

miroMEDIA Surround

BENUTZERHANDBUCH

miroMEDIA Surround

Benutzerhandbuch

Version 1.0/D Oktober 1996

700573

© miro Computer Products AG 1996

Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von miro Computer Products AG, Braunschweig, reproduziert oder anderweitig übertragen werden.

3D-Phonic® ist ein eingetragenes Warenzeichen der VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED.

Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY, das Doppel-D-Symbol  und PRO LOGIC sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Adobe™ und Acrobat™ sind Warenzeichen von Adobe Systems Inc.

IBM AT® ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corp.

miro® ist ein eingetragenes Warenzeichen der miro Computer Products AG.

MS-DOS® und Windows® sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corp.

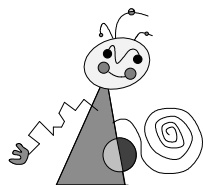
Alle anderen Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

miro Computer Products AG hat dieses Handbuch nach bestem Wissen erstellt, übernimmt aber nicht die Gewähr dafür, daß Programme/Systeme den vom Anwender angestrebten Nutzen erbringen.

Die Benennung von Eigenschaften ist nicht als Zusicherung zu verstehen.

miro behält sich das Recht vor, Änderungen an dem Inhalt des Handbuchs vorzunehmen, ohne damit die Verpflichtung zu übernehmen, Dritten davon Kenntnis zu geben.

Allen Angeboten, Verkaufs-, Liefer- und Werkverträgen von miro einschließlich der Beratung, Montage und sonstigen vertraglichen Leistungen liegen ausschließlich die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen von miro zugrunde.



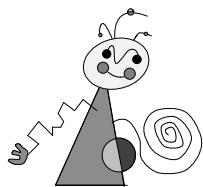
Inhalt

ÜBERBLICK	1
WAS IST miroMEDIA SURROUND?	1
LEISTUNGSMERKMALE	1
BEVOR SIE BEGINNEN	2
SYSTEMVORAUSSETZUNGEN	2
LIEFERUMFANG	3
HARDWARE INSTALLIEREN	4
SOFTWARE INSTALLIEREN	6
... FÜR WINDOWS 95	6
... FÜR WINDOWS 3.1X	8
ONLINE-DOKUMENTATION	11
INSTALLATIONSDISKETTEN ERZEUGEN	12
SOFTWARE DEINSTALLIEREN	12
... unter Windows 95	12
... unter Windows 3.1x	12
GERÄTE ANSCHLIEßEN	13
SOUNDKARTE/ANDERE GERÄTE ANSCHLIEßEN	13
LAUTSPRECHER ANSCHLIEßEN	14
miroMEDIA SURROUND BENUTZEN	18
... UNTER WINDOWS 95	18
... UNTER WINDOWS 3.1X	20
... UNTER DOS	24
ÜBERBLICK ÜBER DIE KLANGEINSTELLUNGEN	24
TECHNISCHE DATEN	25

ANHANG

ADRESSEN, INTERRUPTS, DMA-KANAL	I
POSITIONIERUNG DER LAUTSPRECHER	I
INTERNE VERKABELUNG	II
CD-ROM-Laufwerk intern anschließen	II
Soundkarte intern anschließen	III
Interner Audioausgang	III
PINBELEGUNGEN	IV
GLOSSAR	V

INDEX



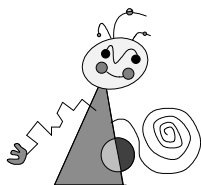
Zu Ihrer Sicherheit

Bitte beachten Sie im Interesse Ihrer Sicherheit und einer einwandfreien Funktion Ihres neuen Produkts und Ihres Computersystems die folgenden Hinweise:

- ♦ Vor dem Öffnen des Rechners stets den Netzstecker ziehen, um sicherzustellen, daß das Gerät stromlos ist!
- ♦ Computerbaugruppen sind empfindlich gegen elektrostatische Aufladungen. Leiten Sie elektrostatische Ladung von sich ab, bevor Sie die Baugruppen mit den Händen oder Werkzeugen berühren!



Eventuelle Änderungen oder Ergänzungen, die in der gedruckten Dokumentation bzw. der Online-Dokumentation nicht mehr berücksichtigt werden konnten, sind in den LIESMICH-Dateien auf der mitgelieferten CD-ROM beschrieben.



Über das Handbuch

Dieses Handbuch erklärt die Installation der miroMEDIA Surround-Hard- und Software.

Zwischen- überschriften

In den Seitenrändern finden Sie zur schnelleren Orientierung Zwischenüberschriften.



Besonders wichtige Textpassagen sind durch den „Notizzettel“ und dieses Format gekennzeichnet.

Handlungsanweisungen, die Ihnen Schritt für Schritt vorgeben, was in bestimmten Situationen zu tun ist, erkennen Sie an den Zahlen.

1. Starten Sie Windows.

Handlungsanweisungen, die Ihnen mögliche weitere Schritte vorgeben, bei denen die Reihenfolge nicht entscheidend ist, erkennen Sie am Blickfangpunkt:

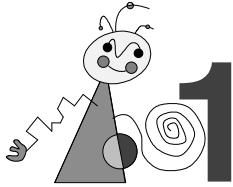
- Verbinden Sie das miro-Board mit den Lautsprechern.

Alle vom Benutzer einzugebenden Befehle erscheinen in einem bestimmten Schrifttyp:

install <↵>

Das <↵> symbolisiert die Eingabetaste.

Vom Benutzer anzuwählende Menüs, Befehle, Optionen, Schaltflächen, etc. werden *kursiv* dargestellt.



WAS IST miroMEDIA SURROUND?



Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des miroMEDIA Surround-Boards! Das miroMEDIA Surround-Board ist ein ISA-Board mit einem Dolby Pro Logic-Decoder, das die Klangqualität von vorhandenen Soundkomponenten erweitert.

Sie haben es schon im Kino oder in Ihrem Wohnzimmer erlebt: 3D-Sound mit Dolby Pro Logic Surround. Die Action findet nicht länger nur vor Ihnen statt, sondern Sie befinden sich mittendrin, umgeben von Musik, Tönen und Geräuschen, die aus allen Richtungen kommen und faszinierend und gleichzeitig realistisch sind.

Durch das miroMEDIA Surround-Board können Sie diesen Sound jetzt an Ihrem PC genießen. So wird Ihr Videospiel, Ihre Multimedia-Präsentation, Ihr digitales Videoclip, der Action-Film oder die Konzertaufnahme zu einem Erlebnis – Hi-Tech-Unterhaltung zu Hause.

LEISTUNGSMERKMALE

miroMEDIA Surround kann mit jedem Soundboard oder externen Quellen, wie einem Fernseher oder einem CD-Player verwendet werden. Mit dem miroMEDIA Surround-Board bietet miro die folgenden Leistungsmerkmale:

☐ *Fünf Audioausgänge:*

Die fünf Audioausgänge auf dem miroMEDIA Surround-Board ermöglicht den Anschluß eines kompletten Dolby Pro Logic Surround-Soundsystems (vorne: links/rechts, Mitte, hinten: links/rechts).

☐ *JVC 3D-Phonic Surround-Soundsystem mit nur zwei Lautsprechern:*

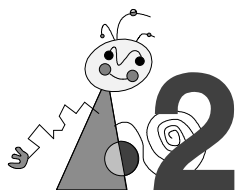
Die JVC 3D-Phonic-Technologie realisiert Surround-Sound, auch wenn Sie nur zwei Lautsprecher anschließen.

☐ *Softwaresteuerung:*

Die Dolby Pro Logic-Eigenschaften werden über die Software gesteuert und der Raumakustik angepaßt.

☐ *Kompatibel mit Windows 95, Windows 3.1x und DOS:*

miroMEDIA Surround kann unter Windows 95, Windows 3.1x und MS-DOS verwendet werden.



Bevor Sie beginnen

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Zum Betrieb des miroMEDIA Surround-Boards muß Ihr Computersystem die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

Rechner Mindestens ein 386er PC oder kompatibler Rechner mit einem freien 8-Bit-ISA- oder EISA-Steckplatz.

CD-ROM-Laufwerk CD-ROM-Laufwerk für die Softwareinstallation.

Kabel Sie benötigen Kabel für den Anschluß der Lautsprecher.
Wenn Sie Ihr Soundboard/CD-ROM-Laufwerk intern mit dem miroMEDIA Surround-Board verkabeln wollen, benötigen Sie ein geeignetes Audiokabel.

Lautsprecher An das miroMEDIA Surround-Board können Sie aktive Lautsprecher anschließen. Die vorderen Lautsprecher und der Center-Lautsprecher sollten magnetisch abgeschirmt sein, um Störungen des Monitors zu verhindern. Die folgenden Anschlußkombinationen sind möglich:

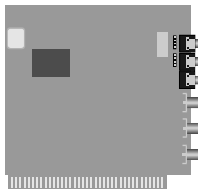
**Anzahl der
Lautsprecher**

2	1 Lautsprecherpaar
3	1 Lautsprecherpaar + 1 Center-Lautsprecher
4	2 Lautsprecherpaare
5	2 Lautsprecherpaare + 1 Center-Lautsprecher

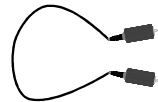
Betriebssystem Sie benötigen Windows 3.1x, Windows 95 oder MS-DOS 3.0 oder höher.

LIEFERUMFANG

Vergewissern Sie sich bitte vor der Installation des miroMEDIA Surround-Boards, daß Ihr System vollständig ist*:



*miroMEDIA Surround-Board***



Audiokabel



*CD-ROM mit Programmen,
der ausführlichen Dokumentation und
Beispieldateien*



Kurzanleitung

Die Software und die Dokumentation sind vollständig auf der CD-ROM vorhanden. Disketten gehören nicht zum Lieferumfang. Installationsdisketten lassen sich komfortabel über den zum Lieferumfang gehörenden miroSETUP-Manager erstellen. Sie sind auch aus der miro Support-Mailbox zu beziehen.

* Abhängig von der Auslieferungsvariante, kann der Lieferumfang von dem in diesem Handbuch beschriebenen abweichen.

** Die Modell- und Seriennummer des miro-Boards entnehmen Sie bitte dem Etikett auf dem Board.



Computerbaugruppen sind empfindlich gegen elektrostatische Aufladung. Um Schäden zu vermeiden, die durch elektrostatische Aufladung entstehen können, lassen Sie das Board bis zum Einbau in der antistatischen Verpackung. Heben Sie die Verpackung für eventuelle spätere Transporte auf.

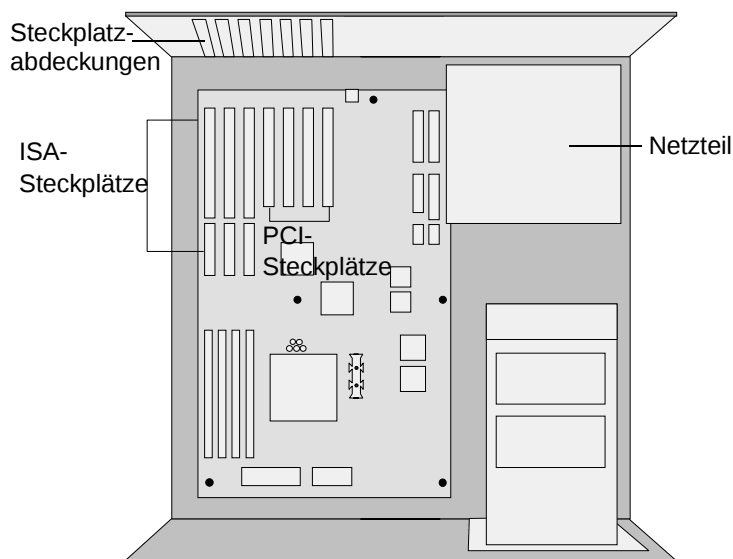
Das folgende Kapitel beschreibt Ihnen, wie Sie das miroMEDIA Surround-Board in Ihren Rechner einsetzen.



Zur Installation des miro-Boards benötigen Sie einen Schraubendreher.

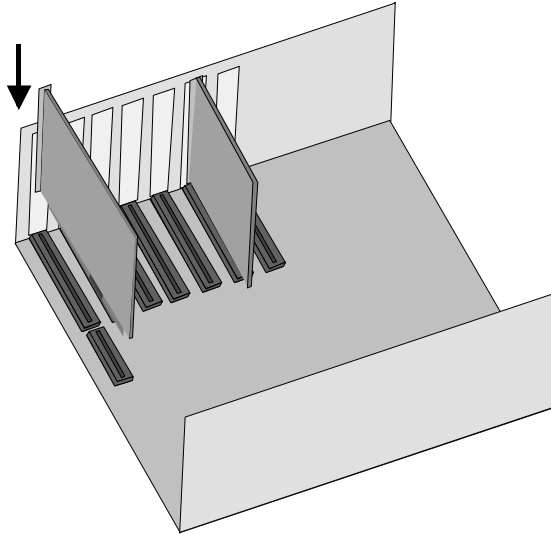
Um das miroMEDIA Surround-Board in Ihrem Rechner installieren zu können, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Leiten Sie eventuelle elektrostatische Ladung durch Berühren des Metallgehäuses Ihres Rechners von Ihrem Körper ab.
2. Schalten Sie den Rechner und alle angeschlossenen Peripheriegeräte aus. Trennen Sie den Rechner vom Stromnetz (Netzstecker ziehen) und lösen Sie alle nötigen Kabelverbindungen.
3. Lösen Sie die Schrauben der Gehäuseabdeckung des Rechners und entfernen Sie die Abdeckung.
4. Wählen Sie einen freien ISA-Steckplatz.[‡]



5. Lösen Sie die zum Steckplatz gehörige Abdeckung an der Rückwand des Rechners. Heben Sie die zugehörigen Schrauben auf.
6. Setzen Sie das miro-Board vorsichtig in den ISA-Steckplatz ein. Halten Sie dazu das miro-Board an der Oberseite und schieben Sie es an beiden Enden gleichmäßig nach unten in den Steckplatz. Drücken Sie auf den oberen Rand, damit das Board fest im Steckplatz steckt.

[‡] Der Aufbau Ihres Rechners kann von der obigen Darstellung abweichen.



Läßt sich das miro-Board nicht problemlos einsetzen, wenden Sie bitte keine Gewalt an: Die Kontaktfedern der Buchsenleiste könnten verbogen werden. Ziehen Sie statt dessen das Board wieder heraus und versuchen Sie es noch einmal.

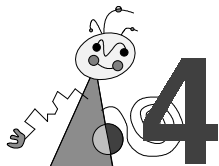
7. Schrauben Sie den Haltebügel des Boards an der Rückwand des Rechners fest.

Nachdem Sie das miroMEDIA Surround-Board in Ihren Rechner eingesetzt haben, ist die Hardwareinstallation abgeschlossen. Falls Sie interne Verkabelungen vornehmen wollen, z.B. Ihr CD-ROM-Laufwerk oder Ihre Soundkarte an den internen Audioeingang des miroMEDIA Surround-Boards anschließen wollen, interne PC-Lautsprecher an den internen Audioausgang des miroMEDIA Surround-Boards anschließen wollen, lesen Sie bitte das Kapitel „Interne Verkabelungen“ im Anhang. Es empfiehlt sich jedoch, die Geräte extern, wie im Kapitel „Soundboard/andere Geräte anschließen“, mit dem miro-Board zu verbinden.



Beachten Sie bitte, daß nur ein Audioeingang des miroMEDIA Surround-Boards verwendet werden kann, entweder der interne oder der externe Audioeingang.

8. Falls Sie keine internen Verkabelungen vornehmen wollen, setzen Sie Ihren Rechner wieder zusammen.



Software installieren

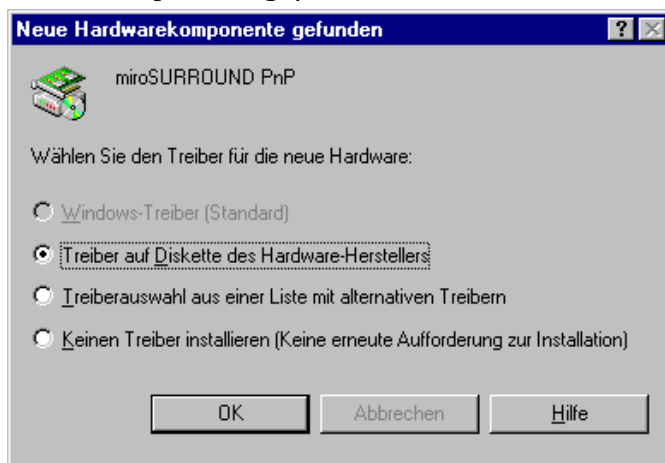
Nachdem Sie die miroMEDIA Surround-Hardware installiert haben, können Sie die Treiber, das miroMEDIA Surround-Tool, die Dokumentation und das Programm zum Lesen der Dokumentation (Acrobat Reader) für Windows 95 und für Windows 3.1x installieren. Auf der CD-ROM befindet sich ebenfalls die miroMEDIA Surround-Software für DOS. Weitere Informationen dazu sind in der LIESMICH-Datei enthalten und in dem Abschnitt "... unter DOS" auf S. 24 enthalten.

... FÜR WINDOWS 95

Treiber und Tool Um die Treiber und das miroMEDIA Surround-Tool für Windows 95 zu installieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Schalten Sie Ihren Rechner ein.

Nach dem Windows 95-Start erkennt Windows 95, daß eine neue Hardwarekomponente installiert wurde. Das Dialogfeld *Neue Hardwarekomponente gefunden* erscheint.



2. Klicken Sie in dem Dialogfeld *Neue Hardwarekomponente gefunden* die Option *Treiber auf Diskette des Hardware-Herstellers* an. Klicken Sie OK.
3. Legen Sie die CD-ROM aus dem Lieferumfang Ihres miroMEDIA Surround-Boards ein.

4. Klicken Sie auf *Durchsuchen...* .



5. Wechseln Sie auf Ihr CD-ROM-Laufwerk in das Verzeichnis **\DISKSETS\WIN95** . Wenn die Datei **MIROSRND.INF** erscheint, klicken Sie **OK**.

6. Klicken Sie nochmals **OK**.

Die miroMEDIA Surround-Treiber werden auf Ihre Festplatte kopiert. Nachdem der Kopiervorgang beendet ist, ist ein Neustart nötig.

7. Starten Sie Ihren Rechner neu.

Nach dem Neustart können Sie die ausführliche Online-Dokumentation und das Programm (Acrobat Reader), mit dem Sie die Dokumentation lesen können, auf Ihrem Rechner installieren.

Dokumentation

Um die Dokumentation zu installieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

8. Wählen Sie das *Start*-Menü und den Befehl *Ausführen...* .

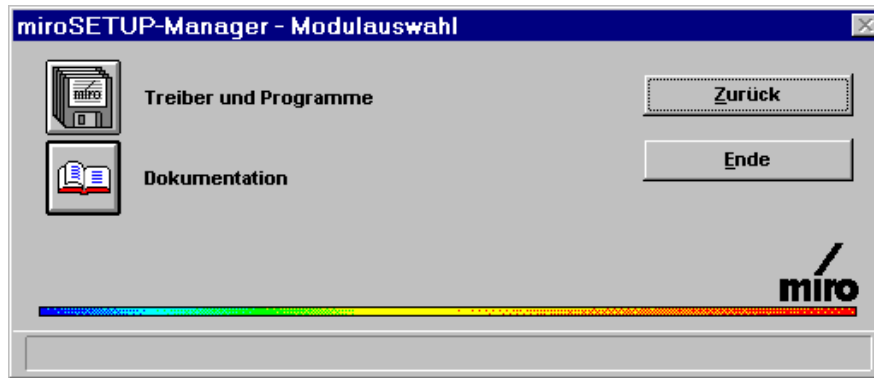
9. Geben Sie **d:\miro_win<↵>** ein, wobei **d:** die Laufwerkskennung Ihres CD-ROM-Laufwerkes ist. Klicken Sie **OK**.

10. Wählen Sie *Deutsch* unter *Sprachauswahl*, und klicken Sie auf **OK**.

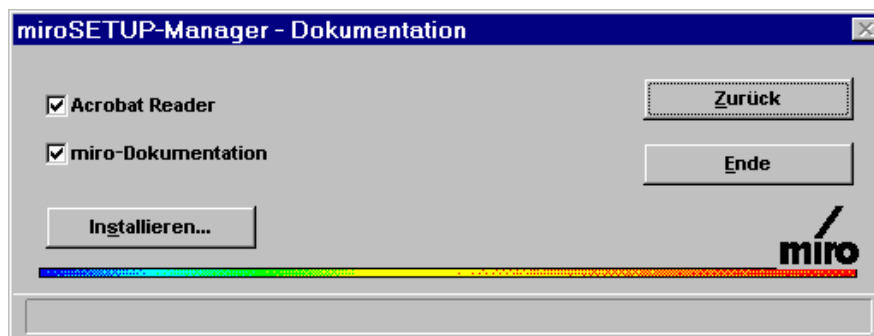


Sie kommen in das Fenster **miroSETUP-Manager Modulauswahl**.

11. Klicken Sie *Dokumentation*.



12. Klicken Sie *Installieren...*



13. Folgen Sie zur Installation des Acrobat Reader den Anweisungen des Installationsprogramms.

Nach dem Neustart stehen Ihnen die Programmgruppen *Acrobat Reader* und *miro-Dokumentation* zur Verfügung. Mehr Informationen zur Dokumentation finden Sie im Kapitel „Online-Dokumentation“.

... FÜR WINDOWS 3.1X

Treiber und Tool Um die Treiber und das miroMEDIA Surround-Tool für Windows 3.1x zu installieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

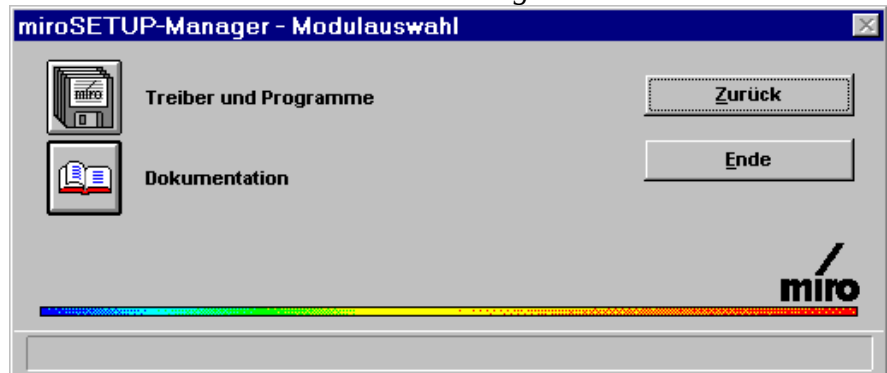
1. Falls noch nicht geschehen, starten Sie Windows 3.1x.
2. Legen Sie die CD-ROM aus dem Lieferumfang Ihres miroMEDIA Surround-Boards ein.
3. Wählen Sie im Programm-Manager das Menü *Datei* und den Befehl *Ausführen...*
4. Geben Sie **d:\miro_win<,>** ein, wobei **d:** die Laufwerkskennung Ihres CD-ROM-Laufwerkes ist. Klicken Sie **OK**.

5. Wählen Sie als Sprache *Deutsch* und klicken Sie auf *OK*.



In dem Fenster *miroSETUP-Manager Modulauswahl* haben Sie die Möglichkeit, die *miro-Treiber und Programme* sowie die *Dokumentation* und den Acrobat Reader zu installieren.

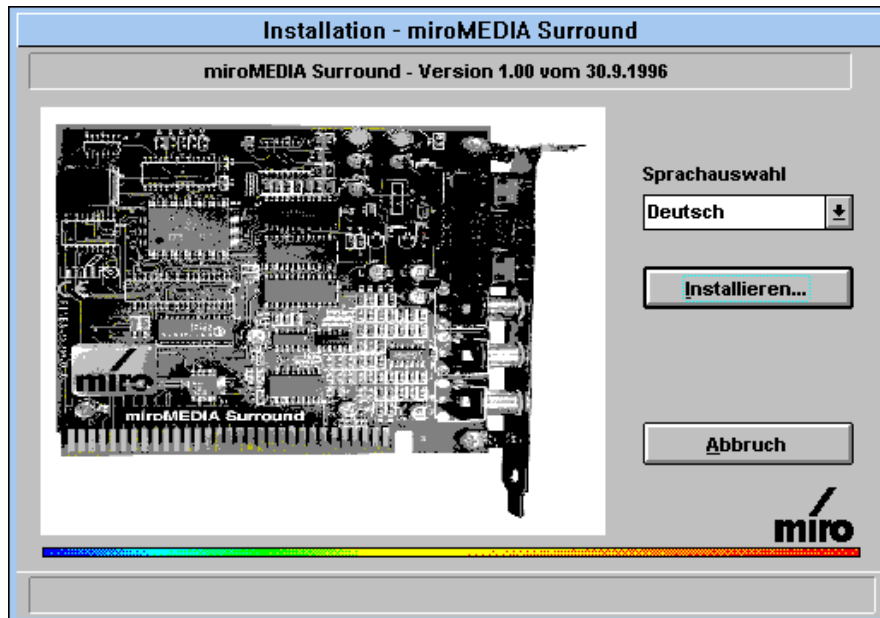
6. Wählen Sie den Punkt *Treiber und Programme*.



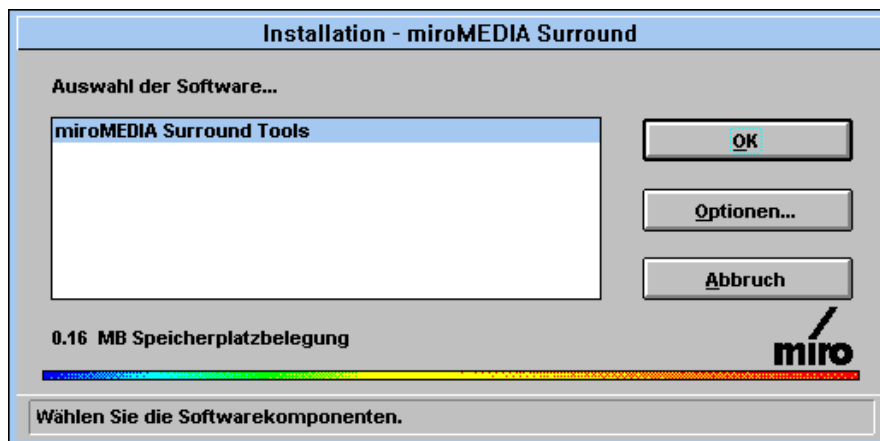
7. Aktivieren Sie den Menüpunkt *Treiber für Windows 3.1x* und klicken Sie auf *Installieren...*



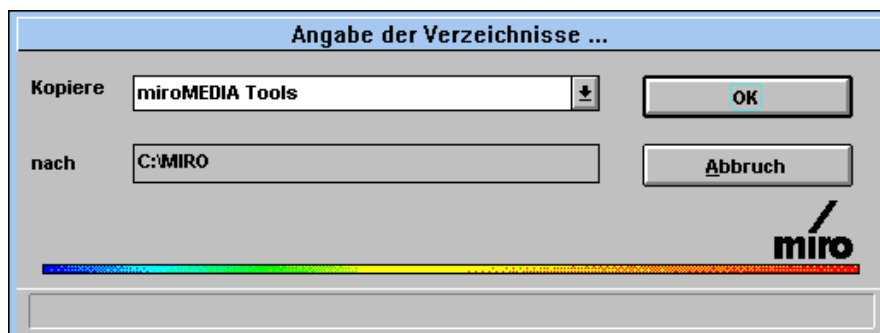
Das *miro*-Installationsprogramm wird automatisch gestartet. Zu Beginn des Installationsprogramms erscheint das Menü *Sprachauswahl* mit der Standardeinstellung *English*.



8. Wählen Sie aus dem Listefeld die Sprache *Deutsch*.
9. Klicken Sie auf *Installieren*.
10. Wählen Sie *miroMEDIA Surround Tools*.



11. Wenn Sie die Software in das Verzeichnis C:\MIRO kopieren wollen, klicken Sie *OK*.
Wenn Sie das Verzeichnis ändern wollen, klicken Sie *Optionen*, ändern Sie das Verzeichnis, klicken Sie *OK*.

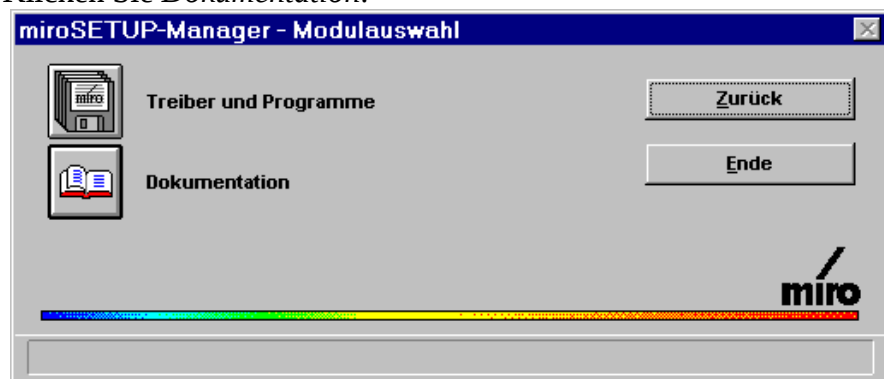


Dokumentation

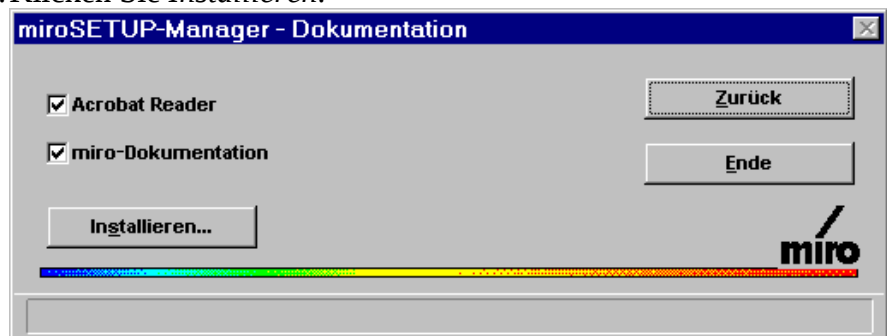
Um die Dokumentation zu installieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

12. Wählen Sie im Programm-Manager das *Datei*-Menü und den Befehl *Ausführen...*
13. Geben Sie **d:\miro_win<↵>** ein, wobei **d:** die Laufwerkskennung Ihres CD-ROM-Laufwerkes ist. Klicken Sie auf *OK*.

14. Wählen Sie als Sprache *Deutsch* und klicken Sie auf *Installieren*. Sie kommen in das Fenster *miroSETUP-Manager Modulauswahl*.
15. Klicken Sie *Dokumentation*.



16. Klicken Sie *Installieren*.



17. Folgen Sie zur Installation des Acrobat Reader den Anweisungen des Installationsprogramms.

Nach dem Neustart stehen Ihnen die Programmgruppen *Acrobat Reader* und *miro-Dokumentation* zur Verfügung. Mehr Informationen zur Dokumentation finden Sie im Kapitel „Online-Dokumentation“.

ONLINE-DOKUMENTATION

Die ausführliche Online-Dokumentation enthält Informationen zum Anschluß des Soundboards, anderer Geräte und Lautsprecher an das miroMEDIA Surround-Board. Weiterhin wird die Bedienung des miroMEDIA Surround-Tools beschrieben.

Um die Dokumentation zu öffnen,

- doppelklicken Sie das Symbol für die Dokumentation in der Programmgruppe *miro-Dokumentation*.

- Lesezeichen** Über das Menü *Anzeige* und den Befehl *Lesezeichen und Seite* erhalten Sie das Inhaltsverzeichnis des Handbuchs. Klicken Sie auf eine Überschrift, verzweigen Sie direkt in das jeweilige Kapitel. Ein ▸ neben einer Kapitelüberschrift bedeutet, daß sich darunter weitere Überschriften verbergen, die durch einen Klick auf das ▸-Symbol sichtbar werden.
- Drucken** Um die Datei zu drucken, wählen Sie im Menü *Datei* den Befehl *Drucken...* und drucken die Dokumentation aus.
- Andere Sprache** Die PDF-Dateien anderer Sprachen befinden sich auf der CD-ROM im Verzeichnis \MANUAL. Die Sprachvariante erkennen Sie an der Kennung: _d (Deutsch), _e (Englisch), _f (Französisch).

INSTALLATIONSDISKETTEN ERZEUGEN

Um Installationsdisketten zu erstellen, benötigen Sie eine formatierte 3,5" Diskette. Gehen Sie vor wie folgt:

1. Falls noch nicht geschehen, starten Sie Windows.
2. Legen Sie die miro-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk.
3. Unter Windows 95 wählen Sie in der Task-Leiste das *Start*-Menü und den Befehl *Ausführen...* . Unter Windows 3.11 wählen Sie im Programm-Manager *Ausführen...* aus dem *Datei*-Menü.
4. Abhängig von Ihrem CD-ROM-Laufwerk geben Sie:
d:\miro_win<↵>
ein, wobei **d:** die Laufwerkskennung Ihres CD-ROM-Laufwerkes darstellt.
5. Wählen Sie die Installationssprache und klicken Sie auf *OK*.
6. Wählen Sie im Fenster *miroSETUP-Manager Modulauswahl* den Punkt *Treiber und Programme*.
Hier können Sie auswählen, für welche Treiber und / oder Programme Sie Installationsdisketten erstellen möchten.
7. Markieren Sie den Treiber, den Sie installieren möchten und klicken Sie auf *Diskette(n)*.
8. Legen Sie die gewünschte(n) Disketten in das Diskettenlaufwerk: die Installationsdiskette(n) wird / werden erstellt.
9. Erstellen Sie ggf. weitere Installationsdisketten.
Über die Schaltfläche *Ende* können Sie den miroSETUP-Manager verlassen.

SOFTWARE DEINSTALLIEREN

... unter Windows 95

Die Software können Sie unter Windows 95 deinstallieren, wenn Sie das Board aus dem Rechner entfernen. Nach dem Neustart des Rechners wählen Sie *Start, Einstellungen, Systemsteuerung, System, Geräte-Manager*. Entfernen Sie unter miroMEDIA Surround Audio-, Video-, Game-Controller.

... unter Windows 3.1x

Unter Windows 3.11 steht Ihnen nach der Software-Installation ein Programm zum Deinstallieren der Software zur Verfügung.

Um die miroMEDIA Surround-Software zu deinstallieren,

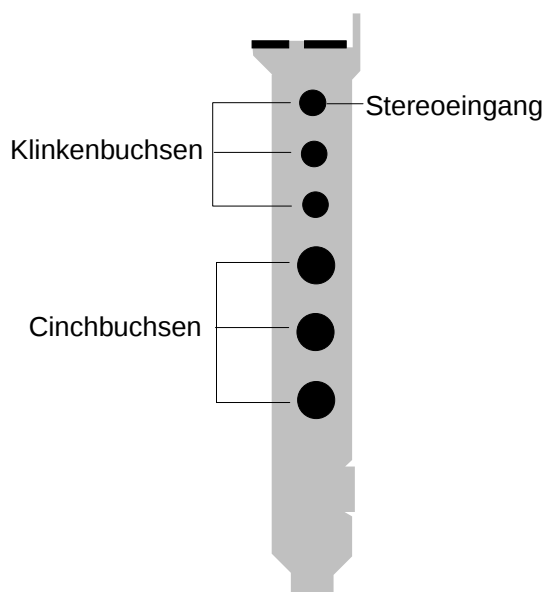
1. doppelklicken Sie *Deinstall* in der miroMEDIA Surround-Programmgruppe.
2. Folgen Sie den Anweisungen des Programms.

SOUNDKARTE/ANDERE GERÄTE ANSCHLIEßEN

Nachdem Sie das miroMEDIA Surround-Board in Ihren Rechner installiert haben, können Sie Ihr Soundboard mit dem Audioeingang (Steroeingang) des miroMEDIA Surround-Boards verbinden. Dazu verwenden Sie das Audiokabel aus dem Lieferumfang.

Um das miroMEDIA Surround-Board an Ihr Soundboard anzuschließen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Lokalisieren Sie den Audioausgang an Ihrem Soundboard. Lesen Sie dazu in der Dokumentation zu diesem Board nach.
2. Verbinden Sie den Audioausgang Ihres Soundboards mit dem Steroeingang Ihres miroMEDIA Surround-Boards über das Audiokabel aus dem miroMEDIA Surround-Lieferumfang.



An den Audioeingang des miroMEDIA Surround-Boards können Sie auch andere Geräte, die Stereoklang ausgeben, wie z.B. den Audioausgang eines CD-Players, Kassettenrekorders, Videorekorders oder Fernsehers anschließen.

Es ist auch möglich ein CD-ROM-Laufwerk an den externen Audioeingang des miroMEDIA Surround-Boards anzuschließen. Es empfiehlt sich jedoch, das CD-ROM-Laufwerk an die Soundkarte anzuschließen.

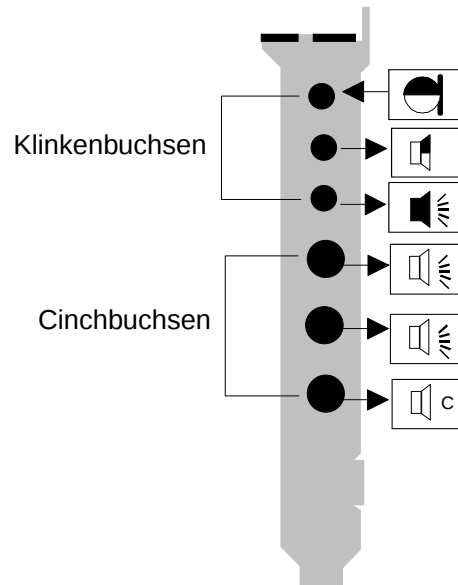
LAUTSPRECHER ANSCHLIEßEN



Im miroMEDIA Surround-Lieferumfang sind keine Kabel zum Anschluß der Lautsprecher enthalten. In der Regel sind Kabel Bestandteil von Aktivboxen-Systemen, ansonsten sind diese in jedem Elektronikgeschäft erhältlich.

Die optimale Positionierung der Lautsprecher entnehmen Sie bitte dem Anhang, Seite II.

Die folgende Abbildung zeigt Ihnen die Anschlüsse des miroMEDIA Surround-Boards:



Die Symbole stehen für



Stereoeingang (links und rechts)



Surround-Ausgang



Stereoausgang (links und rechts)



Center-Ausgang

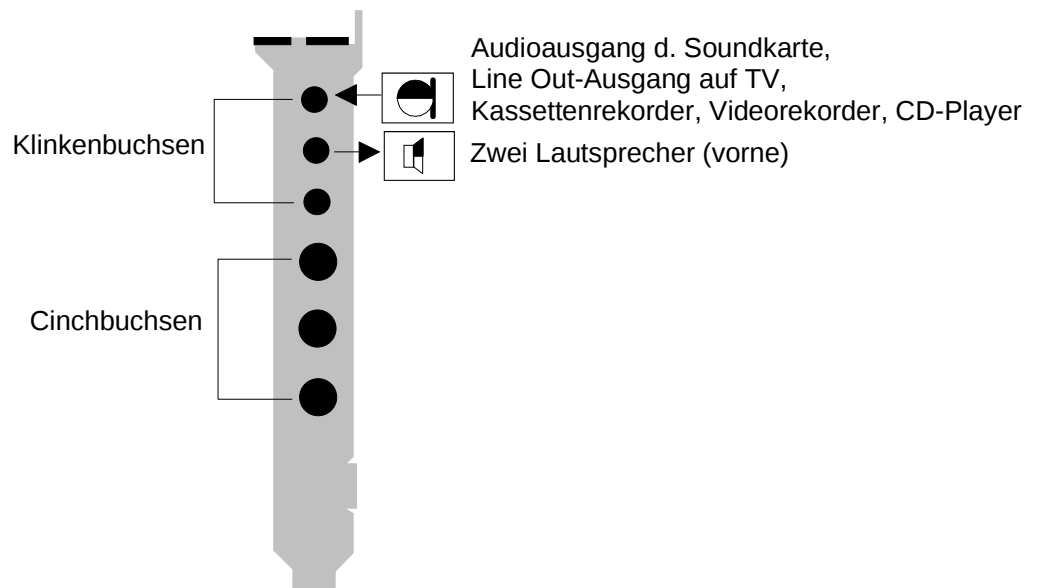


Kombinierter Surround-Ausgang (links und rechts hinten)

Sie haben die Möglichkeit zwei, drei, vier oder fünf Lautsprecher anzuschließen. Für Ihre Lautsprecheranzahl können Sie die optimale Klangeinstellung über die mitgelieferte Software vornehmen. Lesen Sie dazu das Kapitel „miroMEDIA Surround benutzen“.

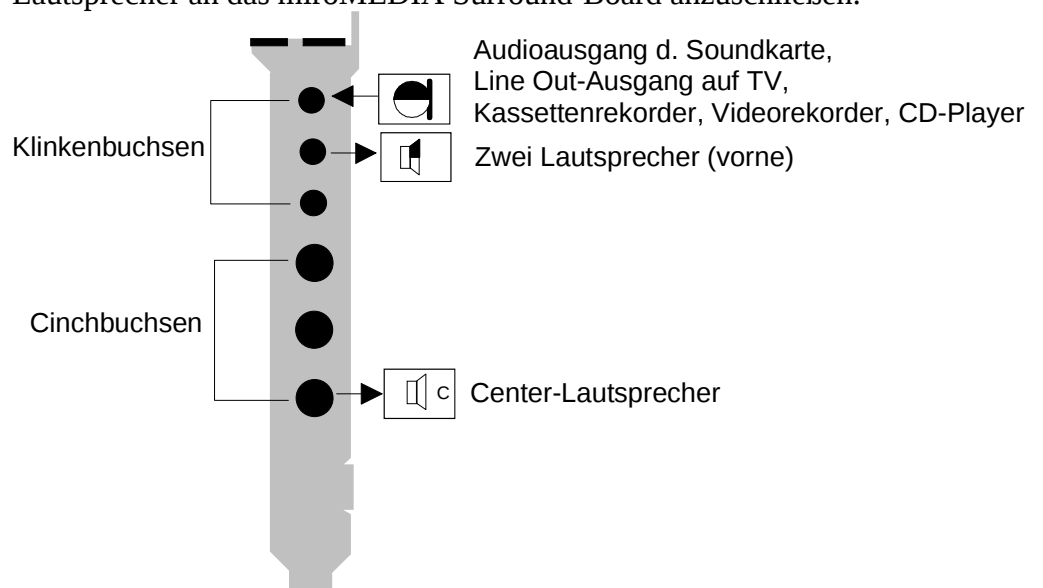
Zwei Lautsprecher

Wenn Sie nur zwei Lautsprecher verwenden wollen, verbinden Sie diese an den miroMEDIA Surround-Stereoausgang. Das miroMEDIA Surround-Board bietet Ihnen räumlichen Klang, auch wenn nur zwei Lautsprecher angeschlossen sind.



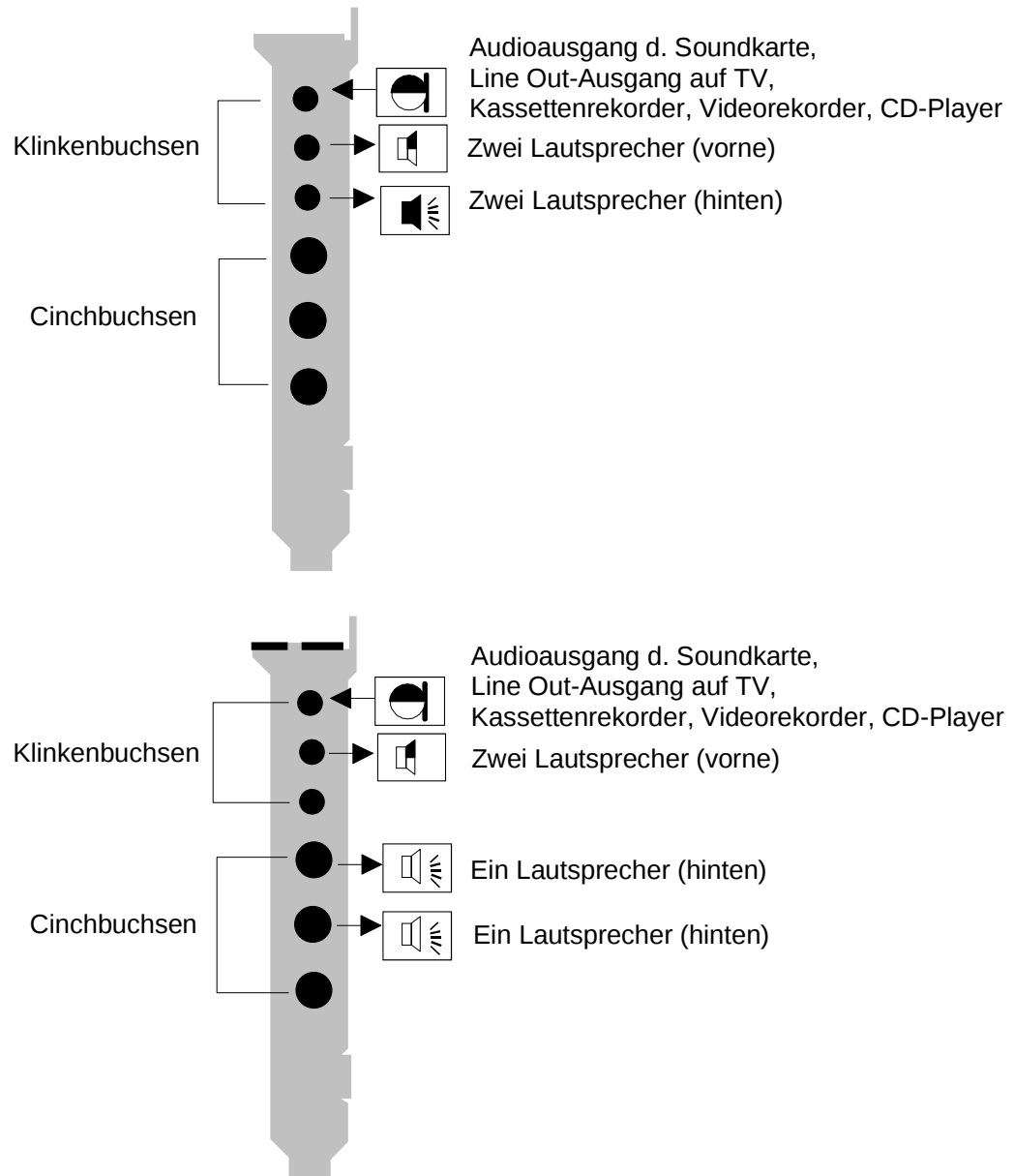
Drei Lautsprecher

Sie haben die Möglichkeit, zwei Lautsprecher und einen Center-Lautsprecher an das miroMEDIA Surround-Board anzuschließen.



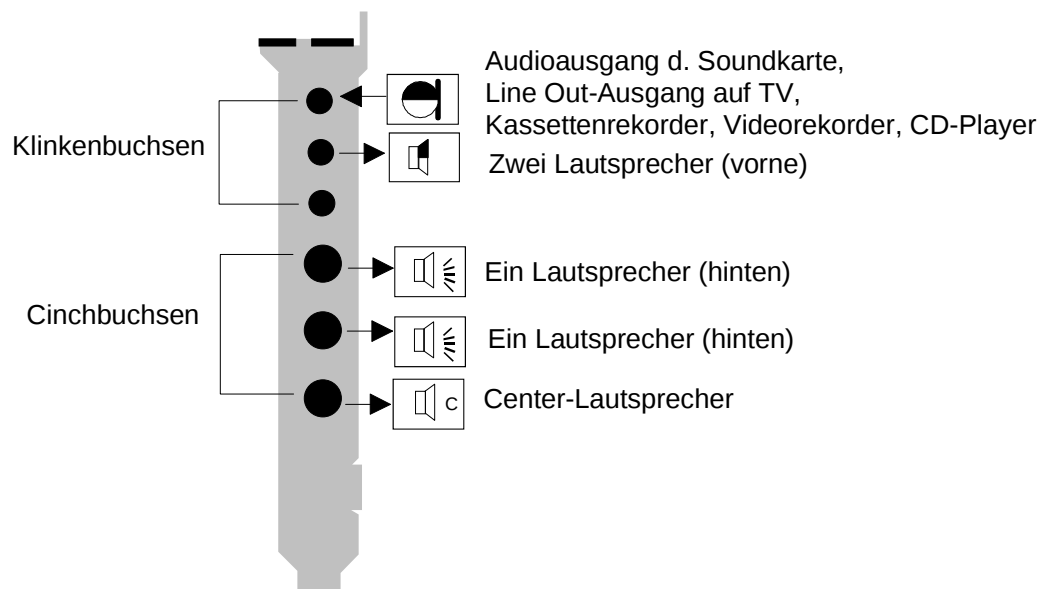
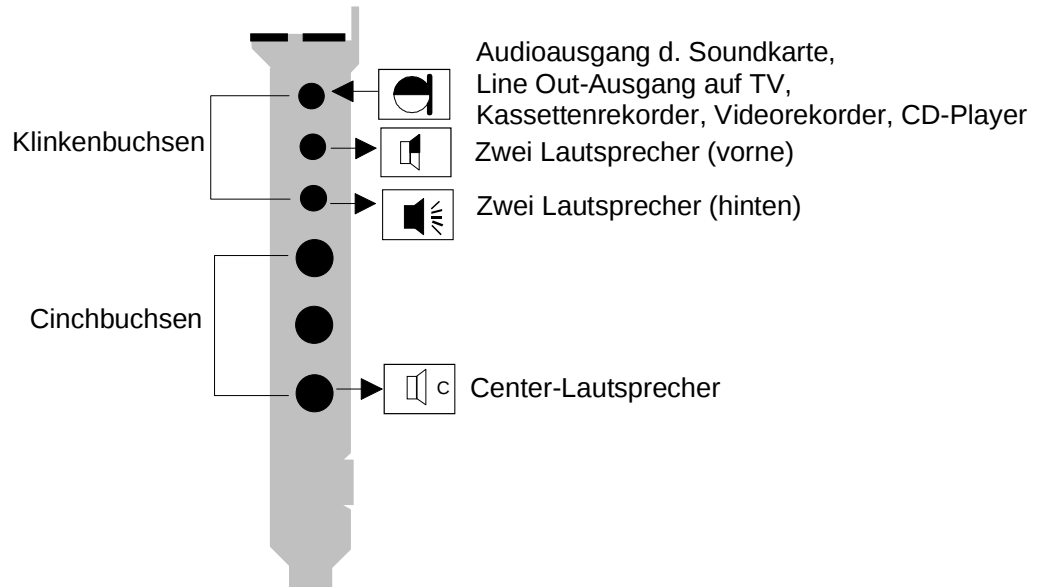
Vier Lautsprecher

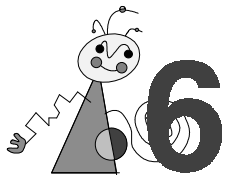
Wenn Sie vier Lautsprecher anschließen wollen, können Sie die vorderen Lautsprecher an den Stereoausgang anschließen. Die hinteren Lautsprecher können Sie entweder mit dem kombinierten Surround-Ausgang oder dem Ausgang für jeweils einen Surround-Kanal verbinden.



Fünf Lautsprecher

Wenn Sie fünf Lautsprecher verwenden wollen, schließen Sie zusätzlich zu den vier Lautsprechern den Center-Lautsprecher an.





miroMEDIA Surround benutzen

Um den optimalen Klang für Ihr System zu erhalten, können Sie die Klanguisgabe für miroMEDIA Surround steuern. Dazu stehen geeignete Tools für Windows 95, Windows 3.1x und DOS zur Verfügung. Je nach Anzahl der Lautsprecher müssen Sie bestimmte Einstellungen vornehmen.

... UNTER WINDOWS 95

Um die optimale Klanguisgabe unter Windows 95 zu erhalten, verwenden Sie bitte das Tool *miroMEDIA Surround Eigenschaften*. Nach der Software-Installation wird das Tool *miroMEDIA Surround Eigenschaften* automatisch in der Task-Leiste abgelegt.

Um das Tool *miroMEDIA Surround Eigenschaften* zu starten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie *Einstellungen* aus dem *Start*-Menü.
2. Wählen Sie die *Systemsteuerung*.

In der *Systemsteuerung* finden Sie ein Symbol für das miroMEDIA Surround-Board.

3. Klicken Sie auf *Surround*.

Das *miroMEDIA Surround Eigenschaften*-Dialogfeld erscheint.



Modus	Unter Modus können Sie allgemeine Einstellungen für die Klangausgabe über das miroMEDIA Surround-Board vornehmen: <i>Dolby Pro Logic:</i> Wenn Sie diese Option aktivieren, können Sie den Dolby Pro Logic Surround-Sound genießen. <i>3D-Phonic:</i> Wählen Sie diese Option, wenn Sie nur zwei Lautsprecher an Ihr miroMEDIA Surround-Board anschließen wollen. Diese Option emuliert ein Surround-Soundfeld nach dem Standard von JVC. <i>Wide Stereo Effekt:</i> Wenn Sie die <i>Wide Stereo Effekt</i>-Option verwenden, wird der Klang nach dem TI-Standard so verändert, daß die Lautsprecher weiter voneinander entfernt zu sein scheinen als diese in Wirklichkeit sind. <i>Linear:</i> Diese Option läßt den Klang unverändert. <i>Hauptlautstärke:</i> Über <i>Hauptlautstärke</i> können Sie den Gesamt-Lautstärkepegel regeln.
Hauptlautstärke	Mit diesem Schieberegler können Sie die Lautstärke für alle Lautsprecher gleichzeitig einstellen.
Optionen	Über <i>Optionen</i> können Sie weitere Einstellungen für den Modus, den Sie gewählt haben, vornehmen. Abhängig von dem gewählten Modus sind unterschiedliche Optionen wählbar. <i>Optionen für den Dolby Pro Logic-Modus</i> <i>Normal:</i> Wenn ein kleiner Center-Lautsprecher verwendet wird, der insbesondere die tiefen Frequenzen nicht optimal wiedergeben kann und vor allem für Sprache vorgesehen ist, sollte <i>Normal</i> gewählt werden. <i>Weit:</i> Wenn der Center-Lautsprecher die gleiche Größe, Leistung und den gleichen Frequenzgang hat wie die rechten und die linken Lautsprecher, verwenden Sie diesen Modus. <i>Phantom:</i> Verwenden Sie diese Einstellung, wenn kein Center-Lautsprecher angeschlossen ist. <i>Dolby 3 Stereo:</i> Diese Option eignet sich, wenn Sie zwei Frontlautsprecher und einen Center-Lautsprecher an das miroMEDIA Surround-Board angeschlossen haben. Mit dieser Option läßt sich auch die Wiedergabe von nicht Surround-kodierten Stereosignalen verbessern. <i>Optionen für den 3D-Phonic-Modus</i> <i>Musik/Sport:</i> Der Klang wird optimal an Musik- und Sportprogramme angepaßt. <i>Theater 1:</i> Diese Option bietet einen räumlichen Klangeffekt, der vor allem für Sprache und Geräusche optimiert ist. <i>Theater 2:</i> Diese Option bietet einen weiteren räumlichen Klangeffekt, der vor allem für Sprache und Geräusche optimiert ist.

Standard:

Diese Einstellung führt zu einem räumlichen Klangeffekt, der auf die Emulation von Halleffekten in geschlossenen Räumen bewußt verzichtet und deshalb für eine Vielzahl von Audioquellen zu einem sehr guten Höreindruck führt.

Optionen für den Wide Stereo Effekt

Dance club:

Bei dieser Option werden die Klangbedingungen in einem Tanzclub imitiert.

Konzerthalle:

Diese Option bietet Ihnen einen Klang, wie man ihn in einer Konzerthalle vorfindet.

Bypass Über *Bypass* wird das Tonsignal durch das miroMEDIA Surround-Board durchgeschliffen und somit nicht verändert.

Effektstärke Über den Schieberegler Effektstärke können Sie die Intensität, mit der ein bestimmter Effekt angewendet wird, regeln.

**Lautstärke
Einstellungen** Unter *Lautstärke Einstellungen* können Sie die Lautstärke für die einzelnen Lautsprecher individuell einstellen.

Dazu können Sie aus dem Listenfeld neben *Test Generator* verschiedene Klangquellen wählen. Sie können sowohl den karteninternen Rauschgenerator für die einzelnen Kanäle, ein zyklisches Rauschen, das die Kanäle abwechselnd ansteuert oder die externe Klangquelle wählen.

Mit dem Schieberegler unter *Links/Rechts* können Sie die vorderen Lautsprecher einstellen, mit dem Schieberegler unter *Mitte* den Center-Lautsprecher, und dem Schieberegler unter *Surround* die hinteren Lautsprecher. Die Balance zwischen links und rechts regeln Sie bitte an Ihren Lautsprecherboxen, falls diese Option dort angeboten wird.

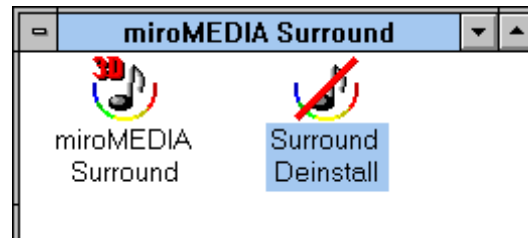
**Symbol in der
Task-Leiste
anzeigen** Wenn Sie diese Option aktivieren, wird das miroMEDIA Surround Einstellungen-Tool in der Task-Leiste angezeigt, so daß Sie die Einstellungen jederzeit ändern können.

... UNTER WINDOWS 3.1X

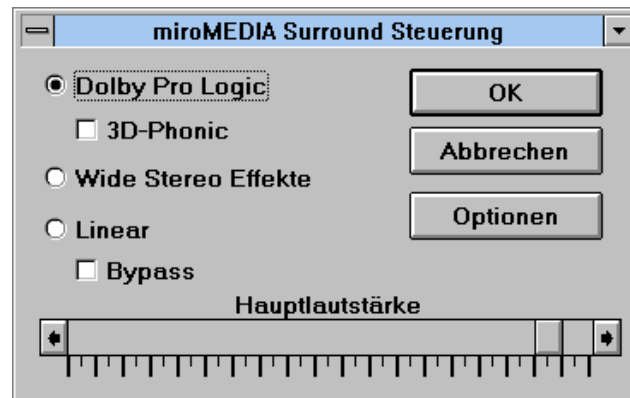
Um die optimale Klangausgabe unter Windows 3.11 zu erhalten, verwenden Sie bitte das Tool *miroMEDIA Surround Steuerung*. Nach der Software-Installation befindet sich dieses Tool in der *miroMEDIA Surround*-Programmgruppe.

Um *miroMEDIA Surround Steuerung* zu starten,

- doppelklicken Sie *miroMEDIA Surround* aus der *miroMEDIA Surround*-Programmgruppe.



Das *miroMEDIA Surround Steuerung*-Dialogfeld erscheint.



Hier können Sie allgemeine Einstellungen für die Klangausgabe über das *miroMEDIA Surround*-Board vornehmen:

Dolby Pro Logic:

Wenn Sie diese Option aktivieren, können Sie den Dolby Pro Logic Surround-Sound genießen.

3D-Phonic:

Wählen Sie diese Option, wenn Sie nur zwei Lautsprecher an Ihr *miroMEDIA Surround*-Board anschließen wollen. Diese Option emuliert ein Surround-Soundfeld.

Wide Stereo Effekte:

Wenn Sie die *Wide Stereo Effekte*-Option verwenden, wird der Klang so verändert, daß die Lautsprecher weiter voneinander entfernt zu sein scheinen als diese in Wirklichkeit sind.

Linear:

Diese Option läßt den Klang unverändert.

Bypass:

Über Bypass wird der Klang durch das *miroMEDIA Surround*-Board nicht verändert.

Hauptlautstärke:

Mit diesem Schieberegler können Sie die Lautstärke für alle Lautsprecher einstellen.

Optionen:

Je nachdem, ob Sie Dolby Pro Logic, 3D-Phonic oder Wide Stereo Effekte gewählt haben, haben Sie unterschiedliche Auswahlmöglichkeiten, wenn Sie auf *Optionen* klicken.

Optionen für den Dolby Pro Logic-Modus



Weit:

Wenn der Center-Lautsprecher die gleiche Größe, Leistung und den gleichen Frequenzgang hat wie die rechten und die linken Lautsprecher, verwenden Sie diesen Modus.

Normal:

Wenn ein kleiner Center-Lautsprecher verwendet wird, der insbesondere die tiefen Frequenzen nicht optimal wiedergeben kann und vor allem für Sprache vorgesehen ist, sollte *Normal* gewählt werden.

Phantom:

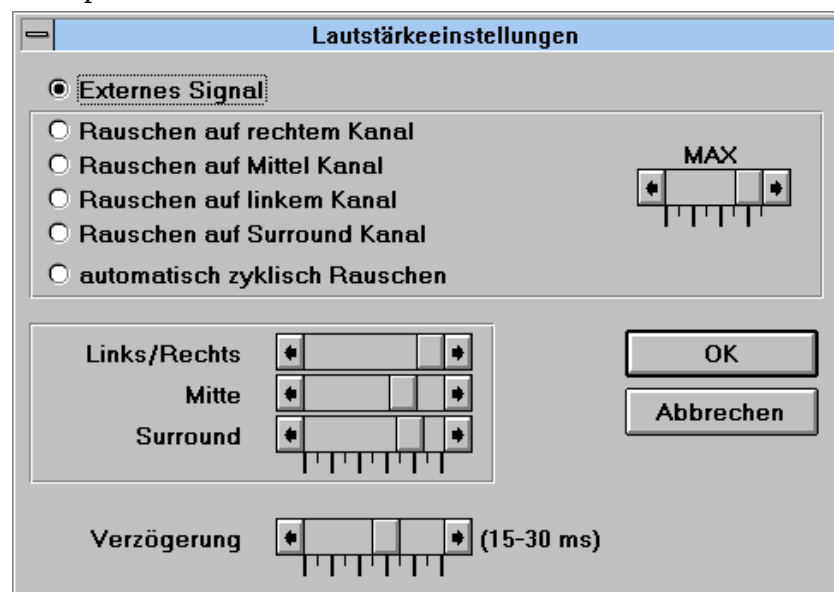
Verwenden Sie diese Einstellung, wenn kein Center-Lautsprecher angeschlossen ist.

Dolby 3 Stereo:

Diese Option eignet sich, wenn Sie zwei Frontlautsprecher und einen Center-Lautsprecher an das miroMEDIA Surround-Board angeschlossen haben. Mit dieser Option lässt sich auch die Wiedergabe von nicht Surround-kodierten Stereosignalen verbessern.

Lautstärken:

Unter *Lautstärkeeinstellungen* können Sie die Lautstärke für die einzelnen Lautsprecher individuell einstellen.



Dazu können Sie die externe Klangquelle oder den karteninternen Rauschgenerator für die einzelnen Kanäle wählen. Die Option *automatisch*

zyklisch Rauschen steuert die Kanäle abwechselnd an. Über den Schieberegler neben den Rauscheinstellungen können Sie die Gesamt-Lautstärke für das Rauschen anpassen.

Mit dem Schieberegler neben *Links/Rechts* können Sie die vorderen Lautsprecher einstellen, mit dem Schieberegler neben *Mitte* den Center-Lautsprecher, und dem Schieberegler neben *Surround* die hinteren Lautsprecher.

Unter *Verzögerung* können Sie die Verzögerung der Surround-Kanäle gegenüber den vorderen Kanälen (links, rechts, Center) einstellen.

Optionen für den 3D-Phonic-Modus



Musik/Sport:

Der Klang wird optimal an Musik- und Sportprogramme angepaßt.

Theater 1:

Diese Option bietet einen räumlichen Klangeffekt, der vor allem für Sprache und Geräusche optimiert ist.

Theater 2:

Diese Option bietet einen weiteren räumlichen Klangeffekt, der vor allem für Sprache und Geräusche optimiert ist.

Standard:

Diese Einstellung führt zu einem räumlichen Klangeffekt, der auf die Emulation von Halleffekten in geschlossenen Räumen bewußt verzichtet und deshalb für eine Vielzahl von Audioquellen zu einem sehr guten Höreindruck führt.

Effektstärke:

Hier können Sie die Intensität des gewählten Effektes einstellen.

Optionen für den Wide Stereo Effekt



Dance club:

Bei dieser Option werden die Klangbedingungen in einem Tanzclub imitiert.

Konzertthalle:

Diese Option bietet Ihnen einen Klang, wie man ihn in einer Konzerthalle vorfindet.

... UNTER DOS

Sie können die Klangoptionen für das miroMEDIA Surround-Board auch unter DOS einstellen. Auf der CD-ROM befindet sich eine Stapel- bzw. Batchdatei, die Ihnen das DOS-Tool auf Ihren Rechner installiert.

Um das DOS-Tool auf Ihrem Rechner zu installieren,

- wechseln Sie auf der CD-ROM in das Verzeichnis \DISKSETS\DOS, und geben Sie **INSTALL** <↵> ein.

Dabei werden die Dateien README.TXT und SRNDDOS.EXE auf Ihre Festplatte kopiert.

Die Einstellungen, die Sie hier vornehmen können, sind identisch mit den Einstellungen unter Windows 95 bzw. Windows 3.1x.



Das miroMEDIA Surround-Board ist unter DOS nur dann aktiv, wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

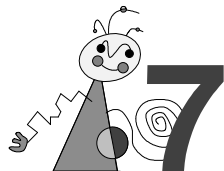
- Sie haben SRNDDOS.EXE unter DOS gestartet,
- Sie befinden sich unter Windows in der MS-DOS-Eingabeaufforderung,
- Sie haben Windows verlassen und befinden sich danach unter DOS.

Die gewählten Einstellungen bleiben bis zum Reset oder Neustart eines der miroMEDIA-Surround-Programme erhalten.

ÜBERBLICK ÜBER DIE KLANGEINSTELLUNGEN

Die folgende Tabelle soll Ihnen einen Überblick über die Klangeinstellungen geben, die für die von Ihnen verwendete Anzahl der Lautsprecher optimal ist.

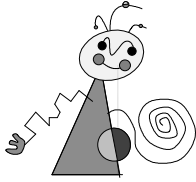
Anzahl der Lautsprecher	Modus	Weitere Einstellung
2	3D-Phonic	
3	Dolby Pro Logic	Dolby 3 Stereo
4	Dolby Pro Logic	Phantom
5	Dolby Pro Logic	Normal/Weit



Technische Daten

Bussystem	ISA, EISA
Chip	DSP mit 24-Bit Datenbus und 15 nS Datenspeicher
Signal-Rausch- Abstand	0,707 Vrms=84 dB
THD (links, rechts)	< 0,02 & @ 100 mVrms
Frequenzverhalten	(- 3dB) 20 Hz bis 20 kHz

Notizen



ADRESSEN, INTERRUPTS, DMA-KANAL

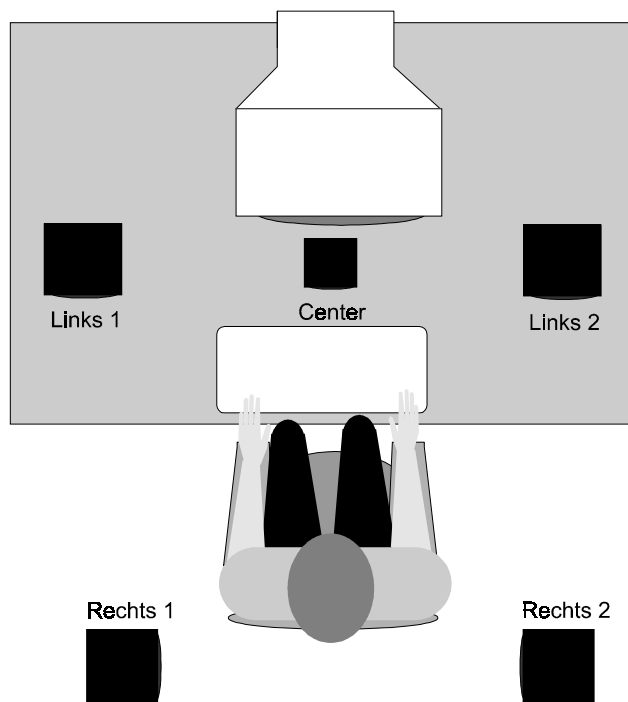
Ihr miroMEDIA Surround-Board belegt keinen Interrupt und keinen DMA-Kanal.

Die belegte Adresse kann eine der folgenden sein:

0x300 bis 0x380 mit 0x10 Spacing.

Diese Adresse wird genutzt, um den Modus für das Board einzustellen. Sobald das Board konfiguriert ist, greift die CPU nicht mehr ein, da auf dem Board ein leistungsfähiger DSP (Digital Signal Processor) integriert ist.

POSITIONIERUNG DER LAUTSPRECHER



Damit Sie das optimale Klangergebnis erhalten, beachten Sie folgende Hinweise:

- Der Center-Lautsprecher sollte möglichst nah am Monitor in einer Linie mit den beiden vorderen Lautsprechern positioniert werden.
- Die hinteren Lautsprecher sollten idealerweise 1m über der Kopfhöhe des Hörers angeordnet sein.

INTERNE VERKABELUNG

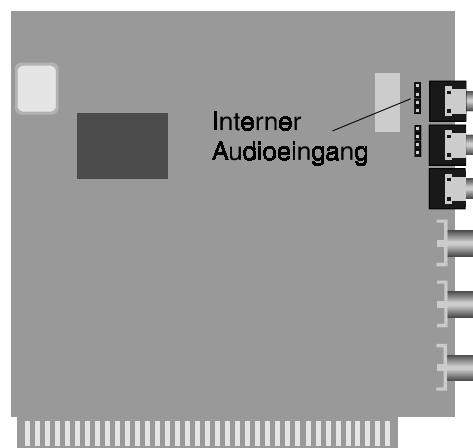


Beachten Sie bitte, daß Sie nur **einen Audioeingang** des miroMEDIA Surround-Boards verwenden können. Entweder den internen Audioeingang auf dem Board oder den externen Eingang am Slotblech.

CD-ROM-Laufwerk intern anschließen

Es empfiehlt sich, das CD-ROM-Laufwerk an Ihre Soundkarte anzuschließen. Falls Sie jedoch über keine Soundkarte verfügen und die Möglichkeiten des miroMEDIA Surround-Boards ausnutzen wollen, können Sie Ihr CD-ROM-Laufwerk direkt an das miroMEDIA Surround-Board anschließen. Wenn Sie Audio-CDs über das miroMEDIA Surround-Board abspielen wollen, müssen Sie den Line Out-Anschluß des CD-ROM-Laufwerks mit dem internen Audioeingang des miroMEDIA Surround-Boards verbinden.

Die Position des internen Audioeingangs finden Sie auf dem folgenden Boardlayout.



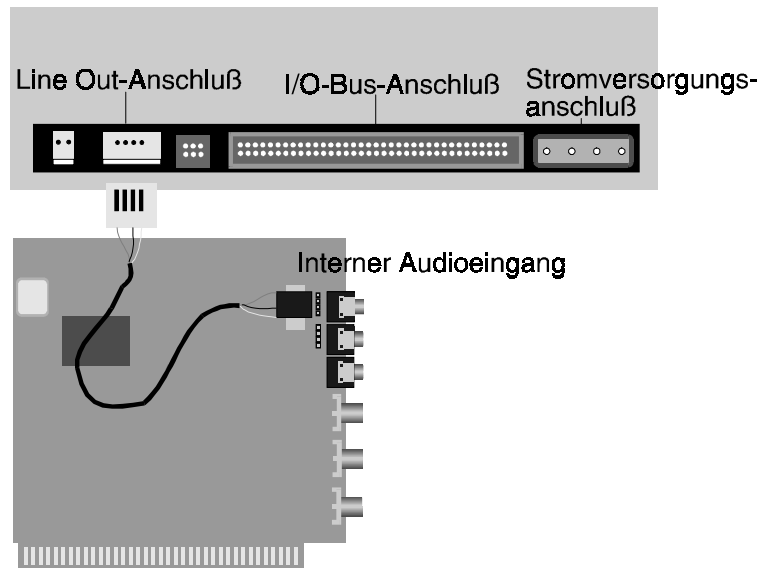
Die Pinbelegungen können für CD-ROM-Laufwerke verschiedener Hersteller variieren. Daher empfiehlt es sich, daß Sie die Pinbelegung für Ihr CD-ROM-Laufwerk überprüfen, bevor Sie den Audioanschluß des CD-ROM-Laufwerks an den miroMEDIA Surround-Audioanschluß anschließen. Die Pinbelegung des Line Out-Anschlusses Ihres CD-ROM-Laufwerkes finden Sie entweder direkt an Ihrem Laufwerk oder in der dazugehörigen Dokumentation. Wenn nötig, passen Sie Ihr Audiokabel an die Pinbelegung an.

Die Pinbelegung des miroMEDIA Surround-Boards finden Sie anschließend im Abschnitt „Pinbelegungen“.

Um den Line Out-Anschluß Ihres CD-ROM-Laufwerks mit dem internen Audioeingang auf dem miroMEDIA Surround-Board zu verbinden, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Lokalisieren Sie den internen Audioeingang auf dem miroMEDIA Surround-Board.

- Überprüfen Sie, ob die Pinbelegung des Line Out-Anschlusses Ihres CD-ROM-Laufwerks mit der Belegung des Audioeingangs des miroMEDIA Surround-Boards übereinstimmt. Ist das nicht der Fall, passen Sie ggf. das Kabel an.



- Schließen Sie das Audiokabel an den Line Out-Ausgang Ihres CD-ROM-Laufwerks und an den internen Audioeingang des miroMEDIA Surround-Boards an.
- Setzen Sie den Rechner wieder zusammen.

Soundkarte intern anschließen

Es empfiehlt sich die Soundkarte an den externen Audioeingang des miroMEDIA Surround-Boards anzuschließen. Um Ihre Soundkarte an den internen Audioeingang anzuschließen, beachten Sie bitte die Pinbelegungen beider Anschlüsse.

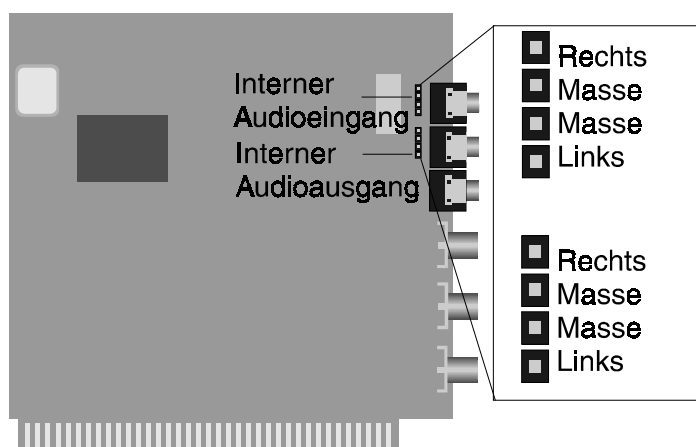
Die Pinbelegung für Ihre Soundkarte entnehmen Sie bitte der dazugehörigen Dokumentation, die Pinbelegungen für das miroMEDIA Surround-Board finden Sie anschließend im Abschnitt „Pinbelegungen“.

Interner Audioausgang

Das miroMEDIA Surround-Board verfügt ebenfalls über einen internen Audioausgang. An diesen können Sie eingebaute PC-Lautsprecher anschließen. Beachten Sie bitte die Pinbelegungen. Die Pinbelegungen für das miroMEDIA Surround-Board finden Sie anschließend im Abschnitt „Pinbelegungen“.

PINBELEGUNGEN

Die folgende Abbildung zeigt Ihnen die Pinbelegung der internen Anschlüsse auf Ihrem miroMEDIA Surround-Board.



GLOSSAR



Dieses Glossar enthält die wichtigen Begriffe aus diesem Handbuch. Querverweise sind durch ein  gekennzeichnet.

3D-Phonic	Mit dieser Technologie wird ein Surround-Soundfeld emuliert, auch wenn nur zwei Lautsprecher angeschlossen sind.
Adresse	Alle im Computer vorhandenen Speicherstellen sind numeriert (adressiert). Mit Hilfe dieser Adressen kann jede Speicherstelle direkt angesprochen werden. Einige Adressen sind für bestimmte Hardwarekomponenten reserviert und dürfen nicht mehr verwendet werden. Verwenden zwei Hardwarekomponenten dieselbe Adresse, spricht man von einem Adreßkonflikt.
Aktiv-Lautsprecher	Aktiv-Lautsprecher haben einen eigenen eingebauten Verstärker und brauchen eine eigene Stromversorgung (Netzteil oder seltener Batterien). Aktiv-Boxen werden hauptsächlich zur Verstärkung der Ausgangssignale von Soundboards eingesetzt ( Passivboxen).
analog	Gegensatz von  digital. Analoge Größen können beliebige Werte annehmen.
CD-ROM	C ompact D isk- R ead O nly M emory. Digitale Speicherplatte mit sehr hoher Speicherkapazität, die von einem Laserstrahl gelesen wird.
digital	Wörtlich: durch Zahlen dargestellt. Gegensatz zu  analog. In der Datentechnik werden die Zeichen meist durch binäre Signale dargestellt, also durch Signale, die nur zwei Zustände („0“ und „1“) annehmen können.
DMA-Kanal	Über einen D irect M emory A ccess-Kanal findet der direkte und somit sehr schnelle Datentransfer zwischen einer beliebigen Hardwarekomponente (z.B. einem Soundboard) und dem Hauptspeicher, unter Umgehung der CPU, statt. Die DMA-Kanäle sind numeriert, ein DMA-Kanal kann nur von einer Hardwarekomponente genutzt werden.
Dolby Pro Logic	Diese Technologie wandelt Surround-kodierte Stereosignale wieder in 4-Kanal-Signale um.
Dolby Surround	Bei dieser Technologie werden vier Audiokanäle (links, rechts, hinten und Mitte) in ein 2-Kanal-Signal kodiert und dekodiert. ( Dolby Pro Logic)
DOS	D isk O perating S ystem. Das gebräuchlichste Betriebssystem für PCs. MS-DOS ist das von M icrosoft gelieferte DOS.
Interrupt	Ein Interrupt (=Unterbrechung) ist ein Signal, über das Erweiterungskarten und andere Hardwarekomponenten die CPU anfordern. Jede Hardwarekomponente sollte einen eigenen Interrupt verwenden.
I/O-Adresse	 Adresse.
IRQ	 Interrupt.
Passivboxen	Boxen ohne Verstärkung. Passivboxen lassen sich nur an Soundboards anschließen, wenn diese über einen eigenen Verstärker verfügen ( Aktivboxen).
PnP	 Plug & Play.

- Plug & Play** Windows 95-Technologie. Bevor Windows 95 eingeführt wurde, mußten die Anwender bei der Installation einer Hardwarekomponente etliche Hürden überwinden. Oft mußten vor der Hardwareinstallation Jumper auf dem Board gesetzt werden. Nach dem Einsetzen des Boards mußte die Treibersoftware installiert und in einem Konfigurationsprogramm Interrupts, DMA-Kanäle und/oder Interrupts gewählt werden. Die Windows 95 Plug & Play-Technologie macht dem ein Ende. Windows 95 erkennt und konfiguriert sowohl Plug & Play-fähige als auch nicht Plug & Play-fähige Hardware. Nachdem eine neue Hardwarekomponente installiert worden ist, erkennt Windows 95 die neue Hardwarekomponente, identifiziert die Systemressourcen (Interrupts, Adressen und DMA-Kanäle), die zur Verfügung stehen, fügt die Konfigurationsinformation in die Registry (Datenbank unter Windows 95, die Systeminformationen enthält) ein und installiert die Treiber.
- Schnittstelle** Englisch: Interface. Übergangsstelle zwischen zwei Bereichen eines Systems oder zwischen zwei Systemen, an der eine Anpassung von Informationen, Impulsen und Signalen so erfolgt, daß sie vom empfangenden Teil so verstanden werden können wie sie vom sendenden kommen. Z.B. Signale, die vom Rechner zum Drucker gesendet werden, müssen über eine Schnittstelle so angepaßt werden, daß der Drucker „versteht“, was er drucken soll.
- Treiber** Programme zur Einbindung von Hardware in den Rechner (z.B. Treiber für ein CD-ROM-Laufwerk) und zur Anpassung der Software an die Hardware (z.B. Grafikkarten-Treiber für eine grafische Oberfläche wie Microsoft Windows).



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DECLARATION OF CONFORMITY

Geräteart: Sound-Modul
Type of equipment: sound modul

Produkt / Product : **miroMEDIA Surround**

Das bezeichnete Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender EU-Richtlinie(n) überein:
The aforementioned product complies with the following European Council Directive(s):

89/336/EWG

Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit
Council Directive 89/336/EEC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility

Zur vollständigen Einhaltung dieser Richtlinie(n) wurden folgende Normen herangezogen:
To fully comply with this(these) Directive(s), the following standards have been used:

EN 55022 Class B: 1994
EN 50082-1: 1992 (ICE 801-2,-4)

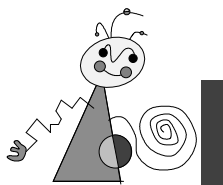
Dieser Erklärung liegt zugrunde: Prüfbericht(e) des EMV-Prüflabors
This certification is based on: Test report(s) generated by EMI-test laboratory

Aussteller / Holder of certificate : **miro Computer Products AG**
Carl-Miele-Str. 4
D - 38112 Braunschweig

Braunschweig, 26.09.1996
(Ort / Place) (Datum / Date)


Vorstand

Notizen



Index

3

3D Phonic • 1; 19; V

A

Adresse • I; V

Aktiv-Lautsprecher • V

analog • V

Audioausgänge • 1

B

Betriebssystem • 2

Bussystem • 25

C

CD-ROM • V

CD-ROM-Laufwerk • 2

Chip • 25

D

digital • V

DMA-Kanal • I; V

Dolby Pro Logic • 19;
22; V

Dolby Pro Logic
Surround • 1

Dolby Surround • V

DOS • 24; V

F

Frequenzverhalten • 25

G

Glossar • V

I

I/O-Adresse • V

Installationsdisketten •
12

Interne Verkabelung •
II

Interner Audioausgang
• III

Interrupt • I; V

IRQ • V

K

Kabel • 2

Klangeinstellungen • 24

L

Lautsprecher • 2; 14

Lautstärkeeinstellungen
• 20

Leistungsmerkmale • 1

Lieferumfang • 3

LIESMICH • iii

M

miroMEDIA Surround
Eigenschaften • 18

miroMEDIA Surround
Steuerung • 21

O

Online-Dokumentation
• 11

P

Passivboxen • V

Pinbelegungen • IV

Plug & Play • VI

PnP • V

Positionierung der
Lautsprecher • I

R

Rechner • 2

S

Schnittstelle • VI

Sicherheit • iii

Signal-Rausch-Abstand
• 25

Software • 1
Software deinstallieren
• 12
Software installieren • 5
Soundkarte • 13; III
Systemvoraussetzungen
• 2

T

Technische Daten • 25

THD (links, rechts) • 25

W

Wide Stereo Effekt •
20; 23
Windows 3.1x • 8
miro-
Installationsprogramm •
9
Windows 95 • 6