



## StreamCube Anwendungsbeispiel - Broadcast

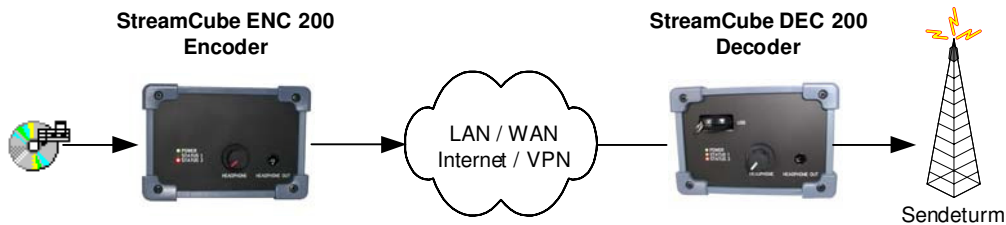
Studio Transmitter Verbindung über Internet mit Ausfallsicherung

### Anwendungsbeispiel

Die Zeichnung zeigt einen StreamCube ENC 200 Encoder und StreamCube DEC 200 Decoder für eine Signalzuspielung vom Studio zum Sender (STL - Studio Transmitter Link) über eine Internet Verbindung.

Der StreamCube DEC 200 Decoder hält selbstständig die Verbindung zum StreamCube ENC 200 Encoder. Ein automatischer Verbindungsaufbau erfolgt auch nach Trennung und Vergabe einer neuen IP Adresse durch den Internet DSL-Provider. Durch die Autoreconnect Funktion werden Signalausfallzeiten auf ein Minimum reduziert.

Der StreamCube DEC 200 Decoder kann mit einem MP3 USB Stick bestückt werden und bei Störungen der Internet Verbindung ein Havariesignal auf Sendung schicken. Ein optionaler webbasierter Monitoring-Service gewährleistet eine vollautomatische Überwachung der Verbindung mit Benachrichtigungen per e-Mail und SMS.





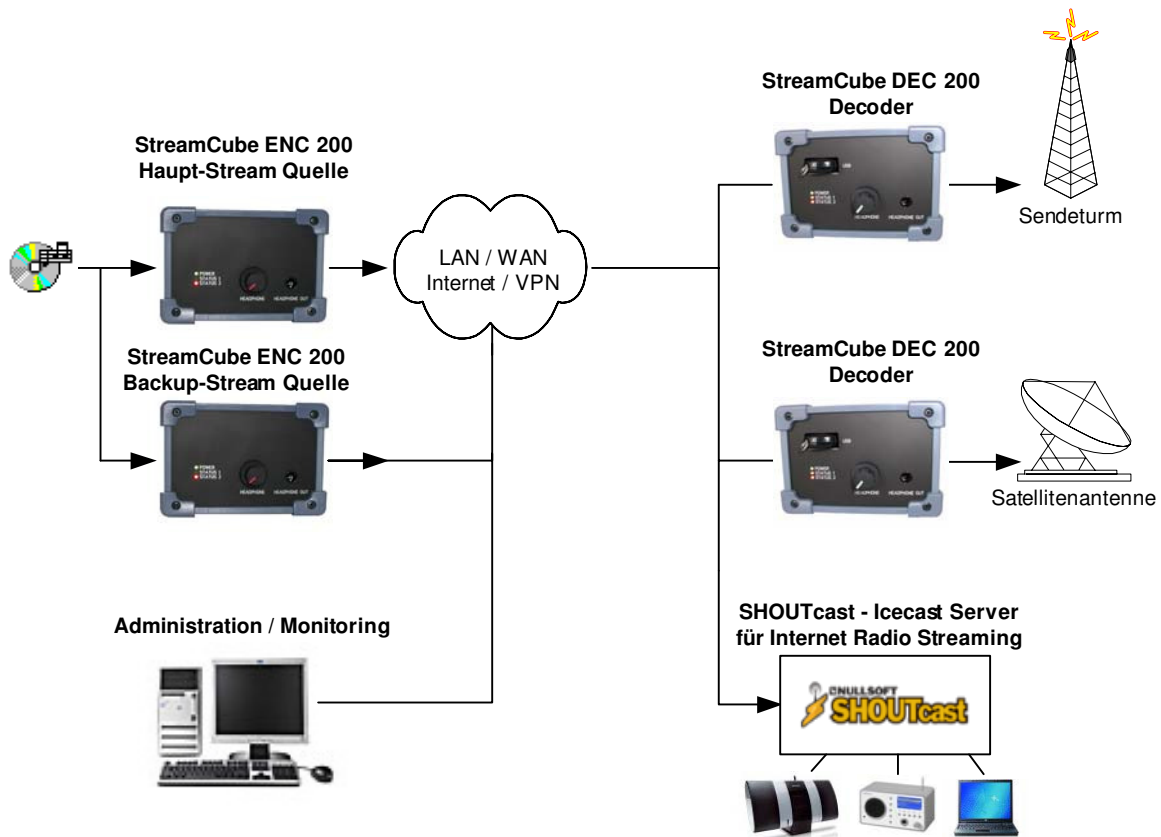
## StreamCube Anwendungsbeispiel - Broadcast

### Studio Transmitter Link und SHOUTcast Internet Streaming

#### Anwendungsbeispiel

Die Zeichnung zeigt zwei StreamCube ENC 200 Encoder für eine Streamverbindung mit Backup Encoder. Über die Internet Verbindung erfolgt die Signalzuspielung vom Studio zum Sender und zum Satelliten Uplink (STL - Studio Transmitter Link). Da rüber hinaus wird das encodierte Signal für Internet Radio Streaming an einen SHOUTcast Server zur Stream Vervielfältigung gesandt.

Der StreamCube DEC 200 Decoder kann mit einem MP3 USB Stick bestückt werden und bei Störungen der Internet Verbindung ein Havariesignal auf Sendung schicken. Der optionale webbasierte Monitoring-Service gewährleistet eine vollautomatische Überwachung des Systems mit Benachrichtigungen per e-Mail und SMS.





# StreamCube Anwendungsbeispiel - Broadcast

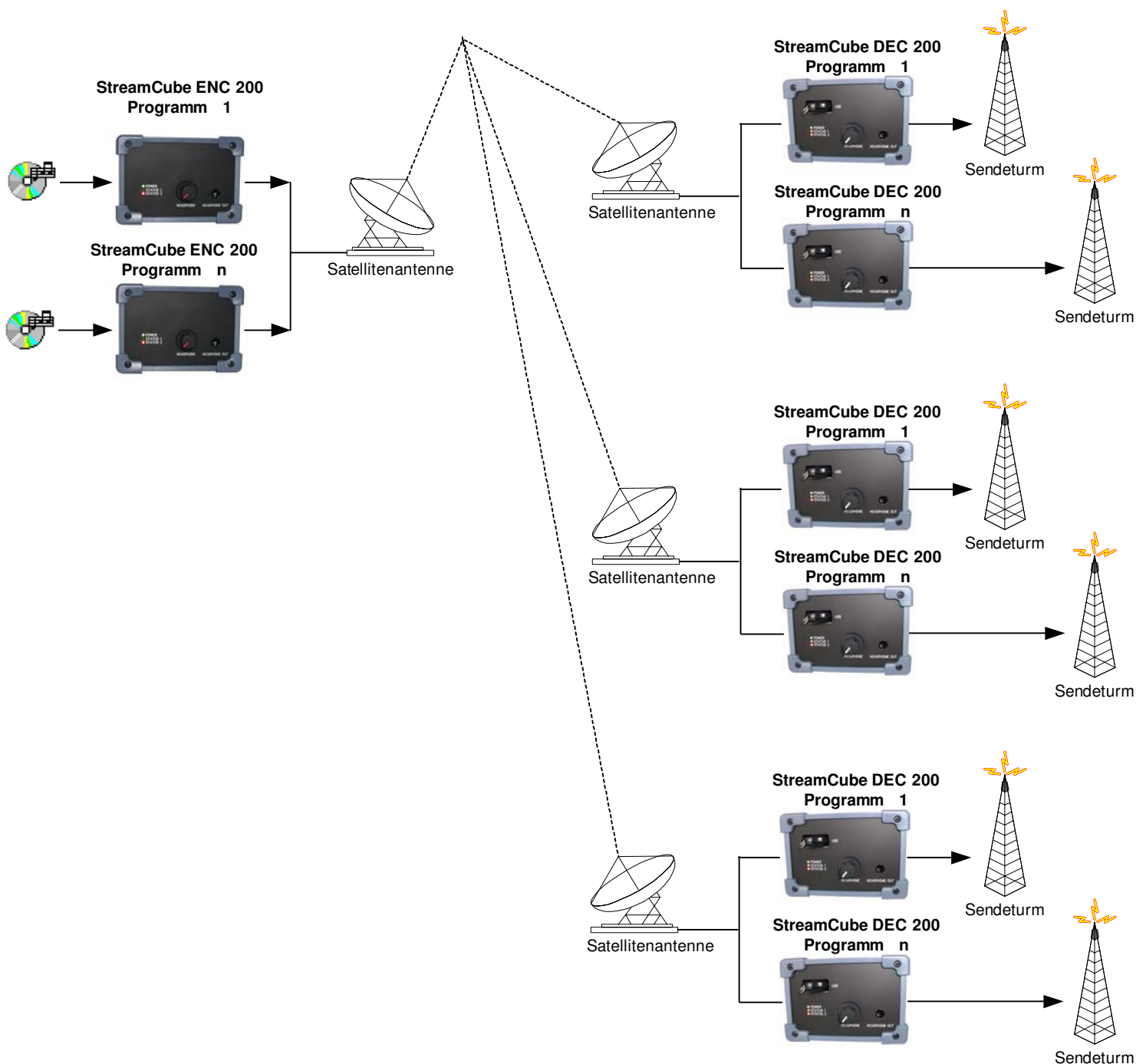
## IP Broadcast über Satellit mit Ausfallsicherung

### Anwendungsbeispiel

Die Zeichnung zeigt eine Satelliten Uplink und Downlink Strecke zur Distribution eines oder mehrerer Radioprogramme zu verschiedenen Sendern in einem Network Verbund.

Der StreamCube ENC 200 encodiert das Signal und ermöglicht so einen IP Multicast über Satellit. Der dedizierte StreamCube DEC 200 dekodiert das Audiosignal und leitet es weiter an den Sender zur Ausstrahlung.

Bei Ausfall der Satellitenverbindung kann ein mit einem MP3 USB Stick besetzter StreamCube DEC 200 Decoder ein Havarie-Signal auf Sendung schicken. Der optionale webbasierte Monitoring-Service gewährleistet eine vollautomatische Überwachung des Systems mit Benachrichtigungen per e-Mail und SMS.



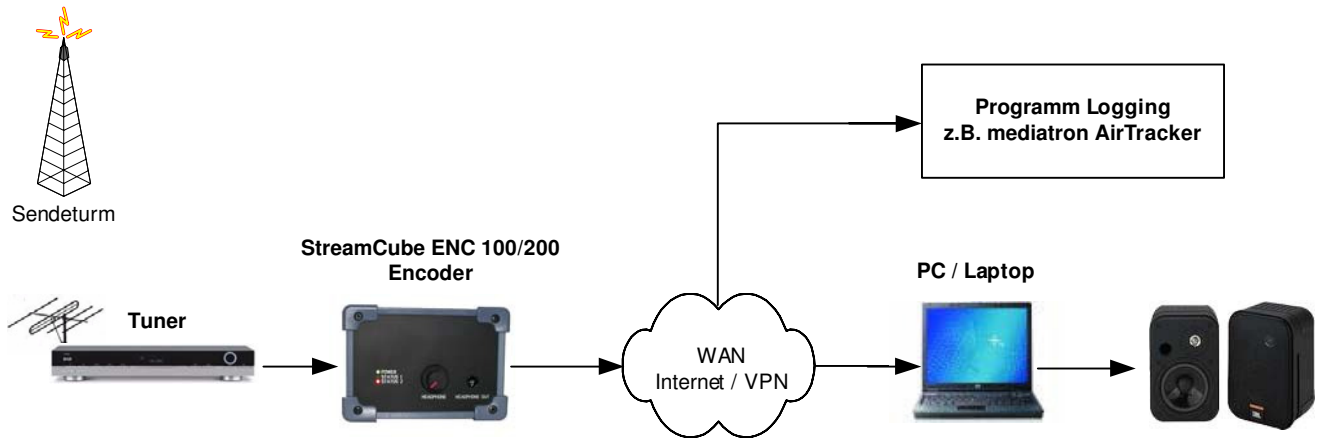


## StreamCube Anwendungsbeispiel - Broadcast

### Audiosignal Fernüberwachung eines Senders

#### Anwendungsbeispiel

Die Zeichnung zeigt einen StreamCube ENC 100/200 Encoder verbunden mit dem Ausgang eines Tuners. Der Tuner empfängt das Radiosignal und streamt es ins Internet. Hierdurch wird eine Audio Fernüberwachung eines Senders auch an einem weit entfernten Ort möglich. Soll das Programm mitprotokolliert werden eignet sich beispielsweise der Mehrkanal Audio Logger AirTracker von mediatron. Damit das Programm nicht von unberechtigten Personen empfangen werden kann, ist es möglich, den Stream Passwort geschützt zu senden.





## StreamCube Anwendungsbeispiel - Generelle Anwendung

### Anwendungsbeispiel

Die Zeichnung zeigt einen Teil des Funktionsumfangs welcher sich durch die StreamCube Encoder und Decoder Geräte ergibt. Ein mit einem StreamCube ENC 100/200 encodiertes Audiosignal kann innerhalb eines LAN über CAT5 Kabel oder WAN an bis zu sechs StreamCube DEC 100/200 Decoder oder fünf StreamCube DEC 100/200 Decoder und einem im Internet befindlichen SHOUTcast Server zur Vervielfältigung des Audiosignal geschickt werden. Ein durch den StreamCube ENC codiertes Audiosignal (MP3) kann auch mit einem PC oder einem Internet Radio abgehört werden.

Zum SHOUTcast Server baut der StreamCube Encoder selbstständig die Verbindung auf. Über diesen automatischen Verbindungsaufbau Mode verfügt auch der StreamCube DEC 100/200 Decoder. Auch er kann nach erfolgter Trennung und Vergabe einer neuen IP Adresse durch den Internet DSL-Provider eine neue Verbindung zum Encoder, einem Ersatzencoder oder einem SHOUTcast Server wiederherstellen. Durch die Autoreconnect Funktion werden Signalausfallzeiten auf ein Minimum reduziert.

Um die Ausfallsicherheit zu erhöhen kann der StreamCube DEC 100/200 Decoder mit einem USB Stick bestückt werden und bei Störungen der Internet Verbindung MP3 Soundfiles und eine M3U Playliste vom Stick abspielen. Durch eine optional erhältliche IR-Fernbedienung kann eine Kanalschaltung und Lautstärkenanpassung erfolgen.

Ein optionaler webbasierter Monitoring-Service gewährleistet eine vollautomatische Überwachung der Verbindung mit Benachrichtigungen per e-Mail und SMS. Die StreamCube ENC und DEC 200 Geräte verfügen neben unsymmetrischen zusätzlich über symmetrische Audioverbindungen die auch über längere Entfernungen zur Verstärkeranlage keine Störsignale einfangen können.

