

SFX-ARexx

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> SFX-AR _{exx}		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY		February 12, 2023	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	SFX-ARexx	1
1.1	3.1 Einführung	1
1.2	3.2 Funktionen	1
1.3	3.3 FX-Aufrufe	2
1.4	ActivateSFX	2
1.5	ExitSFX	3
1.6	GetActiveBuffer	3
1.7	GetSample	3
1.8	GetSampleChannels	4
1.9	GetSampleLength	4
1.10	GetSampleRate	4
1.11	GetSampleValue	5
1.12	LoadSample	5
1.13	NewBuffer	5
1.14	PutSample	6
1.15	PutSampleValue	6
1.16	RenameActiveBuffer	7
1.17	RemoveBuffer	7
1.18	SaveSample	7
1.19	SelLoader	7
1.20	SelPlayer	8
1.21	SelSaver	8
1.22	SetActiveBuffer	8
1.23	SetFXParam	9

Chapter 1

SFX-ARexx

1.1 3.1 Einführung

3.1 Einführung

SoundFX besitzt seit der Version 2.88 einen ARexx-Port. Dieser heißt "REXX_SFX".

Dieser bietet Ihnen die Möglichkeit SFX fernzusteuern. SFX kann somit mit anderen Programmen (z.B. Musikprogrammen) zusammenarbeiten - kann also die Sampleverarbeitung übernehmen.

Mit

```
PutSample
und
GetSample
können Sie Samples zwischen Programmen aus-
```

tauschen.

Mit

```
PutSampleValue
und
GetSampleValue
können Sie sogar eigene Operatoren
```

in ARexx schreiben.

Weiterhin lassen sich sämtliche Operatoren über Arexx steuern.

1.2 3.2 Funktionen

3.2 Funktionen

```
ActivateSFX
```

```
ExitSFX
```

```
GetActiveBuffer
```

GetSample
GetSampleChannels
GetSampleLength
GetSampleRate
GetSampleValue
LoadSample
NewBuffer
PutSample
PutSampleValue
RenameActiveBuffer
Removebuffer
SaveSample
SelLoader
SelPlayer
SelSaver
SetActiveBuffer

1.3 3.3 FX-Aufrufe

3.3 FX-Aufrufe

SetFXParam

Die Effekte werden mit FX_<Name> aufgerufen. Jeder Parameter, der ←
geändert
werden soll, muß mit SetFXParam gesetzt werden. Die SourceID's werden direkt
übergeben. Als Ergebnis erhält man die ID des neuen Puffers.

1.4 ActivateSFX

ActivateSFX

Aufruf :
ActivateSFX

Funktion :
Bringt den SoundFX-Screen in den Vordergrund

1.5 ExitSFX

ExitSFX

Aufruf :
ExitSFX

Funktion :
Beendet SoundFX ohne Sicherheitsabfrage.

1.6 GetActiveBuffer

GetActiveBuffer

Aufruf :
GetActiveBuffer
bufid = RESULT

Funktion :
Gibt die ID des aktiven Puffers aus.

Ergebnis :
bufid ID des Samplepuffers

1.7 GetSample

GetSample

Aufruf :
GetSample 'adresse typ'

Funktion :
Läd ein Sample aus SFX in einem Puffer. Hiermit kann ein Programm ein Sample aus SFX herausladen.

Parameter :
adresse Speicherbereich, in den das Sample geladen werden soll. Man sollte sicherstellen, daß dieser korrekt allokiert wurden, da SFX dies nicht prüft.
typ Noch nicht unterstützt - bitte '0' angeben.

1.8 GetSampleChannels

GetSampleChannels

Aufruf :

```
GetSampleChannels bufID  
cha = RESULT
```

Funktion :

Gibt die Anzahl der Kanäle des Buffers zurück.

Parameter :

bufid ID des Samplepuffers

Ergebnis :

channel Anzahl der Kanäle (0-3)

1.9 GetSampleLength

GetSampleLength

Aufruf :

```
GetSampleLength bufID  
slen = RESULT
```

Funktion :

Gibt die Länge des Buffers zurück.

Parameter :

bufid ID des Samplepuffers

Ergebnis :

slen Länge des Buffers

1.10 GetSampleRate

GetSampleRate

Aufruf :

```
GetSampleRate bufID  
srat = RESULT
```

Funktion :

Gibt die Samplerate des Buffers zurück.

Parameter :

bufid ID des Samplepuffers

Ergebnis :

srat Samplerate des Buffers

1.11 GetSampleValue

GetSampleValue

Aufruf :

```
GetSampleValue 'bufID channel pos'  
val=RESULT
```

Funktion :

Lieft einen Samplewert aus dem Puffer aus.

Parameter :

```
bufID ID des Samplepuffers  
channel Kanal (0-3)  
pos welcher Samplewert (0-Samplelänge)
```

Ergebnis :

```
val 16-bit Samplewert (-32768...32767)
```

1.12 LoadSample

LoadSample

Aufruf :

```
LoadSample 'fname'  
bufid = RESULT
```

Funktion :

Läd ein Sample mit dem aktuellen Loader. Dieser kann mit
SelLoader
ausgeählt werden.

Parameter :

```
fname Dateiname incl. vollständigem Pfad.
```

Ergebnis :

```
bufid ID des Samplepuffers
```

1.13 NewBuffer

NewBuffer

Aufruf :

```
NewBuffer slen srat cha  
bufid = RESULT
```


Funktion :
Generiert einen neuen (leeren) Buffer

Parameter :
slen Länge des Buffers
srat Samplerate des Buffers
cha Anzahl der Kanäle des Buffers

Ergebnis :
bufid ID des Samplepuffers

1.14 PutSample

PutSample

Aufruf :
PutSample 'adresse länge name typ'
bufid = RESULT

Funktion :
Läd ein Sample aus einem Puffer in SFX. Hiermit kann ein Programm ein Sample in SFX hineinladen.

Parameter :
adresse Speicherbereich, aus dem das Sample geladen werden soll. Man sollte sicherstellen, daß dieser korrekt allokiert wurden, da SFX dies nicht prüft.
länge Länge des Samples, welches geladen wird.
name Bezeichnung, die das Sample in SFX haben soll.
typ Noch nicht unterstützt - bitte '0' angeben.

Ergebnis :
bufid ID des Samplepuffers

1.15 PutSampleValue

PutSampleValue

Aufruf :
PutSampleValue 'bufID channel pos val'

Funktion :
Schreibt einen Wert in einen Samplepuffer.

Parameter :
bufID ID des Samplepuffers
channel Kanal (0-3)
pos welcher Samplewert (0-Samplelänge)
val 16-bit Samplewert (-32768...32767)

1.16 RenameActiveBuffer

RenameActiveBuffer

Aufruf :

RenameActiveBuffer 'nname'

Funktion :

Ändert den Namen eines Puffers.

Parameter :

nname neuer Name

1.17 RemoveBuffer

RemoveBuffer

Aufruf :

RemoveBuffer 'bufid'

Funktion :

Entfernt den Samplepuffer.

Parameter :

bufid ID des Samplepuffers

1.18 SaveSample

SaveSample

Aufruf :

SaveSample 'fname'

Funktion :

Speichert das Sample im aktuellen Puffer mit dem aktuellen Saver.

Dieser kann mit

SelSaver
ausgeählt werden.

Parameter :

fname Dateiname incl. vollständigem Pfad.

1.19 SelLoader

SelLoader

Aufruf :

 SelLoader 'lname'

Funktion :

 Wählt den entsprechenden Loader als aktuellen aus.

Parameter :

 lname Name des Loaders

1.20 SelPlayer

SelPlayer

Aufruf :

 SelPlayer 'pname'

Funktion :

 Wählt den entsprechenden Player als aktuellen aus.

Parameter :

 pname Name des Player

1.21 SelSaver

SelSaver

Aufruf :

 SelSaver 'sname'

Funktion :

 Wählt den entsprechenden Saver als aktuellen aus.

Parameter :

 sname Name des Savers

1.22 SetActiveBuffer

SetActiveBuffer

Aufruf :

 SetActiveBuffer 'bufid'

Funktion :

 Wählt den entsprechenden Buffer als aktiven aus.

Parameter :

bufid ID des Samplepuffers

1.23 SetFXParam

SetFXParam

Aufruf :

```
SetFXParamr 'FX_<name>' '<parameter>' '<wert1>' ['<wert2>']
```

Funktion :

Setzt den entsprechenden Parameter für den angegebenen Effekt.

Parameter :

FX_<name> Name des Operators

<parameter> Welcher Parameter des Operators geändert werden soll.

Die Name der Parameter finden Sie bei den Beschreibungen der Operatoren.

<wert1> Wert, auf den der Parameter gesetzt werden soll, bzw. wenn <wert2> vorhanden, dann index bei mehreren Parametern einer Gruppe (einzelne Bänder beim Equalizer).

<wert2> Nur wenn <wert1> vorhanden ist, dann Wert auf den Parameter nummer <wert1> gesetzt werden soll.

Beispiel :

```
SetFXParam 'FX_ADSR_Envelope' 'Mode' '1'
```

Setzt für ADSR_Envelope den Parameter Mode auf '1' (Envelope).

```
SetFXParam 'FX_ADSR_Envelope' 'Pos' '1' '100'
```

Setzt für ADSR_Envelope den Parameter Position der 1. Hüllkurvenbox auf den Wert '100'.
