

50 Jahre Kompaktkassette

Autor: Sebastian M. Krämer

Redaktion: Detlef Clas

Regie: Günter Maurer

Sendung: Montag, 9. Dezember 2013, 8:30 Uhr, SWR2 Wissen

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

Mitschnitte auf CD von allen Sendungen der Redaktion SWR2 Wissen/Aula (Montag bis Sonntag 8.30 bis 9.00 Uhr) sind beim SWR Mitschnittdienst in Baden-Baden für 12,50 € erhältlich.

Bestellmöglichkeiten: 07221/929-26030

SWR 2 Wissen können Sie ab sofort auch als Live-Stream hören im SWR 2

Webradio unter www.swr2.de oder als Podcast nachhören:

<http://www1.swr.de/podcast/xml/swr2/wissen.xml>

Manuskripte für E-Book-Reader

E-Books, digitale Bücher, sind derzeit voll im Trend. Ab sofort gibt es auch die Manuskripte von SWR2 Wissen als E-Books für mobile Endgeräte im so genannten EPUB-Format. Sie benötigen ein geeignetes Endgerät und eine entsprechende "App" oder Software zum Lesen der Dokumente. Für das iPhone oder das iPad gibt es z.B. die kostenlose App "iBooks", für die Android-Plattform den in der Basisversion kostenlosen Moon-Reader. Für Webbrowser wie z.B. Firefox gibt es auch so genannte Addons oder Plugins zum Betrachten von E-Books.
<http://www1.swr.de/epub/swr2/wissen.xml>

Kennen Sie schon das Serviceangebot des Kulturradios SWR2?

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen. Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert.
Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder swr2.de

Dieses Manuskript enthält Textpassagen in [Klammern], die aus Zeitgründen in der ausgestrahlten Sendung gekürzt wurden.

MANUSKRIPT

Regieansage: Achtung Aufnahme läuft

Atmo 1

Einlegen einer Kassette. Drücken von Aufnahme und Play-Taste, Klackern, Laufgeräusch der Kassette

Atmo 2

Soundcollage aus Moderationsschnipsel vom SWR1 Kassettentag, + dumpf im Hintergrund Schnipsel von Propellerhead – Take California

Regie: Leitmotiv für Hörproben

Atmo 3

Musiksuchlauf. Drücken der Stopptaste

Cut 1: Wilhelmus Andriesen

Auf los geht's los

Ansage:

50 Jahre Kompaktkassette.

Eine Sendung von Sebastian M. Krämer

Atmo 4

Drücken der Wiedergabetaste

Atmo 5

Nils Quak – Infinite Folds

Unter Sprechertext ab ca. 1'00

Cut 2: Nils Quak – Demotape

Obwohl, ich glaube gar nicht, dass Kassette wirklich weg war.

Sprecher:

Für Nils Quak spielt die Kompaktkassette als Tonträger immer noch eine tragende Rolle. Der Journalist und Musiker unterhält ein kleines Label für elektronische Klangexperimente.

ab 1'14 Veränderung der Tonlage

Cut 3: Nils Quak – Demotape

Sondern es gibt, ne Menge eher unbekanntere Bereiche wo Kassette eigentlich nie seinen Reiz verloren hat als Medium // sei es jetzt irgendwie Punk oder bestimmte Formen experimentellerer Musik.

Übergang von Atmo 4 und 5 unter Sprechertext. Am besten nach Welt

Atmo 6

Nils Quak – SicSicTapes – Und unsere Häuser sind Säрге

Sprecher:

Mit seinem musikalischen Schaffen wandelt Nils Quak nahtlos zwischen analoger und digitaler Welt. Wenn er seine Werke veröffentlicht, gehören CDs und MP3 genauso dazu wie die gute alte Kassette.

Cut 4: Nils Quak

Die Kassette ermöglicht einem // auch relativ spontan sehr kleine Editionen zu machen und zum anderen // auf jede Kassette individuell ein Stück aufzunehmen.

Atmo 7

Zurückspulen des Bandes mit Musiksuchlauf, Drücken der Stopptaste

Atmo 4

Wiedergabe-Taste drücken

Sprecher:

Die Kompaktkassette hat die Musik mobil gemacht. Sozusagen Ohrfutter aus der Jackentasche.

Atmo 8

Musiksuchlauf. Automatische Wiedergabe.

Atmo 9

Kobra Khan Tape - 01 – bxbx

Kurzes Zitat Länder hört die Signale, dann Punkmusik (ab 0'44) kurz anspielen und unter O-Ton und Sprechertext. Evtl. Trennen mit Tastendruckgeräusch.

Cut 5: Nils Quak

Ich komm ja nicht unbedingt aus der Elektronikrichtung. // Ich komm eher aus einem Punk-Hardcore-Umfeld und da spielen grad so Sachen wie günstige Verfügbarkeit, ne günstige Vervielfältigungsmöglichkeit viel größere Rollen als irgendwelche technischen Werte. Es soll irgendwie schnell und gut gehen // und Krach machen.

Sprecher:

Nils Quak spielte früher Schlagzeug in Punkrockbands. Die Vorzüge der Kassette wussten die Punkrockbands in den 1970er-Jahren richtig zu nutzen: Sie bot abseits der großen Plattenindustrie die Chance, die Punkmusik unter die Leute zu bringen. So wurden beispielsweise die Toten Hosen bekannt. Ein revolutionäres Medium für revolutionäre Musik.

Atmo 10

Tastenstopp, Zurückspülen des Bandes

Cut 6: Nils Quak

Ich würde da gar nicht so eine Unterscheidung machen wollen, zwischen analog und digital. // Aber ich glaube das Spannende ist halt daran eben, mit diesen Limitierungen mit diesen Möglichkeiten überhaupt zu spielen.

Sprecher:

Das Tonband war in den 1950er-Jahren noch das Maß aller Dinge: Bandgeschwindigkeit und -material spielten so zusammen, dass alles aufgenommen und wiedergegeben wird, was das menschliche Ohr wahrnehmen kann. Problem bei der magnetischen Aufzeichnung sind die Höhen. Auf dem Magnetband werden die Töne als Magnetfelder abgespeichert: Tiefe Töne haben große Felder, hohe Töne nur kleine. Je schneller ein Band läuft, desto höhere Töne können aufgezeichnet werden. Aber je schneller ein Band läuft, desto mehr davon wird für eine bestimmte Spiellänge benötigt. Das Tonband mit seinen großen Spulen war vielen Leuten zu sperrig. 1960 war die Zeit reif für ein handlicheres Bandmedium.

Atmo 11

Tonband spult zurück, Band fatzt vom Wickel

Cut 7: Wilhelmus Andriessen

Ich hatte gerade in der Zeit als die Kompaktkassette schon längst klammheimlich entwickelt wurde, hatte ich ein aus Amerika stammendes System // ausführlich getestet. // Aber ich habe sehr schnell kapiert, dass es wohl auch wieder nicht das Richtige war.

Sprecher:

Wilhelmus Andriessen [Regie: Betonung auf der ersten Silbe] war damals Messtechniker bei der Phonografischen Industrie von Philips und beschäftigte sich mit langsam laufenden Kassettenbändern. Die HiFi-Firmen konzentrierten sich damals nur auf die Klangqualität des Tonbandes und nicht aufs Design. Heraus kamen klobige Kassetten. Auch der niederländische Philips-Konzern entwickelte im Wiener Werk bereits eine HiFi-taugliche Einlochkassette.

Cut 8: Wilhelmus Andriessen

Die amerikanischen Systeme, die fingen alle in dem Himmel von Hifi an und sie wollten Konkurrenz machen mit Plattenspieler und zu wenig orientiert an den Verbrauchern, die nur etwas haben möchten um sich am Strand zu amüsieren. Und genauso das war das Ziel der Gruppe von Ottens.

Sprecher:

Lou Ottens war der Entwicklungsleiter im belgischen Philips-Werk in Hasselt. Er wollte einen künftigen Tonträger, der die Masse begeistert:

Cut 9: Wilhelmus Andriessen

Die Geburt der Kompaktkassette war eigentlich in dem Augenblick als Ottens den Auftrag gab um ein Holzstück so zu formen, dass es in seine Jackentasche passte und deshalb lief das Gerät dann auch unter dem Titel Pocket Recorder, aber nicht gedacht für Sprache, sondern von Anfang an für Musik.

Sprecher:

Der zukünftige Rekorder sollte in eine Jackentasche passen. Das Austausch-Medium, die Kassette, musste sich diesen Vorgaben anpassen. Für die Mechanik und für den Entwurf der Ur-Kassette war Jan Schoenmakers verantwortlich.

Cut 10: Wilhelmus Andriessen

Und er hat tatsächlich diese Idee gehabt die Verriegelung der Kassette mittels Einschieben der Köpfe zu konstruieren.

Sprecher:

In Eindhoven traf Andriessen einen Produktmanager, der für das Werk Hasselt zuständig war. Der zeigte ihm vorab einen Prototypen.

Cut 11: Wilhelmus Andriessen

Diese Handsamkeit fiel mir sofort auf von der Kassette. Und dann die Tatsache, dass der Verbraucher mit dem Magnetband nicht mehr direkt in Berührung kam. Dass sich das Ganze in dem Kassettengehäuse abspielte und dass das dann auch wieder in der Kassette aufgewickelt wurde.

Sprecher:

Die Vorteile lagen auf der Hand: War das Band durchgelaufen, konnte man die Kassette einfach umdrehen und weiterhören. Kassettengehäuse und das Laufwerk im Gerät waren robust und erstaunlich einfach konstruiert.

Cut 12: StereoAtmo

Wilhelmus Andriessen – EL 3300 – Stereo (0'18)

Hier kann man auch sehen, wie vom Prinzip der Tonkopf eintaucht, hier der Löschkopf, der Aufnahmekopf und die Capstan, dann hier die Tonwelle, Take up Reel, und Aufwickelspule.

Cut12 hat Vorlauf [Alles Handarbeit, Kassettengeklapper] und Nachlauf

Cut12 unter Cut 13, dann ausblenden

Cut 13: Wilhelmus Andriessen

Und das geht auch wieder auf den Ottens zurück, der Grundprinzipien hatte. Er akzeptierte nie komplizierte mechanische Lösungen. Das gibt immer nur Ärger. // Umso mehr bewegt und angetrieben werden muss, umso mehr kann kaputt gehen oder stecken bleiben.

Sprecher:

Aber ein geeignetes Tonband für die Kompaktkassette mit ihrer langsamen Geschwindigkeit von 4,76 Zentimeter pro Sekunde zu finden war eine Herausforderung.

Cut 14: Wilhelmus Andriessen

Es gab damals nur ganz wenige Magnetbänder auf der Erde die annähernd brauchbar waren für diese niedrige Bandgeschwindigkeit.

Sprecher:

Andriessen entschied sich für das neu entwickelte BASF-Band PES 18: glattere Oberfläche als die anderen Bänder, und dünner, gerade mal 18 Mikrometer dick. Es bot dadurch eine attraktive Spielzeit von 60 Minuten. Doch die Höhen blieben ein Problem.

Cut 15: Wilhelmus Andriessen

Es war hauptsächlich die Wiedergabe, das was ein Problem war. //

Was sollte schon schief gehen bei der Aufnahme. Der Kopf strahlt sein Magnetfeld aus, das Band läuft dran vorbei und alles wird aufgezeichnet und auch die Tiefen ...

Sprecher:

Damit die Musik bei der Wiedergabe genauso klingt wie bei der Aufnahme, müssen die Höhen verstärkt werden.

Atmo 12

Propellerhead – Take California (Nachbildung Frequenzgang CC)

Regieansage

Propellerhead – Take California mit verstärkten Höhen

Sprecher:

So lassen sich die physikalisch bedingten Höhenverluste bei der Wiedergabe ausgleichen – weitestgehend. Das Bandrauschen nimmt dadurch zu.

Atmo 13

Propellerhead – Take California (Frequenzgang gemäß Leistungen des EL 3300)

Regieansage

Propellerhead – Take California wie es auf einem der ersten Kassettenrekorder klingen würde.

Atmo 14

Musiksuchlauf. Drücken der Stopptaste

Cut 16: Wilhelmus Andriessen

Von der Tonqualität war ich damals nicht begeistert. Das war natürlich sehr bescheiden, was da aus dem Gerät kam. Aber ich habe sofort kapiert: Das isses!

Sprecher:

Die Kompaktkassette sollte Wilhelmus Andriessen durchs ganze Berufsleben begleiten. Denn es kam in der Philips-Zentrale zum Show-Down: Die belgische Zweiloch-Kassette schlug die Wiener Einlochkassette aus dem Rennen.

Cut 17: Wilhelmus Andriessen

Das war dann ein Bombeneinschlag. Denn man hatte ja schon sehr viel Geld investiert in das Einloch-Kassette-System.

Sprecher:

Das missfiel Max Grundig, dessen Firma mitbeteiligt war, und er ließ umgehend ein eigenes System entwickeln: DC International.

Cut 18: Wilhelmus Andriessen

Die DC International-Kassette sah wie ein Buch aus, das kann man nett finden, macht ihn aber echt spießig, fand ich damals schon. (Gelächter) Ich war persönlich überhaupt nicht beeindruckt. Das war auch so gedacht: Bücherregal.

Sprecher:

Grundig wurde nicht rechtzeitig fertig – aber Philips: Unter dem Namen EL3300 wurde der erste Pocket Recorder auf der Großen Funkausstellung 1963 in West-Berlin präsentiert. Die Resonanz des Publikums auf das Mono-Gerät war ernüchternd. Aber auffällig viele Japaner fotografierten das Gerät. Lou Ottens glaubte weiterhin an seine Kassette. Die Geschäftsleitung nicht so unbedingt. Als der Pocket Recorder patentiert werden sollte, agierte Philips sehr vorsichtig.

Cut 19: Wilhelmus Andriessen

Das reduzierte sich dann letzten Endes nur auf eine Möglichkeit auf die von Schoenmakers ausgedachte Verriegelung der Kassette durch das Einschieben der Köpfe und das ist das Kompaktkassetten-Patent.

Sprecher:

Ottens wollte die Leute mit neuen Modellen überzeugen, plante Stereophonie schon mit ein. Die Monospur einer Laufrichtung – gerade mal 1,5 mm breit – wurde geschickt in zwei Stereospuren aufgeteilt. Stereo-Aufnahmen können somit auf Mono-Geräten und Mono-Aufnahmen auf Stereo-Recordern abgespielt werden.

Atmo 15

Heidi Brühl – Die Welt der Musicals – Ein glückliches Mädchen

ACHTUNG: MONO! unter Text langsam einblenden

Sprecher:

Der neue Tonträger sollte attraktiver werden: So lieferte 1965 die hauseigene Plattenfirma von Philips angesagte Musik auf vorbespielten Kassetten. Heidi Brühl schwärmte beispielsweise auf einer vorbespielten Kassette von der Welt der Musicals.

Zuspiel kurz stehen lassen, Kreuzblende unter Text mit nächstem Zuspiel

Atmo 16

Berliner Lehrer-Gesangverein – Wem Gott die rechte Gunst

Sprecher:

Der Berliner Lehrer-Gesangverein besang die Schönheit der Welt ...

Lehrer-Gesangsverein kurz stehen lassen, Kreuzblende unter Text mit nächstem Zuspiel

Atmo 17

The Rattle – Mash potatoe

Sprecher:

... und die Rattles brachten Star-Club-Feeling.

Rattles kurz stehen lassen

Sprecher:

Während Philips nach internationalen Partnern suchte, begeisterten sich die Japaner auf ihre Art für die Kassette: Sie wurde dort schon von Firmen in unzähligen eigenständigen Formaten hergestellt. Philips strebte Lizenzverhandlungen in Japan an. Der damalige Sony-Chef Norio Ohga, der die DC International von Grundig kannte, gab vor, dass Grundig die Lizenzen kostenlos einräumen würde.

Cut 20: Wilhelmus Andriessen

Ohga soll dazu auch gesagt haben, wir finden die Kassette eigentlich interessanter.

Sprecher:

Philips lenkte ein und verzichtete auf Lizenzgebühren, bestand aber auf eine internationale Standardisierung. Der japanische Wildwuchs an Formaten war damit vorerst gestoppt. Unzählige Kassettengeräte kamen damals heraus. Ab 1970 hielt der Radiorekorder Einzug in die Haushalte.

Atmo 18

Sendersuchlauf eines Radiorekorders, Schaltgeräusch des Kassettenlaufwerkes

Atmo 19

Propellerhead – Take California (aus Radiorekorder klingend)

Atmo 20

Drücken der Stoptaste (Radiorekorder)

Cut 21: Martin Schmidt

Bei uns stand da ein Radiorekorder in der Küche der war also zum allgemeinen Familiengebrauch, da wurden auch lustige Lieder mitgeschnitten.

Sprecher:

Martin Schmidt ist in der Nähe von Ludwigshafen aufgewachsen, von Anfang an mit dem Kassettenrekorder.

Cut 22: Martin Schmidt

Wir hatten dann auch noch so einen kleinen tragbaren Radiorekorder. // Den durfte ich dann ab und zu mir holen wenn dann doch irgendwie Märchenstunde oder was da auf der Kassette war, aber eigentlich was so im Radio erzählt wurde mit Musik war dann meistens dann doch spannender als die Märchenstunde auf Kassette.

Sprecher:

Für Kassetten begeistert sich Martin Schmidt immer noch. Er lebt und arbeitet in Schweden und sammelt bis heute Leerkassetten, gebraucht oder original verpackte.

Cut 23: Martin Schmidt

Als richtig großes Ding kam Anfang der 70er das Chromdioxid, was also ermöglichte mit der Kassette die damals gültige HiFi-Norm zu erreichen. Man hat das Rauschen hörbar gesenkt.

Atmo 21

BASF UK Werbung Chromdioxid Cassettes (0'28)

Zuspiel unter Text

Sprecher:

Dumpfen Klang gab es mit Chromdioxid-Kassetten nicht mehr, die eigenen Aufnahmen konnten sich endlich hören lassen. Denn die Beschichtung hatte entscheidende Vorteile: Chromdioxid konnte eine viel höhere magnetische Kraft speichern als Eisenoxid. Das kam den Höhen zugute, die nun vom Tonkopf besser ausgelesen und wiedergegeben werden konnten. So klang die Musik von Kassette viel brillanter und rauschfreier.

Atmo 22

Drücken Playtaste (Philips TapeDeck NC2242)

Atmo 23

Propellerhead – Take California (Eisenoxidband)

Regieansage

Propellerhead – Take California auf Eisenoxidband

Harter (zeitgenauer) Übergang zwischen beiden Zuspielen

Atmo 24

Propellerhead – Take California (Chromdioxidband)

Regieansage

Propellerhead – Take California auf Chromdioxidband

Atmo 25

Drücken Stopptaste (Philips TapeDeck NC2242)

Sprecher:

1971 stellte die BASF das erste Kompakt-Kassetten-Sortiment mit Chromdioxid vor. Chromdioxid erfand ursprünglich der US-amerikanische Chemiegigant Du Pont, der damit in die Produktion von Computerspeicherbändern einsteigen wollte. Das floppte.

Cut 24: Martin Schmidt

Es gab Lizenzgebühren auf das Chromdioxid, was dazu führte, dass die Japaner gesagt, wir wollen lieber was eigenes entwickeln. Haben dann über Eisenoxid was ähnlich Hochwertiges hinbekommen, die TDK SA 1975, und kurz danach gab es von Maxell die UD XL II – aber mit komplett anderen Eigenschaften als Chromdioxid.

Sprecher:

Eine weitere Verbesserung waren elektronische Schaltungen, die das Bandrauschen weiter verminderten: Dolby B, benannt nach dem Erfinder Ray Dolby, setzte sich bei den Rauschunterdrückungssystemen durch. Dafür waren präzise Laufwerke nötig.

Atmo 26

Drücken Playtaste (Philips TapeDeck NC2242)

Atmo 27

Propellerhead – Take California (dolbysierte Aufnahme)

Regieansage

Propellerhead – Take California mit Dolby aufgenommen.

unter Sprechertext

Sprecher:

Bei Dolby wird bei der Aufnahme der Frequenzanteil gemessen. Wenn wenig Höhen vorhanden sind werden diese verstärkt. Sind zu viele vorhanden, werden sie abgeschwächt.

Stehen lassen, Klangqualität ändert sich bei 1'00. Dolby wird ausgeschaltet, hörbar am Tastendruck am TapeDeck

Regieansage

Bleibt Dolby beim Abspielen ausgeschaltet, klingt das so.

Stehen lassen

Atmo 27

Drücken der Stopptaste (Philips TapeDeck NC2242)

Cut 25: Martin Schmidt

Das war erstaunlich, was da möglich war mit dem Medium.

Atmo 28

Drücken Stopptaste (Philips TapeDeck NC2242)

Sprecher:

Das begeisterte Musikfreunde: Musik zusammenstellen, aufnehmen und zu jeder Zeit anhören. Die Leute wollten endlich ihr Musikprogramm selbst gestalten. Die Kompaktkassette revolutionierte den Musikgebrauch.

Atmo 29

Kassette wird in ein Walkman gesteckt, die Playtaste gedrückt

Atmo 30

Walkman Werbespot

kurz stehen lassen, unter Text und O-Ton

Sprecher:

Anfang der 80er-Jahre gab es zu diesem neuen Lebensgefühl das passende mobile Gerät.

Sprecher:

Der Sony Walkman eroberte die Herzen der Jugendlichen.

Cut 26: Nils Quak

Eigentlich ist das mein Hauptbegleiter gewesen // sobald ich das Haus verlassen habe, dass ich mindestens drei Kassetten immer mit hatte, die halt immer gehört habe, bis die Batterien im Walkman alle waren.

Zuspiel: Abschlussjuchzer

Sprecher:

Der Walkman-Boom beflügelte die Verkaufszahlen: Die Kassette hatte die LP nun endgültig überholt. Doch durch die Flut an Neuentwicklungen war ein Chaos entstanden.

Cut 27: Wilhelmus Andriessen

Es drohte nämlich die ganze Welt auseinander zu fallen.

Sprecher:

Wilhelmus Andriessen arbeitete inzwischen bei der BASF und war Leiter der Anwendungstechnik für Audioprodukte.

Cut 28: Wilhelmus Andriessen

Denn das Problem in Japan war, dann kam wieder Maxell, dann kam wieder Fuji und sagten, stellt eure Geräte bitte für uns ein und dann kam wieder TDK und das war alles ein Durcheinander.

Sprecher:

Rekorderbesitzer mussten Kassetten verwenden, die die Gerätehersteller empfahlen. Sonst gab es nach der Aufnahme eine klangliche Enttäuschung. Andererseits wussten die Hersteller überhaupt nicht mehr, auf welches Band sie ihre Geräte einmessen sollten. Deshalb warb Andriessen für internationale Standards.

Cut 29: Wilhelmus Andriessen

Die Japaner freuten sich damals sehr, dass ein Europäer dann von sich aus die Initiative nahm und die Japaner ernst nahm. Es gab bedenklich viele Europäer, die glaubten ... Japaner – Schrott. Ich nahm sie schon sehr früh ernst. Und dann gab's das erste Gespräch, wurde sehr feierlich empfangen.

Sprecher:

Die international gültigen Referenzbänder wurden festgelegt: IEC I für Eisenoxid, IEC II für Chromdioxid und HighBias-Bänder, IEC III für das zweischichtige FerroChrom-Band und IEC IV für Metallpartikel. Jede erhältliche Kassette konnte nun auf jedem Rekorder ohne Klangeinbußen bespielt und wiedergegeben werden – in der Theorie zumindest.

Sprecher:

Die Einigung wär nötig: Die Kompakt Disk von Philips und Sony stand in den Startlöchern und bot digitalen kristallklaren Klang und besseren Bedienungskomfort. Das Metallband schien geeignet, um der neuen digitalen Konkurrenz die Stirn zu zeigen. War die CD auf 74 Minuten begrenzt, konnte man die Spielzeit bei der Kompaktkassette noch etwas ausreizen – auf 2 Stunden.

Cut 30: Wilhelmus Andriessen

Das ist tatsächlich mein Baby, weil die Metallpigmentschicht ist prädestiniert für 120. Denn er bringt seine volle Leistungsfähigkeit bei einer relative dünnen Schicht und im Hinblick auf die Gegebenheit der Köpfe reicht es auch aus und bringt dann echte HiFi, aber zwei Stunden.

Sprecher:

Reineisenpartikel sind kleiner und können eine noch größere magnetische Kraft speichern als Chromdioxid-Partikel – gut für die Höhen. Schlecht für die Bässe.

Cut 31: Wilhelmus Andriessen

Es ist sowieso das tollste Band im Kassettensystem wobei auch natürlich sichtbar wurde dass der Verbraucher da nicht mehr merkt und hört.

Sprecher:

Kaum einer kaufte diese teuren Bänder, obwohl alle Kassettendecks Metallbänder bespielen konnten. Bei Musikfreunden spielten andere Bandsorten groß auf.

Atmo 31

Werbespot maxell

O-Ton aus Werbespot: You see I bought a pretty nice equipment stehen lassen, dann unter Sprechertext

Sprecher:

In Ländern wie Großbritannien oder Japan wurden die unterschiedlichen Bandsorten nach den optimalen Einsatzgebieten beworben: Chromdioxid-Bänder, also Typ2, für hochtonreiche Klassik Musik; Eisenoxid, also Typ1, für basslastige Pop- und Rockmusik.

Anders in Deutschland

Cut 32: Martin Schmidt

Es war natürlich schon so dass es mindestens Typ2 sein musste, also so Typ1-Kassetten waren verpöht.

Atmo 32

Musiksuchlauf

Cut 33: Wilhelmus Andriessen

Das einzige IEC II-Land der Welt ist Deutschland und das ist auf die Werbung von BASF zurückzuführen.

Atmo 33

Chrome Maxima – Verdammt nah an der CD
Was bringt Ihr Neues?

Wechselspiel mit folgendem O-Ton, Alternative Atmo 33a – Französische Version (Le Compact trouve son double)

Atmo 34

TapeDeck mit Schublade (FineArts o. HarmanKardon)

Atmo unter den Sprechertext

Sprecher:

So wie die Kassettendecks in Ausstattung und Design den CD-Playern zunehmend ähnelten, so glich sich auch der Klang der Kassette der CD an. Unterschiede sind kaum noch wahrnehmbar.

Cut 34: Martin Schmidt

Ja, es kam aber auf die Musik an. Ich habe zweimal wirklich bei diesem Test teilgenommen, der da sozusagen als Werbeaktion lief ...

Da war dann ein kleiner Versuchsaufbau, eine Stereoanlage mit CD-Player und hochwertigen Kassettendeck und mit hochwertigen Kopfhörern ...

Am Anfang wurde hin- und hergeschaltet zwischen CD und Kassette.

Danach liefen dann zehn Abschnitte nacheinander, ohne dass man gesehen hat, welche Quelle gerade spielt. Und wenn man sieben oder acht Richtige hatte, dann hat man seine Kassette als Werbegeschenk bekommen.

Und einmal habe ich das geschafft, aber das war sehr schwer das herauszuhören.

Sprecher:

War die Bandführung von Anfang an ein Schwachpunkt im Kassettensystem, so hatte man zu Beginn der 1990er-Jahre das Zusammenspiel von Gehäuse und Laufwerk besser im Griff. Ein Ergebnis dieser intensiven Forschung befindet sich in Martin Schmidts Sammlung ...

Cut 35: Martin Schmidt

von BASF eine Messkassette, an der kann man die Bandführung justieren und damit auch die Bandführung des Rekorders überprüfen. Aber das ist eben an mechanischer Stabilität das Non-Plus-Ultra. Das wurde für teures Geld als Messwerkzeug an Geräte-Hersteller und Service-Werkstätten vertrieben.

Sprecher:

Diese Messkassette wurde Maßstab bei der Serienfertigung von Kassettengehäusen.

Cut 36: Wilhelmus Andriessen

Vor allem wir bei BASF haben enorm viel getan, um durch sehr sorgfältige Präzisionskassetten das zu verbessern. //

Das Band in der Philips Kassette wird sowohl vom Gerät also auch vom Kassettengehäuse geführt. Das war ein Problem, das lange echt problematisch war, weil dadurch stimmte selten der Azimuth, also der Spaltposition gegenüber der Bandbewegungsrichtung und gegenüber der Aufzeichnungsrichtung.

Sprecher:

Denn stimmte die Ausrichtung des Tonkopfs nicht, klang die aufgenommene Musik entweder zu dumpf oder zu brillant.

Immer mehr digitale Systeme buhlten um die Gunst der Jugendlichen: allen voran die MiniDisc, später die wieder beschreibbare CD. Auch Philips war mit einer digitalen Kompaktkassette, der DCC [Regie: deutsch ausgesprochen], dabei. Für viele waren diese digitalen Medien jedoch mit dem verfügbaren Taschengeld unerschwinglich.

Cut 37: Martin Schmidt

Und der Vorteil war einfach zu gering, als dass es alle hätten haben wollen. Ein unschlagbaren Vorteil hatte die Kassette: Die Abspielgeräte waren noch soweit verbreitet, die standen in jedem Haushalt mehrfach.

Sprecher:

Die DCC floppte, die MiniDisc führte ein Schattendasein, die CD-R fiel bei mobiler Nutzung durch.

Cut 38: Wilhelmus Andriessen

Systeme, die für Verbraucher signifikante leicht erkennbare Vorteile bieten setzen sich durch. Und Systeme, die das nicht haben, haben keine Chance.

Sprecher:

Die Kassette blieb – noch: Mit dem neuen Rauschunterdrückungssystem Dolby S gelangen Aufnahmen, die selbst digitale Tonträger in den Schatten stellten – dank hoch integriertem, aber teurem – Computerchip.

Atmo 35

Kassette wird in Laufwerk gelegt, Knopf zur Einmessung gedrückt, man hört Schaltgeräusche bzw. Piepstöne, Rekorder spult zurück, geht auf Aufnahme.

Atmo unter Text

Sprecher:

Brillante Aufnahmen – ein Kinderspiel: Kassette in den 3-Kopf-Rekorder stecken, Einmesstaste drücken. Der Rekorder misst sich in mehreren Stufen auf das Band ein, spult zurück und die Aufnahme kann starten.

Atmo Laufwerk stoppt, Rekorder in Aufnahmebereitschaft, Propellerhead ist in bestmöglicher Qualität zu hören, Aufnahme wird per Tastendruck gestartet.

Sprecher:

Es war aber zu spät.

Atmo 36

Rekorder wird gestoppt. Alles verstummt. Bis auf die Musik.

Atmo 37

iPod Werbung

Zuspiel ab 0'24 Sample That's all right, klicken, Musik setzt fort

Sprecher:

MP3 und iPod eroberten die Jackentasche der Jugendlichen.

Cut 39: Nils Quak

Insofern ist MP3 durch die problemlose Vervielfältigung und auch die Kassette durch die Vervielfältigung schon das praktischste. Ich glaube, dass da noch ein weiterer Punkt ins Spiel kommt. Dass beide Medien – insofern sind sie sehr ähnlich – zu einem sehr geringen und günstigen Preis eine Vervielfältigung erlauben.

Atmo: iPod – a thousand songs in your Pocket

Sprecher:

Anstatt sich eine Kopie ihrer Lieblingsmusik auf Kassette zu ziehen, bevorzugen Jugendliche fortan, MP3-Dateien vom heimischen PC mittels Computermaus auf ihr mobiles Abspielgerät zu ziehen. Körperloser digitaler Musikgenuss spart Zeit – und Stauraum.

Cut 40: Nils Quak

Das Digitale ist die reine Zukunft ... blablabla ... glaube ich so nicht, ehrlich gesagt.

Sprecher:

In Entwicklungsländern nach wie vor beliebt, entpuppt sich die Kompaktkassette als der VW Käfer der Tonträger: Sie läuft und läuft und läuft. Aber ob es zu einer Wiedergeburt kommen wird, wie es sich einige Musikfreunde wünschen, ist ungewiss.

Cut 41: Martin Schmidt

Musik wirklich vom Tonträger zu hören, ob das nun Kassette oder CD ist, das gibt mir wesentlich mehr als extra den Rechner an die Anlage anzustöpseln und eine halbgare MP3-Qualität zu hören. // Es fehlt ein Stück Seele in der Musik dann.

Atmo 38

O-Ton bricht ab (kann früher abbrechen), Vorspannband ist zu hören, Laufwerk klackert

Die Kassette ist zu Ende. Eine neue muss eingelegt werden. Kassette wird ausgepackt und eingelegt, Startaste gedrückt.

Sprecher:

Analog zum digitalen Musikkonsum beherrschen IT-Firmen den Markt mit Abspielgeräten und Musikdateien. Systemerfinder Philips hat sich aus dem Audiogeschäft zurückgezogen. Walkman-Erfinder Sony stellte 2010 die Produktion des mobilen Kassettenspielers ein.

Atmo 39

iPod-Präsentation Steve Jobs

unter Sprechertext

Sprecher:

Mobile Unterhaltungsgeräte wie iPod und Smartphones stützen sich auf das Lebensgefühl, das die Kompaktkassette erfolgreich gemacht hat. Und manche Schutzhülle für Smartphones, auf der eine historische Kompaktkassette abgebildet ist, scheint zu bezeugen:

Cut 42: Wilhelmus Andriessen

Die Kompaktkassette hat eigentlich das Musikhören mobilisiert Das ist der Kern der Sache:

Atmo 40

Stopptaste gedrückt, Kassette wird ausgeworfen.
Ende der Aufnahme.

* * * * *