

Ascendo Immersive Audio: Vollaktives 7.1-Kino-Set mit Raumkorrektur

# Hoher Suchtfaktor

Ascendo gehört zu den Marken, die mit ungeheuerem technologischen Aufwand und hochwertiger, deutscher Verarbeitungsqualität Lautsprecher-Systeme der absoluten Extraklasse fertigen. Unter dem Namen „Ascendo Immersive Audio“ vertreibt die Marke zudem absolut professionelle Kinosysteme. Wir haben ein vollaktives 7.1-Set aus Subwoofer SMS21, Frontlautsprechern CCRM12MKII und Rearsystemen CCRM6MKII auf den Prüfstand gestellt.

Im beschaulichen Mittelfranken sorgt eine kleine, feine Firma für Heimkinosound der Extraklasse. Die Entwickler der Marke Ascendo haben sich dem ultimativen Sounderlebnis verschrieben und produzieren unter dem Label „Ascendo Immersive Audio“ Soundsysteme für absolut packenden und mitreißenden Filmsound. Ein umfangreiches Portfolio aus passiven und aktiven Lautsprechersystemen hält Ascendo bereit, um in jedem Heimkino oder Wohnzimmer ein Filmerlebnis auf absoluten Referenzniveau zu bieten. Dabei sind Konstellationen für kleine Räume ebenso machbar wie extrem umfangreiche Systeme für Kinosäle mit mehreren 100 Quadratmetern Fläche.

**HEIMKINO**  
Referenz 3-2020

Alle Systeme von Ascendo Immersive Audio verfolgen die gleichen Ziele: Präzise, druckvolle und tief reichende Basswiedergabe, saubere und differenzierte Sprachwiedergabe sowie ein absolut schlüssiger und realistischer 3D-Surroundsound bei gleichzeitig unbestechlicher Detailtreue. Diese hohen Ziele und Vorgaben lassen sich nur durch akribische Entwicklungsarbeit und nach eigenen Vorgaben gefertigte Hochleistungstreiber erreichen. Aus Qualitätsgründen wird außerdem bei den meisten Komponenten auf die Fertigung in Deutschland gesetzt. Für maximale Kontrolle der Soundqualität setzt Ascendo bei den aktiven Lautsprechersystemen zudem auf eine ausgefeilte Raumkorrektur per DSP, mit der vor Ort im finalen Kinoraum eine individuelle Anpassung an akustische Gegebenheiten erfolgt. Kein Wunder also, dass Produkte von Ascendo Immersive Audio nicht als Paketware im Großmarkt angeboten werden, sondern als komplett spielfähige Systeme von Ascendo-Spezialisten ausgeliefert, installiert, eingemessen und in Betrieb genommen werden. Kunden kaufen hier keine einzelnen Lautsprecher, sondern eine optimal auf ihre Anforderungen abgestimmte, schlüsselfertige Komplettlösung.

## AIA-Aktivlautsprecher-Set

Firmengründer und Geschäftsführer Stefan Köpf hatte der Redaktion HEIMKINO Ende 2019 angeboten, ein vollaktives 7.1-Setup im Redaktionskino für einen ausführlichen Test zu installieren. Da konnten wir kaum widerstehen und haben erst mal unser Testkino für ein Lautsprecherset der ganz besonderen Art freigeräumt. Immerhin musste Platz für drei ausgewachsene Frontsysteme CCRM12MKII und vier Side- bzw. Rearspeaker CCRM6MKII geschaffen werden. Vom gigantischen Subwoofer SMS21 ganz zu schweigen, dessen 530-mm-Membran in einem knapp 70 Kilogramm schweren und schrankgroßen Gehäuse steckt. Gesagt – getan: Mit vereinten Kräften hat die Redaktion zusammen mit Ascendo-Technikchef Geoffrey Heinzel mehrere Paletten professioneller Lautsprechersysteme in unserem rund 36 Quadratmeter großen Heimkino platziert und in Betrieb genommen.

## Frontsysteme CCRM12MKII

Dreh- und Angelpunkt unseres 7.1-Setups sind drei rund 700 x 410 x 240 mm große Aktivlautsprecher CCRM12MKII, die dank recht flacher Gehäuseabmessungen auch für eine Wandmontage z.B. hinter der Leinwand bestens geeignet sind. Wie alle Lautsprecher von Ascendo Immersive Audio sind die Gehäuse der CCRM12MKII extrem stabil und resonanzarm gefertigt und mit einem besonders kratzfesten Strukturlack überzogen. Das sieht zwar etwas nach industriellem Charme aus, spiegelt aber durchaus den professionellen Anspruch der Produkte

wider. Ein 12"-Treiber und eine Bassreflexöffnung sind auf den ersten Blick erkennbar, auf den zweiten Blick offenbart sich der 12"-Treiber als Koaxial-Einpunktschallquelle mit einem hinter der Dustcap verborgenen 1"-Druckkammer-Hochtöcher. Dieses Prinzip der Einpunktschallquelle hat immense Vorteile bei der räumlichen Abbildung akustischer Signale, denn durch die Platzierung des Hochtöners im Zentrum des Tiefmitteltöners entsteht kein zeitlicher Versatz der einzelnen Frequenzanteile. Bei sonst üblichen Konstruktionen mit diskret angeordneten Treibern sind je nach Hörposition unterschiedliche Laufzeiten zwischen Hoch- und Mittelton die Regel, eine klar definierte, präzise Wiedergabe des Gesamtklangs wird so deutlich erschwert. Ascendo hat sich ganz bewusst für technologisch sehr aufwendige Koaxialtreiber entschieden, um maximale Präzision und exakte räumliche Wiedergabe zu erreichen.

## Aktivmodul

Bei dem im CCRM12MKII eingesetzten Aktivmodul handelt es sich nicht einfach nur um einen Verstärker „von der Stange“, sondern um eine absolut professionell ausgelegte Zwei-Kanal-Endstufe samt leistungsfähigem Signalprozessor. Sage und schreibe jeweils 500 Watt Leistung steht sowohl dem Tiefmitteltöner als auch dem Horn-Hochtontreiber zur Verfügung – mehr als genug für brachiale, ungebremste Dynamik und extreme Kontrolle über die eingesetzten Treiber. Ascendo selbst gibt einen maximal möglichen Schalldruck von 125 dB an, ein Wert, den wir angesichts der verwendeten Komponenten ohne zu zweifeln akzeptieren. Der eigentliche Clou der CCRM12MKII und der etwas kleineren Geschwisterr CCRM6MKII ist der eingebaute DSP, der die komplette Kontrolle jedes einzelnen Lautsprechers übernimmt. Neben Funktionen wie eine digitale Frequenzweiche und diversen Schutz- und Regelschaltungen kümmert sich der DSP um die korrekte und zeitrichtige Wiedergabe in jedem Raum. Denn jeder einzelne Lautsprecher wird mittels Ascendo-eigener Software im Zuge



Ein 12"-Koaxialtreiber mit 1"-Hochtönerhorn und eine 2 x 500-Watt-Endstufe samt DSP liefern in der CCRM12MKII ultimativen Schalldruck und erstklassige Klangqualität



der Installation auf die jeweilige Raumakustik eingemessen und präzise kalibriert. Diesen anspruchsvollen Vorgang erledigt Ascendo beim Setup des Soundsystems beim Kunden vor Ort, in unserem Fall übernahm Ascendos Produktspezialist Geoffrey Heinzl diese Aufgabe. Für diesen einmaligen Vorgang werden alle Lautsprecher via Ethernetkabel über einen passenden Hub an einen Rechner angeschlossen, der mittels Spezialsoftware die Einmessung und anschließende Übertragung der Parameter an die einzelnen Lautsprecher erledigt. Für den eigentlichen Anschluss sämtlicher Lautsprecher an eine adäquate Quelle bzw. AV-Dekoder dienen jeweils zwei symmetrische XLR-Eingänge, optional können per Adapter auch Cinchkabel verwendet werden. In unserem Fall dienen die Vorstufenausgänge eines AV-Receiver Marantz SR1713 als Surrounddecoder und Schalt- und Steuerzentrale, auch wenn das Niveau des Ascendo-Systems durchaus reinen High-End-Vorstufen vom Kaliber einer Trinnov oder Lexicon gut zu Gesicht stehen würde.

## Rear- und Side-Lautsprecher

Für die Platzierung links und rechts neben dem Hörplatz sowie als reine Rearlautsprecher wählten wir die etwas flachere CCRM6MKII aus. Vom Konzept und Aufbau mit den großen Frontsystemen vergleichbar, arbeitet in jeder CCRM6 ein kleinerer 165-mm-Koaxial-Tiefmitteltöner, auch wurde dem 1"-Hochtonhorn eine „nur“ 150 Watt starke Endstufe spendiert. Verarbeitungsqualität, DSP-Leistung und Tieftonendstufe entsprechen exakt den großen Frontsystemen, auch sind mit der CCRM6 Maximalpegel bis 115 dB locker machbar, die untere Grenzfrequenz liegt bei mehr als akzeptablen 80 Hertz (60 Hertz bei CCRM12). Dank der lediglich 100 Millimeter tiefen Gehäuse eignen sich die CCRM6MKII perfekt als universelle Lautsprecher für Wand- und Deckenmontage in komplexen Mehrkanalsystemen und stellen eine ungemein schlüssige und konsistente Wiedergabe auf allen Surroundkanälen sicher.

## Der ultimative Subwoofer

Auf der Suche nach einem adäquaten Subwoofer für ein Lautsprecher-Setup aus dreimal CCRM12MKII und vier CCRM6MKII gibt es genau zwei Antworten. Entweder man platziert insgesamt sechs bis acht leistungsfähige Subwoofer mit 18"-Membranen oder man setzt wie wir auf ein einziges Exemplar eines SMS21 von Ascendo Immersive Audio. Dieser Ausnahme-Subwoofer verfügt über einen Treiber mit einer speziell angefertigten Membran mit einem Durchmesser von sagenhaften 530 Millimetern. Die altbekannte Weisheit „Membranfläche lässt

*Alle Ascendo-Aktivlautsprecher (hier im Bild das 1600 Watt starke Modul des SMS21) lassen sich via Ethernetverbindung und spezieller Software per PC optimal auf jeden Hörraum kalibrieren*

sich nur durch noch mehr Membranfläche verbessern“ hat Ascendo beherzigt und setzt einen selbst entwickelten, absoluten Supertreiber ein. Angetrieben wird dieses Bassmonster durch einen gigantischen Magneten mit Doppelspalt und einer vierfachen Schwingspule. Dieses Konzept erlaubt extreme Belastbarkeit und sorgt zudem für einen linearen Impedanzverlauf des Treibers. Dies ist auch nötig, denn die Endstufe des SMS21 stellt eine Leistung bis zu 1600 Watt zur Verfügung, die dieser Treiber problemlos in akustische Energie umzuwandeln vermag. Pegel bis 130 dB bei einer unteren Grenzfrequenz von knapp 20 Hertz, das muss Ascendo erstmal jemand nachmachen. Wie gesagt: Die Performance eines einzigen Exemplars des SMS21 entspricht nominell rund acht konventionellen Subwoofern der 18"-Klasse – Respekt! Selbstverständlich verfügt auch dieser Megasubwoofer über das bereits beschriebene DSP-Modul für eine korrekte Einmessung im Raum, mit der auch eventuell störende stehenden Wellen effektiv unterdrückt werden können.

## Labor und Praxis

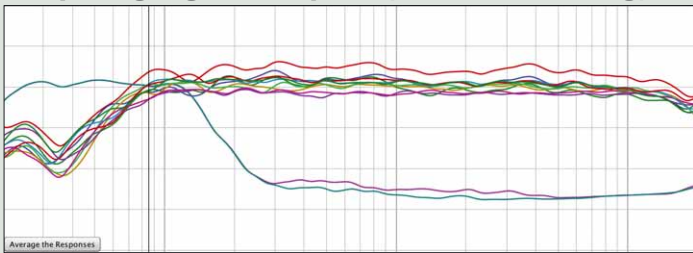
Zum Thema Labor gehen wir beim Ascendo-Immersive-Audio-7.1-Set ausnahmsweise mal andere Wege und veröffentlichen anstelle einzelner Messschriebe aus unserem Akustiklabor die im Hörraum gemessene Performance. Schließlich handelt es sich bei unserem Setup um ein von Ascendo installiertes Gesamtkonzept, welches eine akribische Raumeinmessung beinhaltet, ganz so wie es auch ein Ascendo-Kunde erhalten würde. Zu den Ergebnissen der Messung via RoomEQ-Wizard in unserem akustisch optimierten Testkino gibt es praktisch nur eine Erkenntnis: perfekt! Sowohl in Sachen Linearität als auch Impulsverhalten spielt das Ascendo-Set auf dem Papier – sprich Messschrieb – auf allerhöchstem Niveau. Extrem breitbandig und tief reichend liefert das Set einen optimal ausgewogenen Frequenzgang, bei dem nicht mal ansatzweise irgendwelche Peaks oder Drops aufgrund von Raummoden erkennbar sind. Zugegeben, unser Testkino bietet dank professionell entwickelter Absorber und Diffusoren bereits ideale akustische Bedingungen, doch die vorzüglich funktionierende Raumeinmessung von Ascendo (Danke nochmal an Geoffrey!) holt definitiv das Maximum aus allen Komponenten heraus. Auch in weniger optimalen Hörräumen dürfte das Ascendo-Set dank Raumeinmessung zu Höchstform auflaufen. Und wie klingt es? Einfach unbe-

*Eine 1600-Watt-Endstufe und ein sagenhafter Treiber mit 530-mm-Membran(!) sorgen beim SMS21 für immense Power im Tiefton*



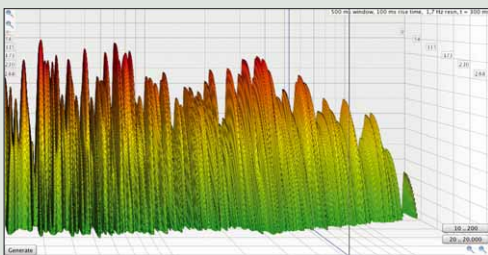
### Technik:

#### Frequenzgang am Hörplatz (nach Einmessung):



Sowohl in Sachen Linearität als auch Impulsverhalten spielt das auf den Raum eingemessene Set auf allerhöchstem Niveau. Extrem breitbandig und tief reichend liefert das Set einen ausgewogenen Frequenzgang, bei dem nicht mal ansatzweise irgendwelche Peaks oder Drops aufgrund von Raummoden erkennbar sind.

#### Zerfallspektrum am Hörplatz (nach Einmessung):



Über den gesamten Frequenzbereich sind keine Resonanzen oder Nachschwinger erkennbar. Perfektes Impulsverhalten gemessen im realen Hörraum.

schreiblich gut! Selten haben wir in unserem Testkino eine derart dynamische und gleichzeitig schlüssige Performance genießen dürfen. Actionszenen wie in „Edge of Tomorrow“ reproduziert unsere 7.1-Kombi mit enormer Präzision und ungebremster Impulsivität. Trotz brachialer Pegel, die das Set problemlos aus dem Ärmel schütteln kann, sind jederzeit Dialoge klar verständlich und spezielle Soundeffekte punktgenau ortbar, ohne dass das gesamte Soundgefüge in einzelne Kanäle seziert würde. Ganz im Gegenteil: Der Zuschauer wird mit einem realistischen Gesamt-sound beglückt, der absolut homogen und ausgewogen perfekt zusammenpasst. Das absolute Highlight der Ascendo-Kombi ist allerdings der mächtige Subwoofer SMS21, der mit schier unendlicher Kraft und auf den Punkt gespielter Präzision die allertiefsten Impulse in den Hörraum schiebt. Butt-kicker oder Exciter im Sofa werden überflüssig, denn der SMS21 lässt auch Frequenzen unterhalb des Hörvermögens körperlich spüren. Kein Wummern oder aufgeblähter Tiefton, das Ascendo-Set liefert unfassbar präzise Bassimpulse, die regelrecht mitreißen und den Zuschauer physikalisch ergreifen – besser geht’s nicht, einfach perfekt!

### Fazit

Wer auf der Suche nach dem ultimativ besten Kinosound in den eigenen vier Wänden ist, kommt an Ascendo Immersive Audio kaum vorbei. Unser 7.1-Test-Setup aus drei CCRM12MKII, vier CCRM6MKII und einem gigantischen Subwoofer SMS21 bietet Filmsound auf absolutem Referenzklasse-Niveau. Dank extrem leistungsfähiger Koaxialtreiber und massiver Endstufenleistung der Aktivlautsprecher ist nahezu grenzenlose Dynamik möglich. Aufwendige DSP-Technik und die individuelle Einmessung auf den jeweiligen Hörraum durch Ascendo-Techniker ermöglichen zudem eine perfekte, ausgewogene und mitreißende Klangqualität, die unvergleichlich ist. Zwar in der Summe nicht ganz preiswert, aber jeden Euro wert bietet dieses Set eine unvergleichliche Performance, die in jedem Aspekt begeistert. Vorsicht: Das Ascendo-Immersive-Audio-Set hat einen extrem hohen Suchtfaktor – wenn Sie es einmal gehört haben, fangen Sie besser schon mal an, woanders zu sparen!

## Ascendo Immersive Audio SMS21 / CCRM12/CCRM6

<b>Komplettpreis (7.1-Set inkl. Einmessung)</b>	<b>um 50.000 Euro</b>
Vertrieb	Ascendo, Ansbach
Telefon	0981 20862651
Internet	www.aia-cinema.com

#### • Ausstattung

Ausführungen Strukturlack Schwarz (andere Farben auf Anfrage) / Hochglanz

<b>Frontlautsprecher:</b>	<b>CCRM12MKII</b>
Abmessungen (B x H x T)	410 x 700 x 240 mm
Gewicht	29 kg
Anschluss	2 x XLR / Cinch / Ethernet
Tiefmitteltöner (Nenndurchm.)	1 x 302 mm
Hochtöner (Membrandurchmesser)	1 x 25-mm-Horntriebter
Verstärkerleistung	2 x 500 Watt
Bauart	vollaktiver 2-Wege-Koax, Bassreflex

<b>Frontlautsprecher:</b>	<b>CCRM12MKII</b>
Abmessungen (B x H x T)	410 x 700 x 240 mm
Gewicht	29 kg
Anschluss	2 x XLR / Cinch / Ethernet
Tiefmitteltöner (Nenndurchm.)	1 x 302 mm
Hochtöner (Membrandurchmesser)	1 x 25-mm-Horntriebter
Verstärkerleistung	500 + 500 Watt
Bauart	vollaktiver 2-Wege-Koax, Bassreflex

<b>Rear / Side-Lautsprecher:</b>	<b>CCRM6MKII</b>
Abmessungen (B x H x T)	410 x 610 x 100 mm
Gewicht	10 kg
Anschluss	2 x XLR / Cinch / Ethernet
Tiefmitteltöner (Nenndurchm.)	1 x 165 mm
Hochtöner (Membrandurchmesser)	1 x 25-mm-Horntriebter
Verstärkerleistung	500 + 150 Watt
Bauart	vollaktiver 2-Wege-Koax, Bassreflex

<b>Subwoofer:</b>	<b>SMS21</b>
Abmessungen (B x H x T)	500 x 1100 x 500 mm
Gewicht	68 kg
Bauart	Bassreflex, Frontfire
Leistung lt. Hersteller	1600 Watt
Tieftöner (Nenndurchm.)	1 x 530 mm
Anschluss	2 x XLR / Cinch / Ethernet
Pegel/Phase/ Raum-EQ	via Software

• Klang	70 %	1+	■■■■■■■■■■
Dynamik/Lebendigkeit	15 %	0,9	■■■■■■■■■■
Tiefbasseigenschaften	15 %	0,9	■■■■■■■■■■
Tonale Ausgewogenheit	10 %	1,0	■■■■■■■■■■
Detailauflösung	10 %	1,0	■■■■■■■■■■
Zusammenspiel	10 %	0,9	■■■■■■■■■■
Hörzone Center	10 %	0,9	■■■■■■■■■■
• Labor	15 %	1+	■■■■■■■■■■
Frequenzgang	5 %	1,0	■■■■■■■■■■
Verzerrungen	5 %	0,9	■■■■■■■■■■
Pegelfestigkeit	5 %	0,9	■■■■■■■■■■
• Praxis	15 %	1,1	■■■■■■■■■■
Verarbeitung	5 %	1,0	■■■■■■■■■■
Ausstattung	5 %	0,9	■■■■■■■■■■
Bedienungsanleitung	5 %	1,5	■■■■■■■■■■
• Preis/Leistung	<b>angemessen</b>		

### Ascendo Immersive Audio SMS21 / CCRM12/CCRM6

- extrem dynamisch und pegelstark
- fantastische Räumlichkeit
- präzise Ortbarkeit



<b>Referenzklasse</b>	<b>Testurteil:</b>	<b>3-2020</b>
<b>HEIMKINO</b>	<b>überragend</b>	<b>1+</b>