

Rundfunk-Stereophonie

Die Große Deutsche Funkausstellung 1963 im August/September wird in die Geschichte des deutschen Rundfunks, als der Beginn der Rundfunk-Stereophonie eingehen. In Berlin fing 1923 der deutsche Unterhaltungsrundfunk an, und in Berlin startete — genau 40 Jahre später — die Rundfunk-Stereophonie.

Stereo im Rundfunk ist neu, und alles Neue muß erklärt werden. Eine Bemerkung zuvor: Stereo im Rundfunk hat drei nebeneinander benutzte Namen:

Rundfunk-Stereophonie
Sender-Stereophonie
HF-Stereophonie

Alle drei sind richtig, und eines Tages wird sich einer davon durchsetzen. In der populären Umgangssprache sagen wir „Sender- oder Rundfunk-Stereophonie“; der Techniker hält sich eher an „HF-Stereophonie“ im Gegensatz zur NF- (= Niederfrequenz-) Stereophonie auf Schallplatten und Tonbändern.

Was ist Rundfunk-Stereophonie?

Die Übertragung von Stereo-Programmen im Rundfunk ist absolut neu und wird dadurch möglich, daß über zwei getrennte Kanäle aufgenommen und übertragen wird. Dadurch entsteht bei der Wiedergabe in einem für Rundfunk-Stereophonie eingerichteten Rundfunkgerät ebenfalls eine zweikanalige Darbietung.

Zwei Kanäle — also zwei Sender?

So machte man es früher. Jeder Kanal wurde von einem Sender übertragen, und der Hörer brauchte zwei Empfänger, die in gebührendem Abstand nebeneinander aufzustellen waren. Das Verfahren ist veraltet, man verwendet heute nur einen Sender und nur einen Empfänger, allerdings ist dieser Empfänger mit einem Stereo-Decoder ausgerüstet und hat zwei voneinander getrennte Schallverstärker.

Wie denn — zwei Kanäle auf einem Sender?

Denken wir an die Stereo-Schallplatte — auch sie trägt den Rechts- und Links-Kanal in einer Rille! Einen UKW-Sender kann man derart modulieren, daß er eine linke und rechte Information gleichzeitig ausstrahlt. Dieses Verfahren heißt bei uns wegen seiner speziellen technischen Eigenschaft auch „Piloton-Verfahren“.

Und im Stereo-Empfänger?

... sortiert eine besondere Einheit — Stereo-Decoder genannt — beide Kanäle wieder säuberlich in links und rechts und steuert damit die beiden Schallverstärker im Empfänger.

Kann man den Decoder in jeden Rundfunkempfänger nachträglich einsetzen?

Nein, er paßt nur in speziell für Rundfunk-Stereophonie konstruierte Empfänger; eine Stereo-Nachrüstung anderer Geräte ist kostspielig und technisch nicht zu empfehlen.

Was heißt eigentlich monaural?

Das ist ein Fachausdruck für „einkanalig“, also für den üblichen Rundfunk. Manche sagen anstelle von monaural auch monophon, das ist dasselbe. Also: zweikanalig oder stereophon — und einkanalig oder monaural (monophon).

Wenn der Rundfunk stereophonisch sendet — wie klingt das im normalen Empfänger?

Im Mono-Empfänger wird die Stereo-Sendung einkanalig wiedergegeben. Man hört ohne Qualitätsverlust Rundfunk wie bisher — monophon.

Was heißt stereophonisch hören?

Stereophonisches Hören bedeutet natürliches Hören, und natürliches Hören ist nicht nur Wahrnehmung, sondern gleichfalls örtliche Bestimmung der Schallquelle, z. B. draußen in der Natur oder im Konzertsaal.

Wie kann man mit dem Ohr Richtungen bestimmen?

Dieses richtungsgenaue Hören, wie auch das Entfernungsschätzen mit dem Auge, ist nur dadurch möglich, daß die Wahrnehmung mit jeweils zwei Organen erfolgt. Somit ist die stereophonische Klangwiedergabe eine naturgetreue Reproduktion des Schalles, der aus verschiedenen Richtungen an das menschliche Gehör dringt.

Ist denn Rundfunk-Stereophonie wirklich so neu?

Die Stereophonie gibt es schon, und zwar bei Schallplatte und Tonband. Allerdings neu in der Technik ist die Rundfunk-Stereophonie. Dabei werden Rundfunk-Sendungen derart aufgenommen und übertragen, daß sie mit einem speziell dafür eingerichteten Rundfunkgerät stereophonisch — also klang- und wirklichkeitsgetreu — empfangen und wiedergegeben werden können.

Was bedeutet „wirklichkeitsgetreu“?

Rundfunk-Sendungen waren bisher monophon und erschienen dem menschlichen Ohr — wie jede Lautsprecher-Wiedergabe als Tongemisch — wie aus einem „Loch“ kommend. Zwar hat man durch getrennte Wiedergabe von Höhen und Tiefen und durch eine Ausnutzung des Raumklanges eine weitgehende Klangverbesserung erzielt; doch die Sendungen bleiben monophon, d. h. man hört aus allen Schallquellen das gleiche Tongemisch.

Welchen Vorteil bietet die Rundfunk-Stereophonie?

Rundfunk-Stereophonie bedeutet für Sie zu Hause ein neues Klangerlebnis, denn die modernen Stereo-Rundfunkgeräte ermöglichen den Empfang echter Stereophonie, einer Tonwiedergabe, wie sie dem natürlichen, akustischen Raumempfinden des Menschen gerecht wird.

Und was ändert sich an den Geräten?

Für einen wirklich stereophonischen Eindruck sind mindestens zwei voneinander unabhängige Schallquellen erforderlich. Durch die eingebauten Lautsprecher Ihres