



Benutzerhandbuch

PROFESSIONAL MP3 DJ SYSTEM

BPM Studio 4 Private Edition



Inhalt

| | | | |
|--|----------|--|-----------|
| Einführung | 1 | 1.01. Über dieses Handbuch | 6 |
| | | 1.02. Systemanforderungen | 6 |
| | | 1.03. Verpackungsinhalt | 7 |
| Installation der Software | 2 | 2.01. Softwareinstallation | 7 |
| | | 2.02. Der erste Programmstart | 9 |
| | | 2.03. Einstellen der Treiber und Audioparameter .. | 10 |
| Programmbeschreibung BPM Studio Private Edition | 3 | 3.01. Programmoberfläche von BPM Studio | 11 |
| | | 3.02. Player | 12 |
| | | 3.02.1. Grundfunktionen | 12 |
| | | 3.02.2. Pitch | 12 |
| | | 3.02.3. Feineinstellung der Slider | 13 |
| | | 3.02.4. Anzeige des Players | 13 |
| | | 3.03. Playliste | 15 |
| | | 3.03.1. Grundfunktionen | 15 |
| | | 3.03.2. Änderbare Spaltenbreiten und Inhalte | 16 |
| | | 3.04. Preview-Player | 16 |
| | | 3.05. File Archiv | 17 |
| | | 3.05.1. File Archiv | 17 |
| | | 3.05.2. Änderbare Spaltenbreiten und Inhalte | 19 |
| | | 3.05.3. Auswahl der Sortierreihenfolge | 19 |
| | | 3.06. Loop Sampler | 20 |
| | | 3.06.1. Bedienung des Loop Samplers | 20 |
| | | 3.06.2. Die Anzeige des Loop Samplers | 21 |
| | | 3.07. Sample Player | 21 |
| | | 3.07.1. Samples bearbeiten und zuweisen | 21 |
| | | 3.08. Cross Fader | 22 |
| | | 3.09. BPM Counter | 23 |
| | | 3.09.1. Der Monitor Player des BPM Counter | 23 |
| | | 3.09.2. BPM Bestimmung im manuellen Modus | 23 |
| | | 3.09.3. BPM Bestimmung im Automatik-Modus | 24 |

Inhalt

| | | | |
|-----------------------------------|----------|---|-----------|
| Programmbeschreibung | 3 | 3.10. File Editor | 25 |
| BPM Studio Private Edition | | 3.10.1. Laden eines Titels und Anzeige | 25 |
| | | 3.10.2. Ändern des Anzeigebereiches | 25 |
| | | 3.10.3. Markieren eines Bereiches und Export in eine Datei | 26 |
| | | 3.10.4. Ändern von Lautstärke und Pitch | 26 |
| | | 3.10.5. Die Werkzeugleiste | 26 |
| | | 3.10.6. Die Funktionen der Marker | 26 |
| | | 3.10.7. Arbeiten mit Cue-Punkten | 27 |
| | | 3.11. File Info Box | 28 |
| | | 3.12. Mixer | 29 |
| | | 3.12.1. Die Audio-Kanäle | 29 |
| | | 3.12.2. Der Equalizer | 29 |
| | | 3.12.3. Laden und Speichern von Equalizer-Einstellungen | 30 |
| | | 3.12.4. Der Recorder | 30 |
| | | 3.13. CD-Player / CD Writer | 32 |
| | | 3.13.1. CD-Reader | 32 |
| | | 3.13.2. Encodieren von Audio-CDs | 32 |
| | | 3.13.3. CDDB-Abfrage | 33 |
| | | 3.13.4. Kopieren einer Audio-CD | 33 |
| | | 3.13.5. Encoder | 34 |
| | | 3.13.6. CD-Writer | 34 |
| | | 3.13.7. Herstellen von Audio-CDs | 35 |
| | | 3.13.8. Herstellen von Daten-CDs | 36 |
| | | 3.13.9. Systemtest mit dem Testmodus | 37 |
| | | 3.13.10. Löschen von CD-RW's | 37 |
| | | 3.14. BPM Studio Dateiformate | 38 |
| | | 3.15. Programmoptionen | 39 |
| | | 3.15.1. Vorgaben | 39 |
| | | 3.15.2. Optionen | 40 |
| | | 3.15.3. Audio I/O | 42 |
| | | 3.15.4. Speicherung | 43 |
| | | 3.15.5. CDDA-Copy | 44 |
| | | 3.15.6. CD-Writer | 45 |

Inhalt

| | | | |
|--|----------|---|----|
| Programmbeschreibung BPM Studio Private Edition | 3 | 3.16. Zusatzfunktionen | 49 |
| | | 3.16.1. Normalize-Funktion | 49 |
| | | 3.16.2. Suchen-Dialog | 49 |
| | | 3.16.3. Die PreAmp-Funktion | 49 |
| | | 3.16.4. Die Backup- und Update-Funktion | 49 |
| | | 3.16.5. Schnittstelle für Visualisation Plugins | 49 |
| | | | |
| Erste Schritte mit der BPM Studio Software | 4 | 4.01. Woher bekomme ich MP3-Dateien? | 50 |
| | | 4.02. Wie kann ich MP3-Dateien abspielen? | 50 |
| | | 4.03. Wie arbeite ich mit Playlisten? | 51 |
| | | 4.03.1. Hinzufügen von Titeln zu einer Liste | 51 |
| | | 4.03.2. Ändern der Titelreihenfolge | 51 |
| | | 4.03.3. Speichern einer Playliste | 51 |
| | | 4.03.4. Laden einer Playliste von der Festplatte | 51 |
| | | 4.03.5. Hinzufügen einer Titelsequenz zu einer bereits geladenen Liste | 51 |
| | | 4.04. Wie kann ich die Titelinformationen ändern? | 52 |
| | | 4.05. Einlesen und Archivieren von Audio-CDs | 53 |
| | | 4.06. Wie arbeite ich richtig mit dem Sampler? | 56 |
| | | 4.06.1. Single Play | 56 |
| | | 4.06.2. Scratch Modus | 57 |
| | | 4.06.3. Konfiguration des Sample Players | 57 |
| | | | |
| Anhang | 5 | 5.01. Tastaturbelegung | 58 |
| | | 5.02. Tips und Hinweise | 60 |
| | | 5.03. Support, Kontakt | 60 |
| | | 5.04. Erklärung wichtiger Begriffe | 62 |

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb von BPM Studio!

Mit den BPM Studio Programmen und Bedienteilen von ALCATech stehen Ihnen außergewöhnliche Systeme zur Audiobearbeitung und Verwaltung zur Verfügung.

Sie haben sich mit dem Kauf für einen neuen Weg in der Multimedia-Anwendung entschieden. BPM Studio ist die nächste Generation eines Audio-Players, mit der Ihnen völlig neue Möglichkeiten zum Abspielen und der Archivierung und Nachbearbeitung von Audiodaten offen stehen. Diese Systeme wurden speziell für Discotheken und DJ's entwickelt, kommen aber mit ihrem Funktionsumfang darüberhinaus in vielen anderen Gebieten zum Einsatz. BPM Studio ist derzeit die einzige Software, die Audiodaten in verschiedenen Formaten so sicher verwalten und abspielen kann. Einmalig ist die Möglichkeit der komfortablen Steuerung über verschiedene Bedienteile im 19" Format.

Durch ein erfahrenes Team von DJ's wurde die Software bereits während der Entwicklung im professionellen Einsatz getestet und unterliegt einer ständigen Kontrolle und Verbesserung.

Ein modernes Design und der einfache Aufbau der Bedienoberfläche und der Bedienteile ermöglichen ein sicheres Handling auch unter schwierigen Bedingungen. Ganz gleich, ob Sie Anfänger oder Profi sind, Sie werden überrascht sein, welche neuen Möglichkeiten sich mit BPM Studio für Sie ergeben. Um die volle Funktionsvielfalt des Programms zu nutzen und effektiv damit zu arbeiten, empfiehlt es sich, dieses Handbuch gründlich durchzuarbeiten.

BPM Studio ist außerdem erhältlich als professionelle MP3 DJ Software mit der Möglichkeit der Steuerung über ein oder mehrere 19" Controller. Diese unterscheiden sich in Funktionsumfang und Preis. Welche Version Sie erworben haben, erkennen Sie an dem Aufkleber auf der Verpackung.

Ebenfalls zur Produktfamilie gehört BPM Studio Gastro (ein MP3-6-fach-Player für die Beschallung von bis zu 6 verschiedenen Gebäudebereichen). Nähere Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage oder bei Ihrem Fachhändler.

1.01. Über dieses Handbuch

Im BPM Studio Handbuch finden Sie ausführliche Informationen über die Bedienung der Software und Hardware. Es soll Ihnen helfen, den Einstieg in die Arbeit mit dem System zu erleichtern und Ihnen Antworten auf häufig gestellte Fragen geben. Bevor Sie dieses Handbuch durcharbeiten, empfiehlt es sich, die Software zu installieren. Befolgen Sie hierzu die Anweisungen im nachfolgenden Kapitel. In diesem Kapitel werden außerdem die Systemanforderungen sowie der Lieferumfang von BPM Studio Paket beschrieben.

Dieses Handbuch setzt voraus, daß Sie mit den wichtigsten Funktionen und Konventionen Ihres Betriebssystems vertraut sind und wissen, wie man mit der Maus arbeitet.

Fettgedruckte und unterstrichene Begriffe werden an anderer Stelle im Handbuch näher erläutert.



In diesem Handbuch werden Funktionen verschiedener Bedienteile beschrieben. Bitte beachten Sie, daß nicht alle diese Funktionen auch bei jedem Bedienteil vorhanden sind.

1.02. Systemanforderungen

Für die Nutzung von BPM Studio benötigen Sie folgende Hardware und Software:

- IBM PC mit Pentium II Prozessor und einer Taktfrequenz von min. 400 MHz
- mindestens 128 MB Arbeitsspeicher
- Mindestens 20 MB Festplattenspeicher für die Installation von BPM Studio
- SVGA-Grafikkarte mit einer Auflösung von 800 x 600 Pixel
- 1 16 Bit Soundarte
- 40-fach CD-ROM Laufwerk
- Windows 95, Windows 98 oder Windows ME

1.03. Verpackungsinhalt

Bitte prüfen Sie, ob folgende Teile vorhanden sind:

1. BPM Studio Pro CD
2. Handbuch
3. Registrierkarte

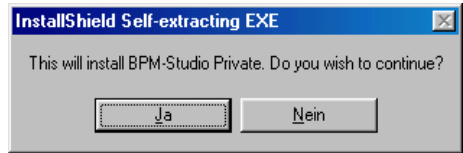
2.01. Softwareinstallation

Das Programm muß von der Anwendungs-CD auf Ihre Festplatte installiert werden. Sie können es nicht von der CD starten.

- 1.) Legen Sie die Installations-CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein
- 2.) Wenn Ihr Computer auf automatisches Erkennen eines CD-Wechsels eingestellt ist, startet jetzt das Installationsprogramm. Wenn dies nicht der Fall ist, wählen Sie „Ausführen“ im Windows95/98-Startmenü und geben ein: „D:\setup.exe“, wobei D der Laufwerksbuchstabe Ihres CD-ROM-Laufwerkes mit der Installations-CD sein muß
- 3.) Nun startet das Setup-Programm für die Hauptanwendung, Zusatzmodule und Handbücher.

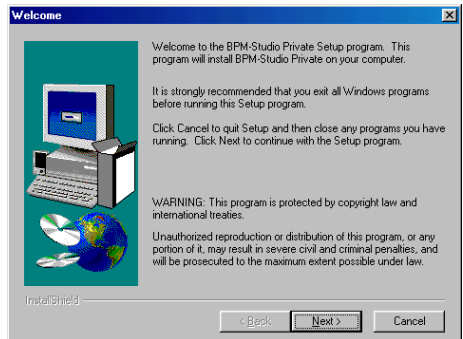


Wählen Sie den Eintrag "Install BPM Studio Private" um die Software zu installieren.

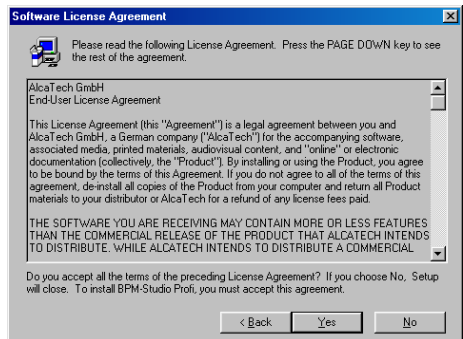


4.) Hier können Sie bestätigen mit JA oder den Installationsvorgang abbrechen. Wenn Sie mit JA bestätigen werden anschließend die Installationsdateien entpackt.

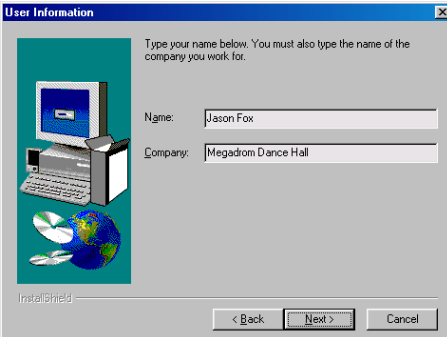
5.) Nun werden Sie aufgefordert sicherzustellen daß zu dieser Zeit kein anderes Programm auf dem PC aktiv ist. Auch an dieser Stelle können Sie mit Cancel den Installationsvorgang abbrechen:



6.) Anschließend wird die ALCATech Lizenzvereinbarung angezeigt.

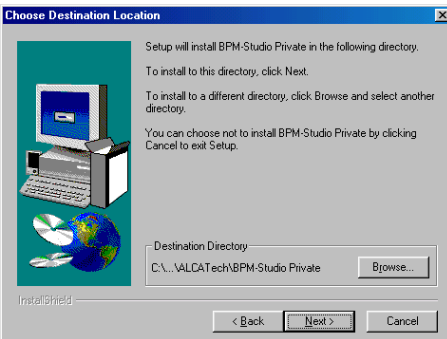


Bitte lesen Sie diese genau durch setzen Sie den Installationsvorgang nur dann fort wenn Sie sich mit der Lizenzvereinbarung einverstanden erklären. Bestätigen Sie den Lizenzvertrag in diesem Fall mit JA.



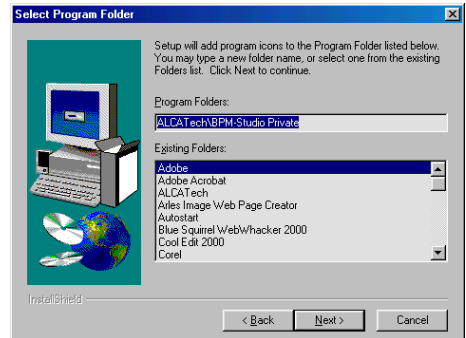
7.) Personalisieren Sie nun an dieser Stelle Ihre Version von BPM Studio indem Sie Ihren Vor- und Zunamen und, falls zutreffend, Ihren Firmennamen eingeben. Klicken Sie anschließend auf Next.

8.) Nun haben Sie die Möglichkeit, ein von den Standardvorgaben abweichendes Verzeichnis für die Programmdateien anzugeben. Bei der Neuinstallation einer Vollversion wird empfohlen, den standardmäßig angegebenen Pfad beizubehalten. Dies erleichtert eventuellen späteren Support. Das Standardverzeichnis ist C:\Programme\Alcatech\BPM Studio Private.



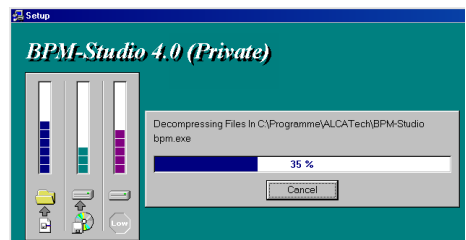
Wenn Sie bereits eine Version von BPM Studio Private installiert haben, wird die neue Version über die vorhandene installiert.

9.) Das nun folgende Dialogfeld zeigt an daß im Windows-Startmenü nun ein neuer Eintrag ALCATEch angelegt wird in dem sich die verschiedenen Startmöglichkeiten von BPM Studio LE sowie einige zusätzliche nützliche Links befinden.

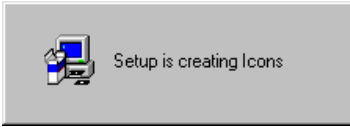


Sie können selbstverständlich auch eine andere, bereits vorhandene Gruppe im Startmenü für diese Links angeben bzw. den Namen für diesen Eintrag ändern. Nun haben Sie alle Installationsparameter festgelegt. Sie können bis zu dieser Stelle jederzeit durch Klick auf Back zu den vorhergehenden Eingabefenstern zurückschalten falls Sie eine Einstellung noch überprüfen oder ändern wollen. Mit Next starten Sie den Installationsvorgang endgültig.

10.) Die entpackten Programmdateien werden nun auf Ihre Festplatte kopiert unter Berücksichtigung aller vorher angegebenen Parameter. Dabei werden Sie ständig über den aktuellen Fortschritt der Installation und den verfügbaren Restspeicherplatz auf der Festplatte informiert.

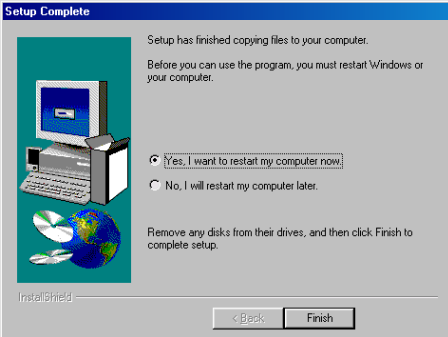


11.) Nach erfolgter Installation der Programmdateien werden die Programmeinträge in der Windows-Registry geschrieben und die Einträge im Startmenü angelegt:

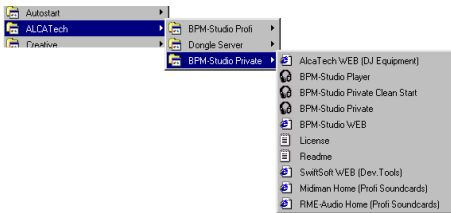


Bitte gedulden Sie sich an dieser Stelle einen Augenblick da dieser Vorgang einige Sekunden Zeit in Anspruch nehmen kann.

12.) Um die Änderungen wirksam werden zu lassen ist es notwendig, nun Windows neu zu starten (Sie können hier auch abbrechen und dies später nachholen)



Nach erfolgreichem Neustart von Windows befinden sich mehrere Einträge im Windows-Startmenü:



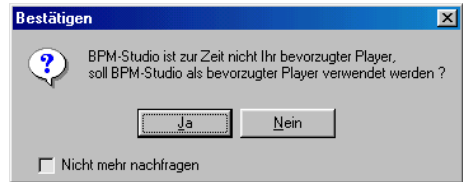
Auch das Programm-Icon für BPM Studio ist auf dem Desktop zu finden.



2.02. Der erste Programmstart



Doppelklicken Sie auf das Programm-Icon, welches auf dem Desktop angelegt wurde oder wählen Sie im Startmenü [PROGRAMME] [ALCATEch] [BPM-Studio]. Das Programm wird nun gestartet und bietet Ihnen an, alle MP3-dateien auf Ihrem System nun standardmäßig mit dem kleinen BPM Player zu verknüpfen. Wenn Sie dies nicht wünschen wählen Sie bitte No. Sie können auch veranlassen daß diese Meldung bei späteren Programmstarts nicht mehr erscheint. Wählen Sie hierzu "Nicht mehr nachfragen".



Anschließend sucht BPM Studio einmalig nach allen auf den lokalen Festplatten verfügbaren MP3-Dateien. Das Suchergebnis wird im **File Archiv** in der Gruppe **FESTPLATTE** aufgelistet.



Nun werden die in den Programmoptionen angegebenen seriellen Schnittstellen des PC nach ALCATEch Bedienteilen abgesucht. Findet BPM Studio ein Bedienteil, dann erscheint eine entsprechende Meldung.

Sie können nun mit der Arbeit beginnen. Lesen Sie in unseren Schritt-für-Schritt Anleitungen wie Sie sich schnell mit den Funktionen der Hard- und Software vertraut machen können und auch Ihr eigenes File- und Playlistenarchiv aufbauen.

2.03. Einstellen der Treiber und Audioparameter

BPM Studio ist eine sehr umfangreiche Software und benötigt deshalb mehr Systemressourcen als einfache MP3-Player wie z.B. Winamp™. Die Möglichkeit, mehr als 10 MP3-Dateien gleichzeitig wiedergeben zu können, verlangt einen sehr gut konfigurierten PC. BPM Studio bietet darüber hinaus noch detaillierte Einstellmöglichkeiten für die Audio-Engine. Dies ist das Herzstück von BPM Studio und verantwortlich für die Wiedergabe der Titel in hoher Qualität und kürzeste Reaktionszeiten der Bedienelemente.

Stellen Sie deshalb sicher, daß Hintergrundprogramme wie Echtzeit-Virens Scanner, Power-Management, Druck-Manager etc. deaktiviert sind.

Alle wichtigen Einstellungen für die Audio-Engine und die Soundkartentreiber werden auf der Registerkarte Audio I/O in den **Programmoptionen** vorgenommen. Lesen Sie im entsprechenden Kapitel wie Sie die Zusammenarbeit von BPM Studio mit der Soundkarte auf Ihre Anforderungen einstellen.

Sollte es Probleme bei der Wiedergabe von Titeln mit BPM Studio geben, versuchen Sie zunächst die folgenden Parameter zu ändern:

Preload Länge 1 sec

Länge des internen Abspielpuffers in BPM Studio selbst, variieren Sie diesen Wert wenn bei der Wiedergabe hin und wieder Aussetzer zu hören sind bzw. die Player nicht sauber starten sollten.

Puffergröße 2x8192

Länge des treiberseitigen Abspielpuffers. Variieren Sie diesen Wert wenn Sie keine saubere Audiowiedergabe erreichen können. (Läßt sich nur beim Einsatz des WAVE Treibers ändern)

Lowest Latency

BPM Studio arbeitet mit sehr kleiner Puffergröße und kürzesten Latenzzeiten. Deaktivieren Sie diese Option wenn es bei Ihrer Soundkarte Probleme und Dropouts bei der Wiedergabe gibt.

3.01. Die Programmoberfläche von BPM Studio



Die Programmoberfläche setzt sich zusammen aus folgenden Modulen:

- Player A**
- Player B**
- Playliste** für Player A
- Playliste** für Player B
- Sample Player**
- Cross Fader**
- BPM File Archiv**

Der untere Bereich (File Archiv) ist multifunktionsfähig.

Hier lassen sich wahlweise das File Archiv, der Mixer oder der CD-Player/Writer anzeigen. Lesen Sie in den einzelnen Abschnitten wie zu den jeweiligen Untermodulen umgeschaltet wird.

In den folgenden Kapiteln wird nun der Aufbau und die Funktionsweise der einzelnen Module im Detail erläutert. Für einen schnellen Einstieg in die Arbeit mit BPM Studio empfehlen wir unsere Schritt-für-Schritt-Anleitungen in Kapitel 4.



Das Design der Programmoberfläche ist komplett veränderbar (Skin-Support). Wählen Sie in den Programmoptionen (Kapitel 3.15.) einen beliebigen der mitgelieferten Skin aus. Auf der [ALCATEch Website \(www.alcatech.de\)](http://www.alcatech.de) finden Sie auch ein Design-Pack mit Tools und Hinweisen zur Gestaltung eigener Skins.

3.02. Player



3.02.1. Grundfunktionen

Der Player steuert die Wiedergabe der Audiodateien oder, mit dem gleichen Funktionsumfang, das bzw. die CD-ROM-Laufwerke, falls Audio-CDs eingelegt sind. Neben den Funktionen eines analogen CD-Players stehen eine große Anzahl zusätzlicher Funktionen zur Verfügung, welche durch die Verarbeitung der Audio-Daten am PC erst möglich werden. Aufbau und Übersichtlichkeit ermöglichen ein professionelles Arbeiten und erleichtern den Umstieg von kommerziellen Doppel-CD Playern.

Alle Titel können per Drag & Drop aus den **Playlisten** oder dem **BPM File Archiv** übernommen und abgespielt werden. Auch ein Doppelklick in der zugehörigen **Playliste** lädt und startet den Titel im Player. Es besteht weiterhin die Möglichkeit, über das Kontextmenü einen beliebigen Titel von der Festplatte zu laden.

Track-Tasten:



springt zum Titelanfang, wenn der Titel weniger als 2 Sekunden gelaufen ist, wird der vorhergehende Titel geladen



Lädt den nächsten Titel in den **Player**



Positionsslider

Search-Tasten:



Tasten für den schnellen Vor- bzw. Rücklauf.

Playmodi (Schalter):



Single Play, stoppt den Player am Ende des Titels, ansonsten wird der nächste Titel sofort gestartet



Loop, wiederholt den aktuellen Titel ständig



spielt die Titel aus der **Playliste** zufällig

Hauptfunktionen:



Play / Pause, wenn von Pause in Play gewechselt wird, wird der Default-Cue-Punkt neu gesetzt.



Stoppt den Player und setzt die Position zurück auf den aktuellen Cue-Punkt.



Spielt den Titel ab der Stelle des letzten Cue-Punktes.

3.02.2. Pitch-Funktion

Pitchen bedeutet Verändern der Abspielgeschwindigkeit und damit der BPM eines Titels. Mit dieser Funktion erfolgt beim Mixen die Geschwindigkeitsanpassung der Titel. Den **Universaltasten** **A** und **B** sind folgende Variationsbereiche zugewiesen: A: +/- 4%, B: +/- 8%,



schaltet die Pitch-Funktion für diesen Player an oder aus



Pitch Bend, verringert die Geschwindigkeit kontinuierlich



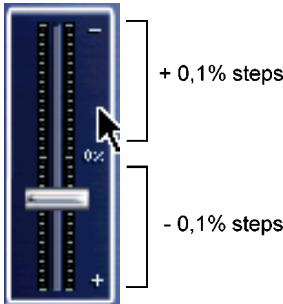
Pitch Bend, erhöht die Geschwindigkeit kontinuierlich



der Titel wird ausgeblendet und, wenn Single Play nicht aktiv, wird der nächste Titel aus der **Playliste** gestartet

3.02.3. Feineinstellung der Slider

Klickt man mit der Maus neben den Sliderregler auf die Skala, dann wird der Pitch-Bereich kontinuierlich in 0,1%-Schritten geändert. Abhängig von der Mausposition lässt sich so der Wert in sehr feinen Abständen erhöhen oder verringern.



3.02.4. Anzeige des Players

Die Anzeige unterteilt sich grundsätzlich in 2 Bereiche. Im oberen Bereich wird links die Position des Titels in der Playliste angezeigt (TRACK). Der mittlere Bereich zeigt wahlweise die vergangene Spielzeit (ELAPSED) oder die noch verbleibende Spielzeit (REMAIN). Durch einen Klick auf diesen Bereich oder auf den linken runden Button (TIME-Taste) schaltet die Anzeige jeweils um.



10 Sekunden vor Ende der Spielzeit blinkt diese Anzeige rot und signalisiert damit das bevorstehende Ende des Titels.

Der rechte obere Bereich dient zur wahlweisen Anzeige der BPM des Titels (die Daten werden aus dem ID3-Tag des Titels übernommen) oder des Pitch-Wertes. Auch hier erfolgt die Umschaltung durch einen Klick mit der Maus auf diesen Bereich.

Im unteren Bereich befindet sich links eine Ressourcen-Anzeige (Audiodaten-Pufferspeicher). Daran schließt sich eine umschaltbare Pegelanzeige an. Folgende Betriebsmodi sind, ebenfalls durch Mausklick, wählbar.

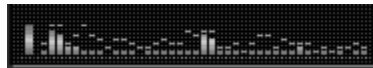
AUS (Ressourcenschonend)



Standard-Aussteuerungsanzeige



32 Frequenzen, mit Peak-Anzeige



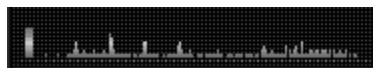
32 Frequenzen, ohne Peak-Anzeige



64 Frequenzen, mit Peak-Anzeige



64 Frequenzen, ohne Peak-Anzeige



Amplitude, zeitabhängig



Scrollen des Titels und Interpreten



Über das Kontext-Menü schalten Sie zwischen der Titel- und Spektrumanalyzer- Anzeige und der DirectCue Buttons um.

Kontextmenü im Player

| | | | |
|------------|-----------------------|-------|--|
| BPM Studio | Entfernen | | Entfernen des Titels aus dem Player |
| | Laden... | | Laden einer Audiodatei direkt in den Player File Info Box zum geladenen Titel anzeigen |
| | Info... | Alt+I | File Editor starten |
| | Bearbeiten... | Alt+E | BPM Counter starten |
| | BPM... | Alt+B | Suchen-Dialog öffnen |
| | Suchen... | Alt+S | Normalize-Funktion für diesen Titel ausführen |
| | Normalisieren... | Alt+N | Tauschen des Titels/Interpreten im ID3-Tag |
| | Artist-Titel tauschen | | Löschen der Cue-Punkte und des Playcounters |
| | Zurücksetzen | | Dialogfeld für die Programmooptionen öffnen |
| | Optionen... | Alt+O | |

Kontextmenü in der Playliste








| | | | |
|-----------------------|----------------------|--|---|
| BPM Studio | In Player laden | | Titel in den Player laden |
| | Im Monitor abspielen | | Titel im Monitor-Player abspielen |
| | Entfernen | | Titel aus der Playliste entfernen |
| | Löschen | | Titel von der Festplatte löschen |
| | Laden... | | Audiodatei(en) zur Playliste hinzufügen |
| | Info... | Alt+I | File Info Box für ausgewählte Datei aufrufen |
| | Bearbeiten... | Alt+E | File Editor für ausgewählte Datei aufrufen |
| | BPM... | Alt+B | BPM Counter für ausgewählte Datei aufrufen |
| | Suchen... | Alt+S | Suchen-Dialog öffnen |
| | Normalisieren... | Alt+N | Normalize-Funktion starten |
| Artist-Titel tauschen | | Tauschen des Titels/Interpreten im ID3-Tag | |
| Zurücksetzen | | Löschen der Cue-Punkte und des Playcounters | |
| Optionen... | Alt+O | Dialogfeld für die Programmooptionen öffnen | |

3.03. Playliste

| # | Artist | Title | BPM | Time |
|-----|-------------------|--------------------|-----|------|
| 1. | WATERGATE | SECRET GARDEN | 136 | 4:12 |
| 2. | BIG TIME CHARLIE | CHASING RAINBOWS | 127 | 0:21 |
| 3. | ASTRAL PROJECTION | ZERO | 137 | 5:56 |
| 4. | SYLVER | FOREVER IN LOVE | 137 | 4:18 |
| 5. | MILK INC | LIVIN' A LIE | 141 | 5:08 |
| 6. | LOVE X PRESS | COSMIC DANCER | 140 | 5:59 |
| 7. | DJ BALLAR | LIFE IS A GAME | 141 | 4:09 |
| 8. | DJ TIESTO | THEME FROM A CLOCK | 140 | 5:48 |
| 9. | JUNKFOOD JUNKIES | THE JOURNEY | 138 | 7:02 |
| 10. | GIGI D'AGOSTINO | LA PASSION MEDLEY | 135 | 8:47 |

Buttons: CLEAR LIST, LOAD LIST, SAVE LIST, + FILE, - FILE, SEL ALL, FILE INF, TOTAL: 9:54:13


Folgende weitere Funktionen stehen zur Verfügung:

-  Legt eine leere Playliste an
-  Lädt eine Playliste
-  Speichert eine Playliste
-  Fügt eine Audiodatei hinzu
-  Entfernt einen Titel aus der Playliste
-  Wählt alle Titel in der Liste aus
-  Öffnet die **File Info Box**

3.03.1. Grundfunktionen

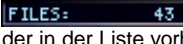
Jeder Player besitzt eine eigene Playliste. Die Playlisten dienen der komfortablen Titelzusammenstellung bis hin zu einem kompletten Programmablauf. In der Playliste werden Titel, Interpret, BPM und Spieldauer der Audiodatei angezeigt. Der blaue Balken markiert einen Titel. Alle Playlisten können als Playlist-Dateien (*.LST) gespeichert werden.

Grundsätzlich gibt es 3 Möglichkeiten, Audiodateien in die Playliste einzufügen: Über das Kontextmenü direkt von der Festplatte (Laden...), per Drag & Drop aus dem File Archiv und über

den Button . Die Reihenfolge wird ebenfalls per Drag & Drop verändert. Dabei erleichtert ein roter Pfeil das Einsortieren. Einen Titel können Sie per Drag & Drop und über das Kontextmenü in den Player übernehmen. Je nach Grundeinstellung des Programms wird dieser dann sofort gespielt oder der Player stellt sich am Titelanfang auf Pause.

Durch die Möglichkeit des Abspeicherns von Playlisten können Sie komplette Programmabläufe für verschiedene Veranstaltungen, Musikrichtungen, Showeinlagen und mehr erstellen. Auch der Import von Playlisten anderer Systeme und Player wie zum Beispiel WinAMP ist möglich, BPM Studio importiert die Formate *.m3u und *.pls.


Der rechte untere Bereich der Playliste beinhaltet das Statusfenster und einen **Monitorplayer**. Die Funktionen des Statusfensters sind durch Mausclick auf die Anzeige umschaltbar:


 zeigt die Anzahl der in der Liste vorhandenen Titel

 zeigt die Gesamtspielzeit der Liste

 zeigt die Restspielzeit der Liste

Durch die Möglichkeit des Abspeicherns von Playlisten können Sie komplette Programmabläufe für verschiedene Veranstaltungen, Musikrichtungen, Showeinlagen und mehr erstellen. Die Originaldateien der Titel werden jedoch nur einmal im System gespeichert, auch wenn sie in verschiedene Playlisten eingefügt sind.

 Eine bereits gespielte Audiodatei (mind. 1 Minute im Player) wird mit einem roten Rechteck markiert.



3.03.2. Änderbare Spaltenbreiten und Inhalte

Die Spalten in der Playliste lassen sich frei mit den Feldern des ID3 Tags belegen und in der Größe ändern. Lassen Sie zum Beispiel an Stelle der Version den Kommentar anzeigen oder verkleinern Sie die Spalte für den Interpret.

Zum Ändern der Breite einer Spalte zeigen Sie mit der Maus in der Kopfzeile der Playliste zwischen zwei Spalten. Der Mauszeiger verwandelt sich in eine Linie mit zwei Pfeilen. Klicken Sie nun und schieben Sie die Spalte nach Ihren Vorstellungen.



Den Inhalt einer Spalte ändern Sie wie folgt: Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Kopfzeile der Playliste auf die Spalte die Sie ändern möchten. Es öffnet sich ein Kontextmenü.

Hier können Sie auswählen welcher Inhalt in der Spalte angezeigt werden soll.

Über den Eintrag "Ausrichtung" legen Sie fest ob der Inhalt rechtsbündig oder linksbündig angeordnet wird.



Mit "Zurücksetzen" können Sie die Standardeinstellungen wieder herstellen. Dies ist z.B. nützlich wenn eine Spalte durch das Ändern der Breite verlorengegangen ist.

3.04. Preview Player









Die Preview-Player dienen dem Vorhören der Titel in den Playlisten. Es wird immer der mit

dem blauen Balken in der Playliste markierte Titel wiedergegeben. Ist in den **Programmoptionen** die Checkbox „Double Klick loads Player“ deaktiviert, können Sie durch Doppelklick auf einen Listeneintrag den Titel sofort im Preview-Player starten oder stoppen.

Rechts neben dem Preview-Player befindet sich eine kleine Pegelanzeige.

Die Anzeige oberhalb der Playersteuerung zeigt wahlweise die Totale Spielzeit, die Restlaufzeit und die Anzahl der Titel in der Playliste.

Bedienelemente des Preview-Player:

-  vorherigen Titel aus der Liste laden
-  Play
-  Stop
-  nächsten Titel aus der Liste laden
-  Positionsslider
-  aktuelle Spielzeit

3.05. File Archiv

| # | Artist | Title | Genre | Year | BPM | Time |
|-----|-----------------------------|-------------------------------|-------------|------|-----|------|
| 69. | GIGI D'AGOSTINO | MY DIMENSION | DANCE | 1999 | | 6:38 |
| 70. | GIGI D'AGOSTINO | TEKNO JAM | DANCE | 1999 | | 9:51 |
| 71. | GIGI D'AGOSTINO | THE RIDDLE | DANCE | 1999 | | 4:46 |
| 72. | GIGI D'AGOSTINO | THE WAY | DANCE | 1999 | | 6:44 |
| 73. | GREEN DAY | MINORITY | TEST | 2000 | | 2:49 |
| 74. | GREEN DAY | MINORITY | PUNK ROCK | 2000 | | 2:49 |
| 75. | HAMPTON THE HAMPSTER | THE OFFICIAL HAMSTERDANCE SO | DANCE COMED | 2000 | 136 | 3:34 |
| 76. | HIGHLAND | SOLO TU | DANCE | 2000 | 136 | 6:23 |
| 77. | HILDEGARD KNEF & EXTRABREIT | FUR MICH SOLL'S ROTE ROSEN RE | DANCE | 1999 | | 0:52 |
| 78. | HYPETRAXX | THE DARKSIDE [ORIGINAL MIX] | | | | 1:24 |

Die umfangreichen Funktionen des File-Archives machen BPM Studio zum idealen Programm für die Verwaltung Ihrer Titel.








3.05.1. File Archiv

Über den Button **ARCHIVE** wechseln Sie im unteren Bereich der Programmoberfläche vom Mixer oder CD-Player in den Archiv-Modus. Das File Archiv dient dem Anlegen und Verwalten sämtlicher im MP3-Format vorliegenden Titel. Hier werden die Titel bestimmten Genres, Veröffentlichungszeiten, Tanzstilen oder anderen Themen zugeordnet. BPM Studio ermöglicht das Anlegen beliebig vieler Gruppen und Untergruppen. Im linken Fenster des File Archives befinden sich eben diese Gruppen und Untergruppen, im rechten Fenster werden die darin enthaltenen Titel mit allen Informationen wie Titel, Interpret, Version, Format, BPM (soweit vorhanden) und die Spieldauer angezeigt.

Über die Tasten **FILE** und **DIR** haben Sie die Möglichkeit, Titel von der Festplatte in diese Kategorien zu importieren. Diese Funktion ist auch über das Kontextmenü des File Archiv zu erreichen. Sind die Dateien einmal im BPM File Archiv geladen, können Sie sie komfortabel per Drag & Drop in die verschiedenen Kategorien einsortieren. (Sie ändern dadurch immer nur den Link zu den Dateien, niemals den Standort der

Dateien selbst auf der Festplatte!) Hiermit ist ein komfortables Sortieren und Archivieren der Titel möglich.

Ebenfalls per Drag & Drop werden die Audio-Dateien in die **Playlisten** übernommen und dort an beliebiger Stelle eingefügt. Dabei bleiben sie im BPM File Archiv erhalten. Weitere Funktionen sind über folgende Bedienelemente ausführbar:

-  Entfernt die markierten Dateien
-  Wählt alle Dateien in der Liste aus
-  Kehrt die Auswahl um
-  Hebt die Auswahl aus
-  **Automatisches Sortieren**
-  Öffnet die **File Info Box**
-  Öffnet Eingabemaske für die Titelsuche



Automatisches Sortieren erzeugt eine neue File Archiv Struktur mit allen Interpreten als Gruppen und CD-Namen als Untergruppen. Eine erneute Betätigung der Taste schaltet zur normalen Gruppenansicht zurück.



Verwenden Sie bei der Neuanlage von Rubriken keine Sonderzeichen wie / oder \, diese werden von Windows als Unterzeichnisse interpretiert und können zu Fehlfunktionen führen.

Kontextmenü in der Rubriken-Liste

| | | |
|------------|--|---|
| BPM Studio | Gruppe hinzufügen Neue Untergruppe hinzufügen | Neue Gruppe anlegen Neue Untergruppe anlegen |
| | Entfernen Umbenennen | Gruppe entfernen Gruppe umbenennen |
| | Alles löschen | Gruppeninhalt löschen |
| | Alle aufklappen Alle zuklappen | Alle Untergruppen zeigen Alle Untergruppen schließen |
| | Suchen... Alt+S | Suchen-Dialog öffnen |
| | Dateien hinzufügen... | Dateien der Gruppe hinzufügen |
| | Aktualisieren ▶ | Archiv aktualisieren (siehe Zusatzfunktionen) |
| | Backup ▶ | Backup anlegen / zurückschreiben |
| | Normalisieren... | Normalize-Funktion für alle Titel starten |
| | Sortiert | Automatisches Sortieren ein/ausschalten |
| | Optionen... Alt+O | Programmoptionen aufrufen |

Kontextmenü in der Titelliste

| | | |
|------------|---|---|
| BPM Studio | Im Monitor abspielen | Titel im Monitor-Player abspielen |
| | Entfernen Löschen Laden... | ausgewählte Titel aus der Liste entfernen ausgewählte Titel von der Festplatte löschen |
| | Info... Alt+I | Dateien hinzufügen |
| | Bearbeiten... Alt+E | File Info Box für ausgewählte Datei aufrufen |
| | BPM... Alt+B | File Editor für ausgewählte Datei aufrufen |
| | Suchen... Alt+S | BPM Counter für ausgewählte Datei aufrufen |
| | Normalisieren... Alt+N | Suchen-Dialog öffnen |
| | Artist-Titel tauschen | Normalize-Funktion für den Titel starten |
| | Zurücksetzen ▶ | Einträge für Artist und Titel tauschen |
| | Optionen... Alt+O | Titel zurücksetzen (Cue, Fades, Playcounter) |
| | | Programmoptionen aufrufen |



In der rechten unteren Ecke des File Archiv befindet sich die Statusanzeige und wiederum ein Preview-Player zum Vorhören des ausgewählten Titels. In der Statusanzeige wird die Anzahl der Titel der jeweils ausgewählten Rubrik angezeigt.

3.05.2. Änderbare Spaltenbreiten und Inhalte

Die Spalten in der Playliste lassen sich nun frei mit den Feldern des ID3 Tags belegen und in der Größe ändern. Lassen Sie zum Beispiel an Stelle der Version den Kommentar anzeigen oder verkleinern Sie die Spalte für den Interpret. So passen Sie das File Archiv Ihren individuellen Bedürfnissen an!

Zum Ändern der Breite einer Spalte zeigen Sie mit der Maus in der Kopfzeile der Playliste zwischen zwei Spalten. Der Mauszeiger verwandelt sich in eine Linie mit zwei Pfeilen. Klicken Sie nun und schieben Sie die Spalte nach Ihren Vorstellungen.



Den Inhalt einer Spalte ändern Sie wie folgt: Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Kopfzeile der Playliste auf die Spalte die Sie ändern möchten. Es öffnet sich ein Kontextmenü.

Hier können Sie auswählen welcher Inhalt in der Spalte angezeigt werden soll.

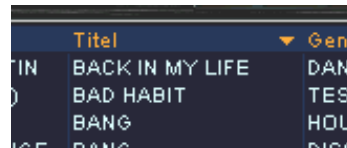
Über den Eintrag "Ausrichtung" legen Sie fest ob der Inhalt rechtsbündig oder linksbündig angeordnet wird.



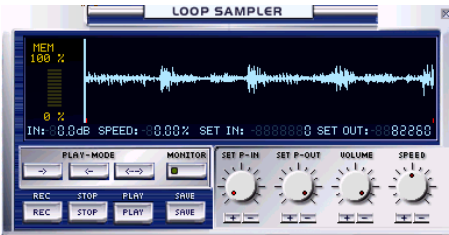
Mit "Zurücksetzen" können Sie die Standardeinstellungen wieder herstellen. Dies ist z.B. nützlich wenn eine Spalte durch das Ändern der Breite verlorengegangen ist.

3.05.3. Auswahl der Sortierreihenfolge

Die Titel im File Archiv werden alphabetisch sortiert angezeigt. Mit Doppelklick auf eine bestimmte Kopfzeile können Sie auswählen nach welcher Spalte diese Sortierung erfolgt. Ein kleiner Pfeil kennzeichnet die jeweils sortierte Spalte.



3.06. Loop Sampler



Mit dem Loop Sampler werden einfach und in sehr kurzer Zeit Ausschnitte aus dem im jeweiligen Player laufenden Titel aufgezeichnet, verändert, wiedergegeben oder zur weiteren Verwendung abgespeichert.

Es steht für jeden Player ein Loop Sampler zur Verfügung, der über den rechten runden Button im Player (LOOP-Button) aufgerufen wird.



Die Loop Sampler laufen als eigenständige Module, das BPM

Studio Hauptprogramm läßt sich weiterhin im vollen Funktionsumfang bedienen. Die Betriebszustände des Loop Samplers werden durch einen blinkenden Punkt in der



Playeranzeige zwischen Time und Pitch/BPM und auch in der Ressourcenanzeige des Loop Samplers angezeigt. Ein roter Punkt signalisiert die Aufnahme, die Wiedergabe wird durch einen grünen Punkt dargestellt.

In den **Programmooptionen**, Registerkarte Bedienteil, lassen sich die Funktionen Record, Stop und Play des Loop Samplers auf die 3 Universaltasten **A**, **B** und **C** legen. So ist die Bedienung auch ohne aktive Anzeige des Loop Samplers möglich.



Per Drag & Drop können Sie das Sample auch direkt aus der Anzeige auf eine Taste des Sample Players ziehen.

3.06.1. Bedienung des Loop Samplers



das Sample wird in der aufgezeichneten Richtung abgespielt



das Sample wird rückwärts abgespielt



das Sample wird abwechselnd vor- und rückwärts abgespielt



das Sample wird nicht im Player-Kanal, sondern im Monitor-Kanal abgespielt



Startet die Aufzeichnung



Beendet die Aufzeichnung oder Wiedergabe



Spielt das Sample ab



Öffnet die Dialogbox zum Speichern als Datei

In der Dialogbox zum Speichern der Datei kann unter „Dateityp“ das Sample wahlweise als Wave- oder direkt als MP3-Datei gespeichert werden.



Verschiebt den Anfangspunkt



Verschiebt den Endpunkt des Samples



Ändert den Ausgangspegel von -99.9 db bis 0 db



Ändert die Abspielgeschwindigkeit zwischen -20% und +20%

Mit Hilfe der + und - Tasten lassen sich die Werte millisekundengenau einstellen. Auch die Bedienung über die Tastatur ist möglich. Schalten Sie mit der Tabulatortaste zwischen den 4 Reglern um. Mit den Cursorstasten lassen sich die Werte in Millisekunden-Schritten und mit den Bild-Auf / Bild-Ab Tasten in 10-Millisekunden-Schritten verändern.

3.06.2. Die Anzeige des Loop Samplers

Die Anzeige unterteilt sich in 3 Bereiche. Links oben befindet sich eine Ressourcenanzeige für den Sample-Puffer. Dies ist ein reservierter Bereich im Arbeitsspeicher mit begrenzter Länge.

Hat die Ressourcenanzeige die 100%-Marke erreicht, dann läuft das Sample bei der Aufzeichnung durch, es wird immer nur das zuletzt aufgenommene Stück gespeichert.

Die Anzeige rechts oben stellt das Sample grafisch dar. In der darunterliegenden Anzeige sind folgende Parameter ablesbar:

- Der eingestellte Lautstärkepegel
- Der eingestellte Pitch
- Die Zeitdifferenz vom Beginn des Samples bis zum eingestellten Einsatzpunkt (P-IN)
- Die Zeitdifferenz vom Beginn des Samples bis zum eingestellten Endpunkt (P-OUT)

3.07. Sample Player



Der Sample Player verwaltet bis zu 9 Samples, die per Knopfdruck sofort zum Abspielen bereit stehen. Die dreifarbige Status-LED zeigt den Zustand des Sample-Players an. Leuchtet diese grün, dann ist der Sample-Player betriebsbereit. Orange signalisiert Betriebsbereitschaft im Scratch Modus. Eine rote Anzeige signalisiert daß Daten in den Sampler geladen werden. In dieser Zeit kann kein Sample wiedergegeben werden.

Der Sample Player besitzt neun Zifferntasten, die mit je einem Sample belegt werden können. Die maximale Länge ist auf 20 sec begrenzt. Ist eine Taste belegt, so erscheint die Ziffer darauf hervorgehoben. Beim Betätigen einer dieser Tasten wird das Sample wiedergegeben. Wenn SINGLE PLAY im Kontextmenü deaktiviert ist, lassen sich auf diese Weise auch mehrere Samples gleichzeitig abspielen.

Es gibt 2 verschiedene Playmodi. Im Start/Stop-Modus wird die Wiedergabe eines Samples bei Betätigung einer Taste gestartet und bei erneuter Betätigung beendet (Ein/Aus). Im Scratch-

Modus startet das Sample bei jeder Betätigung immer vom Anfang. Ein Stoppen aller Samples erfolgt über die Taste 0 auf der Tastatur.

Zwischen den beiden Modi wird über SCRATCH MODE im Kontextmenü oder mit der Scroll-Taste auf der Tastatur umgeschaltet.

Mit dem VOLUME-Regler des Sample Players kann die Wiedergabelautstärke der Samples unabhängig von den beiden Playern geregelt werden.

Mit dem PITCH-Regler kann die Abspielgeschwindigkeit der Samples stufenlos verändert werden. Durch Klicken mit der rechten Maustaste auf den Regler gelangt man wieder zur Nullstellung.

Durch Klicken mit der rechten Maustaste auf eine Zifferntaste (**2**) wird das Kontextmenü des Sample Players geöffnet.

3.07.1. Samples bearbeiten und den Tasten zuweisen

Zum Belegen einer Zifferntaste mit einem Sample gibt es mehrere Möglichkeiten:

Über das Kontextmenü, per Drag & Drop aus einer der Playlisten oder dem BPM File Archiv.

Überschreitet ein File die zulässige Länge von 20 Sekunden, so wird dieses beim Laden automatisch reduziert.

Kontextmenü im Sample Player

| | | |
|-------------|--|--|
| BPM Studio | Play | Sample abspielen (entspricht Klick auf die Taste) |
| | Loop | aktiviert/deaktiviert die Loop-Funktion für dieses Sample |
| | Laden... | Lädt eine Audiodatei direkt von der Festplatte für diese Taste |
| | Entfernen | hebt die Zuweisung einer Datei für diese Taste auf |
| | Alle entfernen | löscht den gesamten Sample-Block 1 bis 9 |
| | Info... | File Info Box für ausgewählte Datei aufrufen |
| | Bearbeiten... | öffnet den File Editor , mit dem auch Samples editiert werden |
| | Single Play | verhindert das gleichzeitige Abspielen mehrerer Samples |
| | Scratch Modus | schaltet um zwischen Scratch-Modus und Start/Stop-Modus |
| Optionen... | Dialogfeld für die Programmooptionen öffnen | |

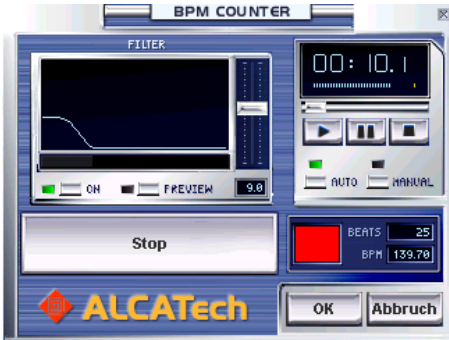
3.08. Cross Fader



Mit dem Cross Fader wird zwischen Player A und B übergeblendet. Es stehen ein manueller und ein Automatik-Modus zur Verfügung. Der Automatik-Modus wird mit **AUTO** ein- oder ausgeschaltet. Bei aktiviertem Automatik-Modus wird zu Ende des aktuell laufenden Titels automatisch auf den geladenen Titel des anderen Players übergeblendet. In der Private Edition lässt sich die Überblendzeit für alle Übergänge mit dem Regler FADE TIME einstellen. Der eingestellte Wert wird im Display angezeigt.

Der aktivierte Automatikmodus wird durch einen blinkenden roten Punkt links oben in der Anzeige signalisiert. Er wird deaktiviert, sobald in einem der beiden Player CUE, CUE/PLAY oder START/STOP betätigt wird. Mit der **FADE**-Taste kann die Überblendung auch vorzeitig ausgelöst werden, wobei hier der dem laufenden Titel zugewiesene Überblendverlauf zum Einsatz kommt. Wenn der Autofade-Modus nicht aktiviert ist startet die Überblendung bei Betätigung der **FADE**-Taste.

3.09. BPM Counter



Dieses Modul ermöglicht die genaue Bestimmung der BPM (beats per minute) eines Titels und das Abspeichern im ID3-Tag der Datei und in einer programmeeigenen **BPM-Datenbank**. Es stehen dabei 2 verschiedene Modi zur Verfügung. Im Automatik-Modus wird der Bass-Schlag des Titels durch spezielle Filter ermittelt, das Programm mißt diese Frequenzen und wertet sie aus. Im manuellen Modus werden die BPM durch Tastenschlag ermittelt.

3.09.1. Der Monitor-Player des BPM Counter



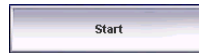
Der Monitor-Player dient der Wiedergabe des zu messenden Titels. Mit dem Positionslider kann eine beliebige Position innerhalb des Titels schnell angewählt werden. Im oberen Bereich wird die Spielzeit und der Signalpegel angezeigt. Über die unteren drei Tasten wird die Wiedergabe gesteuert.

3.09.2. BPM-Bestimmung im manuellen Modus



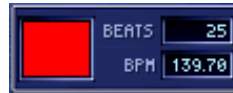
Stellen Sie den BPM-Counter auf manuell.

Betätigen Sie die Start-Taste oder starten Sie den Titel im Monitor-Player.



Die Start-Taste ändert sich zu Trigger. Tippen Sie nun zu jedem Bass-

Schlag die Trigger-Taste (bzw. die Leertaste der Tastatur).



Jeder Bass-Schlag wird durch das Modul gezählt und durch eine rote blinkende Fläche angezeigt.

Wenn länger als 2 Sekunden keine Eingabe gemacht wird, setzt sich der BPM-Zähler zurück.

Beobachten Sie den angezeigten BPM-Wert. Wenn er sich nicht mehr ändert, können Sie den BPM-Counter durch Betätigen der Taste **OK** verlassen. Der ermittelte BPM-Wert wird in die **BPM-Datenbank** eingetragen und in der Playliste angezeigt.

3.09.3. BPM-Bestimmung im Automatikmodus



Stellen Sie den BPM-Counter auf Auto.

Betätigen Sie die Start-

Taste oder starten Sie den Titel im Monitor-Player. Das Modul analysiert nun den Titel nach dem gleichen Verfahren wie auch der automatische BPM Counter in den Playern. Unabhängig hiervon wird der Beat des Titels gefiltert und angezeigt.

Beobachten Sie nun die BPM Anzeige und die rote Leuchtfäche. Wenn diese korrekt genau einmal pro Beat aufleuchtet und sich der BPM-Wert in der Anzeige nicht mehr verändert kann davon ausgegangen werden daß der Wert genau bestimmt ist.

Da es bei einigen Titeln vorkommen kann, daß der Beat mit der Standardeinstellung des Filters nicht exakt angezeigt werden kann (wenn zum Beispiel die Anzeigefläche ständig leuchtet), läßt sich dieses Filter manuell verändern.

Aktivieren Sie hierzu die manuelle Filterkorrektur in der linken unteren Ecke des Filter-Fensters. Nun können Sie im Automatik-Modus, nachdem Sie die Analyse gestartet haben, den Frequenzgang des Filters so anpassen, daß die Anzeigefläche eine saubere Auswertung ermöglicht, also zu jedem Bass-Schlag nur einmal blinkt.



Der horizontale Balken läßt sich in Position und Breite ändern und bewirkt eine Änderung der Hüllkurve des Filters. Der vertikale Slider ändert die Intensität (Amplitude) des Filters. Der mit den beiden Reglern erzeugte Frequenzgang wird grafisch dargestellt. Bei aktivierter Preview-Funktion ist nur noch das Audio-Signal am Filter-Ausgang hörbar.

Nach erfolgreicher Messung wird, genau wie im manuellen Modus, mit der ermittelte BPM-Wert in den ID3-Tag übernommen, in die programm-eigene **BPM-Datenbank** eingetragen und in der Playliste angezeigt.

3.10. File Editor



Mit dem File Editor ist es möglich, einzelne Sequenzen aus einer Datei herauszuschneiden oder Cue-Punkte taktgenau festzulegen. Alle Einstellungen wie Volume, Pitch, Cue-in und Cue-out werden von den Playern erkannt und berücksichtigt und sind über die **Playlisten** abspeicherbar.

3.10.1. Laden eines Titels und Anzeige

Beim ersten Laden einer Audiodatei werden zu nächst Peaks gebildet und gespeichert.



Durch dieses Verfahren müssen an der Datei selbst keine Veränderungen vorgenommen werden, die Datei bleibt im Original erhalten. Die Peaks werden separat auf der Festplatte gespeichert, in den **Programmooptionen** kann festgelegt werden, ob diese bei Programmende gelöscht werden (platzsparender) oder auf der Festplatte verbleiben (zeitsparender).

Nach dem Laden wird die Audiodatei grafisch dargestellt. Der File Editor besitzt 2 Arbeitsfenster. Im unteren Fenster wird die Audiodatei immer in ihrer vollen Länge angezeigt. Hierdurch behalten Sie den Überblick über die Datei und können schnell zu jeder beliebigen anderen Stelle der Datei wechseln. Das obere Fenster dient zum Editieren der Datei, setzen von Cue-Punkten, Anfangs- und Endpunkt oder dem Selektieren eines Bereiches und Export in eine neue Datei.

3.10.2. Ändern des Anzeigebereiches

Es gibt zwei verschiedene Möglichkeiten, den Anzeigebereich des oberen Arbeitsfensters zu ändern:




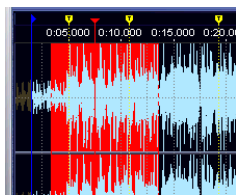
Verändern Sie die Breite oder Verschieben Sie die Position des Bereichsbalkens zwischen dem oberen und unteren Arbeitsfenster. Es wird immer im oberen Fenster der Bereich angezeigt, welcher mit dem Bereichsbalken über dem unteren Fenster markiert ist. Im Bereichsbalken wird die Spieldauer angezeigt, wenn dieser breit genug ist.



Der Pitch-Bereich kann um +/- 20% verändert werden.


Über die + und - Tasten lassen sich diese Werte fein einstellen. Diese Änderungen werden gespeichert und beim Laden in den **Player** beachtet. Der hier eingestellte Pitch-Wert wird zu dem Pitch-Wert im **Player** addiert.

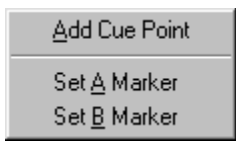
Aktivieren Sie die Lupe-Funktion  und ziehen Sie mit der rechten Maustaste über einen Bereich im oberen oder unteren Arbeitsfenster. Der invers dargestellte Bereich wird anschließend vergrößert dargestellt.



Durch Doppelklick auf den Bereichsbalken können Sie zwischen Zoomansicht und Gesamtansicht wechseln.

3.10.3. Markieren eines Bereiches und Export eines Teils der Datei

Deaktivieren Sie die Lupe-Funktion  und ziehen Sie mit der rechten Maustaste über einen Bereich im oberen oder unteren Arbeitsfenster. Der Bereich wird rot hinterlegt. Mit der rechten Maustaste können Sie diesen Bereich verändern oder ein Kontextmenü öffnen, in dem Sie hier nochmals auf diesen Bereich zoomen können, den Bereich abspielen oder den Bereich als eine neue *.WAV-Datei oder MP3-Datei auf die Festplatte kopieren können. Diese ist dann zum Beispiel im **Sample Player** weiterverwendbar.



Die rechten Maustaste können Sie diesen Bereich verändern oder ein Kontextmenü öffnen, in dem Sie hier nochmals auf diesen Bereich zoomen können, den Bereich abspielen oder den Bereich als eine neue *.WAV-Datei oder MP3-Datei auf die Festplatte kopieren können. Diese ist dann zum Beispiel im **Sample Player** weiterverwendbar.

3.10.4. Ändern von Lautstärke und Pitch



Über den Volume-Regler läßt sich die Lautstärke von -inf bis 0 dB ändern und an andere

Titel angleichen.

3.10.5. Die Werkzeugleiste



STOP - Stopt das Abspielen im File Editor



PLAY - Startet das Abspielen im File Editor



REWIND - Springt während des Abspielens zum Anfang des markierten Bereiches (bzw. zum Titelanfang, wenn kein Bereich markiert ist) bzw. setzt (bei STOP) den Locator zum Anfangspunkt zurück



LOOP - Spielt den markierten Bereich (blauer Marker) / den Titel in einer Endlosschleife



ZOOM - schaltet die rechte Maustaste um zwischen Lupe- und Markieren-Funktion



Stellt die Audio-Datei in Wave-Form dar





Stellt die Audio-Datei in Form von Punkten dar


3.10.6. Die Funktion der verschiedenen Marker


Der File Editor kennt 4 verschiedene Marker, mit denen bestimmte Positionen oder Abschnitte im Titel markiert werden. Alle Marker können über Kontext-Menüs in der Marker-Zeile editiert oder mit der Maus verschoben werden.



 **Der rote Locator** kennzeichnet die aktuelle Spiel- bzw. Pause-Position und ist vergleichbar mit dem Positionsslider in den **Playern** und **Monitorplayern**. Durch Klick mit der linken Maustaste wird die Position dieses Markers festgelegt.

 **Die blauen Einstiegs- und Endmarker** markieren den Anfang und das Ende des Titels. Sie können ebenfalls mit der Maus verschoben werden, der Positionsslider in den **Playern** sieht dann diese Punkte als neue Anfangs- und Endpunkte des Titels.

 **Die gelben Cue-Punkt-Marker** legen die Cue-Punkte fest. Auch sie können mit der Maus verschoben und taktgenau positioniert werden. Über das Kontext-Menü der Marker-Zeile können neue Cue-Punkte hinzugefügt werden.

 **Der blaue Cue-Punkt-Marker** stellt den aktiven Cue-Punkt dar. Er wird in der Cue-Punkt-Liste rechts oben, im Kontext-Menü der CUE- oder CUP-Tasten des **Playern** oder über das Kontext-Menü der Marker-Zeile festgelegt.


3.10.7. Arbeiten mit Cue-Punkten


Ein Cue-Punkt ist eine Position (Stelle) des Titels, die der Player als Startposition erkennt. Mit der CUE-Taste im Player stellt man den Titel auf diese Position, mit der CUP-Taste spielt man den Titel ab dieser Position (entspricht CUE und PLAY). Mit Hilfe des Fileeditors lassen sich bis


zu 9 Cue-Punkte je Titel festlegen. Da der Player nur eine CUE- und CUP-Taste besitzt, wird einer der Cue-Punkte als Standard-Cue-Punkt festgelegt, dieser wird bei Betätigung von CUE oder CUP benutzt.




Der File Editor besitzt zur Verwaltung der Cue-Punkte in der rechten oberen Ecke eine Cue-Punkt-Liste. Hier werden die Cue-Punkte und ihre exakte Position auf 1/1000 Sekunde angezeigt. Der aktuelle Cue-Punkt ist mit einem blauen Balken markiert. Beim Abspielen des Titels im File Editor wandert diese Markierung mit und kennzeichnet jeweils den letzten vom Locator überschrittenen Cue-Punkt.

 fügt einen Cue-Punkt an der Stelle hinzu, an der sich der Locator gerade befindet

 löscht den markierten Cue-Punkt

 legt den markierten Cue-Punkt als Standard-Cue-Punkt fest

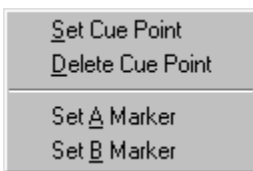
 Spielt den Titel ab diesem Cue-Punkt / setzt den Locator auf diesen Punkt zurück



Die im File Editor definierbaren Cuepunkte sind in der Version 4 nicht mit den DirectCue Tasten kompatibel. Momentan ist es nicht möglich, diese Cuepunkte im Player zu nutzen.

Das Kontextmenü der Marker-Zeile

Über die Marker-Zeile erhalten Sie folgendes Kontext-Menü:



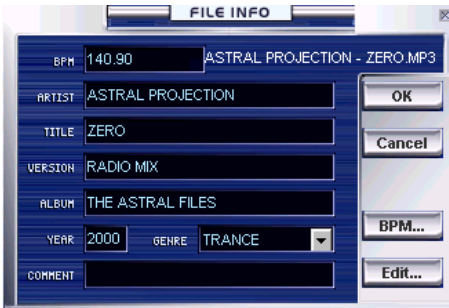
diesen Cue-Punkt als Standard-Cue-Punkt festlegen

diesen Cue-Punkt löschen

Setzt den Anfangsmarker ... auf diese Position

Setzt den Endmarker ... auf diese Position

3.II. File Info Box

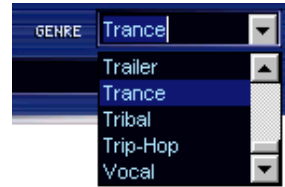


In der File Info Box kann der komplette ID3-Tag editiert werden. In den **Programmooptionen** wird festgelegt, ob dieser dann im neuen ID3v3-Format oder im alten ID3-Format geschrieben wird. Wenn die File Info Box zu einer Mehrfachauswahl geöffnet wird, erscheint zusätzlich eine Checkboxleiste. Hier können Sie einen Eintrag für alle markierten Titel ändern.



Geben Sie die Angaben ein und markieren Sie bitte das gewünschte Feld. Nach dem Bestätigen der Box mit OK wird die Änderung für alle markierten Titel übernommen.

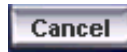
Für das Feld GENRE existiert ein Pop-up-Menü, in welchem man den Titel einer der Musikrichtungen zuordnen kann. Über den **Suchen-Dialog**



lassen sich auf diese Weise schnell Titel aus einer bestimmten Musikrichtung finden.



schließt die File Info Box und übernimmt die Einstellungen



schließt die File Info Box, ohne die Einstellungen zu übernehmen



startet den **BPM Counter** für diesen Titel




startet den **File Editor** für diesen Titel

3.12. Mixer



Der Mixer besteht aus drei verschiedenen Komponenten, von denen jeweils zwei nebeneinander angezeigt werden. In der Standardansicht befinden sich links die **Audio-Kanäle** und rechts der **Equalizer**.

An der Position des Equalizers kann mit  wahlweise der **Recorder** eingeblendet werden.

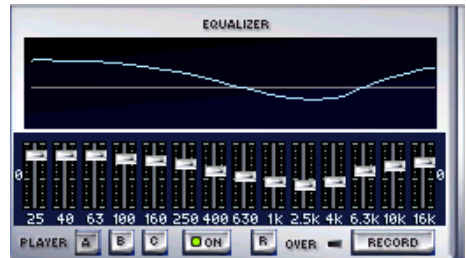
Über den Mixer werden die internen und externen Audio-Quellen zusammengeführt. Für Player A, B und das CD-ROM-Laufwerk können über den Equalizer verschiedene Frequenzgangkorrekturen vorgenommen werden. Mit dem **Recorder** kann man das Audio-Signal einer externen Signalquelle (MIC oder LINE IN) oder das aktuell laufende Programm der beiden Player und des Sample-Players mitschneiden und als Wave-Datei speichern.

anzeige links neben dem Regler dargestellt. Die Anzeige in dB ist pro Kanal jeweils oben rechts sichtbar. Über das Panning-Feld links oben lässt sich die Balance des einzelnen Kanals verschieben. Mit der rechten Maustaste wird auch hier auf die Mitte bzw. 0 zurückgesetzt. Die MUTE-Taste schaltet den Kanal stumm.

Links neben der Kanalbezeichnung ist eine Beatanzeige für jeden Eingangskanal vorhanden. Der MASTER-Ausgang regelt die Gesamtlautstärke aller vier Eingangskanäle.

Bei allen Reglern kann durch Drücken mit der rechten Maustaste auf die Sliderskala der Lautstärkepegel auf -1.0 dB zurückgesetzt werden.

3.12.2. Der Equalizer



3.12.1. Die Audio-Kanäle






Das Mischpult besitzt vier interne Stereo-Eingänge (Player A, Player B, CD Player und Sampler) und zwei Stereo-Ausgänge (Master, Monitor). Im Recorder können ein MIC und ein LINE IN Eingang der Soundkarte ausgewählt werden.

Mit dem Pegelregler wird der Lautstärkepegel jedes einzelnen Stereo-Kanals individuell eingestellt. Der Pegel wird als Balken-



In den Programmoptionen kann die Pegelanzeige ausgeschaltet werden. Dies spart Systemressourcen.

Der Equalizer dient der Frequenzgangkorrektur der beiden Player A und B und des CD Players. Mit Hilfe der Tasten   können die Equalizer-Einstellungen der beiden Player und des CD Players aufgerufen und mit der Taste  aktiviert bzw. deaktiviert werden. Mit den Reglern wird der Frequenzgang für jeden der 14

Kontext-Menü in der Equalizer-Anzeige

| | | |
|--|---|--|
| | <p>PreAmp</p> <ul style="list-style-type: none"> • -3 dB -6 dB -9 dB -12 dB <p>Presets ▶</p> <p>Zurücksetzen</p> | <p><u>Limitier-Funktion</u></p> <p>Signalabschwächung in dB</p> <p>öffnet das Untermenü für die Equalizereinstellungen</p> <p>setzt die Einstellungen auf 0 zurück</p> |
|--|---|--|

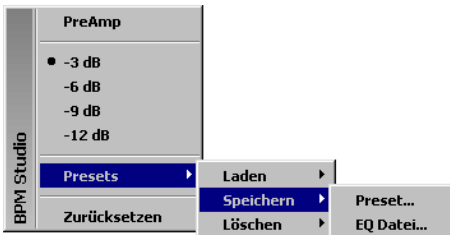
Frequenzbereiche angepaßt. Die sich daraus ergebende Kurve wird im Grafikdisplay darüber angezeigt. Durch Klicken auf die **R**-Taste bzw. mit der rechten Maustaste in das Display wird die zuvor eingestellte Kurve auf linearen Frequenzgang zurückgesetzt. Leuchtet die rote OVERFLOW-LED ständig, ist die Gesamtverstärkung des EQ zu hoch, wodurch Verzerrungen auftreten. Hier wird empfohlen, über das Kontext-Menü die PREAMP-Funktion (Limitier) zuzuschalten oder die Equalizereinstellungen entsprechend zu ändern.

Mit **RECORD** schaltet man zum Recorder um.



3.12.3. Laden und Speichern von Equalizer-Einstellungen

BPM Studio erlaubt das Speichern und Laden von beliebig vielen Equalizereinstellungen. Auch vordefinierte Einstellungen stehen zur Verfügung. Die Verwaltung erfolgt über das Kontextmenü in der Equalizeranzeige über den Punkt „Presets“ und die darauf folgende Dialogbox.



3.12.4. Der Recorder



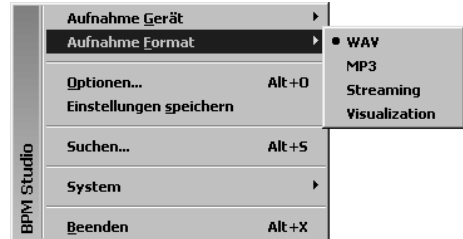
Mit der Taste **RECORD** im Equalizer wird zum Recorder umgeschaltet. Die beiden Regler MIC und LINE IN dienen zur Einstellung des Eingangssignals der beiden Eingangskanäle einer frei

Kontext-Menü im Recorder

| | | |
|------------|---------------------------------|---|
| BPM Studio | Aufnahme <u>G</u> erät ▶ | Auswahl der Karte für die Aufnahme |
| | Aufnahme <u>F</u> ormat ▶ | Auswahl des Aufnahmeformates |
| | <u>O</u> ptionen... Alt+O | Dialogfeld für die Programmooptionen |
| | Einstellungen <u>s</u> peichern | Speichert die Einstellungen |
| | <u>S</u> uchen... Alt+S | Suchen-Dialog öffnen |
| | <u>S</u> ystem ▶ | System-Funktionen |
| | <u>B</u> eenden Alt+X | BPM Studio beenden |

wählbaren Soundkarte. Die Auswahl der Soundkarte erfolgt über die Kontext-Menüs der Regler. Der Regler RECORD IN steuert den Gesamtpegel der Aufnahme bzw. Sendung.

Mit der Taste **RECORD** wird die Aufnahme gestartet. Über die Taste **MONITOR** können vorher die Aufnahmepegel eingestellt werden. Die aktive Aufnahme wird mit einem roten Punkt und der laufenden Anzeige für die Aufnahmezeit (**0:00:06.6**) signalisiert. **STOP** beendet die Aufnahme, wenn Sie als Aufnahme-Format WAVE gewählt haben, öffnet sich nach Betätigung dieser Taste ein Dialogfeld, in dem Sie Dateinamen und Verzeichnis der soeben aufgezeichneten Datei festlegen können. Bei aktivierter Auto-start-Funktion (**AUTO**) startet die Aufnahme automatisch, sobald ein Audiosignal an einer der festgelegten Quellen anliegt.



Über den Menüpunkt „Aufnahmeformat“ wird festgelegt, wie die Ausgabe des laufenden Programms erfolgt. Es stehen die Varianten **WAVE-Datei** oder Ausgabe auf die **Visualization Plugin** Schnittstelle zur Verfügung. Die Visualization Schnittstelle wird an anderer Stelle im Handbuch näher erläutert.

Mit **EQ** gelangt man zurück zum Equalizer.



Soll das aktuell laufende Programm mitgeschnitten werden, dann müssen alle virtuellen Geräte auf die gleiche, duplexfähige Soundkarte gelegt werden, in den Windows-Mixereinstellungen dieser Karte für Aufnahme die WAVE- bzw. Loop-Funktion (o. ä.) dieser Karte aktiv und die Karte im Feld RECORDER als Record Device ausgewählt sein.

3.13. CD Player / CD Writer



Der CD-Player / CD-Writer stellt sämtliche Funktionen zur Verfügung die für die Arbeit mit CDs benötigt werden. Hier erfolgt auch das Einlesen der Audio-CDs. **Wenn auf Ihrem System bereits ein MP3-Codec installiert ist, können Sie diesen mit BPM Studio nutzen und die eingelesenen Titel auch komprimieren.** Aber auch das Schreiben von Titeln auf CD-Rs als Audio-CD für die Wiedergabe mit herkömmlichen CD-Playern oder als Daten-CD zur Datensicherung ist möglich.

Hierfür stehen 3 verschiedene Module zur Verfügung:  CD READER,  CD WRITER und  ENCODER. Die Umschaltung erfolgt mit den Buttons im mittleren Feld des CD-Players.

3.13.1. CD-Reader :

Mit diesem Modul, auch CD-Player genannt, können Sie das CD-ROM Laufwerk als vollwertigen professionellen Audio-CD-Player betreiben. Alle Funktionen wie Pitch, Pitch Bend, Cue-Punkte etc. stehen in vollem Umfang zur Verfügung. Die Wiedergabe wird im Mixer als separater Kanal geregelt. Aber auch alle MP3-Files können mit diesem Player wiedergegeben werden.

Die Playliste und das Player-Modul des CD-Players sind in Aufbau und Funktionsweise identisch mit den beiden Hauptplayern und den Playlisten.



Der CD-Player unterstützt auch MP3- und WAVE-Dateien, so können Sie ihn als dritten MP3-Player oder komfortablen Preview-Player nutzen.



Befindet sich ein Audio-Track in einem der Player von BPM Studio, dann ist das CD-ROM-Laufwerk verriegelt. Sie können es entriegeln, indem Sie den Titel über das Kontextmenü des Players, Option „Entfernen“ wählen. Oder Sie betätigen die EJECT-Taste.

Der CD-Reader dient auch gleichzeitig dem Einlesen der Audio-CDs und Kopieren auf die Festplatte. Lesen Sie im Kapitel 4 eine Schritt-für-Schritt Anleitung für das Kopieren und Komprimieren von Audio-CDs.

3.13.2. Encodieren von Audio-CDs:

(nur möglich wenn bereits ein MP3-Codec auf Ihrem System vorhanden ist)

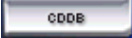
Grundsätzlich kann das Encoden (Komprimieren in das MP3-Format) auf zwei unterschiedlichen Wege erfolgen. Entweder Sie lesen die Audio-CD als Wave-Datei auf die Festplatte zur späteren Komprimierung, oder Sie komprimieren gleich beim Auslesen der CD in das MP3-Format. Die Auswahl erfolgt in den Programmoptionen auf der Registerkarte CDDA-Copy / Configuration /

Encode during copy. Wenn diese Checkbox ausgewählt ist, erfolgt das Kopieren und Encoden in einem Arbeitsgang.

Für das Komprimieren von größeren Titelmengen empfiehlt es sich, erst alle Audio-CDs mit hoher Geschwindigkeit als Wave-Dateien einzulesen und anschließend diese in einem Arbeitsgang im **Encoder-Modus**, zum Beispiel über Nacht, zu komprimieren.

3.13.3. CDDB-Abfrage:

Nach dem Einlegen einer Audio-CD in das CD-ROM Laufwerk erscheinen die Titel in der Playliste als nummerierte Tracks. Betätigen Sie nun die

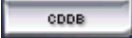
Taste . Sofern in Windows so konfiguriert, stellt der PC nun eine Verbindung zum Internet her, wählt sich in die zentrale CDDB (Datenbank zur Verwaltung der Titeldaten von Audio-CDs) her und versucht, die Daten für die eingelegte CD zu finden.



Bei Erfolg werden die Daten übertragen und in der Playliste angezeigt. Es erfolgt auch eine Speicherung auf Ihrem PC so daß die Daten beim erneuten Einlegen dieser CD wieder zur Verfügung stehen.

Abfrage für mehrere CDs (Batch-Funktion):

Sobald eine Audio-CD eingelegt wird merkt sich BPM Studio den CD-Code. Bei der nächsten CDDB-Abfrage wird dann versucht, die Titellisten für alle noch nicht identifizierten CDs in der CDDB zu finden und auf den PC zu übertragen. Sie können Online-Zeit sparen wenn Sie nacheinander mehrere Audio-CDs jeweils einlegen und warten bis die Titel als Tracknummern angezeigt werden. Dann betätigen Sie die Taste für die CDDB-Abfrage

. Nun werden die Titellisten aller vorher eingelegten Audio-CDs übertragen (falls in der CDDB vorhanden) und stehen beim nächsten Einlegen dieser CD sofort zur Verfügung. Anschließend wird die Verbindung wieder getrennt. Sie können die Internet-Verbindung auch manuell über das Kontextmenü des CDDB-Buttons herstellen.

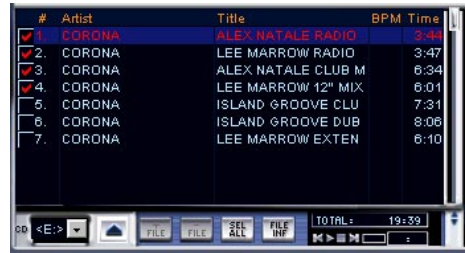
In den Programmooptionen auf der Registerkarte CDDA-Copy können verschiedene CDDB-Server ausgewählt werden.



Die vom CDDB-Server online geladenen Daten werden im BPM Studio gespeichert und stehen auch später ohne Online-Verbindung weiterhin zur Verfügung.

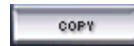
3.13.4. Kopieren einer Audio-CD (Rippen):

Nach erfolgreicher CDDB-Abfrage werden nun alle Titel der CD in der Playliste angezeigt.



Wenn in der CDDB für diese CD keine Titelliste vorhanden war geben Sie an dieser Stelle die Titel manuell über die **File Info Box** ein.

Markieren Sie nun die einzulesenden Titel mit der Checkbox links in der Liste und klicken Sie auf



Die markierten Titel werden jetzt eingelesen. Der Fortschritt wird in einem Statusfenster angezeigt.




Es ist unbedingt nötig, die Daten für die zu kopierenden Titel VOR dem Rippen von der CDDB zu laden oder manuell über die File Info Box einzugeben. Andererseits kann BPM Studio als Dateinamen lediglich CD-Code und Titelnummer verwenden.

Wenn in den **Programmoptionen**, Registerkarte CDDA-Copy die Option "encode during copy" aktiviert ist werden die eingelesenen Titel gleich in das MP3-Format komprimiert und im Verzeichnis für die MP3-Dateien abgelegt. Dieses Verzeichnis kann in den **Programmoptionen**, Registerkarte "Speicherung", ausgewählt werden.

Nach erfolgreichem Encodieren werden alle Titel automatisch im File Archiv in der Gruppe "NEW FILES" bzw. "NEUE DATEIEN" aufgelistet. Zur besseren Übersichtlichkeit wird jeweils ein Unterordner mit dem aktuellen Datum angelegt. (siehe auch Abbildung am Anfang dieser Seite)

3.13.5. Encoder ENCODER :

Der Encoder dient der Umwandlung von WAVE Dateien in das MP3-Format. Hier finden Sie alle eingelesenen Audio-CDs, wenn Sie nicht vor dem Rippen die Option "Kopieren/Encoden" in den Programmoptionen gewählt haben. Aber auch schon vorhandene oder mit anderen Programmen gerippte WAVE-Dateien lassen sich mit dem Encoder-Modul in das MP3-Format komprimieren. Ziehen Sie diese einfach per Drag&Drop aus dem Windows-Explorer in die Encoder-Playliste oder

fügen Sie sie hinzu mit der Taste .

Zum Vorhören bzw. kontrollieren steht ebenfalls der CD-Player zur Verfügung. Die Titel können hier nochmals abgespielt, kontrolliert oder mit dem File-Editor bearbeitet werden. Anschließend

werden die markierten Titel mit  in das MP3-Format komprimiert.

Nach der Komprimierung in das MP3-Format finden Sie nun einen neuen Eintrag im BPM File Archiv unter NEW FILES mit dem aktuellen Datum, in dem die komprimierten Titel abgelegt sind. Dieses Verzeichnis kann nun mit RENAME umbenannt werden oder Sie können die Titel in die vorhandenen Rubriken einsortieren und archivieren.



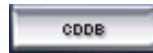
Eject-Taste, Öffnet oder schließt das ausgewählte CD-ROM-Laufwerk



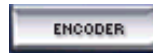
CD-ROM-Auswahlfeld. Wählen Sie hier das CD-ROM-Laufwerk, welches angezeigt werden soll.



Startet den Kopiervorgang der ausgewählten Titel. Mit rechter Maustaste kann man über ein Kontextmenü alle Titel der CD als einen Track kopieren ("CD at once" Mode)



Startet die CDDDB-Abfrage. Mit rechter Maustaste kann man über das Kontextenü die Internetverbindung manuell aufbauen, soweit im Windows-DFÜ-Netzwerk eine Verbindung angelegt wurde



(nur im Encoder aktiv) Startet den Encodiervorgang für die ausgewählten Titel


3.13.6. CD-Writer CD WRITER :

Produzieren Sie Ihre eigenen Audio-CDs mit Ihrem Mix oder Ihrer Compilation - alles mit nur einem Programm: BPM Studio.

Der integrierte CD-Brenner unterstützt alle gängigen CD-Writer und Rohlinge. Selbst das Brennen von MP3-CDs stellt kein Problem dar. So können Sie komfortabel Sicherheitskopien erstellen und sehr schnell Playlisten inklusive der Tracks auf ein neues System übertragen.

Bevor Sie mit der Herstellung von CDs beginnen, empfehlen wir Ihnen sich mit dem Umgang mit CD-R's und CD-RW's vertraut zu machen. Kontrollieren Sie bitte auch die CD-Writer-Einstellungen auf der jeweiligen Registerkarte in den Programmoptionen. Im Handbuch, Kapitel Programmoptionen, finden Sie alle wichtigen Hinweise und Erklärungen für die optimale Konfiguration Ihres CD Recorders. Einmal eingestellt, können mit dem BPM Studio CD Writer sehr einfach und schnell Audio- und Daten-CDs hergestellt werden.



Beginnen Sie ein neues CD-Projekt grundsätzlich mit der Taste . In der darauffolgenden Dialogbox können Sie sich für eine Daten- oder Audio-CD entscheiden:



3.13.7. Herstellen von Audio-CDs:


Wählen Sie diesen Modus wenn Sie eine CD erstellen möchten die in jedem handelsüblichen Audio-CD Player oder CD Wechsler abgespielt werden soll. Die maximale Länge der CD ist abhängig von dem eingelegten Rohling und kann zwischen 74 und 80 Minuten liegen.



Nach Bestätigen der Dialogbox mit [OK] wird das gewählte CD-Format links in der Statusleiste der Track-Liste angezeigt.


Legen Sie die CD zu beschreibende CD in den CD Recorder ein. Das CD-Status-Fenster rechts unterhalb der Track-Liste gibt Auskunft über den Inhalt der CD und des Recorders.

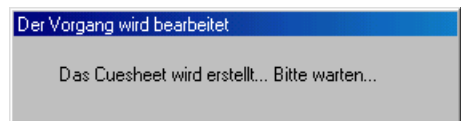
Nun können Sie beliebige Titel oder ganze Playlisten in die Track-Liste des Writers laden. Hierfür gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- 1.) per Drag&Drop aus den Playlisten, dem File Archiv oder Playlist Archiv
- 2.) Über die Zwischenablage mit "Kopieren" und "Einfügen" (Strg-C / Strg-V)
- 3.) Mit der Taste  kann eine beliebige, auf der Festplatte vorhandene Playliste geladen werden.
- 4.) Mit der Taste  können beliebige Tracks direkt von der Festplatte geladen werden.

Die Statusleiste links informiert über die aktuelle Gesamtlänge der CD. Zusätzlich wird der erforderliche Platz auf der CD mit einem Statusbalken rechts unterhalb der Track-Liste angezeigt. (Beachten Sie bei der Zusammenstellung der Titelliste, daß die maximale Länge der CD nicht überschritten wird. Andernfalls warnt eine entsprechende Fehlermeldung vor Beginn des Schreibvorgangs.)

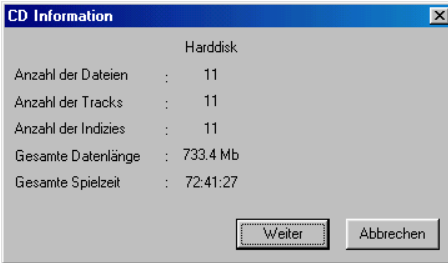
Per Drag&Drop kann nun die Reihenfolge der Titel geändert werden.

Starten Sie den Schreibvorgang mit der Taste . In den folgenden Dialogfeldern können Sie den Fortschritt des Schreibvorgangs kontrollieren und beeinflussen.



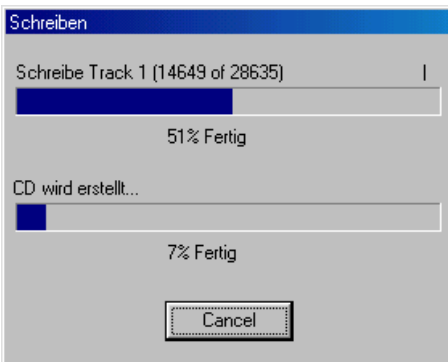
Zunächst wird das Cue-Sheet erstellt. Dies sind die Informationen die parallel zu den Audio-Daten auf die CD geschrieben werden und dem CD-Player Einstiegspunkte und Titellängen und (falls

der Recorder dies unterstützt) CD-Text Informationen zur Verfügung stellt. Im Anschluß daran wird eine Dialogbox mit den errechneten Daten eingeblendet.



Hier haben Sie nun die Möglichkeit einer Zwischenkontrolle. Wenn Die angegebenen Daten korrekt sind können Sie mit [Weiter] bestätigen und der Schreibvorgang wird eingeleitet. (Anderenfalls können Sie auch mit [Abbrechen] an dieser Stelle abbrechen).

Im folgenden Statusfenster können Sie den Schreibvorgang bis zum Abschluß verfolgen.




Nach erfolgreicher Fertigstellung der CD öffnet sich die Laufwerksschublade automatisch.



Es ist nicht notwendig, MP3-Dateien erst in das WAVE-Format umzuwandeln. Alle Tracks können direkt als MP3-Dateien in den CD Writer geladen werden. Die Dekomprimierung erfolgt in Echtzeit während des Brennvorganges.

3.13.8. Herstellen von Daten-CDs:

Wählen Sie diesen Modus wenn Sie einen Teil der auf Ihrem System vorhandenen MP3-Dateien auf eine Daten-CD kopieren möchten. Die Daten-CD ist auf jedem PC mit kompatibelem CD-ROM-Laufwerk lesbar. So können Sie unkompliziert eine Datensicherung anlegen oder MP3-Dateien auf ein anderes System übertragen. Die maximal verfügbare Speicherkapazität auf der CD ist abhängig von dem eingelegten Rohling und kann zwischen 650 und 700 MB liegen.

Beginnen Sie ein neues CD-Projekt mit der Taste . In der darauffolgenden Dialogbox wählen Sie nun "Daten-CD".



Der gewählte Modus wird in der Statusleiste links angezeigt.



Legen Sie anschließend die zu beschreibende CD in den Recorder ein. Das CD-Status-Fenster rechts unterhalb der Track-Liste gibt, genau wie beim Herstellen einer Audio-CD, Auskunft über den Inhalt der CD und des Recorders.

Nun können Sie beliebige Titel oder ganze Playlisten in die Track-Liste des Writers laden.




Bitte beachten Sie, daß mit BPM Studio nur solche Werke auf CD gebrannt werden dürfen bei denen Sie als Benutzer selbst der Urheber sind oder bei denen Ihnen entsprechende Nutzungsrechte durch die Urheber bzw. die Rechtsinhaber eingeräumt wurden. Anderenfalls besteht die Gefahr, daß Sie sich strafbar machen bzw. von den Rechteinhabern in Anspruch genommen werden können.

Hierfür gibt es verschiedene Möglichkeiten:


- 1.) per Drag&Drop aus den Playlisten, dem File Archiv
- 2.) Über die Windows Zwischenablage mit "Kopieren" und "Einfügen" (Strg-C / Strg-V)
- 3.) Mit der Taste  kann eine beliebige, auf der Festplatte vorhandene Playliste geladen werden.
- 4.) Mit der Taste  können beliebige Tracks direkt von der Festplatte geladen werden.

Die Statusleiste links informiert über den belegten Platz auf der CD. Zusätzlich wird der erforderliche Platz mit einem Statusbalken rechts unterhalb der Track-Liste angezeigt. (Beachten Sie bei der Zusammenstellung der Titelliste, daß die maximale Länge der CD nicht überschritten wird. Anderenfalls warnt eine entsprechende Fehlermeldung vor Beginn des Schreibvorgangs.)

Starten Sie den Schreibvorgang mit der Taste . In den folgenden Dialogfeldern können Sie den Fortschritt des Schreibvorgangs kontrollieren und beeinflussen. Lesen Sie im Abschnitt "Audio-CD" auf der vorhergehenden Seite die Bedeutung der Dialogboxen.


3.13.9. Systemtest mit dem Testmodus:

Wenn Sie den Schreibvorgang mit der Taste

 starten, dann wird der gesamte Schreibvorgang nur simuliert. Es werden alle Funktionen ausgeführt als ob die CD wirklich beschrieben wird. Nur der Laser wird vorher abgeschaltet. Diese Funktion ist hinreichend um die Systemperformance zu testen. Die CD bleibt unberührt.

3.13.10. Löschen von CD-RW's:

(soweit von Recorder und CD unterstützt)

Wenn sich eine CR-RW (wiederbeschreibbare CD) im Laufwerk befindet, auf der bereits Daten vorhanden sind, dann können Sie diese mit der Taste  löschen.

Hinzufügen einer weiteren Session:

(nur Daten-CD)

Sie können auf eine nicht abgeschlossene CD, auf der bereits Daten vorhanden sind, eine weitere Session hinzufügen. Hierzu muß in den Programmoptionen, Registerkarte CD-Writer, die Option "Import Session" aktiviert sein. Beim Einlegen einer solchen CD wird dann der bereits belegte Platz ebenfalls mit in der Statusleiste angezeigt.

Wichtige Hinweise:

Eine Liste aller unterstützten CD-Recorder finden Sie in der Versions-History, die zu jeder BPM Studio Version mitgeliefert wird.

Bitte haben Sie dafür Verständnis, daß wir nicht alle auf dem Markt befindlichen CD-Recorder unterstützen können. Dies ist auch nicht Anliegen von BPM Studio, da es nicht den Anspruch auf ein vollwertiges Brennerprogramm erhebt, sondern in erster Linie ein DJ-System für den Live-Einsatz ist.

Bitte beachten Sie das Sie bei Problemen mit der Brenner-Funktion zunächst die Geschwindigkeit reduzieren, auch kann nicht jeder Rohling mit jeder Geschwindigkeit beschrieben werden. Auf alle Fälle sollten Sie im Geräte Manager die automatische Benachrichtigung für alle CD-ROM Laufwerke abschalten, ansonsten können insbesondere beim Brennen von Audio CD's Probleme auftreten.

Sollten weitere Probleme auftauchen, konsultieren Sie bitte folgende Seiten:

<http://www.disc4you.de/kompendien/cd/>
(deutsch)

<http://www.brennmeister.com/articles/aspi/>
(deutsch)

<http://www.ncf.carleton.ca/~aa571/aspi.htm>
(english)

http://www.goldenhawk.com/firmware_body.htm
(english)

Wir empfehlen, insbesondere die Seiten über Firmware Upgrades und ASPI Treiber intensiv zu studieren.

3.14. BPM-Studio Dateiformate

Dieses Kapitel dient dem besseren Verständnis der verschiedenen von BPM Studio verwendeten Dateiformate und -endungen. Einige von diesen können Sie unter Umständen löschen, bei anderen wird empfohlen, diese auf der Festplatte zu belassen.

***.grp, *.idx, *.gps, *.plg, *.lst:**

Aus diesen Dateien wird das File- und Playlist Archiv aufgebaut.

Die *.gps und *.idx Dateien enthalten die Struktur des File- und Playlist Archivs. Für alle Titel einer Hauptgruppe im File-Archiv wird eine Datei [Gruppenname].grp mit allen Titeldaten für diese Gruppe angelegt. Die Playlist-Gruppen finden Sie in den *.plg Dateien und die Playlisten als *.lst Dateien. Diese sind kompatibel mit den direkt Speicher- und ladbaren Playlisten. Die

eq.eqp:

Datei für die Equalizer-Voreinstellungen

Bmp.set:

Verschlüsselte Datei für die Benutzerdaten

***.bml, colors.cfg**

Diese Dateien enthalten die Skins für BPM Studio. Die Bitmaps sind in den *.bml Dateien enthalten, die Farben werden in der Datei colors.cfg definiert.

***.cut:**

Das Cut-Format wird im Editor unter "Export" angeboten. Es wird in diesem Fall nicht der markierte Bereich, sondern alle Cuepunkt- und Markierinformationen als Verweise gespeichert. Die Daten, die sonst nur in der Playliste oder dem Filearchiv abgelegt werden, können so einzeln gesichert werden.

***.~*:**

Tilde-Dateien werden automatisch als Backups aller Dateien des File- und Playlist Archives angelegt (bei Programmende bzw., wenn Autosave aktiviert ist, im Abstand von 15 min). Sie enthalten jeweils die Daten vor der letzten Sicherung.

***.scn:**

Scan-Dateien, werden ja nach Bedarf von BPM-Studio angelegt um z.B. bei VBR Dateien oder sehr langen MP3 files exakt im File positionieren zu können. Die *.scn files sollten nicht gelöscht werden, da

1.) Die Cue-Punkte nicht mehr exakt restauriert werden können da BPM-Studio nicht exakt zur gleichen Position springen kann, dies kann sich durch einen Hopser nach anfahren des Cue-Punktes bemerkbar machen

2. Die *.scn Files im Auto-Play Modus erneut generiert werden müssten um die wirkliche Länge des Files exakt bestimmen zu können

***.mem:**

Dateien für die gespeicherten Dateien für die Sampler Funktion jedes files (A,B,Exit-Loop)

***.cue:**

Dateien für die Cue-Punkte für jede Datei

Die Dateien *.mem und *.cue können gelöscht werden. Natürlich gehen damit alle Cue-Punkte und Loop's verloren, aber um aufzuräumen kann das manchmal nützlich sein.

***.sdd:**

Dateien für die Peak-Files vom WaveEditor. Diese dienen dem Editor dazu, schneller im File zu navigieren und die Dateien im Editor schneller zu laden. Die Dateien können gelöscht werden, dann werden sie bei Bedarf neu erzeugt und das Laden dauert eben länger.

3.15. Programmoptionen

Options...
Save Options

Über ein beliebiges Kontextmenü unter OPTIONS gelangt man zu den Programmgrundeinstellungen. Diese unterteilen sich in 8 verschiedene Bereiche, welche auf den 6 Registerkarten zur Auswahl stehen:

- Vorgaben** - Sprache und Skins
- Optionen** - Allgemeine Einstellungen
- Audio I/O** - Konfiguration der Soundkarten
- Speicherung** - Festlegen der Datenverzeichnisse
- CDDA-Copy** - Einstellen der CD-Parameter
- CD-Writer** - Einstellungen für den CD-Recorder

3.15.1. Vorgaben - Sprache und Skins:

Sprachpaket:

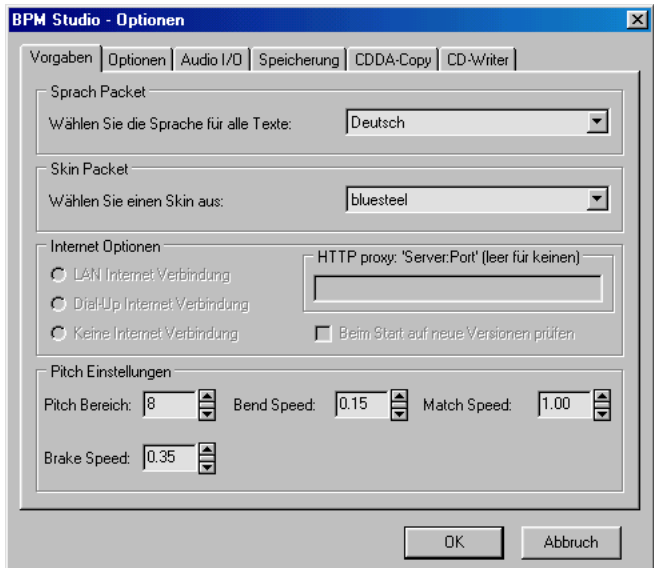
Wählen Sie hier Ihre bevorzugte Sprache aus. Sollte Ihre Sprache noch nicht von BPM Studio unterstützt werden, dann können Sie bei Interesse unser Language Pack SDK anfordern und eine Übersetzung für Ihre Landessprache erstellen.

Skinpaket:

Wählen Sie hier einen Skin aus. In der Liste werden alle mit dieser Version von BPM Studio kompatiblen Skins angezeigt, die im Verzeichnis ...\BPM Studio\Skins\ installiert sind. Im Download-Bereich der ALCATech Webseiten wird über neue oder aktualisierte Skins informiert.

Pitch Bereich

legt den Pitch-Bereich der Slider fest. Dieser Wert wird durch Betätigen von einer der drei Pitch-Bereichs-Tasten wieder überschrieben (siehe auch Kapitel 3.2 / Player)



Bend Speed

legt den Pitch-Bend-Bereich fest

Match - Speed

legt die Zeit für BPM-Match fest

Brake - Speed

legt die Zeit für die Brake-Funktion fest

3.15.2. Optionen - Allgemeine Einstellun- gen:

Wave Dateien laden

scant beim Programmstart auch nach Wave-Files und lädt diese

Unterverzeichnisse la- den

Das Programm liest bei der Auswahl eines Verzeichnisses auch die Unterverzeichnisse

Weiche Pitch- und Bend Änderungen

Ermöglicht ein weiches Bedienen der Slider und simuliert bei Pitch und Pitch Bend die Trägheit einer Schallplatte

Player nach laden einer Datei starten

startet den Player sofort nach dem Laden

Doppelklick lädt den Player

beim Doppelklick in einer der Playlisten wird nicht der Preview-Player gestartet, sondern der Titel in den Hauptplayer geladen

Fragen bevor Player neu geladen wird

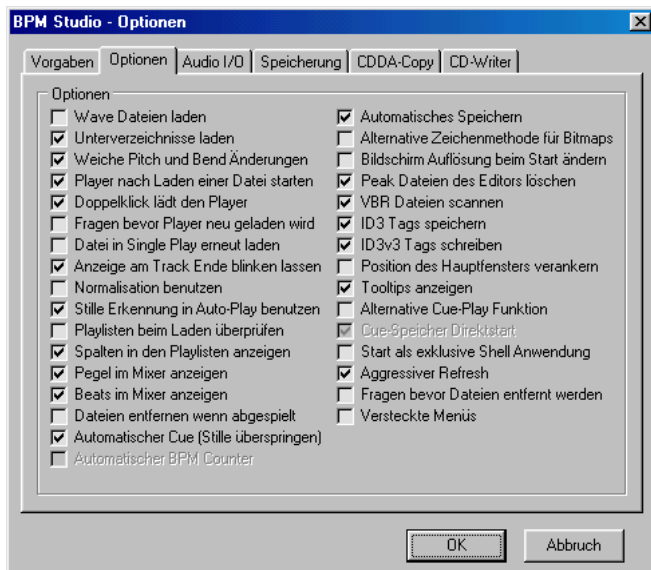
bewirkt eine Sicherheitsabfrage, bevor der nächste Titel in den Player geladen wird

Datei in Single Play erneut laden

Wenn Single Play aktiviert ist den Titel erneut laden, ansonsten den folgenden Titel.

Anzeige am Track-Ende blinken lassen

10 Sekunden vor Ende des aktuellen Titels blinkt die Anzeige rot



Normalisation benutzen

Bei aktivierter Checkbox werden die Einstellungen der normalisierten Audio-Datei verwendet, ansonsten werden diese ignoriert

Stille Erkennung in Autofade benutzen

Bei aktivierter Checkbox wird eventuell auftretende Stille am Ende des Titels übersprungen. Dies dient der Optimierung der Titelübergänge im Autofade Modus. Diese Funktion arbeitet nur wenn die Titel vorher mit der Normalisierungsfunktion ab Version 4 bearbeitet wurden.

Playlisten beim Laden überprüfen

Beim Laden einer Playliste wird überprüft, ob alle Titel im System vorhanden sind

Spalten in den Playlisten anzeigen

schaltet die senkrechten Linien und die Kopfzeilen in den Playlisten und im Explorer ein

Pegel im Mixer anzeigen

schaltet die Aussteuerungsanzeige im Mixer ein (benötigt einige Systemressourcen)

Beats im Mixer anzeigen

schaltet die Beatanzeige im Mixer ein

Dateien entfernen wenn gespielt

Der Titel wird automatisch aus der Playliste entfernt, nachdem er gespielt wurde

Automatischer Cue (Stille überspringen)

Eventuelle Stille am Anfang eines Titels wird überspringen

Automatisches Speichern

Alle Einstellungen, auch der Zustand des File Archivs, werden im 15 Minuten-Abstand gesichert

Alternative Zeichenmethode für Bitmaps

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie Probleme bei der Darstellung der Grafiken, z. B. der Slider, haben

Bildschirmauflösung beim Start ändern

Beim Programmstart wird die Windows-Bildschirmauflösung automatisch auf 800 x 600 umgestellt

Peak Dateien des Editor löschen

Bei Programmende werden die Peakfiles, welche durch den **File Editor** generiert werden, gelöscht

VBR Dateien scannen

aktivieren Sie diese Checkbox, um bei Files mit variabler Bitrate ein exaktes Positionieren zu ermöglichen

ID3 Tags speichern

Das Programm schreibt in den ID3-Tag der Original-MP3-Files

ID3v3 Tags schreiben

Das Programm schreibt den ID3-Tag der Original-MP3-Files als Version 3 (der ID3-Tag ist dann mit älteren Playern nicht mehr auslesbar)

Position des Hauptfensters verankern

Die Bildschirmposition des Hauptprogrammes wird gelockt

Tooltips anzeigen

aktiviert die Tips-Funktion (benötigt einige Systemressourcen)

Alternative Cue-Play Funktion

Bei aktivierter alternativer Cue-Play Funktion spielt der Player solange die CUP-Taste gehalten wird, beim loslassen springt der Player zurück zum Cue-Punkt.

Start als exclusive Shell Anwendung

Aktivieren Sie diese Funktion, wenn BPM Studio als einzige Anwendung unter Windows laufen soll. Nach der Aktivierung erfolgt ein Systemneustart, bei dem BPM Studio als einzige Anwendung gestartet wird.

Aggressive Refresh

Diese Option bewirkt ein schnelleres Zeichnen der Pegelanzeige, des Spektrum Analyzers und des Titelscrollings. Auf Systemen mit geringerer Performance können durch Deaktivieren dieser Option Ressourcen eingespart werden.

Fragen bevor Dateien entfernt werden

Bei aktivierter Option erfolgt vor dem Entfernen eines Titels aus einem Player eine Sicherheitsabfrage.

Versteckte Menüs

Wenn diese Option gewählt ist, werden in allen Kontextmenüs nur die wichtigsten Funktionen und Einträge angezeigt. Das vollständige Menü kann aber jeweils durch Klick auf die letzte Zeile im Menü geöffnet werden. Wenn die Checkbox abgewählt ist, werden immer alle Einträge angezeigt.

3.15.3. Audio I/O - Konfiguration der Soundkarten:

Treiber

Hier erfolgt die Auswahl des Gerätetreibers, in der Private Edition steht nur DirectSound zur Verfügung.

Preload Länge

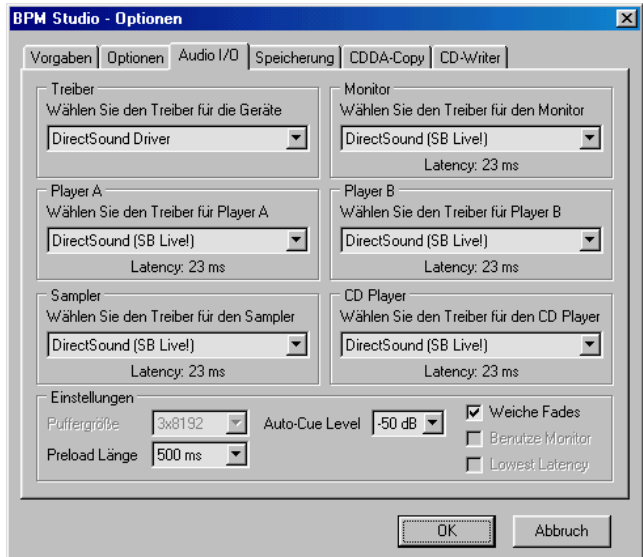
Länge des internen Abspielpuffers, Variieren Sie diesen Wert wenn bei der Wiedergabe Aussetzer zu hören sind bzw. die Player nicht sauber starten sollten.

Auto-Cue Level

Hier wird der Triggerpegel für die Auto-Cue Funktion (Überspringen von Stille am Titelfang) festgelegt. Der Wert ist variierbar zwischen -Inf (absoluter Stille) und -30db (bereits einer geringen Lautstärke).

Weiche Fades

BPM Studio blendet die Audiosignale vor jedem Play bzw. Cue weich ein und aus (~1ms fade), wodurch eventuelle Störgeräusche / Knackser vermieden werden.



3.15.4. Speicherung Festlegen der Datenverzeichnisse

Daten-Verzeichnis

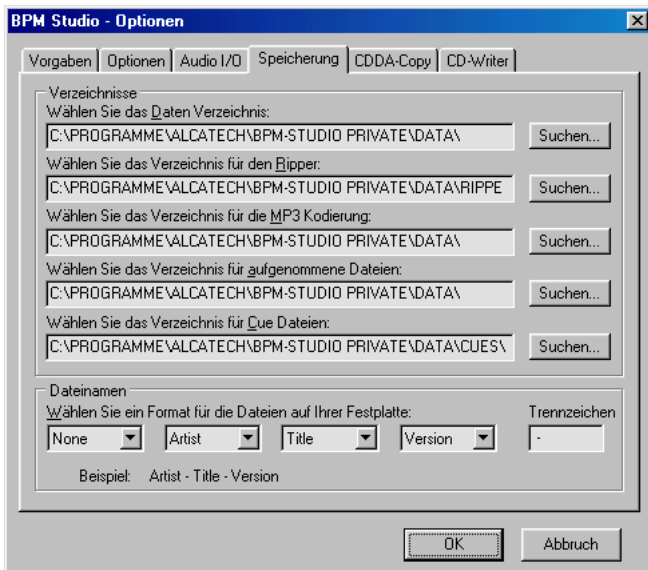
In dieses Verzeichnis werden alle relevanten Anwendungsdaten gespeichert. Dies sind zum Beispiel die Default-Playlisten, die Gruppen und Untergruppen des BPM File Archiv, die Sample-Block-Daten, die Presets für die Equalizer-Einstellungen und die CDDB-Titeldaten von bereits eingelesenen CDs. Es wird empfohlen, dieses Verzeichnis nicht zu ändern.

Verzeichnis für den Ripper

In diesem Verzeichnis werden die zu komprimierenden Wave-Dateien zwischengespeichert. Diesen Pfand können Sie auf eine zweite (größere) Festplatte legen wenn Sie z.B. erst mehrere CDs rippen und anschließend in einem Arbeitsgang encoden. (Siehe auch CDDA-Optionen - Kopieren/ Encoden)

Verzeichnis für die MP3 Kodierung

In dieses Verzeichnis werden die MP3-Files nach der Komprimierung gespeichert. Es wird empfohlen ein separates Verzeichnis (z.B. C:\MP3) oder auf einer zweiten Festplatte (D:\MP3) anzulegen, in welches alle Titel gespeichert werden. Dies erleichtert eine spätere Erweiterung des Systems mit weiteren Festplatten. BPM Studio sucht automatisch die Titel auf allen folgenden logischen Laufwerken, wenn der Original-Dateipfad nicht mehr vorhanden sein sollte.



Verzeichnis für aufgenommene Dateien

Standard-Verzeichnis für den WAVE-Recorder. Wenn ein längerer Mix im WAVE-Format mitgeschnitten werden soll, kann die aufgenommene Datei leicht mehrere GB groß werden. Deshalb können Sie diesen Pfad hier auch auf eine andere Festplatte umkonfigurieren.

Dateinamen

Hier erfolgt die Festlegung des Dateinamens, welcher automatisch vom Programm generiert wird. Es wird empfohlen, die Default-Werte beizubehalten.

Für den Fall daß Sie ein großes Archiv bereits vorhandener Titel ohne ID3-Tag in BPM Studio einlesen möchten, können Sie hierfür die Zuordnung temporär ändern.

3.15.5. CDDA-Copy Einstellen der CDDA- und Komprimier-Parameter

Blockanzahl

Anzahl der Blöcke auf der CD, die pro Zugriff auf das CD-ROM-Drive gelesen werden

CD-Text Infos lesen

Audio-CDs, die mit einer Text-Info versehen sind, werden gelesen

Generic Treiber (NT)

Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie unter Windows NT Probleme mit einem eventuell geladenen ASPI-Treiber haben

Kopieren / Encoden

Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie die Audio-CDs direkt ohne Zwischenspeicherung einlesen und in das MP3-Format konvertieren möchten. Anderenfalls werden die Audio-CDs mit dem Ripper-Modul lediglich als WAVE Dateien und das dafür vorgesehene Verzeichnis kopiert.

CDDB Server

Hier können Sie den gewünschten CDDB-Server angeben. Durch Klick auf GET LIST wird die Mirror-Server-Liste des aktuellen Servers zum Auswählen geladen. Bei Problemen mit cddb.cddb.com versuchen Sie alternativ: freecddb.freecddb.org

Ihre E-Mail-Adresse

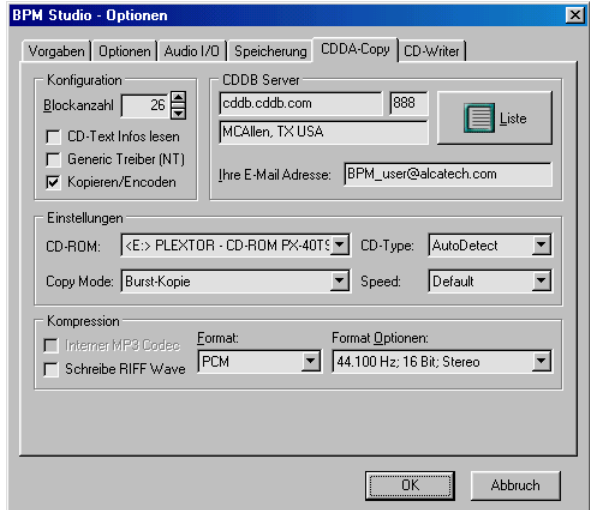
Zur Anmeldung am CDDB-Server ist die Angabe Ihrer eMail-Adresse erforderlich

CD-ROM:

Wählen Sie hier das CD-ROM Laufwerk für welches Sie die Einstellungen vornehmen möchten.

Kopier Modus: Burst-Copy

Lese- und Schreibvorgang erfolgen gleichzeitig.
Kopier Modus: normal
Das Einlesen der CD erfolgt abwechselnd blockweise lesend und schreibend



Kopier Modus: Sectorsynchronisation

In diesem Modus wird im Falle des Abreißens des Datenstromes eine exakte Neupositionierung des Lesekopfes gewährleistet. Dies ist die sicherste, aber auch langsamste Kopiermethode

CD-Type:

Hier können Sie aus der Liste Ihr CD-ROM Laufwerk auswählen. Diese Einstellung ist nur notwendig, wenn Sie Probleme beim Einslesen von CDs haben und "AutoDetect" nicht zum Erfolg führt.

Schreibe RIFF Wave

schreibt eine MP3-Wave-Datei, die zwar komprimiert ist, jedoch von den meisten Windows-Playern abgespielt werden kann

Format

in diesem Auswahlfeld erscheint die Liste der im System vorhandenen Audio-Komprimierungs-Codecs.

Format Optionen

Hier wird die Qualität der Komprimierung eingestellt (abhängig vom Datenformat). Es sollte mindestens 128 kBit/s, 44,100 Hz, Stereo gewählt sein.

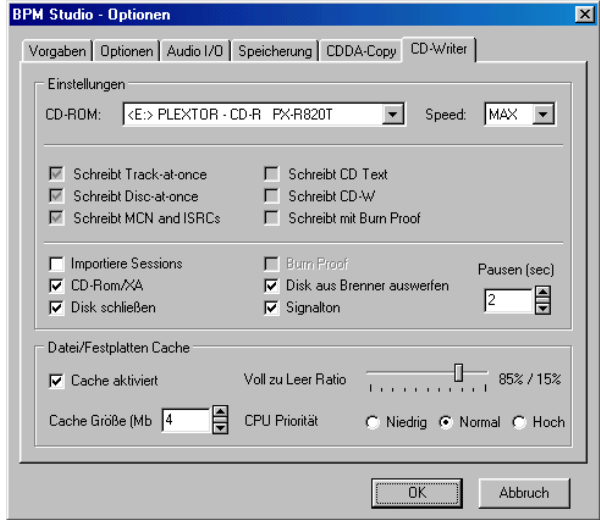
3.15.6. CD-Writer Einstellen der Recorder- Parameter

CD-ROM

Wählen Sie hier den gewünschten Recorder aus einer Liste aller im PC verfügbaren Recorder. Die folgenden 6 Checkboxes zeigen an welche Funktionen vom ausgewählten Recorder unterstützt werden. Funktionen die der ausgewählte Recorder nicht unterstützt werden grau (inaktiv) dargestellt.

Speed

Hier wird die Brenngeschwindigkeit eingestellt. MAX legt die Geschwindigkeit auf die mit dem gewählten Recorder maximal mögliche Geschwindigkeit fest. Wählen Sie eine geringere Geschwindigkeit wenn gehäuft Fehler beim Brennen auftreten die auf die Rohlinge oder den Datendurchsatz Ihres Systems zurückzuführen sind.



Schreibt Track-at-once

Track at Once (TAO) ist eine Schreibtechnik, die zum einen (ähnlich wie Disc at Once) Single-session-Discs brennt, zum anderen aber auch (und das hauptsächlich) zum Erstellen von Multi-session-Discs genutzt werden kann - was mit DAO per Definition eigentlich nicht möglich ist. Bei TAO wird der Laser nach dem Schreiben jedes einzelnen Tracks ausgeschaltet, zur PMA gefahren, um das vorläufige Inhaltsverzeichnis zu aktualisieren, am Endpunkt des zuletzt geschriebenen Tracks neu positioniert und wieder angeschaltet, um die Arbeit fortzusetzen.

Schreibt Disc-at-once

Disc at Once (DAO) ist die Schreibtechnik der Wahl, wenn man professionelle Audio-CDs oder Master zur kommerziellen Massenherstellung brennen will. Hierbei wird eine CD mit einer einzigen Session in einem Durchgang beschrieben und dann geschlossen. Der Laser schreibt ohne Unterbrechung das Lead-in mit dem Inhaltsver-

zeichnis, sämtliche Tracks und zum Ende das Lead-out. (Hierdurch wird auch offensichtlich, warum eine durch einen Schreibabbruch unbrauchbare CD trotzdem den Anschein erweckt, alle Titel zu beherbergen, auch wenn der Fehler gleich beim ersten Stück auftrat: Da das Inhaltsverzeichnis als erstes geschrieben worden ist, denkt der Player, die hier aufgelisteten Tracks befinden sich tatsächlich auf der CD.)

Schreibt MCN and ISRCs

Der ISRC-Code ("International Standard Recording Code") identifiziert eine Aufnahme (d.h. in der Regel einen Track). Im Prinzip sollte daher jeder Track jeder CD einen ISRC-Code besitzen, der den Track eindeutig identifiziert. Dieses Protokoll können aber nur neuere Cd-Brenner.

Schreibt CD Text

Ein Verfahren, welches von Philips® und Sony® entwickelt worden ist. Mit CD-Text sind Audio-Player der neuesten Generation in der Lage, den Namen des Interpreten, den Titel des gerade laufenden Musikstückes und sogar Kommentare über das Display wiederzugeben. Die Daten aus dem ID3-Tag werden auf die Audio-CD übernommen, soweit der Recorder dies unterstützt.

Beispiele von CD-ROM's, welche CD-TEXT auslesen können*:

- Plextor PX-40TS (SCSI)
- Sony CD-ROM CDU 711 (SCSI)
- Teac CD-524EA-B (IDE)
- Teac CD-532E-A (IDE)
- Teac CD-532E-B (IDE)
- Teac CD-540 (IDE)

Folgende CD-Recorder können derzeit CD-TEXT lesen und schreiben*:

- Teac 56S/58S ab Firmware 1.0j (SCSI)
- Plexwriter 4220 ab Firmware 1.02 (SCSI)
- Plexwriter 8220 (SCSI)
- Ricoh 7040 ab Firmware 1.20 (SCSI & ATAPI)
- Ricoh 7060 ab Firmware 1.20 (SCSI & ATAPI)
- Sony 948S ab Firmware 1.0h (SCSI)
- Sony CDX 100 / 110 / 120 / 130 / 140 / 145
- HP 8100 / 8110 / 8200 / 8210 / 9100 / 9110 / 9200 / 9210 (baugleich Sony CD-Recorder)

Wenn Sie nach einen normalen CD Player suchen, welcher CD-TEXT abspielen kann, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Record on Rewriteble Discs
Der Recorder unterstützt CD-RW's, also das Schreiben auf wiederbeschreibbare CD-R's.

Schreibt mit Burn Proof

Burn Proof ist ein von Sanyo® entwickeltes Verfahren, bei dem während des gesamten Brennvorganges der interne Puffer des Recorders überwacht wird. Bei einer zu geringen oder einbrechenden Systemleistung entscheidet das Laufwerk vor dem endgültigen Leerlauf des Puffers, das an einem Buffer-Underrun offenbar kein Weg vorbei führt - und stoppt den noch laufenden Schreibvorgang an einer geeigneten Stelle. In dieser Zeit füllt sich der Puffer erneut, die Daten werden mit den bereits geschriebenen verglichen und synchronisiert und der Schreibvorgang gleich hinter dem zuletzt beschriebenen Punkt wieder aufgenommen. Hierdurch wird verhindert daß die CD unbrauchbar wird falls der Datenstrom doch einmal abreißen sollte.

Import Sessions

Auf der CD bereits vorhandene Sessions werden importiert. Die CD darf aber nicht abgeschlossen sein. Wählen Sie diese Option wenn Sie auf eine Multisession-CD weitere Daten schreiben möchten. Wichtig! Beim Schreiben auf eine Multisession-CD ohne aktivierte Import Option werden alle vorhergehenden Sessions unbrauchbar.

CD-Rom/XA

Die CD-ROM/XA ist eine Mischung der Spezifikationen für die CD-I und der CD-ROM Mode 2 und das derzeit aktuelle Format für Daten-CDs. Deaktivieren Sie diese Option wenn Sie Probleme haben sollten, die mit BPM Studio hergestellten CDs zu lesen. Manche ältere CDROM Laufwerke unterstützen dieses Format noch nicht. Beim Schreiben von Multisession CDs ist dieses Format bei den meisten Recorders Voraussetzung.

Close Disc

Finalisiert die CD nach dem Brennvorgang. Ältere CD-ROM Laufwerke können keine Daten-CDs lesen welche nicht finalisiert (fixiert) sind. Audio-CDs werden grundsätzlich finalisiert da es hier nicht möglich ist, die CD in mehreren Sessions zu beschreiben. Deaktivieren Sie diese Option nur wenn Sie später weitere Daten auf die CD schreiben möchten.

Burn Proof

Aktiviert die Burn Proof Funktion des Recorders (wenn vorhanden). Buffer Underrun Fehler (Cacheprobleme) werden vermeiden und der Brennvorgang beschleunigt.

Eject Disc from Recorder

Wenn diese Option gewählt ist, wird die Laufwerkschublade automatisch geöffnet, wenn der Brennvorgang beendet ist.

* Angaben ohne Gewähr

Test Mode

Im Test-Modus wird das Schreiben nur simuliert. Alle Funktionen werden genau wie beim richtigen Brennen ausgeführt, nur der Laser wird vor dem Schreiben abgeschaltet so daß der Rohling nicht verändert oder eventuell beschädigt wird. Dieser Modus dient der Fehlersuche, um zu verhindern daß zu viele Rohlinge als Ausschuß produziert werden. Lassen Sie die Option "Eject Disc from Recorder" ausgewählt, da viele Recorder ein erneutes Beschreiben der CD nur nach dem Herausnehmen und erneutem Einlegen der CD (und Einlesen der CD-Daten) ermöglichen.

Pregap (sec)

Stellen Sie hier die Pause zwischen den Tracks bei Audio-CDs ein. Für Daten-CDs ist dieser Parameter ohne Bedeutung.

File/Disc Caching

Durch den Einsatz des File/Disc Caching gehören "Buffer underrun" Fehler weitestgehend der Vergangenheit an. Außerdem ermöglicht es eine effektivere Nutzung des Prozessors und anderer Systemressourcen.

File/Disc Caching Options

Enable Caching

Aktiviert das File/Disc Caching

Cache Size (Mb)

Auswahl der Cache-Größe in MB (Minimum ist 1MB, Maximum ist 32MB)

Empfohlene Cache-Größen, abhängig vom verfügbaren Arbeitsspeicher:

| <i>Arbeitsspeicher</i> | <i>Empf. Cache-Größe</i> |
|------------------------|--------------------------|
| 64 MB | 2 bis 4 MB |
| 128 MB | 4 bis 8 MB |
| 256 MB | 8 bis 16 MB |

Bitte überschreiten Sie nicht die empfohlene maximale Cache-Größe. Es kann passieren daß sich die Performance weiter verringert als das ohne aktiviertes Caching der Fall wäre.

Full to Empty Ratio (%)

Einstellung der Datenmenge die gelesen werden muß, bevor der Cache erneut aufgefüllt wird. Ist das Verhältnis beispielsweise 86% / 15%, dann wird der Cache zu 100% gefüllt, gewartet bis 15% der Daten ausgelesen sind, und dann wieder auf 100% aufgefüllt. (Dieser Zyklus wird ständig wiederholt bis keine Daten zum cachen mehr vorhanden sind). Es hat sich herausgestellt daß dieses Verfahren effizienter ist als zu versuchen, den Cache ständig auf 100% zu halten.

CPU priority Level

Wählt den Prozessor-Prioritätspegel für den Cache-Prozeß. Für 99% aller Systeme kann die Einstellung "Normal" beibehalten werden.

Eine sehr ausführliche und übersichtliche Dokumentation über CD'Rs, CD-RW's, Recorder und Datenformate finden Sie unter <http://www.disc4you.de/kompendien/cd/>

Bitte beachten Sie auch die Hinweise zur Fehlerbehebung im Kapitel 3.15. CD Player / CD Writer in diesem Handbuch!



Weitere Informationen, aktuelle Soundkarten-Testberichte, Programmupdates und Antworten auf oft gestellte Fragen (FAQ) finden Sie auf unseren Web-Seiten: www.alcatech.de



3.16. Zusatzfunktionen


3.16.1. Normalize-Funktion

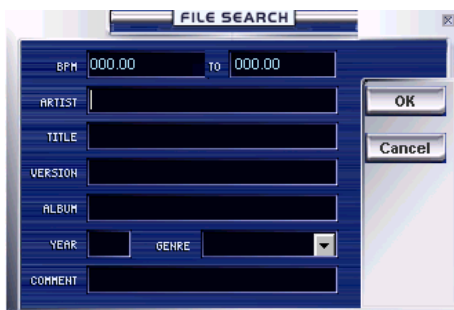
Über das Kontextmenü im File Archiv und den verschiedenen Playlisten erreichen Sie die Normalize-Funktion. Verwenden Sie diese Funktion wenn ein Titel zu laut oder zu leise wiedergegeben wird. Wenn Sie diese Funktion im Gruppenfenster aufrufen, werden alle Titel im System normalisiert. Dieser Vorgang kann natürlich bei großen Archiven mehrere Tage (!) dauern, muß aber pro Titel nur einmal durchgeführt werden. Kommen neue Titel hinzu und wird erneut normalisiert, werden bereits gescannte Titel nicht noch einmal gescannt, was den Vorgang dann wesentlich beschleunigt.

Während der Normalisierung werden von allen Titeln die Peak- und RMS Werte ermittelt und daraus ein Wert für die durchschnittliche Lautstärke jedes Titels berechnet. Sehr leise Titel werden verstärkt und sehr laute gedämpft, die Dynamik bleibt dabei weitestgehend erhalten.

3.16.2. Suchen-Dialog

Den Suchen-Dialog erreichen Sie ebenfalls über die Kontextmenüs im BPM File Archiv oder den

Playlisten oder über den Button . Hier können Sie nach folgenden Titel-Eigenschaften suchen: BPM-Bereich, Artist, Titel, Version und Album. Der Suchbegriff oder Text-String wird immer exakt mit dem Eintrag der Liste verglichen. Sie können aber auch Wildcards einsetzen. Hier einige Beispiele: WEST* findet sowohl alle Titel mit WESTBAM, WESTERNHAGEN etc. *HAGEN findet alle Titel mit WESTERNHAGEN, NINA HAGEN, etc. *EN* findet alle Titel, die ein EN bein-



halten, also z.B. DEN HARROW oder X-PERIENCE.

War die Suche erfolgreich, wird im **BPM File Archiv** ein neues Verzeichnis SEARCH RESULTS angelegt, in dem die Suchergebnisse aufgelistet werden. Falls das Verzeichnis bereits existiert, werden die vorher darin enthaltenen Titel entfernt.

3.16.3. Die PreAmp-Funktion (Limiter)

Im Equalizer kann eine PreAmp-Funktion aktiviert werden. Dies wird empfohlen, wenn die rote OVERFLOW-LED ständig leuchtet. Dann ist die Gesamtverstärkung des EQ zu hoch, wodurch Verzerrungen auftreten.

3.16.4. Die Backup- und Update- Funktionen

Über das Kontextmenü im Groups-Fenster des File Archivs gelangen Sie zur Backup- und Update-Funktion ("Aktualisieren").

Mit der **Backup-Funktion** können Sie eine Sicherheitskopie des gesamten File Archivs in einem vorher angelegten Verzeichnis anlegen oder zurückschreiben. Auf diese Weise läßt sich auch eine Kopie des File Archiv auf einen anderen PC übertragen.

Die **Update-Funktion** bietet 2 Optionen.

"Festplatte durchsuchen" scannt das gesamte System einschließlich verbundener Netzlaufwerke nach abspielbaren Titeln und listet diese unter NEW FILES + Datum auf

"Archiv aktualisieren" entfernt nicht mehr vorhandene Titel aus dem Filearchiv und listet alle neuen Titel in der Rubrik NEW FILES auf

3.16.5. Schnittstelle für Visualisation-Plugins

Über das Kontext-Menü im Recorder wird die Schnittstelle für WinAMP-Visualisation Plugins aktiviert. In einer Liste werden die im Verzeichnis ...\\BPM Studio\\Plugin installierten Plugins aufgelistet. Einige dieser Plugins können innerhalb Ihres Funktionsumfangs konfiguriert werden. Klicken Sie hierzu auf den Button "Configure" und nehmen sie dort die gewünschten Einstellungen vor. **Die ALCATech GmbH übernimmt keine Garantie für die Funktion von BPM Studio in Verbindung mit Plugins.**

4.01. Woher bekomme ich MP3-Dateien?

BPM Studio wird standardmäßig ohne Titel im MP3-Format ausgeliefert. Unsere Systeme sind dafür ausgelegt daß Sie Ihre vorhandenen Audio-CDs auf die Festplatte Ihres PC kopieren und als MP3-Dateien speichern. So können Sie sich sicher sein daß es keine Einbußen bei Qualität und Abspielbarkeit der Titel gibt. Aber auch die meisten systemfremden MP3-Dateien und auch MP2- und WAVE-Files können Sie mit BPM Studio wiedergeben. Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für das Kopieren von CDs und Anlegen eines eigenen File Archives finden Sie im Kapitel Erste Schritte in diesem Handbuch.

Sie können auch auf alternative Encoderprogramme von anderen Herstellern zurückgreifen, beachten Sie aber bitte daß es zwischen verschiedenen Encodern auch Qualitätsunterschiede gibt. In letzter Zeit werden auch immer häufiger Titel bereits im MP3-Format zum Kauf angeboten. Diese lassen sich in der Regel pro-

blemlos mit BPM Studio verwenden.

Rechtlicher Hinweis:

Mit BPM Studio dürfen nur solche Werke kopiert/encodet werden, bei denen Sie als Benutzer selbst der Urheber sind oder bei denen Ihnen entsprechende Nutzungsrechte durch die Urheber bzw. die Rechteinhaber eingeräumt worden sind. Anderenfalls besteht die Gefahr daß Sie sich strafbar machen bzw. von den Rechteinhabern in Anspruch genommen werden können.

Bitte beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen beim Einsatz von Musikstücken im MP3-Format. Auskunft hierüber erhalten Sie bei der für Ihre Region zuständigen Geschäftsstelle der GEMA oder im Internet unter www.gema.de. Wenn Sie BPM Studio außerhalb Deutschlands einsetzen wenden Sie sich bitte an die entsprechenden Institution die in Ihrem Land die Rechte der Künstler und Plattenfirmen vertritt.

4.02. Wie kann ich eine MP3-Datei abspielen?

BPM Studio bietet für das Abspielen der MP3-Dateien zwei unabhängige **Player**, die alle Funktionen eines professionellen Doppel-CD-Players für DJ's zur Verfügung stellen.

Voraussetzung zum Betrieb von BPM Studio ist, daß Sie bereits MP3-Dateien auf Ihrem PC gespeichert haben. Diese werden normalerweise beim ersten Programmstart nach der Installation gesucht, eingelesen und in der **Playliste** angezeigt. Die Playliste wird von dem jeweils laufenden Player automatisch von oben nach unten abgespielt.

1.) Sie können jederzeit Titel in die **Playliste** einfügen. Klicken Sie hierzu auf  links unten in der Playliste. Der im **File Archiv** ausgewählte Titel wird nun zur Playliste hinzugefügt. Wenn kein Titel selektiert ist öffnet sich ein Explorfenster indem die Verzeichnisstruktur Ihrer Festplatte(n) angezeigt wird.

Wählen Sie hier nun die einzufügenden MP3-Dateien aus und bestätigen Sie mit OK. Die ausgewählten Titel werden nun in die Playliste eingefügt.

2.) Laden Sie per Drag&Drop einen beliebigen Titel aus einer **Playliste** oder dem **File Archiv** in einen der beiden Player. Zeigen Sie hierzu mit der Maus auf den Titel, drücken die linke Maustaste und halten Sie diese gedrückt. Der Mauszeiger verwandelt sich nun in zwei kleine Noten. Bewegen Sie die Maus nun auf einen der beiden Player und lassen dann los. Der Titel wird in den Player geladen und die rote LED über der **[CUE]**-Taste leuchtet. Mit Druck auf die **[PLAY]**-Taste starten Sie die Wiedergabe.

4.03. Wie arbeite ich mit Playlisten?

BPM Studio speichert die Titelreihenfolge in Playlisten unterhalb der beiden Player. Der Player spielt dann die Titel in der Reihenfolge wie sie in der Playliste angegeben sind.

Diese Listen können Sie beliebig verändern, Titel hinzufügen und löschen, die Reihenfolge der Titel ändern oder die gesamte Liste zur späteren Verwendung abspeichern. Es ist auch möglich, einen Titel mehrmals hintereinander oder an verschiedenen Positionen der Liste einzufügen. Alle Änderungen, die an den Titeln in der Playliste gemacht werden (z.B. mit dem File Editor) bleiben gespeichert und stehen beim erneuten laden der Liste wieder zur Verfügung.

Dabei werden nur die Titelinformationen gespeichert, die MP3-Dateien bleiben unverändert an ihrem Platz.




Sie können auch komplette Gruppen aus dem File-Archiv in die Playliste ziehen. Die Titel werden dann hinzugefügt. Ziehen Sie eine komplette Gruppe auf den Player, dann wird die aktuelle Playliste durch die Titel der Gruppe ersetzt.


4.3.2. Ändern der Titelreihenfolge:

Per Drag&Drop können Sie die Reihenfolge der Titel beliebig verändern. Klicken Sie einen Titel an und ziehen Sie ihn an eine andere Stelle in der Liste. Ein kleiner roter Pfeil links in der Playliste erleichtert das Einsortieren.

4.3.3. Speichern einer Playliste:

Klicken Sie auf . Es öffnet sich ein Explorerfenster indem Sie ein Verzeichnis für die zu speichernde Playliste und einen Namen angeben können. mit OK wird die Liste unter dem angegebenen Namen gespeichert.

4.3.4. Laden einer Playliste von der Festplatte:

Klicken Sie auf . Es öffnet sich ein Explorerfenster indem Sie nach abgespeicherten BPM-Studio Playlisten (*.pls) und auch nach andern Formaten wie z.B. Playlisten von Winamp suchen und diese laden können. Die vorher geladene Liste geht dabei verloren.

4.3.5. Hinzufügen einer Titelsequenz aus einer Playliste zu einer bereits geladenen Liste:

Markieren Sie die gewünschten Titel, welche Sie hinzufügen möchten. Halten Sie dabei die [STRG]-Taste gedrückt. So können Sie beliebig Titel der Auswahl hinzufügen oder wieder entfernen. Wenn Sie alle gewünschten Lieder ausgewählt haben, klicken Sie auf einen der ausgewählten Titel und ziehen Sie sie per Drag&Drop in das Playlistfenster des Players.

| # | Artist | Title | BPM | Time |
|-----|-------------------|--------------------|-----|------|
| 1. | WATERGATE | SECRET GARDEN | 136 | 4:12 |
| 2. | BIG TIME CHARLIE | CHASING RAINBOWS | 127 | 6:21 |
| 3. | ASTRAL PROJECTION | ZERO | 137 | 5:56 |
| 4. | SYLVER | FOREVER IN LOVE | 137 | 4:18 |
| 5. | MILK INC | LIVIN' A LIE | 141 | 5:08 |
| 6. | LOVE X-PRESS | COSMIC DANCER | 140 | 5:59 |
| 7. | DJ BAILAR | LIFE IS A GAME | 141 | 4:09 |
| 8. | DJ TIESTO | THEME FROM A CLOCK | 140 | 5:48 |
| 9. | JUNKFOOD JUNKIES | THE JOURNEY | 138 | 7:02 |
| 10. | GIGI DIAGOSTINO | LA PASSION MEDLEY | 135 | 6:47 |

Buttons: CLEAR LIST, LOAD LIST, SAVE LIST, + FILE, - FILE, DEL ALL, FILE INF, TOTAL: 9:54:13, 63:61

Dieser Abschnitt des Handbuchs beschreibt nur den Umgang mit einzelnen Playlisten.


4.3.1. Hinzufügen von Titeln zu einer Playliste:

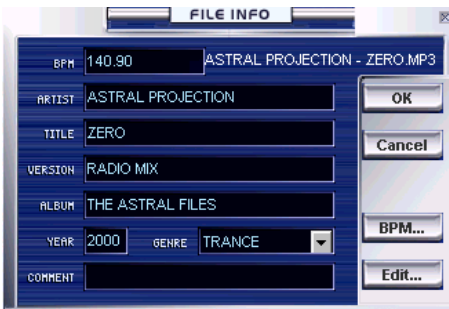
1.) Klicken Sie hierzu auf  links unten in der Playliste. Der im **File Archiv** ausgewählte Titel wird nun an der vorher markierten Position zur Playliste hinzugefügt. Wenn kein Titel selektiert ist öffnet sich ein Explorerfenster indem die Verzeichnisstruktur Ihrer Festplatte(n) angezeigt wird.

2.) Wählen Sie hier nun die einzufügenden MP3-Dateien aus und bestätigen Sie mit OK. Die ausgewählten Titel werden nun in die Playliste eingefügt.

4.04. Wie kann ich die Titelinformationen ändern?

BPM Studio bietet komfortable Möglichkeiten die Informationen, die zu jedem Titel gespeichert werden, zu verwalten. Diese Informationen werden im ID3-Tag der Datei selbst und auch in den Playlist-Dateien (*.pls) gespeichert. Mit der File Info Box können Sie alle diese Angaben lesen und ändern.

- 1.) Zeigen Sie mit der Maus auf den zu ändernden Titel
- 2.) Wählen Sie über die rechte Maustaste / Kontextmenü den Punkt "Info". Alternativ können Sie auch die Taste  verwenden.
- 3.) es öffnet sich die File Info Box:



Hier werden nun alle im ID3-Tag enthaltenen Daten angezeigt. Wenn Sie eine Angabe ändern möchten, dann geben Sie einfach den neuen Text ein und bestätigen Sie mit OK. Die Daten werden dann sowohl im ID3-Tag als auch in der **Playliste** aktualisiert.

Rechts neben dem Feld BPM wird der komplette Pfad zu der MP3-Datei angezeigt. Wenn der Platz nicht ausreicht können Sie mit der Maus darauf zeigen um den kompletten Pfad als Tooltip anzeigen zu lassen.

Mit dem Button BPM... öffnen Sie das **BPM Counter** Modul und können direkt aus der File Info Box heraus den BPM Wert bestimmen und abspeichern.

Edit... startet den **File Editor** mit dem gewählten Titel.

Im Kapitel **File Info Box** finden Sie weiterführende Hinweise und Beschreibungen zum Ändern von Titelinformationen.



Wenn Sie in der Playliste mehrere Dateien ausgewählt haben und die File Info Box öffnen, erscheint neben jedem Eintrag eine kleine Checkbox. Wenn diese ausgewählt ist wird das entsprechende Feld in allen ausgewählten Titeln gleichzeitig geändert. Dies ist z.B. sinnvoll wenn Sie gleich mehreren Titeln ein gemeinsames Genre oder einen Album-Titel zuweisen möchten.

4.05. Einlesen und Archivieren von Audio-CDs

Für die Archivierung und das Kopieren der Audio-CDs stehen mit BPM Studio zahlreiche Funktionen und ausgereifte Module zur Verfügung. Wie Sie am besten Ihre CD-Sammlung auf das BPM-Studio System übertragen, soll im folgenden Abschnitt beschrieben werden.

Voraussetzungen:

Musik im MP3-Format benötigt je Minute etwa 1 MB Speicherplatz auf der Festplatte. Dies bedeutet, daß auf eine Festplatte mit 30GB Kapazität ca. 8.000 bis 10.000 Titel mit einer durchschnittlichen Länge von 3,5 Minuten gespeichert werden können.

Die Audio-CDs werden mit Hilfe des CD-ROM-Laufwerkes eingelesen und auf die Festplatte kopiert. Dieser Vorgang wird auch "Rippen" genannt. Die Geschwindigkeit ist hauptsächlich abhängig von der Qualität dieses Laufwerkes. Aber auch die Performance des Gesamtsystems ist wichtig, wenn z.B. Kopieren und Encoden in einem Arbeitsschritt erledigt werden sollen.

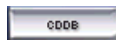
Nach der Installation von BPM Studio erfolgt die Speicherung der MP3-Dateien standardmäßig im DATA-Verzeichnis, welches sich auf der Festplatte C befindet. Wir empfehlen jedoch bei einem professionellen Einsatz für die MP3-Dateien eine zweite (oder mehrere weitere) Festplatten zu installieren und das Verzeichnis für die MP3-Dateien entsprechend auf diese zusätzliche Festplatte umzustellen. Dies erfolgt in den **Programmoptionen**, Registerkarte "Speicherung".



Wir empfehlen alle MP3-Dateien in ein Verzeichnis zu speichern. Das BPM Studio File Archiv und die Verzeichnisstruktur auf der Festplatte stehen nicht miteinander in Verbindung. Wenn Sie einen Titel im BPM Studio File Archiv verschieben, dann bleibt die Position auf der Festplatte erhalten. So kann leicht Unordnung entstehen, wenn Sie die MP3-Dateien in verschiedenen Verzeichnissen auf der Festplatte speichern und später im File Archiv umsordieren.

Legen Sie hierzu am besten ein Verzeichnis \MP3 auf der neuen Platte an und wählen Sie dieses dann als Verzeichnis für die MP3-Dateien aus. BPM Studio speichert dann alle geparpten und encodeten Titel in dieses Verzeichnis.

Eine große Erleichterung bei der Übernahme der Titellisten auf den PC ist die Verwendung der globalen CD-Datenbank im Internet. Dort sind die Titeldaten von den meisten bekannten und aktuellen CDs gespeichert und können kostenlos abgerufen werden. BPM Studio hat hierfür die CDDDB-Abfrage-Funktion über die Taste



Falls eine CD in dieser Datenbank nicht gefunden werden kann, gibt es auch die Möglichkeit, eine beliebige alternative CDDDB-Datenbank in den Programmoptionen einzustellen. Oder aber Sie geben die Daten per Hand über die File Info Box ein.


Um die CDDDB-Abfragefunktion nutzen zu können, benötigen Sie eine Internet-Verbindung über das Windows-DFÜ-Netzwerk oder eine echte Internet-Anbindung über ein maskiertes Netzwerk. Normale Proxy-Software für Windows stellt standardmäßig nur HTTP- oder FTP-Dienste zur Verfügung. Wenn Sie ein UNIX System als Gateway besitzen, aktivieren Sie dort das Masquerading und geben Sie die IP-Adresse des Gateways in den Netzwerkeinstellungen von Windows an. Wenn Sie Programme wie WinGate oder AVM KEN! benutzen, aktivieren Sie bitten den SOCKS Proxy in diesen Programmen bzw. installieren Sie die zugehörige Client-Software auf dem BPM Studio PC.

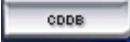
Weitere Hilfe zu diesem Thema erhalten Sie auch bei Ihrem PC-Händler bzw. Systemadministrator.



BPM Studio Private Edition besitzt keinen eigenen Encoder. Die hier beschriebenen Funktionen für das Encodieren sind nur aktiv wenn Sie bereits einen MP3-Codec auf Ihrem PC installiert haben.

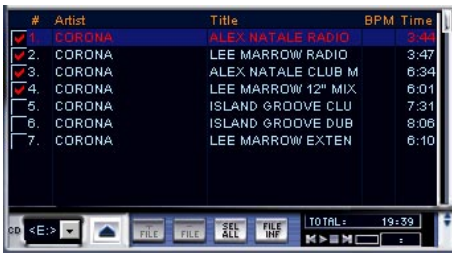
Einlesen von Audio-CDs:

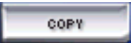
1.) Wechseln Sie zum CD-Player von BPM Studio mit der Taste . Legen Sie dann eine Audio-CD in das CD-ROM Laufwerk ein. Nach einigen Sekunden sollten alle Titel auf der CD in der Playliste des CD-Players angezeigt werden. Da BPM Studio die CD noch nicht kennt, werden die Titel mit TRACK - gefolgt von der jeweiligen Titelnummer - aufgelistet.

2.) Betätigen Sie nun die Taste . Sofern in Windows so konfiguriert, stellt der PC nun eine Verbindung zum Internet her, wählt sich in die zentrale CDDB (Datenbank zur Verwaltung der Titeldaten von Audio-CDs) her und versucht, die Daten für die eingelegte CD zu finden.



3.) Nach erfolgreicher CDDB-Abfrage werden nun alle Titel der CD in der Playliste angezeigt.



Wenn in der CDDB für diese CD keine Titelliste vorhanden war geben Sie an dieser Stelle die Titel manuell über die **File Info Box** ein. Markieren Sie nun die einzulesenden Titel mit der Checkbox links in der Liste und klicken Sie auf . Die markierten Titel werden jetzt eingelesen. Der Fortschritt wird in einem Statusfenster angezeigt.

Nach erfolgreichem Encodieren werden alle Titel automatisch im File Archiv in der Gruppe "NEW FILES" bzw. "NEUE DATEIEN" aufgelistet. Zur besseren Übersichtlichkeit wird jeweils ein Unterordner mit dem aktuellen Datum angelegt. (siehe auch Abbildung am Ende dieser Seite)

Lesen Sie im Kapitel CD-Player welche weiteren Funktionen BPM Studio für das komfortable Einlesen von Audio-CDs bereithält. Sie können zum Beispiel komplette CDs als einen einzelnen Titel einlesen oder die Titellisten mehrerer CDs mit einer einzigen CDDB-Abfrage abrufen.

Aufbau eines eigenen Filearchives:

BPM Studio kann mehrere zehntausend Titel verwalten. Bei solch großen Mengen verliert man aber sehr schnell den Überblick wenn man die Titel nicht übersichtlich in verschiedene Gruppen einsortiert. Hierfür dient das File Archiv. In der nebenstehenden Abbildung finden Sie eine mögliche Beispielstruktur eines derartigen Archives. Es besteht aus mehreren Gruppen und Untergruppen, die per Doppelklick beliebig auf- und zugeklappt werden können.



Nach der Erstinstallation oder dem Einlesen von neuen Audio-CDs finden sich hier neue Titel, die Sie nach Ihren eigenen Vorstellungen einsortieren können.

Das hier gezeigte Archiv setzt sich aus folgenden Gruppen zusammen:

NEUE DATEIEN (NEW FILES):

Diese Gruppe wird vom Ripper automatisch angelegt wenn eine Audio-CD eingelesen wurde. Das Datum, an dem die CDs gerippt wurden, wird als Untergruppenname verwendet. In dieser Untergruppe finden Sie dann alle Titel, die an diesem Tag eingelesen wurden.

FESTPLATTE (FIND RESULTS):

Diese Gruppe wird bei der Erstinstallation von BPM Studio angelegt, wenn die Festplatten automatisch nach MP3-Dateien durchsucht werden. BPM Studio legt, sortiert nach den Laufwerksbuchstaben, Untergruppen an, in die alle gefundenen MP3-Dateien abgelegt werden.

STANDARD (DEFAULT):

Wenn Sie keine weitere Unterteilung in verschiedene Rubriken bzw. Untergruppen vornehmen möchten, können Sie hier sämtliche Titel einsortieren. Anderenfalls lassen Sie die Gruppe einfach leer. Diese Gruppe wird für den korrekten Betrieb von BPM Studio benötigt und kann nicht gelöscht werden.

**Drag&Drop aus dem Gruppenfenster:**

Sie können auch eine ganze Rubrik oder Playliste aus dem Gruppenfenster (links im File Archiv oder Playlist Archiv) in einen Player ziehen. Die vorhergehende Playliste wird dann durch die neuen Titel ersetzt. Wenn Sie die Titel in die Playliste ziehen, dann werden alle Titel der gewählten Gruppe zur Liste hinzugefügt.

INTERPRETEN:

Diese Gruppe ist individuell angelegt. Als Untergruppen sind verschiedene Interpreten angelegt. In diesen Untergruppen finden sich alle auf dem System vorhandenen Titel dieses Interpreten. Diese Gruppe ist sinnvoll wenn Sie von einem Interpreten besonders viele Titel haben oder komplette Alben gemeinsam speichern möchten. Die Untergruppe MIKE OLDFIELD enthält zum Beispiel als weitere Untergliederung den Album-Namen TUBULAR BELLS, in dem alle Titel dieser CD gespeichert sind.

ZEIT:

Diese, ebenfalls individuell angelegte Gruppe, beinhaltet als weitere Untergliederung verschiedene Zeiträume. Hier sind Titel abgelegt, bei denen nicht der Interpret entscheidend ist, sondern der Zeitraum der Veröffentlichung.

Selbstverständlich sind dies nur Beispiele. Jeder Anwender sollte sein File Archiv so aufbauen daß es für ihn am übersichtlichsten ist und bei einer Veranstaltung schnell durchgeblättert werden kann.

Unabhängig von der Struktur des File Archives empfiehlt es sich, die Suchfunktion für das gezielte Auffinden eines Titels zu benutzen.

4.06. Wie arbeite ich richtig mit dem Sampler?



Mit dem Sample-Player von BPM Studio können Sie kurze Jingles, Loops oder Soundeffekte laden und dann per Knopfdruck wiedergeben. Die maximale Länge jedes Samples beträgt bei BPM Studio LE 20 Sekunden. Wie auch bei den beiden Playern startet die Wiedergabe exakt bei Betätigung der Sampler-Taste. Dies wird unter anderem durch den Ein-

satz sehr schneller DirectSound-Treiber bzw. mit dem von ALCAtech entwickelten Kernel-Treiber erreicht. Erfahren Sie nun wie Sie den Sample-Player mit Samples laden und wiedergeben.

1.) Suchen Sie in der **Playliste** nach einem Jingle (Sie können auch einen normalen Titel auswählen, es werden dann nur die ersten 20 Sekunden in den Sampler geladen).

2.) Ziehen Sie den Titel per Drag&Drop auf den gewünschten Knopf des Sample Players, z.B.

2. Zeigen Sie hierzu auf den Titel, drücken die linke Maustaste und halten diese gedrückt während Sie mit der Maus auf den gewünschten Knopf zeigen, dann loslassen. Nun wechselt die Sampler-LED ihre Farbe kurzzeitig von grün auf rot und signalisiert damit daß das Sample geladen wird. Wenn das Sample vollständig geladen ist, leuchtet die Ziffer auf der Sampler-Taste heller. Somit erkennen Sie auf welchen Tasten Samples gespeichert sind.

Sie können ein Sample auch über das Kontextmenü direkt von der Festplatte laden. Zeigen Sie hierfür auf den gewünschten Button und drücken Sie die rechte



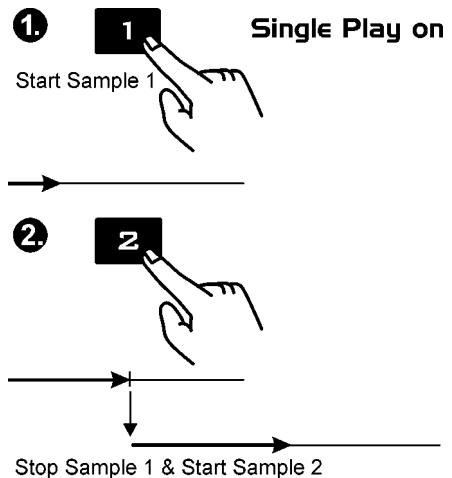
Maustaste. Wählen Sie dann den Menüpunkt "Laden". Im folgenden Explorer-Fenster suchen und markieren Sie dann die gewünschte Datei und bestätigen Sie mit OK.

3.) Klicken Sie nun mit der Maus auf die Sampler-Taste. Das Sample wird wiedergegeben. Solange das Sample wiedergegeben wird können Sie die Wiedergabe durch erneute Betätigung der taste wieder stoppen (nicht im Scratch Modus). Sie können das Sample auch über den Zifferblock der PC-Tastatur und über den Sample-Block am Bedienteil (nicht bei RCP-1001) starten. Diese Tasten arbeiten parallel.

Über das Kontextmenü lassen sich zwei verschiedene Wiedergabemodi für den Sample-Player einschalten.

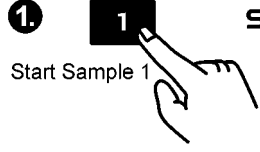
4.06.1. Single Play:

Ist diese Option aktiviert (vor dem Eintrag erscheint ein Häkchen) dann wird vor dem Start eines Samples die Wiedergabe eines eventuell noch laufenden Samples gestoppt. Es wird also immer nur EIN Sample wiedergegeben.



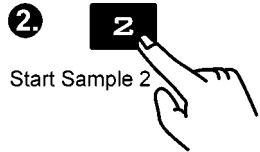
1. Single Play off

Start Sample 1



2. Start Sample 2

Start Sample 2



Play Sample 1 & Sample 2



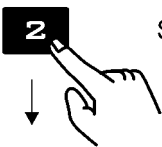
4.06.2. Scratch Modus:

Ist diese Option aktiviert (vor dem Eintrag erscheint ein Häkchen) dann wird bei erneuter Betätigung der gleichen Taste das Sample nicht gestoppt, sondern wieder von Anfang an wiedergegeben. Mit dieser Option kann z.B. ein Sample synchron zum Beat mehrmals dazugespielt werden.

Scratch Modus on

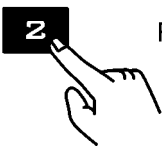
(Sampler-LED [29] leuchtet orange)

1. Start Sample



2. (Erneutes Drücken)

Restart Sample

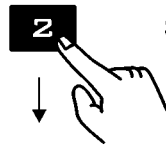


BPM Studio

Scratch Modus off

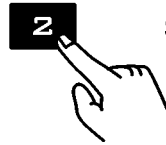
(Sampler-LED [29] leuchtet grün)

1. Start Sample



2. (Erneutes Drücken während Sample noch läuft)

Stop Sample





Die Lautstärke des Sample-Players können Sie mit dem [VOLUME]-Regler einstellen. Auch die Geschwindigkeit des Sample-Players (Pitch) lässt sich einstellen:



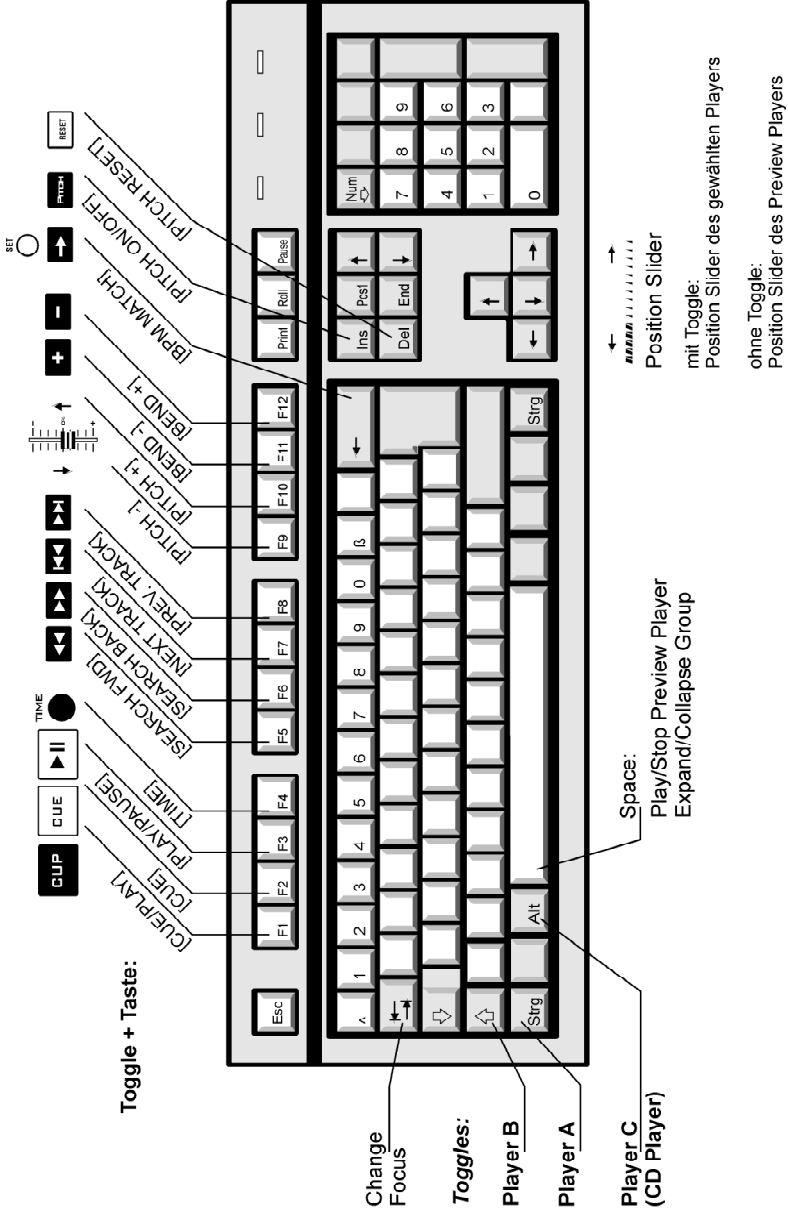
4.06.3. Konfiguration des Sample Players:

BPM Studio ermöglicht die Ausgabe der einzelnen Geräte auf verschiedenen Soundkartenkanälen. Wenn aber nicht genügend Kanäle im PC zur Verfügung stehen, kann der Sample-Player auf den beiden Kanälen der Player A und B mit ausgegeben werden. In den Programmoptionen, Registerkarte Audio I/O, wird dann für den Sample-Player der gleiche Kanal wie für Player A eingestellt. Während des Betriebes von BPM Studio kann dann mit den Zuweisungstasten

 und  ausgewählt werden ob die Ausgabe gemeinsam mit Player A oder B erfolgt.

Bitte beachten Sie daß für das Umladen der Samples einige Sekunden Zeit benötigt werden. Dies wird auch mit der Sampler-LED signalisiert. Sobald diese wieder grün leuchtet ist der Sampler betriebsbereit.

5.01. Tastaturbelegung



Allgemeine Funktionen:**Menü-Key:** Öffnet das Kontext-Menü**Insert:**

1. Hinzufügen von Einträgen zur Liste mit dem Focus
2. Hinzufügen einer neuen Gruppe
3. Alt+Insert: Hinzufügen einer neuen Untergruppe

Space: Play/Stop Monitor
oder Expand/Collapse Group**F1:** Help**CTRL-P, SHIFT-P, ALT-P:**

Track von fokussierter Liste in jeweiligen Player laden (CTRL für Player A, SHIFT für Player B, ALT für CD-Player) und hinter den markierten Titel in die Playlist dieses Players einfügen

CTRL-Q, SHIFT-Q:

Track aus dem FileArchiv in linke o. rechte Playlist laden (hinter den markierten Titel in der Playliste)

ALT-Q:

Track von FileArchiv in Waitlist laden (hinter den markierten Titel in der Waitlist)

Weitere Funktionen:

- Toggle + P: Load selected Track in Player
- Toggle + Q: Load selected Track in Playlist
- Toggle + Y: Pitch reset
- Toggle + Z: Pitch on/off

Clipboard-Funktionen (Windows-konform):

- CTRL-A:** Alles auswählen
- CTRL-C** (CTRL -Einfügen): Kopieren
- CTRL-V** (SHIFT-Einfügen): Einfügen
- CTRL-X** (SHIFT-Entfernen): Ausschneiden

- Alt + A: AutoFade ein/aus
- Alt + B: BPM Counter
- Alt + C: Clear List or Clear Groups
- Alt + D: Load Directory
- Alt + E: File Editor
- Alt + F: Start Manual Fade
- Alt + G: Show Group-File Archive
- Alt + H:
- Alt + I: File Info Box
- Alt + J:
- Alt + K:
- Alt + L: Load list (oder load files im File Archiv)
- Alt + M: Show Mixer
- Alt + N: Normalize
- Alt + O: Options

Alt + R: Show Ripper

Alt + S: Search Files

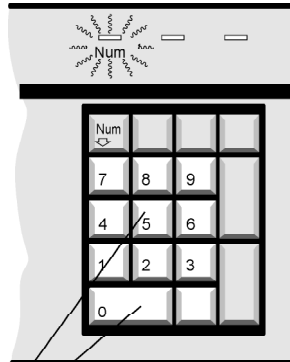
Alt + T:

Alt + U:

Alt + V:

Alt + W:

Alt + X: Exit

Sampler-Steuerung:Sample-Taste
(stoppt alle Samples)Sample-Tasten bis

5.02. Tips und Hinweise

Allgemeine Informationen:

Grundsätzlich arbeitet BPM Studio mit allen DirectSound-fähigen Soundkarten zusammen die einen Treiber für alle verfügbaren Kanäle installieren.

In der Regel sollten Sie bei der Fehlersuche als erstes die neusten Treiber für Ihre Soundkarte von der WEB Seite des Herstellers laden. Normalerweise werden diese Treiber regelmässig von den Herstellern aktualisiert und da die Soundkarte die wichtigste Komponente für BPM-Studio ist sollten Sie sich regelmässig die aktuellsten Treiber besorgen.

ALCATEch empfiehlt und testet aktuelle Soundkarten unter Windows 98, für NT oder Windows 2000 können wir keine Unterstützung leisten und empfehlen bis auf weiteres den Einsatz von Windows 98 bzw. ME. Die meisten Soundkarten verfügen ohnehin nicht über brauchbare Treiber für diese Systeme und außerdem besitzen diese Systeme einige Nachteile gegenüber Windows 98 / ME. Sie eignen sich sicher gut als Serverbetriebssysteme, für Multimedia sind sie aber völlig ungeeignet.

Ressourcenverteilung:

BPM Studio wertet alle Frames der MP3-Datei aus und benötigt daher etwas mehr Ressourcen als andere einfache MP3 Player wie z.B. WinAmp^(TM). Weiterhin hat BPM-Studio einen wesentlich größeren Funktionsumfang als diese Player und ein direkter Vergleich macht keinen Sinn. Daher ist auch großer Wert darauf zu legen, daß alle Soundkarten einen eigenen, freien IRQ besitzen, der von keiner anderen Karte oder PC-Komponente mit benutzt wird. Auch andere Komponenten wie Festplatte, CD-Rom oder Grafikkarte spielen eine nicht zu unterschätzende Rolle für die Gesamtpformance des Systems. Für den professionellen Einsatz empfiehlt es sich auch, einen PC ausschließlich für BPM Studio zu verwenden.

Latenzzeit der Treiber (Latency):

Unter „Latency“ versteht man die Verzögerung zwischen einem Kommando wie z.B. Play, Pause oder Stop und dem Zeitpunkt, an dem die Soundkarte auf diese Kommandos reagiert und z.B. mit dem Abspielen beginnt. Grundsätzlich hängen die Latenzzeiten vom verwendeten Treibermodell und teilweise auch vom Treiber selbst ab. Je niedriger die Latenz eines Treibers ist um so besser eignet er sich zum exakten Beat-Mixen.

5.03. Kontakt, Support

Die ALCATEch GmbH gewährt technischen Support per eMail, Fax und telefonisch unter der Support-Hotline 0190 50 50 55 (1min=1,21 DM / 0,62 EUR). Anfragen per eMail richten Sie bitte an support@alcatech.de bzw. per Fax an +49 3675 4201 20. Bitte nennen Sie bei jeder Anfrage Ihre Registriernummer und Programmversion. Hinweise die der Verbesserung dieser Dokumentation dienen nehmen wir jederzeit gerne entgegen.



Weitere Informationen, aktuelle Soundkarten-Testberichte, Programmupdates und Antworten auf oft gestellte Fragen (FAQ) finden Sie auf unseren Web-Seiten: **www.alcatech.de**

Stand: 15.06.2001

5.04. Glossar

Application, Anwendung

Ein Software-Programm welches im Gegensatz zum Betriebssystem bestimmte Aufgaben des Anwenders ausführt. Ein Textverarbeitungsgerätprogramm (wie Microsoft WORD), ein Buchhaltungsprogramm und die BPM Studio Software sind Beispiele von Anwendungen.

ASF

Abkürzung für Advanced Streaming Format. Dies ist ein Streaming-Format für Daten welches von Microsoft entwickelt wurde.

Beat

Der Beat ist der rhythmische Grundschatz, der die Geschwindigkeit oder das Tempo eines Titels definiert und normalerweise durch ein Instrument wie z.B. ein Schlagzeug erzeugt wird.

Bit

Ein Bit ist die kleinste Einheit für binäre Daten. Mit einem Bit können genau zwei verschiedene Zustände (0 und 1) dargestellt werden. (Bit = binary digit, Binärstelle). Ein Bit ist auch eine Stelle im Dualsystem, dem Zahlensystem auf dem die meisten Computer und auch die moderne Nachrichtentechnik basieren.

Bitrate

Die Bitrate gibt die Geschwindigkeit an, mit der binäre Informationen übertragen werden, ist also ein Maß für die Übertragungsgeschwindigkeit von binären Informationen. Die Maßeinheit ist bps (Bit pro Sekunde, Anzahl der pro Sekunde übertragenen Bits). Die maximal mögliche Bitrate einer Verbindung wird auch Bandbreite genannt. Je höher die Bitrate, desto höher die Übertragungsgeschwindigkeit.

Einige Standard-Bitraten sind z.B.: 96 Kbit, 128 Kbit, 196 Kbit, 244 Kbit. Da bei höheren Bitraten mehr Informationen übertragen werden, kann so auch eine bessere Tonqualität erzielt werden. Aber eine höhere Bitrate ist auch immer mit einem größeren Speicherplatzbedarf verbunden da mehr Informationen zu speichern sind.

Buffer, Puffer

Ein Speicherbereich, welcher Daten bereithält die kurz vor der Verarbeitung stehen. In BPM Studio werden immer einige Sekunden des Titels von der Festplatte geladen und dekomprimiert bevor sie zur Soundkarte gelangen. Durch diese Vorgehensweise wird sichergestellt daß keine Sprünge oder andere Fehlfunktionen auftreten.

Konfiguration

Konfigurieren bedeutet das Anpassen der Hardware und Software an Ihre eigenen Bedürfnisse. BPM Studio bietet hier eine große Menge an **Programmooptionen**, die über das Kontextmenü -> Optionen aufgerufen werden. Lesen Sie im Abschnitt Programmooptionen in diesem Handbuch welche Einstellungen im Detail vorgenommen werden können.

Constant Bit Rate (CBR)

Dieses bedeutet, daß die Bitrate während des Kopierens oder Encodens nicht geändert wird. (siehe auch VBR - Variable Bit Rate)

Cue

Cue - eigentlich: Zeichen, Kommando, Kommandozeichen, Einsatz(signal). Bei Magnetbandaufzeichnungen Markierung einer Magnetband-Schnittstelle mit Hilfe eines Tonsignals. In BPM Studio haben Sie die Möglichkeit, in einem Titel verschiedene Cue-Punkte festzulegen. Anschließend können Sie innerhalb des Titels ab diesen Stellen beginnen, den Titel abzuspielen.

Cursor

Symbol, das auf dem Monitor über die Position der nächsten Eingabe informiert. Während der traditionellen Cursor (z. B. auf einer DOS-Oberfläche) nur aus einem meist blinkenden senkrechten Strich bestand, ändern Cursor auf grafischen Oberflächen ihr Aussehen mit der Funktion, die sie ausüben.

Desktop

Der Begriff steht einerseits für eine bestimmte Bauweise von Computern, die aufgrund ihrer Maße auf dem Tisch aufgestellt werden können (im Gegensatz zum transportablen Notebook oder zum Big-Tower, der unter dem Schreibtisch aufgestellt wird). Als Desktop wird darüber hinaus auch die Arbeitsfläche bei einem grafisch orientierten Betriebssystem (wie zum Beispiel Windows) bezeichnet. Es ist der Bildschirmhintergrund, den Sie sehen wenn Sie Ihren PC gestartet haben, bevor Sie andere Programme starten.

Dialog Box

Eine Dialogbox ist ein Fenster über das Sie mit dem Computer bzw. der Anwendung kommunizieren können. Dialogboxen versorgen Sie mit Informationen über den Arbeitsfortschritt einer Anwendung oder bieten Ihnen die Möglichkeit, der Anwendung Informationen zu übergeben die sie für das Abarbeiten einer bestimmten Aufgabe benötigt. Dies können Texteingaben oder auch das Auswählen verschiedener vorgegebender Informationen sein. Beispielsweise werden die Programmooptionen in BPM Studio als Dialogboxen dargestellt.

Directory, Folder, Verzeichnis

Ein Directory ist ein Bereich auf einer Festplatte welcher angelegt wurde um eine bestimmte Art oder Gruppe von Daten/Titeln oder weiteren Directories zu speichern.

Driver, Treiber

Programm, das für das reibungslose Zusammenspiel von Betriebssystem und an den Computer angeschlossenen Peripheriegeräten sorgt. Der Treiber regelt den Datenaustausch und dient der wechselseitigen Anpassung von Hardware, Betriebssystem und Programmen. Hardware-Hersteller bringen immer wieder optimierte Treiber-Versionen auf den Markt, die für einen besseren Betrieb sorgen und die Leistungsfähigkeit der Geräte steigern. Leider funktionieren die Treiber nicht immer völlig korrekt und sorgen für die allseits gefürchteten Treiber-Inkompatibilitäten, die im schlimmsten Fall das ganze Betriebssystem lahmlegen können. Wir empfehlen sich immer auf

der Homepage der Hersteller Ihrer Soundkarten und anderer Peripheriegeräte über die neuesten Treiber zu informieren.

Dynamik, Dynamikumfang

Dynamik (oder Dynamikumfang) in Bezug auf Sound ist der Bereich zwischen dem kleinsten und größten Lautstärkewert (leiseste und lauteste Stelle). Je größer die Möglichkeit ist, Stille und Lautstärke wiederzugeben oder zu kopieren, desto größer ist die Dynamik. Dies gilt gleichermaßen für die Aufzeichnung von Audiosignalen.

Encode, Encoder, Encoding

Encoden (verschlüsseln) bedeutet das Umwandeln von Nachrichten oder Daten in eine codierte Form. Ein Code ist ein System von Regeln welche angewendet werden um eine Nachricht z.B. in eine für Außenstehende nicht lesbare Form umzuwandeln (normalerweise für Geheimhaltung). Eine andere Möglichkeit ist die Anwendung von bestimmten derartigen Regeln um zu übertragende die Datenmenge zu verringern, ohne daß nennenswerte Verluste am Informationsgehalt entstehen. MP3-Files werden erzeugt indem Audiodaten unter Zuhilfenahme eines Audio Codec in eine codierte Form gebracht werden die nur noch einen Bruchteil der Größe der ursprünglichen Daten einnimmt.

Das Einlesen von Audio-CDs wird auch Rippen genannt. Bei diesem Vorgang werden die Titel von der CD als WAVE-Dateien auf die Festplatte kopiert. Ein Encoder kann anschließend diese Daten lesen und in das MP3-Format umwandeln. BPM Studio bietet darüberhinaus die Möglichkeit, sofort beim Einlesen (Rippen) der CDs in das MP3-Format zu encoden. Das gleichzeitige Rippen und Encoden läßt sich in den Programmoptionen -> CDDA Optionen aktivieren.

Encryption, Verschlüsselung

Die Übersetzung von Daten in einen geheimen Code mit dem Ziel zu verhindern daß wertvolle Informationen / Technologien in nicht autorisierte Hände gelangen. Um verschlüsselte Daten lesen zu können, müssen Sie Zugriff zu einem geheimen Code (oder zu einem Kennwort) haben welches Sie autorisiert, die verschlüsselten Informationen zu entschlüsseln.

File, Datei

Ein Satz von Daten (basierend auf einem Anwendungsprogramm) eines bestimmten Typs in einem Computer, auf Disketten, CD's etc. Jedes File ist gespeichert unter einem zugewiesenen Namen für ein späteres Wiederauffinden.

Format

Beschreibung des Aufbaus bzw. der Anordnung von Daten, Datenträgern und Programmen. Das Datenformat eines Rechners legt die Art fest, wie die im Hauptspeicher als Bitfolgen abgelegten Daten bei der Bearbeitung durch ein Programm interpretiert werden sollen (z. B. als Zeichen oder als Zahl). In der Textverarbeitung bezeichnet das Format die Attribute, die einem Text zugeordnet werden, z.B. Schriftart, Seitenaufbau usw. Beispielsweise gibt es rechts- oder linksbündige Textformate, oder bestimmte Formate von Audiodateien, z.B. WAVE, MP2, oder MP3. Das Festlegen der einzelnen Sektoren und Spuren eines magnetischen Datenträgers wird als Formatieren bezeichnet.

Icon

Ein kleines Bild auf dem Computerbildschirm, welches etwas symbolisiert oder darstellt. Beispiele für Icons können Sie auf Ihrem Desktop sehen. Normalerweise sind diese rechts untereinander angeordnet, wie z.B. ein Papierkorb, ein Computer, eine Diskette. Diese werden auch Shortcut-Icons genannt. Per Doppelklick auf eines dieser Icons startet das Programm auf welches dieses Icon verweist.

ID3 Tag

Dies ist ein Feature in der MP3-Technologie welches dem Anwender die Möglichkeit gibt, verschiedene Informationen zusätzlich zum Titel mit abzuspeichern. Man unterscheidet grundsätzlich den alten ID3-Tag und den weiterentwickelten ID3V3 Tag. BPM Studio unterstützt beide Formate, wobei wahlweise eines der beiden Formate geschrieben wird. Wir empfehlen den ID3V3 Tag zu verwenden, da dieser eine größere Menge an Informationen enthalten kann. Die Auswahl welcher Tag zum Einsatz kommt erfolgt in den Programmoptionen.

Interface

Schnittstelle zwischen Hardware, Software und Anwender. Prinzipiell ermöglicht es dem Anwender, auf einfache Weise mit dem PC zu kommunizieren.

Joint Stereo

Bei Joint Stereo wählt der Encoder dynamisch in Abhängigkeit vom Inhalt der Audiodatei den Encodieralgorithmus für jeden einzelnen Frame. So wird jeder Frame mit der bestmöglichen Qualität encodet. Durch die gleichzeitige bessere Komprimierung verringert sich die Zielfdateigröße. Diese Files werden auch VBR-Files genannt. BPM Studio kann diese Files ohne Probleme wiedergeben.

Kbit (Kilobit)

Ein Kilobit entspricht 1024 Bit. (1kBit = 1024 bit) Dies ist nicht zu verwechseln mit dem metrischen System bei dem das Vorzeichen kilo für 1000 steht.

Metronom

Das Metronom ist ein musikalischer Zeitmesser und Hilfsmittel für die eindeutige Tempobestimmung eines Musikstücks. Es hilft dem Musiker, ein gleichmäßiges Tempo zu halten. Es gibt Metronome mit verschiedenen Lautstärken, optischer Anzeige, Lautstärkenregelbare oder welche mit beiden Optionen und viele andere Ausführungen.

MIDI

Midi ist ein Protokoll für die serielle Kommunikation zwischen elektronischen Musikinstrumenten und Effektgeräten. Es dient unter anderem dazu, die klanglichen Fähigkeiten eines Grundgerätes zu erweitern. Sehr oft wird an dieser Stelle ein PC mit entsprechender MIDI-Software eingesetzt.

Modem

Kurzwort für Modulator/Demodulator. Modems werden vor allem für die Übertragung digitaler Daten auf elektrischen Nachrichtenwegen gebraucht. Im Modulator werden die digitalen Rechteckimpulse in analoge Tonfrequenzsignale umgesetzt. Im Demodulator findet der umgekehrte Vorgang statt. Bei Datenübertragung auf Fernspreitleitungen, wie z. B. bei der Nutzung eines

Online-Dienstes, werden die eingesetzten Computer per Modem mit dem Fernsprechanchluss verbunden. Ein Äquivalent im digitalen Telefonnetz ist die ISDN-Karte.

Module

Hardware oder Software die auf ein größeres Gesamtsystem einwirkt bzw. einen Teil davon darstellt und bestimmte Aufgaben übernehmen kann. Ein Softwaremodul ist ein Programm welches dafür entwickelt wurde, um eine spezielle Teilaufgabe in einem größeren Programm zu übernehmen. Die virtuellen Player, der Mixer, der CD-Player/Encoder sind Module von BPM Studio. In verschiedenen Versionen der Software können bestimmte Module enthalten bzw. nicht enthalten sein.

MP3

Ein vom Fraunhofer IIS in Deutschland entwickeltes Dateiformat, welches Audiodaten (Sprache, Musik) in komprimierter Form enthält. Die Komprimierung erfolgt dabei intelligent und der Empfindlichkeit des menschlichen Gehöres und der akustischen Aufnahmefähigkeit angepaßt. So werden für das Hörvermögen redundante, unwesentliche und nicht hörbare Informationen dynamisch entfernt und nur Informationen gespeichert die für eine nahezu verlustfreie Wiedergabe in HiFi-Qualität notwendig sind. Die Dateigröße kann dabei bis auf 1/8 bis 1/19 der originalen WAVE-Datei verringert werden. Durch das MP3-Format war es erstmals möglich, Titel in HiFi-Qualität mit einer sinnvollen Übertragungsgeschwindigkeit über das Internet zu transportieren. Die immer größer werdenden Festplattenkapazitäten machten darüberhinaus den Weg frei für die Speicherung auch großer Titelbestände direkt im Computer. Daraus resultierend konnte auch BPM Studio entwickelt werden, welches die MP3-Technologie nun auch im DJ-Bereich zur Verfügung stellt.

Parameter

Verschiedene programmspezifische Informationen, um das Programm für einen bestimmten Einsatzzweck anzupassen. Parameter stellen im Allgemeinen Steuergrößen für bestimmte Aktivitäten eines Programmes dar. Bei BPM Studio können dies z.B. Puffergrößen, Datenpfade oder Kompressionsraten sein.

Peripheral, Peripherie

Peripheriegeräte sind an einen PC angeschlossene Hardwareeinheiten bzw. Geräte wie z.B. Monitor, Drucker, Maus, Tastatur oder ein externes Bedienteil.

Pitch

Mit professionellen CD-Playern läßt sich das Tempo eines Titels ändern. Dies ist z.B. nötig um beim Mixen zwei unterschiedlich schnelle Titel im Tempo aufeinander abzustimmen bzw. gleich schnell wiederzugeben. Das Maß, um wieviel das Tempo eines Titels in bezug auf die Originalgeschwindigkeit geändert wird, wird Pitch genannt und in % angegeben. Ein Pitch-Wert von +100% bedeutet daß der Titel doppelt so schnell abgespielt wird, bei -50% spielt der Titel halb so schnell.

Pitch Bend

Mit der Pitch Bend Funktion wird das Tempo eines Titels kurzzeitig erhöht bzw. verringert. Dies ist sehr hilfreich wenn zwei Titel, die bereits mit der gleichen Geschwindigkeit wiedergegeben werden, im Takt synchronisiert werden sollen. Beim Drücken einer Pitch Bend Taste wird die Geschwindigkeit kontinuierlich erhöht bzw. verringert. Beim loslassen der Taste kehrt der Titel ebenso kontinuierlich wieder zur ursprünglichen Geschwindigkeit zurück. Somit kann ein Titel sehr genau verschoben werden und feine Korrekturen beim Synchronisieren der beiden Player sind möglich.

Rippen, Ripping

Rippen ist das Einlesen von Audio-CDs mit dem CD-ROM Laufwerk eines Computers und Abspeichern auf der Festplatte. Auf dem PC wird hierfür das WAVE-Format verwendet, MAC-Computer verwenden AIFF Standard. Die Erzeugung von MP3-Dateien ist ein Prozess der dem Rippen folgt bzw. auch gleichzeitig erfolgen kann.

Root Directory, Haupt- oder Stammverzeichnis

Wenn eine Diskette oder Festplatte für die Benutzung vorbereitet wird, wird ein einzelnes Verzeichnis angelegt. Dies nennt man Root Directory. Es enthält einige wichtige Systemdateien und die erste Ebene von Unterverzeichnissen (Directories).

Selection Box, Auswahlbox

Eine Textbox die lediglich die Wahl zwischen An und Aus (Ja und Nein) ermöglicht.

Subdirectory, Unterverzeichnis

Unterverzeichnisse werden im Hauptverzeichnis angelegt um bestimmte Dateien welche zusammengehören gemeinsam abzuspeichern und so die Übersichtlichkeit zu gewährleisten.

Tempo

Tempo ist die Originalgeschwindigkeit mit der ein Titel gespielt werden soll. Sie wurde durch den Komponisten des Stückes festgelegt. Mit der Pitch-Funktion kann bei professionellen CD-Playern, Plattenspielern und auch bei BPM Studio diese Geschwindigkeit verändert werden.

Track

Mit Track bezeichnet man in unserem Sinne einen aufgezeichneten Titel bzw. ein Musikstück oder Lied.

VBR-Dateien

Im Vergleich zu CBR (Constant Bit Rate) analysiert der Encoder beim Erzeugen von VBR-Dateien (Variable Bit Rate) den Titel und wählt für jeden Frame einen entsprechend angepaßten Komprimieralgorithmus beim MP3-Encoding. Ein komplizierteres Audiosignal wird mit einer höheren Bitrate komprimiert als einfache Signale.

WAVE File

Ein von Windows verwendetes Format für die verlustfreie Speicherung von Audio-Signalen z.B. von Audio-CDs, Filmsoundtracks oder Schallplatten. Es werden alle Signale exakt kopiert. Die Qualität ist die Gleiche wie bei den Originaldaten, es wird aber auch eine große Menge an Speicherplatz benötigt.

© 1999-2002 ALCATech GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

BPM Studio Benutzerhandbuch für Windows

Dieses Handbuch sowie die darin beschriebene Software ist Teil des Lizenzvertrages und kann nur in Übereinstimmung mit den Lizenzbedingungen benutzt oder kopiert werden und ist nicht als Verpflichtung der ALCATech GmbH anzusehen. Die ALCATech GmbH gibt keine Gewähr oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit und Genauigkeit der Angaben in diesem Buch. Kein Teil dieser Lizenz darf, außer durch den Lizenzvertrag ausdrücklich erlaubt, reproduziert, in Datenbanken gespeichert oder in irgendeiner Form - elektronisch, fotomechanisch, auf Tonträger oder auf irgendeine andere Weise - übertragen werden, ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von ALCATech GmbH einzuholen.

Lizenzbedingungen:

Das Programm und alle Bestandteile sind urheberrechtlich geschützt. Der/die Käufer/in erhält das Recht zur Nutzung des Programms an einem Computerarbeitsplatz. Dieses Recht ist nicht übertragbar, vermietbar oder verleihbar. Es ist untersagt, die Inhalte der CD-ROM's zu verändern, zu vervielfältigen zu vermie-

ten, auf andere datenträger zu übertragen und zu nutzen. Alle Urheber- und Leistungsschutzrechte vorbehalten. Die ALCATech GmbH haftet für keine Schäden, die sich aus der Verwendung der CD-ROM ergeben. Vor Installation eines neuen Software-Programmes - so auch bei BPM Studio - sollten Sie ein Backup Ihrer Daten vornehmen.

ALCATech und BPM-Studio sind eingetragene Markennamen der ALCATech GmbH.

Intel ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation. Microsoft, Windows, Windows 95, Windows NT und Windows 2000 sind eingetragene Warenzeichen von Microsoft in den USA und anderen Ländern. Pentium, Pentium II und Pentium Pro sind Warenzeichen der Intel Corporation. Alle weiteren Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Eigner.

Copyright © 1999-2002 ALCATech GmbH,
D-96515 Sonneberg, Otto Bergner Straße 30, Germany

Internet:
www.alcatech.de • www.alcatech.com

Gedruckt in Deutschland

