

Editorial

35 Jahre

Es war am 2. Januar 1948, als ich meine damalige Einzelfirma gründete und mit 2 Mitarbeitern den Bau von Spezial-Oscillographen für Höchstspannungs-Prüffelder begann. Demnach waren es im Januar dieses Jahres 35 Jahre seit dem damaligen ersten Gehversuch als Unternehmer. Das kleine Pflänzchen hat sich recht gut entwickelt, und ich glaube, man darf schon feststellen: Es ist ein gefreuter Garten daraus geworden. Natürlich ist dabei auch immer wieder Unkraut gewachsen, aber ein guter Gärtner hat ja dafür zu sorgen, dass sein Garten damit nicht überwuchert wird.

Ich möchte nun nicht grosse firmenhistorische Abhandlungen schreiben, umso mehr, weil ich finde, dass man nach 30 Jahren nur noch die Jahrzehnte feiert.

Eine Momentan-Aufnahme unseres heutigen Unternehmens ist vielleicht interessant, und wir dürfen sicher feststellen, dass das Unternehmen als Ganzes gesehen gesund und kräftig ist:

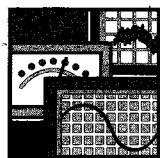
1. Wir verfügen über eine Entwicklungsabteilung, welche mit einem Budget von über 5% des Umsatzes sehr gut dotiert ist.
2. Wir verfügen über einen sehr modernen, nicht überalterten Produktions-Apparat.
3. Wir verfügen über einen schlagkräftigen Verkauf.

Diese drei Dinge, verbunden mit dem Willen zur Sorgfalt, dass das Unkraut nicht zu sehr wuchert, sind die primären Garanten für eine gute Zukunft unseres Unternehmens.

Unseren vielen Mitarbeitern, vor allem denen, welche an ihren Plätzen mitziehen, möchte ich an dieser Stelle meinen Dank aussprechen, gleichzeitig aber auch unsere vielen Auslandsvertretungen nicht vergessen.

Unsere Parole sei deshalb: Machen wir so weiter, und, wie gesagt, achten wir auf das Unkraut, das ja bekanntlich vor allem in Grossbetrieben wuchert.

Dr. h.c. Willi Studer

Regiepulte Serie 900

Masseführung im Blickpunkt

Mit der Neuentwicklung der Serie 900 Mischpulte sind für eine ganze Reihe von Problemen grundsätzlich neue Lösungen gefunden worden. Ein sehr wesentlicher Punkt betrifft die Erzielung bester Werte für das Übersprechen und den Fremdspannungsabstand. Der folgende Beitrag zeigt sowohl die Problematik als auch die fortschrittlichen Lösungswege auf.

Probleme der Masseführung treten in unterschiedlichem Ausmass in allen Audiogeräten auf. Ihre Lösung bedarf einer sorgfältigen Planung. Alle Beteiligten müssen ihren Beitrag dazu leisten: der Ingenieur in der Entwicklung, der Laborant bei der Auslegung der Leiterplatten, der Konstrukteur bei der Suche nach der besten mechanischen Lösung, oder der Mechaniker beim Montieren der Geräte.

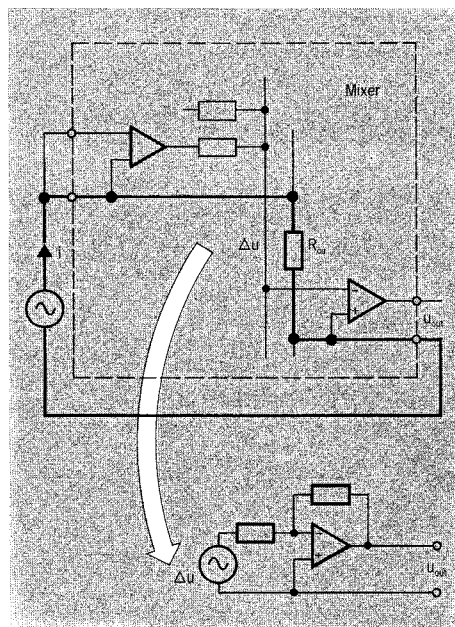


Fig. 1

Selbst der Anwender muss einige Grundkenntnisse mitbringen, um ein optimales Resultat erzielen zu können.

Die grossen Probleme der Studio-Erdung, inkl. der elektrischen Sicherheit könnten ganze Bücher füllen, stehen aber hier nicht zur Diskussion. Der folgende Bericht beschränkt sich auf die interne Masseführung im Regiepult 900.

1) Die äussere Beschaltung

Beispiel (Bild 1):

Ein Signalstrom i fliesst durch die Masse vom Eingang zum Ausgang und ist hier als Störung feststellbar.

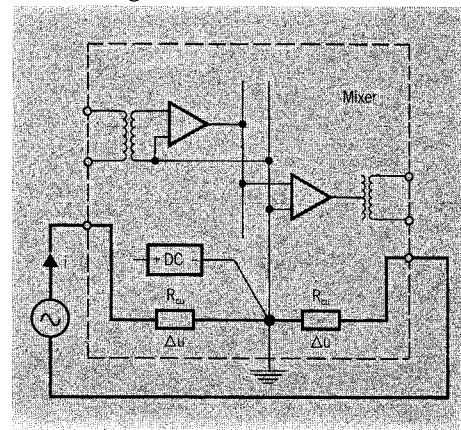


Fig. 2

Grund:

Der Wechselstrom i produziert am Kupferwiderstand R_{cu} der Masseleitung einen Spannungsabfall, der am Ausgang verstärkt als Störung erscheint. Vor al-

SWISS 2/83 SOUND

In dieser Nummer lesen Sie:

	Seite
● Nordafrika	3
● Rundfunkautomation	5
● Portrait einer Vertretung	7
● Digital	9
● Who's Besimo	9
● Neuer Revox Katalog	12

lem bei den Amateurgeräten mit unsymmetrischen Trennstellen ist dies ein grosses Problem. Durch den Einsatz von symmetrischen Trennstellen (Trafos oder Elektronik) ist dieses Problem bei den Profigeräten weitgehend gelöst.

Lösung (Bild 2):

Die Masseleitungen der Eingänge sind an der Rückwand zusammengefasst und führen gemeinsam auf die Masse des Netzteils. Anstelle der Einspeisung in den Rückleiter wird der störende Strom jetzt in den Schirmleiter eingespiessen und kann die Übertragung nicht mehr stören.

2) Die interne Masseführung

Das Mischpult ist immer die Hauptschaltzentrale im Tonstudiobereich. Unzählige Audiowege lassen sich schalten. Nicht alle Wege werden mit gleichartigen Signalen durchlaufen. Es bestehen somit recht hohe Anforderungen an das Übersprechen.

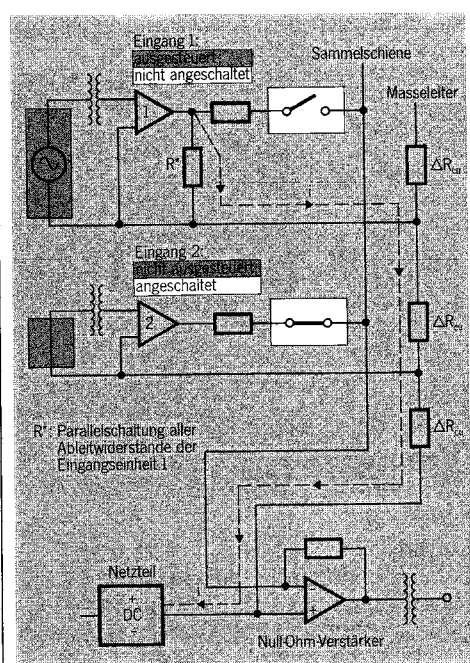


Fig. 3

Beispiel: Pflichtenheft der ARD

- PAN POT > 70 dB
- abhängige Wege > 80 dB
- unabhängige Wege > 85 dB
- versch. Programme > 95 dB
- Reglerdämpfung > 100 dB

Andere Rundfunkanstalten stellen vergleichbare Forderungen.

Durch eine mechanische Aufteilung der Kanäle lässt sich das kapazitive Übersprechen beheben. Das ohmsche Übersprechen kann jedoch nur mit einer optimalen Masseführung verhindert werden.

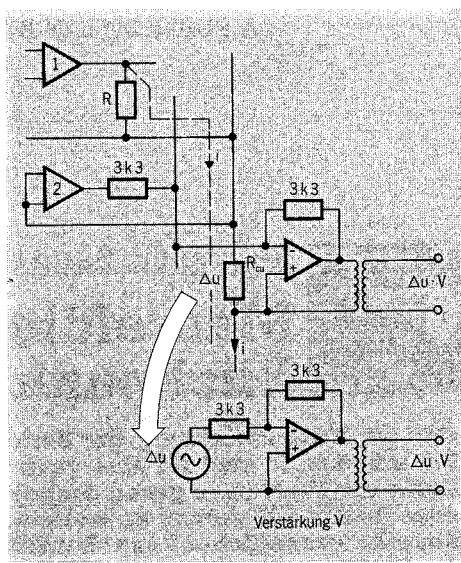


Fig. 4

Zur Problemstellung: einfache Anordnung einer Sammelschiene (Bild 3). Der Eingang 1 ist ausgesteuert. Die Spannung bildet am Widerstand R einen Strom i. Dieser fliesst über die Masse der Sammelschiene zum Netzteil. Die Masseleitung lässt sich darstellen als eine Serieschaltung von Teilwiderständen ΔR_{cu} . Der Strom i bildet an ΔR_{cu} einen Spannungsabfall Δu . Diese Spannung wirkt im aufgeschalteten Kreis 2 wie ein Generator und produziert ein Übersprechen (Bild 4).

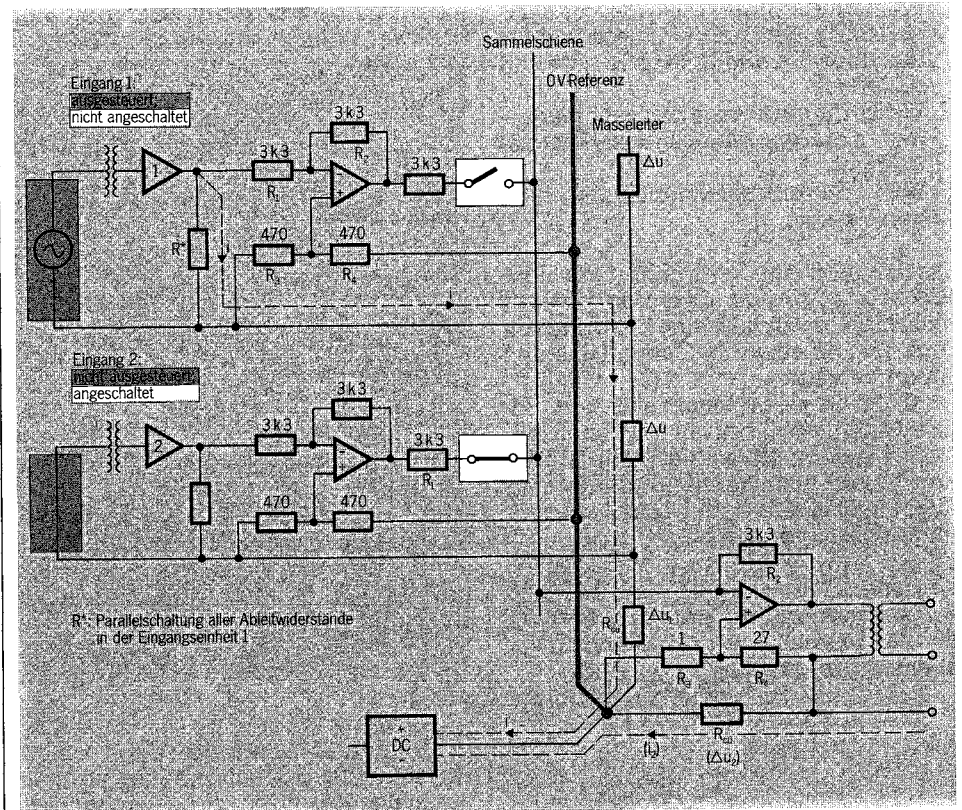


Fig. 6

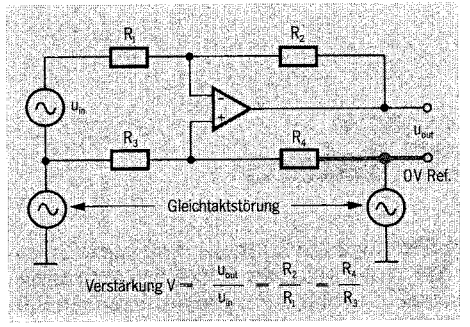


Fig. 5

Mögliche Lösung:

- Masseschiene mit grossem Querschnitt verwenden
- Einspeisung der Masse in der Mitte der Sammelschiene
- Sternförmige Massenverdrahtung (nicht realisierbar)
- Entkoppelung durch Trafos (nicht mehr zeitgemäss)
- Entkoppelung durch Differentialverstärker

Im Pult 900 wird die letzte Lösung angewendet; diese soll hier noch etwas näher beschrieben werden. Grundlage des Systems bildet der Differentialverstärker (Bild 5).

Die Eingangs- und Ausgangs-Gleichtaktstörungen werden durch die Schaltung auskompensiert. Als Bezugsmasse wird im Pult 900 eine «0V-Referenz»-

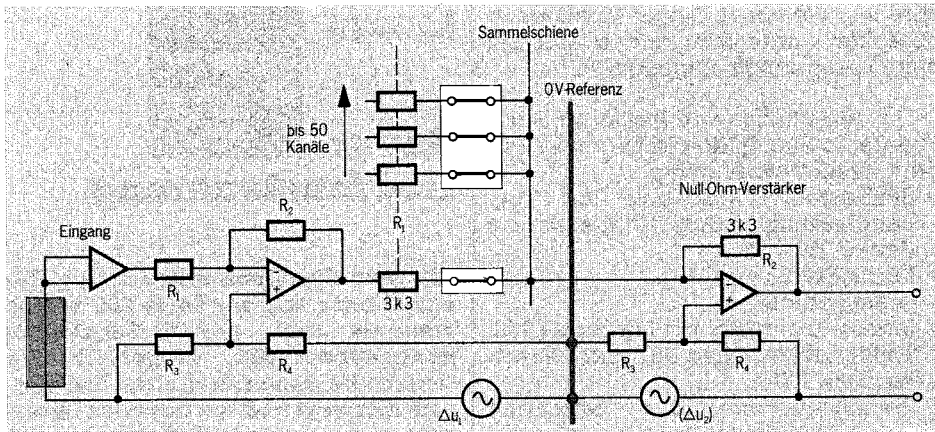


Fig. 7

Leitung eingeführt. Dieser Leiter darf unter keinen Umständen belastet werden.

Angewendet auf die praktizierte Schaltung sieht das folgendermassen aus (Bild 6):

Der Eingang 1 wird wiederum angesteuert und produziert am Widerstand R einen Strom i . Dieser fliesst über die Masse der Sammelschiene zum Netzteil. Strom i produziert an ΔR_{cu} eine kleine Spannung Δu_1 .

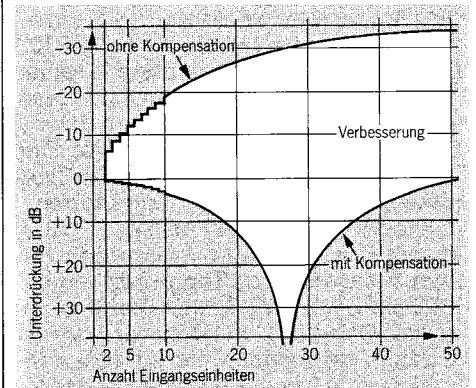
Der eingebaute Differentialverstärker (Bild 7) kompensiert diese Spannung und Δu_1 fällt dadurch weg. Mit dieser Massnahme ist das ohmsche Übersprechen unterdrückt. Um ein gutes Resultat zu erzielen, muss im Differential-

verstärker die Bedingung $R_2 : R_1 = R_3 : R_4$ möglichst gut erfüllt sein.

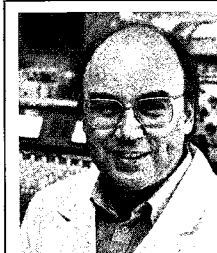
Diese Forderung ist in der Eingangseinheit, im Gegensatz zum Null-Ohm-Verstärker, gut erfüllt. Im Null-Ohm-Verstärker variiert der Eingangswiderstand R_1 zwischen $3k3 : 1 \dots 3k3 : 50$, je nach der angewählten Kanalzahl.

Trotzdem ergibt sich eine eindeutige Verbesserung für die Unterdrückung der Störsignale (Bild 8).

Differentialverstärker werden im ganzen Mischpult an allen wichtigen Trennstellen eingesetzt. Diese Tatsache sollte beim nachträglichen Einbau von Sonderanfertigungen unbedingt beachtet werden. Durch die konsequente Anwendung dieser fortschrittli-



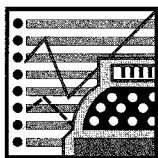
Unterdrückung einer Störspannung in Abhängigkeit der angeschalteten Eingangskanäle.



Peter Frigo (38): Grundausbildung in einem Unternehmen der Nachrichtentechnik als Fernmelde- und Elektronikapparate-Monteur. 1969 Diplom an der Höheren Technischen Lehranstalt in Biel zum EL.ING. HTL. Anschliessend Eintritt in die Firma Willi Studer AG. Verschiedene Tätigkeiten im Ressort Studiotechnik. Seit 1977 Projektleiter für die Entwicklung von Regiepulten. Seit 1982 Leiter des Entwicklungsressorts Mischpulte.

chen Technik sind wir in der Lage, auch grösste Regiepulte mit guten Übersprech- und Fremdspannungswerten anzubieten.

Peter Frigo



Tunesien

Studer - aktiv in Nordafrika

RTT - die tunesische Radio- und Fernsehgesellschaft - hat in den Provinzhauptstädten Monastir und Sfax offiziell ihre brandneuen Sendestudios in Betrieb genommen. Jede Station ist mit fünf Studios ausgerüstet, komplett von der Studer International AG entworfen und gebaut.

Im März 1982 wurde in Tunis der Vertrag unterzeichnet. RTT hatte die Absicht, ihre Stationen bis Ende August in Betrieb nehmen zu können. Auf Grund der kurzen Zeit, die bis zur Lieferung der Ausrüstung zur Verfügung stand, wurde beschlossen, bis Ende August nur zwei Studios in jeder Station fertigzustellen. Der übrige Teil sollte bis Ende 1982 geliefert werden. Dank den Anstrengungen unseres Studiobaus wurde alles termingemäss fertig.



Viel Audio - fluggerecht verpackt.

Im Mai 1982, als die Geräte sich immer noch in der Herstellung befanden, wurden 6 Techniker von RTT in einem dreiwöchigen Intensivkurs in Regensdorf in der Technik der Studer Geräte ausgebildet.

Nur drei Monate nach Vertragsunterzeichnung wurden die Geräte der ersten Ausbauphase von den RTT-Technikern in der Fabrik in Regensdorf abgenommen. In diese Zeit fiel der Umzug der Studer International AG, des Studiobaus, der Werbeabteilung und Teile der Fabrikation in neue Räumlichkeiten. Dadurch waren verschiedene Störungen und Verzögerungen unabwendbar. Wir sind den RTT-Delegierten sehr dankbar für ihre Geduld und ihr Verständnis; so war es uns möglich, die Abnahmen in einer Woche abzuschliessen.

Jetzt zeigte sich ein neues Problem: der Transport von 43 m³ Material, mit einem Gesamtgewicht von 7,5 Tonnen, hätte auf dem Landweg über zwei Wochen benötigt. RTT handelte kurzentschlossen und schickte eine gecharterte Boeing 737 nach Zürich. Das Beladen

des Flugzeuges erwies sich als trickreiche Aufgabe: es schien, als ob die 123 Kisten nie Platz finden würden. In einer Puzzle-artigen Geduldsarbeit fand schliesslich jedes Stück seinen Platz – die kleinsten sogar in der Toilette. Der Flug «Tunis Air Studer» hat auf alle Fälle mit geschlossenen Türen abgehoben.

Eine Woche später kam unser Installationsteam in Tunis an. Sie wurden von einer Hitzewelle mit Temperaturen um 50°C und von viel Sahara-Staub empfangen. Ohne diese Unbill wäre es fast zu schön gewesen, Mitte Juli in einem Touristenparadies wie Monastir, ein Studio einzurichten. Trotzdem wurde auf allen Gebieten die Arbeit gleichzeitig aufgenommen: Elektrizität, Aircondition, Anstrich und sanitäre Installationen; und nicht zuletzt von der Studer Crew. Zum guten Glück vermochten die Herren Khenfir (Radio Monastir) und Abid (Radio Sfax) mit viel diplomatischem Geschick sämtliche Fäden zu koordinieren: mit exzellenten Resultaten, die Studios wurden rechtzeitig zur Eröffnung fertiggestellt.

Im November 1982 waren die Geräte für die zweite Installationsphase bereit zur Abnahme; diese wurde während einer Woche bei der STI in Regensdorf ausgeführt. Wiederum wurde das gesamte Material (41 m³ / 6 Tonnen) mit einer gecharterten B 737 nach Tunesien

sprecher Plenum B. Dieser Monitorlautsprecher wurde zum ersten Mal bei einer Radiostation eingesetzt.

In den Studios von Radio Monastir und Radio Sfax finden je folgende Studer Geräte Verwendung:

- Sendestudio: Mischpult 369; Tonbandmaschinen A80RC; Cassetten-deck A710
- Musik-Studio und
- Drama-Studio: jedes ausgerüstet mit Mischpult 369; Tonbandmaschinen B67 und Cassetten-deck A710
- Sprachaufnahmestudio: Mischpult 169; Tonbandmaschinen B67; Cassetten-deck A710
- Aussenübertragungs- und PA-Systeme (Mischpulte 069/169)
- Abhörsysteme (PR99)
- Unterhaltungszentren



Sichtliche Zufriedenheit bei Abschluss des Projektes.



Sendestudio bei Radio Monastir.

überführt. Zwei Tage vor Weihnachten 1982 konnten Radio Monastir und Radio Sfax den Betrieb vollumfänglich aufnehmen.

Jede Station operiert mit fünf Studios. Sämtliche Regieräume sind mit einem STUDER Regiepult mit externer Patch-Bay, drei oder vier STUDER Tonbandmaschinen, einem STUDER Kassetten-tonbandgerät und einem EMT Plattenspieler ausgerüstet. Das Abhören erfolgt über STUDER A68 Verstärker und Laut-

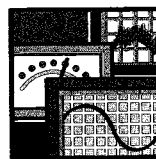
Zusätzlich findet sich bei Radio Monastir ein Nachrichtenstudio (169/B67/A710) und bei Radio Sfax ein TV-Studio (369/B67/A710).

In enger Zusammenarbeit mit dem technischen Team der RTT richtete unsere Installations-Crew die 10 Studios in 10 Wochen ein.

Wir sind überzeugt, dass das Resultat den Aufwand rechtfertigt.

Text und Fotos: Jean-Pascal Ruch

Konzept



Revox IR-Fernsteuerung

Mit dem Erscheinen der neuen Revox Geräte aus der Serie 200 wurde erstmals auch der IR-Fernbedienungssender B201 vorgestellt. Wo liegen die Besonderheiten bei diesem Konzept und wo liegt der Unterschied zu den ungezählten bereits existierenden drahtlosen Fernbedienungen?

Im Vordergrund stand bei der Entwicklung die Anforderung, neben grosser Reichweite und hoher Störsicherheit auch eine grosse Anzahl von Befehlen zu ermöglichen. Speziell diese Eigenschaft erlaubt es, eine komplette Gerätefamilie so umfassend zu berücksichtigen, wie es bis anhin kaum je realisiert worden ist.

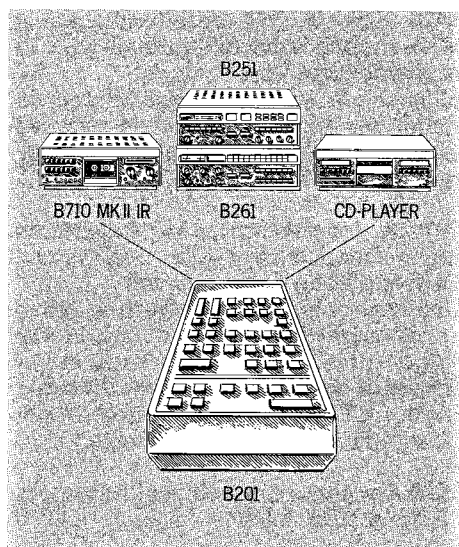
Verfolgen wir den Weg, auf welchem die verschiedenen Geräte vom Infrarot-Sender erreicht werden: Die Revox Geräte B251, B261, B710 IR und der zukünftige CD-Player verfügen über ein eigenes IR-Empfangsteil. Die IR-Befehle können direkt verarbeitet werden.

Geräte aus der bestehenden Serie, die noch nicht mit dem IR-Empfänger ausgerüstet sind (B77; B710 MK I / MK II; B791/B795), können über die externe Empfangseinheit REVOX B202 angesteuert werden.

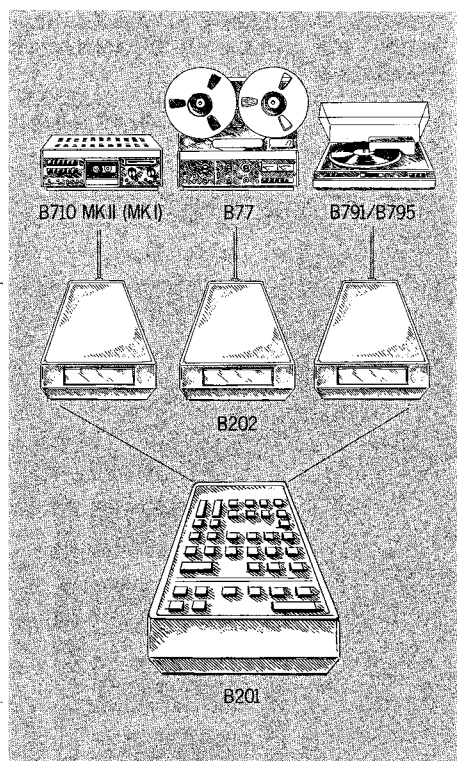
Auch hier ist man der Revox Philosophie treu geblieben, langlebige Geräte zu bauen, die nicht nach kurzer Zeit durch das Erscheinen einer neuen Serie überaltert sind. So sind nun, mit einfachen Nachrüstätzen, bestehende Geräte leicht auf den aktuellen Stand des Bedienungskomfortes der neuesten Generation zu bringen.

Betrachten wir nun die Bedienung ein wenig im Detail: Durch unterschiedliche Adressierung angewählt, können z.B. 2 Spulen- oder Kassettenbandgeräte und 2 Plattenspieler unabhängig voneinander, selektiv bedient werden. Das jeweils angesprochene Gerät quittiert den verstandenen Befehl über eine Leuchtanzeige.

Um den Bezug zum Gerät auch auf Distanz leicht zu wahren, entspricht die Tastenanordnung auf dem Handsender weitgehendst der Gerätetastatur für die meistgebrauchten Funktionen. Dadurch ist es, analog zur lokalen Bedienung, möglich, die Geräte durch blosse



Wahl der Funktion einzuschalten: beim Verstärker über die Quellenwahl, beim Tuner über die Stationswahl, beim Plattenspieler über die Bewegung der Tonzelle und bei den Bandgeräten über irgendeinen Laufwerksbefehl. Ausgeschaltet wird die gesamte Anlage



gleichzeitig mit dem übergeordneten Befehl POWER OFF. Die älteren Geräte, welche noch echte Netzschalter aufweisen, werden durch diesen Befehl in die für sie typische Ruheposition gebracht.

Für die Fernbedienung von Lautstärke und Balance kommen in einem modernen Aufbau kaum mehr Potentiometer herkömmlicher Bauart in Frage. Doch erst eine komplett neue Schaltungstechnik mit sehr hohem Aufwand erlaubt es, die digitalen Pegelsteller so zu realisieren, dass sie nebst dem Bedienungskomfort auch hinsichtlich hervorragender Daten vollauf genügen konnten. Dies ist vielleicht einer der wesentlichen Gründe, warum Revox nicht bereits früher ein demzufolge schwächeres Fernbedienungssystem anbieten wollte. Auch hier gilt eben: Was lange währt...

Marino Ludwig

Rationalisierung durch ein leistungsfähiges, computerunterstütztes Tonarchivsystem

Automation im Rundfunk

Die Bedeutung der Medien nimmt mit dem weltweiten Bedürfnis nach Information stark zu. Diesem Bedürfnis entspricht der Rundfunk mit seiner schnellen und dadurch topaktuellen Informationsmöglichkeit in idealer Art und Weise. Der steigende Programmbedarf verursacht aber auch steigende Kosten - oder ruft nach neuen effizienten Methoden. STUDER hat in jahrelanger Entwicklungsarbeit ein System geschaffen, das für kleine bis grosse Rundfunkstudios die Automation nach individuellen Anforderungen ermöglicht.

Ist der Rundfunk mit einem industriellen Unternehmen vergleichbar? Die Antwort wird, je nach Standpunkt, ein klares Ja oder ein ebenso klares Nein sein. Wie die Stellungnahme auch ausfällt, die Tendenzen sind augenfällig:

- Die Sendezeit pro Anstalt wächst stetig an, besonders bei 24-Stunden-Betrieb.
- Dem Hörerwunsch nach speziellen Programmen wird längerfristig entsprochen werden müssen.
- Private Stationen, mit genau definiertem Zielpublikum, versuchen ihre Hörerschaft zu vergrössern.

- Infolge technologischer Veränderungen, z.B. Kabelrundfunk, Satellitenübertragung etc. werden dem Hörer zunehmend ausländische Programme, in einwandfreier Qualität, zugänglich.

Haben diese und viele weitere Aspekte nicht eindeutig zu einer verstärkten Konkurrenzsituation geführt? Wo aber die Konkurrenz wächst, sind rechtzeitige Gegenmassnahmen für den langfristigen Erfolg umso wichtiger.

Das STUDER CAMOS System erlaubt es, ohne zusätzliches Personal und Geräte über ein zentrales Tonarchiv:

- bereits bestehende sowie jede Art weiterer Programme zu gestalten und
- die Werbung im Rundfunk zu automatisieren.

Ist Automation nur für grosse Rundfunkanstalten möglich?

Die Komponenten dieses Systems sind so konzipiert, dass die Bedürfnisse grosser und kleiner Rundfunkanstalten abgedeckt werden können. Gleichzeitig gewährleistet das System einen hohen Grad an Flexibilität, Ausbaufähigkeit und Benutzerfreundlichkeit. Diese Eigenschaften sind unerlässlich für die effiziente, fehlerfreie Programmvorbereitung sowie für die Kontrolle und die Sendung von Rundfunkprogrammen.

Wie wird die Software-Frage gelöst?

Ein über Computer gestütztes, bzw. gesteuertes System steht und fällt mit der geeigneten Software. Deshalb haben wir uns mit Spezialisten für Rundfunkorganisation zusammengetan und mit dem Unternehmen INFORA in Köln eine Vereinbarung über die Zusammenarbeit im Bereich Automation getroffen.

An welchen Stellen lassen sich durch Automatisierung Einsparungen erzielen?

Von der Automation profitieren folgende Abteilungen:

- Schallarchiv
- Redaktionen
- Tontechnik
- Honorar- und Lizenzabteilung

Bei näherer Betrachtung ergeben sich folgende Vereinfachungen (wobei die Aufzählung keinen Anspruch auf Vollständigkeit beansprucht).

Einsparungen im Schallarchiv:

- Reduzierung der Aktualisierungsarbeiten an den Katalogen
- Katalogindizes werden nicht mehr benötigt
- Reduzierung des Zeitaufwandes zur Zusammenstellung der Tonbänder und Schallplatten
- Reduzierung des Aufwandes für die Wiederarchivierung

Einsparungen in der Programm-erstellung:

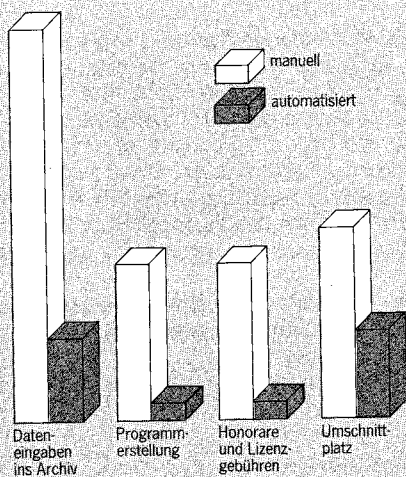
- Verbesserte Recherchemöglichkeiten, auch bei komplizierten Fällen
- Reduzierung des Arbeitsaufwandes zur Sendeablaufplanerstellung
- Direkte Übernahme der Rechercheergebnisse in den Sendeablaufplan

Einsparungen in der Abteilung Tontechnik:

- Reduzierung der notwendigen manuellen Tonband- und Plattenabspielvorgänge
- Automation von Ein- und Ausblendungen sowie zeitgebundener Beginn der Sendung
- Automatische Pegelüberwachung
- Automatische Steuerung der Wiederabgabegeräte

Einsparungen in der Honorar- und Lizenzabteilung:

- Durch das gleichzeitige Übertragen der Sendeablaufpläne in das System während der Programmübertragung wird eine drastische Reduzierung der Datenerfassungsmenge für die Honorar- und Lizenzabteilung erreicht
- Die Fehlerquote bei den Gebührenmeldungen wird erheblich gesenkt



Kostensparnisse durch Automated Broadcasting.

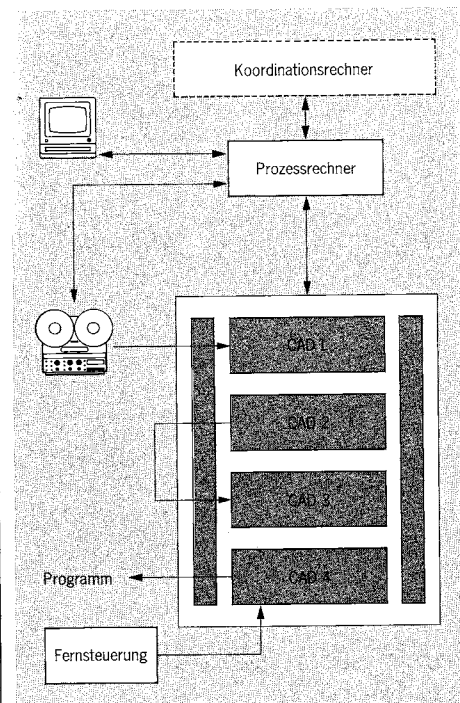
Systembeschreibung:

Grundlage des Gesamtsystems ist die UNISSETTE®-Kassette als Tonträger. Diese erlaubt nicht nur den automatisierten Einsatz, gleichzeitig garantiert sie auch die professionelle Qualität.

Der modulare Aufbau des STUDER CAMOS 3000 ermöglicht die optimale Lösung für jede Ausbauplanvariante. Dabei werden sämtliche Abläufe innerhalb des kompletten Systems durch einen Prozessrechner gesteuert. Dieser zentrale Prozessrechner verfügt über eine

normierte Schnittstelle für die Kommunikation mit einem übergeordneten Verwaltungsrechner.

Zudem ist jede einzelne CAMOS-Einheit über eine serielle Schnittstelle (RS232C) ansteuerbar.



Beispiel eines Werbespotsystems.

Übersicht über die zur Verfügung stehenden Software-Pakete:

GEPARD

General Purpose Archive Research and Documentation Programme

PPF

Playlist Preparation Facility

PSP

Playlist Statistics Package

MPCP

Master Process Control Package

Der geschichtliche Rückblick gibt Aufschluss über den innovativen Verlauf der CAMOS-Entwicklung:

1973 Studer startet erste Studien und Voruntersuchungen im Bereich Automation

1974 BASF präsentiert an der AES Kopenhagen die Unisetten®-Kassette

1976 Studer zeigt an der AES Zürich die erste professionelle Kassettenmaschine

® = reg. WZ BASF

1978 SDR + IRT veröffentlichen in «Rundfunktechnische Mitteilungen» ihre Ergebnisse über:

«Simulation von Betriebsabläufen im Rundfunk am Beispiel eines rationalisierten Hörfunkbetriebes mit rechnergesteuerten Teilabläufen.»

1979 Studer stellt an der AES Brüssel das technische Konzept «The professional Cassette library System» vor.

Unterzeichnung des Kaufvertrages zwischen dem SDR Stuttgart und Studer Regensdorf für die Lieferung einer: **Kassettenmodulationsspeicheranlage - CAMOS** - (Originaltext); Speicherkapazität: ca. 40'000 Musiktitel.

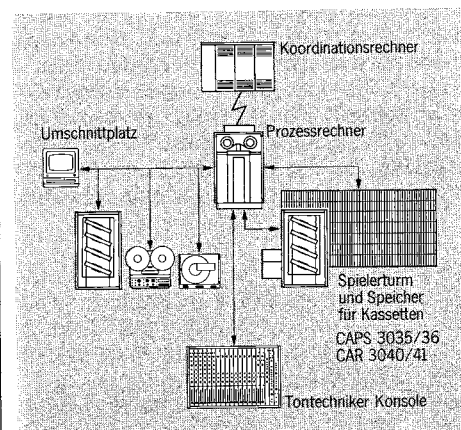
1980 Abnahme der 1. Kassettenmaschine durch SDR + IRT

1981 Studer demonstriert am TV Symposium Montreux einen Teil der CAMOS Systeme mit Kleinrechner.

1982 SDR Stuttgart nimmt den Probebetrieb mit einer Prototypenanlage auf. Diese Testphase ist auf 1 Jahr terminiert. Radio Bremen bestellt ein CAMOS 3005 Werbespot-System. Studer + Infora treffen eine Vereinbarung über die Zusammenarbeit im Bereich der Automation.

1983 Studer + Infora zeigen sowohl an der Hannover Messe als auch am TV-Symposium Montreux ein CAMOS 3005 Werbespot-System.

Im Austausch der Testanlage erhält der SDR eine serienmässig gefertigte Anlage. Es wird mit der Überspielung ins Musikarchiv begonnen.



Mögliche Konfiguration eines Gesamtsystems.

Für weitere Details verweisen wir auf die Produkt-Information «Automated Broadcasting System» Nr. 10.85.0580.

Jules Limon



Studer Revox Amerika 10 Jahre bis zur Spitze

1973, als Willi Studer Amerika neu ins Geschäft einstieg, hatten Studer Mehrkanal-Tonbandgeräte für die amerikanischen Aufnahmestudios etwa denselben Stellenwert wie ein Kamel für einen Eskimo: sie waren praktisch unverkäuflich.

«**A**m Anfang war es schon eine sehr harte Zeit» gesteht Fred Layn, der jetzt seit beinahe 10 Jahren der Kern der Studer Filiale in New York ist. «Wir waren neu, wir waren fremd, wir waren teuer und wir hatten keine Fernsteuerungen oder Autolocators – etwas absolut Essentielles auf dem amerikanischen Markt. Dazu hatte sich das Produkt einen überaus schlechten Ruf erworben, da der unabhängige Verteiler, der Studer vorher im Programm hatte, durch ein sehr grosses Angebot von Fremdprodukten nur bedingt in der Lage war, den für Studer typischen Service nach dem Kauf zu bieten.»

Durch diese Tatsachen stark handi-capiert, wurde der jungen Firma häufig die kalte Schulter gezeigt, wenn sie die Studer Produkte vorführen wollte. «Wir wurden nicht sehr ernst genommen», erinnert sich Layn, «einmal erwähnte ich in einem Gespräch mit einem hohen Tier von RCA, dass wir das bescheidene Ziel hätten, 15 bis 20% des amerikanischen Marktes zu gewinnen. Er hat nur gelacht.»

Jetzt ist Layn derjenige, der lacht. Studer hat die 15% Schwelle mit Leichtigkeit überschritten und die Tendenz ist immer noch steigend. In New York waren 40% aller in den letzten zwei Jahren verkauften Mehrkanalmaschinen aus dem Hause Studer, und wenn man nur die wirklichen Top-Studios auf dem Platz New York in Betracht zieht, verdoppelt sich diese Zahl wahrscheinlich noch. Mit einem Jahresumsatz, der 22mal so hoch ist wie im ersten Geschäftsjahr von Willi Studer America, ist Studer Revox Amerika längst nicht mehr eine junge, kleine Firma, die ums Überleben kämpft.

Willi Studer America, die direkte Vorgängerin von Studer Revox America, wurde im November 1973 gegründet, als die Studer International AG beschloss, den Markt in den Vereinigten Staaten direkter zu bearbeiten. In den Anfängen war die Firma eng mit ihrer Schwester,



Service: am Telefon Doug Beard, am Lötkolben Tom Knox.



«Eine Herausforderung», Hans D. Batschelet (Präsident von SRAD).

Willi Studer Canada in Toronto, verbunden. Um die Reisezeit zwischen den beiden so kurz wie nur möglich zu halten, wurde Willi Studer America in der nächst grösseren amerikanischen Stadt angesiedelt: Buffalo im Staat New York. Weniger als zwei Jahre später wurde die direkte Verbindung zwischen den beiden Firmen aber unterbrochen und Willi Studer America begann eine Ortsveränderung in Betracht zu ziehen. Denn Buffalo hat als Zentrum der Schallplattenindustrie etwa den gleichen Stellenwert wie Karachi und es hat keinen Sinn, einen Laden aufzuziehen, wo nichts los ist.

Der erste Platz, der in Betracht gezogen und gleich wieder verworfen wurde, war New York. Zu teuer. Als nächstes wurde Los Angeles gestrichen: nicht viel billiger und die Zeitdifferenz wird Probleme schaffen. Das drittgrösste Zentrum der Aufnahmeindustrie war (und ist immer noch) Nashville, Tennessee. Interessant. Zentral gelegen, niedrige Betriebskosten und ein willkommener Klimawechsel von den subarktischen Wintern in Buffalo. So packten dann im September 1975 drei Viertel der Belegschaft von Willi Studer America (drei Personen) ihre Koffer und zogen nach Süden in die Music City USA. Zu dieser Zeit wurde in Nashville (wie auch im übrigen Amerika) der Studio Markt von amerikanischen Firmen beherrscht: Ampex, MCI und 3M. Als Willi Studer America nur einige Strassen von der Music Row entfernt neue Wurzeln schlug, versahen in den Studios von Nashville nur eine Handvoll 2-Spur- und eine einzige Mehrkanalmaschine ihren Dienst. Dieses Verhältnis hat sich in den letzten sieben Jahren drastisch geändert. Nashville ist heute praktisch eine Studer-Stadt; über 30 Mehrkanalmaschinen sind in Betrieb, was bedeutet, dass sozusagen jedes Studio von Rang und Namen mit Studer arbeitet.

Dieser spektakuläre Erfolg kam aber nicht von selbst. Es brauchte Jahre eines aggressiven Marketings, konstan-

te Weiterentwicklung nach den Anforderungen des Marktes und einen überdurchschnittlichen Service nach dem Verkauf.

«Um uns selber als Firma zu etablieren, war es sehr wichtig, unseren Grundsatz der vollen Unterstützung, wenn die Maschinen einmal im Betrieb sind, beim Kunden zu verankern», meint der zentrale Serviceverantwortliche Doug Beard, der anfangs 1976 in die Firma eintrat. «Dies war ein Weg, wie wir unsere hohen Preise rechtfertigen konnten. Wir hatten uns einen Ruf in Sachen Service zu erwerben, der dem Ruf der Maschinen in nichts nachstand.»

Zwischen 1973 und 1977 fasste Studer langsam aber sicher Fuss im rasch wachsenden aber unwahrscheinlich harten U.S. Markt. Zu den ersten eingeschworenen Studer Anhängern gehörten die Schallplatten-Mastering Zentren, und diese verbreiteten den Ruf der Studer Qualität bei ihren Kollegen von den Aufnahmestudios. Der Verkauf der 2-Spur-Geräte stieg zuerst, doch die Mehrkanal-Maschinen zogen nach, sobald die ersten Fernsteuereinheiten eingeführt wurden. 1977 war Willi Studer America kein kleines Kind mehr, sondern ein kräftiger und zu allem fähiger Heranwachsender.

Mit dem Heranwachsen kam ein plötzlicher Wachstumsschub und damit auch unvermeidliche Entwicklungsschwierigkeiten. Im Juli 1977 wurde die Revox Produktlinie vom bisherigen unabhängigen Verteiler losgelöst und bei Willi Studer America eingegliedert. Studer Revox America, Inc. war gegründet.

Die kleine Firma wurde ein Konzern von mittlerer Grösse. Die Zahl der Angestellten vervierfachte sich innerhalb eines Jahres von sieben (die Repräsentanten in New York und Los Angeles eingeschlossen) auf über 30. Ein IBM Computer System wurde angeschafft, um das Bestell- und Rechnungswesen sowie das Lager zu verwalten. Die Bürofläche wurde vergrössert und neuer Lagerraum angemietet.

Der Übergang war nicht leicht. Als das neue Management-Team mit Bruno Hochstrasser als Präsident und Bill Muggler als Vizepräsident eintraf, sahen sie sich mit einigen verzwickten Lager- und Buchführungsproblemen konfrontiert. Aber durch geschicktes Management und einige vorsichtig kalkulierte Risiken waren die Entwicklungsschwierigkeiten bald überstanden. Effizienz und Produktivität wuchsen konstant. So verdoppelte sich der Umsatz zwischen 1977 und 1982, während die Zahl der Angestellten unverändert blieb.

1980 zog die Firma in ihr neues, 1500 m² grosses Hauptquartier, zwischen dem Stadtzentrum und dem Flughafen.

Die Presse und verschiedene Grössen aus der Industrie wurden zur Eröffnung eingeflogen. Ihnen zeigten sich grosszügige Service-, Buchhaltungs- und Lagereinrichtungen. Zur Krönung dieses Anlasses machte Dr. Studer einen seiner seltenen Trips über den Atlantik, um sich der Presse zu stellen und das Band während der offiziellen Eröffnungsfeierlichkeiten zu durchschneiden.

Der Wechsel ins neue Gebäude leitete eine zweijährige Wachstumsperiode von beachtlichem Ausmass ein. Während dieser Zeit wurde die A800 endgültig als die herausragende Mehrkanaltonbandmaschine anerkannt. Studer 2-Spur Maschinen wurden zur Standardausrüstung für den Schallplattenmix auch bei kleinen Studios, die sich noch keine Mehrkanal leisten können. Zu dieser Zeit kam auch Tom Mintner als Produkteteiler für den Sektor Rundfunk zur Firma, um die steigenden Verkaufszahlen zu unterstützen.

Geschickte Führung und sauberes Marketing haben sicher geholfen, aber für den Erfolg der Firma sind zwei andere Gründe entscheidend: ein qualitativ hochstehendes Produkt und ein überdurchschnittlicher Service nach dem Kauf. Dazu Doug Beard: «Ich glaube die Kontinuität des Service war enorm wichtig. Der Kunde schätzt die Tatsache, dass er mich anrufen kann und Antworten auf seine Fragen erhält und sich nicht alle sechs Monate an eine neue Kontaktperson wenden muss. Auch für uns ist es gut, wenn wir ein Produkt haben, das wir dem Kunden gegenüber ehrlich vertreten können. Mit einer Studer kann man ihm sagen, dass die Maschine 10 Jahre halten wird, ohne dabei ein schlechtes Gewissen haben zu müssen, weil man weiss, dass es stimmt.»

Das vergangene Jahr (1982) war eine Zeit der Wende für die nun erwachsen werdende Firma. Die Einführung der digitalen Studer Produkte auf dem amerikanischen Markt kündigte den Anbruch einer herausfordernden Aera neuer Technologien an. Die Revox-Abteilung unter der Leitung von Larry Jaffe lancierte eine aggressive Werbekampagne, um die bessergestellten Musikliebhaber der Nation für unsere HiFi-Geräte zu gewinnen. Eine Abteilung Unterrichtstechnik wurde unter der Leitung von Bill Sanford eingerichtet, um die Revox Sprachlaboranlagen auf dem amerikanischen Markt einzuführen. Und zum Schluss kehrte Präsident Bruno Hochstrasser nach vier Jahren unermüdlicher

(und aussergewöhnlich erfolgreicher) Arbeit in die Schweiz zurück, um im Hauptsitz der Firma einen neuen Posten anzutreten.

Hochstrassers Nachfolger, Hans D. Batschelet, sieht seine Aufgabe vor allem in einer weiteren Steigerung der Marktanteile. «Für mich persönlich ist es eine Herausforderung, und ich freue mich darauf, mit einer wachsenden Firma mitzuwachsen. Ich werde als eine Art Übersetzer fungieren, der das Herstellerwerk von den Bedürfnissen des amerikanischen Marktes in Kenntnis setzt, damit wir auch immer ein voll wettbewerbsstaugliches Produkt anbieten können. Wir werden auf das hören, was die Leute zu sagen haben. Dies ist der beste Weg, um mit dem richtigen Produkt zur richtigen Zeit zur Stelle zu sein.»

Es war eine harte Arbeit von 10 Jahren, aber Studer hat endlich alle Audio-«Eskimos» im ganzen Land überzeugt. Keine Kamele mehr. Jetzt hat Studer Schlittenhunde. Die Besten. Reinrassige, kraftvolle, dauerhafte, mikroprozessorgesteuerte, transformerlose, analoge und/oder digitale Schlittenhunde. Der beste Freund des Menschen im Aufnahme- oder Rundfunk-Studio.

Text: Sam Borgerson
Fotos: Rhea Rippey

Kreativ mit Studer

«Gänge»

Am 27. 2. 1983 hatte in der Oper von Frankfurt am Main ein ungewöhnliches Projekt Premiere: die Tanzdarbietung «Gänge». Dabei wurde versucht, die Geschichte des Ballets in Schritte und Bewegungsmuster umzusetzen.



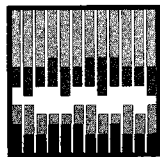
(Foto: Thiel, Stuttgart)

Die Musik wurde vom Orchester der Frankfurter Oper eingespielt und anschliessend vom Komponisten Thomas Jahm in Zusammenarbeit mit dem musi-

kalischen Leiter Andreas Breitscheid und dem Toningenieur Thomas Becke im Studio Walldorf elektronisch verfremdet. Das Ziel war, ein für den Zuschauer suggestives Klangbild herzustellen, das es möglich machen sollte, Musik räumlich zu hören.

Zu dieser Arbeit meint Thomas Becke: «Der gesamte elektronische Schnitt

wurde auf zwei STUDER A800 24 Kanal Maschinen über ein TLS2000 realisiert. Da das Endprodukt ein 8 Kanal Band ist, und keine mechanischen Schnitte möglich waren, ist das STUDER A800/TLS2000 System aus technischer Sicht das einzige System, das überhaupt in der Lage war, eine Problemlösung anzubieten.»



Neu von Studer

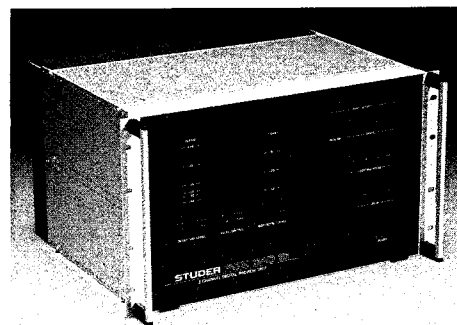
DAD-16, die digitale Vorabhör-Einheit für Plattenschneidanlagen

Als vor rund dreissig Jahren die Stereo-Langspielplatte kreiert wurde, war das nur dank einer völlig neuen Schneidtechnik möglich. Bei der sog. Füllschrift wurde der feste Rillenabstand zugunsten einer variablen Steuerung aufgegeben. Damit gelang es, bei Passagen geringerer Dynamik die Platte enger zu füllen und somit deren Gesamtkapazität zu erhöhen.

Beim Schneiden von Langspielplatten wird der Zwischenraum der einzelnen Rillen durch die Amplitude des aufgezeichneten Signals bestimmt. Dies verlangt Kenntnisse über die Intensität des aufzuzeichnenden Signals eine Umdrehung vor dem Schnitt sowie den Einsatz von exakt steuerbaren Schneidmaschinen. Qualitativ hochstehende Schneidanlagen sind bekannt, ebenso die bisherige Technik des Vorabhörens mittels Vorhörer auf speziellen Kopfrägereinsätzen mit mechanisch einstellbaren Verzögerungszeiten (z.B. STUDER A80-Prelistening). Neu kommt nun die digitale Verzögerungseinheit dazu. Wie der Name sagt, wird dabei das Schneidsignal um den erforderlichen Zeitbetrag gegenüber dem Vorabhörsignal (Wiedergabesignal) verzögert.

Eine digitale Verzögerungseinheit hat den wesentlichen Vorteil, dass sie sowohl für digitale wie auch analoge Master-Recorder eingesetzt werden kann. Die Vorabhör-Zeit kann für jeden Einsatzzweck und jede Schneidmaschine angepasst werden. Mit einer Auflösung von 16 Bit und dem Einsatz von hochwertigen Filtern und Wandlern ist die sehr hohe Qualität garantiert, die für die Verzögerung des effektiven Schneidsignales gefordert werden muss.

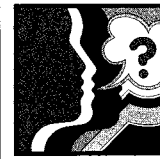
Studer hat nun eine solche digitale Vorabhöreinheit eingeführt, den DAD-16 (Digital Audio Delay 16 Bit). Details aus dem Aufbau dieser Maschine werden in einer künftigen Nummer des SWISS SOUND vorgestellt werden.



Vorab zur Information einige Haupteigenschaften:

- einsetzbar mit analogen und digitalen Master-Recordern
- verarbeitet Abtastraten von 48 kHz (professionell), 44,1 kHz (Compact Disc) oder kundenspezifische
- digitale Interfaces für alle gebräuchlichen Formate (Standard-Interface nach dem Format der AES/EBU wie ursprünglich von Studer vorgeschlagen, aber auch für Sony, JVC und 3M)
- A/D- und D/A-Wandler sowie Symmetrier-Einheiten von höchster Güte
- phasenkompensierte Analog-Filter
- Full- und Halfspeed Mastering für alle heute gebräuchlichen Schneidmaschinen
- nichtflüchtige Speicher (sämtliche Parameter werden gespeichert, wenn die Maschine ausgeschaltet wird)
- über Mikroprozessor gesteuert
- passt in 19"-Racks

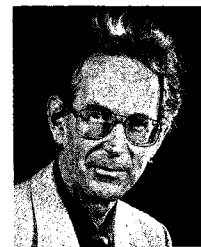
Dr. Roger Lagadec



Die Studer Gruppe «Who is who»

Unter dieser Rubrik stellen wir Ihnen in zwangloser Folge Mitarbeiter unserer Firmengruppe in Europa und Übersee vor.

Heute:



Guido Besimo

Leiter der Stabsstelle Qualitätssicherung bei Willi Studer AG, Mitglied der Geschäftsleitung • geboren 1933 und aufgewachsen in Zürich • technische Ausbildung • bereits in frühen Jahren starkes Interesse für die Audio-Elektronik • zwischen Rekrutenschule und Ingenieurschule in Winterthur als Laborant bei einem schweizerischen Radiohersteller tätig.

Guido Besimo kommt 1957 nach absolvierter Offizierschule als Konstrukteur zu WILLI STUDER. Über Normen und Konstruktion gelangt er nach kurzer Zeit zum Einsatz in der Entwicklung von Tonbandgeräten, dem ersten REVOX Stereo Tonbandgerät überhaupt, der D36.

In enger Zusammenarbeit mit Herrn Willi Studer entstehen in der Folge die REVOX Serien D, E, F und G 36. Bei der weltweit eingesetzten STUDER Maschine C37 zeichnet er für die Audio-Elektronik verantwortlich.

Die Schwelle von Röhrentechnik zum Silizium-Zeitalter wird bei Studer im Jahr 1967 mit der von Guido Besimo und seinem Team entwickelten A77 (12 Jahre in Produktion!) überschritten. Sicher ist es für die Qualität bezeichnend, dass das Team noch heute fast vollzählig bei WILLI STUDER in Entwicklung und Konstruktion mitwirkt.

Die Entwicklungstätigkeit nimmt in den Jahren 1957 bis 1974 einen ungeheuren Aufschwung, und für alle damaligen Mitarbeiter gehört diese Zeitspanne zu den kreativsten Jahren der Firmengeschichte. Auch das Umsatzvolumen schnell hoch. Für Guido Besimo als Entwicklungsingenieur und Projektleiter der C37-Nachfolgemodelle ist dies eine faszinierende Zeit.

Im Jahr 1973 übernimmt er die Organisation der Qualitätssicherung innerhalb der Firmengruppe – eine Aufgabe, die er noch heute als Verantwortlicher durchführt.

In den Jahren seiner 25jährigen Zugehörigkeit zu WILLI STUDER hat die Firma immer Priorität genossen.

Seine Vorliebe für italienische Autos, für volkstümliche und klassische Musik, für italienische Kochkunst und südlichen Wein ist bekannt – kein Wunder, wenn man bedenkt, dass Tessiner Blut in seinen Adern fliesst.

Sein eigentliches Hobby – Golfspielen – hat er erst in den letzten Jahren mit Erfolg aufgenommen.

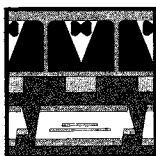
Seine Freunde und Kollegen kennen seine Qualitäten: seine Bescheidenheit, seine Zuverlässigkeit und seinen Hang zur Präzision. Er steht allen mit seinem grossen Erfahrungsschatz hilfsbereit zur Verfügung.

Es kommt nicht von ungefähr, dass er sich den Leitspruch eines grossen Mannes – Vincenzo Lancia – zu seinem eigenen erwählt hat:

«Wenn wir es auch nur ein einziges Mal zulassen, dass wir eine Sache schlechter machen, als wir sie zu machen fähig sind, schieben wir der Möglichkeit zum Erfolg einen Riegel vor.»

Dazu noch ein Besimo-Zitat:
«Wir müssen die Besten sein.»

Renate Ziemann



Besuch

Fachhändler aus Holland

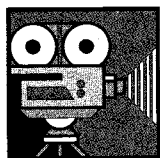


Vom 27. bis 29. April besuchten uns 26 REVOX-Fachhändler aus Holland, begleitet von 3 Mitarbeitern unserer Vertretung Audiortrade, um die Unternehmensgruppe Studer Revox näher kennenzulernen. Wir zeigten unseren Besuchern nicht nur die Werke der Willi Studer AG in Regensdorf, Bonndorf und Löffingen, sondern informierten sie auch über unsere Unternehmens-Philosophie im weitesten Sinne, stellten ihnen die neuen Geräte der Serie B200 vor und diskutierten über das bestehende Sortiment. Ausserdem vermittelten wir unseren holländischen Freunden einen Einblick in die für die Schweiz geltende Vertriebspolitik und gaben ihnen Gelegenheit, sich über kaufmännische und

technische Probleme in ihrem Heimatmarkt zu äussern. Zwischenhinein gab es genügend Gelegenheit zu interessanten Einzelgesprächen mit den Fachhändlern und den Vertretern.

Vor 30 Jahren wurde das erste Revox-Gerät nach Holland exportiert. Heute gehört dieses Land zu den wichtigsten Revox-Märkten in Europa und muss es auch für die Zukunft bleiben. Der Anteil, den die Firmen, die uns besuchten, am Revox-Gesamtumsatz in Holland einbringen, beträgt rund 25%, und so darf denn auch mit einem hohen Wirkungsgrad dieser direkten Verkaufsförderungs-massnahme gerechnet werden.

F. Fuchs



Neuer Audioproduktionsraum bei WFAA-TV

Radiowerbung für eine Fernsehstation

Die Werbe-Abteilung von WFAA-TV in Dallas-Fort Worth, Texas, hat den Ruf eines «Machers», wenn es um die Vermarktung des eigenen Produktes geht: Channel 8.

Eine der letzten Neuerungen zeigt jetzt die immer wichtiger werdende Rolle des Audio-Teils in der Herstellung von Fernsehsendungen und in der Werbung für diese; WFAA-TV hat kürzlich die grundlegende Erneuerung seines Audio-Produktionszentrums abgeschlossen: Studio X.

Kern der Konzentration auf Audio Produktionen bei WFAA-TV sind eine neue Studer A80 MK III (8-Kanal) Tonbandmaschine und drei Studer B67.

Radiowerbung spielt eine sehr wichtige Rolle in der Promotion von WFAA-

TV. Dazu Wally Wawro, Spezialist für Audio-Produktionen bei WFAA-TV: «Studio X wird vor allem für die Herstellung unserer Radio-Werbung gebraucht. Wir produzieren pro Woche sehr viele Radiospots und kaufen auch dementsprechend viel Sendezeit. Da wir die A80 8-Kanal für die Produktion einsetzen, sparen wir eine Menge Zeit und haben gleichzeitig einige der tontechnisch besten Spots auf dem Markt.

Wir legen grossen Wert auf die täglich spezifische Werbung für unsere Programme. Das schliesst Nachrichten, spezielle Informationsserien, Nachmittags-Magazine, unsere Filme, sowie spezielle Projekte ein. Da uns ein komplettes Aufnahmestudio im Haus zur Verfügung steht, können wir die Radiospots produzieren und sofort an die Ra-

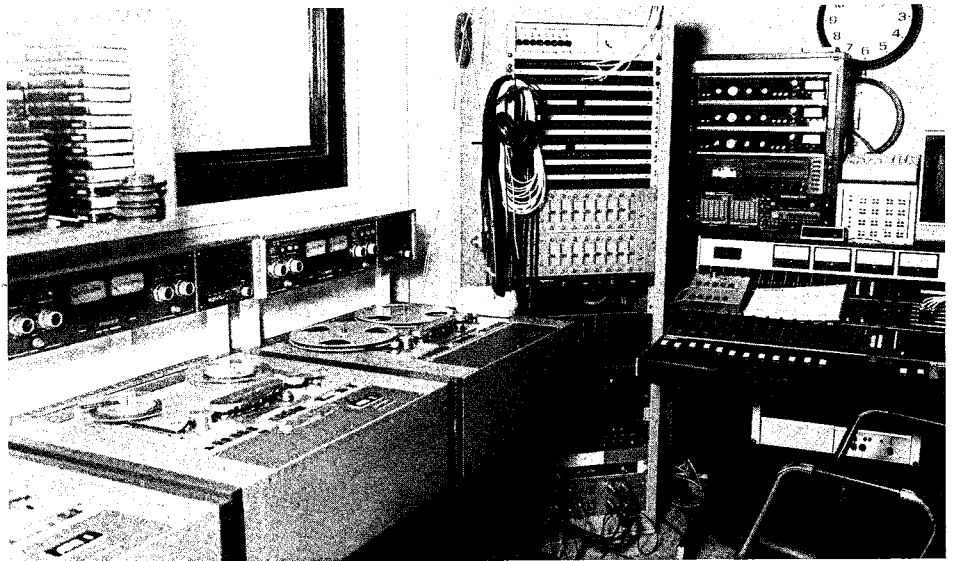
diostudios verteilen. Wir haben zu jeder Station, mit der wir zusammenarbeiten, eine abgeglichene 15 kHz Telefonleitung installiert. Dies ermöglicht uns eine fast unglaubliche Flexibilität. Ein Beispiel: um 15.45 Uhr kann ich einen Spot mit einer Nachrichtenvorschau produzieren, in der die wichtigsten lokalen Geschehnisse, die wir in den 18 Uhr Nachrichten behandeln, angekündigt werden. Um 15.55 kann ich diesen Spot gleichzeitig an alle Radiostationen übertragen, damit diese ihn in der Hauptverkehrszeit zwischen 16 und 18 Uhr ausstrahlen können. Man kann sich vorstellen, wie das wirkt, wenn wir dem Pendler in seinem Auto genau sagen können, was in unseren Nachrichten «tonight on News 8» ausgestrahlt werden wird, sobald er zu Hause ankommt! Si-

cher, die Telefonleitungen sind extrem teuer, aber die Idee funktioniert und sie gibt uns einen grossen Vorsprung auf dem Markt.»

Aber warum nennt die Station ihren Audioraum Studio X? Dazu Wawro: «Eine gute Frage. Studio X liegt im zweiten Stock unseres Hauses, ein bisschen abseits der Dinge. Der grösste Teil unserer Belegschaft weiss nicht einmal, dass es existiert. Einige Leute, die es gerade erst entdeckt haben, geben zu, dass sie geglaubt hätten, hinter der Tür sei eine Besenkammer. Der Raum ist klein, nur 2,4 auf 4,8 Meter. Doch was wir da hineingepackt haben, und wie wir es verwenden, macht einen grossen Unterschied. Studio X hält uns immer einen Schritt voraus!»

Text: Chris Ware / Foto: Alan Beutler

Chris Ware ist Leiter der SRAI Filiale in Dallas.



Studio X: klein aber tüchtig.



13. Internationales Fernsehsymposium in Montreux

Video Highlights in Switzerland

Alle zwei Jahre ist Montreux das Mekka der Fernseh-Professionals. Symposium und Ausstellung im Kongress-Zentrum haben ihre Bedeutung wiederum deutlich gemacht, die Beteiligung erreichte in jeder Hinsicht Rekordwerte.

Die Teilnahme der Studer International AG an dieser wichtigen Ausstellung gehört bereits zur Tradition, sind doch bisher an jedem TV-Symposium Produkte von STUDER gezeigt worden. Entsprechend der Bedeutung des internationalen Symposiums war denn auch der Aufwand: auf netto 60m² Standfläche wurde in zwei

Sektoren Neues und Bewährtes im Einsatz gezeigt.

Dominierend war das erstmals dem breiten Publikum vorgestellte Regiepult 904 Multichannel mit VCA-Einschüben. Aufmerksamkeit erregte auch das komplette Werbespotsystem CAMOS 3005 mit Prozessor, Terminal und Zuspieldmaschine A810. In einem weiteren Komplex wurde das neue Tape Lock System TLS 4000, bestehend aus Synchronisier-System und Bedienungseinheit mit zwei A810 Maschinen, einem Regiepult 901 und einem Computer-Terminal demonstriert. Das Interesse an diesem optimal auf die A810 abgestimmten und vorerst für diese Maschinen lieferbaren System war gross.

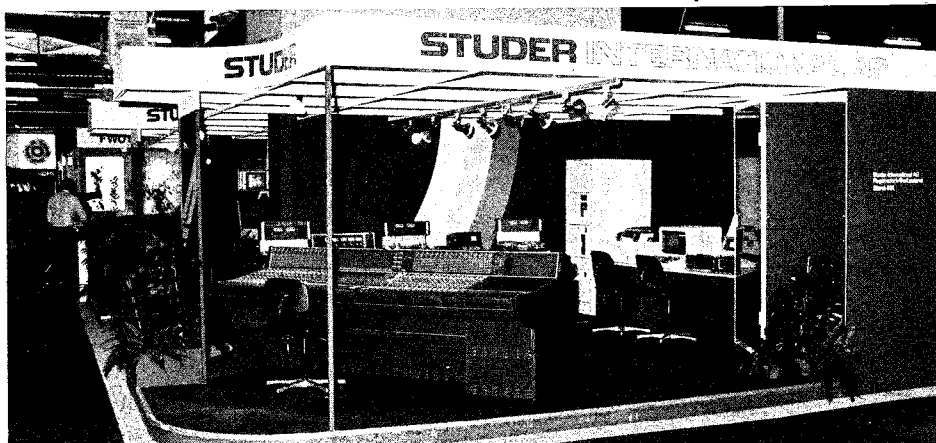
In einem vollständigen Video-Nachbearbeitungskomplex wurden live alle Möglichkeiten der Tonnachbearbeitung vorgeführt. Hauptkomponenten dieses aufwendigen Standsektors waren ein Regiepult 902 mit TLS 2000, Kanalfernsteuerung und Eventcontroller ECS 6000 sowie 1" Video VTR, U-Matic VCR, div. A810, Kassettenlaufwerk CAD-3011, Kassettenlaufwerk A710, PR99, Video Character Generator, Monitor-Lautsprecher 2706 und div. Zusatzgeräte.

Erstmalig präsentierte sich der Studer-Stand mit einem zweiten Stockwerk, eigens für Besprechungen und Bewirtung der vielen internationalen Gäste.

Dem Symposium vorgelagert fand eine eng begrenzte Vertretertagung statt, die Gelegenheit zur Diskussion über neuere Produkte und Klärung der weltweiten Marktlage gab.

Schwerpunkte des 13. Symposiums waren vor allem die Demonstration des hochzeitigen Fernsehens HDTV, des Satelliten- und des Kabelfernsehens. Dass die führenden Hersteller in Montreux versammelt waren, zeigt die Anzahl von 160 Ausstellern aus 16 Ländern sowie die grosse Zahl von etwa 150 akkreditierten Journalisten!

Das Medium Video hat wiederum seinen zumindest hardwaremässig hohen Stand eindrücklich demonstriert.



Studer Stand mit Regiepult 904 und Werbespotsystem CAMOS 3005.



Schulungskurse für professionelle STUDER-Geräte

27.06. - 30.06.83 STUDER A810 , Tape Recorder	Englisch
18.07. - 29.07.83 STUDER 900 , Mixing Console	Arabisch
12.09. - 16.09.83 STUDER 169-369 , Mixing Console STUDER B67 , Tape Recorder	Franz.
19.09. - 30.09.83 STUDER A80 RC, B67 , Tape Transport REVOX PR99 , Tape Recorder STUDER 169-369, 900 , Mixing Console	Arabisch
03.10. - 07.10.83 STUDER TLS 2000 , Tape lock system STUDER A800/A80 , Conversion	Englisch
11.10. - 14.10.83 STUDER A810 , Tape Recorder	Englisch
17.10. - 28.10.83 STUDER A80 RC, B67 , Tape Recorder STUDER A80 VU , Multichannel Tape Recorder STUDER 169 , Mixing Console	Englisch
07.11. - 11.11.83 Seminar on STUDER 900 , Mixing Console	Englisch
14.11. - 16.11.83 Seminar on STUDER A810 , Tape Recorder	Englisch
21.11. - 25.11.83 STUDER A800 , Multichannel Tape Recorder	Englisch

Die Kurse sind noch nicht voll belegt. Vorzugsweise werden Gruppen von 8 bis 12 Personen angestrebt. Alle Kurse setzen gute Grundkenntnisse in Elektronik voraus.

Für jeden Kurstag wird ein Betrag von sFr. 110.- in Rechnung gestellt.



Ausgezeichnet

Die amerikanische Zeitschrift für die professionelle Audiowelt «Pro Sound News» hat in ihren jährlichen Bestenlisten (5th Annual Recording & Sound Awards) auch dieses Jahr Studios, die Studer Produkte verwenden, hoch ausgezeichnet.

So belegten mit Studer ausgerüstete Studios in der Kategorie der Aufnahmestudios die Ränge 2 und 3; bei den Studios für den Schallplattenmix gar die ersten drei Plätze.

Wir freuen uns, wenn unsere Produkte etwas zu diesen Erfolgen beigetragen haben und wünschen den Studios auch weiterhin viel Erfolg.



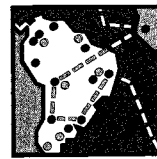
Revox

Gesamtprospekt

Mit der Einführung der Serie 200 hat Revox einen neuen Gesamtprospekt kreiert, der ab sofort in den Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch lieferbar ist. Weitere Sprachauflagen sind in Vorbereitung und werden im Sommer 1983 erhältlich sein.

Der neue Revox-Katalog umfasst 40 Seiten und informiert den Interessenten über die Philosophie unserer Unternehmung und das aktuelle Revox HiFi-Sortiment. Jede Produktgruppe wird auf 4 Seiten detailliert beschrieben, wobei die Revox-exklusiven Verkaufsargumente durch bildliche Geräteauschnitte speziell hervorgehoben wurden.

Die Aufmachung des Kataloges wurde bewusst auf die bestehende Inseratekampagne abgestimmt und soll es uns ermöglichen, das einheitliche Erscheinungsbild der Marke Revox weltweit weiter zu profilieren.



Studer Revox im Fernen Osten

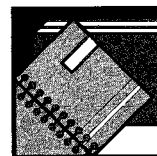
Neue Gesellschaft

Zur Stärkung unserer Präsenz in Südostasien und zur Verbesserung der Koordination der Studer Revox Vertretungen im Fernostbereich wurde eine neue Gesellschaft -

STUDER REVOX Audio Pte. Ltd.
173 Goldhill Centre
Singapore 1130

gegründet.

Unter der Leitung von V.P. Ortega und der technischen/kommerziellen Unterstützung von Chan K.W. wird die neue Gesellschaft ihre Aktivitäten hauptsächlich auf die Einführung neuer Studer Revox Produkte ausrichten. Service und technische Beratung für die gesamten Programme sind garantiert, da beide Mitarbeiter seit Jahren mit Studer Revox Geräten vertraut sind. Von der Basis in Singapur werden die Märkte Singapur, Malaysia, Sarawak, Sabah, Brunei und Indonesien (für letzteren nur der Regierungssektor) bearbeitet.



Neue Drucksachen

- 23.362.0583 **Regiepult Serie 900**, Prospekt (d)
- 23.363.0583 **Regiepult Serie 900**, Prospekt (e)
- 23.365.0583 **Monitor Speaker 2706**, Prospekt (e)
- 23.831.0383 **Prof. Monitor Speaker System**,
PI 5/83 (e)
- 23.832.0383 **Regiepult Serie 900**, PI 6/83 (f)
- 23.833.0383 **Regiepult Serie 900**, PI 6/83 (e)
- 23.834.0383 **Regiepult Serie 900**, PI 6/83 (d)
- 23.828.0383 **CAMOS 3000**, PI 1/83 (d/e)
- 90.145.0 **Revox Gesamtprospekt**, (d)
- 90.146.0 **Revox Gesamtprospekt**, (e)
- 90.147.0 **Revox Gesamtprospekt**, (f)
- 18.239.0483 **B791/B795**, SA (d/e/f)
- 18.657.0483 **B261**, BA (d/e/f)
- 18.658.0583 **B251**, BA (d/e/f)
- 18.660.0483 **B201**, BA (d/e/f)

PI = Produktinformation
BA = Bedienungsanleitung
SA = Serviceanleitung
SS = Schaltungssammlung

Schaltungssammlungen, Bedienungs- und Serviceanleitungen werden gegen Schutzgebühr abgegeben.

Anschrift der Redaktion:

SWISS SOUND, Pressestelle STUDER REVOX,
Althardstrasse 10, CH-8105 Regensdorf
Telefon 01/840 29 60 · Telex 58 489 stui ch

Redaktion: Massimo Schwalder
Technik: Marcel Siegenthaler

Gestaltung: Lorenz Schneider

Herausgeber: WILLI STUDER AG,

Althardstrasse 30, CH-8105 Regensdorf

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet, Belege erwünscht.

Printed in Switzerland by WILLI STUDER AG
23.820.0683