



# High-End-Klang für unterwegs

Bereits für die Entwicklung hochwertiger MP3-Player hatte iriver eine wichtige Rolle gespielt. Nun kommt der Hersteller aus Südkorea mit einem handlichen Mobil-Player daher, der hochauflösende Formate bis 24/192 wiedergibt.

**M**usikformate, die mehr bieten als CD-Klang, sind in audiophilen Zirkeln längst etabliert. Zwar hält sich das Software-Angebot in Grenzen, doch lässt sich dem durch die Digitalisierung von Analogschallplatten entgegensteuern. Die nötigen Wiedergabegeräte stehen – auch zu erschwinglichen Preisen – zur Verfügung, und mit dem Astell & Kern AK 100 hat iriver jüngst einen Audio-Player vorgestellt, der sogar im mobilen Einsatz die höchstmögliche Klangqualität herüberbringt.

Erhältlich ist der AK 100 für 699 Euro – ohne Kopfhörer,

versteht sich. Dafür erhält der Käufer ein sehr edel und schlicht verarbeitetes Gerät im gebürsteten Alugehäuse – gemessen an heutigen Smartphones recht klein, etwa so wie zwei Streichholzschachteln.

#### Lautstärke in 150 Stufen

Die Bedienung erfolgt über wenige Tasten und ein 2,4-Zoll-Touch-Display. Dazu kommt ein ungewöhnlich herausstehender Metall-Drehknopf, mit dem sich die Lautstärke in 150 Stufen einstellen lässt. Dies ermöglicht in weiten Teilen des Einstellbereichs eine Abstufung in

0,5-Dezibel-Schritten und vermittelt so ein Analog-Feeling. Im Vergleich zu Smartphones und MP3-Playern ist das ein absolutes Novum und somit ein audiophiler Leckerbissen. Während der PegelEinstellung bietet das Display eine Visualisierung. Im jeweiligen Musikverzeichnis abgelegte Album-Covers zeigt der AK 100 automatisch an.

Abgesehen von einem Fünfband-Equalizer ist die Ausstattung des AK 100 puristisch. Zwar bietet der Player eine Bluetooth-Schnittstelle, doch sollte die im Sinne hochwertiger Klangresultate nicht genutzt

werden. Durch Implementierung geeigneter Codecs könnte sich das aber noch ändern.

Seine Stärken spielt der AK 100 bei den Formaten aus: WAV und FLAC mit 24 Bit bei acht bis 192 kHz, ALAC und AIFF sollen folgen. Dazu kommen noch MP3, WMA und OGG.

Für Musik mit 24 Bit/96 kHz und insbesondere mit 24 Bit/192 kHz ergeben sich hohe Datenmengen, immerhin 3,25- bzw. 6,5-mal so viel wie mit CD-Qualität. Die daraus resultierenden Spielzeiten mit internem und maximal möglichem Speicher von 96 GByte entneh-



In den edlen AK 100 lassen sich zwei Flash-Karten mit je 32 GByte einstecken. Inklusiv des internen 32-GByte-Speichers ergibt sich eine Gesamtkapazität von 96 GByte. Laut iriver soll sich der AK 100 zukünftig sogar mit microSDXC-Karten verstehen, die bis 2 TByte adressiert werden können. Derzeit sind sie bis zu 128 GByte erhältlich.

Genauso punktet der AK 100 beim Betrieb an der HiFi-Anlage, wobei sich der maßgeblich für den Klang verantwortliche Wolfson-Wandler dank des Digitaleingangs sogar separat nutzen lässt. Entscheidend ist schließlich, dass High End mit dem AK 100 nun auch unterwegs möglich wird.

**Reinhard Paprotka** ■

## Ausstattung

Astell & Kern AK100	
Typ	Audio-Mobilplayer
Mitgelieferter Speicher	32 GByte intern
Spielzeit MP3 128/192/320 kbit/s	ca. 528 / 352 / 211 Std.
Spielzeit WAV 1644/2496/24192	ca. 48 / 14,6 / 7,3 Std.
Spielzeit FLAC 1644/2496/24192	ca. 80 / 24,4 / 12,2 Std.
Cardslot / max. Gesamtspeicher	2 x microSDHC / 96 GByte
ges. Zeit WAV 1644/2496/24192	ca. 144 / 44 / 22 Std.
ges. Zeit FLAC 1644/2496/24192	ca. 240 / 73 / 36,5 Std.
Transferzeit PC > int. Speicher für 1 Std. WAV 1644 / 2496 / 24192	ca. 2 / 6,7 / 13,4 Min.
Audio-Formate	WAV + FLAC ( 8 – 192 kHz) WMA, MP3, OGG, APE
Musiktransfer ohne Software	•
Musikzugriff auf Dateistruktur	•
Wiedergabe von Kaufmusik	–
Wiedergabe nahtlos	–
Radio / Mikrofon eingebaut	– / –
Line In / dig. In / dig. Out	– / Toslink / Toslink
Aufnahme Line / Radio	– / –
Klangregelung	5-Band-EQ
Farbdisplay	2,4-Zoll-Touchscreen
Display-Auflösung	320 x 240 Megapixel
USB	Micro B
WLAN / Bluetooth A2DP	– / BT 3.0, Standard-Codec
Akku / Netzteil mitgeliefert	• / –
Musikspielzeit mit Akku (Herstellerangabe)	max. 16 Std.
Sonstiges	mech. Lautstärksteller mit 150 Pegelstufen, Wolfson D/A-Wandler WM 8740 auch extern nutzbar, Cover-Anzeige, hochwertiges, fein gebürstetes Alugehäuse

men Sie der Tabelle (links). Die ebenfalls angegebenen Transferzeiten gelten für den internen Speicher und fallen bei den großen Datenmengen schon recht lang aus. Die Daten werden dabei etwa mit 7 Mbit/s übertragen.

Schneller geht es mit externen Speicherkarten, so gibt Sandisk für die Mobile Ultra eine Datenrate von bis zu 30 Mbit/s an. Die schnelleren Karten lohnen sich, da sie mit Preisen ab 25 Euro für 32 GByte nur etwa 10 Euro teurer sind als die langsameren Standardtypen. Das Befüllen der Karten muss aber direkt am PC erfolgen.

### Exzellenter Klang

In Sachen klangliche Qualitäten attestiert das Messlabor muster-gültige Frequenzgänge bis hin zu 192 kHz, dazu einen eben-solchen Rauschabstand. Nur der Ausgangswiderstand könnte etwas niedriger sein.

Den Hörtest haben wir mit den Ohren umschließenden HD 800 von Sennheiser durchge-führt, alternativ mit dem M4U 2 von PSB sowie mit dem Quiet Comfort 15 von Bose. Das Re-sultat war mit allen drei Kopf-hörern, mit jeder Musikart und in jedem Musikformat spitze. So fein gezeichnet und frei von jeglicher Härte – kurzum analog – werden iPhone & Co. wohl niemals aufspielen.



stereoplay  
Referenz

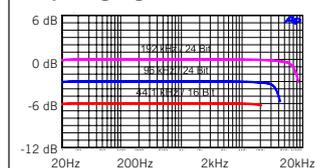
### Astell & Kern AK 100 699 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Audio Tuning Vertriebs GmbH  
Telefon: 01-5448580  
www.audiotuning.com  
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 5,9 x H: 7,9 x T: 1,4 cm  
Gewicht: 122 g

#### Messwerte

##### Frequenzgänge



Sehr ausgewogen ohne Bassabfall im Betrieb mit niederohmigen Hörern

Rauschabstand 111 dB  
Ausgangssp. Line/R32 1,5/0,91 V  
Ausgangswiderstand 23 Ohm

#### Bewertung

Klang (Kopfhörerbetrieb / HiFi-Anlage) **60/60**

Messwerte **9**

Praxis **7**

Wertigkeit **10**

Messwerte **9**

Praxis **7**

Wertigkeit **10**

Mit dem Astell & Kern AK 100 setzt iriver einen neuen Klangmaßstab für mobiles Musikhören. So bringt der kleine Edel-Player selbst Aufnahmen in 24/192 In traumhafter Reinheit voll rüber, benötigt dafür aber einen adäquaten Kopfhörer.

### stereoplay Testurteil

Klang absolute Spitzenklasse **60 Punkte**

Gesamturteil sehr gut **86 Punkte**

Preis/Leistung **überragend**