

**SFX-ARexx**

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

	<i>TITLE :</i> SFX-AR <sub>exx</sub>		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY		March 29, 2025	

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

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

# Contents

<b>1</b>	<b>SFX-ARexx</b>	<b>1</b>
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	2
1.6	GetActiveBuffer	2
1.7	GetSample	3
1.8	GetSampleChannels	3
1.9	GetSampleLength	3
1.10	GetSampleRate	4
1.11	GetSampleValue	4
1.12	LoadSample	4
1.13	NewBuffer	5
1.14	PutSample	5
1.15	PutSampleValue	6
1.16	RenameActiveBuffer	6
1.17	RemoveBuffer	6
1.18	SaveSample	7
1.19	SelLoader	7
1.20	SelPlayer	7
1.21	SelSaver	8
1.22	SetActiveBuffer	8
1.23	SetFXParam	8

---

# 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 austauschen.

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'.