

# Applikations- beispiel

**BITTNER**  
AUDIO

*Intelligent  
Power*

**XR  
SXL II  
AX16**



## Die Aufgabe:

Applikation einer niederohmigen Beschallung mit Forderung nach optimaler Sprachverständlichkeit und Systemsicherheit gemäß EN-60849 inkl. permanenter Linien- und Verstärkerüberwachung.

- **in Festinstallationen:** große Versammlungsstätten wie Stadien, Multifunktionshallen, Kongresszentren, Theater, Kinos
- **für mobile Beschallungen:** Großveranstaltungen wie Open Air, Public Viewing, Tournee-Produktionen

## Die Lösung:

### 1. Verstärker

Bittner XR-Endstufen mit integriertem DSP erlauben genaue Abstimmung der Einstellungen für den jeweiligen Beschallungsbereich bei Lasten bis 2 Ohm (Pegel, EQ, Delay, Dynamics)

### 2. Überwachungsprozessor

Bittner SXL II Control Interface:

- zur Überwachung und Steuerung von bis zu 16 Kanälen
- zur permanenten Linien- und Verstärkerüberwachung gemäß EN-60849
- permanente Auswertung der Ansteuerungssignale
- zur Steuerung der Havarieumschaltung inkl. Übertragung der DSP-Einstellungen
- integrierter Webserver zur Konfiguration, Speicherung unterschiedlicher Setups und zum Auslesen des Logfiles

### 3. Automatische Havarieumschaltung

Bittner AX16 Intelligent Amplifier Switch:

- zum geräuschlosen Umschalten der Ein- und Ausgänge eines Verstärkers im Störfall inkl. Übernahme der DSP-Settings und Pegel
- zur Verfügung stehen je 14 Nutzkanäle und 2 Havariekanäle sowie drei unterschiedliche Umschaltmodi (7+1, 3+1 oder 1+1)

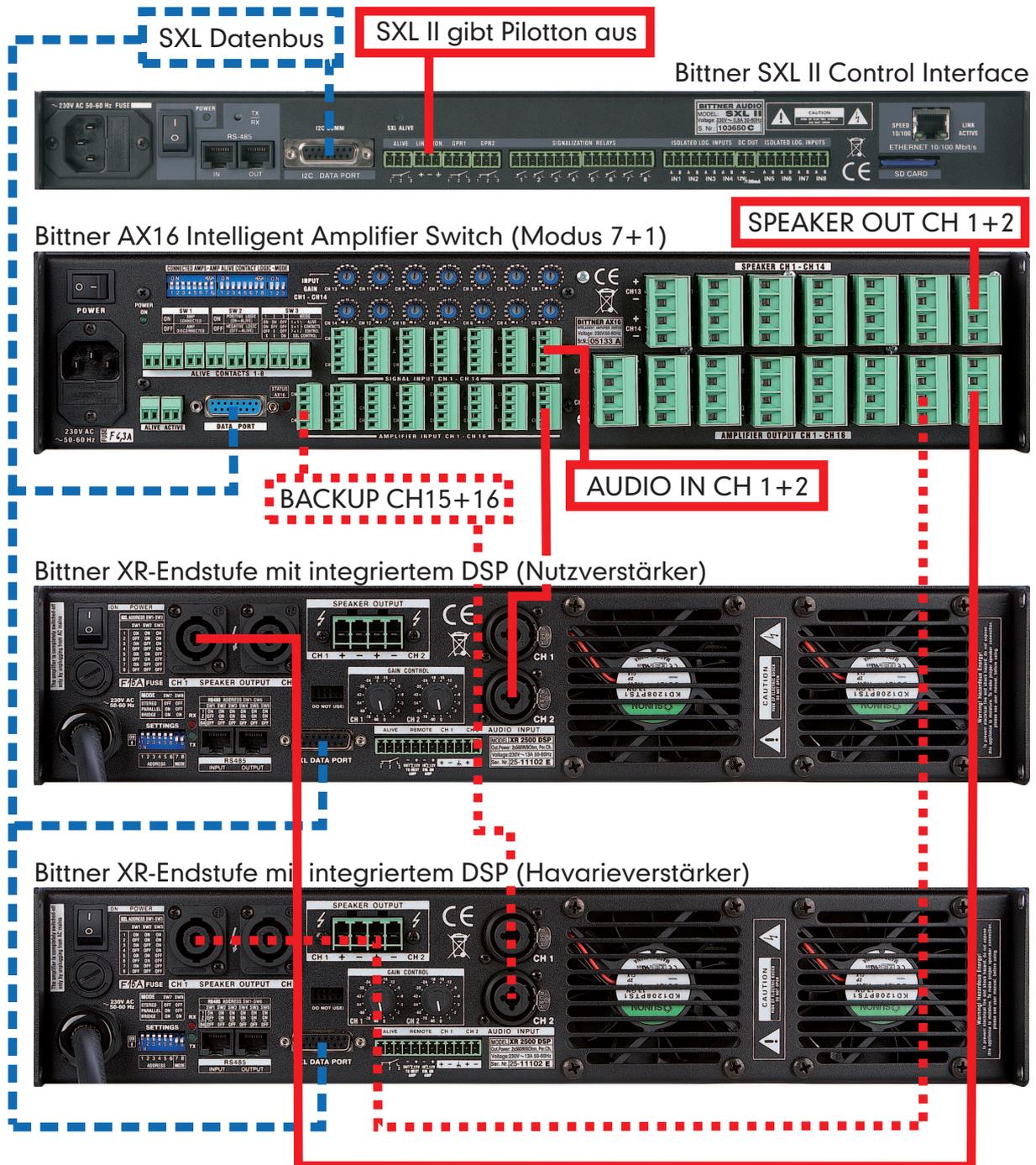
# Applikations- beispiel

**BITTNER**  
AUDIO



**XR  
SXL II  
AX16**

## Aufbau im Verstärker-Rack



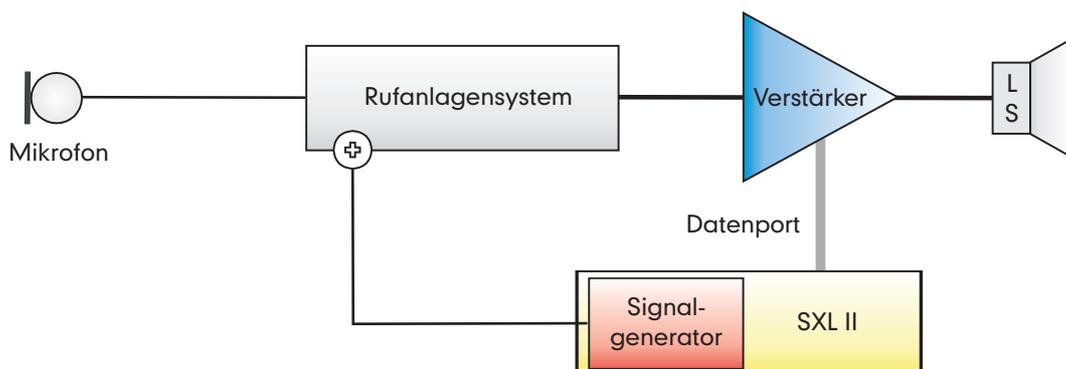
# Applikations- beispiel

**BITTNER**  
AUDIO

*Intelligent  
Power*

**XR  
SXL II  
AX16**

## Funktion: Permanente Linienüberwachung



## SXL II

- zeitgesteuertes Ausgeben eines Pilottons durch SXL II (z. B. alle 90s)
- synchron dazu messen die Verstärker ihre Linien
- Überwachung der Eingangssignale
- Übertragung der Messergebnisse vom Verstärker zum SXL II über Datenbus
- Anzeige der Daten auf dem SXL-Web-Interface, am SXL-Gerät und im SXL-Logfile
- Störmeldung (SXL-Relais 1 bis 8 frei konfigurierbar) für den Fall einer fehlerhaften Messung



# Applikations- beispiel

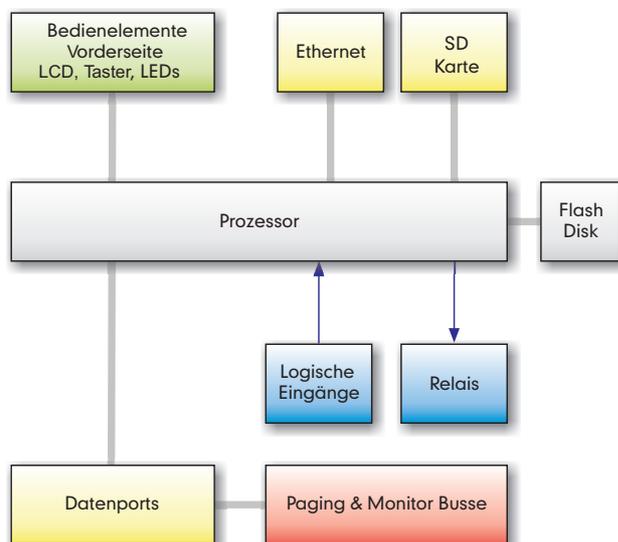
**XR  
SXL II  
AX16**

**BITTNER  
AUDIO**

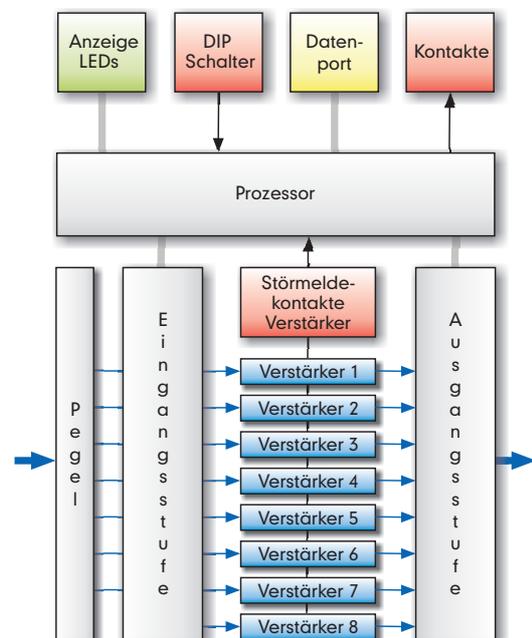
*Intelligent  
Power*

## Havarieumschaltung inkl. Übertragung der DSP-Einstellung

### SXL II-Blockdiagramm



### AX16-Blockdiagramm



### Steuerung der Havarieumschaltung durch SXL II

- ein defekter XR-Verstärker wird über den SXL-Datenbus erkannt
- entsprechender Befehl zur Audio-Umschaltung über SXL-Datenbus an AX16
- Übertragung sämtlicher XR-Parameter über SXL-Datenbus zum Havarieverstärker inkl. Pegel- und DSP-Einstellungen
- Meldung und Anzeige der Havarieumschaltung durch Front-LEDs am AX16, konfigurierbare Fehlermelde-Kontakte und SXL-Logfile