



# Denon HEOS

Bis zu 32 Geräte lassen sich gleichzeitig ins HEOS-System einbinden. Wir überprüfen, wie bei Denons Multiroom-Verbund unter anderem Einrichtung, Musikangebot, App, Erweiterbarkeit und die Handhabung der Komponenten abschneiden.

Seit 2014 hat Denon mit HEOS ein Multiroom-Musiksystem im Sortiment, dessen Komponenten im Frühjahr durch die zweite Generation abgelöst wurden. Die Lautsprecher HEOS 1, HEOS 3, HEOS 5 und HEOS 7 tragen jetzt alle den Zusatz „HS2“ als Erkennungsmerkmal für die aktuelle Serie 2. Geblieben ist die bequeme Steuerung per App, hinzugekommen sind unter anderem die integrierte Bluetooth-Funktion und die Möglichkeit, hochauflösende Audioformate abzuspielen. Kurz vor Redaktionsschluss teilte Denon auf Nachfrage mit, dass DSD-Dateien von HEOS offiziell noch nicht unterstützt werden. Allerdings funktioniert dies bereits mit der aktuellen Software-Version problemlos. Alle HS2-Lautsprecher kommen zudem mit 2,8- und 5,6-MHz-Dateien zurecht.

## Erste AV-Receiver für HEOS

Nicht nur Lautsprecher und eine Soundbar, künftig werden sich auch ausgewachsene Heimkino-AV-Receiver von Denon und Marantz in das HEOS-System integrieren lassen. Im Oktober kommen der AVR-X6300H und AVR-X4300H in den Handel; letzteren werden wir in der nächsten Ausgabe testen. Von Marantz wird das demnächst erscheinende Receiver-Flaggschiff SR7011 fit für HEOS sein. Beide Denon-Boliden verfügen über Bluetooth und können per WLAN in das Heimnetzwerk eingebunden werden. Über HEOS gelingt der Zugriff auf zahlreiche Musikdienste wie Spotify, Deezer und

Tidal. Darüber hinaus gestatten die neuen HEOS-Receiver das Durchstöbern der Musikbibliothek im Netzwerk. Unterstützt werden Audio-Formate in Standard-Auflösung und hochauflösende Dateitypen wie FLAC HD und DSD. Außerdem kann der Nutzer Titel direkt von seinem Smartphone, Tablet oder USB-Speicher hören. Ebenfalls gelingt per App der Zugriff auf die AV-Receiver. Zu den weiteren Ausstattungsmerkmalen zählen Ultra-HD, HDCP 2.2 und HDR (High Dynamic Range). Weitere Infos zum AVR-X6300H finden Sie in unserem IFA-Report ab Seite 6 und im Leserforum auf Seite 12.

## Alle HEOS-Geräte kompatibel

Besitzer älterer HEOS-Geräte können diese mit den Modellen der aktuellen Generation problemlos im Mischbetrieb verwenden. Der Steuerung per App, dem Gruppieren von Lautsprechern und dem Bilden von Stereo-Paaren steht nichts im Weg. Vorteil: Geräte aus der ersten HEOS-Serie können bei gemischter Nutzung ebenfalls hochauflösende Dateien abspielen, wenn die Kopplung mit einem aktuellen HEOS-Lautsprecher erfolgt und dieser als Master-Box fungiert. Ebenso gelingt dies, wenn ein Stereo-Paar gebildet wird und der HS2-Lautsprecher als Master arbeitet. Für die optimale Akustik beim Abspielen sollte die Qualität in der App auf „hoch“ eingestellt sein. Auf die jeweilige Gerätegeneration weist ein Etikett auf dem Karton oder ein Typenschild auf dem HEOS-Player hin. **jw**

## DAS KOMMT NOCH

Unser großer Multiroom-Workshop besteht aus insgesamt neun Teilen. In jeder Ausgabe stellen wir Ihnen ein System vor. Unsere Auflistung zeigt Ihnen alle bisherigen und kommenden Folgen.

Yamaha MusicCast	8-2016
Raumfeld	9-2016
Denon Heos	10-2016
Sonos	11-2016
Samsung	12-2016
Bose	1-2017
Panasonic ALL	2-2017
LG Music Flow	3-2017
Pure Jongo	4-2017

## 1 Einrichtung

Zur Inbetriebnahme einer HEOS-Komponente benötigt man ein kabelloses Netzwerk oder einen Internetanschluss und die kostenlose HEOS-App für Apple- (ab iOS 5) oder Android-Geräte (ab Android 2.3) sowie für Kindle Fire. Auch bei Denon ist das Setup menügeführt und denkbar einfach. Eine Besonderheit ist, dass Smartphone oder Tablet über ein mitgeliefertes Audiokabel per Kopfhörer-Ausgang mit dem AUX-Eingang auf der Rückseite des Denon-Geräts vorübergehend verbunden werden müssen. Auf diese Weise werden die WiFi-Einstellungen des Mobilgeräts über das Audiokabel auf den Lautsprecher kopiert. Damit dies gelingt, muss das Smartphone mit dem drahtlosen Netzwerk bereits verbunden sein. Alternativ kann man die HEOS-Box per Ethernetkabel an den Netzwerk-Router anschließen.

Status-LEDs verraten, ob die Installation problemlos funktioniert. Eine ausführliche Tabelle auf der Denon-Homepage informiert über den jeweiligen Betriebszustand. Die Illustrationen und Bilder der App sind sehr anschaulich gestaltet und helfen im Zusammenspiel mit den gut verständlichen Erklärungen, sodass man schnell seine Lieblingsmusik über einen der Lautsprecher genießen kann.



Der HEOS 7 von Denon ist für größere Räume konzipiert und spielt auch Musik aus der Cloud.

1 **HEOS by Denon**  
 B2M Group  
 © USK ab 0 Jahren

INSTALLIEREN

Die HEOS-App von Denon gibt es kostenlos für Apple- und Android-Geräte sowie für Kindle Fire.

2 **Um den Zugriff auf** unterschiedliche Dateien wie Fotos und Musik zu erlauben, muss zu Beginn der Einrichtung in der HEOS-App eine entsprechende Freigabe erteilt werden. Hierzu fordert die Anwendung ihre Nutzer automatisch auf.

3 **Ebenfalls sollte man** dem HEOS-System erlauben, Audio aufzunehmen. Ein Fingertipp auf den Button „Zulassen“ genügt, um die Ersteinrichtung erfolgreich fortzusetzen.

4 **Nun muss man** Tablet oder Smartphone per Kabel mit dem HEOS-Lautsprecher verbinden. Das Kabel wird dazu in den AUX-Eingang der Denon-Komponente gesteckt.

5 **Ein Druck auf die „Connect“-Taste** an der HEOS-Box genügt – sobald die LED am Lautsprecher grün zu blinken beginnt, war auch dieser Schritt erfolgreich.

6 **Die App findet** das zur Verfügung stehende drahtlose Netzwerk ohne Hilfe. Lediglich das Passwort muss bei einer Verschlüsselung jetzt noch per Hand eingetippt werden.

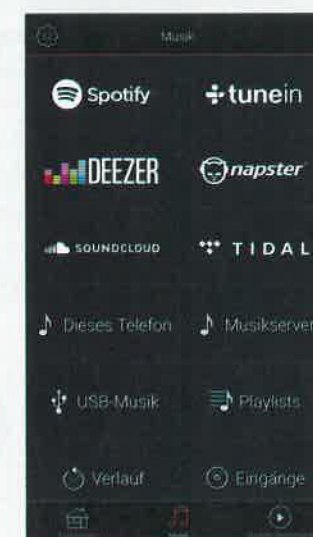
7 **Um beim Einsatz mehrerer HEOS-Geräte** diese später einfacher und schneller identifizieren zu können, erhalten diese einen eigenen Namen. Hierfür ist es sinnvoll, die Lautsprecher einem Zimmer zuzuordnen. Denon liefert in seiner App eine lange Liste unterschiedlicher Räumlichkeiten, aus denen man auswählen kann.

8 **Im letzten Schritt** der Einrichtung muss lediglich das Audiokabel entfernt werden, das Smartphone oder Tablet mit dem HEOS-Gerät verbindet. Anschließend kann der Lautsprecher flexibel eingesetzt werden, nur eine Steckdose ist erforderlich. Eine Alternative hierzu stellt das HEOS 1 GoPack dar (siehe Kasten rechts unten).

9 **Der musikalischen Berieselung** steht nun nichts mehr im Weg. In unserem Beispiel wird der HEOS 7 mit Songs des Online-Streamingdienstes Spotify bespielt. Das Anlegen eines eigenen HEOS-Kontos macht Sinn, um unter anderem alle Einstellungen und Präferenzen wie Anmeldedaten für unterschiedliche Musikdienste und HEOS-Wiedergabelisten zu speichern.

## 2 Musikdienste

Das HEOS-System hat die Online-Dienste Spotify, Deezer, Napster, Soundcloud, Tidal, Mood Mix sowie die Internetradio-Plattform TuneIn integriert. Um die Portale mit vollem Funktionsumfang nutzen zu können, ist eine entsprechende (meist kostenpflichtige) Anmeldung erforderlich. Mit seinem Portfolio deckt Denon ein breites Streaming-Angebot ab, die beliebtesten Dienste stehen zur Verfügung. Zudem haben Anwender Zugriff auf eigene Songs, die entweder auf Smartphone oder Tablet, auf einem Computer im Netzwerk, einer Netzwerkfestplatte oder einem USB-Stick gespeichert sein können. Darüber hinaus kann ein Abspielgerät über seinen 3,5-mm-Stereo-Audioausgang per Kabel mit einem HEOS-Lautsprecher verbunden werden.



HEOS bietet Zugriff auf zahlreiche populäre Streamingdienste.

## ENERGIE FÜR UNTERWEGS

Wer auch unterwegs den kompakten Lautsprecher HEOS 1 flexibel einsetzen will, findet dazu im Denon-Sortiment das HEOS 1 GoPack. Dabei handelt es sich um einen wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akku, der durch eine einfache Schraubverbindung an der Unterseite des HEOS 1 montiert wird. Der Akku ermöglicht eine Musikwiedergabe von bis zu sechs Stunden am Stück, eine LED-Ladestand-Anzeige mit vier Punkten verrät jederzeit, wie viel Energie noch übrig ist. HEOS liefert den GoPack mit einem Bluetooth-USB-Adapter aus.

So hört man seine Lieblingsstücke auch ohne LAN-Anschluss oder WLAN. Zum Set gehört außerdem ein sogenannter Splashguard, der den kompakten Lautsprecher gegen Spritzwasser schützt. Praktisch: Der Akku des Smartphones kann direkt über das GoPack geladen werden. Hierzu verfügt der USB-Anschluss über einen 5V/1A-Ausgang wie handelsübliche Ladegeräte für Mobiltelefone. Das HEOS 1 GoPack wiegt nur 320 Gramm und kommt auf die überschaubaren Maße von 33 x 125 x 118 Millimeter.

Das HEOS 1 GoPack eignet sich perfekt, um den handlichen Denon-Lautsprecher HEOS 1 flexibel auch unterwegs per Bluetooth einsetzen zu können.



### 3 Dateiformat & Auflösung

HEOS-Geräte erlauben die Wiedergabe der Audioformate WMA bis zu einer Auflösung von 192 kbit/s. Bei AAC- und MP3-Dateien können diese in einer Auflösung von bis zu 320 kbit/s vorliegen. Darüber hinaus werden WAV, ALAC und FLAC bis einschließlich 24 bit/192 kHz abgespielt. Das trifft auch auf DSD- sowie 2,8- und 5,6-MHz-Dateien zu. Mithilfe von DRM geschützte Dateien wie Fairplay DRM von Apple können nicht

wiedergegeben werden. Über den Internetradio-Dienst Tuneln lassen sich die Dateitypen AAC, MP3 und WMA streamen. Musikalbum-Cover können zur Darstellung in der HEOS-App in den Bildformaten JPG, PNG, BMP und GIF vorliegen. In der HEOS-App darf man festlegen, ob Updates automatisch ausgeführt werden sollen oder ob man darüber benachrichtigt werden möchte, sobald Neuerungen zur Verfügung stehen.



Über die HEOS-App können die Dateitypen WMA, AAC, MP3, WAV, ALAC und FLAC wiedergegeben werden.

### 4 Zusätzliche Geräte

Denon unterstützt gleichzeitig maximal 32 im Netzwerk verbundene HEOS-Musikwiedergabegeräte. Unter dem Punkt „Einstellungen“ der HEOS-App ist der Menüeintrag „Gerät hinzufügen“ hinterlegt. Auf diese Weise können neue Komponenten in das System integriert werden. Dieses Prozedere unterscheidet sich nicht von der Ersteinrichtung. Benötigt wird wieder das mitgelieferte Audiokabel, um Smartphone oder Tablet

Der HEOS 1 ist der kleinste HEOS-Lautsprecher im Denon-Verbund und kann optional auch per Akku betrieben werden.



mit dem HEOS-Lautsprecher zu verbinden. Je mehr Geräte hinzugefügt werden, desto leistungsfähiger sollte das drahtlose Netzwerk für eine störungsfreie Musikwiedergabe sein.

1 Über den Menüpunkt „Gerät hinzufügen“ kann das HEOS-System ohne großen Aufwand erweitert werden.

2 Lautsprecher und Smartphone werden wie schon eingangs gehabt über ein Audiokabel miteinander verbunden.

3 Die „Connect“-Taste muss gedrückt werden, damit der HEOS-Lautsprecher im Netzwerk erkannt werden kann.

4 Jetzt nur noch das WLAN-Passwort eintippen, und schon ist das neue HEOS-Gerät ins Netzwerk integriert.

5 Je nach Aufstellort in Haus oder Wohnung sollte man den Namen des zusätzlichen HEOS-Lautsprechers auswählen.

6 Das war alles! Nach nur einer Minute ist das HEOS-Netzwerk um einen zusätzlichen Mitspieler erweitert.

### 5 Unterstützte Komponenten

Die HEOS-Familie von Denon bestand bisher primär aus einem Boxen-Sortiment. Künftig lassen sich auch die AV-Receiver AVR-X4300H und AVR-X6300H sowie der SR7011 von Marantz in das HEOS-System einbinden. Mit den Modellen HEOS 1, HEOS 3, HEOS 5 und HEOS 7 umfasst das Portfolio vier Lautsprecher für unterschiedliche Raumgrößen, die von der Bedienung her identisch aufgebaut sind. Im Spitzenmodell HEOS 7 kommen unter anderem zwei

Hochtöner und Mittel-/Tieftöner, ein Subwoofer, zwei Passivmembranen und fünf Class-D-Endstufen zum Einsatz. Nicht nur zum Aufpeppen des TV-Tons ist die Soundbar HEOS Homecinema konzipiert. Sie kooperiert in vollem Umfang mit Smartphones und Tablets und kommt mit Decodern für Dolby Digital, Dolby Digital+ und DTS daher.

Eine HEOS-Stärke ist die Erweiterbarkeit um eigene Komponenten (siehe Kasten unten). So lassen sich ältere Geräte aus dem Bestand mit neuer Denon-Hardware kombinieren. In Zukunft wird Denon seine HEOS-Flotte garantiert weiter ausbauen.



Neben diversen Lautsprechern gehört unter anderem auch eine Soundbar zum HEOS-System.



Denon hat jetzt auch AV-Receiver mit HEOS-Unterstützung im Programm.

#### KOMPATIBLE HEOS-GERÄTE

Lautsprecher	Heos 1, Heos 3, Heos 5, Heos 7
Soundbar	Heos Homecinema
Verstärker	Heos Amp
Vorverstärker	Heos Link
Multizonenverstärker	Heos Drive
AV-Receiver	AVR-X4300H, AVR-X6300H, Marantz SR7011

### HEOS ZUM NACHRÜSTEN

Denon bietet mit seinem HEOS Amp und dem HEOS Link die Möglichkeit, jeden älteren Lautsprecher und jede HiFi-Anlage in ein HEOS-Gerät aufzurüsten. Verstärker bzw. Vorverstärker erlauben den identischen Bedienkomfort und unterstützen ebenfalls die Wiedergabe

hochauflösender Audiodateien. Darüber hinaus verfügen sie über eine integrierte Bluetooth-Funktion. Bei HEOS Drive handelt es sich um eine Lösung für professionelle Installationen mit vier unabhängigen HEOS-Zonen und Acht-Kanal-Class-D-Verstärkung.



Der HEOS Amp verwandelt jeden beliebigen Lautsprecher in einen waschechten HEOS-Player.



Für das Zusammenspiel mit HiFi-Anlagen ist der Vorverstärker HEOS Link von Denon konzipiert.

### 6 Multiroom-Fähigkeiten

Bis zu 32 Lautsprecher lassen sich in das HEOS-System einbinden. Logisch, dass die Komponenten sinnvollerweise auf unterschiedliche Zimmer verteilt werden sollten. Denon erlaubt es, in allen Räumen unterschiedliche Musik oder zeitgleich dieselben Songs zu spielen. Hierfür bietet die HEOS-App einfache und selbsterklärende Konfigurationsmöglichkeiten. Unterschiedliche Geräte können mit wenigen Handgriffen gruppiert werden. Sie bilden jetzt einen Verbund und spielen parallel, so als würde es sich um ein Boxenpaar handeln. Die Lautstärke kann synchron oder Geräte-spezifisch angepasst werden.



HEOS-Lautsprecher spielen nicht nur in einem Raum, sondern – das ist ihre große Stärke – auch in mehreren. Über die App lassen sich beliebige Hörzonen konfigurieren und bei Bedarf jederzeit neue Zimmer hinzufügen.



1 Unter dem Menüpunkt „Räume“ listet die Denon-App alle aktuell ins HEOS-System eingebundenen Boxen auf. Geräte lassen sich einfach gruppieren, indem ein Raum in einen anderen gezogen wird. Dies geschieht über eine simple Wischbewegung auf dem Display des Smartphones oder Tablets und gelingt auch mit drei, vier oder noch mehr Räumen.



2 In unserem Beispiel wurden Esszimmer und Flur erfolgreich gruppiert. In beiden Zimmern erfolgt jetzt parallel die Wiedergabe desselben Songs. Das ist praktisch für die akustische Berieselung bei Parties. Gäste, die durch die Wohnung laufen, können immer nahtlos die gleiche Musik hören. Die Gruppierung der Räume lässt sich jederzeit wieder aufheben.



3 Die Lautstärke der Lautsprecher kann über Schieberegler für jeden Raum angepasst werden. Im Flur soll es etwas lauter zugehen, im Esszimmer etwas leiser, um sich noch unterhalten zu können? Das ist gar kein Problem. Außerdem verfügt die App über einen Master-Regler, um schnell die Lautstärke in allen Räumen auf ein identisches Level zu bringen.

### 7 Die App

Die HEOS-App läuft auf Android- und Apple-Geräten sowie auf Kindle Fire von Amazon. Die einfache Bedienung erfolgt über drei zentrale Reiter am unteren Rand. Hier kann man entscheiden, welche Räume mit welcher Musik angesteuert werden sollen. Außerdem hat man den Überblick über die aktuell laufenden und kommenden Titel. Das Musik-Menü lässt sich personalisieren durch eine individuelle Neuordnung oder das Verbergen von Kacheln. Zudem lassen sich die Klangeinstellungen anpassen, Playlisten anlegen und die WLAN-Signalstärke überprüfen. Über die App hat man Zugriff auf alle Streamingdienste und Musikquellen.

2 Über einen kleinen Equalizer in der Denon-App können Höhen und Bässe per Wischbewegung mit dem Finger angepasst werden.

3 HEOS erlaubt das Anlegen eigener Playlisten mit den Liebessongs. Diese lassen sich individuell benennen.

4 Die Qualität des WLAN-Signals kann über die App kontrolliert werden. Sinnvoll, wenn mehrere Netze zur Verfügung stehen.



1 Die HEOS-App ist klar strukturiert und wird über drei zentrale Steuerfelder bedient. Im Test lief sie sehr stabil.

### FAZIT

Denons Multiroom-System HEOS kennt keine Schwächen. Positiv ist das sehr gute Streaming-Angebot: Mit Spotify, Deezer, Napster, Tidal, Soundcloud, Mood Mix und Tuneln hat man die wichtigsten Musik-Portale an Bord. Zudem lässt sich Musik von Smartphones und Tablets, Netzwerkfestplatten, von ins Netzwerk eingebundenen Computern, USB-Speicherträgern und Playern abrufen, die über ein Audiokabel angeschlossen sind. Mehr Vielfalt geht kaum.

Die Einrichtung und das Hinzufügen neuer Komponenten sind ein Kinderspiel, da komplett menügeführt mit anschaulichen Bildern und verständlichen Texten über die übersichtliche App. Jedes Gerät, auf dem die HEOS-App installiert ist, kann jeden Lautsprecher steuern. Insgesamt können bis zu 32 HEOS-Geräte ins System integriert werden.

Neben vier Lautsprechern und einer Soundbar gehören neuerdings auch AV-Receiver zur HEOS-Palette. Allerdings ist das Multiroom-Sortiment von Receiver-Rivalen Yamaha noch immer um einiges umfangreicher (Test in 8-2016). Vorbildlich: Denon bietet die Möglichkeit, über zusätzliche Hardware auch eigene Boxen und HiFi-Anlagen für das Multiroom-Konzept fit zu machen. Damit schottet sich HEOS nicht nach außen ab, sondern darf als offenes System bezeichnet werden. Wie bei den Mitbewerbern ist das Hinzufügen neuer Räume und das Einrichten von Hörzonen unkompliziert. Die Wiedergabe hochauflösender Musikdateien wird unterstützt.

#### BEWERTUNG

Einrichtung	sehr gut
Musikdienste	sehr gut
Dateiformate und Auflösungen	gut
Zusätzliche Geräte	sehr gut
Unterstützte Komponenten	gut
Multiroom-Fähigkeiten	sehr gut
Die App	sehr gut

av-wertung **sehr gut**