

# STUDER REVOX PRINT

Herausgeber: WILLI STUDER AG, Althardstrasse 30, CH-8105 Regensdorf / Gestaltung und Druck: Werbeabteilung

Redaktion: Monique Ray, REVOX ELA AG, Althardstrasse 146, CH-8105 Regensdorf

## Editorial

### Liebe Mitarbeiterinnen, liebe Mitarbeiter

Nach vielen Jahren einer sehr guten Konjunktur hat uns im letzten Geschäftsjahr ein erheblich kühlerer Wind ins Gesicht geblasen. Die Dollar-Abwertung – man muss sich dabei vor Augen halten, dass die USA-Kunden in kurzer Zeit rund 60% mehr für unsere Produkte bezahlen müssen – und die allgemeine Kurserhöhung des Schweizerfrankens gegenüber unseren wichtigsten Währungen sind an dieser unerfreulichen Lage schuld. Das hat auch dazu geführt, dass wir sogar eine kleine Umsatzeinbusse in Kauf nehmen mussten und gleichzeitig mit höheren Lagern an Fertigprodukten, Bau-

gruppen und Einkaufsteilen am 1. Juli 1987 das neue Geschäftsjahr antreten mussten.

Die Konjunktur-Propheten mussten im allgemeinen an ihren noch zu Anfang des Kalenderjahres herausgegebenen rosaroten Berichten einige Abstriche machen. Wir sind nicht allein die Leidtragenden dieses schlechten konjunkturellen Klimas; es betrifft mehr oder weniger die gesamte schweizerische Exportindustrie. Als weitere negative Entwicklung schwinden ganz allgemein die Gewinne und damit die Mittel für Neu-Investitionen, was wiederum nicht gerade konjunkturfördernd ist.

Unser Unternehmen ist glücklicherweise so gut fundiert, dass ein kleines Konjunktur-Tief, auch wenn es noch länger dauern würde, uns nichts ernsthaftes anhaben kann.

Der Bevölkerung der Schweiz geht es dabei heute wirklich gut. Wir gehören ja zu den Spitzenverdienern der Welt. Wir leisten uns Dinge, von denen wir anfangs der 70er Jahre kaum träumen konnten. Es wäre deshalb wünschenswert, wenn wir nicht nur dauernd fordern, sondern auch bereit sind, etwas zu leisten, um unseren Wohlstand zu erhalten.

*Dr. h. c. Willi Studer*

## FERA 1987

Der endgültige Entscheid, unsere neuen Geräte an der FERA zu zeigen, fiel erst kurz vor der Ausstellung. Unsere Befürchtungen, kaum jemand wisse von der Existenz unserer neuen Produktlinie, bewahrheitete sich glücklicherweise nicht. Im Gegenteil, wir registrierten mit Genugtuung die grosse Anerkennung, die der neuen Serie gezollt wurde. Insbesondere die Jubiläumsausführung unseres CD-Spielers, der B226 Signature wurde lebhaft bestaunt und bewundert.

Mir persönlich fiel besonders auf, dass vor allem der Tuner Zustimmung aber auch Verwunderung über die grosse Anzahl der Vorwahltasten auslöste. Trotz der äusserst vielseitigen Programmiermöglichkeiten fiel kaum jemals das Wort "kompliziert", was wohl auf die raffinierte Unterteilung mittels der klappbaren Glasabdeckung zurückzuführen ist. Dank eines übersichtlichen Funktionsmodells konnten wir die Aufmerksamkeit der Besucher auf das angekündigte Mehrraumkonzept lenken. Schon das bloss Vorhandensein einer solchen Möglichkeit wird zukünftig den Kaufentscheid eines HiFi-Interessenten stark zu unseren Gunsten beeinflussen.

Wie zu erwarten war, wurde auch unser neuer Stand sehr beachtet und sowohl Besucher wie auch die anderen Aussteller waren des Lobes voll. Die neuen attraktiven Produkte sowie der neue Stand erfüllten auch unsere Mitarbeiter mit Stolz und Begeisterung.



Die FERA 1987 war ein voller Erfolg. Sie bildet den Auftakt zur kommenden Saison, welche gute Resultate erwarten lässt.

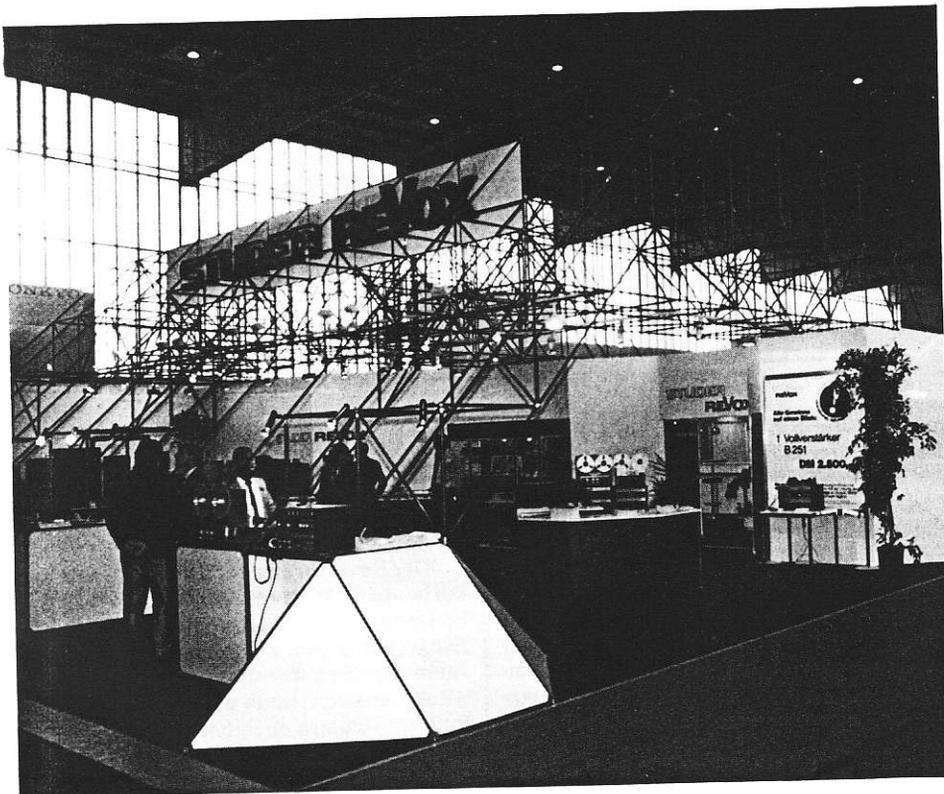
*Jürg Hippele*



## Inhalt:

	Seite
Int. Funkausstellung in Berlin 1987	2
Konservatorium Zürich	2
Kongresshalle Berlin	3
Studer im Türkischen Rundfunk	3
Studer in China	3
Studer Revox in Griechenland	4
Der Produktionsleiter	4
Persönlich	5
100 Jahre Schallplatte	6
WM im Revox-Verkaufen	7
Personalmeldungen	8

## Internationale Funkausstellung Berlin 1987



Mit Beginn der vom 28. August bis einschliesslich 6. September 1987 stattfindenden IFA '87 in Berlin hat eine der weltweit grössten Messen der Unterhaltungselektronik ihren Anfang genommen. Die im Abstand von jeweils zwei Jahren stattfindende Berliner Messe lockt seit ihrem Bestehen Händler und Endverbraucher in immer grösseren Zahlen nach Berlin.

Wie wichtig diese Messe für Anbieter und Endverbraucher geworden ist, zeigt sich auch anhand der überdimensionalen Ausstellungsfläche von 81 000 m<sup>2</sup>. Studer Revox hat, wie in den vergangenen Jahren, einen sehr imposanten Stand in der Grösse von 310 m<sup>2</sup> belegt, der zur Hälfte ausschliesslich für die Fachhändler und für die Interessenten der Studer-Geräte zur Verfügung steht.

Die von der Firma Studer Revox vorgestellten Neuheiten

**Analog-Bandmaschine C 270**

**Verstärker B 250**

**Tuner B 260**

erregten bei dem interessierten Fachpublikum grosses Aufsehen und dokumentierten in anschaulicher Weise die Positionierung der Firma Studer Revox auf dem Gebiet der Unterhaltungselektronik.

*Dieter Moldenhauer*

## Neues Konservatorium Zürich

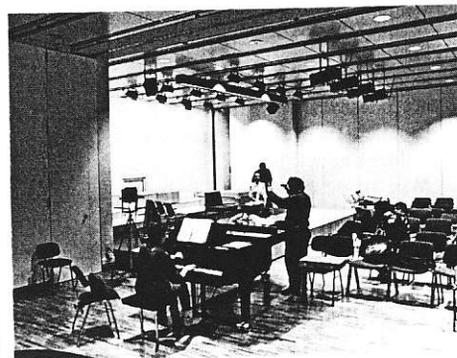
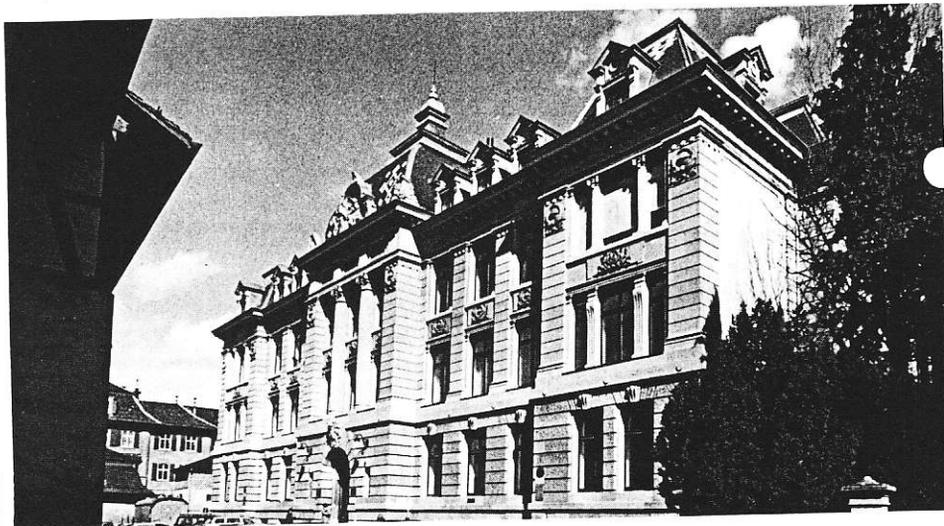
„Musik ist es, die uns verbindet; sie ist des Menschen Sprache, die keine Grenzen kennt – keine Verständigungsschwierigkeiten zu überwinden hat“. So äusserte sich Stadtrat Kurt Egloff anlässlich der kürzlich erfolgten Einweihung.

Nach drei Jahren im „Exil“ an der Birchstrasse sind Lehrer, Studenten und Verwaltungspersonal Anfang 1987 mit Pauken, Trompeten, Notenblättern und Computer in ihr renoviertes Konsi an der Flurhofgasse 6 zurückgekehrt. Das 88jährige Haus erstrahlt in neuem Glanz.

Gegenüber dem früheren Zustand wurde das bauliche Volumen um 18% vergrössert, die Nettonutzfläche wurde durch diese Massnahme gar um 35% erhöht.

Die heute insgesamt 71 verfügbaren Räume enthalten acht Verstärker B251, sieben Vorverstärker B252, zwei Endstufen B242, drei Spulentonbandgeräte B77, 12 CD-Spieler B225 sowie je 15 Plattenspieler B791 und Kassettengeräte B215, alle von Revox. Die Firma Studer International AG konnte neben 18 Monitor-Lautsprechern je ein Aufnahme-Regiepult 901A, eine Bandmaschine A820, einen Leistungsverstärker A68 sowie ein digitales Hallgerät EMT246 liefern. Somit ist die Studer-Gruppe im neuen Konservatorium vorzüglich vertreten.

*Monique Ray*



## Studer und die "Schwangere Auster"

Als im Jahre 1980 die Dachkonstruktion der Kongresshalle Berlin teilweise einstürzte, war die Betroffenheit nicht nur in Berlin, sondern in ganz Deutschland gross. Die Kongresshalle war der Stadt Berlin knapp 25 Jahre vorher von den USA geschenkt worden, als ein Zeichen der Verbundenheit zwischen den beiden Völkern. Der Standort nahe der Zonengrenze zur DDR war natürlich nicht ganz zufällig gewählt. Die aussergewöhnliche Dachkonstruktion, die so aussah, als würde das Dach über der Halle schweben, hatte von Anfang an viel zu reden gegeben und der Kongresshalle den Berliner Spitznamen "Schwangere Auster" eingetragen.

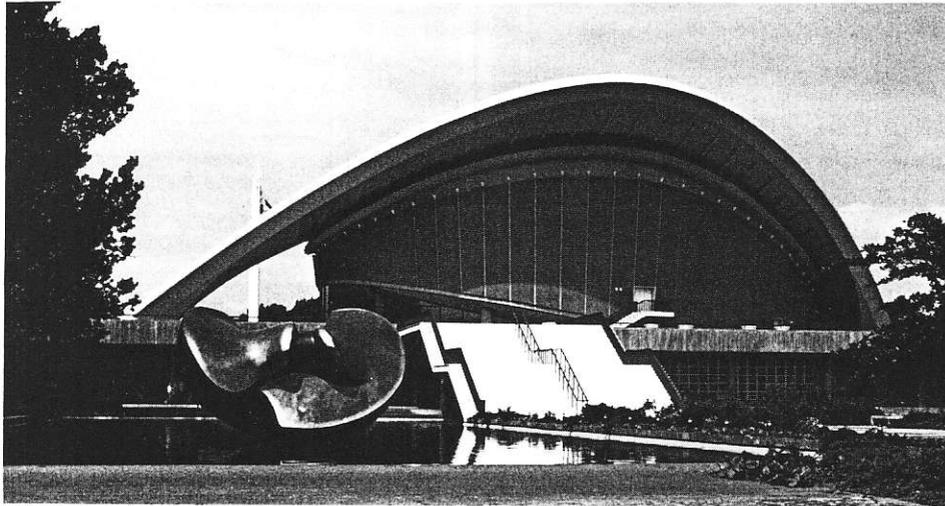
Mehrere Jahre blieb die stark in Mitleidenschaft gezogene Kongresshalle gesperrt, da über den Wiederaufbau endlos diskutiert wurde. Schliesslich entschloss sich der Berli-

ner Senat für den Wiederaufbau, wobei das Dach rekonstruiert, aber mit den heute verfügbaren modernen Mitteln der Baukunst sicherer und erst noch genauer den ursprünglichen Intentionen des amerikanischen Architekten entsprechend wiederaufgebaut wurde.

Da der Einsturz auch die Technik der Halle stark in Mitleidenschaft gezogen hatte, wurde sie komplett erneuert. Studer konnte dazu für den Vortragssaal und das grosse Auditorium je ein Mischpult 900 mit 10 Eingängen und 4 Summenausgängen liefern, weiter je 2 Tonbandmaschinen Revox PR99 und Studer A810.

Vom Herbst dieses Jahres an steht die "Schwangere Auster" den Berlinern als Kongresshalle und Begegnungszentrum wieder zur Verfügung.

*Franck M. Bürgli*



## Studer in China

Im April dieses Jahres fand in Chunming, Provinz Yunnan, V.R. China, ein dreiwöchiges Treffen zwischen 37 nationalen Rundfunkstationen und 2 Tonbandherstellern statt. Insgesamt 93 Radiomitarbeiter kamen zusammen, um ihre Stereoprogramme auszutauschen. Gastgeber war Radio Yunnan, Studer-Kunde seit vielen Jahren. Unsere Tochtergesellschaft in Hongkong, Studer Revox (Far East) Ltd., berichtet, dass zum Kopieren dieser Stereoprogramme folgende Geräte bei der Zusammenkunft benutzt wurden: 6 B67, 11 PR99, 6 B77 - alle schon vor Jahren nach China geliefert. Demgegenüber standen 2 Ampex 700, 3 Otari und Nagra IVS. Für die Wiedergabe und Verteilung an die Aufnahmegeräte der Teilnehmer benutzte Radio Yunnan 2 A80/RC, 2 PR99, ein Mischpult 169 und einen Verstärker A68.



David Ling (Studer Revox Hongkong) demonstriert unsere Geräte in Chunming.

Aufgrund der guten Beziehungen zu Radio Yunnan wurde unsere Tochtergesellschaft eingeladen, das professionelle Studer Tonbandmaschinen- und Mischpult-Programm vorzuführen. Studer und ihre Produktphilosophie wie auch ihre Verkaufs- und Servicetätigkeit wurden erläutert.

Grosses Interesse fanden die Produkte Studer A812, A807 und 961, Revox C279, B215, 2706 und die DN780 & DDA "S" 16/4/2 Konsole. Alle Teilnehmer drückten ihre Begeisterung über Produkte und Service aus, die von Studer geboten werden.

Die eingangs erwähnte Rundfunkanstalt, Radio Yunnan, verfügt über einen neuen ausgedehnten Studiokomplex, der im Frühjahr 1987 für ca. 35 Mio. Sfr. fertiggestellt wurde. Für die technische Ausstattung der Studios werden im Rahmen eines Budgets Studer Tonbandmaschinen und Mischpulte eingesetzt, ergänzt durch lokalgefertigte Produkte.

*Paul Meisel*

## Studer im Türkischen Rundfunk (TRT)



Studer International hat seit 1983 mehrere Projekte für den türkischen Rundfunk (TRT) realisiert. Der letzte Vertrag zwischen Studer und TRT wurde im Mai 1987 in Ankara unterzeichnet und umfasst die technische Ausrüstung für ein neues Studio in Diyarbakir, im Süden der Türkei, zu einem Gesamtwert von 1,3 Mio. Schweizer Franken. Im September dieses Jahres wird ein erfahrener Toningenieur von Radio Suisse Romande - Herr Pierre Walder - in Ankara einen zweiwöchigen Schulungskurs über moderne Stereo-Aufnahmetechnik halten.

Danach wird ein Spezialtechniker von STI, Herr A. Yereaztian, das Unterhaltpersonal über technische Einzelheiten der Studer CD-Spieler A727 unterrichten, die seit kurzer Zeit in den drei Landesstudios in Betrieb sind.

*Rolf Breitschmid*

Generaldirektor M. Gür (TRT Ankara) vor dem Rundfunkgebäude in Diyarbakir.

## Vertretung Studer Revox in Griechenland

Schon seit vielen Jahren wird unsere Vertriebsgesellschaft Studer International AG in Griechenland erfolgreich durch Herrn Panayis Zafiriou vertreten, während die Revox Ela AG mit ihren wechselnden Vertretungen weniger Glück hatte. Leider war es wegen eines Konkurrenzproduktes über lange Zeit hinweg nicht möglich, Herrn Zafiriou auch mit der Revox-Vertretung zu betrauen.

Da sich nicht nur im Leben, sondern auch auf unseren Märkten im Laufe der Zeit vieles verändert, kam vor einigen Monaten der geeignete Moment, um in Griechenland die Vertretung beider Vertriebsgesellschaften endlich in eine Hand zu geben.

Herr Zafiriou wird seit einiger Zeit in seiner Firma **Electronica O.E.** durch seinen Sohn Dimitris unterstützt. Neben Büroräumlichkeiten besitzt unsere Vertretung einen Showroom im Einkaufsviertel von Athen.

Der griechische Markt ist für unsere Produkte zwar nicht sehr gross, aber im professionellen und semiprofessionellen Sektor doch von einiger Bedeutung. So lohnt es sich, ihn auf optimale Weise durch eine seriöse und qualifizierte Vertretung zu bearbeiten.

Wir wünschen Vater und Sohn für die Zukunft Beharrlichkeit und Geduld sowie viel Erfolg mit Studer und Revox.

*Ferdinand Fuchs*



## Arbeitsplätze: Der Produktionsleiter



**Hanspeter Borgo,** Kurzzeichen "Bo", geboren 1952 in Richterswil (ZH), seit 1977 bei Willi Studer AG. Nach Prüfelfeldtätigkeit heute als Produktionsleiter im Fertigungsbereich WST.

Der Betriebsleitung der Willi Studer AG unterstehen unter anderem die Produktionsbereiche Mechanik, Baugruppenfertigung, Endmontagen und Endprüffelder in Regensdorf sowie das Zweigwerk in Mollis.

Hanspeter Borgo ist für den praktischen und administrativen Arbeitsablauf im Be-

reich "Endmontage und Prüfelfelder" als Produktionsleiter verantwortlich. Vielseitige Aufgaben in produktionsbezogener Richtung im Kontakt mit der Betriebsleitung und den ihm unterstellten Abteilungen bringen Vielfalt in seinen Arbeitsablauf.

Seine Aufgaben zur Unterstützung der Betriebsleitung umfassen die allgemeinen vorbereitenden Aufgaben für die Montage- und Prüfelfeldarbeiten der ihm unterstellten Abteilungen;

es sind dies die Bereiche

- Montage Studiomaschinen;
- Montage Mischpulte;
- Endprüffelder für beide Produktkategorien;
- Investitionsplanung von Fertigungs- und Prüfmitteln;
- Leiten und Überwachen einer effizienten Produkteinführung in den Endmontagen und -prüffeldern;
- Kontrolle der Produktionsergebnisse auf Terminablauf, Qualitätsniveau usw.;
- Sicherung der Qualität durch Überwachung des Produktions- und Prüfablaufes in Zusammenarbeit mit der Qualitätssicherung;

- Koordinierung der Geräteübergabe an die Verkaufsgesellschaft (STI) bei Lieferengpässen und speziellen Kundenwünschen.

Zu den reichhaltigen kooperativen und auch administrativen Pflichten des Produktionsleiters gehören

- Untersuchungen zur Steigerung der Produktivität und Verbesserung der Qualität im Fertigungsablauf in Zusammenarbeit mit den fachlich zuständigen Stellen;
- Mitarbeit bei der Einführung neuer Produkte (Überwachung von Fertigungs- und Prüfmethoden mit dem Ziel, diese zu verbessern und die Wirtschaftlichkeit des Ablaufes zu sichern) und
- die Informationspflicht gegenüber der Qualitätssicherung durchzusetzen.

Die Abteilungen der Tonbandmaschinen- und Mischpultfertigung bestehen jeweils aus 15 bis 25 Mitarbeitern, denen ein Meister und ein bis zwei Vorarbeiter zugeordnet sind. In diesem Bereich ergeben sich für Hanspeter Borgo zahlreiche Aufgaben personeller Natur:

- Personaleinsatzplanung gemäss Qualifikation der Mitarbeiter, und die Führung der Mitarbeitergruppen durch Zielsetzung und Beratung;

- Mithilfe bei der Lösung von Problemstellungen im betrieblichen Einsatz;
- Kontrolle zur Einhaltung der Unfallverhütungsmassnahmen nach Firmenreglement und SUVA;
- Erarbeiten von Ausbildungskonzepten, die den zukünftigen Technologien unserer Produkte angepasst sind;
- Förderung von Mitarbeitern durch interne und externe Schulungen, um die Erreichung gegenwärtiger und zukünftiger Produktions- und Qualitätsziele zu unterstützen.

Diese vielfältigen Aufgaben erfordern ein hohes Mass an Einsatzbereitschaft, eine rationelle Denkweise, viel Einfühlungsvermögen und Konsequenz in personellen Belangen.

Das Funktionsziel des Produktionsleiters ist zusammengefasst "die Erfüllung des geplanten Produktionsausstosses unter Einbezug von Qualität, Quantität und Terminsetzung".

*Renate Ziemann*

## Persönlich



**Boris Balin**  
geboren am 14. Mai 1953  
verheiratet, 3 Kinder

**Wie sind Sie zur Willi Studer AG gekommen?**  
Ein Freund gab mir eine Stellenanzeige, die in einer Elektronik-Zeitschrift erschienen war. Ein Wechsel in die Schweiz erschien mir reizvoll, zumal ich durch ein Praktikum bei RTSI Lugano auch schon einen kleinen Einblick in "Land und Leute" gewonnen habe.

### Was haben Sie bisher getan?

Nach dem Abitur fing ich ein Studium der Philosophie und Musikwissenschaft an. Nach drei Jahren wechselte ich zur Tonmeisterausbildung an die Hochschule der Künste in Berlin. Als Diplom-Tonmeister arbeitete ich sieben Jahre im Studio 54 in Berlin, einem kleinen, auf Pop- und Rockmusik ausgerichteten Tonstudio. Neben der Tonmeister-Tätigkeit war ich dort auch verantwortlich für die Techniker, d. h. Service und Reparaturen, aber auch Planung und Realisierung eigener Entwicklungen für das Tonstudio.

### Haben Sie auch im Ausland gearbeitet?

Ja, ausschliesslich.

### Welches ist Ihre genaue Funktion bei Studer?

Assistent des Produktleiters Mischpulte, Willi Studer AG.

### Was wird sich in absehbarer Zeit unter Ihrer Leitung ändern?

Eines meiner Ziele ist es, die Eigenschaften zukünftiger Mischpulte nicht mehr nur durch Schaltungsauslegung und Verdrahtung festzulegen, sondern in grossem Umfang die Programmierung zur Funktionsbestimmung einzusetzen.

Ein weiteres Ziel ist für mich, in meinem Tätigkeitsbereich die Einführung computerunterstützter Planungs-, Entwurfs- und Prüfverfahren voranzutreiben.

### Gibt es für Sie ein Vorbild, das Sie über alles stellen?

Nein.

### Welche Art Musik bevorzugen Sie? Gibt es da eine bestimmte Richtung?

Die sogenannte "klassische" Musik, besonders Chormusik, Klaviermusik und "alte Musik".

### Was möchten Sie sein, wenn Sie nicht den Beruf ausüben, den Sie heute haben?

"Brückenbauer", was für mich idealtypisch bedeutet: Auseinanderliegendes verbinden, dem Menschen Wege schaffen, menschliche Konstruktion zur Überwindung der Natur, dabei immer auf ihr aufbauend.

### Was muss man tun, um Sie wirklich zu ärgern?

Verabredungen grob missachten.

### Wenn Sie sich am Sonntag so richtig entspannen wollen, was tun Sie?

Ich mache eine Wanderung oder einen Ausflug.

*Die Redaktion*

## Gruppenarbeit zur Qualitätsverbesserung

Qualität, das war früher eine Selbstverständlichkeit für uns alle. Qualitätsarbeit, das gehörte zur Berufsehre wie gutes Werkzeug. Heute ist das aus verschiedenen Gründen anders, heute muss Qualität geplant und statistisch erfasst werden. Aber: Statistiken alleine machen noch lange keine gute Qualität, es braucht dazu wie eh und je den motivierten Mitarbeiter. Und: Besonders die Führungskräfte und Vorgesetzten müssen das Qualitätsdenken vorleben.

In den Industriestaaten beginnen sich seit einigen Jahren Verfahren von "Gruppenarbeit" durchzusetzen, die sogenannten Qualitätszirkel (QZ), die aus der Mitarbeiterbasis wirken und Verbesserungsvorschläge ausarbeiten.

In unserem Betrieb wird davon ausgegangen, dass Gruppen aus Meistern, Fachkräften und Sachbearbeitern, die durch unser Firmenleitbild als Vorbilder angesprochen sind, eher konkrete Verbesserungen ausarbeiten können, - auch weil wegen unserer technisch hochstehenden Produkte das Fachwissen dieser Personen in die Entscheidungen mit eingebracht werden muss.

Das heisst demnach: Es werden aus diesem Kreis sogenannte Qualitäts-Arbeitsgruppen (Q-AG) gebildet, die gemeinsam Lösungen von Q-Problemen erarbeiten und durchsetzen.

Entsprechend unserer Produktpalette gründen wir drei Arbeitsgruppen: Gruppe Fahrni, Gruppe Ortiz, Gruppe Saurenmann.

Mitwirkende sind ausserdem: Die Meister der Baugruppenmontage und der Prüffelder, der AVOR-Sachbearbeiter, der Betreuer (Huck), und bei Bedarf die Verantwortlichen aus dem KB und dem Labor. Zudem ist ein Einbringen von Vorschlägen der Verkaufsgesellschaft möglich.

Bei den Fragen, die besprochen werden, soll es um das Verhindern von Fehlern, um das Verbessern der Produktequalität, um die Vereinfachung von Arbeitsabläufen, um das Schaffen von Verständnis für die Probleme des Kollegen und um das Verringern von Widerständen im täglichen Arbeitsablauf gehen.

Jede Gruppe versammelt sich in Abständen von 3-4 Wochen, um die anfallenden Probleme gemeinsam zu erörtern und zu bearbeiten. Die Durchsetzung der Beschlüsse wird entweder von der AVOR direkt oder aufgrund eines Änderungs- oder Verbesserungsvorschlages vorgenommen.

Am 3. Juli 1987 wurde einem ausgewählten Personenkreis dieses durch die QS geplante Konzept vorgestellt und eine Schwachstellenanalyse in Form einer Befragung durchgeführt. Beides hatte zum Ziel, durch ganzheitliches Denken im weitesten Sinne unsere Produktequalität zu erhalten, das Qualitätsdenken zu verbessern, die Teamarbeit zu fördern und das Null-Fehler-Denken anzustreben.

Alle Teilnehmer der Befragung haben ihre Bereitschaft zum Teamwork bekundet. Das ist besonders erfreulich, ist es doch die wichtigste Voraussetzung für das gute Gedeihen der Qualitäts-Arbeitsgruppen.

Im Laufe des Monats September werden die ersten Q-Arbeitsgruppen ihre Gemeinschaftsarbeit aufnehmen und durch Veröffentlichungen an den Anschlagbrettern über ihre Beschlüsse berichten.

*Per Huck*

## Die Schallplatte ist 100 Jahre alt!

Am 26. September 1887 reichte Emile Berliner seine Erfindung der Schallplatte mit transversaler Schrift beim Patentamt ein.

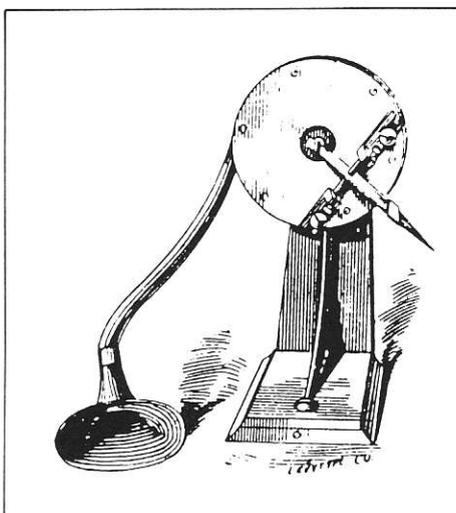
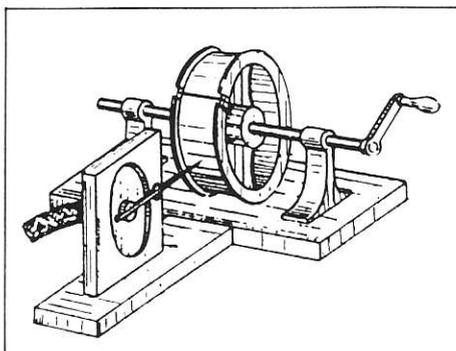


### Wer war dieser Emile Berliner?

Emile Berliner war von Geburt und Erziehung ein Deutscher. Der 1851 in Hannover als viertes Kind des Kaufmannes und "Schriftgelehrten" Samuel Berliner Geborene wuchs in einem gutbürgerlichen Elternhaus auf. Im Alter von 14 Jahren machte er die Abschlussprüfung der Samson Schule in Wolfenbüttel. So schnell wie möglich musste er einen Beruf ergreifen, um zum Unterhalt der inzwischen auf 11 lebende Geschwister angewachsenen Familie beizutragen.

Er war auf verschiedenen Gebieten tätig, u. a. auch in einer Druckerei, was sicher einen gewissen Einfluss, zumindest als Anregung, auf seine späteren Entwicklungen zur Vervielfältigung von Schallplatten gehabt haben dürfte. 1870, im Alter von 19 Jahren, liess er sich von Nathan Gotthelf, einem guten Bekannten der Familie Berliner, in das ihm als Land der unbegrenzten Möglichkeiten gepriesene Amerika mitnehmen. Gotthelf hatte ein Ladengeschäft in Washington, in dem er Berliner beschäftigte, der sich bald zu seinem Vornamen Emil ein "e" zulegte.

Sein unruhiger Geist liess ihn schon nach kurzer Eingewöhnungszeit die verschiedenartigsten Tätigkeiten ausprobieren. Am Anfang seiner Entwicklungen stand der Phonograph des Franzosen Scott de Martinville (1817-1897), den er in seinem Wohnort Washington eingehend an einem betriebsfähigen Modell in der Smithsonian Institute studieren konnte. Wahrscheinlich kannte er auch Scotts Patentschrift (1). Seine Begeisterung für die Seitenschrift, die ja wirklich wie eine Schrift aussah, wurde sicher noch verstärkt durch die Tatsache, dass das Grundpatent für die Tiefenschrift Edison, seinem Mikrofonkonkurrenten, gehörte. Seine ersten Experimente waren so aussichtsreich, dass er schon am 26. September 1887 sein erstes Patent anmeldete, das unter anderem eine funktionierende Lösung für die Herstellung einer Schallplatte enthielt (2). Wie er angefangen hatte, das geht gut aus dem ersten Teil dieser Patentschrift hervor.



Das war die erste Aufnahme- und Wiedergabeapparatur von Berliner, wie er sie in der Einleitung seiner Patentschrift von 1887 beschreibt.

Er nahm nämlich die Tonschwingungen auf eine um eine Walze gelegte Folie (z. B. mit Lampen- oder Kienruss geschwärztes Papier) auf, durch Freikratzen einer Tonspur in einer Schraubenlinie.

Diese "Master"-Aufnahme wurde mit Schellack fixiert und diente dann abgewickelt als Fotovorlage. Er fand in Washington einen Galvanaoplastiker, Maurice Joyce, der ihm aus dieser Vorlage auf einem gleichgrossen Blechstreifen eine Fotogravur herstellte. Die Tonspuren erschienen dabei als Furchen gleichmässiger Tiefe in dem Blech. Für die Wiedergabe wurde das Blech, wie vorher der Papierstreifen, um die Walze gebogen, wobei sorgfältig darauf geachtet werden musste, dass jede Rille an der Stossstelle fugenlos fortgeführt wurde. Dieselbe Schalldose wie für die Aufnahme verwendet, vielleicht mit einer anders verrundeten Nadel, diente auch der Wiedergabe. Die in der geätzten Furche geführte Nadel trieb die Membran für die Tonwiedergabe an.

Was zur Aufnahmemethode von Scott und Berliner dazugekommen war, stammte in der Idee von dem Franzosen Charles Cros (1842-1888), doch Berliner setzte seine Ge-

danken in die Tat um. Cros hatte eigentlich nur eine definierte Aufgabe gestellt, ohne ein praktisches Beispiel, wie z. B. das im ersten Teil des Berliner'schen Patentes gebrachte. Der Inhalt des von Cros hinterlegten Briefes hätte - ohne Lösung - für eine Patentschrift nicht ausgereicht!

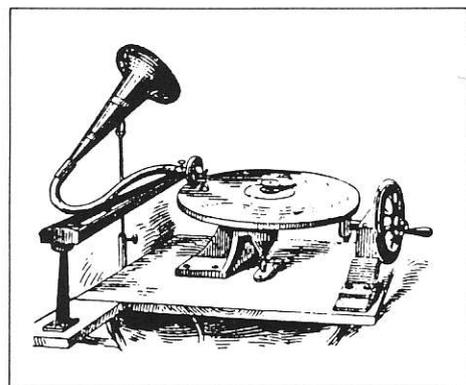
Das alles war keine Papiererfindung, sondern das Ergebnis von Experimenten. Seine nach diesem Verfahren hergestellten Platten waren vorführfähig. Gerne nahm er eine Einladung des Franklin-Institutes in Philadelphia zu einem Experimentalvortrag an. In einem überfüllten Saal findet der Vortrag am 16. Mai 1888 statt. Mit Staunen verfolgen die Teilnehmer der Veranstaltung, wie nach Berliner's Erklärungen sein Mitarbeiter Werner Süss, einstmals Schüler von Prof. Bunsen an der Universität in Heidelberg, eine Metallplatte auflegt, an der Handkurbel dreht und laut der "Yankee Doodle" ertönt. Stürmischer Beifall! (3)

Sein Wiedergabegerät hat Berliner als "Grammophone" angekündigt.

Für diese Premiere, die erste öffentliche Vorführung einer Schallplatte, hatte Berliner schon ein erstaunlich vielseitiges Programm zur Verfügung. An jedem Abend wurden folgende Platten abgespielt:

1. Baritone: Yankee Doodle; Baby Mine; Nancy Lee
2. Cornet Solo
3. Tenor Baritone: Tar's Farewell
4. Soprano: Home Sweet Home; Annie Laurie
5. Baritone: A Wandering Minstrel I
6. Recitation: Declaration of Independence (Aufgesprochen von Berliner selbst)

Ein echtes Unterhaltungsprogramm, das zeigt, welches Ziel Berliner im Endeffekt vorschwebte.



### Literaturstellen:

1. Franz. Patent Nr. 31470 vom 25. März 1857. Erfind. Edouard Léon Scott. "Pour un Procédé au moyen duquel on peut écrire et dessiner par le son multiplier graphiquement..."
2. Amer. Patent Nr. 15 232, vom 8. November 1887, Erfind. Emile Berliner.
3. Berliner, Emile. "The Gramophone: Etching the Human Voice." Vorgetragen am 16. Mai 1888. Journal Franklin Inst. 75. Juni 1888. S. 425-447.

# Grümpelturnier

Zum vierten Mal Pokal-Gewinner:  
Ex-Real-10b Löffingen

Auch in diesem Jahr hatte das Fussball-Grümpeltturnier der Betriebssportgemeinschaft in Löffingen nichts von seiner Anziehungskraft eingebüsst. Mit 49 Mannschaften, darunter auch sechs Damenteams, wurde in diesem Jahr eine Rekordteilnehmerzahl verzeichnet.

Auf den beiden Kleinfeldplätzen im Löffinger Haslachstadion wurden 187 Spiele absolviert, wobei die Mannschaften insgesamt 259 Tore erzielten. Gespielt wurde in drei Klassen, und zwar: Damen, Aktive und nichtaktive Mannschaften. In jeder Klasse ging es um einen Wanderpokal.

Die grosse Beliebtheit dieses traditionellen Grümpelturniers wird insbesondere auch durch die Teilnahme von Mannschaften aus Wehr, Singen, Freiburg, Donaueschingen und aus dem ganzen Hochschwarzwald dokumentiert. Auch in diesem Jahre war wiederum eine Bundeswehrmannschaft aus Euskirchen bei Köln mit von der Partie. Sportler aus fünf Nationen waren am Start, es waren dieses Sportfreunde aus der Türkei, Jugoslawien, Italien und der Schweiz.

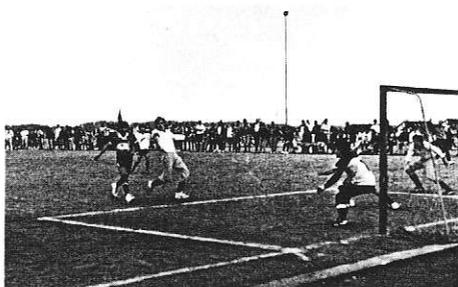


Die absolute Spitzenmannschaft bei den Aktiven war bereits zum viertenmal in Folge, die Ex-Real-10b Löffingen. Sie besiegte in überlegener Manier die türkischen Sportfreunde Gürbet Sport I Hüfingen. Die weiteren Plazierungen: 3. Küferstüble Löffingen

Bei den Damen siegte überlegen Stammstisch Blume aus Kappel, 2. Grashoppers Pfohren, 3. Seppilimusk Löffingen.



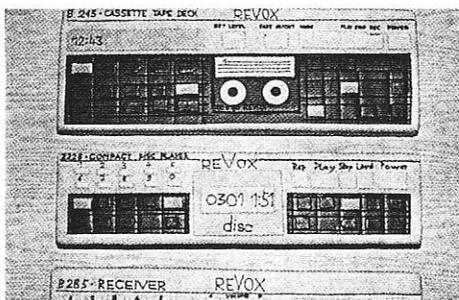
Bei den nichtaktiven Mannschaften kämpften 31 um den Wanderpokal. Im Endspiel konnten sich die Sporting Jumpinsfeld aus Wehr vor Ricosta II Donaueschingen als Sieger plazieren. 3. Standard Wäseträtter



Spannende Spiele vor grosser Kulisse.

Gerold Bächle

## Revox-Geräte vom Bäcker



Aus Bisquit, Buttercrème und Marzipan schufen geschickte Bäckerhände diese kunstvollen Repliken von Revox-Geräten.

Mit ganz und gar ungewöhnlichen Kuchen-Kreationen garnierte der schwäbische HiFi-Händler und Entwickler Nubert Electronic für seine Kunden das neue Revox-Programm: Aus Bisquit, Buttercrème und Marzipan liess er einen Bäcker aus Schwäbisch-Gmünd kunstvolle Repliken von Boxen, CD-Spielern, Recordern, Receivern und Bandmaschinen des Schweizer Herstellers Studer Revox erschaffen.

Die süsse Überraschung gelang, und die Gäste der HiFi-Präsentation verspeisten ihre Geräte-Favoriten Häppchen für Häppchen.

Für Sie gelesen in Audio 7/1987

## Weltmeisterschaft im Revox-Verkaufen

vom 1. Juli 1986 bis 30. Juni 1987

### Spulentonbandgeräte

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1. BRD        | 6. Benelux   |
| 2. USA        | 7. Schweiz   |
| 3. Frankreich | 8. Spanien   |
| 4. England    | 9. Canada    |
| 5. Italien    | 10. Dänemark |

### Kassettentonbandgeräte

- |            |               |
|------------|---------------|
| 1. BRD     | 4. Frankreich |
| 2. Schweiz | 5. Italien    |
| 3. USA     |               |

### Verstärker/Tuner/Receiver

- |            |               |
|------------|---------------|
| 1. BRD     | 4. Frankreich |
| 2. Schweiz | 5. Benelux    |
| 3. USA     |               |

### Lautsprecher

- |            |               |
|------------|---------------|
| 1. BRD     | 4. Frankreich |
| 2. Schweiz | 5. Canada     |
| 3. USA     |               |

### Plattenspieler

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| 1. BRD        | 6. Italien      |
| 2. Schweiz    | 7. Japan        |
| 3. USA        | 8. Canada       |
| 4. Frankreich | 9. England      |
| 5. Benelux    | 10. Oesterreich |

### Sprachlabor

- |               |                |
|---------------|----------------|
| 1. Frankreich | 4. USA         |
| 2. Schweiz    | 5. Oesterreich |
| 3. Italien    |                |

## Pensionierungen

### Werk Löffingen

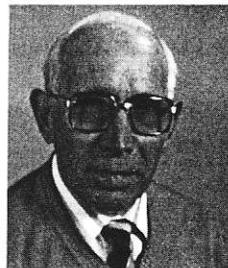
Nach nahezu 22jähriger Betriebszugehörigkeit verabschiedeten wir zum 31. 7. 1987 Frau Rosa Mauthe in den Ruhestand. Über viele Jahre hinweg arbeitete sie in der Tonkopffertigung und wechselte vor sechs Jahren in die Kantine.

Frau Athina Kalpaktsis erreichte am 1. 10. 1987 ihr Rentenalter und kehrte in ihre griechische Heimat zurück. Sie kam vor 20 Jahren zu uns und arbeitete seither in der elektronischen Fertigung.

Beiden ehemaligen Mitarbeiterinnen danken wir für ihre langjährige Betriebs-treue und die hierbei erbrachten Leistungen. Wir wünschen einen glücklichen und unbeschwerten Ruhestand bei guter Gesundheit.

Roland Betsche

### Studer International AG



Herr Walter Meier trat am 1. März 1974 in die Studer International AG ein, um Kundenaufträge und Preisfragen zu bearbeiten, und Rechnungskontrolle durchzuführen.

Durch sein ausgeglichenes, hilfsbereites Wesen, seinen Humor und seine Zuverlässigkeit war Herr Meier sehr geschätzt. Er verlässt uns aus gesundheitlichen Gründen im September dieses Jahres. Wir werden ihn vermissen und wünschen ihm beste Gesundheit für seinen Ruhestand.

Renate Ziemann

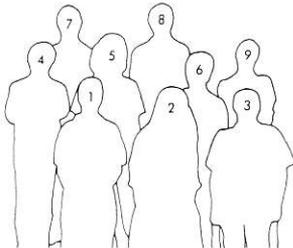
## Studer Revox Betriebe Personalnachrichten

Ein herzliches Willkommen entbieten wir allen unseren neuen Kolleginnen und Kollegen. Wir wünschen Ihnen, dass Sie sich recht rasch wohl und heimisch fühlen und viel Befriedigung in Ihrer Mitarbeit bei uns erleben.

### Neue Gesichter in Regensdorf



1. Barbara Ulrich  
Technische Zeichnerin
2. Maria Basoli  
Datatypistin/Büroangestellte
3. Georgios Farmakis  
Druckereimitarbeiter
4. Eric Maurice Stutz  
Chef Werkzeugausgabe
5. Peter Gabbi  
Junior-Programmierer



6. Bruno Lötscher  
Entwicklungsingenieur
7. Daniel Jeanneret  
Junior-Programmierer
8. Georg Köpfler  
Praktikant
9. Hans Ulrich Rohner  
Lagerist

#### Zusätzlicher Neueintritt:

##### Willi Studer AG

- Markus Erne, Entwicklungsingenieur

#### Wiedereintritt WST:

- Gerhard Widmer, Qualitätstechniker

#### Übertritt von WST zu ELA:

- Francesco Pecora,  
Geräte- und Drucksachenlager

#### Wiedereintritt ELA:

- Madeleine Willinger,  
Mehrsprachensekretärin

#### Übertritte von WST zu STI:

- Ivo Bischof, Servicetechniker
- Alfonso Diaz, Speditionsmitarbeiter
- Marcel Tanner, Servicetechniker
- Eric Weibel, Servicetechniker

### Neues Gesicht in St-Sulpice:



Maria Delaloye,  
Sachbearbeiterin

### Neues Gesicht in Löffingen



Karl-Heinz Quinten,  
Verkaufsingenieur

## Offene Stellen

#### Willi Studer AG:

Systemprogrammierer  
Analytiker-Programmierer  
Elektroniklaboranten  
Entwicklungsingenieure  
Softwareingenieure  
Betriebsbuchhalter  
Konstrukteur  
Sachbearbeiter Einkauf  
Sachbearbeiterin Buchhaltung  
Maschinenzeichner  
Sachbearbeiter Qualitätssicherung  
Projektbearbeiter  
Technische Redaktoren

#### Willi Studer AG Mollis:

Elektroniklaborant

#### Revox Ela AG:

Sachbearbeiterin Rechnungswesen  
Verkaufssekretärin  
Servicetechniker

#### Studer International AG:

Exportsachbearbeiter(in)  
Büroangestellte Export  
Büroangestellte Einkauf  
Sekretärin Technik (50-80%)

## Lehrantritte



#### Studer Revox GmbH, Löffingen:

V.l.n.r.:

Sebastian Schmidt, Informationselektroniker;  
Sigrüd Füss, Industriekaufmann;  
Michael Hönig, Informationselektroniker;  
Harald Tritschler, Informationselektroniker



#### Willi Studer AG, Säckingen:

V.l.n.r.:

Volker Bächle, Werkzeugmacher;  
Michael Buck, Werkzeugmacher;  
Jochen Stoll, Werkzeugmacher



Redaktionsschluss  
für die Märzangabe  
des  
Studer Revox Print:

26. Februar 1988