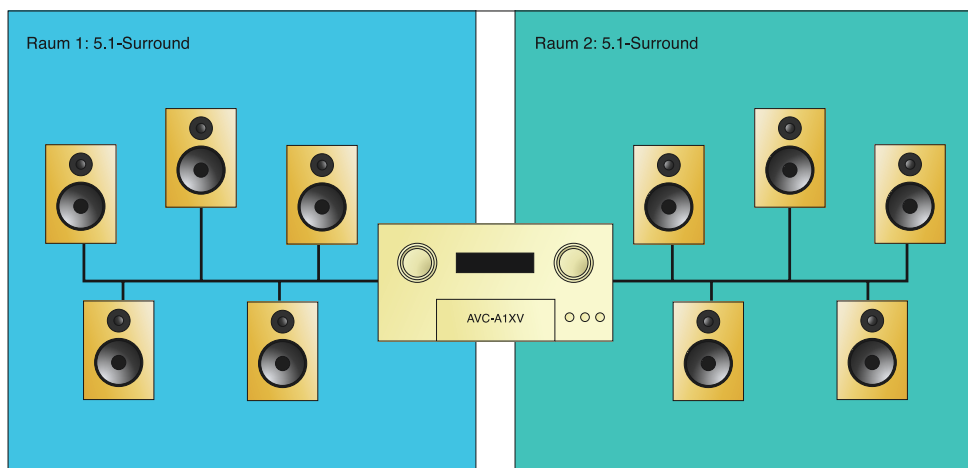
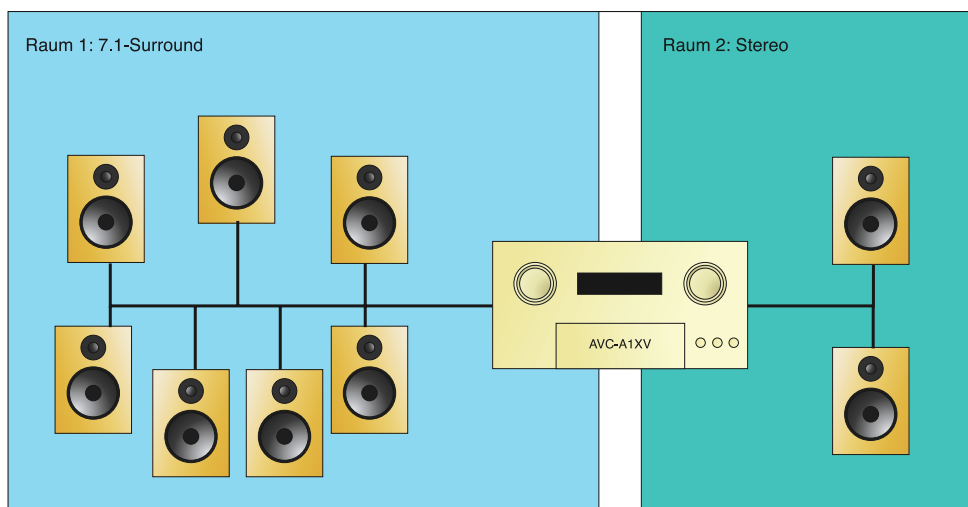


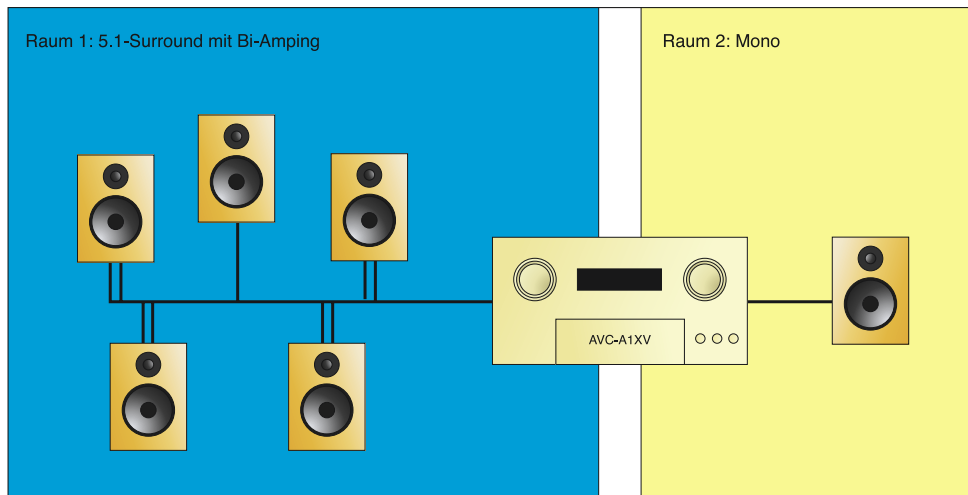
Kanal-Jongleur



Einige einfache Beispiele für die verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten der zehn Endstufen des AVC-A1 XV: Der Denon kann gleich zwei Surround-Sets gleichzeitig antreiben ...



... oder einmal 7.1-Surround plus Stereowiedergabe im Nachbarzimmer.



Auch denkbar: Bi-Wiring für vier Surround-Kanäle und Mono-Radio im Badezimmer.

Mit seinem überaus flexiblen Kanal-Routing bietet der **Denon AVC-A1XV** – abseits seiner eigentlichen Aufgabe als AV-Verstärker – vielfältige Möglichkeiten und Variationen, mehrere Zimmer gleichzeitig mit Musik und Film zu beschallen. Carsten Barnbeck berichtet.

Denons neuer Oberklasse-Bolide ist in vielerlei Hinsicht ein außergewöhnliches Gerät. Er ist nicht einfach nur größer und schwerer als die meisten seiner Konkurrenten, sondern bietet auch technisch betrachtet viele Optionen und Möglichkeiten, die über das Gewohnte hinausgehen. Das macht es für Laien nicht immer ganz einfach, denn das Setup des AVC strotzt geradezu vor Einstellmöglichkeiten und Untermenüs – ein Grund dafür, warum der Hersteller den Verstärker nur über wenige, dafür aber bestens geschulte Fachhändler an den Mann bringt.

Ein herausragendes Merkmal dieses AV-Verstärkers, dem wir uns an dieser Stelle eingehender widmen wollen, ist die vollkommen freie Verwalt- und Verschaltbarkeit von bis zu sechzehn Ton-Kanälen. Das mag angesichts der sechs bis acht heute gebräuchlichen Surround-Lautsprecher etwas übertrieben klingen, ist aber nicht frei von Sinn, denn der Denon

Stichwort

Bus

In der Studioteknik oder in einem AV-Verstärker dreht sich alles um das Verschalten, Umwandeln und Weiterleiten von Signalen. Die Signalwege, auf denen sich die Daten im Gerät „bewegen“, bezeichnet man dabei als Busse.

kann diese sechzehn Signalbusse frei auf bis zu vier Zonen verteilen. Eine Zone repräsentiert in diesem Fall jeweils ein Zimmer. Das macht den AVC zu einem vollwertigen Multiroom-Controller, da die vier Zonen gleichzeitig mit unterschiedlichen, an den Verstärker angeschlossenen Quellen angesteuert werden können – so kann man in bis zu vier verschiedenen Räumen unterschiedliche Musik oder Filme genießen.

Intern bietet der Bolide zur Bewältigung dieser Aufgabe sage und schreibe zehn Endstufen. Die übrigen sechs Kanäle sind als Hochpegel-Ausgänge (Cinch) abgreifbar. Will man das Maximum aus dem Denon herausholen, muss man folglich auch noch externe Endstufen zu Hilfe nehmen.

Um die damit verbundenen Möglichkeiten des Denon etwas greifbarer zu machen, führen wir uns einfach ein paar Beispiel-Szenarien vor Augen.

Eine nahe liegende Variante ist die typische 5.1-Lautsprecherbestückung im Wohnzimmer, welche die Hälfte der Verstärker belegt. Die fünf noch freien Endstufen könnten nun genutzt werden, um eine zweite Surround-Bestückung im Nachbarzimmer anzutreiben. Dazu müsste man allerdings ein Loch in die Wand bohren, um die Lautsprecherkabel zu verlegen. Die sechs verbleibenden (Line-) Kanäle könnte man einsetzen, um in zwei weiteren Zimmern – sagen wir in der Küche und im Bad – Stereo-Lautsprecher zu befeuern. Der A1XV bietet übrigens mehr als genug Rechen-Power, damit die beiden Surround-Sets gleichzeitig mit verschiedenen Mehrkanal-Quellen (etwa zwei DVD-Playern) laufen können. So kann man in dieser Konfiguration im Wohnzimmer Mehrkanal-Musik hören, im Nebenraum einen Film mit Surround-Sound auf dem Fernseher ansehen und gleichzeitig das Radio in Küche und Bad laufen lassen.



Die magische Seite: In diesem unscheinbaren Untermenü des AVC werden die Endstufen ihrer Bestimmung zugewiesen.

Eine andere Verwendungsmöglichkeit ist Bi-Amping. Dabei werden die verschiedenen Frequenzbereiche eines Lautsprechers von je einer eigenen Endstufe angesteuert. Lautsprecher mit dieser Fähigkeit erkennt man an dem markanten Doppel-Terminal auf der Rückseite.

Der Denon ACV-A1 XV bietet mehr als rudimentäres Multiroom

Mit dem AVC kann man ein ganzes 5.1-Set im Bi-Amping-Betrieb laufen lassen, was insgesamt zehn Endstufen erfordert (zwei für jeden Lautsprecher). Die sechs Hochpegel-Kanäle sind dabei immer noch frei für drei weitere Stereo-Zonen.

In ganz exotischen Fällen könnte man auch zwei alternative Lautsprecher-Sets im gleichen Raum betreiben oder etwa eine Doppel-Konfiguration für 7.1-Surround mit zuschaltbaren Hoch-Lautsprechern für 2+2+2 arrangieren. Kurz gesagt, die Möglichkeiten könnten kaum vielfältiger sein.

Die Verschaltung, also das Routing der Kanäle ist den Entwicklern dabei ausgesprochen einfach gelungen. Im Menü gibt es eine globale Seite (siehe Screenshot),

auf der die zehn Endstufen des Bolides aufgelistet sind. Mit der Fernbedienung kann man nun jedem dieser Endverstärker eine Aufgabe, sprich einen Kanal zuweisen. Wem das zu knifflig ist, man sollte sich dabei mit den geläufigen Abkürzungen auskennen (FL steht zum Beispiel für Front links, SR für Surround rechts), der kann sich auch mit Makros behelfen. In diesen Programmen sind verschiedene typische Konfigurationen vorgegeben und mit schlüssigen Begriffen wie 5.1 oder 7.1 benannt.

All diese Möglichkeiten erfordern allerdings auch Planung. Wie in Beispiel eins angesprochen, muss man schon für relativ einfache Multiroom-Varianten gewisse bauliche Maßnahmen, wie das Durchbohren von Wänden, in Kauf nehmen. Dabei sollte man wissen, was man tut, denn das lässt sich ja bekanntlich nicht ohne weiteres rückgängig machen.

Ein autorisierter Fachhändler ist hier sicher der erste Ansprechpartner, der dabei helfen kann, die Ideen über ein „Beschallungskonzept“ in Form zu bringen, und der darüber beraten kann, wie etwa Verkabelungsfragen zu klären sind. Gleiches gilt für die Einstellung des Setup und auch die Bedienung des Systems, also etwa die Lautstärkeregelung von einem anderen Zimmer aus.

Multiroom ist natürlich nur ein kleiner Teil der Möglichkeiten eines zeitgemäßen AV-Verstärkers und des Denon AVC-A1XV im Besonderen. Man sollte dabei bedenken, dass es sich in erster Linie um einen AV-Verstärker handelt, der auch im normalen Einsatz schon eine sehr gute Figur abgibt.

Stichwort

Line-Signal

So nennt man alle Signale, die eine Vorstufe durchlaufen haben oder aus einem Quellgerät mit eingebautem Vorverstärker kommen. Das sind im Grunde genommen alle Geräte außer dem Plattenspieler, der mit niedrigen Pegeln arbeitet.

Stichwort

Bi-Amping

Beim Bi-Amping werden der Hoch-Mittelton und der Bass eines Lautsprechers voneinander getrennt (durch Entfernen der Brücken am Anschlussterminal) und über separate Kabel von jeweils einer eigenen Endstufe angesteuert.

Stichwort

Multiroom

Multiroom ist, global betrachtet, eine Technik, mit der nur wenige Geräte mehrere Räume beschallen können. Ursprünglich für den Professional-Bereich entwickelt (Hotels, Messen, öffentl. Einrichtungen), wird das Thema immer populärer.