

**M-AUDIO**

# **Studiophile™** **AV 20**



**Deutsch**  
**Benutzerhandbuch**

# Einführung

# 1

**V**ielen Dank, dass Sie sich für die professionellen Multimedia/Audio-Desktop-Monitore der Serie Studiophile AV 20 entschieden haben! M-Audio-Monitore kommen bei Aufnahmetechnikern und Produzenten der Spitzenklasse in Studios der ganzen Welt zum Einsatz. Mit den Studiophile AV 20 können auch Sie von derselben professionellen Audioqualität profitieren – und zwar direkt auf Ihrem Schreibtisch!

Die Studiophile AV 20 wurden von erfahrenen Audio-Ingenieuren speziell für den Einsatz in der Desktop-Umgebung entwickelt und getestet. Adäquate Gehäusetuning, optimale Lautsprecherkonzeption und hoch entwickelte Crossover-Technologie sind die Highlights dieser Lautsprecherserie im Desktopformat. Die Magnetabschirmung sorgt für ausgezeichnete Klangergebnisse bei der Audio-Wiedergabe von Musikaufnahmen und Multimedia-Tracks. Die Studiophile AV 20 benötigen keine externe Leistungsverstärkung, sondern arbeiten direkt mit den Line-Signalen der verschiedensten Audioquellen.

# Lieferumfang:

# 2

Im Lieferumfang sind enthalten:

- 2 Studiophile AV 20-Lautsprecher (linker und rechter Monitor)

**Linker Monitor:** integrierter Verstärker, Netzanschlussbuchse; Lautstärkereglер, Stereo-Haupteingang im Cinchformat und rechter Audio-Ausgang (Rückseite)

**Rechter Monitor:** Verbindungsbuchse für den Anschluss des linken Monitors (Rückseite)

- 1 Stereo-Kabel (3,5mm Miniklinke auf Cinch) zum Anstecken an die Haupteingänge
- 2-Leiter-Standardnetzkaбel
- 1 Stereo-Kabel (schwarz; Miniklinke auf Miniklinke) zum Anstecken an den "Aux"-Eingang
- 1 Lautsprecher-Kabel für die Übertragung des rechten Ausgangssignals an den rechten Monitor
- Dämpfungs- und Schutzpads für Lautsprecher
- Benutzerhandbuch

# Studiophile AV 20 Produktmerkmale

# 3



## 1. Tieftöner

Dank der magnetischen Abschirmung des Tieftöners (5,6 cm Durchmesser) werden Störungen durch die Umgebung des Computermonitors vermieden. Der Tieftöner ist mit einem Polypropylen-Horn und einer hochtemperaturfesten Schwingspule ausgestattet. Der Tieftöner sorgt für einen ausgeglichenen Frequenzgang im Bass- und Mitteltonbereich.

## 2. Hochtöner

Der speziell entwickelte Mylar-Hochtöner begünstigt die absolut originalgetreue Audio-Wiedergabe. Durch eine beispiellos effiziente Dämpfungstechnologie werden Resonanzen weitestgehend vermieden.

## 3. Bassreflex-Öffnung

Bei der rückseitigen Monitor-Öffnung handelt es sich um eine Bassreflex-Öffnung, über welche extrem niederfrequente Bassanteile abgestrahlt werden. Damit wird die Basswiedergabe insgesamt verbessert.

## 4. Gehäuse

Das Klangergebnis von Lautsprechern wird wesentlich auch durch das Material des Gehäuses beeinflusst. Für die Studiophile AV 20 wurde das dichte Gehäusematerial MDF verwendet. Damit wird eine stabile Audio-Leistung begünstigt. Da MDF für einen hohen Wechseldruck ausgelegt ist, hält das Gehäuse selbst Extrembedingungen stand. Zusätzlich ist das Innere der Gehäuse mit speziellen akustischen Materialien verkleidet, welche eine weiche, natürliche Basswiedergabe begünstigen. Daher auch die relativ großzügigen Abmessungen der Studiophile AV 20.

## 5. Frequenzweiche und Hochleistungsendstufen

Verstärker und Frequenzweichen wurden speziell für die Hoch- und Tieftöner der Studiophile AV 20 entwickelt und gewährleisten die verlust- und verzerrungsfreie Verteilung der Bass-, Mittel- und Höhenfrequenzen, damit die ursprüngliche Sound-Balance erhalten bleibt.

# Installation

# 4

**B**evor Sie Ihre Studiophile AV 20 aufstellen und anschließen, lesen Sie sich bitte die folgenden Ausführungen aufmerksam durch.

## Sicherheitshinweise

**Anschluss:** Ihre Studiophile AV 20 Monitore bieten Cinch-Anschlüsse für den Einsatz mit einer Vielzahl an Gerätetypen. Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene Kabel, das Sie mit den beiden Cinch-Anschlüssen des linken Lautsprechers verbinden und den anderen Anschluss an die 3,5mm Ausgänge Ihrer Soundkarte anschliessen. Alternativ verwenden Sie ein separat erhältliches Cinch-Kabel mit Steckern an beiden Enden für den Einsatz an Geräten mit Cinch Anschluss (z.B. M-Audio Delta Audiophile 24/96). Für professionelle Audiogeräte mit symmetrischen- oder unsymmetrischen 6,3 mm Klinkeausgängen können Cinch-Kabel mit aufgestecktem Adapter (Cinch-Buchse auf 6,3mm Klinkestecker) verwendet werden.

**Netzanschluss:** Die Studiophile AV 20 verfügen über eine eingebaute Endstufe und müssen demzufolge an das Versorgungsnetz angeschlossen werden. Nutzen Sie hierzu das mitgelieferte Wechselstromnetzkaabel. Stellen Sie sicher, dass die Monitore ausgeschaltet sind, bevor Sie sie ans Netz anschließen. Der Netzschalter befindet sich auf der Geräterückseite.

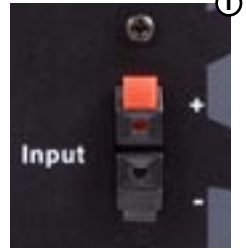
**ACHTUNG!** - Bei falscher Versorgungsspannung besteht die Gefahr, dass von der Garantie ausgeschlossene Bauteile beschädigt werden! Stellen Sie sicher daß sich der rote "AC Select" Schalter in der korrekten Position befindet bevor Sie die Monitore anschalten.

## Dämpfungspads

Für eine bessere Dämpfung und physische Stabilität empfehlen wir Ihnen, die mitgelieferten Dämpfungs- und Schutzpads am Boden der Monitore und der Monitor-Ständer anzubringen.

**Lautsprecheranschluss ①**

Für die Verbindung der beiden Monitore nutzen Sie bitte das mitgelieferte Lautsprecher Kabel und verbinden Sie den linken und rechten Lautsprecher über die Lautsprecher-Klemmanschlüsse.

**Anschluss von Soundkarte o. ä. Audio-Geräten ②**

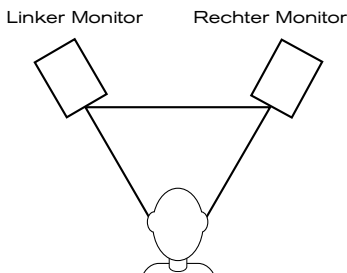
Stellen Sie sicher, dass sowohl der Computer (bzw. die Audioquellen) als auch die Monitore ausgeschaltet sind, bevor Sie die Studiophile AV 20 anschließen.

Schließen Sie die Monitore über das mitgelieferte Cinch-Kabel (Miniklinke auf Cinch) an die Soundkarte bzw. Ihr erstes Audio-Gerät an.

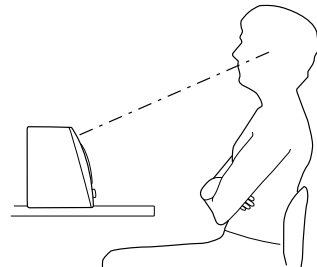
**Aufstellung der Studiophile AV 20****5**

**D**ie Aufstellung der Lautsprecher kann den Klang enorm beeinflussen. Es ist besonders wichtig, dass die Hochtöner direkt zu den Ohren zeigen. Gewöhnliche Lautsprecher sollten auf gleicher Höhe mit den Ohren des Hörers liegen. Durch das Studiophile AV 20 Gerätedesign erzielen Sie durch das einfache Aufstellen auf den Schreibtisch ideale Abhörvoraussetzungen. Die folgenden Erläuterungen sollen Ihnen die Aufstellung der Monitore erleichtern.

1. Die beiden Monitore sollten so platziert werden, dass die Entfernung zwischen den Boxen und die Entfernung der Boxen zum Hörer in etwa ein gleichseitiges Dreieck bildet.



2. Platzieren Sie die Lautsprecher so, dass der Hochtöner zu den Ohren zeigt.



# Produktgarantie

# 6

## Garantiebedingungen

Bei sachgemäßer Nutzung gewährt M-Audio Garantie auf Material- und Herstellungsmängel, sofern sich das Produkt im Besitz des ursprünglichen Käufers befindet und bei M-Audio registriert ist. Weitere Informationen zu Garantie und Gewährleistungsbeschränkungen für Ihr Produkt finden Sie online unter [www.m-audio.com/warranty](http://www.m-audio.com/warranty).

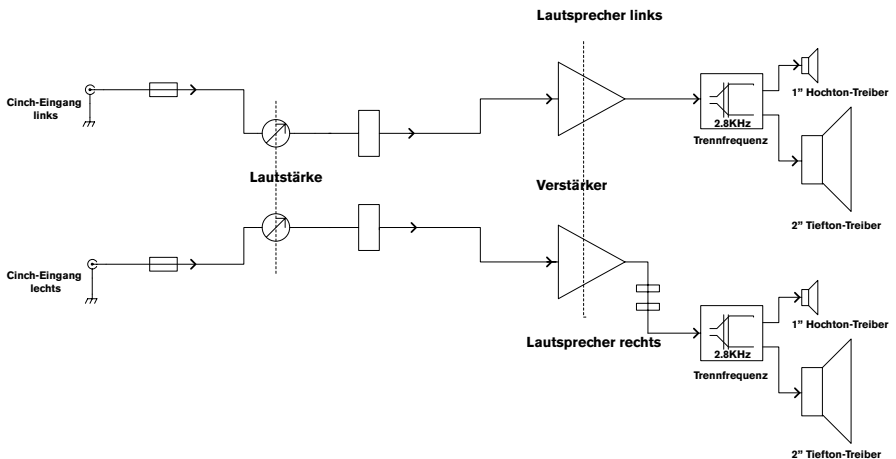
## Registrierkarte

Bitte registrieren Sie Ihr neues M-Audio-Produkt! Mit der Registrierung sind Sie zur vollumfänglichen Inanspruchnahme der Produktgarantie berechtigt. Außerdem tragen Sie dazu bei, dass M-Audio auch weiterhin Produkte entwickeln kann, die höchsten Qualitätsansprüchen gerecht werden. Registrieren Sie Ihr Produkt online unter [www.m-audio.com/register](http://www.m-audio.com/register), um kostenlose Produkt-Updates zu erhalten und mit ein bisschen Glück einen Preis zu gewinnen.

# Anhang

# 7

## Anhang A – Blockdiagramm



**Anhang B – Technische Daten**

<b>Typ:</b>	2-Wege-Desktop-Monitore
<b>Tieftöner:</b>	2" (5 cm) Durchmesser, magnetische Abschirmung und Papier/Fieberglass-Membran
<b>Hochtöner:</b>	1" (2,54 cm) Durchmesser, Mylar-Membran, Ferrofluid-gekühlt
<b>Frequenzgang:</b>	120Hz – 20kHz $\pm$ 3 dB
<b>Crossover-Frequenz:</b>	2,8 kHz
<b>RMS SPL:</b>	90dB @ 1 Meter
<b>Geräuschspannungsabstand:</b>	>80 dB (typical, A-weighted)
<b>Eingänge:</b>	Cinch- Format für Links und Rechts
<b>Polung:</b>	Bei positiven Signalen am positiven Eingang schwingt die Tieftönermembran nach außen.
<b>Dynamische Leistung:</b>	10 Watt in 4 Ohm pro Kanal, Klasse-D Verstärker
<b>Eingangsimpedanz:</b>	10 k $\Omega$ unsymmetrisch
<b>Eingangsempfindlichkeit:</b>	100 mV (rosa Rauschen) erzeugt ein Ausgangssignal von 84 dBA (SPL @ 1m), wenn der Eingangsregler auf den Maximalwert eingestellt ist.
<b>Schutzvorrichtungen:</b>	HF-Störung, Ausgangsstrombegrenzung, Übertemperatur-Schutzschaltung, Ein-/Ausschalt-Transientenschutz, Subsonic-Filter
<b>Betriebsanzeige:</b>	Blauer Power-LED-Ring um den frontseitigen Lautstärkereger.
<b>Netzanschluss:</b>	werkseitig eingestellt auf 100-120 V / ~60Hz oder 220~240V / ~50Hz
<b>Gehäuse:</b>	Vinylbeschichtetes MDF
<b>Abmessungen:</b>	19,5 cm x 9,75 cm x 15,4 cm
<b>Gewicht:</b>	4,6 kg

O.g. Angaben können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden!

© 2006 Avid Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Produkteigenschaften, technische Daten, Systemanforderungen und Verfügbarkeit können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Avid, M-Audio und Studiophile AV 20 sind Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen von Avid Technology, Inc. Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

<b>M-Audio USA</b> 5795 Martin Rd., Irwindale, CA 91706	
<b>Technical Support</b>	
web:	www.m-audio.com/tech
tel (pro products):	(626) 633-9055
tel (consumer products):	(626) 633-9066
fax (shipping):	(626) 633-9032
<b>Sales</b>	
e-mail:	sales@m-audio.com
tel:	1-866-657-6434
fax:	(626) 633-9070
<b>Web</b>	www.m-audio.com

<b>M-Audio U.K.</b> Floor 6, Gresham House, 53 Clarendon Road, Watford WD17 1LA, United Kingdom	
<b>Technical Support</b>	
e-mail:	support@maudio.co.uk
tel:(Mac support):	+44 (0)1765 650072
tel:(PC support):	+44 (0)1309 671301
<b>Sales</b>	
tel:	+44 (0)1923 204010
fax:	+44 (0)1923 204039
<b>Web</b>	www.maudio.co.uk

<b>M-Audio France</b> Floor 6, Gresham House, 53 Clarendon Road, Watford WD17 1LA, United Kingdom	
<b>Renseignements Commerciaux</b>	
tel :	0 810 001 105
e-mail :	info@m-audio.fr
<b>Assistance Technique</b>	
PC :	0 0820 000 731
MAC :	0 0820 391 191
<b>Assistance Technique</b>	
e-mail :	support@m-audio.fr mac@m-audio.fr
fax :	+33 (0)01 72 72 90 52
<b>Site Web</b>	www.m-audio.fr

<b>M-Audio Germany</b> Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany	
<b>Technical Support</b>	
e-mail:	support@m-audio.de
tel:	+49 (0)7941 - 9870030
fax:	+49 (0)7941 98 70070
<b>Sales</b>	
e-mail:	info@m-audio.de
tel:	+49 (0)7941 98 7000
fax:	+49 (0)7941 98 70070
<b>Web</b>	www.m-audio.de

<b>M-Audio Canada</b> 1400 St-Jean Baptiste Ave. #150, Quebec City, Quebec G2E 5B7, Canada	
<b>Technical Support</b>	
email:	techcanada@m-audio.com
phone:	(418) 872-0444
fax:	(418) 872-0034
<b>Sales</b>	
e-mail:	infocanada@m-audio.com
phone:	(866) 872-0444
fax:	(418) 872-0034
<b>Web</b>	www.m-audio.ca

<b>M-Audio Japan</b> アビッドテクノロジーズ株式会社   エムオーディオ事業部 〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内 2-18-10 Avid Technology K.K. 2-18-10 Marunouchi, Naka-Ku, Nagoya, Japan 460-0002	
<b>カスタマーサポート (Technical Support)</b>	
e-mail :	win-support@m-audio.jp
e-mail(Macintosh 環境専用):	mac-support@m-audio.jp
tel :	052-218-0859 (10:00~12:00/13:00~17:00)
<b>セールスに関するお問い合わせ (Sales)</b>	
e-mail:	info@m-audio.jp
tel:	052-218-3375
fax:	052-218-0875
<b>Web</b>	www.m-audio.jp