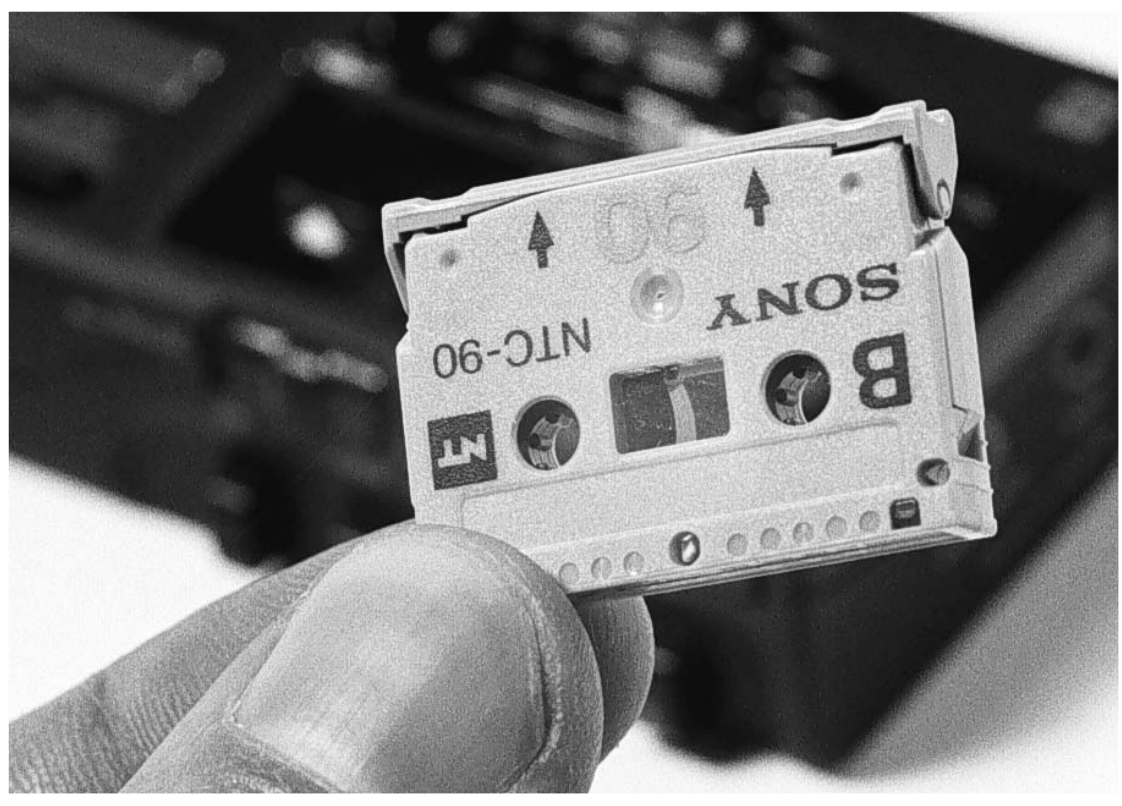


Aus Heft Nr. 4/1996:

Kostenlose Leseprobe

# Sony NT-1 Scoopman - Miniatur-Digitalrecorder



## Impressum

Bericht aus historischen Ausgaben des  
ITM praktiker – Internationales Technik Magazin

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger:  
Felix Wessely, Praktiker Verlag, A-1070 Wien, Apollogasse 22/3  
Tel. +43 (676) 313 35 00, Mail: office@praktiker.at, Website: www.praktiker.at  
Haftungsausschluss: Die Berichte und Anleitungen wurden sorgfältig erstellt; für  
Richtigkeit und Vollständigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden.  
© 2012 Felix Wessely, Wien, Österreich

## Nutzungsbedingungen dieser Leseprobe

Leseproben aus ITM praktiker sind komplette oder auszugsweise in elektronischer Form kostenlos bereitgestellte Berichte aus „ITM praktiker“ resp. „Der Radiopraktiker“ oder „praktiker“. - **Nutzungsbedingungen** dieser kostenlosen Leseprobe: Gestattet sind (1.) die Weitergabe an **dem Versender persönlich bekannte Personen** in kompletter, unveränderter digitaler Form und (2.) ein Link von einer allgemein zugänglichen Stelle (z.B. Webseite) zum Original-Speicherort unter [www.praktiker.at](http://www.praktiker.at). Jede weitergehende auch auszugsweise Verwendung nur nach **vorheriger schriftlicher Genehmigung** des Verlegers.

# Scoopman paßt neben die Minox in die Spielkiste „großer Buben“

**Das Audio-Pendant zur Präzisions-Agentenkamera Minox ist der Sony NT-1 Scoopman. Dieses Meisterstück an Fertigungsqualität und Miniaturisierung bringt auf die kleinste Cassette der Welt im Briefmarkenformat bis zu zwei Stunden digitale Audio-Aufzeichnung in Stereo. Der wirklich einzige Fehler, den der Scoopman bis vor kurzem hatte, war sein Preis. Auch für verwöhnte „große Buben“ waren die ursprünglichen 17.000 Schilling ein bisserl happig. Jetzt stimmt auch der Preis. Und man entdeckt damit eine schon vernachlässigte Beschäftigung wieder: Das Aufzeichnen von „Hörbildern“.**

**Z**u einem Preis von weniger als 10.000 Schilling gibt es jetzt einen begeisterten Gegenwert für alle, die eine Vorliebe für Besonderes haben.

Der Sony NT-1 Scoopman kommt komplett mit einem Adapter für Line Ein- und Ausgänge sowie das – ebenfalls mitgelieferte – Stekkernetzgerät. Auch dabei sind ein Etui, Cinch-Kabel, ein Stereo-Mikrofon, Mikrofondämpfer (verhindert Übersteuerung bei hohem Schallpegel), Mini-Ständer fürs Mikrofon, hochwertige Stereo-Ohrhörer und eine Cas-

## Besonderheiten

Neben dem Miniatur-Format ist der Scoopman ein ausgewachsener Audio-Recorder mit – was heute kaum mehr üblich ist – wahlweise manueller Aussteuerung. Die Aufnahmen sind in Stereo und von beeindruckender Dynamik und Klarheit. Einzige Konzession ist die Begrenzung des Frequenzgangs nach oben mit 14.500Hz, was der Qualität von DSR Digital Super Radio entspricht.

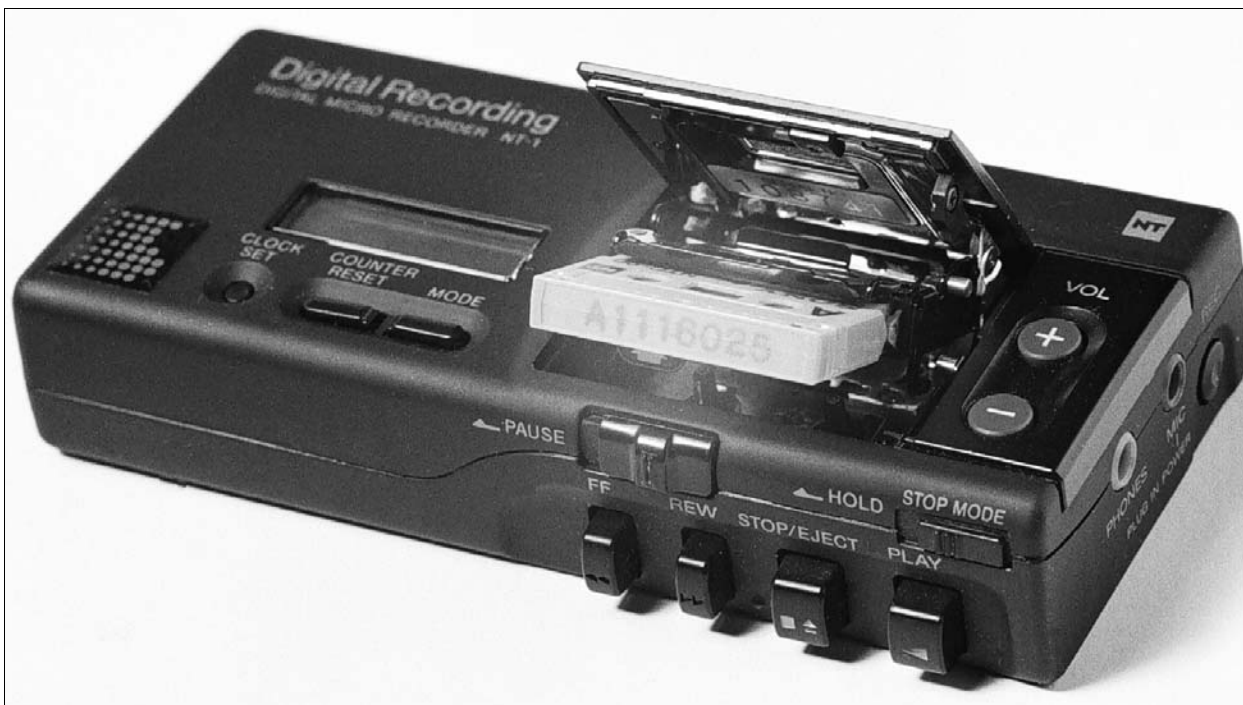
Da digital aufgezeichnet wird, wird auch gleich die Möglichkeit genutzt, Datum und Uhrzeit mitaufzuzeichnen. Während der Wie-

dergabe sieht man daher den exakten Aufnahmezeitpunkt der Aufnahme. Erforderlich dafür ist freilich, daß man auch die Uhr des Scoopman stellt.

Auch wenn die Größe daran erinnern würde, ist er kein Diktiergerät. Dafür gibt es kein eingebautes Mikrofon, keinen Wiedergabe-Schnellgang (Cueing). Er eignet sich aber – wenn man ihn im Geschäftsleben einsetzen möchte – hervorragend für die Aufzeichnung von Konferenzen. Durch die hohe Tonqualität lassen sich die Stimmen der einzelnen Sprecher – oft ein Problem – gut auseinanderhalten. Theoretisch. In der Praxis wird man den Scoopman wohl keiner Situation aussetzen wollen, in der er in Hände kommt, die dem guten Stück nicht mit Ehrfurcht begegnen.

## Manuelle Aussteuerung

Speziell bei Zweier-Gesprächen – beispielsweise Interviews – ist die Möglichkeit der manuellen Aussteuerung wegen der längeren Ruhepausen sehr wesentlich. Hier versagen die automatischen Pegelsteuerungen bekanntlich regelmäßig. Während Sprechpau-



Üppig aus hochwertigen Materialien und mit viel Liebe zum Detail ist der Sony NT-1 Scoopman gefertigt. Sogar die Taster für die Lautstärkeregelung sind aus Metall. Begeisternd ist das Miniatur-Laufwerk. Sein satt rastendes Schließgeräusch erinnert schon sehr an den Verschuß einer Leica.

## TECHNISCHE DATEN

### Sony NT-1 Scoopman

**Digital-Stereo-Audio-Recorder im Miniatur-Format mit spurfreiem NT Non-Tracking Schrägspur-Aufzeichnungsverfahren ohne Bandladung. Wahlweise kann der Aufnahme-Pegel manuell geregelt werden.**

#### System

Format ..... NT (Non Tracking)  
 Aufnahmesystem .. Digitales Schrägspurverfahren  
 Wiedergabe ..... 2 Magnetköpfe  
 Aufnahme ..... 3 Magnetköpfe  
 Aufnahmezeit ..... 2x30, 2x45, 2x60 Minuten  
 (je nach Cassette, beidseitig beispielbar)  
 Bandgeschwindigkeit ..... ca. 6,35 mm/s  
 Kopftrommeldrehzahl ..... 3000 UpM  
 Spurabstand ..... ca. 9,8 µm  
 Fehlerkorrektur ..... Cross-Interleaving-Code  
 Abtastfrequenz ..... 32 kHz  
 Modulationsverfahren ..... LDM-2  
 Anzahl der Kanäle ..... 2 (Stereo)  
 Quantisierung .. 12bit nicht linear (entspricht 17bit)

Frequenzgang ..... 10 bis 14.500Hz (+1 / -3dB)  
 Signal-Rauschabstand ..... >80dB (1kHz, IHF-A,  
 ..... 20kHz Tiefpaßfilter LINE-IN)  
 Dynamikumfang ..... >80dB (91kHz, IHF-A,  
 ..... 20kHz Tiefpaßfilter LINE-IN)  
 Gesamtklirrfaktor ..... <0,08%  
 Gleichlaufschwankungen ... unterhalb Meßgrenze

#### Eingänge

● Mikrofon (an NT-1):  
 Buchsentyp ..... 3,5mm Klinke, Stereo  
 Nennpegel ..... 1,38 mV  
 min. Eingangspegel ..... 0,55 mV  
 ● LINE-IN (an NT-1-Adapter):  
 Buchsentyp ..... 3,5mm Klinke, Stereo  
 Nennpegel ..... 160 mV  
 min. Eingangspegel ..... 64 mV

#### Ausgänge

● Kopfhörer (an NT-1):  
 Buchsentyp ..... 3,5mm Klinke, Stereo  
 max. Ausgangsleistung ..... 2 x 5 mW / 16 Ω  
 ● LINE-OUT (an NT-1-Adapter):  
 Buchsentyp ..... 3,5mm Klinke, Stereo  
 Nennpegel ..... 160 mV  
 Lastimpedanz ..... 47 kΩ

#### NT-Cassette

Größe, Gewicht ..... 30 x 21,5 x 5 mm / 2,3 g  
 Bandbreite ..... 2,5 mm  
 Material ..... mit Reineisen bedampftes Band  
 Max. Aufnahmezeit ..... 120 Minuten beidseitig

#### Allgemein

Spannungsversorgung ..... 1,5 VDC  
 ..... (Mignonzelle oder Netzadapter)  
 Batteriekapazität (Alkali) .. ca. 7 Stunden Aufnahme  
 ..... oder ca. 6 Stunden Wiedergabe  
 Lebensdauer der Lithiumzelle ..... ca. 1 Jahr  
 Leistungsaufnahme ..... ca. 300 mW max.  
 ..... (bei Wiedergabe)

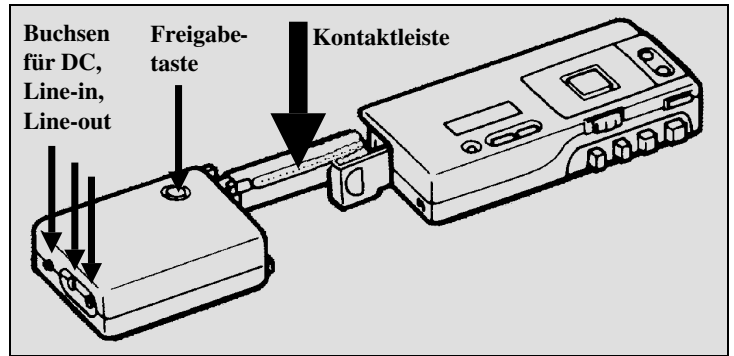
Abmessungen über alles .. 112,9 x 23,1 x 55,2 mm  
 Gewicht ..... 147 g inkl. Mignon-Zelle

#### Mitgeliefertes Zubehör

● Steckernetzgerät, Lithiumzelle, Adapter (für Anschluß Steckernetzgerät, Line-In, Line-Out), 2 Kabel Chinch / 3,5-mm-Stereo-Klinke, Stereo-Mikrofon (Phantomspannung über NT-1), Mikrofonständer, Mikrofondämpfer, NT-Cassette NTC-90, Stereo-Kopfhörer, Schutzetui.

Preis ..... 9.800 Schilling

Nach Herausnehmen der Alkali-Zelle aus dem Sony Scoopman wird der Stab des Adapters in das Batteriefach eingeführt, bis der Adapter bündig am Scoopman einrastet. Über die Kontaktleiste werden innerhalb des Batteriefachs alle Kontakte für Signal und Spannungsversorgung hergestellt. Nach Drücken der Freigabetaste kann der Adapter wieder vom Scoopman getrennt werden. Die Adaptereinheit kann ständig mit der HiFi-Anlage und dem Steckernetzgerät verbunden bleiben. Am Scoopman selbst gibt es nur Buchsen für Kopfhörer und Mikrophon (Phantomspannung).



sen werden Umgebungsgeräusche laut, sobald jemand zu sprechen beginnt, ist dann zumindest die erste Sprechsilbe viel zu laut. Diese Schwankungen sind lästig.

Manuelle Aussteuerung gibt es heute praktisch nur noch bei Recordern, die – zumindest: auch – für professionelle Anwendungen ausgelegt sind. Und daher auch nur ab einer gewissen Leistungs- und Preisklasse.

Eine interessante Alternative zur einfachen Bedienung – bei Automatik-Recordern allgemein – wäre eine Taste, die wie beim Fotoapparat bei der Spot-Belichtungsmessung funktioniert: Man bespricht das Mikrofon mit der während der Aufnahme zu erwartenden Lautstärke und drückt dabei kurz eine Taste. Damit wäre der Pegel fixiert. Und genau dies haben die Sony-Techniker – im Prinzip – realisiert.

Immer wenn der Recorder ausgeschaltet ist, setzt er sich wieder in den Modus Automatische Aufnahmeaussteuerung zurück. Und jetzt kommt der kleine intelligente Trick, auf den in der Bedienungsanleitung nicht hingewiesen wird:

Wenn man nun auf Manuelle Aussteuerung umschaltet, ist die Ausgangsbasis für die Einstellungen immer der zuletzt von der Automatik regulierte Pegel.

Wenn also das Signal lauter ist, ist die Ausgangsbasis beispielsweise die Aussteuerungsstufe 15, wenn es sehr leise ist, ist sie beispielsweise 27.

Man braucht also nur das Mikrofon in der für die Aufzeichnung vorgesehenen Lautstärke zu besprechen und dann durch gleichzeitigen Druck auf die Tasten Aufnahme und Anzeigemodus auf Manuelle Aussteuerung umschalten.

Das ist in Aufnahmesituationen interessant,

wo man dem Gerät nicht zu viel Aufmerksamkeit schenken kann, aber dennoch einen natürlichen, stabilen Aussteuerungspegel haben will.

#### Bedienelemente

Der Scoopman hat klassische vier Drucktasten für die Hauptfunktionen Schneller Vor- und Rücklauf, Stopp / Cassetenauswurf sowie für Wiedergabe. Für Aufnahmen wird eine separat an der Schmalseite angeordnete Aufnahme-Taste – gemeinsam mit der Wiedergabe-Drucktaste – betätigt.

Die Lautstärke-Einstellung zur Wiedergabe über Kopfhörer erfolgt mit zwei Tastern (+/-). Die manuelle Wahl der Aufnahme-Aussteuerung erfolgt – während man zugleich die Record-Taste drückt – ebenfalls mit diesen zwei Tastern. Die Einstellung ist in 30 Stufen möglich; die aktuell eingestellte Stufe wird als Zahl im Display angezeigt.

Wichtig bei der Wahl der Wiedergabelautstärke: Von analogen Aufzeichnungsmedien ist man es gewohnt, daß man die Lautstärke – auch ohne Signal – nach dem Grundrauschen des Bands beurteilen kann. Bei digitalen Medien gibt es freilich kein hörbares Bandrauschen, wenn keine Aufzeichnung auf dem Band ist. Man kann also leicht erschrecken, wenn plötzlich die Musik mit voller Lautstärke einsetzt.

Außerdem gibt es noch einen Pause-Schiebeschalter und einen kleineren Schiebeschalter, mit dem alle Tasten gesperrt werden. Wird auf Pause geschaltet, so wird das Gerät automatisch nach fünf Minuten komplett ausgeschaltet.

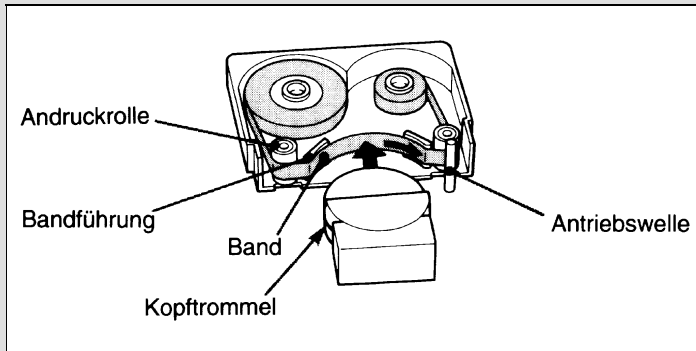
#### Tastensperre

Wenn die Tastensperre aktiviert ist, sind nur die Stoppdrucktaste und die Pause-Taste wirksam. Wenn das Gerät beispielsweise auf

## TECHNIK DAHINTER

### NT Non Tracking Schrägspur-Aufzeichnungsverfahren

Das Non Tracking Schrägspur-Aufzeichnungsverfahren erlaubt die Verwendung extrem kleiner Cassetten für digitale Aufnahmen.



Beim konventionellen Schrägspurverfahren ist ein relativ aufwendiger Lademechanismus erforderlich, der das Band aus der Cassette zieht und um die Kopftrommel schlingt.

Bei der NT-Cassette bleibt das Band komplett innerhalb der Cassette. In die NT-Cassette sind spezielle Kunststoff-Führungen eingearbeitet, die negativ der Größe der Kopftrommel entsprechen. Das Band muß daher nicht um die Kopftrommel geschlungen werden sondern die Kopftrommel wird lediglich durch die in der Cassette halbkreisförmig ausgeführte Kunststoff-Führung gedrückt, wodurch sich das Band automatisch um die Trommel legt.

#### Non Tracking Verfahren

Beim konventionellen Schrägspur-Aufzeichnungsverfahren müssen die rotierenden Köpfe exakt in den Bandspuren geführt werden.

Dies erfordert hochpräzise Mechanik, die der Miniaturisierung Grenzen setzt.

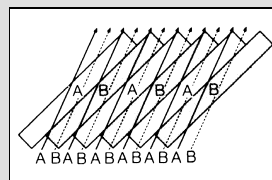
Beim NT-Format (Non Tracking) ist es hingegen nicht erforderlich, daß die rotierenden Köpfe bei der Wiedergabe exakt den Bandspuren folgen. Statt dessen rotieren die Köpfe bei der Wiedergabe mit doppelt so hoher Geschwindigkeit wie bei Aufnahme. Sie lesen solcherart eine größere Datenmenge aus.

Die große Datenmenge ermöglicht es einem eingebauten IC, diskontinuierliche

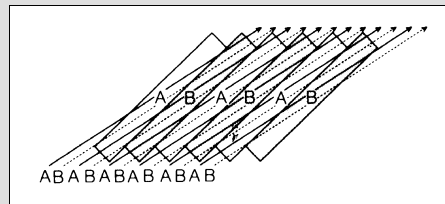
oder fragmentierte Daten zu rekonstruieren, sodaß wieder das Originalsignal erhalten wird.

#### Kopfbewegung bei NT-Format

Die Spurdichte ist bei Wiedergabe doppelt so hoch wie bei der Aufnahme.



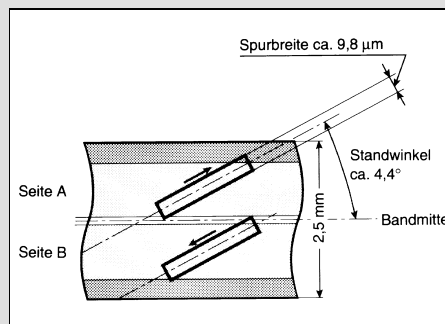
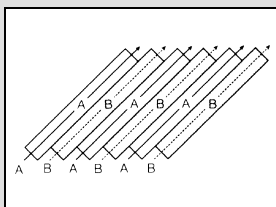
● Wenn der Kopf bei der Wiedergabe einen stumpferen Winkel aufweist als bei der Aufnahme.



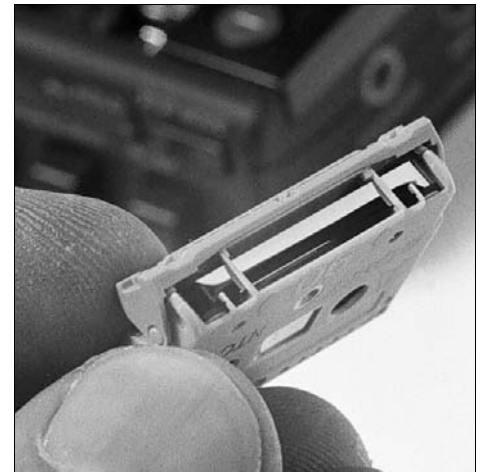
● Wenn der Kopf bei der Wiedergabe einen spitzeren Winkel aufweist als bei der Aufnahme

Während der Wiedergabe müssen die Intervalle A zu B und B zu A nicht unbedingt gleich sein.

**Kopfbewegung bei konventionellem System: Der Kopf folgt exakt der Aufzeichnungsspur**



**Band-Aufzeichnungsformat**



**Die NT-Cassette mit weggeklapptem Bandenschutz. Das Band ist nur 2,5 mm breit.**

Wiedergabe geschaltet ist und die Tastatursperre aktiviert ist, dann läuft die Wiedergabe weiter, kann aber vorher gestoppt oder es kann – auch mehrmals – der Pause-Schalter betätigt werden. Es kann aber keine neue Funktion eingeschaltet werden. Drückt man dann beispielsweise die Wiedergabetaste, so rastet diese nur mechanisch ein. Löst man danach die Tastatursperre, so rastet eine gedrückte Taste wieder aus.

Durch die Tastatursperre wird also jede neuerliche Aktivität verhindert, die nach ihrer Betätigung unerwünscht Strom ziehen würde. Außerdem verhindert wird dadurch unerwünschte Bandbewegung. Wenn man also plötzlich eine Aufnahme machen möchte, ist die Batterie nicht unerwartet leer bzw. kann das Band nicht unerwartet am Ende sein.

#### Konzentriertes Display

Ein kleines Display kann umgeschaltet werden zwischen den Anzeigen aktuelle Stunde / Minute, Jahr / Monat, Bandzähler aufsteigend, Stunde / Minute Band-Restanzeige in Echtzeit. Die Band-Restanzeige erscheint erst zwei, drei Sekunden nach Start der Wiedergabe bzw. Aufnahme, da sich diese offenbar an dem Verhältnis der Drehzahl der beiden Bandwickel zueinander orientiert. Die Band-Restzeitanzeige ist nicht exakt, aber ziemlich verlässlich. Rund vier Minuten vor Bandende beginnt das Wort „Resume“ im Display zu blinken.

Im Wiedergabe-Modus beziehen sich Uhrzeit und Datum auf den Zeitpunkt der Aufnahme.

Mit einem unterhalb des Displays angeordneten Taster kann der Anzeige-Modus umgeschaltet werden. Mit einem zweiten Taster kann das Bandzählwerk auf Null gesetzt wer-

den. Bei einer 90er-Cassette zählt es bis ca. 3300.

Die Funktionslogik des Bandzählwerks entspricht einem mechanischen. Wenn also die Cassette gewechselt wird, dann ist der vorige Zählerstand der Ausgangswert.

Das Bandzählwerk sowie die Uhr werden durch eine Lithium-Knopfzelle gepuffert.

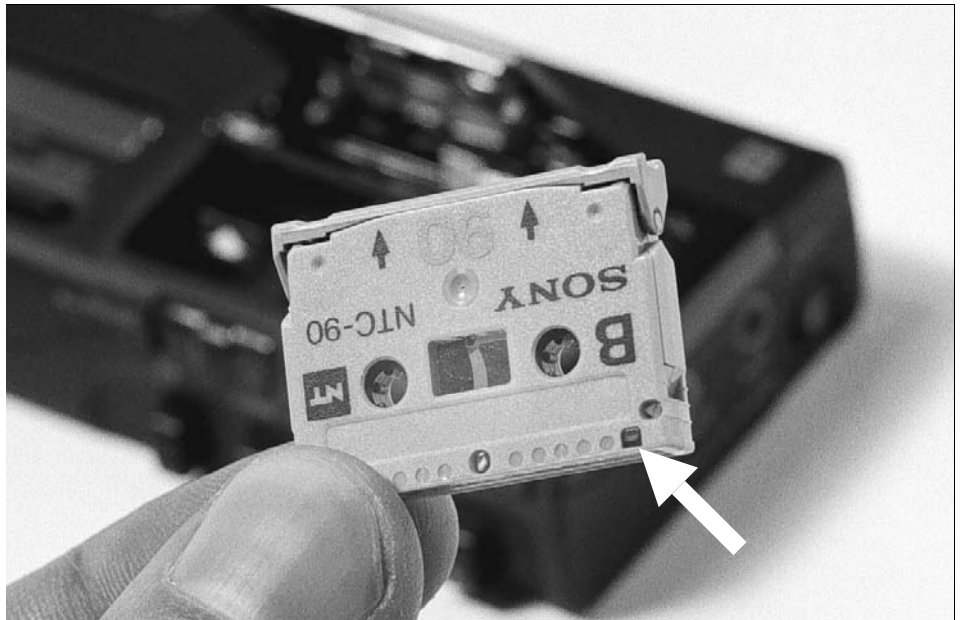
## Aussteuerungs-Anzeige

Wenn der Anzeigemodus auf Bandzählwerk geschaltet ist, gibt es rechts im Display drei Anzeigebalken für die Aussteuerung bei Aufnahme und Wiedergabe. Der Aufnahmepegel sollte so justiert werden, daß der oberste Balken nur selten aufflackert.

Ansonsten ist die Einstellung des Aufnahme-Pegels nicht so kritisch, da – durch die digitale Aufzeichnung – das Band als solches nicht übersteuert werden kann. Die Grenzen der NF-Elektronik sind freilich viel toleranter als Bandmaterial.

## Non-Tracking-Verfahren

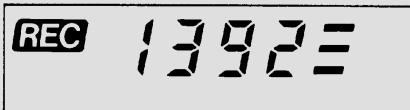
Eine riesige Sache ist das Non-Tracking-



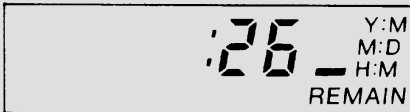
**Die winzige NT-Cassette für den Scoopman; hier eine NTC-90 für insgesamt 90 Minuten. Der Lösch-Schutz ist ein roter Kunststoff-Stift (Pfeil), der mit einer Nadel oder einem Druckbleistift einfach hineingedrückt wird. Soll die Cassette auf dieser Seite wiederum bespielt werden können, wird der Stift von der anderen Seite her wieder in die Ausgangslage gedrückt**

## Einige Anzeigemodi des NT-1

**Bandzählwerk, hier während des Aufnahme-Betriebs (REC). Rechts sind die drei Balken als Aussteuerungsanzeige (nur im Bandzählwerk-Modus):**



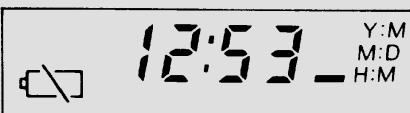
**Restzeit-Anzeige (REMAIN) in Stunden und Minuten (H:M); der Balken zeigt an ob Y:M / M:D / H:M:**



**Anzeige der Aufzeichnungszeit; hier das Datum in Jahr und Monat (M:D) der Aufnahme (RECORDED TIME):**



**Anzeige der aktuellen Zeit; hier Stunde und Minute (H:M). Das Symbol links unten erscheint bei erschöpfter Batterie:**



Schrägspur-Aufzeichnungsverfahren (siehe Kasten).

Im Gegensatz zu dem von Video und DAT her bekanntem Band-Lademechanismus, wird das Band beim Scoopman nicht aus der Cassette herausgezogen. Der Vorteil ist daher, daß die Sache einerseits mechanisch bedeutend weniger aufwendig ist, und daß es kaum eine Verzögerung gibt. Bei DAT und Video dauert es einige Sekunden, bis Aufnahme bzw. Wiedergabe tatsächlich beginnt.

## Hervorragende Verarbeitung

Die mechanische Verarbeitung des Scoopman ist begeisternd. Allein das satte Einschlagen der Cassette nach dem Einlegen ist ein Erlebnis, das schon sehr nahe an das Verschlussgeräusch einer Leica herankommt.

## Am Bandende

Wenn das Band im Wiedergabe- oder Aufnahme-Betrieb am Ende ist, wird nach wenigen Sekunden die Wiedergabe-Drucktaste ausgerastet. Da das Ausrasten gut hörbar ist, kann man solcherart bei Aufnahmen nur wenige Sekunden verlieren. Beispielsweise bei einem Interview hat man andere Sorgen als ständig das Display zu überwachen.

Bei heimlichen Aufnahmen – die freilich verboten sind – sollte man für ausreichenden Spielraum beim Bandvorrat sorgen. Oder sich rechtzeitig ganz dringend die Hände waschen gehen . . . – Und die Cassette umdrehen.

Wenn das Band beim Spulbetrieb am Ende angelangt ist, erscheint im Display das Wort „End“ und der Motor schaltet ab, aber die

Drucktaste bleibt eingerastet.

## Kleinste Cassette

Der Scoopman arbeitet mit der kleinsten Cassette der Welt. Die Grundfläche entspricht ungefähr zwei Drittel einer normalen österreichischen Briefmarke. Das mit Reineisen bedampfte Miniaturband wird – ähnlich wie bei Videocassetten – mit einer Klappe vor Beschädigung geschützt.

Die Cassette kann zweiseitig bespielt werden. Welche Seite gerade bespielt bzw. wiedergegeben wird, wird auch im Display angezeigt, wenn während Wiedergabe oder Aufnahme die Lautstärke-Tasten betätigt werden.

Kleine Stiftchen, die mit einem Druck-Bleistift hineingeschoben werden können, kann die A- bzw. B- Seite vor unbeabsichtigter Aufzeichnung geschützt werden. Dies läßt sich leicht wieder rückgängig machen, indem das Stiftchen von der anderen Seite wieder in die Ausgangsposition zurückgeschoben werden.

## Nur eine Mignon-Zelle

Die Versorgung des Scoopman erfolgt mit nur einer Mignon-Alkali-Zelle. Die Kapazität reicht für erstaunliche rund sieben Stunden durchgehende Aufnahme bzw. rund sechs Stunden durchgehende Wiedergabe. Der Wiedergabebetrieb erfordert wegen des Kopfhörer-Verstärkers und wegen der doppelten Kopfdrehzahl (siehe Kasten „Technik dahinter“) mehr Energie als der Aufnahme-Betrieb.

➔ Fortsetzung auf Seite 17

Fortsetzung von Seite 15:

## Sony NT-1 Scoopman

### Adapter für stationären Betrieb

Dabei beim Scoopman ist auch eine Adaptereinheit. Diese wird einerseits fix mit dem ebenfalls mitgelieferten Steckernetzteil (1,5V / 500mA) und andererseits mit Line-Ein- und Line-Ausgängen des Verstärkers der HiFi-Anlage verbunden.

Im Inneren des Batteriefachs sind eine Reihe Goldkontakte, an denen die Line-Signale anliegen. Der Adapter selbst hat einen Stab im Format einer Mignon-Zelle. Es wird also die Mignon-Zelle aus dem Scoopman herausgenommen, der Stab des Adapters in das Batteriefach geschoben und der Adapter selbst an das Gehäuse angeklinkt. Damit sind alle Verbindungen mit einem Handgriff hergestellt.

Sodann kann der Scoopman wie ein Tape-deck an der HiFi-Anlage verwendet werden. Beispielsweise können Aufnahmen auf andere Medien überspielt werden, wiedergegeben werden oder es können freilich auch umgekehrt Aufzeichnungen von anderen Komponenten der HiFi-Anlage erstellt werden; beispielsweise CD oder Radio.

### „Tonband“ neu entdecken

Mit dem Scoopman macht es wieder so richtig Spaß, „Hörbilder“ aufzunehmen: Geräusche, Gespräche. Allein eine banale Fahrt in der U-Bahn wird – raumfüllend wiedergegeben über die HiFi-Anlage – ein spannender Ohrenschaus.

Besonderen Reiz haben nach wie vor alle Medien, welche die Phantasie anregen. Bei Video ist dieser Spielraum nicht mehr da. Und je multimedialer, desto geringere Ansprüche werden daher an die Phantasie des Konsumenten gestellt.

Felix Wessely

(Exklusiv in Österreich bei Innovations-agentur Impuls, 1130 Wien, Tel. 877 47 02. – Preis komplett: 9800 Schilling.)

**praktiker** meint

### Sony NT-1 Scoopman

Ein mechanisch und schaltungstechnisch hervorragend ausgeführtes, miniaturisiertes Stereo-„Tonbandgerät“ mit Digital-Aufzeichnung. Hervorragend gelöst ist die manuelle Aussteuerung, bei der als Justage-Basis der von der Automatik ermittelte Wert vorgegeben wird. Eine Verlockung für alle jene „großen Buben“, die schon Leica, Minnox, Hewlett Packards LX-Palmtop oder anderes Exklusiv-Spielzeug ins Herz geschlossen haben.

## JVC UX-1000 Ultra-Micro Component-Anlage

# Klangfülle aus 14 Zentimeter HiFi-System als Sommer-Hit '96

**JVC hat die Klasse der Micro-HiFi-Anlage „erfunden“. Inzwischen haben das alle großen Hersteller nachgemacht. Jetzt kommt JVC in wenigen Monaten mit einer neuen Klasse. Die erste „Ultra-Micro“ heißt UX-1000 und ist nur noch zarte 14cm breit. Um dies zuwege zu bringen ohne dabei großartige Kompromisse an die Qualität eingehen zu müssen, hat JVC eine ganze Reihe neuer bzw. weiterentwickelter Technologie eingesetzt. Auf diese wird im nächsten praktiker ausführlich eingegangen werden. Hier die brandaktuelle Vorschau.**

Die starke Durchsetzung der CD hat es entbehrlich erscheinen lassen, die UX-1000 mit einem Cassettenlaufwerk auszustatten. Es gibt daher – neben dem Radioempfänger nur ein CD-Laufwerk.

Die UX-1000 ist trotz der geringen Abmessungen mit sogenannter audiophiler Schaltungstechnik von den JVC-Technikern verwöhnt worden. Die Klangleistung soll verblüffend füllig sein, was durch eine Reihe interessanter Lösungen erzielt wurde. Da es in Österreich noch kein Mustergerät gibt, konnte noch kein Test durchgeführt werden.

Schön ist der groß dimensionierte Lautstärke-Regler, der die Gerätefront dominiert. Auch bei diesem System hat JVC ihr Compu-Play-System eingesetzt. Das bedeutet, daß die Aktivierung einer Funktion automatisch alle Schaltkreise einschaltet, die dafür erforderlich sind. Wenn also beispielsweise die Play-Taste vom CD-Player gedrückt wird, wird auch gleich der Verstärker mit eingeschaltet.

Ein in meeresblau hinterleuchtetes Display informiert über den aktuellen Betriebszustand bzw. zeigt aktuelle Uhrzeit an. Die integrierte Uhr kann auch als Einschlaf-Timer oder „Ra-

TECHNISCHE ECKDATEN	
<b>JVC UX-1000</b>	
<b>Ultra-Micro System mit Radio-Tuner und CD-Player bei einer Gehäusebreite von 14cm für das System</b>	
<b>Endstufe</b>	
Ausgangsleistung	2 x 14 Watt Musik 2 x 10 Watt bei 10% THD
<b>CD-Player</b>	
Dynamik-Umfang	85 dB (1 kHz)
Signal-Rausch-Abstand	90 dB
<b>Tuner</b>	
Frequenzbereiche	UKW / MW / LW
Abmessungen	140 x 160 x 245 mm
Gewicht	2,6 kg
<b>Lautsprecherboxen</b>	
Typ	Baß-Reflex
Lautsprecher	Breitband, 8 cm
Impedanz	8 Ω
Abmessungen	120 x 156 x 180 mm
Gewicht	je 1,2 kg

diowecker“ eingesetzt werden. Wegen der Größe paßt die UX-1000 problemlos auch neben das Bett, wenn man dort mehr an Klang haben will, als ein herkömmlicher Radiowecker zu bieten hätte.

Der Tunerteil hat die drei Wellenbereiche UKW, MW und LW. Dabei können für UKW 15 und für MW und LW gemeinsam 15 Frequenzen programmiert werden.

Ein automatischer Suchlauf programmiert auf Wunsch auch automatisch empfangbare Stationen.

Die JVC UX-1000 wird voraussichtlich im Sommer nach Österreich kommen. **praktiker**



JVC hat eine neue Klasse für Compact-HiFi-Systeme geschaffen. Die erste Ultra-Micro Component Anlage heißt UX-1000