Austrian Audio Hi-X15 und Hi-X25BT

preiswerte akustisch geschlossener Kopfhörer

Autor und Fotos: Peter Kaminski



Wir haben ja bereits den offenen Kopfhörer Hi-X65 von Austrian Audio in einem Test vorgestellt, der sich am oberen Ende der Kopfhörerproduktpalette von Austrian Audio einreiht. Wir empfehlen auch diesen Test einmal zu lesen.

Neben dem offenen Hi-X65 gibt es mit den Hi-X55 und Hi-X50 auch zwei geschlossene Kopfhörer für Studio- und Live-Anwendungen. Im August 2021 stellte der österreichische Hersteller nun mit dem Hi-X15 und dem Hi-X25BT zwei weitere geschlossene Kopfhörer im unteren Preissegment vor, die sicherlich nicht nur Studioanwender und Musiker ansprechen dürfte, aber für diese Entwickelt wurden.

Hi-X15



Bei den Hi-X50/55/65 kam ein eher zurückhaltendes Design in Schwarz und Grau zum Einsatz. Beim Hi-X15 und auch beim Hi-X25BT setzt man hier auf rote Akzente.

Phoca PDF



Aber wir als professionelle Anwender schauen natürlich neben dem Klang eher auf die praktischen Dinge und die inneren technischen Werte. Kommen wir einmal zu Letzterem. Beim Hi-X15 kommt ein 44 Millimeter großer Hi-X-Treiber zum Einsatz. Wie bei den anderen Hörern zeichnen sich die Wandler durch eine sehr verzerrungsfreie Wiedergabe bis hin zu tiefen Frequenzen aus. Mehr zum Klang später. Die Treiber sind aber nicht geneigt eingebaut. Als Polster wir hier kein Leder

Phoca PDF

sondern ein akustisch transparentes Textil eingesetzt. So lassen sich unter anderem stehende Wellen durch den nicht geneigten Einbau minimieren.

Die Impedanz beträgt 25 Ohm und ist also eher niederohmig. Der Übertragungsbereich wird vom Hersteller mit 12 Hz bis 24 kHz angegeben und die Empfindlichkeit liegt bei 113 dB SPL/V. Als Eingangsleistung wird 150 mW vom Hersteller angegeben. Das Gewicht des Kopfhörers ohne Kabel beträgt 225 Gramm.

Auch die Kopfhörern im preiswerten Segment lassen sich, wie das Flaggschiff Hi-X65 und die beiden geschlossenen Hi-X50 und Hi-X55, so drehen, dass man die Hörer flach auf einen Tisch legen kann (s. Abb. unten).



Phoca PDF

Auch das Falten des Kopfhörers für den Transport (s. Abb. unten) ist wie bei den anderen Kopfhörern von Austrian Audio möglich. Im Lieferumfang befindet sich auch ein Stoffbeutel für den Schutz beim Transport.



Und auch die Beschriftung der linken und rechten Hörermuschel ist ebenfalls deutlich sichtbar (s. Abb. unten).



Der Verstellmechanismus ist den anderen Hörern sehr ähnlich. Beim Hi-X15 gibt es auf jeder Seite zwölf Rasterungen (s. Abb. unten). Die einstellbare Größe lässt sich so beim Hi-X15 um ca. 65 mm anpassen.

Phoca PDF



Das Kopfpolster sind im Gegensatz zu den beiden anderen geschlossenen Hörern und dem Hi-X65 nicht in Segmente aufgeteilt. Im Lieferumfang befinden sich noch ein 1,4 Meter langes 3,5-mm-Stereo-Klinkenkabel sowie ein Adapter auf 6,3-mm-Klinkenstecker. Das Kabel lässt sich auf der Kopfhörerseite durch eine viertel Drehung des Steckers in der Buchse arretieren.

Hi-X25BT

Phoca PDF



Nun zum, bezogen auf die Ausstattung, deutlich komplexeren Hi-X25BT. Das mechanische Konzept ist sehr ähnlich dem Hi-X15. Der Hi-X25BT ist aber mit Bluetooth Version 5.0 ausgerüstet und kann sowohl drahtgebunden als auch drahtlos betrieben werden.



Die technischen Daten entsprechen dem des Hi-X15, was nicht verwunderlich ist, denn es kommt der gleiche Treiber zum Einsatz. Durch den entsprechend zusätzlichen Elektronikaufwand ist das Gewicht mit 270 Gramm etwas höher als beim Hi-X15. Die Elektronik ist in der rechten Hörermuschel verbaut. Akustisch ist der Kopfhörer aber auf jeden Seiten gleich aufgebaut und so konstruiert, dass es keine akustischen Unterschiede im Klang zwischen links und rechts gibt.

Phoca PDF



An der Unterseite des der rechten Hörermuschel befindet sich eine USB-C-Buchse, über die sowohl ein Laden möglich ist, als auch der drahtgebundene Betrieb. Zum Laden befinden sich ein USB-C auf USB-C-Kabel im Lieferumfang sowie ein Adapter USB-A auf USB-C. Während des Ladens ist weiterhin ein Bluetooth-Betrieb möglich. Intern wurde eine Lithium-Polymer-Batterie verbaut.

Weiter befindet sich ein USB-C auf 3,5-mm-Stereoklinkenkabel im Lieferumfang (Länge 1,2 Meter) nebst Adapter auf 6,3-mm-Klinkenstecker. Beim Einstecken dieses Kabels wird die Bluetooth-Verbindung getrennt und auf direkten analogen

Phoca PDF

Betrieb umgeschaltet, das heißt, die Wandler des Hörers werden vom Ausgangssignal des Kopfhörerverstärkers angetrieben. Auch ein USB-Audio-Betrieb ist über das USB-C/USB-C-Kabel möglich. Mehr dazu im Abschnitt Praxis.



Zwei Status-LEDs zeigen eine bestehende Bluetooth-Verbindung (blaue LED) sowie den Ladestatus (rote LED während des Ladevorgangs) an. Über den Taster zwischen den LEDs wird der Kopfhörer ein- und ausgeschaltet und es lässt sich durch längeres Drücken auch ein Bluetooth-Binding zu einem neuen Endgerät initiieren. Über ein Drücken von mehr als 10 Sekunden des Ein/Aus-Tasters lässt sich die Bluetooth-Binding-Geräteliste löschen. Das Ein/Ausschalten des Kopfhörer, bzw. das erfolgreiche Herstellen der Verbindung zum Endgerät, wird auch als "Power On/Off" und "connected" Sprachinformation ausgegeben.

Phoca PDF



An der rechten Ohrschale befindet sich ein Streifen, mit dem eine Steuerung über Berührung (kapazitiv) möglich ist. Durch Streichen lässt sich die Lautstärke verändern und über ein-, zwei- oder dreifach Antippen gibt es eine Transportkontrolle (Play/Stopp, nächstes Stück, letztes Stück).

Phoca PDF



In der rechten Kopfhörerschale ist ein Mikrofon integriert. Mit dem Hi-X25 kann man also bei bestehender Bluetooth-Verbindung Anrufe vom Mobiltelefon annehmen, bzw. ablehnen (ein- oder zweifach Tippen auf den kapazitiven Bereich). Über ein längeres Auflegen der Hand, bzw. mit mehreren Fingern lässt sich auch ein ggf. vorhandener Sprachassistent im über Bluetooth verbundenen Endgerät starten. Das Mikrofon ist beim Kabel-gebundenen Betrieb nicht aktiv.

Praxis

Die Verarbeitung ist für diese Preisklasse ausgezeichnet. So kommen zum Beispiel Ganzmetallscharniere zum Einsatz und der Hörer macht einen sehr wertigen Eindruck. Der Tragekomfort ist ähnlich gut wie bei den größeren Modellen. Die Kopfauflagefläche ist bei den Top-Modellen Hi-X50, Hi-X55 und Hi-X65 durch das doppelte Polster größer. Die Ohrmuscheln kann der Anwender leicht austauschen. Bei den Top-Modellen lassen sich mehr Komponenten tauschen, bzw. ersetzen als bei den Hi-X15 und Hi-X25BT. Alle Produkte werden im Herstellungsprozess mehrfach gemessen. Bei den Top-Modellen werden noch zusätzliche Messungen durchgeführt. Wen verwundert es, irgendwelche Unterschiede muss es ja bei diesem Preisunterschied geben.

Nun einmal speziell zum Hi-X25BT. Die Akkulaufzeit beträgt laut Hersteller 30 Stunden. Das ist aber eine sehr konservative Angabe denn in der Praxis lassen sich deutlich längere Betriebszeiten erreichen. Anzumerken ist noch, dass der Hi-X25BT

Phoca PDF

über eine Schnellladefunktion verfügt. Nach einem normalen Gebrauch von zwei bis drei Stunden ist der Hörer in ein zehn Minuten wieder aufgeladen.

Beim Bluetooth-Binding gab es keine Probleme. Dank Bluetooth 5.0 ist der Verbindungsaufbau sehr schnell und man kann dem Hi-X25BT auch eine sehr hohe Bluetooth-Reichweite bescheinigen. Zur Bedienung des Hi-X25BT über den Touch-Bereich ist zu sagen, dass Start/Stopp und Track-Anwahl gut funktionieren. Für die Einstellung der Lautstärke ist etwas Übung erforderlich und die Schrittweite ist relativ groß. Der Kopfhörer bietet am iPhone 12 bei ca. 3/4 Lautstärkeeinstellung schon einen ordentlichen Pegel. Auch die Telefonfunktionalität ist funktionell und vom Klang positiv zu beurteilen. Die Verständlichkeit über das eingebaute Mikrofon ist sehr gut.

Wie schon erwähnt, lässt sich der Hi-X25BT auch via USB-C-Kabel als USB-Audio-Device an einem Rechner oder mobilen Endgerät betreiben. Die Einschränkung ist hierbei aber, dass das wegen dem hohen Stromverbrauch nicht bei allen Geräten funktioniert. Die Klangqualität ist aber über Bluetooth sehr gut, so dass man diesen Betrieb aus praktischen Gründen wahrscheinlich vorziehen wird oder den Hörer analog mit dem USB-C/Klinkenstecker-Kabel betreibt.

Es ist übrigens auch noch erwähnenswert, dass beim Bluetooth-Betrieb zum kein Equalizer, oder Lautstärke-bezogene Entzerrungskorrektur vorgenommen wird, wie leider bei vielen Bluetooth-Kopfhörern aus dem Consumer-Bereich. Man sieht also auch hier wieder, dass die professionellen Anwender bei der Entwicklung der Kopfhörer von Austrian Audio im Fokus sind.

Klanglich sind die beiden Hörer Hi-X15 und Hi-X25BT im kabelgebundenen Betrieb sehr eng beieinander. Die beiden Hörer sind bei gleichem Eingangspegel etwas leiser als der große Bruder Hi-X55. Die Schallschirmung nach Außen ist sehr gut. Bei normalen Pegeln dringt kein Schall nach außen und es ist auch eine gute Schallunterdrückung von außerhalb gegeben.

Der Antrieb, bzw. Motor wie der Kopfhörerexperten sagt, basiert ja bei allen Modellen auf den gleichen 44 mm großen Hi-X-Wandler, der bei allen Modellen einen für den Wandler typisches Klangverhalten aufweist, nämlich eine sehr präzise Basswiedergabe und eine sehr gute Höhenwiedergabe, durch die hervorragende Transienten-Reproduktion. Auch beim Hi-X15 und Hi-X25BTist der Klang sehr ausgewogen und die Höhen nicht überpräsent. Die akustische Detailabstimmung ist bei den verschiedenen Hörern natürlich immer etwas anders und unterschiedlich aber es ist schon erstaunlich, wie nah man klanglich beim Hi-X15 und Hi-X25BT an den Top-Hörern von Austrian Audio ist.

Im Gegensatz zu offenen, gibt es natürlich bei geschlossenen Kopfhörern hörbare Unterschiede. So ist die räumliche Abbildung beim akustisch offenen Austrian Audio Hi-X65, sowie auch die Außerkopflokalisation ausgeprägter. Für das anspruchsvolle Mischen und den Mastering-Prozess würde ich daher den Hi-X65 empfehlen. Für den Musikproduktionsprozess und überall da, wo es darauf ankommt, Schallemission

von außen oder nach außen zu minimieren, kommen die geschlossenen Kopfhörer ins Spiel. Der Hi-X15 und Hi-X25BT klingen etwas direkter, wegen den zuvor beschriebenen Eigenschaften. Dass muss im Musikproduktionsprozess, gerade wenn man ein Instrument abhören möchte oder Monitoring zugespielt bekommt, aber nicht nachteilig sein.

Fazit

Der Preis für den Hi-X15 von Austrian Audio liegt bei knapp unter 100 Euro und der des Hi-X25BT bei knapp unter 150 Euro. Damit schafft es Austrian Audio auch im unteren Preissegment qualitativ und vom Klangverhalten her eine Spitzenrolle einzunehmen. Erstaunlich, was man hier für sein Geld bekommt. Auch wenn die deutlich teureren geschlossenen Top-Kopfhörer Hi-X50 und Hi-X55 eine noch bessere Verarbeitung bieten, so ist das Qualitätsniveau der Hi-X15 und Hi-X25BT bemerkenswert und gleiches gilt auch für die klanglichen Eigenschaften.

Einsatzbereiche sind sicherlich auch der Einsatz als Monitorkopfhörer für Musiker im Studio oder im Übungsraum sowie im mobilen Einsatz. Wer einen Kopfhörer sowohl für sein Instrument, als auch zum anspruchsvolleren Hören für Unterwegs oder für die Musikproduktion auf iPad und Co. sucht, der wird sicherlich zum Hi-X25BT greifen, denn er bekommt einen professionellen Klang auch via Bluetooth geboten und der Hi-X25BT setzt sich von den Consumer-Kopfhörern deutlich im positiven Sinn ab und bietet zudem einen ähnlichen Bedienkomfort mit Fernsteuerungsmöglichkeit und eingebautes Mikrofon.

https://austrian.audio/

Phoca PDF