

PHILIPS



Alles über die Rundfunk-Stereophonie



....nimm doch

PHILIPS

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



Stereo-Rundfunkgerätes können Sie zum Beispiel bei zweikanalig aufgenommenen Musiksendungen jedes Instrument der wirklichen Sitzordnung des Orchesters entsprechend hören; alle Töne ihrem wirklichen Ursprung nach von rechts oder links, von vorn oder hinten. Die Wiedergewinnung der beiden Kanäle erfolgt durch den bei Philips Stereo-Rundfunkgeräten serienmäßig eingebauten Stereo-Decoder.

Kann man bei Stereo-Rundfunkgeräten überhaupt rechts und links akustisch unterscheiden?

Dieser Eindruck „rechts oder links“ ist am deutlichsten, wenn Sie Stereo-Sendungen über Kopfhörer hören. Allerdings pflegen wir beim Abhören von Rundfunk-Sendungen keinen Kopfhörer zu tragen, sondern nutzen die Übertragungseigenschaften des Raumes und der Luft. Da aber Luft die Eigenschaft hat, Töne miteinander zu vermischen, ist es erforderlich, die beiden Stereo-Lautsprecher räumlich voneinander zu trennen. Dieser Notwendigkeit ist bei den neuen Philips Stereo-Rundfunkgeräten durch flache Gehäuseformen und seitlich abstrahlende Lautsprecher Rechnung getragen worden.

Genügen eingebaute Lautsprecher auch für große Räume?

Das ist abhängig vom Abstand des Zuhörers zum Stereo-Gerät. Durch den Anschluß von Zusatzlautsprechern läßt sich die Stereowirkung weiter verbessern, und auch große Räume lassen sich mit diesem Klangwunder füllen.

Kein Eigenheim extra für Stereo?

Bestimmt nicht! Stereo paßt in die Ein-Zimmer- ebenso wie in die Drei-Zimmer-Wohnung und in den Luxus Bungalow. Wenn die richtigen Anlagen und eine zweckmäßige Aufstellung gewählt werden, ist Stereowiedergabe keine Frage der Wohnungsgrößen.

Stereo-Rundfunkgerät oder Stereo-Musiktruhe?

Was für Sie das Richtige ist, hängt weitgehend von Ihrem Geschmack ab und ist eine Frage des technischen Aufwandes, den Sie sich wünschen. Die Philips Tisch-Rundfunkempfänger wie JUPITER Stereo, URANUS Stereo, SATURN Stereo und CAPELLA Reverbeo — alle für Sender-Stereophonie ausgestattet — haben einen eingebauten Stereo-Decoder und zwei Stereo-Lautsprecher; der Anschluß von seitlich aufzustellenden zusätzlichen Lautsprechern kann je nach Raumgröße erfolgen. Die Philips Musiktruhen JUPITER und SATURN Stereo gewährleisten in den bei uns üblichen Wohnraumgrößen eine vollkommene Stereo-Wiedergabe. Bei der CAPELLA Stereo-Truhe und den beiden Stereoanlagen CAPELLA Tonmeister und SATURN Tonmeister ist von vornherein daran gedacht worden, daß beide Lautsprechereinheiten als Boxen frei im Zimmer zu bewegen sind.

Brauche ich auch eine neue Stereo-Antenne?

UKW-Sender, die stereophonisch senden, können ohne Änderung der bisherigen sachgemäßen Antenne empfangen werden.

Wird der Rundfunk eines Tages nur noch in Stereo senden?

Nein, bestimmt nicht. Die Nachrichten und die Wasserstandsmeldungen stereophonisch zu bringen, ist uninteressant, jedoch werden in Zukunft die meisten unterhaltenden Programme — vor allem Musik und Hörspiel — stereophonisch ausgestrahlt werden.

Eine Gewissensfrage: Soll ich mir heute schon einen Stereo-Empfänger kaufen, obgleich es in meinem Bezirk noch keine Stereo-Sendungen gibt?

Ganz klar gesagt: JA — denn die Rundfunk-Stereophonie kommt bestimmt. Die relativ geringe Mehrausgabe für den Stereo-Decoder fällt bei der Neuanschaffung wenig ins Gewicht, dafür aber ist Ihre Rundfunk-Anlage für die Zukunft gerüstet.

Woher weiß ich, wann Stereo gesendet wird?

Die Philips Stereo-Rundfunkempfänger sind mit einer Signaleinrichtung ausgestattet, die selbsttätig aufleuchtet, wenn Sie bei der Sendereinstellung auf der UKW-Skala einen Stereo-Sender erfassen. Darüber hinaus werden stereophonische Sendungen der Rundfunkanstalten in den Programmzeitschriften mit dem Hinweis „Stereo-Sendung“ bezeichnet.

Wo erhalte ich weitere Auskünfte über Rundfunk-Stereophonie und wo kann ich mir Stereo-Rundfunk-Sendungen über Philips Rundfunkgeräte anhören?

Bei Ihrem Rundfunk-Fachhändler

┌

┐

└

┘

Philips Rundfunkgeräte für Rundfunk-Stereophonie

Jupiter Stereo

Uranus Stereo

Saturn Stereo

Capella Reverbeo

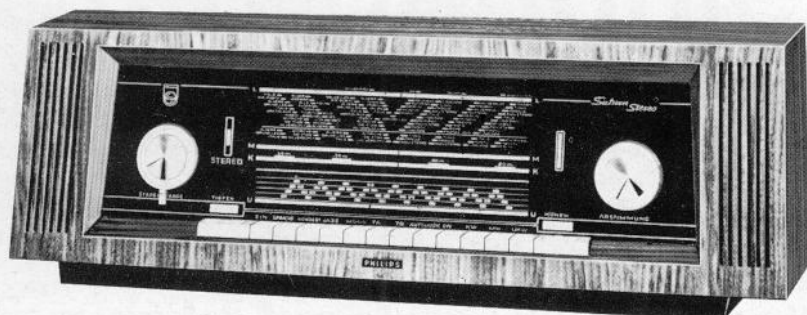
Saturn Tonmeister

Capella Tonmeister

Jupiter Stereo Truhe

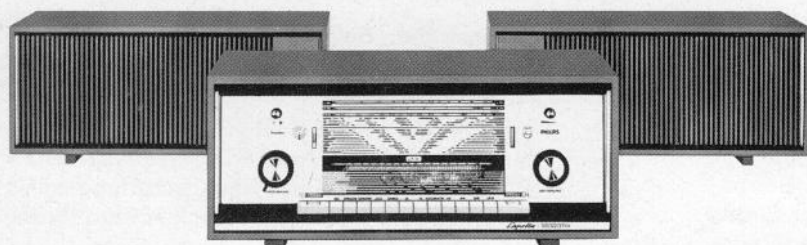
Saturn Stereo Truhe

Capella Stereo Truhe



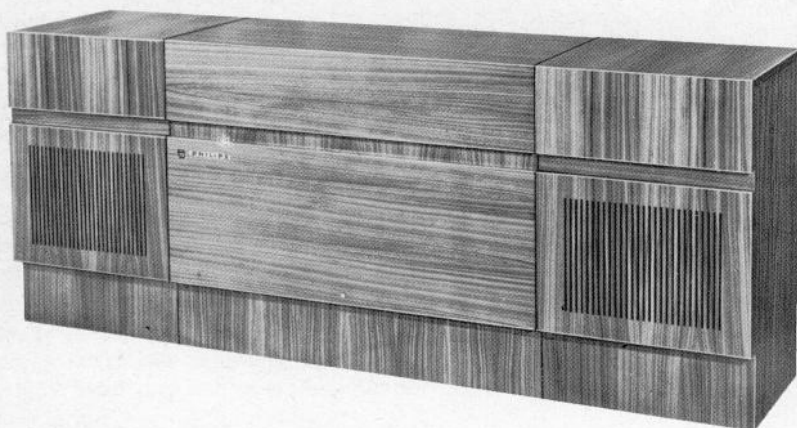
Saturn Stereo

Ein speziell für die Rundfunk-Stereophonie entwickelter Spitzensuper mit zwei 9 Watt Hi-Fi Gegentakt-Endstufen.



Capella Tonmeister

Mit dem Capella Tonmeister und den Lautsprecher-Boxen KD 1033/34 können Sie über die ganze klangliche Fülle, Ausgewogenheit und Feinheit der modernen Hi-Fi- und Stereo-Wiedergabe verfügen.



Capella Stereo Truhe

Unverfälschte Stereo - Wiedergabe, vollendete technische Ausstattung, sowie getrennt aufstellbare Lautsprecherboxen erfüllen alle Anforderungen des anspruchsvollen Musikfreundes.

- * Sofort empfangsbereit für Rundfunk- Stereophonie durch serienmäßig eingebauten Stereo-Decoder.
- * Automatische Stereo-Anzeige.
- * Selbsttätige Einschaltung des volltransistorisierten Stereo-Decoders.
- * Stereogerechte Anordnung der Lautsprecher.

Bitte, fordern Sie hierfür den ausführlichen Rundfunk-Geräte-Prospekt an.

....nimm doch **PHILIPS**

Änderungen vorbehalten!