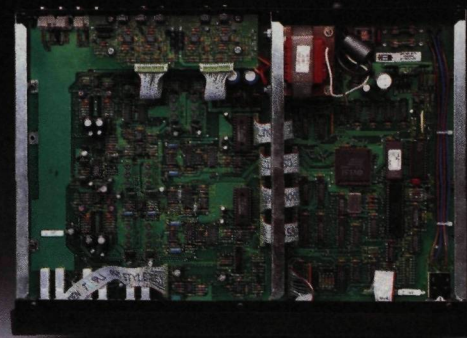




Von den regelbaren Ausgängen des Lexicon-Raumklangprozessors geht es auf die Endstufen der einzelnen Lautsprecher.

Die hochintegrierte Schaltungstechnik des Lexicon CP-1 verarbeitet das ankommende Musiksignal und teilt es auf die einzelnen Kanäle auf.

**DIGITALER
RAUMKLANG
PROZESSOR
LEXICON CP-1**

RAUMKLANG FÜR FORT- GESCHRITTENE

Das Wohnzimmer ist in der Regel alles andere als ein Konzertsaal. Raumklangprozessoren und zusätzliche Lautsprecher können das Klangmanko ausgleichen: Wie gut das funktioniert, wollten wir genauer wissen.

Es ist schon einige Zeit her, daß wir Ihnen einen dieser digitalen Raumklangprozessoren vorstellten, die die unterschiedlichsten „akustischen Umgebungen“ simulieren können. Zwischenzeitlich ist das Angebot größer geworden. Neuerdings gibt's sogar Prozessoren für die Beschallung von Autoinnenräumen, die bekanntlich eine sehr kritische Umgebung für die Musikwiedergabe darstellen.

Von einem Siegeszug dieser Gerätegattung kann jedoch noch lange keine Rede sein. Das hat sicherlich die unterschiedlichsten Gründe. Der schwerwiegendste dürfte wohl auf der Hardware-Seite liegen und hat schlicht mit der Tatsache zu tun, daß neben dem Prozessor noch eine Reihe zusätzlicher Lautsprecher und Endstufen notwendig sind. Je nach System und Ausbaustufe bis zu fünf Boxen, so daß summa summarum ganze sieben Lautsprecher im Zimmer stehen. Bei dieser mehr oder weniger einrichtungssprengenden Anzahl von Tonmöbeln hört der Spaß für viele auf. Eine Raumklanganlage mit deutlich weniger Lautsprechern aufzubauen, nämlich beispielsweise „nur“ mit insgesamt vieren, wäre hingegen ein untauglicher Versuch, das zu realisieren, was möglich ist. Und das ist, soviel sei vorweg verraten, im günstigen Falle fast die Qualität echter Quadrophonie – mit nicht-quadrophonen Aufnahmen.

Aber zuerst ein Wort zu den Lautsprechern. Ganz schlecht ist es, ausgediente Lautsprecher vom Speicher zu holen. Zumal, wenn es sich nicht um denselben Typ handelt. Optimal wäre es, das bestehende Stereo-Lautsprecherpaar zu „vervielfältigen“, aber das ist teuer und kostet Platz. Also was tun? Eines scheint klar: Ganz ohne Kompromisse geht es nicht. Denn: klein sollen sie sein, die Zusatzlautsprecher, akzeptabel klingen sollen sie – und das alles möglichst ohne zusätzliche Verstärker.

Am besten unter einen Hut bringt diese unterschiedlichen Forderungen zur Zeit Bose mit seinen aktiven Lifestyle-Lautsprechern. Daß in den kleinen Kraftprotzen dieselben Breitband-Chassis wie in der Bose 901 ihren Dienst tun, macht die Kombination zweimal 901 als Hauptlautsprecher und fünfmal Lifestyle als Zusatzlautsprecher unter klanglichen Aspekten geradezu ideal.

Aber auch mit anderen hochwertigen Stereolautsprechern arbeiten die Bose-Zwerge gut zusammen, zumindest in Kombination mit dem Raumklangprozessor Lexicon CP-1, dessen „Effektkanäle“ für die Zusatzlautsprecher gebraucht werden. Keine Angst, Sie erleiden dadurch keinen Qualitätsverlust. Im Gegenteil. Hier wird nämlich keine im Konzertsaal vorhandene Information gekappt. Vielmehr ist es so, daß die frequenzabhängige Dämpfung des Schalles bei Reflexionen von den Wänden und Decken eines Konzertsaals dadurch simuliert wird, daß die Frequenzen beschritten werden. Berücksichtigt man diesen Sachverhalt bei der Konzeption des Raumklangprozessors nicht, sondern erzeugt Reflexionen mit demselben vollen Frequenzumfang, wie er für den Direktschall typisch ist, wirkt das zwar zunächst sehr beeindruckend, jedoch wenig lebensecht und auf Dauer sehr nervend – wie alle unnatürlichen Effekte.

Das Dämpfungsverhalten ist nur ein Grund, weshalb wir für unsere Aktion den Lexicon CP-1 ausgewählt haben. Ein weiterer Grund ist, daß dieser in Sachen „natürlicher Raumeindruck“ nach Meinung unserer Testmannschaft zur Zeit unerreicht ist. Von einem weiteren Schmäckerl vorerst ganz zu schweigen, auf das wir Sie am Schluß noch aufmerksam machen wollen.

Und wie macht der CP-1 das alles? Er errechnet in unvorstellbar kurzer Zeit aus dem normalen Stereosignal die Reflexionen, wie sie an ganz bestimmten Orten beispielsweise eines Konzertsaals auftreten, und gibt diese an die Zusatzlautsprecher ab. Damit das abgespeicherte und kontinuierlich ausgewertete Raumklangprogramm effektiv ist, müssen die Zusatzlautsprecher an ganz bestimmten optimalen Positionen angeordnet werden. Für die Reproduktion natürlicher Konzertsaalakustiken – ja,

wohl, im CP-1 sind mehrere abgespeichert und nahezu beliebig variierbar – heißt dies: zwei Zusatzlautsprecher seitlich neben den Hörern, wo sich bei Stereowiedergabe nämlich die größten akustischen Lecks auftun, zwei hinter dem Hörplatz und gegebenenfalls noch ein Lautsprecher zwischen den Stereolautsprechern.

Natürlich sind die einzelnen Kanäle auf einen vorbestimmten Pegel abzugleichen, wozu es ein spezielles Justierprogramm mit Rauschsignalen gibt. Im Endeffekt wird also dem über die Stereolautsprecher abgestrahlten Direktschall eine akustische Umgebung in Gestalt eines definierten räumlichen Reflexionsmusters übergestülpt, das für einen ausgewählten Konzertsaal typisch ist.

Das Ergebnis ist beim CP-1 in jedem Falle – auch bei monophonen Tonsignalen, für die es ein spezielles Klangaufbereitungsprogramm gibt – schlicht überwältigend. Grundsätzlich wird das Klanggeschehen auf der Bühne tiefer und detailreicher ausgeleuchtet. Man fühlt sich unmittelbar ins Geschehen hineingezogen, ohne daß Instrumente oder Sänger aufdringlich sind. Der Eindruck ist täuschend ähnlich dem auf einem guten Parkett- oder Rangplatz im realen Konzertsaal. Inklusiv dem eiskalten oder heißen Schauer, der einem bei besonders gelungenen Live-Darbietungen über den Rücken läuft.

Und nun noch zu dem versprochenen Schmäckerl: Der CP-1 ist nicht nur ein kompetenter Prozessor auf dem Sektor „natürlicher Raumklang“. Vielmehr beherrscht er auch den originalen Dolby-Kinosound hinreißend virtuos, bei dem die Akteure stets von dort tönen, wo sie gerade stehen, während ihre akustische Umgebung bis weit hinter die Zuschauer und um diese herum reicht. Das wertet sogar das Pantoffelkino auf – vorausgesetzt, der Film ist in Dolby-Surround aufgenommen. Da greifen selbst Kostverächter zur Videokassette, weil's schön „hautnah“ ist. Und Besitzer von Mozarts „Don Giovanni“ in der Breitwandversion von Joseph Losey können nun des Meisters Akustik- und Kamerafahrten durch Schloß und Landschaft so genießen, wie sie gedacht sind: als audiovisuelle Abenteuer der seelisch grausamen Art.

Reinhold Martin

