

# Tape Echo Sound



- FULLTONE TUBE TAPE ECHO
- HUGHES & KETTNER REPLEX
- AKAI HEAD RUSH 2
- DANELECTRO REEL ECHO
- BOSS RE-20
- EMPRESS SUPERDELAY
- STRYMON EL CAPISTAN
- T-REX REPTILE 2
- WAMPLER FAUX TAPE ECHO

Und was sich dann im Laufe der letzten Wochen hier ansammelte, war durchaus geeignet, Respekt und Ehrfurcht zu verbreiten. Jeden Tag trudelte ein neues Paket ein. Und als dann nach neun Paketen Schluss mit der Bescherung war, wusste ich ziemlich sicher, dass ich das nicht alleine bewältigen kann. Aber wozu hat man Freunde?! Drei Anrufe, in denen ich einen Sonntag bei mir im Keller in Aussicht stellte, ließen ganz schnell eine vierköpfige Jury zusammentreten. Wobei wohl weniger mein Proberaum im Keller lockte, als die Vorstellung, die schön-

*Auf die Frage, ob ich Lust hätte, die neue Strymon Tape Echo Simulation zu testen, antwortete ich erst mal vorsichtig „Prinzipiell ja – aber ich habe keine Vergleichsmöglichkeit. Band-Echos waren vor meiner Zeit aktuell.“ „Macht nix“, hieß es da, „dann machen wir einen richtig großen Vergleichstest mit History, Referenzgeräten und allem drum und dran!“*

TEXT MARC-OLIVER RICHTER | FOTOS DIETER STORK

sten Geräte gegeneinander zu testen. Dabei waren Bassist und Techniker Bernhard, Gitarrenlehrer und Profimusiker Marc und mein Gitarristenkollege André, dessen Meinung ich gerade deswegen schätze, weil er häufig andere Sachen hört als ich. Altersmäßig waren wir gut durchmischte: unser Senior Bernhard war noch mit den Bandechos aufgewachsen, meine Jugendsünden fielen in die Analog-Delayzeit und André und Marc sind bereits Kinder des digitalen Zeitalters. Die Probanden hatte ich bereits eine Woche vorher jeweils nach ihrer Konstruk-

tion untersucht und für den besagten Sonntag in Reih und Glied aufgebaut. Am Start waren viele alte Bekannte, die ihr Debut bereits in G&B-Tests gaben: das Akai Headrush E2 (Test des Vorgängermodells E1 in Ausgabe 09/1999), das Hughes & Kettner Replex (09/2000), das Danelectro Reel Echo (02/2003), das Fulltone Tube Tape Echo (07/2005), das Boss RE-20 (12/2007), das Empress Superdelay (01/2009) und das T-Rex Reptile 2 (Vorgängermodell in 06/2009). Neu waren lediglich der Wampler Faux Tape Echo und natürlich der Auslöser

des Unterfangens, das Strymon El Capistan dTape Echo. Mit dieser Riege war auch preislich alles vertreten: Beginnend von ca. € 120 für das Danelectro bis zu den ca. € 1200 für das Fulltone. Aber der Preis ist erst mal nebensächlich, wichtig ist der Klang unter der Zielsetzung, den bestmöglichen warmen und musikalischen Bandechosound zu erzeugen.

## Konstruktion

Ob dieser Sound nun mit einem echten Tonband, oder digital erzeugt wird, sollte erst mal keine Rolle spielen. Aber nicht nur



Fulltone: kein Schminkkoffer, sondern ein echtes Vollröhren-Bandecho



weil das **Fulltone** der teuerste Kandidat war, sondern auch, weil es das einzige analoge Gerät im Meer der digitalen Konkurrenz war, wurde ihm sofort die Vortänzer-Rolle zugeschustert. Das mit beige Tolex bezogene Kästchen im Schminkkoffer-Format beherbergt eine Röhrenvorstufe und ein Bandgerät. Geregelt werden über die Potis jeweils das Gitarren- und das Echo-Volume sowie die Anzahl der Wiederholungen. Zwei Minipotis kümmern sich um den Aufnahme-Level und den Höhengehalt der Echos. Die Delay-Zeit wird mechanisch über das (etwas schwergängige) Verschieben des Tonkopfes erreicht. Das Tube Tape Echo ist voll stereotauglich und kann über einen (optionalen) Fußschalter fernbedient werden. Die Verarbeitung des schicken Tischgerätes ist natürlich über jeden Zweifel erhaben und ohne darüber gesprochen zu haben vermuten wir in ihm das Referenzgerät.

Als zweites zieht das **Hughes & Kettner Replex** die Aufmerksamkeit auf sich. Es ist zwar als Bodengerät konzipiert, aber von den Maßen her doch ziemlich ausladend. Damit ist es wohl ebenso wenig wie das



Hughes & Kettner: immer noch schickes Kleid für den Oldie im Test

Fulltone geeignet, um als Teamplayer in ein FX-Board integriert zu werden. Leider wird der hübschen Optik auch ein wenig von der Funktionalität geopfert, denn die Potistellungen sind auf der blendenden Oberfläche kaum ablesbar. Geboten wird mit dem Replex die digitale Simulation eines Zweikopf-Bandechos mit separat zuschaltbarem Hall und einer Röhrenvorstufe. Über den „Vintage Factor“-Poti sollen von analytischen Digitalkopien, bis zu höhenarmen und eiernden Sounds ausgeleierter Bandechomaschinen alle Facetten von Delays machbar sein. Das Replex



Akai: Anschlussfreudig: fünf Ausgänge – keiner bietet mehr.

ist zwar nur Mono aber ansonsten üppig ausgestattet und perfekt verarbeitet. Wer meint, zwei separate Köpfe wären viel, der kennt das **Akai Headrush** noch nicht. Hier gibt es sogar vier virtuelle Köpfe – und jeder einzelne Kopf hat auch einen eigenen Ausgang. Meist wird man aber wohl den Mix-Ausgang nehmen. Dann kann man auch per Poti den Abstand der einzelnen Köpfe zueinander bestimmen und dadurch rhythmische Delays erzeugen. Außerdem bietet der Akai eine Tap-Tempo- und eine Looper-Funktion. Zwei Fußschalter sorgen für komfortable Bedienung. Für das

Vintage-Feeling ist der „HF-Damp“-Poti verantwortlich, der den Höhengehalt der digitalen Echos reduziert.

Das **Danelectro Reel Echo** ist das günstigste Gerät im Test und überzeugt mit seinem kultigen Aussehen, das an eine kleine Bandmaschine erinnert. Wie beim Fulltone wird die Delayzeit über einen Schiebeschalter eingestellt, was eine manuelle Verschiebung des Tonkopfes andeuten soll – aber natürlich arbeitet das Gerät digital. Neben



Danelectro: Potential zum Kultgerät – Der Preisbrecher sieht aus wie ein analoges Echogerät, ist aber digital.

dem Mix-Poti für die Delay-Lautstärke und dem Regler für die Wiederholungen sollen zwei Schalter und ein Poti für das authentische Bandecho-Feeling sorgen. Der LoFi-Poti reduziert Höhen und Sauberkeit der Echos, der Tone-Schalter macht die Echos in der „Tube“-Stellung etwas weicher als in der „Solid State“-Stellung. Der „Warble“-Schalter will das typische Eiern eines abgeduldeten Bandes imitieren, indem eine dezente Modulation zu den Echos gegeben wird. Zudem sind Loops über die „Sound-on-Sound“-Funktion möglich und per Fußschalter anwählbar.

Auch das **Boss RE-20** erinnert optisch an ein Bandecho: Das Bedienfeld sieht in Farbgebung und Anordnung schon deutlich nach dem Bandecho-Klassiker RE-201 von Roland aus. Der RE 20 macht keinen Hehl daraus, dass es den Sound des 70er-Jahre-Echos digital kopieren will. Boss verlässt sich dabei auf seine bewährte COSM-Technologie. Während das Vorbild als PA-Gerät meist der ganzen Band zur Verfügung stand, hat der RE-20 aber ganz klar uns Gitarristen im Visier. Das Doppelpedal bietet Hall und Echoeffekte, eine Zweiband-Klangregelung und eine Stereo-funktion (auch mit abschaltbarem Direkt-signal). Eine Tap-Tempo-Funktion und die Möglichkeit über ein optionales Expressionpedal weitere Funktionen abzurufen, heben die Ausstattungsmerkmale

# Tape Echo Sound

des Doppelpedals noch über die des Originals heraus.

Das **Empress Superdelay** ist noch umfangreicher ausgestattet. Insgesamt acht verschiedene Delay-Funktionen stehen zur Verfügung, darunter ein Auto-Set-Delay (die Delayzeit wird von der Dynamik des Inputsignal bestimmt), ein rhythmisches Delay, ein Reverse-Delay, ein Looper und eben eine Bandecho-Simulation. Auch wenn die Ausstattung mit den vielen Delay-Möglichkeiten, die alle noch variiert und sogar gespeichert werden können, beeindruckt, interessiert hier eigentlich nur die Tape-Echo-Funktion. Diese ist in der Delay-Geschwindigkeit tapbar und wie alle Delay-Typen in drei Modi verfügbar: Ein recht sauberes Delay, bei dem die Höhen in den Wiederholungen reduziert werden, ein „Vintage-Tape-Delay“, zusätzlich zur Höhenreduzierung mit einem leichten „Flutter-Effekt“, und ein „Altes-Band-Delay“, das die Verzögerungen qualitativ so richtig schön fies macht. Zudem kann noch eine Modulation hinzugeschaltet werden, was den „Vintage-Faktor“ noch erhöht. Zu allem Überfluss ist auch noch ein (optionales) Expressionspedal anschließbar, mit dem die Effekttärke oder Anzahl der Wiederholungen per Fuß gesteuert werden können. Auch mit dem Fokus allein auf die Band-



*Strymon: klein aber oho – und jedes Poti hat noch eine zweite Funktion!*

echo-Funktionen muss man den Empress eine sehr gute Ausstattung attestieren.

In Sachen Ausstattung steht der **Strymon El Capistan** dem Empress nicht nach. Auch er zeigt sich anschlussfreudig und gewährt einem Schalter (für favorisierte Sounds) oder einem Expressionspedal Zugriff. Im Gegensatz zum Empress konzentriert sich unser erster Debütant im Test aber allein auf die Aufgabe, den Bandecho-Sound digital zu reproduzieren. Dazu verwendet er die aufwendige „dBucket“-Technologie (vgl. Strymon Test in Ausgabe 11/2010). Neben den drei üblichen Potis (Time, Mix, Repeats) sind hier auch über „Tape Age“ und „Wow & Flutter“ zwei

Möglichkeiten zum gewollten Verschlimmbessern der Wiederholungen direkt regelbar. Dazu kommen noch zwei Dreifachschalter mit denen jeweils verschiedene Bandmaschinen-Simulationen und diese jeweils wieder in drei Variationen angeboten werden. Der „Tape Head“-Schalter wählt in der „fixed (tape Head)“-Position eine Bandmaschine bei der die Echozeiten durch die Bandgeschwindigkeit reguliert werden. In der Position „multi (tape head)“ sind zwei von drei virtuellen Wiedergabeköpfen gleichzeitig aktiv, die Delay-Zeit wird durch die Bandgeschwindigkeit bestimmt. Bei „single (head)“ wird eine Bandmaschine mit fester Geschwindigkeit und beweglichem Aufnahmekopf simuliert. Die drei Bandmaschinen sind wiederum in drei Variationen (A, B und C) aufgeteilt, die mit dem „Mode“-Schalter gewählt werden. Alle Möglichkeiten hier aufzuzählen würde den Rahmen deutlich sprengen, nur eins: in „single C“ sind Sound-on-Sound-Loops möglich. Wer da noch durchblicken will, benötigt dringend die Bedienungsanleitung, die allerdings nicht im Lieferumfang war, sondern aus dem Netz gesaugt werden wollte. Ich dachte zwar erst, es geht auch ohne – so viel Funktionen können das ja gar nicht sein, aber als sich beim ersten Antesten ein Hall-Effekt einfach nicht abschalten

## Tech-Talk

Die Funktionsweise von Bandechos ist eng mit der Funktionsweise von Tonbandgeräten verbunden. Im Prinzip ist ein Bandecho nichts anderes als eine Bandmaschine mit mehreren Wiedergabeköpfen an denen ein Endlosband entlangläuft. Das Bandmaterial besteht aus dünnem Kunststoff, das mit einer magnetisierbaren Schicht mit Eisen-, Eisenoxid- oder Chromoxidkristallen beschichtet ist. Das ankommende Audiosignal wird elektromagnetisch über einen Aufnahmekopf auf das Magnetband gebracht, dann von einem oder mehreren Wiedergabeköpfen gelesen und abgespielt um dann von einem Löschkopf vernichtet und für eine weitere Aufnahme bereit zu sein. Die Echozeit wird, v. a. bei älteren Geräten, nicht, wie man vermuten könnte, durch die Änderung der Bandgeschwindigkeit, sondern vom Abstand des Aufnahmekopfes zum Wiedergabekopf bestimmt. Daher ist ein verschiebbarer Aufnahmekopf die einfachste Methode die Echozeit zu regeln. Verzichtet man auf das Einschalten des Löschkopfes wird das Signal endlos wiedergegeben – man hat einen Loop kreiert. Bei mehreren hintereinander liegenden Wiedergabeköpfen ist es z. B. möglich, durch Ein- oder Abschalten verschiedener Köpfe auch rhythmische Echos wiederzugeben.

Die elektromagnetische Aufnahme war bis in die Neunzigerjahre hinein die einzige kostengünstige Möglichkeit, Tonmaterial zu konservieren. Daher war sie weit verbreitet und man nahm ihre Nachteile in Kauf. Sie ist nämlich mit Signalverlusten verbunden, die sich besonders in den Höhen bemerkbar machen. Jede Wiedergabe des gleichen Signals wird qualitativ schlechter, insbesondere dumpfer und scheint damit immer weiter in den Hintergrund zu treten. Ein

durchaus gewollter Effekt, weil er das Echo „musikalisch“ klingen lässt. Ein weiteres Problem ist das Rauschen der Bandaufnahmen, dem man durch höhere Bandgeschwindigkeiten oder Rauschunterdrückungssysteme (z. B. Dolby) mehr oder weniger erfolgreich beizukommen versuchte. Andere Nachteile waren noch schwieriger zu kompensieren: Durch den mechanischen Transport des Bandes und den Kontakt von Band und Tonköpfen leidet das Bandmaterial. Tonbänder sind also letztlich in ihrer Lebensdauer begrenzt und gerade die häufig bespielten Endlosbänder sind kurzlebiges Verschleißmaterial. Lief ein Bandecho ständig während eines abendfüllenden Programms, war das Band (nicht die Band!) danach meist ruiniert. Dies machte sich dann durch Eiern und einen dumpfen Sound bemerkbar. Auch schlecht justierte Tonköpfe minderten die Signalqualität erheblich. Gefürchtet waren v. a. der „Jitter- oder Flutter-Effekt“, ein abrupter Wechsel der Signalcharakteristik, meist im Frequenzbereich oder in der Geschwindigkeit. Sollte das Bandecho auch beim nächsten Auftritt gut klingen, war Einiges an Aufmerksamkeit nötig: Regelmäßiges Reinigen der Andruckrollen und Entmagnetisieren des Tonkopfes waren daher jedem Bandecho-Besitzer vertraute Wartungsarbeiten. Fassen wir zusammen: ein Bandecho war in den 60er- und 70er-Jahren ein kostspieliger und wartungsintensiver Luxus – kein Wunder, dass ab Mitte der Neunziger Jahre die Digitaltechnik einen beispiellosen Siegeszug antrat. Dennoch findet die alte Analogtechnik immer noch begeisterte Anhänger, die den runden, warmen und musikalischen Klang gerade wegen der technischen Unzulänglichkeiten schätzen. ■

ließ, fuhr ich doch den Computer hoch. Und tatsächlich, die meisten Strymons sind mit umfangreichen Zweitfunktionen ausgestattet, wenn man beide Fußtaster gleichzeitig drückt, und beim El Capistan kann der Hall über den Time-Regler justiert werden. Da alle Potis über Zweitfunktionen (z. B. zum Einstellen des virtuellen Bias oder einen Bassregler für die Wiederholungen) verfügen, wäre der Hersteller gut beraten, erstens eine Bedienungsanleitung mitzuliefern und zweitens diese Funktionen vielleicht in anderer Farbe auf das Gehäuse zu drucken. Wer das Gerät z. B. im Geschäft ausprobiert, verpasst sonst vielleicht ein interessantes Feature oder ärgert sich (wie ich ganz kurz), dass da immer ein Hall ist, wo man gar keinen will! Trotz allem Ärger: Das Strymon ist jetzt schon Sieger in der Kategorie „meiste Funktionen auf kleinstem Raum“. Denn das Stomp-Box übliche Format des Strymon ist absolut Floorboard-tauglich.

Das **T-Rex Reptile 2** erfüllt diesen Anspruch natürlich ebenfalls, muss sich in Sachen Ausstattung aber dem Empress und dem Strymon geschlagen geben. Zusätzlich zu den minimal nötigen Reglern (Echo, Repeat, Time) gibt es noch einen Poti für die Gesamtlautstärke (Level) und einen versenkbaren Poti an der Seite für die Eingangsempfindlichkeit. Die Delay-Zeit kann mit dem zweiten Fußschalter getapt werden. Die Bandechosimulation erfolgt über die „Flutter“-Einheit, bestehend aus drei Mini-reglern: „Tone“ reduziert den Höhengehalt der Wiederholungen, „Speed“ und „Width“ regeln eine Chorus-ähnliche Modulation. Das war es auch schon. Dafür bräuhete man keine Bedienungsanleitung – hier wird aber eine mitgeliefert. Dafür fehlt etwas anderes: ein Netzteil! Das Reptile fiel nämlich gleich unangenehm auf, weil es sich nicht mit anderen Pedalen verträgt. Den Anschluss an eine Daisy Chain zur gemeinsamen Stromversorgung quittierte es mit unangenehmen Störgeräuschen. Tatsächlich will es ein eigenes Netzteil oder ein hochwertiges Power Supply mit isolierten Massen. Ein dauerhafter Batteriebetrieb ist angesichts des hohen Strombedarfs der digitalen Effekte weder ökologisch noch ökonomisch vertretbar. Das Ausstattungsmanko teilt es übrigens mit dem Danelectro, dem Boss und dem Wampler. Die zeigen sich aber beim Stromteilen mit anderen Geräten deutlich kooperativer und jammern an meinem Billignetzteil nicht rum.

Noch puristischer gibt sich der zweite Debütant, das **Wampler Faux Tape Echo**. Hier sollen lediglich ein Tone-Regler und eine zuschaltbare Modulation, die über den Depth-Poti regelbar ist, für das Band-Echo-Feeling sorgen. Die drei üblichen Regler

(Level, Repeats, Delay), ein An-Aus-Schalter – fertig! Die Verarbeitung des puristischen Gerätes ist über jeden Zweifel erhaben und guter „Boutique“-Standard. Aber in Sachen Verarbeitungsqualität braucht sich auch sonst kein Testteilnehmer etwas vorwerfen zu lassen.

### praxis

Der besagte Sonntag ist da. Die Geräte sind aufgebaut, Kaffee und Kuchen stehen bereit, was aber erst mal keinen interessiert. Wir gehen gleich in den Proberaum und stürzen uns auf das Fulltone. Irgendwie übt die solide mechanische Konstruktion eine besondere Anziehungskraft aus, und wenn sich dann noch etwas bewegt und entsprechende mechanische Geräusche macht, kann man kaum widerstehen. Aber zuerst gilt es zu prüfen, ob der Fulltone auch die Rolle als Referenzgerät verdient, die wir ihm unterbewusst zuerkannt haben. Wir brauchen also ein „echtes“, ein analoges Vergleichsgerät für den Fulltone. Und – tata-tata: Bühne frei für ein altes **Roland RE-301**, das Bernhard einem befreundeten Musikerkollegen extra für den Test abgeschwätzt hat. Der RE-301 hat gegenüber dem weiter verbreiteten RE-201 nicht nur die Echo-Funktion und einen Reverb, son-



*Boss RE-20: Der Re-20 ist ein heißer Kandidat für den Preis-Leistungs-Sieg*

dern auch noch einen Chorus-Effekt, den wir für diesen Test natürlich nicht berücksichtigen. Das 70er-Jahre-Transistorgerät meldet sich mit einem dezenten Grundbrummen betriebsbereit und liefert dann auch das was man erwartet: ein warmes Echo mit großer räumlicher Tiefe, bei dem lediglich das Bandrauschen den Hörgenuss trübt. Da das Band relativ neu war, kann dies nicht dem normalen Verschleiß geschuldet sein, sondern ist halt einfach so. Muss aber nicht sein, wie das **Fulltone** beweist, das etwas dunkler klingt und eben kein störendes Rauschen verursacht. Und dabei lief das Fulltone noch mit der langsameren Bandgeschwindigkeit. Im Hi-Speed-Modus erreicht es locker HiFi-Qualität. Für

die weiteren Vergleiche wurde seine Bandgeschwindigkeit aber wieder auf „Low-Speed“ zurückgesetzt, da der Sound dann fetter und etwas „eiriger“ ist, was genau den Flair der alten Geräte ausmacht. Im direkten Vergleich der beiden „echten“ Bandechos wirkt das Echo des Fulltone etwas feiner, nicht so ruppig und burschikos wie das des Roland. Hier trifft ein Gentleman auf einen derb zupackenden Bauern. Damit hat das Fulltone die Rolle als Referenzgerät mit Recht verdient. An ihm werden sich jetzt die digitalen Geräte messen lassen müssen.

Bevor wir den Roland aber wegpacken, darf noch das **Boss RE-20** ran und den direkten Vergleich mit seinem Vorbild bestreiten. Und bereits nach kurzer Zeit sind wir uns einig: Der Boss zeigt dem Roland, wer der Chef ist. Hier gibt es weder Brummen noch Rauschen, aber der Effekt-Sound ist absolut authentisch. Dasselbe kräftige und runde Delay schmeichelt den Ohren. Selbst Jaulen und Eiern des Originals können abgerufen werden. Nur wer ganz kritisch hinhört kann dem RE-20 etwas weniger Wärme und Tiefe attestieren. Dafür klingt es aber auch sauberer als das RE-301, was der Durchsetzbarkeit im Band-Kontext zugutekommt. Vor allem die Slapback-Echos knallen sehr schön. Marc meint ganz lapidar: „Das tört mich zum Spielen an“. Und auch die Bedienbarkeit ist durch die kompakten Maße als Doppelpedal und die Tap-Funktion natürlich besser als die des Vorbildes. Leider ist aber auch wie beim Roland der Hall nicht separat fußschaltbar. Will man von Echo-plus-Hall zu nur-Hall oder nur-Echo wechseln, muss man Hand anlegen und den „Mode Selector“-Knopf bedienen. Aber sonst vermisst man nichts bei der digitalen Nachahmung. Da hat Boss einen tollen Job gemacht! Das Ziel, das alte Roland RE 201 zu imitieren ist wirklich sehr gut gelungen. Dem Fulltone muss es sich klanglich nur deshalb geschlagen geben, da das Tube Tape Echo einfach noch wärmer, weicher und feiner klingt und bis auf ein minimales Brummen ebenso wenig Nebengeräusche verursacht. Für den Platz des Preis-Leistungs-Siegers ist das Boss aber ein heißer Kandidat.

Als nächstes darf sich das **Hughes & Kettner Replex** beweisen und mit dem Fulltone in den Ring. Beide teilen sich ja das Prinzip der Röhrentechnik in der Vorstufe. Während das Fulltone allerdings mit 220 V Netzspannung arbeitet, begnügt sich das Replex mit einem 12 Volt Netzteil. Da wird immer wieder die Frage gestellt, ob es sich dabei um eine Alibi-Röhre handelt. Ob sie technisch notwendig ist, sei mal dahingestellt. Klanglich jedenfalls liefert der Replex unzweifelhaft ein sehr warmes und weiches Echo-Signal, das den Gitarren-Sound voll und tief macht. Gegenüber dem

# Tape Echo Sound

Fulltone wirkt es feiner und zierlicher. Es ist klangneutraler, analytischer und verdient am ehesten das Attribut „HiFi“. Auch wenn der „Vintage“-Regler voll aufgedreht ist, wirkt das Replex noch sauber und rein. „Ihm fehlt das Eigenleben und wenn man den Effekt wahrnehmen will, muss man ihn aufdringlich einstellen“, kritisiert Marc. Weitere Kritik erntet er wegen der Bedienbarkeit. Das Fußschalterkonzept, das wie der Kanalwechsel bei Verstärkern im Wechselprinzip funktioniert, ist für Effektgeräte eher ungewöhnlich. Ich jedenfalls will auch zum Ausschalten lieber auf den Schalter drücken, wo es leuchtet, statt einen unbeleuchteten Bypass-Schalter zu suchen. Die Funktionsweise des Dual-Head-Delays konnten wir nicht ganz nachvollziehen, es klingt zwar in beiden Modi gut, aber verstanden haben wir das Prinzip in der Kürze der Zeit nicht. „Schade, dass der Reverb nicht zum Echo dazu geschaltet werden kann“, ist Andrés Bemerkung dazu. Ich meine auch, dass nach über 10 Jahren, der Replex ein Update verdient hätte, das sich insbesondere der Bedienbarkeit annehmen sollte, denn der Kern weiß zu gefallen.

Auch das **Akai Head Rush 2** ist ja bereits etwas länger im Geschäft und wie das Replex überzeugt es mit sehr sauberen Delays. Für eine Bandechosimulation in unseren Ohren allerdings zu sauber! Selbst im Vergleich zum Replex klingt das Akai weniger warm, steriler und analytischer – eben wie ein modernes Delay. Da hilft der Tonregler (HF-Damp), der die Höhen der Wiederholungen vermindert, nur bedingt weiter. Auch der Ratio-Regler, mit dem die Wiederholungen zunehmend leiser gemacht werden können, reicht nicht aus, um die Lebendigkeit des Fulltone-Sounds zu vermitteln. Das Bandecho-typische Eiern kann das Akai nicht reproduzieren. Dafür stehen die Möglichkeiten, die es bietet aber einem modernen Delay immer noch gut zu Gesicht: Tap-Funktion, Looper, rhythmische Delays oder die Möglichkeit, Echos auf verschiedene Ausgänge zu routen, machen das Head Rush 2 ausgesprochen vielseitig und praxistauglich. Aber wir sind uns auch schnell einig, dass das Akai dem gesuchten Band-Echo-Sound am wenigsten nahekommt. Mit diesem Fazit muss sich auch das

**Danelectro Reel Echo** zufrieden geben. Das kultige Aussehen kann nur kurz darüber hinwegtäuschen, dass wir zwar ein sehr ordentliches Delay vor uns haben, aber von einem echten Band-Echo-Sound weit entfernt sind. Positiv fällt auf, dass die Anschlagsstärke sehr schön in den Wiederholungen hörbar bleiben und der Effekt durchaus musikalischer klingt als bei einigen digitalen Delays. Die Möglichkeiten, den Sound etwas lebendiger zu machen,

nehmen wir dankbar an, müssen aber einhellig feststellen, dass sie nicht immer zielführend sind. Am besten erledigt seinen Job noch der Tube-Schalter, der den Klang etwas weicher macht. Der Warble-Schalter klingt dagegen nur wie ein fest eingestellter Chorus und der Lo-Fi-Regler holt lediglich die Höhen aus den Wiederholungen. Diese „Verdampfung“ führt dazu, dass der Effekt allein gespielt zwar recht gut und „analog“ klingt, im Band-Kontext aber untergeht. Insgesamt steht der Sound dann weit hinten im Raum, ohne ihn jedoch voll auszufüllen – eine Aufgabe die dem Fulltone mühe-los gelingt. Aber bleiben wir fair und beachten zum ersten Mal auch den Preis. Wir vergleichen hier das günstigste mit dem teuersten Gerät. Und zwischen den Preisen liegt mindestens der Faktor 10!

Jetzt erst mal eine kurze Pause, um die Ohren wieder frei zu bekommen, die Glieder auszustrecken und noch einmal ordentlich zu sitzen. Denn während Marc und André sich mit dem Gitarrespielen abge-



*Empress: Ein schwarzer Kasten vollgestopft mit Technik und gutem Sound*

wechselt haben, turnten Bernhard und ich auf dem Boden herum, um Parameter zu ändern oder die Geräte zu verkabeln. Doch selbst beim kleinen Imbiss wird weiter analysiert und diskutiert und die Neugierde hält uns auch nicht lange am Tisch.

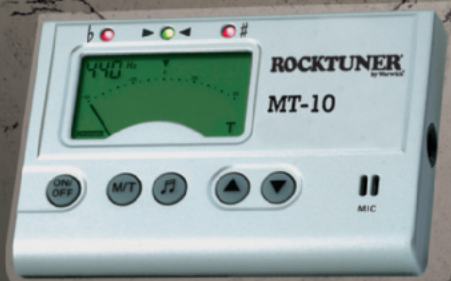
Da wir das RE-20 ja schon vorgezogen haben, darf nun das **Empress Superdelay** an den Start. Trotz der umfangreichen Möglichkeiten ist das Gerät intuitiv zu bedienen und überzeugte in der Praxistauglichkeit auf Anhieb. Mit dem Mode-Schalter in der Tape-Echo-Simulation verwirklichen die drei Modi nicht nur eine Höhenreduktion der Wiederholungen, sondern durchaus komplexere Klangänderungen. Hier kann man mal wieder feststellen, dass weniger oft mehr ist. Lieber nur drei Presets, die aber gut voreingestellt sind, als ein ganzer Poti-Regelweg, der nichts wesentliches ändert. Auch die Modulation, die das Eiern des Bandechos simulieren soll, ist per Preset mit einem Dreifachschalter wählbar. Die beiden Modulationsalternativen (die Mittelstellung

des Schalters deaktiviert die Modulation) sind recht dezent, aber gerade dadurch auch praxistauglich und wohlklingend. Insgesamt arbeitet das Empress sauber, ohne jedoch steril zu klingen. Es schafft eine räumliche Tiefe und macht den Sound „groß“. Im Vergleich zum RE-20 klingt es feiner – nicht so grob. Gegenüber dem Fulltone fehlt lediglich ein letztes Quäntchen Wärme und Weichheit. Der kleine Kasten bietet einen großen Sound und kommt schon sehr nahe an die Referenz heran.

Das **Strymon El Capistan** steht in Anzahl der Bedienelemente dem Empress nicht nach. Allerdings ist die Bedienbarkeit deutlich weniger intuitiv. Dazu tragen die versteckten Funktionen bei, von denen viele eigentlich nicht notwendig sind und eher zur Verwirrung beitragen, als zum klanglichen Gewinn. Bernhard wundert sich nur: „früher wurde die Qualität der Bandechos dadurch bestimmt, dass der Jitter- oder Flutereffekt möglichst gering war, und heute versuchen die Digitalgeräte genau das zu kopieren?“ Auch André sah wenig Sinn darin, vier, fünf verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung zu haben, um den Sound schlechter zu machen: „Wer braucht denn neben der Old-Tape- noch eine Tape-Crinkle-Simulation – ich würde mir kein kaputtes Band simulieren ...“ Aber Anerkennung muss man den Konstrukteuren von Strymon schon zollen: Die Nachahmung des Flutter-Effekt ist von allen Geräten am authentischsten. Und der Grundklang stimmt auch! Der Strymon liefert eine absolut authentische Bandecho-Simulation ohne Rauschen oder sonstige unerwünschte Nebengeräusche (Da fällt mir ein, dass ein Rauschgenerator vielleicht auch zu einer absolut authentischen Bandecho-Simulation gehören sollte). Damit kommt der El Capistan in Sachen Klangqualität bereits in unsere Top-Drei. Verglichen mit dem Empress klingt er heller und hat etwas weniger Wärme und Tiefe zu bieten. Der Klang steht weiter vorne im Raum und wird minimal stärker gefärbt. Aber das sind Nuancen, die man unter der Kategorie Geschmackssache verbuchen kann. Insgesamt ein tolles Gerät.

Trotz der geringen Anzahl der Bedienelemente überrascht das **T-Rex Reptile 2** mit großer Variabilität. Es ist über die acht Potis vielseitig einstellbar und bietet mit dem Tap-Tempo Fußtaster und dem regelbaren Input-Gain praxistaugliche Funktionen. Obacht geben sollte man, dass man den versenkbaren Gain-Poti an der rechten Seite nicht übersieht. Ich vermutete erst einen Defekt, weil in Werkseinstellung kein Ton raus kam, bis ich den Gain-Regler entdeckte. Dann aber lernte ich den Vorteil des regelbaren Inputs zu schätzen. Auch wenn

# STAY TUNED WITH ROCKTUNER



**ROCKTUNER**  
by Warwick

Distribution: Warwick GmbH & Co. Music Equipment KG • Gewerbestraße 46  
08258 Markneukirchen / Germany • Phone +49 - (0)37422-555-0  
Fax +49 - (0)37422-555-9999 • E-Mail: info@warwick.de  
Branches: Shanghai / P.R. China • Dübendorf / Switzerland • Praha / Czech & Slovakia  
Republic • Warsaw / Poland • Hailsham / Great Britain • New York / USA

Visit us on the World Wide Web: [www.warwick-distribution.de](http://www.warwick-distribution.de)

## Tape Echo Sound

kein anderer Testkandidat Probleme mit unseren Test-Setups hatte, kann der Reptile besser als seine Konkurrenten an verschiedene Anwendungssituationen angepasst werden. Dazu muss man sich nicht nur auf die Ohren verlassen, denn vor einer Übersteuerung warnt eine LED. Interessant auch



*T-Rex: Trotz der Signalfarbe und des Namens gar nicht bissig, sondern klanglich ein Schmusereptil*

die Möglichkeit, den Originalton herauszufiltern und nur die Echos klingen zu lassen, wenn man das Echo-Poti auf- und das Level-Poti dreht. Die Bandecho-Attitüde wird sowohl über den Tonregler als auch über die Modulationsregler recht authentisch wiedergegeben. Die Modulation klingt nicht wie ein gewöhnlicher Chorus, sie ist ungleichmäßiger und hat dadurch dieses spezielle „analoge“ Flair. In dezenteren Einstellungen kommt das dem Eiern des Roland 301 recht nahe. Klanglich fällt das T-Rex durch seine Wärme und Weichheit auf. Für Marc ist es ein typisches „Schönmacher-Delay“, das sich für getragene Akkorde wunderbar eignet, für knallige (Slapback-) Sounds dagegen weniger. Dafür fehlt der Attack in den Echos. Der Grundklang ist heller und etwas feiner als der des Fulltone und auch die Tiefe des Referenzgerätes wird nicht erreicht. Aber auch hier gilt es einen Blick auf den Preis zu werfen und zu staunen, was digital alles möglich ist!

Zu guter Letzt bleibt noch der **Wampler Faux Tape Echo**. Das einfachste Gerät im



*Wampler: Das einfachste Gerät im Testfeld polarisiert.*

Testfeld ist quasi der Gegenspieler des T-Rex und gerade kein „Schönfärber“. Es liefert einen sehr direkten Sound, der allerdings weniger füllt als z. B. das T-Rex. Im Vergleich zum Akai ist es zwar noch etwas runder und weicher, aber auch nicht so sauber. Auffallend sind die leichten Verzerrungen und die dezente Rauschfahne in den Delays, die so kein anderes Gerät bietet. Aus diesem Grund polarisiert der Wampler. Während André genau diese Eigenschaft als authentisch und „musikalisch“ empfindet, stören Bernhard und mich die Unsauberkeiten des Echos sehr. Besonders zu loben ist aber die Modulationseinheit des Wampler. Mit nur einem Regler wird eine ungeheure Bandbreite bis hin zu extremem „Bandeiern“ möglich. Daher ist die Bedienbarkeit als sehr gut zu bewerten. Auch von der Größe ist es neben dem Strymon und dem T-Rex der ideale Gespieler für ein Pedalboard.

### r e s ü m m e

Ein Vergleichstest schreit natürlich nach einem Testsieger. Aber kann es den hier wirklich geben? Im Test war kein prinzipiell schlechtes Gerät, lediglich gemessen an der Zielsetzung des Tests gab es bessere oder weniger gut geeignete Kandidaten. Berücksichtigt man den Faktor „Preis“ müsste man die Mannschaft der Fairness halber auch in verschiedene Kategorien unterteilen. Nicht umsonst gibt es im Sport Gewichtsklassen. Im Federgewicht starten dann z. B. Danelectro, T-Rex und Akai, im Weltergewicht Boss, Wampler, und Strymon. Die Meisterschaft im Mittelgewicht machen Empress und Hughes & Kettner untereinander aus. Das Schwergewicht bildet dann der Fulltone, dem wir aus der Not heraus noch den Roland RE 301 als Gegner gegeben haben. Innerhalb der Klassen gab es für uns schon Sieger. Lediglich im Weltergewicht fällt die Wahl zwischen Strymon und Boss schwer. Gibt es einen Sieger aller Klassen? Ja und Nein – es kommt auf die Ansprüche an. Der Sieger in puncto Sound ist natürlich das Fulltone. Aber ganz abgesehen vom Preis gibt es bei dem Qualitätssieger weitere Nachteile wie z. B. Handhabbarkeit, Wartungsanfälligkeit, hohe Betriebskosten durch Verschleißteile etc. Hier überholt ihn der Empress, der fast an seine Klangqualität herankommt, um Längen, und berücksichtigt man den Preis liegt der Strymon wiederum vor dem Empress. Verzichtet man auf die unzähligen Bedienmöglichkeiten und will einfach nur eine gute Bandechosimulation mit hohem Bedienkomfort zu einem günstigen Preis gewinnt das Boss. Ordentliche Klänge im Kompaktformat für Sparfüchse hat auch das T-Rex zu bieten. Es kommt halt darauf an, was man will ... ■

## ÜBERSICHT

Hersteller Modell	Fulltone Tube Tape Echo	Hughes & Kettner Replex	Akai Head Rush 2	Danelectro Reel Echo	Boss RE-20	Empress Superdelay	Strymon El Capistan	T-Rex Reptile 2	Wampler Faux Tape Echo USA
Herkunft (made in)	USA	Deutschland	Malaysia	China	Taiwan	Kanada	USA	Taiwan	USA
Tap	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja	nein
Tempo	ja	nein	möglich	nein	ja	nein	ja	nein	nein
Stereo	nein	nein	ja	ja	nein	ja	ja	nein	nein
Sound-on-Sound									
Echo-Klangregelung	Tone-Poti	Vintage-Factor-Poti	HF-Damp-Poti	LoFi-Poti, Tone-Schalter	Bass und Treble-Poti	Dreifachschalter	mehrere Poti funktionen	Tone-Poti	Tone-Poti
Modulation	nein, bzw. über langsame Bangeschwindigkeit	nein, bzw. über Vintage-Factor-Poti	nein	Warble-Schalter	nein bzw. automatisch	Dreifachschalter	mehrere Poti funktionen	Speed- und With-Potis	On-Off Schalter, Depth-Poti
Besonderheiten	Vollröhren-Bandecho	Röhrenvorstufe	4 virtuelle Köpfe mit separaten Ausgängen	Optik	Simulation des Roland RE-201	Weitere umfangreiche Delay-Funktionen	Sekundärfunktion der Potis durch Drücken beider Fußschalter	regelbarer Input-Gain	mechanischer True Bypass
Maße LBH/mm	275 x 230 x 175	255 x 210 x 80	175 x 140 x 65	160 x 235 x 55	150 x 170 x 55	92 x 145 x 72	113 x 102 x 65	115 x 97 x 55	115 x 90 x 55
Vertrieb	Cotton Musical Supply, 61440 Oberursel, <a href="http://www.cms-music.net">http://www.cms-music.net</a>	Music & Sales, 66606 St. Wendel, <a href="http://www.musicand sales.com">http://www.musicand sales.com</a>	Alesis/Numark, 47877 Willich, <a href="http://www.akaiapro.de">http://www.akaiapro.de</a>	Warwick, 08258 Markneukirchen, <a href="http://www.warwick-distribution.de">http://www.warwick-distribution.de</a>	Roland Musikinstrumente, 22844 Norderstedt, <a href="http://www.bossmusik.de">http://www.bossmusik.de</a>	Taranaki Guitars, 73760 Ostfildern, <a href="http://www.taranakiguitars.de">http://www.taranakiguitars.de</a>	B4 Distribution, 53498 Bad Breisig, <a href="http://www.b4-distribution.com">http://www.b4-distribution.com</a>	Musik und Technik GmbH, 35041 Marburg, <a href="http://www.musikund technik.de">http://www.musikund technik.de</a>	FP Service GbR, 66117 Saarbrücken, <a href="http://www.loopersparadise.de">http://www.loopersparadise.de</a>
Preis	ca. € 1200	ca. € 659	ca. € 191	ca. € 148	ca. € 239	ca. € 439	ca. € 279	ca. € 273	ca. € 229

## History: Bandecho-Legenden

Das Wort Echo leitet sich aus dem Griechischen ab, genauer aus der griechischen Mythologie. Echo hieß dort eine Nymphe, der die delikate Aufgabe zuteil wurde, Hera, Zeus' Frau und die Königin der Götter, pausenlos zu unterhalten, damit diese nichts von den zahllosen Affären ihres Göttergatten mitbekam. Doch Hera enttarnte den wahren Grund von Echos Bemühungen und belegte sie mit dem Fluch, dass sie nur noch in der Lage war, das zu sprechen, was andere ihr gerade vorgesagt hatten ...

Das größte Echogerät der Welt sind – zwei Berge, mit einem Tal dazwischen! Jeder kennt den Effekt: Man steht auf einem Berg, ruft und hört sein Echo in der Ferne. Seitdem die Menschen entdeckt haben, dass gewisse natürliche Begebenheiten eigene Verlautbarungen ohne eigene Anstrengungen verdoppeln und verdreifachen können, übt der Echo-Effekt einen ganz speziellen Reiz auf unsere Hörgewohnheiten, aber auch auf unsere Darstellungsvorgaben aus: Die Devise „Mehr zu sein als man ist“ hält ganze Industriezweige am Leben. Da nicht jeder zwei Berge und ein Tal zur Verfügung hat, war es nur eine Frage der Zeit, bis künstlich erzeugte Echos das gewisse Etwas an Mehr zu erzeugen in der Lage waren. Mit der Erfindung der Aufnahmetechnik konnte man den Echo-Effekt neu definieren: Ein Signal wird aufgenommen und nach einer gewissen Zeit wieder abgespielt. Das Aufnahmemedium der ersten Stunde waren Acetat-scheiben, die in den späten Vierzigern durch beschichtete Bänder abgelöst wurden.



Die Nymphe Echo, von Alexandre Cabanel, 1887

Und hier nun tritt der Gitarrist, Erfinder, Lebenskünstler und einer der ersten Popstars überhaupt, Les Paul, in Erscheinung. Der hatte sich Ende der Vierzigerjahre in der Garage seines Hauses ein eigenes Studio eingerichtet. 1948 bekam er von Bing Cosby mit der Ampex 200A die erste kommerziell hergestellte Bandmaschine, gefolgt 1954 von der Ampex Sel-Sync, einer Achtspur-Maschine. Les Paul, der ständig seine Bandmaschinen modifizierte und Ampex viele Tipps für deren weitere Entwicklungen gab, kreierte mit seinen Multitrack-Recordings einen eigenen Sound, der damals mit nichts zu vergleichen war. Multitracking wurde nicht nur für die Gitarre eingesetzt, sondern auch für Mary Fords Gesang. Unvergessen die 15-minütige Les Paul Show im NBC Radio, in der Les Paul, Rhythmusgitarrist Eddie Stapleton, Mary Ford und vor allem Les Pauls Bandmaschinen alte und neue Hits in amüsanter Atmosphäre zum Besten gaben. Einige



Der Klassiker – in seiner Einfachheit ein Mythos: Das Echoplex EP-1.

Spätere Transistor-Version: EP-3



Binson Echorec PE-603-T  
– ein sogenanntes  
Scheibenecho, 1971 in  
Italien gebaut.  
Transistorbauweise mit  
einer Röhre für das  
magische Auge.



Die Scheibentrommel, mit der das  
Signal aufgenommen wurde, ist  
umzingelt von Aufnahme- und  
Wiedergabeköpfen.

dieser Shows haben überlebt  
und können hier gratis angelehrt  
werden: [www.archive.org/details/  
TheLesPaulShow](http://www.archive.org/details/TheLesPaulShow)

Die Leute mussten damals an  
ihren Radios gesessen und nicht  
gewusst haben, was da über-  
haupt vorging – sie lauschten  
vorher nie gehörten Klängen,  
und bekannte Gitarrenmelodien  
wurden nun teilweise ultra-  
schnell und hoch klingend ge-  
spielt. Allerdings wurde nie ein  
Geheimnis daraus gemacht,  
dass man hier mit der neuen Technik am Werke war – vielmehr wurde  
diese gleichberechtigt neben den anderen, realen Instrumenten er-  
wähnt. Das ging sogar soweit, dass in einer dieser Shows Les Paul den  
Staubsauger von Mary Ford mehrspurig aufnahm und vorspielte, ver-  
sehen mit dem Kommentar, jetzt müsste sie doch schneller  
mit der Hausarbeit fertig werden ...

Verdammt, jetzt bin ich total  
abgeschweift von unserem  
Thema Echo – aber hört euch  
einfach mal eine dieser alten  
Shows an (mein Tipp: ‚Brazil‘)  
und versteht meine Faszina-  
tion!

Nebenprodukt der Arbeiten  
mit dem Medium Bandma-  
schine war natürlich der  
Echo-Effekt. Schon bald ent-  
deckten Tontechniker, aber auch Gitarristen diesen Effekt, der ihre Gi-  
tarre räumlicher und voller erscheinen ließ – und zwar ohne die riesi-  
gen, teuren und umständlichen Hallsysteme dieser Zeit. Auch hier  
gilt Les Paul als der Vorreiter, sein ‚How High the Moon‘ von 1950 soll  
der erste Song sein, auf dem ein Echoeffekt zu hören gewesen war.



Dynacord Echocord Super S-61 von  
ca. 1961. Sehr ausgereift, mit einer  
ähnlichen Technik wie das Klemt-  
Echolette NG-51S (5x ECC83, 1x  
ECC82, 1x EM84).



Der Klassiker von der Insel: WEM  
Copycat.



Klemt/Echolette NG-51 S, Baujahr ca.  
1960. Im Gerät saßen gute  
Telefunken-Röhren (4x ECC83, 1x  
ECC82, 1x EM84). Mit drei wählbaren  
Aufnahmeköpfen, auch gut als reine  
Röhren-Vorstufe zu gebrauchen.

Es war ein kurzes Echo, das  
man bald Slap-Back nennen  
sollte und das zum Marken-  
zeichen des frühen Rock-  
'n'-Roll- und späteren Rockabilly-Sounds wurde. Die-  
ser kurze Echo-Effekt  
entstand durch die Distanz  
zwischen Aufnahme- und  
Wiedergabekopf der Band-  
maschine. Längere Echos

gitarre & bass 04.12

© Ortega Guitars

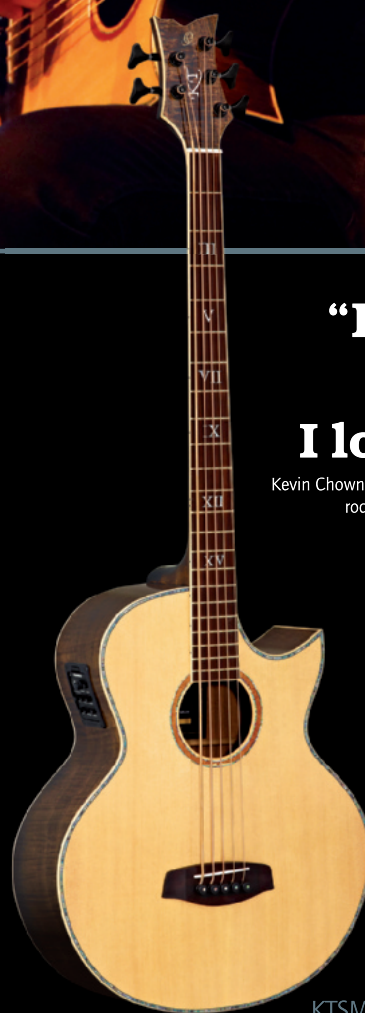
musikmesse  
Halle: 3.0 Stand: B30  
Performances &  
Signings Timetable:  
[meinldistribution.eu](http://meinldistribution.eu)



“It’s kicking my  
butt, man.  
I love this thing!”

Kevin Chown after 10 minutes playing the KTSM-5 right before  
rocking 25.000 people at Summer Breeze 2011 with

Tarja



KTSM-5



ortegaguitars.de



Große Ortega-Ausstellung\* im Meinl Distribution Showroom  
Öffnungszeiten Showroom & Merchandise Shop: Mo.-Fr.: 10.00 - 18.00 Uhr,  
Sa.: 10.00 - 15.00 Uhr | Für mehr Infos: [www.ortegaguitars.de](http://www.ortegaguitars.de)

\*Kein Instrumentenverkauf

# Tape Echo Sound

wurden anfangs mit zwei Bandmaschinen erreicht, indem das Band vom Aufnahmekopf der ersten zum Wiedergabekopf der zweiten Maschine lief. Je weiter die Maschinen auseinander standen, desto länger waren die Verzögerungszeiten! Klar, dass nun die Techniker ihre Messer wetzten und schon bald praktischere Lösungen präsentierten – wie z. B. in der Distanz zueinander verstellbare Aufnahme- und Wiedergabe-Köpfe.

## Maestro Echoplex

Als das erste professionell einsetzbare Bandocho-Gerät wird das Echosonic von 1952 gehandelt, aber das berühmteste dieser frühen Geräte ist sicherlich das Maestro Echoplex EP-2 (1959), ein vergleichsweise handliches Gerät auf Röhrenbasis, bei dem mit einem großen Schieberegler der Wiedergabekopf bequem hin- und herbewegt werden konnte. Erstmals konnten die Echo-Wiederholungen so dem Tempo eines Songs angeglichen werden, erstmals konnte die Anzahl der Wiederholungen und deren Lautstärke eingestellt werden. Erste Fehlbedienungen, die in Übersteuerungen und Rückkopplungen endeten, wurden bald zum Spielzeug und Instrument experimentell arbeitender Musiker, wie z. B. auch Karl-Heinz Stockhausen, und begründeten die Magie der Bandocho-Generation, die auch heute noch vor allem in der Looping-Szene ungebrochen ist. Die ersten Echoplexe waren Röhren-Geräte, später wurden auch Transistor-Versionen (EP-3 und EP-4) parallel angeboten.

Maestro gehörte zum Norlin-Konzern, der in den 70er-Jahren auch Gibson unter seinen Fittichen hatte und der Ende der Siebzigerjahre zusammenbrach. Maestro-Produkte wurden nun von dem Großhändler Harris Teller aus Chicago vertrieben, die Geräte dieser Ära tragen Echoplex-Namen ohne den Zusatz Maestro. 1984 kaufte Teller sich den Markennamen und die Restbestände an Geräten und Teilen, 1991 kam das Echoplex-Geschäft endgültig zum Erliegen. 1995 erwarb Gibson die Rechte an dem Namen und brachte wenig später das digitale Oberheim Echoplex Pro auf den Markt. Das Maestro Echoplex wird auch heute noch ab und an benutzt – z. B. hat Jimmy Page es immer noch in seinem Live-Setup.

## Klemt-Echolette

In Deutschland waren die Bandochoeräte der Firma Klemt/Echolette die Renner. Von Artur Klemt gebaut und von der Fa. Echolette vertrieben, erschienen bis 1969 die Typen NG-2, NG-3, NG-4, NG-41 und NG-5, als das legendärste gilt heute das 1960 gebaute NG-51. Diese



*Echolette Echo 200, ein seltenes Koffer-Bandocho in kompakter und minimalistischer Bauweise*



*Vielleicht das am weitesten verbreitete Bandocho-Gerät der Geschichte: Das Roland RE-201*



*Mit Chorus: Roland RE-301*



*Nachfolger des RE-301: RE-501*



*Für professionelle Studio- und PA-Zwecke: Roland SRE-555*



*Steht unverdientermaßen im Schatten der Roland-Geräte: Korg Stage Echo, das mit vier Tonköpfen, abschaltbarem Löschkopf für Endlosaufnahmen, regelbarer Bandgeschwindigkeit und vielen anderen Features keine Ausstattungs-Wünsche offen ließ.*



*Tesla Eholana Bandocho Typ AZK 895 R02 aus der ehemaligen Tschechoslowakei. Die Tesla-Geräte wurden unter anderem in die ehemalige DDR exportiert und waren dort die einzigen erhältlichen Bandochos.*

Geräte wurden allesamt im „Goldenen Käfig“-Design gebaut, damit sie auch optisch zum 4-Kanal-Mischverstärker M-40 passten. Fast alle Tanzmusik-Bands dieser Zeit besaßen den MG-40 plus eins der NG-Bandochoeräte und zwei Echolette-Boxen, die von der Berliner Firma Isophon gebaut wurden.

1969 wurde Echolette von Dynacord aufgekauft, die zunächst die Geräte nahezu baugleich weiter fertigten und sowohl unter dem eigenen Namen wie auch unter Echolette, also ohne den Zusatz Klemt auf den Markt brachten. Ab 1981 entscheidet sich Dynacord, nur noch den eigenen Namen zu verwenden, und die damals große Marke Echolette geriet in die Versenkung.

## Binson Echorec

Das Binson Echorec benutzte eine Art rotierende Trommel als Aufnahmemedium und eben nicht verschleißfreudiges Magnetband. Es war vor allem in England ein gern genutztes Bandocho. Pink Floyd ist vielleicht die bekannteste Band, die ein Binson Echorec prominent einsetzte, und zwar nicht nur die Gitarristen Syd Barrett und später David Gilmour, sondern auch Roger Waters, der auf dem 23-minütigen Song ‚Echoes‘ die Unterwasser- und Windgeräusche erzeugte, indem er seinen Bass mit einem Slide bearbeitete und das Signal durch ein Binson Echorec schickte.

## Watkins Copy Cat

Ebenfalls von der Insel kam das einfacher aufgebaute Watkins Copycat (1958), von dem es erst Röhren- und später Transistorversionen gab und das Hank Marvin und seine Band, The Shadows, zu Ruhm und Ehren brachte.

Letztendlich haben nahezu alle Firmen, die Audiotechnologie produzierten, Bandocho-Geräte hergestellt. Neben den prominentesten, hier vorgestellten, waren das Firmen wie Dynacord, Schaller, Solton, Meazzi, Korg und viele mehr.

## Roland Space Echo-Serie

1973 vollzog sich auf dem Gebiet der Bandochos die japanische Invasion. Roland brachte seine Version dieses Gerätetyps auf den Markt – das RE-201, dem bald RE-301 (mit Chorus-Effekt), RE-501 (verbessertes RE-301) und SRE-555 (19"-Einheit) folgten. Die Roland-Geräte hatten mehrere Wiedergabeköpfe und zudem die Möglich-

keit, durch Veränderung der Bandgeschwindigkeit auf die Echozeiten einzuwirken. Mit dem Mode-Selector konnten unterschiedliche Echo-Typen, teilweise auch in Kombination mit dem ebenfalls integrierten Federhall aktiviert werden. Es waren auch sogenannte Multi-Tap-Delays – Kombinationen von kurzen und langen Echos – möglich. Wer auf die psychedelischen Spielereien der Sechziger- und Siebzigerjahre steht, der ist mit den Regelmöglichkeiten eines der Space-Echo-Geräte bestens bedient. ■