnimKey
- AddFractal
- AnimKeyFrames
- AnimKeyPalette
- BoxZoom
- CalcFract
- CalculateFrames
- ChangeFractName
- ChangePaletteName
- ChoiceRequest
- CloseAnim1
- CloseAnim2
- CloseDataWindow

ClosePalette
ClosePalWork
CloseParm1
CloseParm2
CloseParm3
CloseParms3D1
CloseParms3D2
CloseParms3D3

CloseShowJulWindow

CloseShowLocWindow

CloseUserWindow

Colorcycling

ContinueCalc

DelAnimKey

DelCalced

DelPicture

DupPicture

FrameToPic

GetActPicture

GetAnimData

GetAnimKey

GetAttr

GetColor

GetPicture

GetScreenDepth

HSVToRGB

IsTask

LoadAnimData

LoadPicData

MakeNewUndo

MakeProportional

Move
MoveAnimKey
OpenAnim1
OpenAnim2
OpenDataWindow
OpenPalette
OpenPalWork
OpenParm1Window
OpenParm2Window
OpenParm3Window
OpenParms3D1Window
OpenParms3D2Window
OpenParms3D3Window
OpenShowJulWindow
OpenShowLocWindow
OpenUserWindow
Quit
Recalc
Redo
RefreshParms
RGBToHSV
SaveAnimData
SavePicData
SavePicture
SetAnimData
SetAttr
SetColor
SetPalette
SetShowJul
SetShowLoc

```
SetTaskPri

SetToDefault

ShowHelp

StartAnim

StopCalc

SystemInfo

TimeUnit

Undo

WindowFallback

WindowType

Zoom
  - AnimKeyFrames Set/Get <Name>
- CalculateFrames
- DelAnimKey Name
- Frame2Pic
- GetAnimKey Number
- GetAnimData Width/Height/Depth/3DAnim/Buffer/Interpolation/Savemode/Startframe ↔
  /EndFrame/3DBuffer
- LoadAnimData (Filename)
- MoveAnimKey Name UP/DOWN
- SaveAnimData (Filename)
- SetAnimData Width/Height/Depth/3DAnim/Buffer/Interpolation/Savemode/Startframe ↔
  /EndFrame/3DBuffer
- StartAnim (Filename) Base is ChaosPro: !
- TimeUnit
```

1.2 AbortAnim

NAME

AbortAnim

SYNOPSIS

AbortAnim

FUNKTION

Bricht die Berechnung einer Animation ab.

EINGABEPARAMETER

ERGEBNISSE

RC:

3 ... es wird gerade keine Animation berechnet

Result:
nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.3 About

NAME
About

SYNOPSIS
About

FUNKTION
Entspricht Anwahl des Menüpunktes About.
Zeigt Informationen über die Programmversion, den Autor, etc.

EINGABEPARAMETER
keine

ERGEBNISSE
RC:
stets 0, was auch sonst?
Result:
nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.4 AddAnimKey

NAME
AddAnimKey

SYNOPSIS
AddAnimKey <Fraktalname>/A <AnimKey>/K

FUNKTION
Dieser Befehl dupliziert das angegebene Fraktal und fügt es als AnimKey in die AnimKey-Liste nach dem angegebenen AnimKey ein. Wird der AnimKey nicht angegeben, so wird der neu erzeugte AnimKey an erster Stelle eingefügt.

EINGABEPARAMETER
<Fraktalname> : Name eines Fraktals.
<AnimKey> : Name eines AnimKeys.

```
ERGEBNISSE
RC:
  8 ... falsche Anzahl an Parametern
  5 ... a) unbekanntes Fraktal
        b) angegeber AnimKey unbekannt
        c) Fehler beim Einfügen des AnimKeys
Result:
  Name des neuen AnimKeys
```

```
FEHLER
---
```

```
SIEHE AUCH
---
```

1.5 AddFractal

```
NAME
AddFractal
```

```
SYNOPSIS
AddFractal JULIA/S MANDEL/S BIFURCATION/S DYNAMICSYSTEM/S PLASMA/S LYAPUNOV/S
```

```
FUNKTION
Der Befehl fügt ein neues Fraktal des angegebenen Typs hinzu und initialisiert es mit den Standardwerten für den jeweiligen Typ. Es sind auch mehrere Schalter pro Zeile erlaubt, bzw. auch derselbe Schalter mehrmals...
```

```
EINGABEPARAMETER
Identifikatoren für die verschiedenen unterstützten Fraktaltypen
```

```
ERGEBNISSE
RC:
  5 ... Fraktaltyp unbekannt
  8 ... zu wenig Parameter
 10 ... Fehler beim Erzeugen, wahrscheinlich zu wenig Speicher
Result:
  Name des zuletzt hinzugefügten Fraktals
```

```
FEHLER
---
```

```
SIEHE AUCH
---
```

1.6 AnimKeyPalette

```
NAME
AnimKeyPalette
```

```
SYNOPSIS
```

```
AnimKeyPalette CLEAR <AnimKey>/A
AnimKeyPalette GET <AnimKey>/A
AnimKeyPalette SET <AnimKey>/A <Palettenname>/K <PaletteOffset>/K <PaletteSkip>/K
```

FUNKTION

Mit dem Schlüsselwort CLEAR wird die dem AnimKey zugeordnete Palette entfernt. Das Schlüsselwort GET erfragt die Werte Palettenname, Offset und Skip. Das Schlüsselwort SET erlaubt es, eine Palette dem AnimKey zuzuordnen. Wird dannach nichts angegeben, so wird die aktuelle Palette, der aktuelle Offsetwert und der aktuelle Skipwert genommen. Andernfalls eben die angegebenen Werte.

EINGABEPARAMETER

```
<AnimKey>      : Name eines AnimKeys
<Palettenname> : Name einer Palette
<PaletteOffset> : Offset für die Palette
<PaletteSkip>  : Skipwert für die Palette
```

ERGEBNISSE

RC:

```
8 ... falsche Anzahl an Parametern
5 ... unbekannter AnimKey oder unbekanntes Schlüsselwort
```

Result:

```
bei Angabe von GET enthält 'result' folgendes:
<Palettenname><Space><Offset><Space><Skip>
```

FEHLER

SIEHE AUCH

1.7 AnimKeyFrames

NAME

AnimKeyFrames

SYNOPSIS

```
AnimKeyFrames SET <AnimKey>/A <Frames>/N/A
AnimKeyFrames GET <AnimKey>/A
```

FUNKTION

Dieses Kommando setzt bzw. erfragt die Anzahl an Frames, die vom letzten AnimKey zu diesem AnimKey berechnet werden.

EINGABEPARAMETER

```
<AnimKey>      : Name eines AnimKeys
<Frames>       : ganze Zahl, die die Anzahl an Frames angibt
```

ERGEBNISSE

RC:

```
8 ... falsche Anzahl Parameter
5 ... unbekannter AnimKey
    unbekanntes Schlüsselwort
```

Result:

bei Angabe von GET enthält 'result' die Anzahl an Frames

FEHLER

SIEHE AUCH

1.8 BoxZoom

NAME

BoxZoom

SYNOPSIS

BoxZoom <Fraktalname>/A <In>/A/N

FUNKTION

Macht dasselbe wie die Anwahl des Menüpunktes 'BoxZoom in/Out'.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name eines Fraktals.

<In> : Ist eine Zahl, falls ungleich 0, wird hineingezoomt, falls 0, wird hinausgezoomt.

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Fraktal zwar in der Bilderliste, aber nicht berechnet (kein Task)

5 ... Fraktalname nicht in der Bilderliste vorhanden

8 ... zu wenig Parameter

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.9 CalcFract

NAME

CalcFract

SYNOPSIS

CalcFract <Fraktalname>/A <LeftEdge>/A/N <TopEdge>/A/N <Width>/A/N <Height>/A/N

FUNKTION

Entspricht der Anwahl des Gadgets 'Bild berechnen'. Man kann hier zusätzlich noch die Bildschirmkoordinaten für das Window angeben.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name eines Fraktals

<LeftEdge>,
<TopEdge>,
<Width>,
<Height> : Zahlen, die die Position und Größe des Windows bestimmen. Dabei wird ein virtuelles Koordinatensystem mit einer Auflösung von 10000x10000 Pixel benutzt. Falls für eine Koordinate ein negativer Wert angegeben wird, wird der Defaultwert hierfür genommen.

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Fraktal nicht vorhanden
8 ... zu wenig Parameter
10 ... nicht genügend Speicher

Result:

keine Angabe

FEHLER

SIEHE AUCH

DelCalced

1.10 CalculateFrames

NAME

CalculateFrames

SYNOPSIS

CalculateFrames <AnimKey>/K

FUNKTION

Diese Funktion versucht, eine optimale Anzahl an Frames zwischen den AnimKeys zu berechnen. Wird <AnimKey> nicht angegeben, so werden für alle AnimKeys die optimale Frameanzahl berechnet. Ansonsten wirkt sich diese Funktion nur auf den angegebenen AnimKey aus.

EINGABEPARAMETER

<AnimKey> : Name eines AnimKeys

ERGEBNISSE

RC:

8 ... falsche Anzahl an Parametern
5 ... unbekannter AnimKey

Result:

falls ein AnimKey angegeben wurde, so wird die neue Anzahl an Frames zurückgeliefert.

FEHLER

SIEHE AUCH

1.11 ChangeFractName

NAME

ChangeFractName

SYNOPSIS

ChangeFractName <Alter Name>/A <Neuer Name>/A

FUNKTION

Ändert den Namen des Fraktals. In dem Namen dürfen keine Spaces vorkommen. Diese würden sowieso durch ein '_' ersetzt. Kommt bereits ein anderes Fraktal mit demselben Namen in der Liste vor, wird eine Zahl an den Namen angehängt und erneut auf Einzigartigkeit geprüft. Dies wiederholt sich so lange, bis der Name einzigartig ist.

EINGABEPARAMETER

<Alter Name>: Name des Fraktals, dessen Name geändert werden soll

<Neuer Name>: Neuer Name für dieses Fraktal

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Fraktal mit dem Namen nicht in der Liste vorhanden.

8 ... zu wenig Parameter

Result:

neuer Name des Fraktals

FEHLER

SIEHE AUCH

1.12 ChangePaletteName

NAME

ChangePaletteName

SYNOPSIS

ChangePaletteName <Alter Name>/A <Neuer Name>/A

FUNKTION

Ändert den Namen einer Farbpalette.

EINGABEPARAMETER

<Alter Name> : Name der Farbpalette

<Neuer Name> : Neuer Name für die Farbpalette

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Palette mit dem Namen nicht gefunden

8 ... zu wenig Parameter

Result:

neuer Name der Farbpalette

FEHLER

SIEHE AUCH

1.13 ChoiceRequest

NAME

ChoiceRequest

SYNOPSIS

ChoiceRequest <Body> <Choices>

FUNKTION

Bringt einen Requester mit dem Textinhalt <Body> und fordert vom Benutzer eine Wahl.

EINGABEPARAMETER

<Body> : Bodytext.

<Choices> : Wahlmöglichkeiten, durch '|' getrennt

ERGEBNISSE

RC:

0 ... Benutzer hat gewählt, Ergebnis in Result

8 ... zu wenig Parameter

Result:

Wahlnummer (intuition-konform)

Beispiele

ChoiceRequest "Bitte geben Sie eine Zahl ein..." "1|2|3|Abbruch"

Es erscheint ein Requester ungefähr folgenden Aussehens:

```
|-----|
|
| Bitte geben Sie eine Zahl ein |
|
| 1      2      3      Abbruch |
|
|-----|
|
|  ^      ^      ^      ^
|  |      |      |      |
| '1'  '2'  '3'  '0'  <- Wahlnummer, in Result zurückgeliefert
```

Achtung: Die rechteste Wahlmöglichkeit hat stets die Codennummer '0', da sie laut Styleguide stets der Abbruchbedingung zugeordnet ist. Die anderen Wahlmöglichkeiten haben von links nach rechts Nummern aufsteigend von '1' an.

FEHLER

RexxMast führt Stringkonvertierungen durch, normalerweise ist es möglich, mittels '\n' eine neue Zeile anzufangen, doch Arexx findet den Backslash '\' und ersetzt ihn durch '\\', worauf die Systemfunktion den Backslash darstellen und nicht mit dem folgenden 'n' als Kommandosequenz interpretieren will.

Folglich ist als Bodytext nur eine Zeile möglich...

SIEHE AUCH

1.14 CloseAnim1 und CloseAnim2

NAME

CloseAnim1
CloseAnim2

SYNOPSIS

CloseAnim1
CloseAnim2

FUNKTION

Schließt das Animationswindow Nr 1 bzw. 2

EINGABEPARAMETER

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Window gar nicht offen

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenAnim1

OpenAnim2

1.15 CloseDataWindow

NAME

CloseDataWindow

SYNOPSIS

CloseDataWindow <Fraktalname>

FUNKTION

Schließt das Datenwindow des Fraktals

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals

ERGEBNISSE

```
RC:
 3 ... Window gar nicht offen
 5 ... unbekanntes Fraktal
 8 ... falsche Anzahl an Parametern
Result:
 nicht definiert
```

```
FEHLER
---
```

SIEHE AUCH

OpenDataWindow

1.16 ClosePalette

NAME

ClosePalette

SYNOPSIS

ClosePalette

FUNKTION

Schließt das Palettenwindow

EINGABEPARAMETER

ERGEBNISSE

RC:

```
 3 ... Window gar nicht offen
```

Result:

```
 nicht definiert
```

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenPalette

1.17 ClosePalWork

NAME

ClosePalWork

SYNOPSIS

ClosePalWork

FUNKTION

Schließt die Palettenbearbeitungswindows

EINGABEPARAMETER

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Windows gar nicht offen

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenPalWork

1.18 CloseParm1Window

NAME

CloseParm1Window

SYNOPSIS

CloseParm1Window <Fraktalname>

FUNKTION

Schließt das Parameterwindow Nr. 1 des Fraktals

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname>: Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Window gar nicht offen

5 ... unbekanntes Fraktal

8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenParm1Window

1.19 CloseParm2Window

NAME

CloseParm2Window

SYNOPSIS

CloseParm2Window <Fraktalname>

FUNKTION

Schließt das Parameterwindow Nr. 2 des Fraktals

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname>: Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Window gar nicht offen
5 ... unbekanntes Fraktal
8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenParm2Window

1.20 CloseParm3Window

NAME

CloseParm3Window

SYNOPSIS

CloseParm3Window <Fraktalname>

FUNKTION

Schließt das Parameterwindow Nr. 3 des Fraktals

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname>: Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Window gar nicht offen
5 ... unbekanntes Fraktal
8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenParm3Window

1.21 CloseParms3D1Window

NAME

CloseParms3D1Window

SYNOPSIS

CloseParms3D1Window <Fraktalname>

FUNKTION

Schließt das 3D-Parameterwindow Nr. 1 des Fraktals

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname>: Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Window gar nicht offen

5 ... unbekanntes Fraktal

8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenParms3D1Window

1.22 CloseParms3D2Window

NAME

CloseParms3D2Window

SYNOPSIS

CloseParms3D2Window <Fraktalname>

FUNKTION

Schließt das 3D-Parameterwindow Nr.2 des Fraktals

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname>: Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Window gar nicht offen

5 ... unbekanntes Fraktal

8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenParms3D2Window

1.23 CloseParms3D3Window

NAME

CloseParms3D3Window

SYNOPSIS

CloseParms3D3Window <Fraktalname>

FUNKTION

Schließt das 3D-Parameterwindow Nr.3 des Fraktals

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname>: Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Window gar nicht offen
5 ... unbekanntes Fraktal
8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenParms3D3Window

1.24 CloseShowJulWindow

NAME

CloseShowJulWindow

SYNOPSIS

CloseShowJulWindow <Fraktalname>

FUNKTION

Schließt das Window, in dem man das Juliafraktal wählen kann, dessen Parameterwert angezeigt werden kann.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname>: Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Window gar nicht offen
4 ... Fraktal nicht berechnet
5 ... unbekanntes Fraktal
8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenShowJulWindow

1.25 CloseShowLocWindow

NAME

CloseShowLocWindow

SYNOPSIS

CloseShowLocWindow <Fraktalname>

FUNKTION

Schließt das Window, in dem man das Fraktal wählen kann, dessen Ausschnitt angezeigt werden kann.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname>: Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Window gar nicht offen
4 ... Fraktal nicht berechnet
5 ... unbekanntes Fraktal
8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenShowLocWindow

1.26 CloseUserWindow

NAME

CloseUserWindow

SYNOPSIS

CloseUserWindow <Num>

FUNKTION

Schließt das benutzerdefinierte Window Nr. <Num>

EINGABEPARAMETER

<Num>: Windownummer

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Window gar nicht offen
5 ... Window mit dieser Nummer nicht vorhanden
8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenUserwindow

1.27 Colorcycling

NAME

Colorcycling

SYNOPSIS

Colorcycling ON/S OFF/S UPWARDS/S DOWNWARDS/S SPEED/K/N

FUNKTION

Schaltet Colorcycling an aus, etc.

EINGABEPARAMETER

ON : Falls angegeben, wird ColorCycling eingeschaltet
OFF : Falls angegeben, wird ColorCycling ausgeschaltet
UPWARDS : Falls angegeben, wird in Richtung aufsteigender Farbnummern gecycled
DOWNWARDS : wie eben, aber absteigend
SPEED : Falls angegeben, muß dannach eine Zahl kommen, die die Geschwindigkeit angibt. 10 ist schnell, 50 ist langsam, nur als Anhaltspunkt...

ERGEBNISSE

RC:

8 ... Schlüsselwort 'Speed' angegeben, aber keine Zahl dannach
10 ... unbekanntes Schlüsselwort

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.28 ContinueCalc

NAME

ContinueCalc

SYNOPSIS

ContinueCalc <Fraktalname>/A

ContinueCalc

FUNKTION

Setzt die Berechnung des angegebenen Fraktals fort. Falls kein Fraktal angegeben ist, werden alle schlafenden Tasks aufgeweckt.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Fraktalname unbekannt

FEHLER

SIEHE AUCH

StopCalc

1.29 DelAnimKey

NAME

DelAnimKey

SYNOPSIS

DelAnimKey <AnimKey>/A

FUNKTION

Löscht den angegebenen AnimKey.

EINGABEPARAMETER

<AnimKey> : Name eines zu löschenden AnimKeys

ERGEBNISSE

RC:

8 ... falsche Anzahl an Parametern

5 ... unbekannter AnimKey

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.30 DelCalced

NAME

DelCalced

SYNOPSIS

DelCalced <Fraktalname>/A

FUNKTION

Entspricht der Anwahl des CloseGadgets des 2D-Fraktalwindows.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals, dessen Window & Task gelöscht werden soll.

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Fraktal mit dem Namen ist gar nicht berechnet

5 ... Fraktal mit dem Namen unbekannt

8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

keine Angabe

FEHLER

SIEHE AUCH

CalcFract

1.31 DelPicture

NAME

DelPicture

SYNOPSIS

DelPicture <Fraktalname>/A

FUNKTION

Entspricht der Anwahl des Gadgets 'Bild löschen'. Das Fraktal verschwindet ganz, nichts bleibt mehr übrig.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des zu löschenden Fraktals.

ERGEBNISSE
RC:
0 ... erfolgreiche Ausführung
5 ... Bild nicht vorhanden
8 ... falsche Anzahl an Parametern
Result:
keine Angabe

FEHLER

SIEHE AUCH

AddFractal

CalcFract

DelCalced

1.32 DupPicture

NAME

DupPicture

SYNOPSIS

DupPicture <Fraktalname>/A

FUNKTION

Entspricht der Anwahl des Gadgets 'Bild duplizieren'. Ein neuer Eintrag wird geschaffen.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des zu duplizierenden Fraktals.

ERGEBNISSE

RC:
5 ... Bild nicht vorhanden
8 ... falsche Anzahl an Parametern
10 ... nicht genügend Speicher vorhanden
Result:
Neuer Name des Bildes

FEHLER

SIEHE AUCH

AddFractal

1.33 FrameToPic

NAME

FrameToPic

SYNOPSIS

FrameToPic <FrameNum> <Name>

FUNKTION

Diese Funktion berechnet den angegebenen Frame, erzeugt ein FractPic mit diesen Daten und setzt den Namen des FractPics auf <Name>. Dieser Frame entspricht exakt dem <FrameNum>.ten Bild der Animation, die berechnet werden würde.

EINGABEPARAMETER

<FrameNum> : Framenummer startend von 1 bis ...

<Name> : Name, den das daraus zu erzeugende Fraktal haben soll.

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Fehler beim Erzeugen

Result:

Name des erzeugten Fraktals

FEHLER

SIEHE AUCH

1.34 GetActPicture

NAME

GetActPicture

SYNOPSIS

GetActPicture

FUNKTION

Liefert den Namen des gerade aktiven Fraktals in der Liste.

EINGABEPARAMETER

keine

ERGEBNISSE

RC:

5 ... keines ist aktiv

Result:

Name des gerade aktiven Fraktalbildes

FEHLER

SIEHE AUCH

GetPicture

1.35 GetAnimKey

NAME

GetAnimKey

SYNOPSIS

GetAnimKey <Nummer>

FUNKTION

Liefert den Namen des <Nummer>.ten AnimKeys zurück.

EINGABEPARAMETER

<Nummer> : Nummer des AnimKeys in der Liste, beginnend mit 0...

ERGEBNISSE

RC:

8 ... falsche Anzahl an Parametern

5 ... es gibt keinen AnimKey mit dieser Nummer

Result:

Name des AnimKeys

FEHLER

SIEHE AUCH

1.36 GetAnimData

NAME

GetAnimData

SYNOPSIS

GetAnimData <Keyword>

FUNKTION

Liefert den entsprechenden Parameter zurück.

EINGABEPARAMETER

<Keyword> : Zur Auswahl stehen:

WIDTH

HEIGHT

DEPTH

3DANIM

BUFFER

INTERPOLATION

SAVEMODE

STARTFRAME

SUBTYPE - nur lesbar, Fraktalsubtype, also ggf. die Formelnummer
Benutzerdefinierte Formeln haben stets Nummern ≥ 6 ,
normalerweise haben alle solchen die Nummer 6, was sich aber
ändern kann.

TYPE - nur lesbar, Fraktaltyp

ZOOM - nur lesbar, ist zoomen möglich?

Zur Erklärung der folgenden typenabhängigen Parameteridentifikatoren kann in den Kapiteln über die Parameterwindows bzw. die Datenwindows nachgelesen werden. Aus den Namen der Identifikatoren kann auf das entsprechende Stichwort geschlossen werden.

1) Julia- und Mandelbrotmengen

ANGLE - der Drehwinkel des Fraktals

BAILIN

BAILOUT - klar

BIOMORPHY - Biomorphie, ein- oder ausgeschaltet?

BIOMORPHTYPE - Biomorphtyp: 'und' bzw. 'oder'-Verknüpfung...

BIOMORPHVAR - die Biomorphievariable

LEFT

TOP

RIGHT

BOTTOM - die Bereichswerte des Fraktals

CIRCLEINVERSION - Kreis inversion: 0 heißt aus-, ungleich 0 heißt eingeschaltet

CIRCINVMIDREAL

CIRCINVMIDIMAG - der Mittelpunkt des Kreises

CIRCINVRADIUS - der Kreisradius

DECOMP - Dekomposition, falls ausgeschaltet, dann 0, sonst eingeschaltet

CODING - die Codierungszahl

INFINITE - 'unendlich' als Attraktor zugelassen? 0 heißt nein, sonst ja

FINITE - Prüfung auf endliche Attraktoren, 0 heißt aus-, sonst eingeschaltet

FIXUSER - Prüfung auf benutzerdefinierten Fixpunkt als Attraktor

FIXCYCLUS - Prüfung auf einen Zyklus

FIXUSERR

FIXUSERI - der benutzerdefinierte Fixpunkt

ZYKSTART - Iteration, ab der nach einem Zyklus gesucht wird

INF_SUP_MULT - der Multiplikator für Einfärbung=Infimum oder Supremum

INSIDECOLOR - Innenfarbe

INSIDECOLORING - Modus der Innenfärbung

ITERATION - Maximale Anzahl an auszuführenden Iterationen

OUTSIDECOLOR - Außenfarbe

OUTSIDECOLORING - Modus für die Außenfärbung

OUTERMULT - Multiplikator für das Außengebiet

PARM1R

PARM1I

PARM2R

PARM2I - die Parameter
PASSES - Anzahl an Zeichendurchgängen

2) Bifurkationsdiagramme

AMIN
AMAX - Maximale Werte für A
VARMIN
VARMAX - Maximale Werte für die Variable
ITERATION - Anzahl auszuführender Iterationen
VARTOUSE - zu zeichnende Variable, 0:Variable x, 1:Variable y, 2:beide

3) Dynamische Systeme

A
B
C - die 3 Parameter für das System
ALPHA
BETA - Ansichtswinkel
LEFT
TOP
RIGHT
BOTTOM - der zu zeichnende Ausschnitt
DELTA - die Zeiteinheit
LEGAL - 0 heißt systemunkonform, 1 heißt systemkonform
MIDDISPL - mittlerer Punktabstand zu Beginn
POINTS - nur lesbar, Anzahl an Punkten
SPEED - Geschwindigkeit des Zeichenvorganges
SYSTDRAWMODE - nur lesbar, 0 heißt Punkte zeichnen, 1 heißt Punkte mit Linien verbinden, 2 heißt, Punktansammlung zeichnen
SYSTTYPE - 0 heißt Lorenzattraktor, 1 heißt Rösslerattraktor
TIME - die Endzeit der Bahnverfolgung
X
Y
Z - die Koordinaten des Startpunktes

4) Plasma

COLORMULT - der Farbmultiplikator
H - indirekt die Dimensionszahl
SEED - Initialisierung für Zufallszahlengenerator
SIGMA - die anfängliche Standardabweichung

5) Lyapunov-Raum

AMIN
AMAX
BMIN
BMAX - bestimmen den Ausschnitt

CHAOSCOL - Farbe für das Chaos
 EXPMIN - minimaler Exponent
 ITERATION - maximale Iteration
 PASSES - Anzahl an Zeichendurchgängen
 SEQUENCE - nur lesbar, die Sequenz
 SETTLE - Anzahl an Iterationen für die Stabilisation
 STARTX
 STARTY - Anfangswerte für den Punkt

6) 3D-Parameter

AMBIENT - Lichtintensität der Umgebung
 BACKGROUND - Hintergrundfarbe
 FRONTMULT
 BACKMULT - Multiplikatoren

DIFFUSE - Verhältnis der Reflektion zum einfallenden Licht
 DISTANCE - Entfernung
 DRAWMODE - 0:Punkte, 1:Linien, 2:Rechtecke, 3:Dreiecke
 FIRST3DCOLOR
 LAST3DCOLOR - zu benutzende Farben
 GRIDX
 GRIDY - Auflösung des Rasters

HLIGHTANGLE
 VLIGHTANGLE - Position der Lichtquelle

HOBSANGLE
 VOBSANGLE - Position des Beobachters
 INVERS - 0 heißt nicht invers, 1 heißt invers
 LIGHT - ungleich 0 ==> Lichtquelle vorhanden
 MOVEX
 MOVEY - Verschiebung des Objekts
 PLATEAU - Plateauhöhe
 REFLECTION - Reflektionsgrad der Oberfläche
 SATURATION - Sättigungsbeeinflussung des 24 Bit-3D-Bildes durch das Licht
 SLOPE - Steigung
 TYPE - 0 heißt Orthogonal, 1 heißt Projektion
 UPDOWN - Verschiebung der Höhen nach unten/oben
 VALUE - Helligkeitsbeeinflussung des 24 Bit-3D-Bildes durch das Licht
 WATER - Wasserhöhe
 YSTRETCH - Multiplikator für die 'Tiefe'
 EXTBUFFER - Zusätzlicher Puffer

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Fraktal unbekannt
 7 ... AttrIdent unbekannt
 8 ... zu wenig Parameter

Result:

augenblicklicher Parameterwert

FEHLER

SIEHE AUCH

SetAttr

1.38 GetColor

NAME

GetColor

SYNOPSIS

GetColor <Palettenname>/A <Farbnummer>/A/N

FUNKTION

Besorgt die Rot/Grün/Blau-Werte der angegebenen Farbe der Palette.

EINGABEPARAMETER

<Palettenname>: Name der Palette

<Farbnummer>: Farbnummer

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Palette mit dem Namen nicht vorhanden

8 ... zu wenig Parameter

Result:

3 Ziffern für Rot, Space, 3 für Grün, Space, 3 für Blau, Space, Ziffer 0/1 für ColCyc, dann Ende des Strings

FEHLER

SIEHE AUCH

SetColor

RGBToHSV

HSVToRGB

SetPalette

1.39 GetPicture

NAME

GetPicture

SYNOPSIS

GetPicture <Num>/A/N

FUNKTION

Besorgt das 'Num'.te Bild in der Bilderliste, Num fängt bei 0 zu zählen an ...

EINGABEPARAMETER

<Num>: Nummer des Bildes

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Bild mit dieser Nummer nicht vorhanden

8 ... zu wenig Parameter

RESULT:

Name des Fraktals mit der Nummer

FEHLER

SIEHE AUCH

GetActPicture

1.40 GetScreenDepth

NAME

GetScreenDepth

SYNOPSIS

GetScreenDepth

FUNKTION

Liefert die Tiefe des Fraktalscreens in Planes

EINGABEPARAMETER

ERGEBNISSE

RC:

immer 0

Result:

Tiefe des Screens

FEHLER

SIEHE AUCH

1.41 HSVToRGB

NAME

HSVToRGB

SYNOPSIS

HSVToRGB <Hue>/A/N <Saturation>/A/N <Value>/A/N

FUNKTION

Wandelt FSH nach RGB um

EINGABEPARAMETER

<Hue> : Farbton von 0 bis 359
<Saturation> : Sättigung von 0 bis 255
<Value> : Helligkeit von 0 bis 255

ERGEBNISSE

RC:

8 ... zu wenig Parameter

Result:

3 Ziffern für Rot, Space, 3 für Grün, Space, 3 für Blau, Ende

FEHLER

keine Bereichsüberprüfung

SIEHE AUCH

GetColor

SetColor

RGBToHSV

SetPalette

1.42 IsTask

NAME

IsTask

SYNOPSIS

IsTask <Fraktalname>/A

FUNKTION

Frägt nach, ob das angegebene Fraktal berechnet worden ist/wird oder ob es bloß in der Bilderliste vorhanden ist.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

0 ... Bild als Task vorhanden

5 ... Bild nicht als Task vorhanden, evtl. nicht mal als Bild

8 ... zu wenig Parameter

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.43 LoadAnimData

NAME

LoadAnimData

SYNOPSIS

LoadAnimData <Filename>/K

FUNKTION

Lädt ein AnimData-File. Wird der Name nicht angegeben, so erscheint ein Filerequester.

EINGABEPARAMETER

<Filename> : Name des zu ladenden AnimData-Files.

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Fehler beim Einladen

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.44 LoadPicData

NAME

LoadPicData <Name>/A

LoadPicData

SYNOPSIS

LoadPicData <Name>/A

LoadPicData

FUNKTION

Lädt die Daten eines Bildes und fügt es in die Liste ein. Basisverzeichnis ist das Programmverzeichnis, von dem aus das Programm gestartet wurde. Falls <Name> nicht angegeben ist, erscheint ein Filerequester. In diesem Fall ist 'Result' nicht definiert (da ja mittels Multiselect beliebig viele Datenfiles gleichzeitig eingeladen werden können).

EINGABEPARAMETER

<Name> : Filename der zu ladenden Bilddaten

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Fehler

8 ... falsche Anzahl an Parametern
Result:
Name des neuen Bildes, falls der Name angegeben war

FEHLER

SIEHE AUCH

SavePicData

1.45 MakeNewUndo

NAME

MakeNewUndo

SYNOPSIS

MakeNewUndo <Fraktalname>/A

FUNKTION

Schaut nach, ob sich die Parameter des Fraktals verändert haben, falls das der Fall ist, wird ein neuer Undo-Eintrag in die Undo-Liste eingefügt. Sinnvoll, wenn man Parameter ändert...

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Fraktalname unbekannt
8 ... Anzahl an Parametern falsch

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

Undo

Redo

1.46 MakeProportional

NAME

Makeproportional

SYNOPSIS

Makeproportional <Fraktalname>/A

FUNKTION

Siehe Menüpunkt 'Proportional'. Ändert die Bereichswerte des Fraktals, so daß es gemäß den Bildschirmausmaßen nicht verzerrt dargestellt wird.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Fraktalname nicht in der Bilderliste vorhanden

8 ... Anzahl an Parametern falsch

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.47 Move

NAME

Move

SYNOPSIS

Move <Fraktalname>/A <DeltaX>/A/N <DeltaY>/A/N

FUNKTION

Entspricht dem Menüpunkt 'Verschieben', verschiebt somit das Fraktal, bloß kann hier die Verschiebung genauer angegeben werden.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals

<DeltaX>, <DeltaY> : Anzahl Verschiebung in Pixel

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Fraktal nicht berechnet, Verschieben somit sinnlos

5 ... Fraktalname nicht in der Bilderliste vorhanden

8 ... Anzahl an Parametern falsch

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.48 MoveAnimKey

NAME

MoveAnimKey

SYNOPSIS

MoveAnimKey <AnimKey> (UP/DOWN)/S

FUNKTION

Bewegt einen AnimKey auf bzw. ab um eine Position.

EINGABEPARAMETER

<AnimKey> : Name eines AnimKeys

ERGEBNISSE

RC:

5 ... unbekannter AnimKey

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.49 OpenAnim1 und OpenAnim2

NAME

OpenAnim1

OpenAnim2

SYNOPSIS

OpenAnim1 <links>/A/N <oben>/A/N <Ort>/A

OpenAnim2 <links>/A/N <oben>/A/N <Ort>/A

FUNKTION

Öffnet das Animationswindow Nr. 1 bzw. 2 an der angegebenen Position auf dem angegebenen Screen

EINGABEPARAMETER

<links>,<oben> - linke obere Ecke im virtuellen Koordinatensystem mit den Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.

<Place> - Bestimmt, auf welchem Screen das Window sich öffnet:

0 - auf dem Fraktalscreen

1 - auf dem Parameterscreen, der ggf. geöffnet wird.

2 - auf der Workbench

3 - auf dem im Preferencesprogramm angegebenen Publicscreen

negative Werte ==> Defaultwerte nehmen

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Window bereits offen

10 ... Fehler, vermutlich zu wenig Speicher

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

CloseAnim1

CloseAnim2

1.50 OpenDataWindow

NAME

OpenDataWindow

SYNOPSIS

OpenDataWindow <Fraktalname>/A <links>/A/N <oben>/A/N <Place>/A/N

FUNKTION

Öffnet das Datenwindow für das Fraktal, sofern es unterstützt wird.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> - Name des Fraktals

<links>, <oben> - linke obere Ecke im virtuellen Koordinatensystem mit den Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.

<Place> - Bestimmt, auf welchem Screen das Window sich öffnet:

0 - auf dem Fraktalscreen

1 - auf dem Parameterscreen, der ggf. geöffnet wird.

2 - auf der Workbench

3 - auf dem im Preferencesprogramm angegebenen Publicscreen

negative Werte ==> Defaultwerte nehmen

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Datenwindow bereits offen

5 ... Fraktalname unbekannt

8 ... falsche Anzahl an Parametern

10 ... Fehler beim Windowöffnen, bzw. Window wird nicht unterstützt

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

CloseDataWindow

1.51 OpenPalette

NAME

OpenPalette

SYNOPSIS

OpenPalette <links>/A/N <oben>/A/N <Place>/A/N

FUNKTION

Öffnet das Palettenwindow

EINGABEPARAMETER

<links>,<oben> - linke obere Ecke im virtuellen Koordinatensystem mit den Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.
 <Place> - Bestimmt, auf welchem Screen das Window sich öffnet:
 0 - auf dem Fraktalscreen
 1 - auf dem Parameterscreen, der ggf. geöffnet wird.
 2 - auf der Workbench
 3 - auf dem im Preferencesprogramm angegebenen Publicscreen

negative Werte ==> Defaultwerte nehmen

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Palettenwindow bereits offen

8 ... falsche Anzahl an Parametern

10 ... Fehler beim Windowöffnen

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

ClosePalette

1.52 OpenPalWork

NAME

OpenPalWork

SYNOPSIS

OpenPalWork <CW:links> <CW:oben> <PW:links> <PW:oben> <PW:Breite> <PW:Höhe>
 <FW:links> <FW:oben> <FW:Breite> <FW:Höhe>

FUNKTION

Öffnet die Windows zur Palettenbearbeitung.

EINGABEPARAMETER

<CW:links>

<CW:oben> - linke obere Ecke des Kontrollwindows im virtuellen Koordinatensystem mit den Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.

```
<PW:links>
<PW:oben>
<PW:Breite>
<PW:Höhe>    - linke obere Ecke, Breite und Höhe des Windows mit dem
                Palettengadget im virtuellen Koordinatensystem mit den
                Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.
```

```
<FW:links>
<FW:oben>
<FW:Breite>
<FW:Höhe>    - linke obere Ecke, Breite und Höhe des Windows mit dem
                Farbrad im virtuellen Koordinatensystem mit den Ausmaßen
                10000x10000 Pixeln. Ob dieses Window erscheint, hängt
                natürlich vom ToolType COLORWHEEL ab. Außerdem muß das
                Betriebssystem das Farbrad unterstützen ( OS3.0 ).
```

negative Werte ==> Defaultwerte nehmen

ERGEBNISSE

RC:

```
 3 ... Palettenbearbeitungswindows bereits offen
 8 ... falsche Anzahl an Parametern
10 ... Fehler beim Windowöffnen
```

FEHLER

SIEHE AUCH

ClosePalWork

1.53 OpenParm1Window

NAME

OpenParm1Window

SYNOPSIS

```
OpenParm1Window <Fraktalname>/A <links>/A/N <oben>/A/N <Place>/A/N
```

FUNKTION

Öffnet das Parameterwindow Nr. 1 für das angegebene Fraktal.

EINGABEPARAMETER

```
<Fraktalname> - Name des Fraktals
<links>,<oben> - linke obere Ecke im virtuellen Koordinatensystem mit den
                Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.
<Place>       - Bestimmt, auf welchem Screen das Window sich öffnet:
                0 - auf dem Fraktalscreen
                1 - auf dem Parameterscreen, der ggf. geöffnet wird.
                2 - auf der Workbench
                3 - auf dem im Preferencesprogramm angegebenen Publicscreen
```

negative Werte ==> Defaultwerte nehmen

ERGEBNISSE

RC:

```
3 ... Parameterwindow bereits offen
5 ... Fraktalname unbekannt
8 ... falsche Anzahl an Parametern
10 ... Fehler beim Windowöffnen
```

Result:

```
nicht definiert
```

FEHLER

```
---
```

SIEHE AUCH

CloseParm1Window

1.54 OpenParm2Window

NAME

OpenParm2Window

SYNOPSIS

OpenParm2Window <Fraktalname>/A <links>/A/N <oben>/A/N <Place>/A/N

FUNKTION

Öffnet das Parameterwindow Nr. 2 für das angegebene Fraktal.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> - Name des Fraktals
<links>, <oben> - linke obere Ecke im virtuellen Koordinatensystem mit den Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.
<Place> - Bestimmt, auf welchem Screen das Window sich öffnet:
0 - auf dem Fraktalscreen
1 - auf dem Parameterscreen, der ggf. geöffnet wird.
2 - auf der Workbench
3 - auf dem im Preferencesprogramm angegebenen Publicscreen

negative Werte ==> Defaultwerte nehmen

ERGEBNISSE

RC:

```
3 ... Parameterwindow bereits offen
5 ... Fraktalname unbekannt
8 ... falsche Anzahl an Parametern
10 ... Fehler beim Windowöffnen, bzw. Window nicht unterstützt
```

Result:

```
nicht definiert
```

FEHLER

```
---
```

SIEHE AUCH

CloseParm2Window

1.55 OpenParm3Window

NAME

OpenParm3Window

SYNOPSIS

OpenParm3Window <Fraktalname>/A <links>/A/N <oben>/A/N <Place>/A/N

FUNKTION

Öffnet das Parameterwindow Nr. 3 für das angegebene Fraktal.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> - Name des Fraktals

<links>, <oben> - linke obere Ecke im virtuellen Koordinatensystem mit den Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.

<Place> - Bestimmt, auf welchem Screen das Window sich öffnet:

0 - auf dem Fraktalscreen

1 - auf dem Parameterscreen, der ggf. geöffnet wird.

2 - auf der Workbench

3 - auf dem im Preferencesprogramm angegebenen Publicscreen

negative Werte ==> Defaultwerte nehmen

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Parameterwindow bereits offen

5 ... Fraktalname unbekannt

8 ... falsche Anzahl an Parametern

10 ... Fehler beim Windowöffnen, bzw. Window nicht unterstützt

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

CloseParm3Window

1.56 OpenParms3D1Window

NAME

OpenParms3D1Window

SYNOPSIS

OpenParms3D1Window <Fraktalname>/A <links>/A/N <oben>/A/N <Place>/A/N

FUNKTION

Öffnet das 3D-Parameterwindow Nr. 1 für das Fraktal.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> - Name des Fraktals
 <links>, <oben> - linke obere Ecke im virtuellen Koordinatensystem mit den Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.
 <Place> - Bestimmt, auf welchem Screen das Window sich öffnet:
 0 - auf dem Fraktalscreen
 1 - auf dem Parameterscreen, der ggf. geöffnet wird.
 2 - auf der Workbench
 3 - auf dem im Preferencesprogramm angegebenen Publicscreen

negative Werte ==> Defaultwerte nehmen

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Parameterwindow bereits offen
 5 ... Fraktalname unbekannt
 8 ... falsche Anzahl an Parametern
 10 ... Fehler beim Windowöffnen, bzw. Window nicht unterstützt

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

CloseParms3D1Window

1.57 OpenParms3D2Window

NAME

OpenParms3D2Window

SYNOPSIS

OpenParms3D2Window <Fraktalname>/A <links>/A/N <oben>/A/N <Place>/A/N

FUNKTION

Öffnet das 3D-Parameterwindow Nr. 2 für das Fraktal.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> - Name des Fraktals
 <links>, <oben> - linke obere Ecke im virtuellen Koordinatensystem mit den Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.
 <Place> - Bestimmt, auf welchem Screen das Window sich öffnet:
 0 - auf dem Fraktalscreen
 1 - auf dem Parameterscreen, der ggf. geöffnet wird.
 2 - auf der Workbench
 3 - auf dem im Preferencesprogramm angegebenen Publicscreen

negative Werte ==> Defaultwerte nehmen

ERGEBNISSE

RC:

```

3 ... Parameterwindow bereits offen
5 ... Fraktalname unbekannt
8 ... falsche Anzahl an Parametern
10 ... Fehler beim Windowöffnen, bzw. Window nicht unterstützt
Result:
nicht definiert

```

FEHLER

SIEHE AUCH

CloseParms3D2Window

1.58 OpenParms3D3Window

NAME

OpenParms3D3Window

SYNOPSIS

OpenParms3D3Window <Fraktalname>/A <links>/A/N <oben>/A/N <Place>/A/N

FUNKTION

Öffnet das 3D-Parameterwindow Nr. 3 für das Fraktal.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> - Name des Fraktals
 <links>, <oben> - linke obere Ecke im virtuellen Koordinatensystem mit den
 Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.
 <Place> - Bestimmt, auf welchem Screen das Window sich öffnet:
 0 - auf dem Fraktalscreen
 1 - auf dem Parameterscreen, der ggf. geöffnet wird.
 2 - auf der Workbench
 3 - auf dem im Preferencesprogramm angegebenen Publicscreen

negative Werte ==> Defaultwerte nehmen

ERGEBNISSE

RC:

```

3 ... Parameterwindow bereits offen
5 ... Fraktalname unbekannt
8 ... falsche Anzahl an Parametern
10 ... Fehler beim Windowöffnen, bzw. Window nicht unterstützt
Result:
nicht definiert

```

FEHLER

SIEHE AUCH

CloseParms3D3Window

1.59 OpenShowJulWindow

NAME

OpenShowJulWindow

SYNOPSIS

OpenShowJulWindow <Fraktalname> <Left> <Top> <Place>

FUNKTION

Siehe Menüpunkt 'Juliaparameter setzen'. Öffnet das Window, in dem dann ein Juliafraktal angewählt werden kann, dessen Parameterwert dann im Mandelbrotwindow angezeigt wird.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> - Name des Fraktals, muß ein Mandelbrotfraktal sein
 <links>,<oben> - linke obere Ecke im virtuellen Koordinatensystem mit den Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.
 <Place> - Bestimmt, auf welchem Screen das Window sich öffnet:
 0 - auf dem Fraktalscreen
 1 - auf dem Parameterscreen, der ggf. geöffnet wird.
 2 - auf der Workbench
 3 - auf dem im Preferencesprogramm angegebenen Publicscreen

negative Werte ==> Defaultwerte nehmen

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Window bereits offen
 4 ... Fraktal nicht berechnet
 5 ... Fraktalname nicht in der Bilderliste vorhanden
 8 ... falsche Anzahl an Parametern
 10 ... Fehler beim Windowöffnen, bzw. Window wird nicht unterstützt,

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

CloseShowJulWindow

SetShowJul

1.60 OpenShowLocWindow

NAME

OpenShowLocWindow

SYNOPSIS

OpenShowLocWindow <Fraktalname> <Left> <Top> <Place>

FUNKTION

Siehe Menüpunkt 'Zeige Position'. Dieser Befehl öffnet das Window, im dem dann das Fraktal angewählt werden kann, dessen Ausschnitt im Fraktalwindow angezeigt werden soll.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> - Name des Fraktals
 <links>, <oben> - linke obere Ecke im virtuellen Koordinatensystem mit den Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.
 <Place> - Bestimmt, auf welchem Screen das Window sich öffnet:
 0 - auf dem Fraktalscreen
 1 - auf dem Parameterscreen, der ggf. geöffnet wird.
 2 - auf der Workbench
 3 - auf dem im Preferencesprogramm angegebenen Publicscreen

negative Werte ==> Defaultwerte nehmen

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Window bereits offen
 4 ... Fraktal nicht berechnet
 5 ... Fraktalname nicht in der Bilderliste vorhanden
 8 ... falsche Anzahl an Parametern
 10 ... Fehler beim Windowöffnen, bzw. Window wird nicht unterstützt,

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

CloseShowLocWindow

SetShowLoc

1.61 OpenUserWindow

NAME

OpenUserWindow

SYNOPSIS

OpenUserWindow <WindowNum>/A <links>/A/N <oben>/A/N <Place>/A/N

FUNKTION

Öffnet das entsprechende benutzerdefinierte Window

EINGABEPARAMETER

<WindowNum> - Nummer des Windows
 <Fraktalname> - Name des Fraktals
 <links>, <oben> - linke obere Ecke im virtuellen Koordinatensystem mit den Ausmaßen 10000x10000 Pixeln.
 <Place> - Bestimmt, auf welchem Screen das Window sich öffnet:
 0 - auf dem Fraktalscreen
 1 - auf dem Parameterscreen, der ggf. geöffnet wird.

- 2 - auf der Workbench
- 3 - auf dem im Preferencesprogramm angegebenen Publicscreen

negative Werte ==> Defaultwerte nehmen

ERGEBNISSE

RC:

- 3 ... Window bereits offen
- 5 ... Window mit dieser Nummer nicht vorhanden
- 8 ... falsche Anzahl an Parametern
- 10 ... Fehler beim Windowöffnen

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

CloseUserWindow

1.62 Quit

NAME

Quit

SYNOPSIS

Quit <Force>/S

FUNKTION

Entspricht Anwahl des Menüpunktes 'Quit', allerdings kann man durch 'Force'=TRUE ein zwingendes Beenden erreichen.

EINGABEPARAMETER

<Force> : Variable, falls TRUE, so wird in jedem Fall das Programm beendet.

ERGEBNISSE

RC:

- 0 ... Quit
- 5 ... kein Quit, Rückkehr zum Programm

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.63 Recalc

NAME

Recalc

SYNOPSIS

Recalc <Fraktalname> <Force>

FUNKTION

Entspricht dem Menüpunkt 'Neuberechnung'. Das Fraktal wird entweder bloß neu gezeichnet oder komplett Neuberechnet.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals
<Force> : ungleich 0 ==> Neuberechnen
gleich 0 ==> Neuzeichnen des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Fraktal nicht in der Taskliste vorhanden
5 ... Fraktalname nicht in der Bilderliste vorhanden
8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.64 Redo

NAME

Redo

SYNOPSIS

Redo <Fraktalname>

FUNKTION

Dieser Befehl macht das Rückgängigmachen der letzten Änderung wieder rückgängig.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Fraktal mit diesem Namen unbekannt
8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

Undo

1.65 RefreshParms

NAME

RefreshParms

SYNOPSIS

RefreshParms <Fraktalname> 3D1|3D2|3D3|PARAM1|PARAM2|PARAM3|ALL

FUNKTION

Bewirkt einen Refresh der Parameter des angegebenen Fraktals im angegebenen Window.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals

3D1, 3D2, 3D3,

PARAM1, PARAM2,

PARAM3, ALL : Schlüsselwort für das betreffende Window (nur eines pro Aufruf erlaubt)

ERGEBNISSE

RC:

5 ... unbekanntes Schlüsselwort oder unbekannter Fraktalname

8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

SetAttr

1.66 RGBToHSV

NAME

RGBToHSV

SYNOPSIS

RGBToHSV <Rot>/A/N <Grün>/A/N <Blau>/A/N

FUNKTION

Wandelt die RGB-Werte in FSH (bzw. HSV) um.

EINGABEPARAMETER

<Rot> : Rotanteil von 0 bis 255

<Grün> : Grünanteil von 0 bis 255

<Blau> : Blauanteil von 0 bis 255

ERGEBNISSE

RC:

8 ... zu wenig Parameter

Result:

3 Ziffern für Farbton, Space, 3 für Sättigung, Space, 3 für Helligkeit, Ende

FEHLER

keine Bereichsüberprüfung

SIEHE AUCH

GetColor

SetColor

HSVToRGB

SetPalette

1.67 SaveAnimData

NAME

SaveAnimData

SYNOPSIS

SaveAnimData <Filename>/K

FUNKTION

Speichert die aktuellen AnimKeys in einem AnimData-File unter dem angegebenen Namen. Falls der Name nicht existiert, so erscheint ein Filerequester.

EINGABEPARAMETER

<Filename> : Name, unter dem das AnimData-Files gespeichert werden soll.

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Fehler beim Speichern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.68 SavePicData

NAME

SavePicData

SYNOPSIS

SavePicData <Fraktalname>

FUNKTION

Speichert die Daten des Bildes ab. Es erscheint ein Filerequester.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Benutzer hat abgebrochen
5 ... Fraktalname unbekannt
8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

LoadPicData

1.69 SavePicture

NAME

SavePicture

SYNOPSIS

SavePicture <Fraktalname> <NumPlanes>

FUNKTION

Speichert das Fraktal als IFF-Bild in der angegebenen Planetiefe ab. Falls NumPlanes eine illegale Größe ist, bringt das Programm einen Requester, der die gewünschte Planetiefe abfragt. Falls sowohl ein 2D- als auch ein 3D-Fraktal existieren, so fragt das Programm ebenfalls mittels eines Requesters, welches der beiden Bilder abgespeichert werden soll. Im Falle des 3D-Bildes ist <NumPlanes> wirkungslos, das Bild kann nur in der Screentiefe abgespeichert werden.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals

<NumPlanes> : Anzahl an Planes, der Bereich reicht von 3 bis 8, zusätzlich ist noch 24 möglich

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Fraktal ist nicht berechnet
5 ... Fraktalname unbekannt

8 ... falsche Anzahl an Parametern
Result:
nicht definiert

FEHLER

Die Routine 'SavePicture' des Programms bietet noch mehr Möglichkeiten, so z.B. das Abspeichern nur eines Teiles des Bildes. Diese Möglichkeit ist allerdings zur Zeit noch nicht implementiert...

SIEHE AUCH

1.70 SetAnimData

NAME

SetAnimData

SYNOPSIS

SetAnimData <Keyword> <Value>

FUNKTION

Setzt den angegebenen Parameter auf den angegebenen Wert.

EINGABEPARAMETER

<Keyword> : Zur Auswahl stehen:

WIDTH
HEIGHT
DEPTH
3DANIM
BUFFER
INTERPOLATION
SAVEMODE
STARTFRAME
ENDFRAME
3DBUFFER

<Value> : Zu setzender Wert

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Animation wird berechnet, keine Änderung der Parameter möglich

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.71 SetAttr

NAME

SetAttr

SYNOPSIS

```
SetAttr <Fraktalname> <AttrIdent> <Value> <NewUndo> <Update> <ForceNew>
```

FUNKTION

Setzt das angegebene Attribut auf den neuen mittels <Value> angegebenen Wert.

EINGABEPARAMETER

```
<Fraktalname> : Name des Fraktals
<AttrIdent>   : Identifikationsschlüsselwort für das Attribut. Die möglichen
                Schlüsselwörter können bei
                GetAttr
                nachgelesen
                werden.
<NewUndo>     : TRUE heißt, daß man mittels Undo die Änderung wieder rückgängig
                machen kann.
<Update>      : TRUE heißt, daß die angezeigten Werte sofort aktualisiert werden,
                was durchaus eine Sekunde dauern kann.
<ForceNew>    : TRUE heißt, daß das Fraktal sofort neu berechnet wird.
```

Hinweis:

Falls mehrere Werte geändert werden sollen, empfehle es sich, NewUndo, Update und ForceNew stets auf 0 zu setzen, also auf FALSE, und sie erst beim letzten Wert auf 1, also auf TRUE zu setzen.

Zu den gültigen Werten von <AttrIdent> ist bei GetAttr nachzulesen. Achtung, ein paar Werte sind READ ONLY...

ERGEBNISSE

RC:

```
3 ... Wert ist READ ONLY
5 ... Fraktal unbekannt
7 ... AttrIdent unbekannt
8 ... falsche Anzahl an Parametern
```

Result:

```
nicht definiert
```

FEHLER

```
---
```

SIEHE AUCH

```
GetAttr
```

1.72 SetColor

NAME

```
SetColor
```

SYNOPSIS

```
SetColor <Palettenname> <Farbnummer> <Rot> <Grün> <Blau> <ColCyc>
```

FUNKTION

Setzt die Farbe der angegebenen Farbpalette auf die neuen Farben. <ColCyc> gibt an, ob die Farbe am Colorcycling teilnimmt oder nicht.

EINGABEPARAMETER

<Palettenname> : Name der Farbpalette
<Farbnummer> : Farbnummer von 4 bis 255
<Rot>
<Grün>
<Blau> : Farbanteile der jeweiligen Farbkomponente von 0 bis 255
<ColCyc> : 0 ==> Farbe nimmt nicht am Colorcycling teil, 1 ==> Farbe nimmt am Colorcycling teil

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Farbnummer, Rot, Grün oder Blau nicht im erlaubten Bereich
5 ... Palette mit dem Namen nicht vorhanden
8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

GetColor

RGBToHSV

HSVToRGB

SetPalette

1.73 SetPalette

NAME

SetPalette

SYNOPSIS

SetPalette <PaletteName> <Farboffset> <Überspringen>

FUNKTION

Setzt eine neue Farbpalette für den Fraktalscreen. Falls der Palettenname nicht existiert wird die Defaultpalette eingestellt.

EINGABEPARAMETER

<Farboffset> : Definiert die erste zu benutzende Farbe der Farbpalette
<Überspringen> : Sei x=<Überspringen>. Dann wird nur jede x-te Farbe aus der Farbpalette hergenommen.

ERGEBNISSE

RC:

3 ... ColorOffset bzw. ColorSkip nicht im erlaubten Bereich (4-255, bzw. 1 bis 252)
8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

GetColor

SetColor

RGBToHSV

HSVToRGB

1.74 SetShowJul

NAME

SetShowJul

SYNOPSIS

SetShowJul <Fraktalname> <Zu zeigendes Fraktal>

FUNKTION

Falls das ShowJul-Window für das Fraktal <Fraktalname> geöffnet ist, zeigt es den Parameter des zu zeigenden Juliafraktals an.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname>: Name einer Mandelbrotmenge

<Zu zeigendes Fraktal>: Name einer Juliamenge, deren Parameter innerhalb der Mandelbrotmenge

angezeigt werden soll.

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Mandelbrotmenge nicht berechnet, bzw. ShowJul-Window nicht offen

4 ... Fraktale passen nicht zusammen

5 ... Fraktale nicht vorhanden

8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenShowJulWindow

CloseShowJulWindow

1.75 SetShowLoc

NAME

SetShowLoc

SYNOPSIS

SetShowLoc <Fraktalname> <Zu zeigendes Fraktal>

FUNKTION

Falls das ShowLoc-Window für das Fraktal <Fraktalname> geöffnet ist, zeigt es die Position des zu zeigenden Fraktals an.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name eines Fraktals

<Zu zeigendes Fraktal> : Name des Fraktals, dessen Ausschnitt angezeigt werden soll. Die beiden Fraktale müssen vom selben Typ sein.

ERGEBNISSE

RC:

4 ... Fraktale sind nicht vom selben Typ

5 ... Fraktale nicht vorhanden

8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

OpenShowLocWindow

CloseShowLocWindow

1.76 SetTaskPri

NAME

SetTaskPri

SYNOPSIS

SetTaskPri <TaskPri>

FUNKTION

Entspricht dem Menüpunkt 'Taskpriorität'. Setzt die Taskpriorität des Hauptprogrammes auf den angegebenen Wert und dann die Prioritäten sämtlicher Subtasks auf den um 1 verminderten Wert.

EINGABEPARAMETER

<TaskPri> : Taskpriorität, aus dem Bereich von -10 bis 10

ERGEBNISSE

RC:

5 ... <TaskPri> nicht im Bereich von -10 bis 10

8 ... falsche Anzahl an Parametern
Result:
nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.77 SetToDefault

NAME
SetToDefault

SYNOPSIS
SetToDefault <Fraktalname>

FUNKTION
Entspricht dem Menüpunkt 'Defaultwerte'. Setzt die Daten auf die im Programm stehenden Defaultwerte.

EINGABEPARAMETER
<Fraktalname> : Name des Fraktals

ERGEBNISSE
RC:
5 ... Fraktalname unbekannt
8 ... falsche Anzahl an Parametern
Result:
nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.78 ShowHelp

NAME
ShowHelp

SYNOPSIS
ShowHelp <Topic>

FUNKTION
Zeigt das angegebene Thema im AmigaGuide-Window an, eventuell wird dies geöffnet.

EINGABEPARAMETER
<Topic> : Identifikationswort für das Thema, falls unbekannt, wird das Inhaltsverzeichnis angezeigt (Node MAIN).

Folgende Themen existieren. Es sind dies die 'Nodes' in AmigaGuide.

Themenbezeichner	Inhalt
Animation	Animationswindows
Author	Autor
Bifurk_Data	Bifurkationsdiagramme, Datenwindow
Bifurk_Parm1	Bifurkationsdiagramme, Window 1
Bifurk_Theory	Bifurkationsdiagramme, Theorie
Dims_Intro	3D-Ansichten, Einführung
Dims_Parm1	3D-Ansichten, Window 1
Dims_Parm2	3D-Ansichten, Window 2
Dims_Parm3	3D-Ansichten, Window 3
DSyst_Parm1	Dynamische Systeme, Window 1
DSyst_Parm2	Dynamische Systeme, Window 2
DSyst_Theory	Dynamische Systeme, Theorie
Fractals	2D/3D-Fraktalwindows
Index	Index
Installation	Installation
JulMand_Data	Julia- und Mandelbrotmengen, Datenwindow
JulMand_Formula	Julia- und Mandelbrotmengen, Formeleditor
JulMand_Parm1	Julia- und Mandelbrotmengen, Window 1
JulMand_Parm2	Julia- und Mandelbrotmengen, Window 2
JulMand_Parm3	Julia- und Mandelbrotmengen, Window 3
JulTheory	Juliamengen, Theorie
Lyap_Data	Lyapunov-Raum, Datenwindow
Lyap_Parm1	Lyapunov-Raum, Window 1
Lyap_Theory	Lyapunov-Raum, Theorie
MAIN	Inhaltsverzeichnis
MandTheory	Mandelbrotmengen, Theorie
Menu_Extras	Menüs/Extras
Menu_Fractal	Menüs/Fraktal
Menu_Fractalwindows	Menüs/Fraktalwindows
Menu_System	Menüs/Projekt
Menu_UserMenu	Benutzerdefiniertes Menü
Menu_Windows	Menüs/Windows
Others	Sonstiges Erwähnenswertes
Palette	Farbpaletten
PalWork	Palettenbearbeitung
Pictask	PicTask-Window
Plasma_Parm1	Plasma, Window 1
Plasma_Theory	Plasma, Theorie
Preface	Vorwort
Preferences	Preferencesprogramm
Problems	Problemecke
ProgDirs	Programmverzeichnisse
Reasons	Warum sollte ich dieses Programm benutzen?
Requirements	Systemvoraussetzungen
Rights	Rechtliches
ToolTypes	Tooltypes
Userwindows	Benutzerdefinierte Windows

ERGEBNISSE

RC:

immer 0

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.79 StartAnim

NAME

StartAnim

SYNOPSIS

StartAnim <Filename>/K

FUNKTION

Startet die Berechnung einer Animation. Der Filename darf angegeben werden. Falls nicht, erscheint ein Filerequester.

EINGABEPARAMETER

<Filename> : Name, unter der die Animation gespeichert werden soll.

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Fehler, sei es 'Abbruch' im Filerequester, zu wenig AnimKeys oder Speichermangel.

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

1.80 StopCalc

NAME

StopCalc

SYNOPSIS

StopCalc <Fraktalname>

FUNKTION

Stoppt die Berechnung des Fraktals.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals, dessen Berechnung gestoppt werden soll. Falls nicht angegeben, wird jede Fraktalberechnung gestoppt

ERGEBNISSE

```
RC:
 5 ... unbekanntes Fraktal
Result:
 nicht definiert
```

```
FEHLER
---
```

SIEHE AUCH

ContinueCalc

1.81 SystemInfo

```
NAME
SystemInfo
```

```
SYNOPSIS
SystemInfo
```

```
FUNKTION
Entspricht Anwahl des Menüpunktes 'SystemInfo'. Gibt ein paar Informationen über
das verwendete System aus.
```

```
EINGABEPARAMETER
---
```

```
ERGEBNISSE
RC:
  immer 0
Result:
 nicht definiert
```

```
FEHLER
---
```

SIEHE AUCH

1.82 TimeUnit

```
NAME
TimeUnit
```

```
SYNOPSIS
TimeUnit SET <Unit>/N/A
TimeUnit SETNORM <Unit>/N/A
TimeUnit GET
```

```
FUNKTION
Setzt bzw. returniert die Zeiteinheit.
```

SET bewirkt, daß lediglich die Zeiteinheit gesetzt wird. Dies hat keinerlei Auswirkungen auf die Animation an sich. Es dient lediglich dazu, die angezeigten Zeitmaße für den Menschen evtl. verständlicher zu machen.

SETNORM bewirkt, daß die Zeiteinheit geändert wird, allerdings sämtliche Zeiten, zu denen die AnimKeys erreicht werden, konstant bleiben. Hierfür werden dann eben die Anzahl zu berechnender Frames zwischen den AnimKeys entsprechend neu berechnet.

GET liefert die aktuelle Zeiteinheit zurück.

EINGABEPARAMETER

<Unit> : die Zeiteinheit

ERGEBNISSE

RC:

8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

falls GET gewählt wurde, die Zeiteinheit

FEHLER

SIEHE AUCH

1.83 Undo

NAME

Undo

SYNOPSIS

Undo <Fraktalname>

FUNKTION

Macht die letzte Änderung rückgängig, Mehrfachaufrufe sind hier natürlich erlaubt.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Fraktal unbekannt

8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH

Redo

1.84 WindowFallback

NAME

Windowfallback

SYNOPSIS

Windowfallback <ScreenID> <Window> <Links> <Oben> <Num> <Fraktalname>

FUNKTION

Schließt das angegebene Window und öffnet es auf dem mit <ScreenID> bestimmten Screen wieder.

EINGABEPARAMETER

<Window> kann folgende Werte annehmen:

PicTask	Palette	Anim1	Anim2
User	Parm1	Parm2	Parm3
Data	ShowLoc	ShowJul	Parm3D1
Parm3D2	Parm3D3	Formula	CycleControl

<Num> : Wird nur angegeben, falls <Window>=User ist. In diesem Fall bestimmt <Num> die Nummer des benutzerdefinierten Windows.

<Fraktalname> : Muß genau dann angegeben werden, wenn <Window>=Parm1, Parm2, Parm3, Data, ShowLoc, ShowJul, Parm3D1, Parm3D2 oder Parm3D3 ist.

<Links> <Oben> : Bestimmt die Position im virtuellen Koordinatensystem mit den Ausmaßen 10000x10000 Pixeln. Negative Werte bezeichnen die Defaultwerte.

'ScreenID' : Bestimmt, auf welchem Screen das Window sich öffnet:
 0 - auf dem Fraktalscreen
 1 - auf dem Parameterscreen, der ggf. geöffnet wird.
 2 - auf der Workbench
 3 - auf dem im Preferencesprogramm angegebenen Publicscreen

ERGEBNISSE

RC:

5 ... Fraktal unbekannt oder <Window> unbekannt

8 ... falsche Anzahl an Parametern, bzw. <Window> unbekannt

Result:

nicht definiert

FEHLER

Die Fehlermeldungen sind unter Umständen verwirrend. Falls <Window> ungleich PicTask, Palette, Anim1, Anim2 und User ist, so denkt das Programm, daß ein Fraktalname kommen muß. Kommt keiner, so liefert er RC=8 zurück, so z.B. beim Aufruf

```
WindowFallback 2 "PALETTEN" 5000 5000
```

PALETTEN ist nur ein Schreibfehler (muß PALETTE heißen)...

SIEHE AUCH

1.85 Windowtype

NAME

WindowType

SYNOPSIS

WindowType <Fraktalname> <Backdrop>

FUNKTION

Setzt den Windowtyp fest. <Backdrop> legt fest, ob es ein Backdrop-Window werden soll oder nicht.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals

<Backdrop> : 1 ==> Window wird ein Backdropwindow, 0 ==> Window wird ein ganz normales Window mit Rahmen, Sizingadget etc.

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Fraktal nicht berechnet

5 ... Fraktalname nicht in der Bilderliste vorhanden

8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

Die Operation bezieht sich immer auf das 2D-Window. Will man eine 3D-Ansicht im einem Backdrop-Window zeichnen lassen (volle Screengröße), dann muß man das 3D-Fraktal im 2D-Window zeichnen lassen.

SIEHE AUCH

1.86 Zoom

NAME

Zoom

SYNOPSIS

Zoom <Fraktalname> <PosX> <PosY> <Faktor> <Frames>

FUNKTION

Macht dasselbe wie ein Maus-Doppelklick auf eine Stelle des Fraktals.

EINGABEPARAMETER

<Fraktalname> : Name des Fraktals

<PosX>

<PosY> : Geben die Stelle im virtuellen Koordinatensystem der Größe 10000x10000 an, d.h. PosX=5000, PosY=5000 heißt Mitte des Fraktals unabhängig von der augenblicklichen Windowgröße.

<Faktor> : Gibt den Zoomfaktor an, größer 1 heißt hineinzoomen (vergrößern), Werte zwischen 0 und 1 herauszoomen (verkleinern). Der Wertebereich reicht von 0.3 bis 3. Werte außerhalb des Bereiches werden auf den jeweiligen Maximalwert gebracht.

<Frames> : Gibt an, wieviele Zwischenzooms berechnet werden sollen, Wertebereich von 0 bis 20

ERGEBNISSE

RC:

3 ... Fraktal nicht berechnet

5 ... Fraktalname unbekannt

8 ... falsche Anzahl an Parametern

Result:

nicht definiert

FEHLER

SIEHE AUCH
