



## Akustik

# Super-Stereo aus dem Kunstkopf

Aus gutem Grund setzte für diesen Samstag RIAS-Berlin noch einmal das Hörspiel „Demolition“ (Beschädigung) aufs Programm (22 bis 24 Uhr). Der Science-Fiction-Krimi steht in Verdacht, Geschichte zu machen. Nicht wegen des Inhalts. „Demolition“ ist die erste Stereo-Sendung, die mit dem „Kunstkopf“ aufgenommen wurde.

Auf der Berliner Funkausstellung ist der Kunstkopf zu sehen — obwohl man ihm nichts ansieht. Er könnte von einer enthaupteten Schaufensterpuppe stammen.

In Wirklichkeit ist in diesem Schädel genau dort, wo beim Menschen die Trommelfelle sitzen, je ein Mikrofon eingebaut.

Folgenreiche Erfindungen pflegen auf banalen Einfällen zu beruhen. Die Wissenschaftler Dr. Kürer, Dr. Plenge und Dr. Wilkens am Heinrich-Hertz-Institut der Technischen Universität Berlin bauten in mühevoller, maßstabsgerechter Kleinarbeit einen Menschenkopf nach mit dem Ziel:

● Die Mikrofone darin sollten erstmals wirklich das echte, ortstgetreue, also individuelle Klangbild eines einzelnen Menschen empfangen und weitergeben.

### Der neue gehör-echte Raumton verblüfft

Der Erfolg verblüffte. Und verblüffend war auch die Szenerie im RIAS-Studio bei den „Demolition“-Aufnahmen: Statt Mikrofonen eine Stange mit einem Kopf obendrauf wie eine Eingeborenen-Trophäe. RIAS-Sprecher Bähnemann: „Wir stellten fest, daß man tatsächlich auf den Meter genau den Standort einer Schallquelle heraushört. Als einer der Mitwirkenden in der Hörspielprobe absichtlich von der falschen Seite sprach, merkte es der Regisseur auf Anhieb.“

Einen derart echten Raumeindruck geben Stereo- oder Quadrafonie keineswegs. Denn sie holen über mehrere Mikrofone die Schallquellen so deutlich heran, wie sie der einzelne Mensch an Ort und Stelle nie hören würde. Der stereofone Raumeindruck enthält nur Rechts-/Links-Eindrücke, aber keine genauen Differenzierungen wie nah, näher, weiter, fern, seitlich, hinten, oben, unten. Das neue Verfahren dagegen liefert gehör-echt sämtliche Eindrücke der Entfernung und Schalleinfallrichtungen, aus denen der Mensch sein akustisches Raumbild aufbaut.

### Viel billiger als ein Wald von Mikrofonen

In der RIAS-Sendung beschreibt einleitend Erfinder Plenge den Kunstkopf-Effekt: „Wir haben nicht die Schallquelle in das Zimmer des Hörers geholt, wir haben seine Ohren in den Aufnahmeraum gebracht.“

Um das Kunstkopf-Klangbild effektgetreu zu empfangen, muß man allerdings einen Kopfhörer benutzen. Als Notbehelf genügen die zwei Lautsprecher der Stereoanlage, aber so, daß man genau zwischen ihnen sitzt und möglichst nahe.

Der Kunstkopf kostet etwa 3000 Mark — für die Sender wesentlich billiger als der „Wald“ aufwendiger Mikrofone für die bisherigen Raumtonsysteme. Auch von den Stereokonsumenten verlangt der Kunstkopf keine zusätzlichen Ausgaben — und das ist das heiße Eisen. Der Industrie war der sparsame Hörschädel längstens bekannt, es gibt ihn seit fast fünf Jahren.

Befürchtungen, die Kunstkopf-Patente könnten aus Marktgründen jetzt wieder „zum Verschwinden“ gebracht werden, verneinten Experten. Dazu sei der Erfolg bereits zu groß. **pi.**