



miroMEDIA Radio

BENUTZERHANDBUCH



miroMEDIA Radio

Benutzerhandbuch

Version 1.0/D. April 1996

VDOX-MEDR-OEM

© 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.

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

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

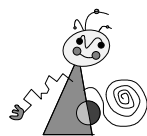
MS-DOS® und Windows® sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corp.

Dieses miro-Handbuch wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier mit lösungsmittelfreier Farbe gedruckt. 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.

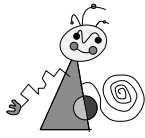
miro behält sich das Recht vor, Änderungen an dem Inhalt des Handbuchs vorzunehmen, ohne damit die Verpflichtung zu übernehmen, Dritten davon Kenntnis zu geben.

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

<u>ÜBERBLICK</u>	<u>1</u>
<u>BEVOR SIE BEGINNEN</u>	<u>2</u>
LIEFERUMFANG	2
SYSTEMVORAUSSETZUNGEN	2
<u>HARDWARE-INSTALLATION</u>	<u>3</u>
<u>SOFTWARE-INSTALLATION</u>	<u>6</u>
<u>miroMEDIA RADIO (RDS-TUNER)</u>	<u>7</u>
<u>TECHNISCHE DATEN</u>	<u>14</u>
<u>ANHANG</u>	<u>I</u>
WAS IST RDS?	I
GLOSSAR	II
SUPPORT/SERVICE	VI
Anwender-Support	VI
Anwender-Service	VII
miro-NIEDERLASSUNGEN	VIII
<u>INDEX</u>	



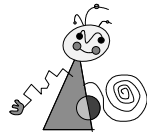
Zu Ihrer Sicherheit

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 nicht mehr berücksichtigt werden konnten, sind in der README-Datei auf der/n mitgelieferten CD-ROM beschrieben. Doppelklicken Sie im Windows Datei-Manager bzw. im Windows 95-Explorer den README-Dateinamen, um die neuesten Informationen zu erhalten.



Über das Handbuch

Orientierung

Dieses Benutzerhandbuch erklärt die Installation, Konfiguration und die Benutzung der miroMEDIA Radio-Hard- und Software.

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 der Numerierung:

1. Starten Sie Windows.

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

- Verbinden das miro-Board mit dem Mikrofon.

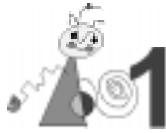
Alle vom Benutzer einzugebenden Befehle erscheinen in einem bestimmten Schrifttyp:

install <↵>.

Das <↵> symbolisiert die Eingabetaste.

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

Notizen



Überblick

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb Ihres miroMEDIA Radio-Boards.

Mit miroMEDIA Radio bietet miro Ihnen ein Radio-Modul für die miroCONNECT 34- und miroMEDIA Online-Boards an. Über miroMEDIA Radio haben Sie einen exzellenten Radioempfang mit RDS-Funktionen.

☐ *RDS-Funktionen*

Von vielen Sendern werden zusätzlich zu den Rundfunkprogrammen RDS-Informationen ausgestrahlt, das sind z.B. der Name des Senders, die Programmart, Radiotext oder Verkehrsnachrichten. Das Display in der miroMEDIA Radio-Tunerapplikation zeigt Ihnen diese Informationen an. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, den RDS-Text abzuspeichern.

☐ *Atomzeit-genaue Uhr*

Über die RDS-Funktion wird ein Zeitsignal empfangen, über dieses Signal können Sie die PC-Zeit genauestens einstellen.

☐ *HIFI-Standard nach DIN45500*

miroMEDIA Radio erfüllt den HIFI-Standard nach DIN45500 und liefert Ihnen so eine exzellente HIFI-Klangqualität.

☐ *„Wirklichkeitsgetreue“ Programmoberfläche*

Die Programmoberfläche der miroMEDIA Radio-Tunerapplikation entspricht dem Aussehen eines realen Radiogerätes und ist so äußerst benutzerfreundlich.

☐ *Senderstärke-Anzeige*

In der Tunerapplikation wird Ihnen die Sendestärke angezeigt, d.h. Sie können optisch verfolgen, welche Einstellung für einen bestimmten Sender am günstigsten ist.

☐ *miroMEDIA-Manager*

Der miroMEDIA-Manager ermöglicht Ihnen die einfache Einstellung der Lautstärke, der Sender und der Klangeigenschaften Ihres miroMEDIA Radio-Boards.

☐ *Einfache Installation*

Bei der Installation von miroMEDIA Radio sind keine Einstellungen für Interrupts, DMA-Kanäle und Speicheradressen notwendig.



Bevor Sie beginnen



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

LIEFERUMFANG

Vergewissern Sie sich bitte vor der Installation des Boards, daß Ihr System vollständig ist. Der miroMEDIA Radio-Lieferumfang umfaßt*:

- ♦ miroMEDIA Radio-Modul mit aufgestecktem Antennenkabel[†],
- ♦ Slotblech für einen Steckplatz,
- ♦ Durchbruchabdeckung für eine serielle Schnittstelle,
- ♦ Zwischenstück,,
- ♦ Mutter,
- ♦ Scheibe,
- ♦ Koaxialadapter,
- ♦ CD-ROM,
- ♦ Dokumentation.

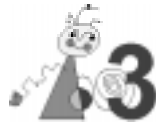
SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Zur Installation des miroMEDIA Radio-Boards müssen die folgenden Systemvoraussetzungen erfüllt sein:

- ♦ mindestens 386er PC oder kompatibler Rechner,
 - ♦ das miroCONNECT 34 (Version 2.1 oder höher)/miroMEDIA Online-Board (Board-Version 2.x) sollte in Ihrem Rechner bereits einmal installiert und konfiguriert worden sein,
 - ♦ 1 MB freier Speicherplatz auf Ihrer Festplatte,
- Außerdem benötigen Sie eine Antenne mit einem Koaxial-Anschluß.

* Je nach Auslieferungsvariante kann der Lieferumfang von dem in diesem im Handbbuch beschriebenen abweichen.

[†] Die genaue Modellbezeichnung und die Seriennummer Ihres miro-Soundboards entnehmen Sie bitte dem Etikett auf dem Soundboard.



Hardware-Installation



Bevor Sie das miroMEDIA Radio-Board installieren, muß das miroCONNECT 34/miroMEDIA Online-Board schon installiert und konfiguriert worden sein.

Installieren Sie das miroMEDIA Radio-Board folgendermaßen:

1. **Geräte ausschalten, Kabel lösen.**

Schalten Sie den Computer und alle angeschlossenen Peripheriegeräte aus. Trennen Sie den Computer vom Stromnetz und lösen Sie alle anderen Kabelverbindungen am Rechner.

2. **Rechner öffnen.**

Lösen Sie mit dem Schraubendreher die Befestigungsschrauben der Gehäuseabdeckung Ihres Computers. Entfernen Sie die Abdeckung.

3. **Elektrostatische Ladung ableiten.**

Leiten Sie eventuelle elektrostatische Ladung durch Berühren des Netzteilgehäuses von Ihrem Körper ab. Falls Ihr Rechner kurz vor dem Öffnen in Betrieb war, kann das Netzteil heiß sein. Berühren Sie in diesem Fall eine andere metallische Oberfläche.

4. **miroCONNECT 34/miroMEDIA Online ausbauen.**

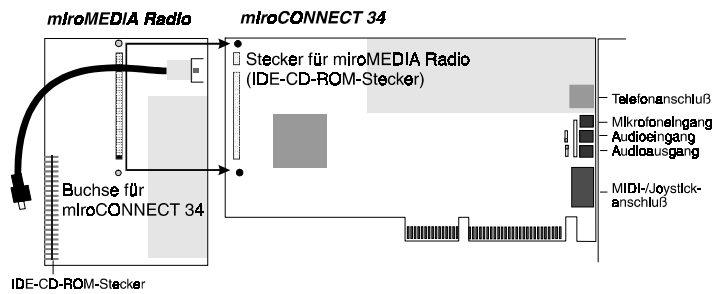
Lösen Sie die Kabelverbindungen von dem miroCONNECT 34/miroMEDIA Online-Board. Notieren Sie sich, wie die Kabel mit diesem Board verbunden sind. Entfernen Sie das Board vorsichtig aus dem Steckplatz.

5. **Board auspacken.**

Nehmen Sie das miroMEDIA Radio-Board aus der antistatischen Hülle.

6. **Stecken Sie das miroMEDIA Radio-Board auf das miroCONNECT 34/miroMEDIA Online-Board.**

Stecken Sie die Buchse des miroMEDIA Radio-Boards vorsichtig auf den Stecker des miroCONNECT 34/miroMEDIA Online-Boards. Stecken Sie dabei die Plastikstifte auf dem miroMEDIA Radio-Board in die Bohrungen des miroCONNECT 34/miroMEDIA Online-Boards.

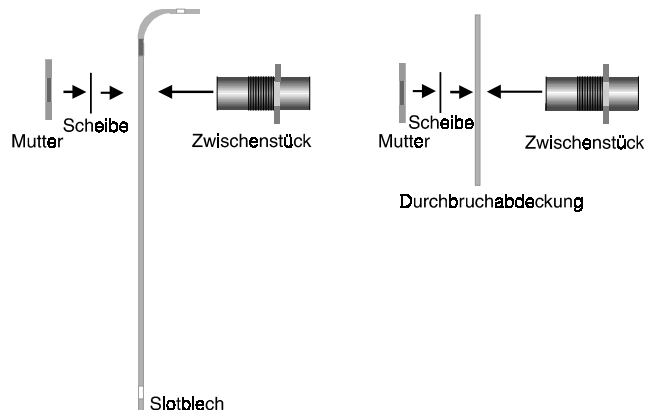


*miroMEDIA Radio und miroCONNECT 34/miroMEDIA Online:
Steckerverbindung*

Falls in dem Slotblech des miroCONNECT 34/miroMEDIA Online-Boards eine Ausparung vorhanden ist, können Sie das Antennenkabel durch diese Ausparung aus dem Rechner herausführen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 10 fort.

Ist das nicht der Fall, verwenden Sie eines der im Lieferumfang enthaltenen Slotbleche, die eine Bohrung für das Antennenkabel enthalten. Je nachdem, ob an der Rückwand Ihres Rechners eine freie serielle Schnittstelle oder ein unbenutzter Slot zur Verfügung steht, verwenden Sie das größere oder das kleinere der beiden Bleche, durch das Sie das Antennenkabel aus dem Rechner herausführen und befestigen können.

7. **Entfernen Sie eine Steckplatzabdeckung bzw. die Durchbruchabdeckung einer seriellen Schnittstelle an der Rückwand Ihres Rechners.**
8. **Schrauben Sie das Zwischenstück mit Hilfe der Mutter und der Scheibe an das Slotblech bzw. die Durchbruchabdeckung.**
Je nachdem, welche Steckplatzabdeckung Sie von der Rechnerrückwand entfernt haben, verschrauben Sie das Slotblech oder die Durchbruchabdeckung mit dem Zwischenstück, wie unten dargestellt.



Verschrauben des Zwischenstücks mit dem Slotblech

9. **Schrauben Sie die Steckplatzabdeckung mit dem Zwischenstück an dem freien Slot in die Rückwand Ihres Rechners an.**
10. **Stecken Sie das Antennenkabel des miroMEDIA Radio-Boards auf das Zwischenstück.**
11. **Setzen Sie das miroCONNECT 34/miroMEDIA Online-Board mit dem aufgesetzten miroMEDIA Radio-Board vorsichtig in den Steckplatz ein.**

Hat Ihr miroCONNECT 34/miroMEDIA Online-Board eine Ausparung, führen Sie das Antennenkabel durch diese Ausparung. Halten Sie dazu das miroCONNECT 34/miroMEDIA Online-Board an der Oberseite und schieben es an beiden Enden gleichmäßig nach unten in den Steckplatz. Drücken Sie auf den oberen Kartenrand, damit das Board fest im Steckplatz steckt.
12. **Befestigen Sie ggf. das CD-ROM-Kabel auf dem miroMEDIA Radio-Board.**

Wenn Sie zuvor das breite Datenkabel Ihres CD-ROM-Laufwerks mit dem miroCONNECT 34-/miroMEDIA Online-Board verbunden haben, befestigen Sie dieses Kabel mit dem IDE-CD-ROM-Stecker Ihres miroMEDIA Radio-Boards.
13. **Befestigen Sie ggf. die CD-ROM-Audiokabel an dem miroMEDIA Radio-Board.**

Wenn Sie zuvor das Audiokabel Ihres CD-ROM-Laufwerks mit dem miroCONNECT 34-/miroMEDIA Online-Board verbunden hatten, stecken Sie dieses wieder auf den entsprechenden Stecker.
14. **Drücken Sie den mitgelieferten Koaxialadapter auf die nach außen geführte Antennenbuchse.**
15. **Rechner zusammensetzen.**

Setzen Sie das Computergehäuse wieder zusammen. Stellen Sie die Kabelverbindungen wieder her.
16. **Antenne anschließen.**

Verbinden Sie die Antenne mit dem Koaxialadapter.
17. **Geräte an das miroCONNECT 34/miroMEDIA Online-Board anschließen.**

Schließen Sie die Geräte, die Sie mit dem miroCONNECT 34/miroMEDIA Online-Board benutzen wollen, an dieses Board an. Lesen Sie dazu ggf. die miroCONNECT 34/miroMEDIA Online-Dokumentation.



Software-Installation

Nachdem Sie die miroMEDIA Radio-Hardware installiert haben, können Sie die Software installieren. Das mitgelieferte Installationsprogramm führt die Installation selbständig unter Windows 3.1x und Windows 95.

Windows 3.1x Um die Software unter Windows 3.1x zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Falls noch nicht geschehen, starten Sie Windows.
2. Legen Sie die Installationsdiskette in Ihr Diskettenlaufwerk.
3. Im Programm-Manager wählen Sie *Datei* und den Befehl *Ausführen...* .
4. Wechseln Sie in das Verzeichnis Ihres CD-ROM-Laufwerkes, und geben Sie **install** ein.
5. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.

Windows 95 Um die Software unter Windows 95 zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Falls noch nicht geschehen, starten Sie Windows 95.
2. Legen Sie die Installationsdiskette in Ihr Diskettenlaufwerk.
3. Im *Start*-Menü wählen Sie den Befehl *Ausführen...* .
4. Wechseln Sie in das Verzeichnis Ihres CD-ROM-Laufwerkes, und geben Sie **install** ein.
5. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.

Das Installationsprogramm kopiert die gewünschten Treiber unter DOS und Windows und erstellt die Programmgruppe *miroMEDIA Radio*.



miroMEDIA Radio (RDS-Tuner)

Der RDS-Tuner des miroMEDIA Radio-Boards stellt Ihnen alle Funktionen eines UKW-Radios mit RDS-Funktion zur Verfügung.



Schaltflächen Mit den Schaltflächen können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:

Power

Schaltet den Tuner aus.



Wenn Sie diese Schaltfläche anklicken, wird die Zeit, die von dem Tuner empfangen wird, als PC-interne Zeit übernommen. Diese Funktion kann nur dann ausgeführt werden, wenn das Zeitzeichen der Funkuhr über RDS fehlerfrei empfangen wurde, was durch ein Sternchen im Anzeigefenster hinter der Zeitangabe angezeigt wird.

Mono/Stereo:

Schaltet zwischen Mono- und Stereowiedergabe um.



Schaltet den Sound ab.

QRec

Nimmt Sound aus dem Radio auf. Für diese Funktion müssen unbedingt Radio und CD im Mwave-Record Mixer aktiviert sein.



Spielt den nächsten Sender mit niedriger Frequenz 5 Sekunden lang an und sucht dann weiter.



Spielt den nächsten Sender mit höherer Frequenz 5 Sekunden lang an und sucht dann weiter.

0-9

Wählen die Voreinstellungen.

-/+

- wählt den vorherigen Sender (nach Voreinstellungsnummern), + wählt den nächsten Sender (nach Voreinstellungsnummern).

Lautstärke einstellen Um die Lautstärke einzustellen,

- klicken Sie mit der Maus in das Anzeigefenster unter *Vol.* Um den Ton lauterzustellen, klicken Sie die linke Maustaste. Um den Ton leiserzustellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste.
- Sie können auch die Tastatur verwenden. Wenn Sie die Pfeil-nach-oben-Taste drücken, wird die Lautstärke um eine Stufe erhöht, wenn Sie die Pfeil-nach-unten-Taste drücken, wird die Lautstärke um eine Stufe geringer. Wenn Sie die Bild-nach-oben-Taste drücken, wird die Lautstärke um vier Stufen erhöht, wenn Sie die Bild-nach-unten-Taste drücken, wird die Lautstärke um vier Stufen geringer.

Anzeigemodus ändern Um den Anzeigemodus zu ändern, klicken Sie mit der Maus in die obere linke Ecke des Anzeigefensters. Das Fenster zeigt die folgenden Informationen an:
Frequenz: Anzeige der aktuellen Frequenz.
ProgType: Programmart-Kennung; z. B. POP, NEWS, CLASSIC.
Radiotext: Der Text wird im Display durchgescrollt. Klickt man mit der rechten Maustaste auf dieses Feld wird der Text dreizeilig angezeigt. Klickt man erneut die rechte Maustaste, kann scrollt der Text wieder.
Info: Im Stationsmanager (siehe *Manager* unten) kann der Benutzer eine Notiz mit maximal 64 Zeichen zu jeder Station hinterlegen. Der Text wird im Display durchgescrollt.

miro-Logo Indem Sie auf das miro-Logo klicken, werden Ihnen Informationen über den Tuner angezeigt.

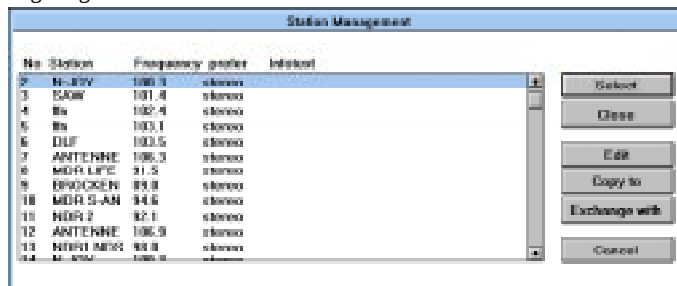
Verborgene Schaltflächen



Hinter der Klappe im RDS-Tuner rechts neben der *Power*-Schaltfläche befinden sich weitere Schaltflächen. Klicken Sie mit der Maus auf die Klappe, um diese zu öffnen.

Manager

Klicken Sie auf die Schaltfläche *Manager*, wird der folgende Dialog angezeigt:



In der Liste werden alle gespeicherten Stationen angezeigt. Um die Informationen zu einer Voreinstellung zu ändern, markieren Sie mit der linken Maustaste die gewünschte Zeile in der Liste und drücken Sie anschließend die Schaltfläche *Edit*. Es erscheint ein weiterer Dialog, in dem die Daten zu dem Eintrag editiert werden kann. Über *Delete* können Sie einen (gewählten) Sender löschen.

Um auf eine neue Voreinstellung umzuschalten,

- doppelklicken Sie den entsprechenden Eintrag oder markieren Sie ihn und klicken auf die Schaltfläche *Select*.

Um einem Sender eine andere Voreinstellungsnummer zuzuweisen,

- klicken Sie *Copy to* und wählen Sie die gewünschte Nummer. Um zwei Sender auszutauschen, klicken Sie auf die *Exchange with*-Schaltfläche.

Prefs

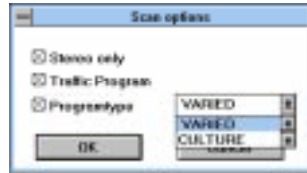
Klicken Sie auf die Schaltfläche *Prefs*, wird der folgende Dialog angezeigt:



- *Always-On-Top:*
Mit dieser Option ist die Tunerapplikation immer sichtbar, ein anderes Fenster kann diese nicht verdecken.
- *Mute-If-Closed:*
Mit dieser Option wird festgelegt, ob der Tuner nach Verlassen der Applikation stummgeschaltet werden soll oder nicht.
- *Automute invalid frequencies:*
Hier kann festgelegt werden, ob der Tuner stummgeschaltet werden soll, wenn die eingestellte Frequenz nicht von einem Sender belegt ist. D. h., zwischen den Sendern ist kein Rauschen mehr zu hören.

- ♦ *Scanoptions:*

Klicken Sie auf die Schaltfläche *Scanoptions*, erscheint folgender Dialog:



Hier können Sie festlegen, welche Anforderungen an einen Sender gestellt werden sollen, wenn er mittels Suchlauf in die Voreinstellungsliste aufgenommen werden soll, z. B. Ausstrahlung in Stereo (*Stereo only*), Verkehrsfunksender (*Traffic Program*), Programmart-Kennung (*Programtype*).

Es gibt die folgenden Programmarten: News, Pop-Music, Current Affairs, Rock-Music, Information, Easy Listening, Sport, Light Classics, Education, Serious Classics, Drama, Other Music, Culture, Varied.

- ♦ *Traffic Action:*

Für Verkehrsnachrichten können Sie bestimmte Voreinstellungen vornehmen.



Enable Traffic Announcement Action: Ermöglicht die Einstellungen für Verkehrsnachrichten.

Unmute (Aufhebung der Stummschaltung): Wurde der Tuner stummgeschaltet, wird diese bei einer Verkehrsnachricht aufgehoben, wenn das Feld *Unmute* markiert ist.

change Vol (Einstellen der Lautstärke): Stellt die Lautstärke für Verkehrsnachrichten im Verhältnis zur Gesamtlautstärke ein.

activate Tuner: Wenn diese Option aktiviert wird, werden alle Soundquellen außer dem Tuner leiser gestellt wenn eine Verkehrsnachricht übertragen wird.

TA Archive (Archivierung der Verkehrsnachrichten): Bis zu 100 Verkehrsfunknachrichten können mit dem Tuner aufgenommen werden. Dazu markieren Sie das Feld *TA-Archive*. Die Aufnahmequalität (Sampling Rate etc.) kann mit der Schaltfläche *Settings* über einen weiteren Dialog festgelegt werden.

- ♦ *Music/Speech (Musik und Sprache in unterschiedlicher Lautstärke):*

Wenn Sie im *Preferences*-Dialog auf *Music/Speech* klicken, erscheint ein Dialogfeld, über das Sie die Lautstärke von Musik- und Sprachwiedergabe individuell regeln können.

- ♦ *Saveoptions (Speicheroptionen):*

Wenn Sie im *Preferences*-Dialog auf *Saveoptions* klicken, erscheint ein Dialogfeld, über das Sie festlegen können, welche Daten beim Verlassen der Applikation dauerhaft gespeichert werden sollen.

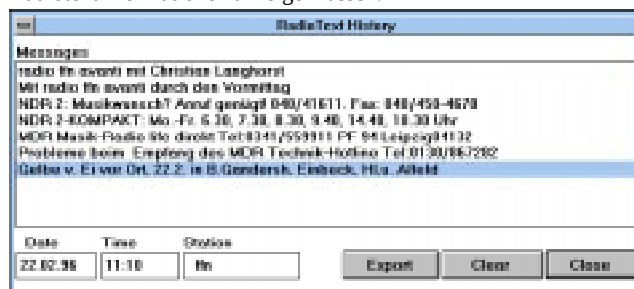
- **Set waveform (Aufnahmequalität bei QuickRecord festlegen):**
Klicken Sie im *Preferences*-Dialog auf die Schaltfläche *Waveform*, erscheint ein Dialog, mit dem Sie die Aufnahmequalität für die QuickRecord-Funktion festlegen können. Beachten Sie bitte, daß eine höhere Aufnahmequalität (Stereo, 44,1 kHz, 16 Bit) sehr viel Speicherplatz benötigt und somit die maximale Aufzeichnungsdauer erheblich verringert. QuickRecord speichert nicht auf die Festplatte, die maximale Aufzeichnungsdauer richtet sich nach dem freien RAM-Speicherplatz.
- **Timer settings:**



Hinter der *Timer*-Schaltfläche verbirgt sich eine Radioweckerfunktion mit Sleep-Timer. Hier können Sie wie bei einem herkömmlichen Radiowecker eine Weckzeit (*Alarm*) und eine festgelegte Spielzeit (*Sleep*) einstellen.

R-Text (Radio-Text-History)

Über diese Schaltfläche können Sie sich die letzten zehn Radiotextinformationen anzeigen lassen.



- **Export:**
Mit der *Export*-Funktion können Sie die Meldung als *.TXT-Datei abspeichern.
- **Clear:**
Clear löscht alle letzten Eintragungen.
- **Close:**
Schließt das Dialogfeld.

DnTuneUp (manuelles Einstellen der Frequenz)

Stellt die aktuelle Frequenz in 50-kHz-Schritten manuell ein.

PlayWav

Über diese Schaltfläche können Sie eine WAV-Datei oder eine Verkehrsnachricht abspielen.

AutoScan

Mit *AutoScan* können Sie automatisch nach Sendern suchen. Die Suchoptionen können Sie unter *Prefs* und *Scanoptions* einstellen.

Close

Schließt die Klappe des RDS-Tuners.

Sender einprogrammieren Nach erstmaligem Programmstart sind noch keine Programmspeicherplätze belegt. Sie können mit dem RDS-Tuner des miroMEDIA Radio-Boards bis zu 40 Radiosender einstellen. Um Sender einzustellen, können Sie automatisch oder manuell nach Sendern suchen lassen, oder Sie können direkt eine Senderfrequenz eingeben.

Automatischer Sendersuchlauf:

Um automatisch nach Sendern suchen zu lassen, die Sie einprogrammieren wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Drücken Sie die *AutoScan*-Taste hinter der Tuner-Klappe.

Wenn Sie noch keinen Sender einprogrammiert haben, werden jetzt die Programmplätze beginnend mit 1 fortlaufend mit den gefundenen Sendern belegt. Dabei wird der gesamte Frequenzbereich nach Sendern durchsucht. Die gültigen Frequenzen werden in den Voreinstellungen gespeichert, bis alle Programmplätze belegt sind.

Wenn Sie schon Sender einprogrammiert haben, werden ausgehend von dem Programmplatz, den Sie gerade eingestellt haben, die folgenden Sendeplätze mit Sendern belegt. Wenn Sie z.B. einen Sender mit der Frequenz 87,7 MHz auf dem Programmplatz 1 eingestellt haben, werden die Programmplätze 2, 3 usw. mit den Sendern der nächsthöheren Frequenzen belegt.

Manueller Sendersuchlauf:

Um manuell nach Sendern suchen zu lassen, die Sie einprogrammieren wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Drücken Sie eine Zahl im Zahlenblock des RDS-Tuners, z.B. 1.
- Drücken Sie je nach gewünschter Suchrichtung entweder die  oder die  Taste. Wenn ein Sender gefunden wird, hält der Suchlauf für eine kurze Zeit an. Drücken Sie dann nochmals auf die entsprechende Pfeiltaste.

Nach diesem Vorgang ist der Sender fest einprogrammiert und unter der zuvor gewählten Zahl aufrufbar.

Eingabe einer Senderfrequenz über die Tastatur:

Um die Senderfrequenz direkt einzugeben, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Drücken Sie die <Entf>-Taste des Nummernblocks auf Ihrer Tastatur.

In der Anzeige des Tuners erscheint *Prog*, was den Programmiermodus anzeigt.

- Geben Sie die Frequenz ein.

Um nun beispielsweise die Frequenz 92,1 einzugeben, tippen Sie nacheinander die Tasten 9, 2 und 1. Der Dezimalpunkt (Komma) muß nicht eingegeben werden.

Nach Eingabe einer gültigen Frequenz wird der Programmiermodus automatisch verlassen. Während der Eingabe kann dieser auch durch erneutes Drücken von <Entf> abgebrochen werden.

Sender aufrufen Um die ersten zehn einprogrammierten Programme aufzurufen, klicken Sie die Schaltflächen 0 bis 9 mit der linken Maustaste an, wobei 0 dem Sender 10 entspricht.

Um die restlichen Programme aufzurufen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Feld mit den Nummerntasten. Dabei öffnet sich ein Listenfenster, in dem alle gespeicherten Sender angezeigt werden. Mit einem Doppelklick auf den gewünschten Sender wird dieser aufgerufen.

Radiosendungen aufnehmen

Um Radiosendungen aufzunehmen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Starten Sie entweder eine Recorder-Applikation, z.B. den HQ-9000-Recorder, und drücken Sie die Rec-Taste, oder
- drücken Sie die QRec-Taste des RDS-Tuners.



Für die QRec-Funktion müssen unbedingt Radio und CD im Mwave-Record Mixer aktiviert sein.

Um mit einer anderen Applikation als dem RDS-Tuner aufzunehmen, schließen Sie die Tuner-Applikation, damit das Aufzeichnungsgerät freigegeben wird.

Beachten Sie bitte, daß eine höhere Aufnahmequalität (Stereo, 44,1 kHz, 16 Bit) sehr viel Speicherplatz benötigt und somit die maximale Aufzeichnungsdauer erheblich verringert. QuickRecord speichert nicht auf die Festplatte, die maximale Aufzeichnungsdauer richtet sich nach dem freien RAM-Speicherplatz.

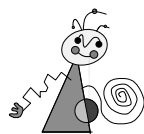
Symbolgröße

Um den RDS-Tuner auf Symbolgröße zu verkleinern, bewegen Sie den Mauszeiger auf den Tuner. Wenn der Mauszeiger zu einem Verschiebekreuz wird, führen Sie einen Doppelklick aus.



Technische Daten

- | | |
|-----------------|--|
| Hardware | <ul style="list-style-type: none">♦ Aufsteckkarte für miroCONNECT 34/miroMEDIA Online♦ RDS-Decoder♦ Antennenanschluß mit 75 Ohm über IEC-Anschluß♦ IDE-Anschluß |
| Software | <ul style="list-style-type: none">♦ Tuner-Applikation |



WAS IST RDS?

RDS steht für Radio-Daten-System und ist ein System, das von 1977 an von der Europäischen Rundfunkunion entwickelt wurde und seit 1987 europaweit eingesetzt wird.

Von vielen Sendern werden zusätzlich zu den Rundfunkprogrammen Basisinformationen ausgestrahlt, das sind der Name des Senders (PS), alternative Frequenzen (AF), Verkehrsfunksender (TP), Kennung der Verkehrsmeldungen (TA).

Weitere Informationen sind:

CT (Clock Time and Date), Zeit und Datum.

DI (Decoder Identification), es wird ermittelt, ob es sich um eine Mono- oder eine Stereosendung handelt.

EON (Enhanced Information Concerning Other Networks), informiert über alle Programme einer Rundfunkanstalt. Wenn z.B. NDR3 empfangen wird, wird gleichzeitig angezeigt, auf welchen Frequenzen NDR1, NDR2 und NDR4 ausgestrahlt werden. Damit kann das Autoradio die Belegung seiner Stationstasten automatisch belegen.

M/S (Music/Speech), unterscheidet Musik- und Sprachübertragungen.

NWS (National Warning System), Durchsagekennung für Warnmeldungen, die nicht abgeschaltet werden können und im Autoradio einen Wechsel von Kassettenbetrieb auf Rundfunkempfang auslöst.

PIN (Program Item Number), entspricht der VPS-Funktion beim Fernsehen.

PTY (Program Type), gibt die Art der Radiosendung an, z.B. Sport, Pop, Klassik usw.

RP (Radio Paging), Ausstrahlung von Personenrufen.

RT (Radio Text). Über den Radio-Text werden maximal 64 Zeichen übertragen, z.B. können so Nachrichten oder Sänger und Titel eines Musikstückes übertragen werden.

GLOSSAR

Das folgende Glossar soll Ihnen die wichtigsten Fachbegriffe aus diesem Handbuch und aus dem Bereich der Soundboards erklären. Querverweise sind mit  gekennzeichnet.

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.
Abtastrate	Auch: Samplingrate. Anzahl der Aufzeichnungen pro Sekunde beim Digitalisieren ( Sampling) von analogen Signalen (Tönen). Je geringer die Abtastrate ist, desto schlechter ist die Tonqualität der wiedergegebenen digitalen Audiosignale. Je höher die Abtastrate ist, desto näher kommt die Aufzeichnung dem Original. Für CDs ist die Abtastrate 44,1 kHz in Stereo (2 x 44.100 Aufzeichnungen pro Sekunde).
Aktiv-Boxen	Aktiv-Boxen 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.
AUTOEXEC.BAT	Eine spezielle Stapeldatei unter  DOS, die nach dem Starten des Computers automatisch abgearbeitet wird. Die Datei enthält u.a. Kommandos zum Laden des länderspezifischen Tastaturtreibers ( Treiber), zum automatischen Laden eines Programmes.
CD-ROM	C ompact D isk- R ead O nly M emory. Digitale Speicherplatte mit sehr hoher Speicherkapazität, die von einem Laserstrahl gelesen wird.
Codec	Co (dierer) dec (odierer). Ein Codec wandelt analoge Signale in digitale Signale um (kodieren) und wandelt digitale in analoge Signale zurück (dekodieren).
CONFIG.SYS	Eine Konfigurationsdatei unter  DOS, die beim Systemstart des Computers automatisch aufgerufen wird. Die CONFIG.SYS-Datei enthält Treiber, die u.a. die Ausgabe auf dem Monitor, die Benutzung der Tastatur usw. steuern.
Controller	Alle Laufwerke in einem PC (Disketten-, Festplatten-, CD-ROM-Laufwerke) brauchen einen Controller, der die Verbindung zwischen PC und Laufwerk herstellt und die Funktionen des Laufwerks steuert (z.B. den Schreib-/Lesekopf an eine bestimmte Stelle positioniert).
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.

DOS	Disk Operating System. Das gebräuchlichste Betriebssystem für PCs. MS-DOS ist das von Microsoft gelieferte DOS.
dynamisches Mikrofon	Bei dynamischen Mikrofonen trägt die Membran eine dünne Drahtspule, die in einem Magneten schwingt. Die von der Spule abgegebene Spannung wird verstärkt (🔊 Mikrofon).
Elektretmikrofon	Bei Elektretmikrofonen besteht die Membran aus einem elektrisch polarisierten Material (Elektret), z.B. Polytetrafluoräthylen (🔊 Mikrofon).
FM	Frequenzmodulation. Modulationsverfahren, das z.B. zur Übertragung von UKW-Radiosendungen dient. Bei der Frequenzmodulation moduliert das zu übertragende Signal ein Trägersignal. Bei Soundboards werden mit dem FM-Verfahren Instrumentenklänge synthetisch nachgebildet.
Frequenzmodulation	🔊 FM.
General MIDI	Standard, definiert vom Synthesizer-Hersteller Roland, der Musikdateien im MIDI-Format austauschbar macht. Beim General MIDI-Standard werden die MIDI-Instrumentennummern fest den tatsächlich zu hörenden Instrumenten zugeordnet (🔊 MIDI). GM-Dateien sollten auf jedem Gerät gleich klingen.
IDE	Allgemeiner Standard für den Anschluß von Festplatten und CD-ROM-Laufwerken.
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.
Joystick	Eingabegerät vor allem für Computerspiele, bei dem die Bewegungen eines Hebels in Bewegungen auf dem Bildschirm umgesetzt werden.
Microsoft Windows Sound System	Soundstandard von Microsoft.
MIDI	Musical Instruments Digital Interface: 1983 von Synthesizer-Herstellern entwickelte standardisierte 🔊 Schnittstelle für den Datenaustausch zwischen elektronischen Musikinstrumenten, Computern etc. MIDI-Geräte werden über genormte 5polige DIN-Stecker miteinander verbunden. Musik wird in einem Rechner meist im MIDI-Format gespeichert. Dabei bestehen die Dateien aus einer Reihe von Befehlen „Instrument 4 wählen“, „Note A an“, „Note A aus“ usw. Welcher Klang zu hören ist, hängt vom Klangerzeuger (Synthesizer) des Soundboards ab.
MIDI-Adapter	Adapter, der den Anschluß von MIDI-Geräten an die 15-polige Joystick-Buchse auf Soundboards ermöglicht. Soundboards sind üblicherweise nicht mit den 5-poligen MIDI-Buchsen ausgestattet. Um an die MIDI-/Joystick-Schnittstelle ein MIDI-Gerät anzuschließen, wird daher ein MIDI-Adapter benötigt.
MIDI-In-Buchse	Über die MIDI-In-Buchse werden MIDI-Informationen empfangen.
MIDI-Out-Buchse	Über die MIDI-Out-Buchse werden MIDI-Informationen gesendet.

MIDI-Sequencer	Software, die zur Bearbeitung von MIDI-Daten dient und ähnlich einer Mehrkanal-Studiobandmaschine funktioniert.
MIDI-Songs	MIDI-Songs enthalten im Ggs. zu  Samples die einzelnen Noteninformationen eines Musikstücks, die dann von MIDI-Tonerzeugern oder mittels Soundboards entsprechend instrumentiert werden müssen, um richtig wiedergegeben zu werden.
MIDI-Thru-Buchse	Über die MIDI-Thru-Buchse werden die über die MIDI-In-Buchse empfangenen MIDI-Informationen durchgeschleift.
Mikrofon	Ein Mikrofon ist ein elektroakustischer Wandler, der Schallschwingungen, die von einer Membran „aufgenommen“ werden, in elektrische Spannung umwandelt ( Elektretmikrofon,  dynamisches Mikrofon).
MPC	Von Microsoft festgelegter Multimedia-PC -Standard, der die Mindestaustattung eines Multimedia-PCs festlegt. Auf einem entsprechenden Multimedia-PC können die für MPCs angebotenen Multimedia-Applikationen und CDs ohne Einschränkungen laufen.
MPU-401	Ursprünglich: von Roland entwickelte MIDI-Schnittstelle. Abkürzung für Music Processing Unit . Heute: Standard für die meisten Musikanwendungen und Spiele unter MS-DOS. Unter  DOS und Windows können MIDI-Informationen, die meist im  General MIDI-Format vorliegen, über die MPU-401-Schnittstelle an das  Wavetable-Modul geleitet werden. Die Unterstützung von MPU-401 unter DOS ermöglicht die Nutzung der Wavetable-Klangerzeugung bei Spielen oder Sequenzern ( MIDI-Sequencer), die General MIDI unterstützen.
MSCDEX.EXE	Sog. High-Level-Treiber für CD-ROM-Laufwerke, der die Daten und das Dateisystem auf CD-ROMs für MS-DOS aufbereitet. MSCDEX.EXE wird von Microsoft geliefert und ist für alle CD-ROM-Laufwerke gleich. Im Ggs. zu diesem High-Level Treiber sorgt ein Low-Level-Treiber für die Datenübertragung zwischen PC und CD-ROM-Controller und ruft die notwendigen Steuerfunktionen für das Laufwerk auf. Der Low-Level-Treiber wird vom Hersteller des Laufwerks oder des  Controllers geliefert.
Operator	Sinusoszillator, der entweder die Trägerschwingung erzeugt oder als Modulator die Frequenz eines zweiten Operators steuert ( FM). Um ein Musikinstrument nachzubilden braucht ein Soundboard mindestens zwei Operatoren. Perkussionsinstrumente (Schlagzeuge, Trommeln etc.) können durch einen Operator nachgebildet werden.
OPL2	Der erste Soundchip von Yamaha für Soundboards, der  FM-Klänge erzeugt. OPL2 konnte 11 Monostimmen (6 Instrumentenstimmen, 5 Schlagzeuge) gleichzeitig erzeugen. Jede Stimme besteht aus 2  Operatoren.
OPL3	OPL3 ist ein 16-Bit-Stereo-Chip und kann 20 Stimmen, die aus 4  Operatoren bestehen, erzeugen.
OPL4	OPL4 ist ein 16-Bit-Stereo-Chip und kann 44 Stimmen erzeugen. Die Stimmen sind unterteilt in 24 Wavetable-Stimmen (PCM-Samples) und 20 FM-Stimmen bestehend aus 4  Operatoren (OPL3). Die 44 Stimmen können gleichzeitig gespielt werden ( Wavetable,  PCM,  Sample).

Passivboxen	Boxen ohne Verstärkung. Passivboxen lassen sich nur an Soundboards anschließen, wenn diese über einen eigenen Verstärker verfügen (📖 Aktivboxen).
PCM	Pulse Code Modulation. Modulationsverfahren zur Wandlung analoger in digitale Audiosignale.
Sample	Digitalisierte und damit computerverwertbare Audiosignale. Ein Sample besteht z.B. aus einem kompletten Musikstück mit allen Stimmen und Instrumenten. Die Bearbeitung eines Samples beschränkt sich auf das Ausschneiden, Einfügen oder Rückwärtsabspielen einzelner, in sich kompletter Teile des Samples. Einzelne Stimmen können nicht gelöscht werden. Das ist nur bei 📖 MIDI-Songs mit Hilfe von 📖 MIDI-Sequenzern möglich.
Sampling	Abtastung, Digitalisierung von Audio-Signalen. Durch Sampling werden Töne in für Computer verständliche digitale Daten umgewandelt.
Samplingrate	📖 Abtastrate.
Schnittstelle	Englisch: Interface. Übergangsstelle zwischen zwei Bereichen eines System 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.
Sequencer	📖 MIDI-Sequencer.
Sound Blaster-Kompatibilität	Sound Blaster ist ein von der Firma Creative Labs entwickeltes Soundboard, das sich aufgrund seiner weiten Verbreitung als Standard etabliert hat. Man unterscheidet die Sound Blaster und die Sound Blaster Pro-Kompatibilität. Sound Blaster Pro-kompatible Karten sind voll stereo-fähig.
Stapeldatei	Eine Datei unter 📖 DOS, in der untereinanderstehende Kommandos/Befehle der Reihenfolge nach von oben nach unten abgearbeitet werden. Der englische Begriff dafür ist »batch file« (📖 AUTOEXEC.BAT).
Synthesizer	Hier: Klangerzeuger des Soundboards.
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. Graphikkarten-Treiber für eine grafische Oberfläche wie Microsoft Windows).
WAV	Dateiformat für Sounddateien. „WAV“ steht für Waveform.
Waveblaster-Anschluß	Kleine Steckerleiste direkt auf dem Soundboard, an den ein Wavetable-Modul angeschlossen werden kann. Waveblaster ist ursprünglich eine Zusatzkarte von Creative Labs.
Wavetable	Digitale Aufzeichnung eines natürlichen Instrumentenklangs im ROM (Festspeicher) eines Soundboards. Diese Originalklänge werden aus dem Speicher abgerufen und nicht wie bei der 📖 FM synthetisch nachgebildet. Je mehr Speicher das Wavetable-ROM bietet, desto besser ist meist die Klangqualität.

SUPPORT/SERVICE

Anwender-Support

miro Support-Hotline	Sprechzeiten:	10.00 - 12.00 Uhr 14.00 - 16.00 Uhr
	Rufnummer:	(0531) 2113 - 666
miro Support-Fax	Faxnummer:	(0531) 2113 - 110
miro Support-Mailbox	Sprechzeiten:	24 Stunden pro Tag
	Rufnummern:	(0531) 2113 - 112 (digital) (0531) 3104 - 112 (analog)
	Protokoll:	1.200 - 28.800 Baud, 8 Datenbit, keine Parität, 1 Stopbit

In der miro Support-Mailbox finden sowohl Mac- als auch PC-Anwender nützliche Informationen. Die Informationen erstrecken sich von technischen Daten, Tips und Tricks bis hin zu Formularen und Treibern. Da in der miro Support-Mailbox alle Informationen in 8-Bit-ASCII gehalten sind, können sie von den verschiedensten Rechnersystemen gelesen werden.

miro in CompuServe Neben unseren bisher existierenden Möglichkeiten wie Mailbox, VoiceMail, Hotline oder Fax wollen wir Ihnen mit CompuServe die Möglichkeit geben, direkt mit miro Kontakt aufzunehmen.

Zugang zur miro-Sektion in CompuServe: GO MIRO

Im *Nachrichtenbereich* unserer Sektion finden Sie aktuelle Informationen sowie Fragen und Antworten zu unseren Produkten.

Im *Bibliotheksbereich* stehen Ihnen aktuelle Treiber, Tips & Tricks, Patches und Informationsdateien zu unseren Produkten zur Verfügung.

Falls Sie Fragen zu CompuServe haben, wenden Sie sich bitte an den CompuServe-Informationsdienst:

Deutschland:	Tel.:0130/86 46 43 (National) 089/66 535 222 (Ausland) Fax:089/66 535 241	Schweiz:	Tel.: 155 31 79 (National) 0049/89/66 535 222 (Ausland) Fax: 0049/89/66 535 241
Frankreich:	Tel.:36 63 81 31 (National) 0033/1/ 47 14 21 60 (Ausland) Fax:0033/1/47 14 21 51	GB:	Tel.: 0800/289458 (National) 0044/272/760 680 (Ausland) Fax: 0044/272/252 210
Ungarn:	Tel.:0036/1/156 53 66(Ausland) Fax:(0036) (1) 155 92 96	USA:	Tel.: 800 848 8990 (National) 001/614/529 1340 (Ausland) Fax: 001/614/529 1611

miro im Internet Im World Wide Web erreichen Sie miro über die Homepage www.miro.de.

Anwender-Service

Reparaturen

Wollen Sie ein miro-Produkt reparieren oder neu justieren lassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, um mit miro Kontakt aufzunehmen. Ihr Händler holt dann von miro eine Reparaturnummer (RMA-Nr.) ein, über die eine Verfolgung des Servicevorganges bei miro jederzeit möglich ist. Legen Sie bitte immer einen Garantienachweis (Garantieurkunde und Kaufbeleg mit Datum und Seriennummer) und eine detaillierte Fehlerbeschreibung dem Gerät bei. Dieses erleichtert unserem Service die Arbeit und verkürzt die Bearbeitungszeit in unserem Hause.

Fehler bei Erstinstallation

Sollte innerhalb der ersten Woche nach Auslieferung ein Defekt an einem miro-Produkt auftreten, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Händler. Ihr Händler ist Ihr Ansprechpartner und kann Ihnen bestens weiterhelfen. Durch Maßnahmen wie Autorisierungen und Schulungen sind miro-Handelspartner optimal auf Ihre Fragen vorbereitet.

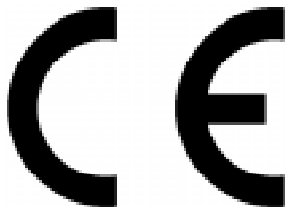


Wenden Sie sich bitte generell bei Fragen zu miro-Produkten an Ihren Händler. Damit Ihnen Ihr Händler alle Fragen kompetent beantworten kann, sollten Sie immer vorher alle Informationen betreffend Ihrer Hard- (Erweiterungskarten, Adreßbelegungen, ...) und Softwarekonfiguration (Memory-Manager, Versionen der verwendeten Software, ...) zusammenstellen und Ihrem Händler mitteilen. Außerhalb Deutschlands und in Übersee wenden Sie sich bitte bei Fragen zu miro-Produkten an Ihren Händler, Distributor oder die dort ansässige miro-Vertretung.

Weitere Informationen zu unseren Produkten sowie Support und Service können Sie der miro Support-Mailbox entnehmen.

miro-NIEDERLASSUNGEN

Benelux:	miro Computer Products B.V. Science park 5127 NL-5692 Ed Son En Breugel Tel.: (31) 40-670486 Fax: (31) 40-670487
Dänemark:	miro Computer Products AG Slettebjerget 108 DK-3400 Hillerød Tel.: (45) 42 25 05 51 Fax: (45) 42 25 05 26
Deutschland:	miro Computer Products AG Carl-Miele-Str. 4 D-38112 Braunschweig Tel.: (49) 0531/2113-100 Fax: (49) 0531/2113-99
Frankreich:	miro Computer Products SARL bâtiment D 99/101 rue Pierre Sémar F-92320 Chatillon Tel.: (33) 1/46120312 Fax: (33) 1/46120313
Großbritannien:	miro Computer Products Ltd. Westfields London Road High Wycombe Bucks HP11 1HA Tel: (44) 494 51 00 70 Fax: (44) 494 51 02 50
Österreich:	miro Computers Products GmbH Concorde Business Park B 4 A-2320 Schwechat Tel.: (43) 1/70155/0 Fax: (43) 1/70155/99
Schweiz:	miro Computer Products AG Riedstraße 14 CH-8953 Dietikon Tel.: (41) 1/7410515 Fax: (41) 1/7415853
Spanien:	Binal Multimedia SL Avda. de Carlos I, 16-8d 20011 San Sebastian Tel.: (34) 43-466047 Fax: (34) 43-459070
USA:	miro Computer Products, Inc. 955 Commercial Street Palo Alto, CA 94303 Tel.: (001) 415/855-0940 Fax: (001) 415/855-9004



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION OF CONFORMITY

Geräteart: Sound-Board

Type of equipment: Sound board

Produkt / Product : **miroMEDIA Radio**

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 : 1987
EN 50082-1 : 1992
EN 55013 : 1990
EN 55020 : 1988

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**

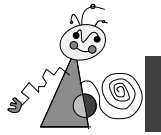
Carl-Miele-Str. 4

D - 38112 Braunschweig

Braunschweig, 02.05.1995

(Ort / Place) (Datum / Date)

Dr. Ulrich Schmidt, V.P. ENGINEERING



Index

A

Abtastrate II
Adapter
 MIDI III
Adresse II
Aktiv-Boxen II
analog II
AUTOEXEC.BAT II

C

CD-ROM II
 Laufwerk 2
Codec II
CONFIG.SYS II
Controller II

D

digital II
DMA-Kanal II
DOS III

F

Frequenzmodulation III

H

Hardware-Installation 3

I

I/O-Adresse III
IDE III
Installationsprogramm 6
Interrupt III
IRQ III

J

Joystick III

M

MIDI III
 Sequencer IV

Mikrofon IV
 dynamisch III
 Elektret III
MPC IV
MPU-401 IV
MSCDEX.EXE IV

O

Operator IV
OPL2 IV
OPL3 IV
OPL4 IV

P

PCM V

R

RDS-Tuner 7
 Anzeigemodus 8
 AutoScan 11
 DnTuneUp 11
 Lautstärke 8
 PlayWav 11
 Prefs 9
 R-Text 11
 Schaltflächen 7
 Sender aufrufen 13
 Sender einprogrammieren
 12

S

Sample V
Sampling V
Samplingrate V
Schnittstelle V
Sicherheit ii
Software-Installation 6
Sound Blaster V
Systemvoraussetzungen 2

W

Waveblaster- V
Wavetable V
Windows Sound System III