

# **Arexx**

Martin Pfingstl

<b>COLLABORATORS</b>
----------------------

	<i>TITLE :</i> Arexx		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY	Martin Pfingstl	July 20, 2024	

<b>REVISION HISTORY</b>
-------------------------

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

# Contents

<b>1</b>	<b>Arexx</b>	<b>1</b>
1.1	Das Arexx-Interface . . . . .	1
1.2	AbortAnim . . . . .	3
1.3	About . . . . .	3
1.4	AddAnimKey . . . . .	4
1.5	AddFractal . . . . .	4
1.6	AnimKeyPalette . . . . .	5
1.7	AnimKeyFrames . . . . .	6
1.8	BoxZoom . . . . .	6
1.9	CalcFract . . . . .	7
1.10	CalculateFrames . . . . .	8
1.11	ChangeFractName . . . . .	8
1.12	ChangePaletteName . . . . .	9
1.13	ChoiceRequest . . . . .	9
1.14	CloseAnim1 und CloseAnim2 . . . . .	10
1.15	CloseDataWindow . . . . .	11
1.16	ClosePalette . . . . .	11
1.17	ClosePalWork . . . . .	12
1.18	CloseParm1Window . . . . .	12
1.19	CloseParm2Window . . . . .	13
1.20	CloseParm3Window . . . . .	13
1.21	CloseParms3D1Window . . . . .	14
1.22	CloseParms3D2Window . . . . .	15
1.23	CloseParms3D3Window . . . . .	15
1.24	CloseShowJulWindow . . . . .	16
1.25	CloseShowLocWindow . . . . .	16
1.26	CloseUserWindow . . . . .	17
1.27	Colorcycling . . . . .	17
1.28	ContinueCalc . . . . .	18
1.29	DelAnimKey . . . . .	18

---

1.30 DelCalced . . . . .	19
1.31 DelPicture . . . . .	19
1.32 DupPicture . . . . .	20
1.33 FrameToPic . . . . .	21
1.34 GetActPicture . . . . .	21
1.35 GetAnimKey . . . . .	22
1.36 GetAnimData . . . . .	22
1.37 GetAttr . . . . .	23
1.38 GetColor . . . . .	27
1.39 GetPicture . . . . .	27
1.40 GetScreenDepth . . . . .	28
1.41 HSVToRGB . . . . .	28
1.42 IsTask . . . . .	29
1.43 LoadAnimData . . . . .	29
1.44 LoadPicData . . . . .	30
1.45 MakeNewUndo . . . . .	30
1.46 MakeProportional . . . . .	31
1.47 Move . . . . .	32
1.48 MoveAnimKey . . . . .	32
1.49 OpenAnim1 und OpenAnim2 . . . . .	33
1.50 OpenDataWindow . . . . .	33
1.51 OpenPalette . . . . .	34
1.52 OpenPalWork . . . . .	35
1.53 OpenParm1Window . . . . .	36
1.54 OpenParm2Window . . . . .	36
1.55 OpenParm3Window . . . . .	37
1.56 OpenParms3D1Window . . . . .	38
1.57 OpenParms3D2Window . . . . .	38
1.58 OpenParms3D3Window . . . . .	39
1.59 OpenShowJulWindow . . . . .	40
1.60 OpenShowLocWindow . . . . .	41
1.61 OpenUserWindow . . . . .	41
1.62 Quit . . . . .	42
1.63 Recalc . . . . .	43
1.64 Redo . . . . .	43
1.65 RefreshParms . . . . .	44
1.66 RGBToHSV . . . . .	44
1.67 SaveAnimData . . . . .	45
1.68 SavePicData . . . . .	45

---

1.69	SavePicture . . . . .	46
1.70	SetAnimData . . . . .	47
1.71	SetAttr . . . . .	47
1.72	SetColor . . . . .	48
1.73	SetPalette . . . . .	49
1.74	SetShowJul . . . . .	49
1.75	SetShowLoc . . . . .	50
1.76	SetTaskPri . . . . .	51
1.77	SetToDefault . . . . .	51
1.78	ShowHelp . . . . .	52
1.79	StartAnim . . . . .	53
1.80	StopCalc . . . . .	54
1.81	SystemInfo . . . . .	54
1.82	TimeUnit . . . . .	55
1.83	Undo . . . . .	55
1.84	WindowFallback . . . . .	56
1.85	Windowtype . . . . .	57
1.86	Zoom . . . . .	57

---

# 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 angegeben 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 Codenummer '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

ENDFRAME

3DBUFFER

```
ERGEBNISSE
RC:
  5 ... unbekanntes Schlüsselwort
Result:
  entsprechender Parameter
```

```
FEHLER
---
```

```
SIEHE AUCH
---
```

## 1.37 GetAttr

```
NAME
GetAttr
```

```
SYNOPSIS
GetAttr <Fraktalname>/A <AttrIdent>/A
```

```
FUNKTION
Besorgt den gewünschten Parameterwert des angegebenen Fraktals.
```

```
EINGABEPARAMETER
<Fraktalname>      : Name des Fraktals
<AttrIdent>        : Bezeichnet den Attributsidentifikator. Er darf einen der
                     folgenden Werte annehmen:
```

BUFTYPE	- nur lesbar, 0 heißt 16Bit-Int-Puffer, 1 heißt IEEEESP-Puffer, 2 heißt kein Puffer
DATA	- nur lesbar, gibt an, ob ein Datenwindow verfügbar ist.
DIMSWIDTH	
DIMSHEIGHT	- nur lesbar, geben die Ausmaße des 3D-Windows an
INT_FPU	- nur lesbar, 0 ==> FPU wird benutzt, sonst Integer-Emulation
WIDTH	
HEIGHT	- nur lesbar, geben die Ausmaße des 2D-Windows an
IS_3D	- nur lesbar, gibt an, ob das 3D-Window geöffnet ist
MOVE	- nur lesbar, gibt an, ob das 2D-Fraktal verschiebbar ist
NUMWINDOWS	- nur lesbar, 1 heißt: 1 Window für 2D&3D, 2 heißt je ein Window für 2D und eines für 3D
PALETTEMODE	- nur lesbar, 0 heißt, eigene Palette, 1 heißt globale Palette benutzen
PALOFFSET2D	
PALSKIP2D	- nur lesbar, geben Offsetwert und 'Überspringen'-Wert für 2D-Palette an
PALOFFSET3D	
PALSKIP3D	- nur lesbar, geben Offsetwert und 'Überspringen'-Wert für 3D-Palette an
PREVIEWWIDTH	
PREVIEWHEIGHT	- Größe des Previews
SHOWDONE	- nur lesbar, ungleich 0 heißt, daß angezeigt wird, wie weit die Berechnung fortgeschritten ist
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 - Kreisinversion: 0 heißt aus-, ungleich 0 heißt eingeschaltet  
 CIRCINVMIDREAL  
 CIRCINVMIDIMAG - der Mittelpunkt des Kreises  
 CIRCINVRADIUS - der Kreistradius

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|PARM1|PARM2|PARM3|ALL

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

EINGABEPARAMETER  
<Fraktalname> : Name des Fraktals  
3D1, 3D2, 3D3,  
PARM1, PARM2,  
PARM3, 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, Sizegadget 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 in 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 &lt;Fraktalname&gt; &lt;PosX&gt; &lt;PosY&gt; &lt;Faktor&gt; &lt;Frames&gt;

## FUNKTION

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

## EINGABEPARAMETER

&lt;Fraktalname&gt; : Name des Fraktals

&lt;PosX&gt;

&lt;PosY&gt; : 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.

&lt;Faktor&gt; : 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.

&lt;Frames&gt; : 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

---