



OFFEN UND EHRlich

Die Wiener Audio-Manufaktur Austrian Audio stellt mit dem Hi-X65 ihren dritten Kopfhörer vor. Neben den geschlossenen Modellen Hi-X55 und Hi-X50, ist mit dem Hi-X65 nun auch ein Vertreter der offenen Bauweise erhältlich. Besonders im Mixing- und Mastering-Bereich werden offene Kopfhörer sehr gerne eingesetzt. Autor Raphael Tschernuth hat sich angehört, was der Hi-X65 diesbezüglich zu leisten vermag.

VON RAPHAEL TSCHERNUTH

Für all jene denen Austrian Audio noch kein Begriff ist: Das junge Start-up aus Wien besteht aus einer Vielzahl „alter Hasen“, die bereits

beim Wiener Traditionsunternehmen AKG ihre Expertise eingebracht haben. Als der AKG Mutterkonzern Harman / Samsung den Wiener Standort geschlossen und die AKG-Produktion in Billiglohnländer verlagert hat, be-

schloss ein mutiger Kern an Mitarbeitern selbst die Zügel in die Hand zu nehmen. So konnte das wertvolle Know-how aus den Bereichen Mikrofon- und Kopfhörerherstellung erhalten bleiben.



professional
audio AUDIOGRAMM

Austrian Audio Hi-X65

- Hochwertige Verarbeitung „Made in Austria“
- Messung vor Auslieferung
- Erlaubt sehr gute Beurteilung der Dynamik und räumlichen Tiefe
- Beeindruckender, dreidimensionaler Klang, große Stereobühne
- Zusammenfaltbar, zwei Kabellängen im Lieferumfang
- Hoher Tragekomfort
- Für Mixing, Mastering und audiophile Anwender geeignet



• -

Der Austrian Audio Hi-X65 ist ein offener Kopfhörer der Referenzklasse, mit überzeugendem Klang und sehr attraktivem Preis.

2017 sozusagen aus der Asche von AKG gegründet, hat man sich anfangs bei Austrian Audio viel Zeit gelassen, um Produkte neu zu denken und zu entwickeln. Die Philosophie dahinter ist einfach nachzuvollziehen – als neuer Player auf dem Pro-Audio-Markt will man sich keine Schwächen erlauben und Produkte erst dann veröffentlichen, wenn sie höchsten Ansprüchen genügen. Allen voran die Reinkarnation der legendären CK-12-Kapsel, die in den Großmembran-Mikrofonen OC818 (Test in Ausgabe 9/2019) und OC18 verbaut wird.

Auch für die Kopfhörerherstellung hat das Team um Senior Acoustics Engineer Bernhard Pinter einen völlig neuartigen Treiber entwickelt, der viele moderne Features aufweist. Bernhard Pinter zeichnete bei AKG unter anderem für die Entwicklung der Kopfhörermodelle K701, K702 und K872 verantwortlich – also all jene wichtigen AKG-Modelle, die in den letzten Jahrzehnten viele Preise in der Fachpresse einheimen konnten. Für Ausgabe 9/2019 durften wir bereits ein Interview mit ihm führen, in dem er uns ein Blick hinter die Kulissen gewährte. (Online nachzulesen auch auf mobilefidelity-magazin.de).

Der nun zum Test vorliegende Hi-X65 ist das derzeitige Top-Modell des Austrian Audio Kopfhörer-Portfolios und wird zu einem Preis von 349 Euro angeboten. Preislich dürften alle Austrian-Audio-Produkte knallhart kalkuliert sein, immerhin muss man sich erst auf dem stark umkämpften Kopfhörer-Markt behaupten. Gemessen an der Tatsache, dass ein kleines Team diesen Kopfhörer entwickelt und per Handarbeit in Wien herstellt, erscheint der Preis durchaus attraktiv.

What's in the box?

Geliefert wird der Kopfhörer in einer ansprechenden und durchdachten Kartonverpackung, die mit einem Klettverschluss zusammengehalten wird. Das rund 80 Zentimeter lange rote Klettband im Austrian-Audio-Design lässt sich praktischerweise in kleinere Stücke schneiden und als Kabelbinder weiterverwenden. Ein nettes Gimmick, denn Kabelbinder sind im Studio ohnehin oft Mangelware.

Im Inneren befindet sich, von schwarzem Schaumstoff gut gepolstert, der bereits fertig montierte Kopfhörer. Im Gegensatz zu den beiden geschlossenen Modellen werden beim Hi-X65 zwei Kabel unterschiedlicher Länge mitgeliefert. Ein drei und ein 1,2 Meter langes Kabel, jeweils mit vergoldeten 3,5-mm-Steckern, die zu den alt hergebrachten AKG-Adaptoren kompatibel sind. Ein solcher vergoldeter 6,3-mm-Adapter liegt ebenfalls bei.

Verbunden wird das Kabel mit der linken Ohrmuschel, der 2,5-mm-Stecker lässt sich einstecken und wird durch einen Drehmechanismus gesichert. Das Kabel selbst ist mit schwarzem Kunststoff ummantelt und macht mit seinen vier Millimetern Durchmesser einen sehr robusten Eindruck. Auch der Knickschutz und das Steckergehäuse aus Metall erfüllen professionelle Ansprüche und leisten damit ihren Beitrag zur Langlebigkeit.

Außerdem liegen dem Paket ein schwarzer Aufbewahrungsbeutel aus weichem Samt sowie eine bebilderte Kurzanleitung und ein Qualitätszertifikat bei. Dieses gibt Auskunft darüber, dass die Endmessung wie auch die visuelle Inspektion erfolgreich bestanden wurden und der Packungsinhalt vollständig ist. Unterschrieben und mit Datum versehen, erhält man als Anwender so die Sicherheit einen Hörer zu erhalten der allen akustischen Spezifikationen entspricht. Eine individuelle Messung vor der Auslieferung ist bei Kopfhörern keine Regel und auch die Seriennummer, die jedes Exemplar erhält und sich auf der Innenseite des Kopfbügels befindet, zeugt davon, dass der Hersteller mit viel Ernsthaftigkeit zur Sache geht. Nur so lässt sich in Zukunft ein Herstellungszeitraum respektive eine Marge bestimmen. Produkte ohne Seriennummer, die einfach nur vom Band laufen, werden leider immer mehr zur Regel. In diesem Bezug ist bei Austrian Audio aber noch der „gute Geist“ von AKG deutlich spürbar. Hier wird nichts dem Zufall überlassen sondern salopp gesagt, gemessen was das Zeug hält. Das galt auch schon für die beiden Mikrofone OC818 und OC18, die vor der Auslieferung eine aufwändige Messprozedur über

sich ergeben lassen müssen. Bei Registrierung des Kopfhörers beim Hersteller erhält man als Käufer zudem eine um zwölf Monate verlängerte Garantie.

Vorbildliche Verarbeitung

Die Verarbeitung des Hi-X65 ist, wie schon bei den beiden bereits veröffentlichten Modellen, auf sehr hohem Niveau. Rein äußerlich sind viele Bauteile identisch, besonders mit dem ohrmschließenden Hi-X55, der die gleichen Abmessungen aufweist, teilt sich der Hi-X65 viele Merkmale. Der Kopfbügel ist aus robustem aber biegsamen Metall gefertigt. Mithilfe von zehn Rasterpunkten pro Seite lässt sich der Bügel auf die passende Größe einstellen. Der verwendete Memory Foam ist augenscheinlich von sehr hoher Qualität und wurde laut Bernhard Pinter besonders wegen seiner hervorragenden akustischen Eigenschaften ausgewählt. Er wird sowohl zur Polsterung der Unterseite des Bügels, wie auch für die Ohrmuscheln verwendet. Diese lassen sich beide um etwas mehr als 90 Grad nach hinten drehen und auch einknicken, womit sich der Hi-X65 für den Transport sehr klein zusammenfalten lässt. Die Tatsache, dass alle wichtigen Bauteile aus grauem Metall gefertigt wurden, gibt dem Hörer einerseits ein stylisches Äußeres und verspricht andererseits Langlebigkeit.

Im Gegensatz zum Hi-X55 haben die Außenwände der Hi-X65-Ohrmuscheln eine Perforation erhalten, sind somit akustisch offen. Während der Herstellung wurden sie mit einem Ätzverfahren bearbeitet, um alle Kanten rund und geschmeidig werden zu lassen. Im Inneren der Ohrmuscheln geben große weiße L und R Buchstaben Auskunft darüber wie man den Kopfhörer richtig aufsetzt.

Mit einem Gewicht von 310 Gramm ist der Hi-X65 etwa im Mittelfeld zu finden. Langes Arbeiten sollte also auch ohne Ermüdungserscheinungen möglich sein.

Technische Details

Der verbaute 44-Millimeter-Treiber ist eine Eigenentwicklung von Austrian Audio. Membran, Spule und Magnetsystem sind identisch zum Hi-X55 respektive Hi-X50, nur akustische Reibungs-/Dämpfungselemente wurden leicht verändert. Der Treiber liefert eine circa 20 Prozent höhere Magnetfeldstärke, als sie sonst in diesem Preissegment typisch ist. Dadurch ist der Hi-X65 in diesem Punkt eher mit den weitaus teureren Modellen Beyerdynamic T1 oder AKG K872 vergleichbar. Die zugrundeliegende Technologie wird als "Hi-Excursion" bezeichnet, wovon sich auch das "Hi-X" in der Namensgebung ableitet. Dank des starken Ringkernmagneten werden eine hohe Empfindlichkeit und ein lineares

Verhalten bei großem Hub erreicht. Das System besteht aus einer Aluminiumspule mit Kupfermantel und kann durch das geringe Gewicht Impulse extrem schnell verarbeiten. Besonders der Bassbereich und die wichtigen Transienten profitieren davon.

Die harmonischen Verzerrungen des Hi-X65 liegen bei weniger als 0,1 % (@ 1 kHz). Mit nur 25 Ohm Widerstand eignet er sich für vielerlei Endgeräte und stellt keine besonderen Ansprüche an die Leistung des Kopfhörer-Pre-Amps. Den Frequenzumfang gibt Austrian Audio zwischen extrem tiefen 5 Hz und sehr hohen 28 kHz an. Die Empfindlichkeit des Hi-X65 beträgt 110 dB SPL/V.

Komfortabel – auch für Dickköpfe

Ich war bereits ein großer Fan des Tragekomforts des Hi-X55, doch der Hi-X65 legt noch eine Schippe drauf. Wie beim Erstlingsmodell wird wieder extrem viel Platz für die Ohren geboten. Der Memory Foam verjüngt sich nach innen und bietet viel Freiraum für die Lauscher, nichts drückt am Ohr, er ist sehr bequem zu tragen. Während ich beim Hi-X55 durch die geschlossene Bauweise und den komplett umschließenden Memory Foam das Gefühl hatte, dass es für ein paar Sekunden einen Druckstau gab, während sich der Schaumstoff angeschmiegt, so tritt dieses Phänomen durch die offene Bauweise beim Hi-X65 nicht auf.



Zum Lieferumfang des Hi-X65 gehören zwei Kabel mit verschiedenen Längen, ein schwarzer Aufbewahrungsbeutel und ein Zertifikat über die Endkontrolle.



Zehn Einstellungsmöglichkeiten stehen pro Seite zur Verfügung und machen den Hi-X65 auch für Menschen mit großem Kopfumfang sehr bequem.

Der Anpressdruck ist beim Hi-X65 perfekt abgestimmt. Durch die optimale Balance rutscht er bei Kopfbewegungen weder nach vorne über noch nach hinten weg. Egal ob man vor seiner DAW im Takt wippt, nach unten aufs Handy guckt oder im Liegen Musik genießt, der Hi-X65 hält seine Position. Auch Menschen mit großem Kopfumfang kommen übrigens voll auf ihre Kosten. Ich selbst gehöre zu dieser leidgeplagten Personengruppe, für die gefühlt jeder zweite Kopfhörer zu klein und damit "untragbar" ist. Der Hi-X65 bietet einen weiten Einstellungsradius und ist auch für Menschen mit Kopfumfang jenseits der 60-Zentimeter-Marke noch sehr bequem zu tragen.

Trotz der offenen Bauweise fällt auf, dass beim Hi-X65 speziell hochfrequente Umgebungsgeräusche stärker unterdrückt werden, als bei vielen anderen Kopfhörern dieser Art. Der Hi-X55 war beim Thema Abschirmung exzellent, der Hi-X65 macht im Vergleich fast den Eindruck eines halb offenen Hörers. Für die Arbeit im Studio finde ich diese Abstimmung perfekt, so hat man einerseits die akustischen Vorzüge des offenen Designs, anderer-

seits liegt der Fokus aber auf der Musik und weniger auf den Umgebungsgeräuschen. Sehr gut finde ich, dass das Kabel für beide Kanäle auf einer Seite abgeleitet wird, es einen Verriegelungsmechanismus für den Stecker gibt und vor allem, dass Kabelgeräusche kaum zu hören sind. Gerade in der professionellen Arbeit können Bewegungsgeräusche eines Kabels stark ablenken und die Konzentration stören, wobei hier häufig Modelle mit stoffummantelten Kabeln negativ auffallen. Der Hi-X65 ist in diesem Bezug ein angenehmer Leisetreter.

Out in the open – rein in neue Klangwelten

Als der Kopfhörer bei mir ankommt bin ich mitten in einer Recording- und Mixing-Session. Es erfolgte also kein langes Einbrennen, sondern stattdessen sofort der Sprung ins kalte Wasser unter „Real Life“-Bedingungen. Nach der Session blieb als erster Eindruck, dass hier offenbar sehr viel richtig gemacht wurde.

Die anfängliche Faszination für den Hi-X65 wurde auch nach mehreren konzentrierten Listening-Sessions in den nächsten Wochen nicht geringer – im Gegenteil.

Der Hi-X65 macht enormen Spaß in der Arbeit und zieht den Hörer geradezu in die Mischung hinein. Plötzlich erscheinen Instrumente mit einer fast dreidimensionalen Plastizität, man hat das Gefühl als würde man den Klang fassen und nach Belieben formen können, gerade so wie ein Bildhauer.

Durch die ohrumschließende Bauweise erscheint die Bühne sehr breit und der Hi-X65 offenbart eine enorme Tiefenstaffelung. Die wichtigen Transienten werden präzise abgebildet, sind präsent aber nicht aufdringlich oder gar nervend. Hallräume, besonders auch extrem kurze, werden mit sehr feiner Definition dargestellt. Jedes kleinste Detail in Bezug auf Panorama und die klangliche Balance der verschiedenen Frequenzbereiche ist hörbar. Das heißt aber auch, dass man mit Streaming-Diensten, die ihre Musik nur im MP3-Format anbieten teilweise wenig Freude haben wird. Der Hi-X65 offenbart jedes Detail – im Guten wie im Schlechten. Gerade bei Mastering-Aufgaben werden unerwünschte Artefakte schonungslos aufgedeckt.

Es hört sich schon fast etwas altbacken an, aber der Hi-X65 hat mir Fein-



Made in Vienna - einzeln durchgemessen, mit Seriennummer und sogar der aufgedruckten Adresse des Herstellers.



Durch den komfortablen und sich auf der Innenseite verjüngenden Memoryfoam ist der Hi-X65 sehr komfortabel zu tragen.



heiten in Musikstücken offenbart, die mir bisher vorenthalten wurden, obwohl ich die jeweiligen Stücke schon unzählige Male gehört habe.

Für meinen eingemessenen Arbeitsplatz ist dieser Kopfhörer die perfekte Ergänzung. Ja, damit würde ich mir auch unterwegs zutrauen Mixing-Entscheidungen zu treffen. Auch wenn sich die Reiseaktivitäten derzeit in Grenzen halten, so ist eine zusätzliche Abhöre immer gerne gesehen, besonders wenn sie derart viele Einblicke in das aufgenommene Material gewährt, wie der Hi-X65.

Besonders hervorheben möchte ich auch die Dynamik. Manche Kopfhörer gehen zwar mit viel Brillanz ans Werk, flachen aber in Bezug auf Dynamik ab, was es beim Mixing und Mastering schwer macht, den Einsatz von Kompressoren oder Limitern beurteilen zu können. Der Austrian-Audio-Sprössling geht in diesem Punkt sehr beherzt ans Werk und zeichnet sich durch eine hohe Lebendigkeit aus. Die Tatsache, dass er sowohl mit fetten Rock-Gitarren, treibenden Elektrobeats und hochauflösenden Klassik-Aufnahmen wunderbar zurechtkommt, macht den Hi-X65 zu einem Allrounder, der in allen Musikstilen zu Hause ist. Übrigens, beim Vergleichs-

hören habe ich bei dem vor Bass-Sounds übertriefenden Song "Bad Guy" von Billie Eilish glatt vergessen die anderen Vergleichskopfhörer zu testen. Zu tief drin, zu fasziniert vom Hi-X65. Genug gesagt.

Fazit

Mit dem Hi-X65 hat Austrian Audio alles richtig gemacht und einen überzeugenden Referenzkopfhörer für Mixing- und Mastering-Aufgaben geschaffen. Design und Verarbeitung sind bis ins kleinste Detail durchdacht und die Umsetzung hervorragend gelungen. Alle Komponenten machen einen robusten Eindruck und sind auf Langlebigkeit ausgelegt. Auch beim Thema Tragekomfort erhält er die volle Punktzahl und ist selbst für Menschen mit großen Kopfumfang sehr bequem.

Klanglich besticht der Hi-X65 durch ein hohes Maß an Dynamik und eine sehr präzise Transienten-Abbildung. Obwohl er sich für analytisches Arbeiten sehr gut eignet, kommt auch der Spaß an der Musik nicht zu kurz. Der Hi-X65 ist ein begeisternder Kopfhörer, der neue Klangwelten aufdeckt, in vielen Stilen zuhause ist und deutlich mehr zu bieten hat, als es sein Preis vermuten lässt.

Hi-X65

Hersteller	Austrian Audio
Vertrieb	https://www.sonic-sales.de/
Gerätetyp	offener, ohrmschließender Kopfhörer
Preis (UVP)	349,- Euro
Abmessungen	200 x 170 x 85 mm
Gewicht	310 Gramm (ohne Kabel)

Technische Daten

Wandlerprinzip	dynamisch
Frequenzbereich	5 – 28.000 Hz
Impedanz	25 Ohm
Empfindlichkeit	110 dB SPL/V
Nennbelastbarkeit	150 mW
Klirrfaktor	< 0,1 % (gemessen bei 1 kHz)

Ausstattung/Zubehör

Kabel 3 Meter + 1,2 Meter (absteckbar), Anschluss vergoldet, 3,5-mm-Klinke, Adapter auf 6,3 mm, Stoffbeutel zur Aufbewahrung

Besonderheiten

Faltmechanismus, beide Ohrmuscheln einklappbar und 90 Grad drehbar
Made in Vienna, gute Abschirmung trotz offener Bauweise, sehr effektiver Memory Foam, stärkstes Magnetfeld seiner Klasse.

Bewertung

Ausstattung	sehr gut - überragend
Verarbeitung	überragend
Bedienung	überragend
Klang	überragend
Gesamtnote	Oberklasse überragend



Das Kabel des Hi-X65 lässt sich abnehmen und für den Transport lässt sich der Kopfhörer einfach zusammenfallen.



Der offene Kopfhörer Hi-X65 brilliert mit klanglicher Dynamik, hoher Transparenz und sehr guter Tiefenstaffelung.