

---

## Wiedergeben

---

Mit dem BB-1000CD können Sie Audio-CDs und auf einer SD-Karte gespeicherte Musikdateien wiedergeben. Eine solche SD-Karte ist im Lieferumfang enthalten. Zwischen den beiden Medien CD und SD-Karte wechseln Sie ganz einfach per Tastendruck.

### CDs anhören

---

Sie können den BB-1000CD wie einen normalen CD-Player nutzen, um Audio-CDs anzuhören. MP3-CDs können nicht wiedergegeben werden.

#### **Nutzen Sie den BB-1000CD, um ...**

- eine gekaufte Audio-CD anzuhören.
- eine selbst gebrannte CD anzuhören.

### Musikdateien auf einer SD-Karte anhören

---

Sie können Audiodateien von einer SD-Karte wiedergeben, und zwar sowohl MP3-Dateien mit einer Bitrate von 32–320 KBit/s (44,1 kHz) als auch WAV-Dateien (16 Bit, 44,1 kHz).

**So wählen Sie die Dateien aus, die wiedergegeben werden sollen** Mithilfe eines Dateibrowsers wählen Sie einen Ordner oder eine einzelne Datei für die Wiedergabe aus. Innerhalb eines Ordners verwenden Sie wie bei einem CD-Player die Sprungtasten, um zum nächsten bzw. vorhergehenden Titel zu gelangen.

Zudem ist es möglich, die Reihenfolge zu ändern, mit der die Audiodateien auf einer SD-Karte wiedergegeben werden.

#### **Nutzen Sie den BB-1000CD, um ...**

- auf einer SD-Karte gespeicherte WAV- und MP3-Dateien wiederzugeben.
- eigene Aufnahmen im WAV- oder MP3-Format von der SD-Karte wiederzugeben.

## Aufnehmen

---

### Kommerzielle Audio-CDs, selbst gebrannte CDs und SD-Karten

---

CD kann mit wenigen Ausnahmen auf jedem normalen CD-Player wiedergegeben werden.

Auf einer SD-Karte sind die Musikdaten dagegen im WAV- oder MP3-Format gespeichert. Aufnahmen im

MP3-Format benötigen besonders wenig Speicherplatz, was jedoch im Vergleich zu Audio-CDs mit klanglichen Einbußen verbunden ist.

Die auf einer SD-Karte gespeicherten Audiodateien können bearbeitet werden, indem Sie sie beispielsweise teilen.

### Auf eine SD-Karte aufnehmen

---

**Aufnahmen mit hoher Klangqualität** Sie können Aufnahmen im WAV-Format mit der Klangqualität einer kommerziellen Audio-CD auf der SD-Karte erstellen.

#### Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...

- wenn Sie Ihre Aufnahmen noch bearbeiten (z. B. schneiden, sortieren) wollen, bevor Sie mit dem BB-1000CD eine Audio-CD davon erstellen.
- wenn Sie Ihre Aufnahmen auf einem anderen Gerät oder auf einem Computer weiterbearbeiten wollen.

**Aufnahmen von langer Dauer** Das MP3-Format ermöglicht Ihnen, aufgrund seines geringeren Speicherplatzbedarfs Aufnahmen von längerer Dauer zu erstellen. Auf dem BB-1000CD können Sie zu diesem Zweck zwischen drei unterschiedlichen MP3-Qualitätsstufen wählen:

- MP3 (high) – Längere Aufnahmezeit, aber geringere Qualität als mit dem WAV-Format.
- MP3 (normal) – Längere Aufnahmezeit, aber geringere Qualität als mit MP3 (high).
- MP3 (low) – Längste Aufnahmezeit, aber geringste Qualität.

### Direkt auf eine CD aufnehmen

---

Mit dem BB-1000CD können Sie direkt auf eine CD aufnehmen – entweder unterteilt in einzelne Titel oder am Stück. Nach dem Abschließen kann eine solche Audio-CD auf den meisten handelsüblichen CD-Playern abgespielt werden.

Zum Aufnehmen können Sie sowohl CD-Rs als auch CD-RWs verwenden. CD-RWs lassen sich wieder löschen, CD-Rs sind nur einmal beschreibbar.

#### Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...

- wenn Ihre Aufnahmen bei hoher Qualität weniger Speicherplatz als im WAV-Format beanspruchen sollen (MP3 (high)).
- wenn Sie einen Kompromiss zwischen Speicherplatzbedarf und Qualität suchen (MP3 (normal)).
- wenn Sie mehrstündige Aufnahmen erstellen wollen, bei denen die Aufnahmequalität eine untergeordnete Rolle spielt, also etwa bei Sprachaufzeichnungen, einer Konferenz oder ähnlichen Veranstaltung (MP3 (low))

#### Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...

wenn Sie von einer Veranstaltung oder Darbietung direkt eine CD erstellen wollen, um sie beispielsweise anschließend zu verschenken oder zu archivieren.

## Mit den eingebauten Mikrofonen aufnehmen

---

**360-Grad-Aufnahmen mit den front- und rückseitigen Mikrofonen** Nutzen Sie die eingebauten Mikrofone auf der Vorder- und Rückseite, um Klangquellen rings um den Recorder aufzunehmen. Dies ist vor allem dann von Vorteil, wenn die Musiker im Kreis (oder Halbkreis) stehen oder sitzen und Sie den Recorder in der Mitte aufstellen.

### **Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

- wenn Sie ein Kammerorchester aufnehmen wollen, das halbkreisförmig um den Recorder gruppiert sitzt.
- wenn Sie eine Band aufnehmen wollen und den Recorder in der Mitte des Proberaums aufstellen.
- wenn Sie eine Konferenz aufzeichnen wollen.

## Mit anderen Mikrofonen aufnehmen

---

Mit dem BB-1000CD haben Sie auch die Möglichkeit, eigene Mikrofone für die Aufnahme zu verwenden. Verbinden Sie diese mit den dafür vorgesehenen XLR-Anschlüsse auf der linken Seite. Anschließend wählen Sie im Menü diese Eingänge als Aufnahmequelle aus.

**Aufnahmen nur mit den frontseitigen Mikrofonen** Diese Möglichkeit bietet sich für die Aufnahme einer kleinen Band oder eines Solovortrags an.

### **Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

- wenn sich die aufzunehmende Klangquelle vor dem Recorder befindet, etwa bei einer Unterrichtsstunde oder einem Solovortrag.
- wenn Sie ein größeres Orchester von einer bestimmten Position aus aufnehmen wollen, zum Beispiel von der des Dirigenten.

### **Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

- wenn Sie den BB-1000CD nicht direkt an der Klangquelle aufstellen können oder wollen.
- wenn Sie mit hochwertigen Kondensatormikrofonen Aufnahmen von besonders hoher Qualität erstellen wollen.

## Von einem anderen Audiogerät aufnehmen

---

**Aufnahme eines Cassettenrecorders oder Plattenspielers** Sie können auch das Wiedergabesignal eines anderen Audiogeräts aufnehmen, zum Beispiel eines Cassettenrecorders oder Plattenspielers.

Mit der Auto-Aufnahme-Funktion können die aufgenommenen Titel automatisch nummeriert werden.

### **Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

- wenn Sie Audiomaterial von einer Audiocassette oder MiniDisc auf CD oder SD-Karte kopieren wollen.
- wenn Sie Audiomaterial von einem sonstigen Medium aufnehmen wollen, das der BB-1000CD selbst nicht abspielen kann.
- wenn Sie ein elektrisches/elektronisches Musikinstrument mit Line-Ausgang aufnehmen wollen.

---

## Vielfältige Aufnahmeoptionen

---

### Den Aufnahmepegel automatisch anpassen lassen

---

Ist der Eingangspegel zu hoch, können bei der Aufnahme Verzerrungen auftreten. Ist er hingegen zu niedrig, wird möglicherweise Rauschen hörbar. Die Funktionen zur automatischen Pegelanpassung regeln den Eingangspegel selbstständig so, dass je nach Signalstärke eine angemessene Lautstärke erzielt wird.

#### **Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

- wenn bei einer Sitzung oder Konferenz die Redner unterschiedlich laut sprechen.
- wenn unerwartet laute Klangereignisse auftreten können, etwa bei einem Livekonzert.

### Den Aufnahmepegel manuell anpassen

---

Die automatische Pegelanpassung kann mitunter eine etwas unnatürliche Klangwirkung hervorrufen. Wir empfehlen Ihnen daher, den Aufnahmepegel in diesen Fällen von Hand anzupassen, um bessere Ergebnisse zu erzielen.

### Die Aufnahme automatisch starten

---

Durch die Auto-Aufnahme-Funktion ist der BB-1000CD in der Lage, die Aufnahme selbstständig zu starten, sobald die Mikrofone ein Klangereignis erfassen.

#### **Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

wenn bei einer Veranstaltung oder Konferenz die Aufnahme erst dann beginnen soll, wenn der Ton einsetzt.

### Bei einer Aufnahme stille Abschnitte überspringen

---

Mit der automatischen Aufnahme ist der BB-1000CD in der Lage, die Aufnahme selbstständig auf Pause zu schalten, wenn die Mikrofone kein Klangereignis erfassen.

#### **Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

wenn Sie vermeiden wollen, dass zum Beispiel bei einer Konferenz Stille mit aufgenommen wird.

### Aufnahmedateien automatisch teilen

---

Die Auto-Aufnahme kann auch dazu dienen, automatisch eine neue Datei zu erstellen, sobald für eine bestimmte Zeitdauer Stille eintritt.

#### **Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

- wenn die Aufnahme automatisch unterteilt werden soll, sobald eine längere Pause entsteht (etwa, weil ein anderer Moderator ans Pult tritt).
- wenn Sie bei Aufnahmen von Cassette oder Schallplatte die Titel automatisch in Dateien unterteilen wollen, ohne die Aufnahme zu unterbrechen.

---

## Nützliche Funktionen beim Singen oder beim Spielen eines Instruments

---

### Ein Instrument stimmen

---

Sie können den BB-1000CD als chromatisches Stimmgerät oder Tonerzeuger für einen Stimmtone nutzen.

### Mit einem Metronom üben

---

Sie können den BB-1000CD als Metronom einsetzen.

### Die Geschwindigkeit der Wiedergabe ändern

---

Sie können die Wiedergabegeschwindigkeit einer CD oder SD-Karte ändern, ohne die Tonhöhe (Tonart) zu beeinflussen.

#### **Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

- um beim Üben mit langsamem Tempo zu beginnen und dieses dann allmählich zu steigern.
- eine schnell gespielte Passage einzustudieren.

### Die Tonhöhe der Wiedergabe ändern

---

Sie können die Tonart der wiedergegebenen Musik ändern, ohne die Geschwindigkeit der Wiedergabe zu beeinflussen.

#### **Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

- um zu einem Stück in einer Tonart zu singen, die Ihrer Stimmlage eher entspricht.
- um zu einem Stück in einer Tonart Gitarre zu spielen, die leichter zu greifen ist.

### Einen bestimmten Abschnitt wiederholt wiedergeben

---

Sie können einen beliebigen Abschnitt eines Songs wiederholt wiedergeben.

#### **Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

- um eine neue Passage durch Wiederholung einzuüben.
- um eine schwierige Passage oder einen Teil eines Vortrags wiederholt anzuhören.

### Schnell einige Sekunden zurückspringen

---

Sie können während der Wiedergabe jederzeit per Tastendruck schnell einige Sekunden zurückspringen. Die gewünschte Sprungweite können Sie einstellen (1–5 Sekunden).

#### **Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

wenn Sie eine wichtige Stelle verpasst haben.

### Die Lautstärke eines bestimmten Parts absenken

---

Sie können eine bestimmte Position im Stereobild bestimmen, deren Lautstärke gezielt unterdrückt werden soll.

#### **Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

- wenn Sie zum Üben die Gesangsstimme auf einer CD unterdrücken wollen.
- wenn Sie ein bestimmtes Instrument üben und dessen Part auf einer CD unterdrücken wollen.

---

## Eine Overdub-Aufnahme erstellen

---

Sie haben die Möglichkeit, das Wiedergabesignal von CD oder SD-Karte mit dem Eingangssignal von den Mikrofonen oder des Line-Eingangs als Mischung auf die SD-Karte aufzunehmen. Eine solche Aufnahme nennt man Overdub-Aufnahme.

---

### Eine einfache Overdub-Aufnahme erstellen

---

Die unkomplizierteste Methode besteht darin, das Wiedergabesignal über die Lautsprecher auszugeben und zusammen mit dem Eingangssignal aufzunehmen. Sowohl das Wiedergabesignal als auch Ihr Spiel oder Gesang werden dabei über Mikrofon aufgenommen.

#### Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...

- wenn Sie eine Overdub-Aufnahme mit dem gleichzeitigen Spiel von zwei oder mehr Musikern erstellen wollen.
- wenn Sie eine Overdub-Aufnahme mit akustischen Instrumenten wie Streichern oder Bläsern erstellen wollen.

---

### Eine Overdub-Aufnahme mit höherer Klangqualität erstellen

---

Eine bessere Klangqualität erzielen Sie mit Ihrer Overdub-Aufnahme, wenn Sie die Direktmischfunktion nutzen. Hierbei wird das Wiedergabesignal intern digital aufgezeichnet, also nicht über die Lautsprecher wiedergegeben. Verwenden Sie in diesem Fall einen Kopfhörer, um die Mischung abzuhören.

#### Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...

- wenn Sie eine Overdub-Aufnahme mit Instrumenten erstellen, die Sie am Line-Eingang anschließen können (etwa eine E-Gitarre).

---

## Eine Audiodatei bearbeiten

---

Bearbeiten können Sie nur Dateien auf der SD-Karte. Die Titel einer CD können nicht bearbeitet werden.

---

### Eine Datei teilen

---

Sie können eine auf die SD-Karte aufgenommene WAV-Datei in eine oder mehrere Dateien aufteilen. MP3-Dateien lassen sich nicht teilen.

#### Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...

- um unerwünschte Teile am Anfang oder Ende einer Audiodatei zu entfernen.
- um eine längere Aufnahme einer Konferenz in Abschnitte zu unterteilen.
- um eine Konzertaufzeichnung in die einzelnen Songs zu unterteilen.

---

### Dateien löschen

---

Sie haben die Möglichkeit, nicht gewünschte Audiodateien von der SD-Karte zu löschen. Zudem können Sie den jeweils letzten Titel von einer CD-RW oder die gesamte CD-RW löschen.

---

## Audiodateien kopieren

---

### CD-Titel auf die SD-Karte kopieren

---

Sie können ausgewählte Titel einer CD im WAV- oder MP3-Format auf die SD-Karte kopieren. Um Speicherplatz zu sparen, nutzen Sie das MP3-Format.

**Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**  
um nur Ihre Lieblingsstücke einer CD zu kopieren.

### Audiodateien der SD-Karte auf CD schreiben

---

Sie können die auf der SD-Karte gespeicherten Audiodateien auf CD brennen, um eine Audio-CD zu erhalten. Vor dem Schreiben können Sie die Reihenfolge der Titel Ihren Vorstellungen anpassen. Die CD ist auf normalen CD-Playern abspielbar.

**Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

- um eine Audio-CD Ihrer selbst gespielten Stücke an Freunde und Bekannte zu verschenken.
- um Demo-CDs Ihrer Band zu erstellen.
- um CDs mit von Ihnen gespielten Klangbeispielen zu erstellen und als Übungsmaterial an Ihre Schüler zu verteilen.

### Kopien einer CD erstellen

---

Sie können mit dem BB-1000CD Kopien von einer CD anfertigen. Dabei kopiert der BB-1000CD den gesamten Inhalt zunächst auf die SD-Karte und anschließend auf eine neue CD.

**Nutzen Sie diese Möglichkeit, ...**

- um eine Sicherungskopie einer gekauften CD zu erstellen.
- um CDs mit selbst gespielten Stücken zu vervielfältigen.

---

## Sonstige Funktionen

---

### Titel von einer CD-RW löschen

---

Sie können den jeweils letzten Titel oder alle Titel von einer CD-RW löschen, um Platz für weitere Aufnahmen zu schaffen.

