## Twist bis 65

Der Norddeutsche Rundfunk muß ein vordem freiberufliches Tanzorchester fest anstellen. Die Folgen dieser Entscheidung des Bundesarbeitsgerichts fürchten auch die anderen deutschen Sender.

Siebzehn Tanzmusiker geben dem Norddeutschen Rundfunk ihren Takt an: Nach fast fünfjährigem Rechtsstreit muß der NDR ein Orchester, das er nicht haben will, in ein festes Arbeitsverhältnis übernehmen.

Das ist das "Hamburger Studio-Orchester", eine Vereinigung freier Musikanten, die überwiegend schon in den fünfziger Jahren für den Hamburger Danach nimmt das Orchester seine Honorarforderung (2,85 Millionen Mark) für die Zwischenzeit zurück, der NDR jedoch übernimmt die Musiker am 1. April in ein unkündbares Arbeitsverhältnis mit Pensionsberechtigung.

Diese Lösung ist für die 17 (Durchschnittsalter: 40) überaus attraktiv: Sie sind sozial gesichert, können weiter nebenberuflich Geld verdienen, und sie werden, wenn der NDR einmal keine Tanzmusik-Neuaufnahmen braucht, auch für das Spazierengehen bezahlt.

Der ohnehin finanziell strapazierte NDR dagegen, der kürzlich gezwungen war, das Budget seines Dritten Hörfunk-Programms um etwa die Hälfte zu kürzen, muß nun in einem Nachtragshaushalt 17 unnötige Planstellen schaffen, die in den nächsten Jahren Millionen kosten werden. Dafür erwirbt er ein

"Hamburger Studio-Orchester": Feste Anstellung erzwungen

Sender getrommelt und geblasen hatten. 1961 verpflichtete der NDR die Band vertraglich zu monatlich 120 Arbeitsstunden im Studio und bei öffentlichen Veranstaltungen — für ein Pauschalhonorar von 28 200 Mark.

Der Vertrag, inzwischen viermal (modifiziert) verlängert, wurde 1967 vom NDR gekündigt, da die Intendanz "keine weitere ausreichende Beschäftigungsmöglichkeit" mehr sah. Doch die Musiker klagten auf Weiterbeschäftigung sowie auf Ausgleich ihres durch die Kündigung entstandenen Verdienstausfalls.

Bei ihrer langen Vertragszeit, so argumentierte der Orchester-Anwalt Frank Woltereck, hätten seine Mandanten an eine Dauerbeschäftigung glauben müssen. Das Kasseler Bundesarbeitsgericht akzeptierte, als letzte Instanz, diese Version grundsätzlich, schlug allerdings einen Vergleich vor, der von den Kontrahenten nun geschlossen wurde.

zusätzliches Tanzorchester, dessen Qualität nur noch abnehmen kann.

Denn Bläser und Rhythmiker, die bis zu ihrem 65. Lebensjahr Tanzmusik spielen müssen, sind für Experten in allen deutschen Funkhäusern "ein Unding" (Rias-Programmdirektor Herbert Kundler). In fortgeschrittenem Alter werden Trompeter und Saxophonisten unbeweglich; der Beat der Trommler, Kontrabassisten und Gitarristen swingt nicht mehr.

Das ist bei fast allen festbestallten Funk-Tanzorchestern zu hören: Das Frankfurter Ensemble des soeben in den Ruhestand getretenen Dirigenten Willy Berking, die Kapelle des Saarländischen Rundfunks (Leitung: Eberhard Pokorny) und das Tanz- und Unterhaltungsorchester des NDR, das in sechs verschiedenen Formationen spielt, sind bereits heute zweite Wahl, Rolf Hans Müller, dessen Band beim Südwestfunk noch am besten funktioniert, hofft "inständig, daß uns durch die Möglichkeit frühzeitiger Pensionierung

ein katastrophaler Leistungsabfall erspart bleibt".

Aus gutem Grund sind die Chefs sämtlicher mit internationalen Jazz-Stars besetzten Spitzenorchester bei deutschen Funkanstalten — Kurt Edelhagen in Köln, Erwin Lehn in Stuttgart, Paul Kuhn beim SFB und Max Greger beim ZDF — freie Unternehmer oder freie Mitarbeiter.

Die Bandleader haben — als Arbeitgeber ihrer Musiker — mit den Sendern lediglich "Werk-Verträge" abgeschlossen, die sie zu einer bestimmten Anzahl von Produktionen pro Monat verpflichten. Die hochbezahlten Solisten, die täglich im Studio eine neue Talentprobe ablegen müssen, finanzieren ihre Altersversorgung selbst. Der "Versorgungsstandpunkt" angestellter Künstler jedoch, sagt der NDR-Unterhaltungschef Henri Regnier, "ist der korrumpierendste, den es gibt".

Bereits Ende 1970 hatte der Südwestfunk-Intendant Helmut Hammerschmidt festgestellt, "daß Tanzorchester mit der bei uns gültigen tariflichen Dauerbindung nicht auf dem Stand der international vorgegebenen Leistung gehalten werden können". Im Sommer 1971 erklärte Intendant Werner Hess vom Hessischen Rundfunk, auch aus finanziellen Gründen müsse die Auflösung der Funkorchester erwogen werden.

Tatsächlich haben mehrere Sender, beispielsweise Bremen, München und Köln, schon vor Jahren Unterhaltungsensembles stillgelegt. Die Musiker wurden teils in anderen Funkbands untergebracht, teils zu Archivaren oder Pförtnern umgeschult, teils mit erheblichen Abfindungen vorzeitig in Pension geschickt.

Denn seit die Big Bands Patina angesetzt haben und der Foxtrott lahmt, seit ein ständig wachsender Teil der Sendezeit mit Pop und Beat von technisch hochwertigen Schallplatten bestritten werden kann, brauchen die Funkhäuser nur noch selten einmal ein eigenes Tanzorchester — zumeist für öffentliche Veranstaltungen.

Solange jedoch keine berufsständische Versorgungskasse für Tanzmusiker existiert, die alternden Studio-Bläsern bei abnehmender Leistungskraft den Wechsel in Kurkapellen und Promenadenorchester erleichtern würde, rocken und twisten die Altherren-Riegen im Radio bis zur Pensionsreife.

Nur für die sogenannten Kulturorchester, die überwiegend E-Musik spielen, gibt es seit 1938 in München eine "Versorgungsanstalt", die sich gegen die Aufnahme von Kollegen aus der U-Musik wehrt. "Zwischen den Ausführenden der beiden Sparten", sagt Oberregierungsdirektor Richard Mauer von der Münchner Kasse, "gibt es aufgrund der unterschiedlichen Berufsaus-



"Wir wollen niemals auseinandergehn"

bildung und Berufsauffassung keinertei Zusammengehörigkeitsgefühl." Auch Hermann Voss, Geschäftsführer der Deutschen Orchestervereinigung und Verwaltungsratsmitglied der Versorgungsanstalt, meint: "Für die Funkmusiker sollen mal die Sender sorgen."

Sorgen muß nun der NDR auch für die nicht mehr erwünschten 17 Orchester-Spieler, und alle Sender fürchten, das Vergleichsgebot des Bundesarbeitsgerichts werde weitreichende Folgen haben. Nach dem Beispiel des Hamburger Studio-Orchesters könnten künftig noch viele freie Mitarbeiter, die ein paar Jahre lang überwiegend für einen Rundfunksender tätig waren, eine feste Anstellung erzwingen.

Allein beim Norddeutschen Rundfunk haben mindestens 172 Honorarempfänger dafür die Voraussetzung. Der NDR erwägt daher, sie künftig nicht mehr so regelmäßig wie früher zu beschäftigen. "Wir könnten gezwungen sein", so der NDR-Pressechef Günter Quast, "Verhaltensnormen für freie Mitarbeiter zu entwickeln, die ausgesprochen unsozial sind."

## **TECHNIK**

## Heiße Nase

Tiefer als je zuvor, bis zur glühendheißen Magmaschicht, wollen US-Forscher ins Erdinnere vorstoßen — mit einem neuartigen Bohrer, der sich durchs Gestein schmilzt.

A ntipoden — so erklären es die Geographielehrer — sind die "Gegenfüßler": jene Menschen, die man am Ende eines Loches durch die Erde anträfe. Nur — wie läßt sich ein 12 700 Kilometer tiefes Loch durch die Erde bohren? Auf eine "Reise zum Mittelpunkt der Erde" machten sich bislang nur die Jules-Verne-Helden Professor Otto Lidenbrock und sein Neffe Axel: Sie stiegen in den Vulkankrater des isländischen Snoeffelsjökull und wurden nach über achtwöchiger Odyssee durch den Untergrund mit der Lava aus dem Stromboli wieder ausgespien.

Amerikanische Forscher wollen nun tatsächlich in die Erdkruste eindringen, immerhin tiefer als je zuvor: mit Hilfe eines neuartigen Bohrgeräts, das buchstäblich Steine zum Erweichen bringt — mittels Hitze.

Der Hitzebohrer, in anderthalbjähriger Arbeit von Wissenschaftlern des US-Atomforschungslabors in Los Alamos (US-Staat New Mexico) entwickelt, trägt die Bezeichnung "Subterrene" und ist mit herkömmlichen Bohrgeräten, die das Bohrloch spanen oder schlagen, nicht vergleichbar.

Bei der ersten Demonstration der Apparatur bohrte sich ein Versuchsmodell des "Subterrene" nahezu geräuschlos durch knapp vier Meter dicke Gesteinsblöcke. Überraschender noch: Anders als bei herkömmlichen Bohrverfahren trat am Gesteinsloch (Durchmesser: fünf Zentimeter) keine Bohrmasse aus.

Schon Mitte dieses Jahres wollen die US-Techniker eine größere Version des "Subterrene" erproben. Damit soll dann ein Loch mit einem Durchmesser von zehn Zentimetern etwa 350 Meter tief in den Tuffsteinfels bei Los Alamos gebohrt werden.

Die Bauart des "Subterrene" ist vergleichsweise einfach. Die Spitze des Bohrgeräts ist aus Wolframstahl gefertigt. Sie wird durch ein Heizelement aus Graphit erhitzt. Bei dem jüngst erprobten Fünf-Zentimeter-Bohrer nahm der Heizstab 3000 Watt elektrischer Leistung auf — das entspricht dem Bedarf eines mittelgroßen Durchlauferhitzers zur Warmwasseraufbereitung.

Die relativ geringe Wattleistung reichte hin, um die Wolframspitze auf etwa 1200 Grad Celsius zu erhitzen. Bei dieser Temperatur aber schmelzen die meisten Gesteinsarten, so beispielsweise auch Granit.

Durch den Druck auf den Bohrer — bei tiefen, senkrechten Bohrlöchern genügt wahrscheinlich schon das Gewicht des Bohrgestänges — wird ein Teil des heißen Granitbreis in Spalten und Poren des umgebenden Gesteins gepreßt. Die übrige Gesteinsflüssigkeit quillt am Stahlmantel des Bohrers nach hinten weg. Unmittelbar hinter der heißen Nase des Hitzebohrers befindet sich eine Kühleinheit, die das flüssige Gestein wieder erhärten läßt. Es erstarrt zu einer glatten und glasartigen Schicht, die das ausgeschmolzene Bohrloch luftund wasserdicht abschließt.

Etwa anderthalb Zentimeter stark war die glasharte Wand, die der fünf Zentimeter dicke Versuchsbohrer hinterließ. Diese gleichzeitige Verkleidung der Bohrröhre während des Vortriebs eröffnet nach Meinung der Los-Alamos-Wissenschaftler eine Vielzahl möglicher Anwendungen und Kostenersparnis gegenüber traditionellen Verfahren.

So könnten etwa Wasser- und Gasleitungen, Ölpipelines und Dränagen gebohrt werden, ohne daß Röhren verlegt oder die Schächte mit Zement verfestigt werden müßten. Techniker der amerikanischen Bell Laboratories prüfen derzeit, ob sich die Thermalbohrtechnik eignet, Kabelschächte zu bohren, um darin Fernsprechleitungen zu verlegen.

Die Wissenschaftler in Los Alamos denken bereits an größere Projekte. Sie meinen, daß mit Hilfe des "Subterrene"-Hitzebohrers eines Tages U-Bahn-Schächte und Straßentunnel durch den Untergrund geschmolzen werden können. Überdies: Wolframspitze und Bohrmantel könnten so ausgelegt sein, daß Kanäle, Röhren und Schächte in jeder gewünschten Form entstehen, quadratisch oder rund, dreioder auch fünfeckig.

Bei Bohrschmelzungen mit einem Durchmesser von zwei Metern und mehr könnte es sich freilich erweisen, wie die Los-Alamos-Forscher mutmaßen, daß der "Subterrene" unwirtschaftlich viel Strom verbraucht. Deshalb wollen die Wissenschaftler dafür einen Mini-Atomreaktor konstruieren, dessen Hitze — statt über die aufheizbare Wolfram-Nase — direkt das Gestein verflüssigen soll. Geschätzte Entwicklungszeit für den nuklearen Bohrkopf: 10 bis 15 Jahre.

Zu Forschungsvorhaben kann der Thermalbohrer freilich, wie die Techniker meinen, schon eher eingesetzt werden. In seiner jetzigen Auslegung ist der "Subterrene" leistungsfähig genug, einen uralten Geologentraum zu verwirklichen: Er soll die rund 40 Kilometer dicke Erdkruste durchstoßen und dem heißen Magma, das darunterliegt, Proben entnehmen.



Hitzebohrer im Labor Zum Stein-Erweichen