

Die Röhrenmikrofone der großen Markenhersteller kosten ein kleines Vermögen, während chinesische Massenware für 200 Euro vielleicht doch ein bisschen zu billig ist. Die erstaunlich dünn besiedelte Mittelklasse bereichert die englische Marke Sontronics mit dem auf der letzten Musikmesse vorgestellten Modell Aria.

## Leisetreter

### Sontronics Aria Großmembranmikrofon in Röhrentechnik

TEXT, FOTOS & MESSUNGEN: DR. ANDREAS HAU

Einen ganzen Schwung Sontronics-Mikrofone, darunter zwei Röhrenmodelle, testeten wir im März 2006 in der Erstausgabe von SOUND & RECORDING. Tatsächlich gehören fünf der sechs damals vorgestellten Mikros noch immer zum Lieferprogramm – in einer so schnelllebigen Zeit eher ungewöhnlich. Aber die Briten sind ja für ihre Kontinuität bekannt.

Die Firma Sontronics wurde 2005 von Trevor Coley gegründet, der zuvor bei Soundcraft und SE Electronics Erfahrungen sammeln konnte. Entwickelt werden die Mikrofone in England, hergestellt werden sie in China, was sich auch im Preisniveau reflektiert.

#### LIEFERUMFANG

Das Aria kommt in einem recht großen Koffer in Alu-Optik. Das Mikrofon liegt darin doppelt geschützt in einer gepolsterten Holzschatulle. Als Zubehör mitgeliefert werden eine Spinnenhalterung und eine einfache Gelenkhalterung sowie das zugehörige Netzteil – Röhrenelektroniken verbrauchen ja bekanntlich mehr Strom, als die Phantomspeisung liefern kann (einzige Ausnahme ist das UM 900 von Microtech Gefell). Mikrofon und Netzteil werden über ein 5 Meter langes Multipin-Kabel verbunden, wobei ein weniger üblicher Steckverbinder gewählt wurde, der etwas solider wirkt als die sonst üblichen 7-poligen XLR-Stecker und beidseitig über eine Schraube vor unabsichtlichem Herausrutschen gesichert wird.

#### TECHNIK

Das Aria ist ein Röhrenmikrofon nach bewährter Rezeptur: Großmembrankapsel + Röhrenelektronik + Ausgangsübertrager. Keine Transistoren, keine Experimente. In gut 95 % aller in China gefertigten Großmembran-Kondensatormikrofone kommen Kapseln zum Einsatz, die der K67 von Neumann nachempfunden sind (freilich ohne die gleiche Qualität zu erreichen). Das Sontronics Aria macht endlich mal eine Ausnahme! Die Großmembrankapsel arbeitet randpolarisiert, d. h., die Membranzentrum ist nicht durch eine Schraube fixiert, wodurch sie freier schwingen kann. Einen solchen Aufbau kennt man seit jeher von AKG-Kapseln; die im Aria verbaute Kapsel ist jedoch kein direkter Nachbau. Akustisch handelt es sich um eine Doppelmembrankapsel, elektrisch aktiv ist jedoch nur die Vorderseite. Dementsprechend arbeitet das Aria mit fester Nierencharakteristik.

Die Elektronik ist um eine 12AX7-Doppeltriodenröhre aufgebaut. Bei dieser Type – die europäische Bezeichnung lautet »ECC83« – handelt es sich um eine Hi-Gain-Röhre, die bis heute in großen Mengen hergestellt wird, weil sie nämlich in praktisch jedem Röhren-Gitarrenverstärker dieser Welt steckt. Die Röhrentype lässt bereits Rückschlüsse auf die Klangästhetik zu: In der klassischen Röhrenära verwendete man für Mikrofone Röhren mit niedrigem oder mittlerem Verstärkungsfaktor, denn das Ziel war möglichst sauberer

Klang – Hauptabnehmer waren Funkhäuser. Wenn heute Hi-Gain-Röhren in Mikrofonen verbaut werden, so geschieht dies mit dem Ziel bewusster Klangfärbung, denn viele heutige Anwender assoziieren mit Röhren den zarten Crunch uralter Aufnahmen – deren Klangbild jedoch noch viele weitere Faktoren prägten, wie Bandsättigung, Kopierverluste, Röhrenmischpulte und Röhrenkompressoren.

Das Sontronics Aria ist also kein Nachbau eines Röhrenklassikers, sondern eine Art Retro-Mikrofon: Die 1964 in etlichen Bearbeitungsstufen akkumulierte Vintage-Färbung soll das Mikrofon alleine aufbringen.

#### DIE SCHWEBETEILCHEN SINKEN LANGSAM ...

Aber wir müssen den Wein ja nicht anhand seiner Farbe bestimmen, wie einst Louis de Funès. Schließen wir das Aria einfach mal an und lauschen! Zu allererst fällt die Abwesenheit jener scharfen China-Höhen auf. Das Aria klingt bemerkenswert ausgeglichen; der Bass wirkt sehr satt, die Mitten besitzen eine angenehme Festigkeit, während die oberen Frequenzen sehr rund und weich rüberkommen. Unsere Frequenzgangmessung zeigt einen ungewöhnlich geraden Verlauf bis etwa 10 kHz; darüber fällt die Response erst sanft, ab 15 kHz dann steil ab. Kaum erwähnenswert ist eine ganz minimale Präsenzbetonung bei 5 kHz um 1,5 dB.

Bekanntlich spielt sich Klang aber nicht nur in der Frequenzebene, sondern auch in



+++

weiche Klangcharakteristik

+++

ausgeglichenes Klangbild

++

geringe Zischelanfälligkeit

--

eingeschränkte Dynamik

-

optische Verarbeitungsschwächen

Aria **Hersteller/Vertrieb** Sontronics / Audiowerk**UVP/Straßenpreis** 1.250,- Euro / ca. 1.100,- Euro [www.audiowerk.eu](http://www.audiowerk.eu)

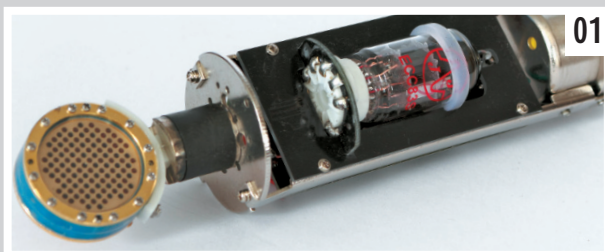
der dynamischen Ebene ab. Hier kommt die Röhrenelektronik zum Tragen. Das Klangbild des Sontronics Aria hat stets etwas Weiches, ja Wolliges. Trotz seiner bemerkenswerten Linearität im Frequenzverhalten ist das Aria alles andere als ein neutrales Mikrofon.

Schon bei moderaten Lautstärken wird das Klangbild von künstlichen Obertönen angereichert.

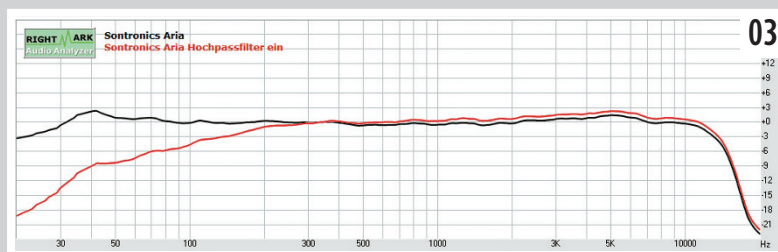
Bei lauten Quellen produziert das Aria recht früh hörbare Verzerrungen. Der Hersteller spezifiziert den Grenzschalldruckpegel für

0,5 % THD bei 125 dB, ein für Röhrenmikrofone üblicher Wert. Mir scheint jedoch, dass das Aria insbesondere bei Quellen mit starkem Höhenanteil bereits deutlich früher in die Sättigung gerät. Das Zerrverhalten teste ich üblicherweise mit einem lauten Schellen-

**Britisches Engineering und chinesische Fertigung** machen das Sontronics Aria zu einer interessanten Melange. Aus der Ferne betrachtet, hat es mit seinem abgeschrägten Mikrofonkorb eine ähnliche Silhouette wie das Neumann U67. Insgesamt macht das Aria einen robusten Eindruck, an kleinen Verarbeitungsschwächen offenbart sich jedoch das Preisniveau: Die Spinne unseres Testexemplars ist eher rustikal zusammengelötet.



01



03



02

**01** Als Verstärker-Element kommt eine Hi-Gain-Röhre zum Einsatz, eine rauscharme ECC83S von JJ Electronic. Die Großmembrankapsel des Sontronics Aria ist nicht die übliche K67-Kopie, sondern arbeitet randpolarisiert.

**02** Die Schalter für Pad und Low-Cut befinden sich nicht am Mikrofon, sondern am Netzteil.

**03** Der Frequenzgang ist für ein Großmembranmikrofon überraschend linear; ein sanft einsetzender Low-Cut verlagert die Response etwas mehr zu den oberen Frequenzen.

kranz (Meinl »Recording Tambourine«). Bereits in einem Meter Abstand waren erste Zerrprodukte hörbar; ab einem halben Meter Aufnahmeabstand wurde der Crunch unüberhörbar.

Übrigens liegt die Ursache für den geringen Headroom nicht alleine in der Verwendung einer Hi-Gain-Röhre, sondern auch im Schaltungsdesign. Von Natur aus hat die verbaute Kapsel eine Höhenanhebung, die durch eine Höhenabsenkung in der Schaltung kompensiert wird. Diese Prä-Emphase-De-Emphase-Technik hat Sontronics wohl dem Neumann U67 abgeschaut, doch während bei diesem Klassiker frequenzabhängige Gegenkopplung zum Einsatz kommt, die den Headroom sogar erweitert, geschieht die Höhenabsenkung in der Aria-Elektronik ganz simpel durch ein paar dicke Folienkondensatoren am Ausgang. Diese hohe kapazitive Last reduziert den Headroom. Dieser lässt sich auch nicht über das am Netzteil schaltbare Pad (-10 dB) erhöhen, denn die Pegelabsenkung geschieht nicht wie sonst üblich vor der Mikrofonelektronik, sondern dahinter. Sinnvoll ist das Pad also nur dann, wenn der Mikrofonvorverstärker übersteuert.

Nützlicher ist der ebenfalls am Netzteil schaltbare Low-Cut, der bei 150 Hz einsetzt (-3-dB-Punkt) und recht sanft eingreift (6 dB/Okt). Eigentlich nimmt man ihn weniger als Tiefenabsenkung wahr denn als alternative Klangcharakteristik. Wie durch einen sanften Tilt-EQ wird gesamte Response etwas mehr zu den oberen Frequenzen verlagert. Sehr angenehm für Aufnahmen mit geringem Mikrofonabstand, aber auch für Akustikgitarren und andere Instrumente mit (zu) starken Bässen.

# EHER LEISEN GESANG VERMAG DAS SONTRONICS ARIA MIT BETÖRENDE INTIMITÄT EINZUFANGEN.

Sehr gut gefallen hat mir das Sontronics Aria für eher leisen Gesang, den es mit betörender Intimität einzufangen vermag. Das gilt auch für die kritischen S-Laute, die das Aria auf charmante Weise etwas verwischt. Das Eigenrauschen von ca. 18 dB-A ist natürlich höher als bei einem modernen FET-Mikrofon, stellt in der Praxis aber kein Problem dar.

Das Aria eignet sich auch sehr gut dazu, einen singenden Gitarristen mit nur einem Mikrofon einzufangen. Bei geschickter Positionierung ergibt sich ein homogenes, sehr organisches Klangbild, das stark an Singer/Songwriter-Musik der 60er erinnert. Dazu bedarf es keines Vintage-Preamps, im Gegenteil: Das Sontronics Aria kombiniert man am besten mit einem modernen, sauber-transparenten Vorverstärker, denn mehr Färbung, als das Aria von Haus aus liefert, braucht kein Mensch.

## FAZIT

Das Sontronics Aria ist ein charmantes Retro-Mikrofon, das mit seiner Röhrenelektronik so viel Färbung produziert wie der gesamte Signalweg einer 60er-Jahre-Aufnahme vom Mikrofon bis zum Mastering. Dieser farbenfrohen Charakteristik steht eine überraschend lineare Frequenzabbildung gegenüber – eine interessante Kombination.

Für alles Laute, insbesondere Drums und Percussion, scheint es ob seiner eingeschränkten Dynamik wenig geeignet. Die Stärken dieses Röhrenmikrofons liegen in der sehr weichen, intimen Darstellung von leisen Momenten. Das macht das Sontronics Aria zu einem Spezialisten für Singer/Songwriter-Pop und melancholische Balladen.

Das Sontronics Aria ist kein Universalist, sondern ein Mikro mit starkem Charakter und klarem Anwendungsprofil. ■

# MOTU

HI-SPEED  
USB



IEEE 802.1  
AVB

## die neuen AVB-Interfaces

Weltneuheit im High-End-Bereich



- brillante Audio-Qualität
- 48-Kanal-Mixing
- Thunderbolt und USB
- Remote-Control via Mobil-Gerät
- integrierte DSP-Effekte
- AVB-Netzwerk-Technologie

Info im Fachhandel oder [www.klemm-music.de](http://www.klemm-music.de)