



Wave Shaper™

Einführung

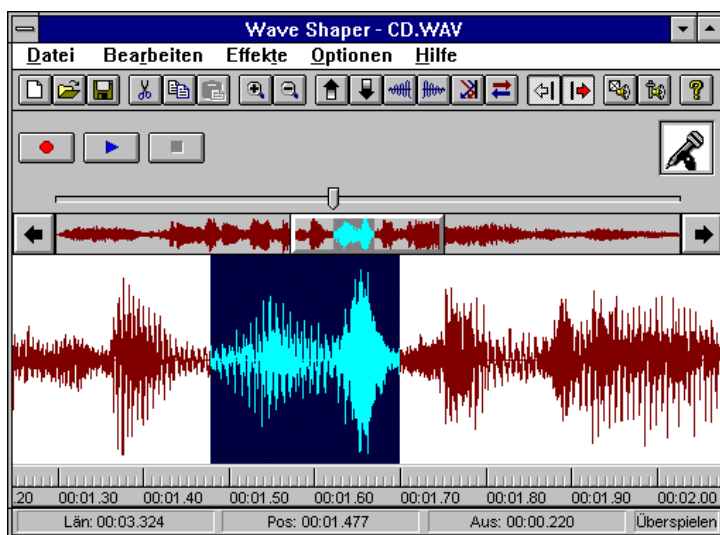
Überblick über den Wave Shaper

Mit dem Wave Shaper können Sie digitale Audiodateien (Wellenformdateien) aufnehmen, wiedergeben und bearbeiten und diese in Dokumente, die mit anderen Windows-Anwendungen erstellt wurden, einbetten.

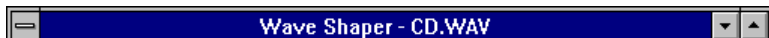
Was ist Wave Audio?

Wave Audio ist ein digital gespeicherter Klang. Sprechen Sie z.B. in ein Mikrophon, so wird Ihre Stimme in elektrische Spannung umgewandelt und pro Sekunde mehrere tausendmal "gesamlet" (d.h. in Zahlen zerlegt, die ein Signal darstellen). Diese Samples werden in einer Datei mit der Dateierweiterung .WAV gespeichert.

Die Regler und Schaltflächen des Wave Shaper



Namensleiste: Zeigt den Namen der aktuellen Wellenformdatei an, sofern diese über einen Namen verfügt.





Menüleiste: Über die Leiste kann anhand von standardmäßigen Windows-Pulldown-Menüs auf die Funktionen von Wave Shaper zugegriffen werden.





Werkzeugeleiste: Anhand von Schaltflächen können viele der Funktionen, die auch über die Menü**Datei**, **Bearbeiten**, **Effekte** und **Optionen** ausgeführt werden können, zugegriffen werden.





 **Neue Datei:** Läßt die aktive Datei verschwinden und öffnet eine neue, leere Datei.

 **Datei öffnen:** Lädt eine vorhandene Wellenformdatei von Festplatte.


 **Datei speichern:** Speichert die aktuelle Aufnahme in einer Wellenformdatei.


 **Rückgängig:** Macht den letzten Bearbeitungsvorgang rückgängig.

 **Ausschneiden:** Löscht den ausgewählten Wellenformausschnitt.


 **Kopieren:** Kopiert den ausgewählten Ausschnitt in die Zwischenablage.

 **Einfügen:** Kopiert den Ausschnitt von der Zwischenablage.


 **Vergrößern:** Konzentriert die Zoom-Linse auf einen kleineren Bereich.

 **Verkleinern:** Erweitert den Bereich, auf den die Zoom-Linse gerichtet ist.

 **Lauter:** Steigert die Lautstärke der Auswahl gleichmäßig.

 **Leiser:** Verringert die Lautstärke der Auswahl gleichmäßig.

 **Einblenden:** Steigert die Lautstärke der Auswahl allmählich.

 **Ausblenden:** Verringert die Lautstärke der Auswahl

allmählich.



Hall: Fügt einen Halleffekt zur Auswahl hinzu.



Umkehren: Kehrt die Auswahl um.



Ansicht Links: Zeigt den linken Kanal (des Stereoklangs).



Ansicht Rechts: Zeigt den rechten Kanal (des Stereoklangs).



Einstellungen: Ermöglicht die Änderung der Anwendungseinstellungen.



Mixer: Startet die Mischanwendung, sofern verfügbar



Hilfe: Zeigt das Online-Benutzerhandbuch an.

Schaltflächenleiste: Mit den Schaltflächen Aufnahme, Wiedergabe und Stop, sowie einem Drag-and-Drop-OLE-Symbol für die Einbettung von Klängen.



Aufnahme: Startet die Aufnahme von der aktuellen Klangquelle.



Wiedergabe: Startet mit der Wiedergabe an der aktuellen Position.



Stop: Stoppt die Wiedergabe der aktuellen Wellenformdatei.



OLE: OLE-Drag-and-Drop-Symbol (Symbol variiert).

Positionsgleiter: Zeigt die aktuelle Position in der geladenen Wellenformdatei an. Bei Betätigung der Wiedergabetaste beginnt Wave Shaper an dieser Stelle mit der Wiedergabe.



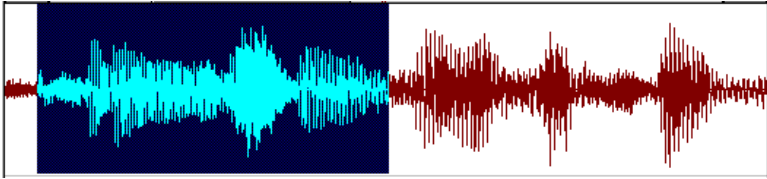
Übersicht: Das obere Wellenformansichtsfenster gibt einen Überblick über die geladene Wellenformdatei in ihrer Gesamtheit.



Zoom-Linse: Markiert den Abschnitt der geladenen Wellenformdatei, der detailliert in der Zoom-Ansicht dargestellt wird.



Zoom-Ansicht: Das untere Wellenformfenster zeigt eine detaillierte Ansicht des Abschnitts der Wellenformdatei, der sich unter der Zoom-Linse befindet.



Positionsmarkierungen Eine Reihe von Referenzmarkierungen, wie z.B. Zeitindikatoren, für den Gebrauch bei der Bearbeitung von Wellenformdateien in der Zoom-Ansicht.



Statuszeile: Zeigt Informationen über die aktuelle Wellenformdatei, einschließlich der Länge, der aktuellen Position und der Länge des ausgewählten Abschnitts an. In der Statuszeile wird außerdem der aktuelle Einfügemodus angezeigt.

Wellenformdateien aufnehmen und wiedergeben

Laden und Abspielen einer Wellenformdatei

Gehen Sie beim Laden und Abspielen einer bereits bestehenden Wellenformdatei wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche Datei öffnen oder wählen Sie den Befehl **Öffnen** aus dem Menü **Datei**.
2. Suchen Sie die gewünschte .WAV-Datei in den Unterverzeichnissen. Klicken Sie **OK**, um die Datei auszuwählen. Der Name der Datei erscheint auf der Namensleiste.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Wiedergabe, um die Datei abzuspielen. Klicken Sie auf Stop, um die Wiedergabe abubrechen. Der Positionsgleiter, der die aktuelle Position in der Datei anzeigt, wird während des Abspielens der Datei nach rechts verschoben.

Hinweis: Sie können eine .WAV-Datei auch laden, indem Sie sie vom Datei-Manager (in Windows 3.1) oder Explorer (in Windows 95) zum Wave Shaper ziehen und dort ablegen.

Eine Wellenformdatei aufnehmen

1. Überprüfen Sie, ob die richtige Klangquelle (Mikrophon, CD, Line In, usw.) der Mixeranwendung Ihrer Klanghardware aktiviert ist.
2. Ist bereits eine Datei geladen und Sie möchten eine neue Datei aufnehmen, so klicken Sie auf die Neue Datei oder wählen den Befehl **Neu** aus dem Menü **Datei**.

Möchten Sie in eine bereits vorhandene Datei aufnehmen, so wählen Sie nicht **Neu**. Klicken Sie statt dessen im Fenster Zoom-Ansicht auf die Stelle, an der Sie aufnehmen wollen und wählen Sie die Art und Weise, wie Sie Ihren Klang einfügen wollen, anhand des Befehls Einfügemodus im Menü **Optionen**

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Aufnahme. Sprechen Sie dann ins Mikrophon (oder drücken Sie die Wiedergabetaste auf Ihrem CD- oder des Line In-Geräts).

4. Nach Beendigung der Aufnahme klicken Sie die Schaltfläche Stop.

Klang in eine bereits vorhandene Wellenformdatei aufnehmen oder einfügen

Für die Aufnahme oder das Einfügen von Klang in eine bereits vorhandene Datei bietet Ihnen der Befehl **Einfügen** modus im Menü **Optionen** drei verschiedene Einstellungen:

Einfügen: Wave Shaper fügt den Klang an der aktuellen Position in die aktive Wellenformdatei ein und verschiebt alle Klangdaten nach der aktuellen Position nach rechts. Die alten Klangdaten folgen also auf die eingefügten Klangdaten.

Überspielen: Wave Shaper fügt den Klang an der aktuellen Position in die aktive Wellenformdatei ein und überschreibt die bereits vorhandenen Klangdaten ab der aktuellen Position. Es wird ein Bereich überschrieben, dessen Länge der Länge des eingefügten Klangs entspricht.

Einnischen: Wave Shaper fügt den Klang an der aktuellen Position in die aktive Datei ein und kombiniert ihn mit den bereits vorhandenen Daten. Sie können so einen Klangtyp (z.B. Sprache) über einen anderen Klangtyp legen (z.B. Musik).

Aufgenommenen Klang in Dateien auf Festplatte speichern

1. Wählen Sie den Befehl **Speichern** unter aus dem Menü **Datei** des Wave Shaper.
2. Gehen Sie zu dem Verzeichnis, in dem Sie die Datei speichern wollen und geben Sie einen Dateinamen an. Digitale Klangdateien (Wellenformdateien) werden mit der Dateinamenerweiterung .WAV gespeichert. Klicken Sie auf **OK**, um die Datei zu speichern.

Aufnahmeeinstellungen auswählen

Mit Wave Shaper können Sie Klang für verschiedene Verwendungen in verschiedenen Datenformaten aufnehmen. Einige der Datenformate bieten hervorragende Klangqualität, während andere weniger Speicherplatz benötigen.

Gehen Sie bei der Auswahl eines Datenformats für die Aufnahme wie folgt vor:

1. Wählen Sie den Befehl **Einstellungen** aus dem Menü **Optionen**
2. Wählen Sie aus den verfügbaren Klangdatenformaten eines aus. In der Liste **Format** finden Sie eine Liste der verfügbaren Klangkomprimierungsformate, während Sie in der Liste **Attribute** Sampling-Rate, Sample-Größe und die Anzahl der Kanäle (Mono oder Stereo) wählen können
3. Sie können Ihren eigenen Klangstil hinzufügen, indem Sie auf **Speichern unter** klicken.

<p>Hinweis: Möchten Sie Klang von einem Format in ein anderes <i>umwandeln</i>, so laden Sie die Datei, die Sie umwandeln wollen und wählen Sie wie oben beschrieben ein neues Format.</p>
--

Wellenformdateien bearbeiten

Wellenformdateien einsehen und auswählen

Haben Sie eine Wellenformdatei geladen, so zeigt Wave Shaper die gesamte Datei in der Übersicht und entweder die gesamte Datei oder einen Teil davon in der Zoom-Ansicht an.

Gehen Sie bei der Auswahl eines Ausschnitts der Datei für die Bearbeitung wie folgt vor:

1. Verschieben oder strecken Sie die Zoom-Linse, um den Teil der Wellenformdatei, den Sie bearbeiten wollen, abzudecken. Sie verschieben die Zoom-Linse, indem Sie sie über das obere Fenster, die Übersicht, ziehen. Strecken Sie die Linse, indem Sie den Mauscursor über der linken oder rechten Ecke der Zoom-Linse positionieren, so daß sich dieser in einen Pfeil mit zwei Spitzen verwandelt und halten Sie die linke Maustaste gedrückt, während Sie die Ecke der Linse ziehen.
2. Halten Sie in der Zoom-Ansicht (unteres Fenster) die linke Maustaste gedrückt und ziehen Sie den Cursor, um einen Ausschnitt der Wellenformdatei auszuwählen.

Klangeffekte anwenden

Haben Sie einen Ausschnitt oder die gesamte Wellenformdatei ausgewählt, so können Sie verschiedene Effekte aus dem Menü **Effekte** auswählen und darauf anwenden. Die Effekte können auch durch Klicken auf den entsprechenden Schaltflächen in der Werkzeugleiste ausgewählt werden.

Hall: Bei Auswahl dieser Option wird ein Untermenü mit verschiedenen Halleffekten angezeigt.

Ein/Ausblenden: Paßt die Lautstärke des ausgewählten Ausschnitts allmählich an.

Normalisieren: Steigert die Lautstärke der Wellenformauswahl, so daß an dessen lautester Stelle der gesamte Lautstärkenbereich ausgenutzt wird (d.h., der Abschnitt wird an dieser Stelle so laut als möglich, ohne zu verzerren).

Umkehren: Kehrt den ausgewählten Abschnitt um, so daß er "rückwärts" abgespielt wird

Geschwindigkeit: Erhöht oder verringert die Geschwindigkeit des ausgewählten Abschnitts. Bei größerer Geschwindigkeit wird die Tonlage erhöht, der Abschnitt jedoch verkürzt. Eine Verlangsamung der Geschwindigkeit hat den gegenteiligen Effekt.

Schneiden: Die Abschnitte ohne Klangdaten zu Beginn und Ende der Wellenformdatei (jedoch nicht innerhalb der Datei) werden gelöscht

Lautstärke: Steigert oder verringert die Lautstärke des ausgewählten Abschnitts gleichmäßig.

Ausschneiden und Einfügen

Gehen Sie beim Löschen eines Ausschnitts (ob permanent oder temporär, so daß Sie den Ausschnitt anhand des Befehl **Einfügen** an anderer Stelle verwenden können) einer Wellenformdatei wie folgt:

1. Wählen Sie den gewünschten Abschnitt in der Wellenformdatei aus.
2. Wählen Sie den Befehl **Ausschneiden** aus dem Menü **Bearbeiten** oder klicken Sie auf die Scherenschaltfläche.

Um Ausschnitte der Datei zu kopieren:

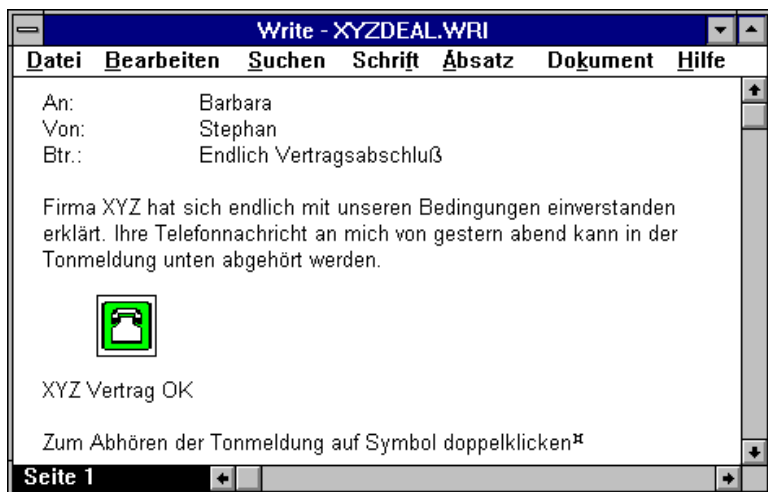
1. Wählen Sie den gewünschten Ausschnitt aus der Wellenformdatei aus.
2. Wählen Sie den Befehl **Kopieren** aus dem Menü **Bearbeiten** oder klicken Sie auf die Schaltfläche Kopieren.
3. Klicken Sie im Fenster Zoom-Ansicht auf den gewünschten Einfügepunkt.
4. Wählen Sie den entsprechenden Einfügemodus aus dem Menü **Optionen**.
5. Wählen Sie den Befehl **Einfügen** aus dem Menü **Bearbeiten** oder klicken Sie auf die Schaltfläche Einfügen.

Klänge in Dokumente einbetten

Hinweise zum Einbetten von OLE-Objekten

Mit Wave Shaper können Sie "Anmerkungen" zu Dokumenten hinzufügen. Mit anderen Worten, Sie können mit Wave Shaper Klang aufnehmen und diesen als Kommentar in Dokumente einfügen. Diese Möglichkeit besteht bei der Mehrzahl der bekannten Windows-Anwendungen. Windows verwendet hierzu die OLE-Technik (Object Linking and Embedding - Objekte verknüpfen und einbetten). Eine Nachricht, die Sie in ein Dokument einbetten, ist ein "Objekt".

Eingebettete Klangobjekte erscheinen im Dokument als Symbol:



Vorgehensweisen beim Einbetten von Objekten

Sie können eine Aufnahme als Ganzes oder als Teil in ein Dokument, das mit einer OLE-Client-Anwendung erstellt wurde, einbetten. Je nach Client-Anwendung können Sie dabei nach einem der drei folgenden Verfahren vorgehen:

- Ziehen Sie das OLE-Symbol von der Schaltflächenleiste in Ihr Dokument und legen Sie es dort ab. Das Symbol erscheint an der aktuellen Cursorposition.

- Verwenden Sie den Befehl **Kopieren** oder **Objekt kopieren** aus dem Menü **Bearbeiten** des Wave Shaper, um die gesamte aktuelle Wellenformdatei oder einen Teil davon in die Zwischenablage zu kopieren und fügen Sie das Objekt dann anhand der Menübefehle (z.B. **Bearbeiten/Einfügen**) der OLE-Client-Anwendung in das Dokument ein.
- Während Sie sich in der OLE-Client-Anwendung befinden, können Sie Wave Shaper anhand der Befehle der Anwendung (z.B. **Einfügen**) aufrufen und Ihre Klangnachricht aufnehmen oder einfügen. Ist der Vorgang abgeschlossen, verlassen Sie Wave Shaper, um das Klangobjekt im Dokument einzubetten.

Optionen für das Einbetten von Objekten

Wave Shaper läßt Sie wählen, wie der eingebettete Klang erscheinen soll. Anhand des Befehls **Eigenschaften** im Menü **Datei** können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

Etikett: Die Unterschrift, die unter dem OLE-Symbol erscheint (z.B., "Hören Sie!").

Bild einstellen: Das Symbol, das den eingebetteten Klang im Dokument darstellt (wählen Sie eine Glühbirne, einen Umschlag oder ein anderes Symbol, das Ihre Nachricht so bildhaft wie möglich darstellt).

Eingebettete Klänge abspielen

Haben Sie ein Objekt in ein Dokument eingebettet, so bleibt es dort, bis es wieder gelöscht wird. Um das Objekt abzuspielen, doppelklicken Sie auf dessen Symbol. Wave Shaper wird gestartet und das Klangobjekt wird wiedergegeben. Senden Sie das Dokument an andere Personen, die Wave Shaper auf Ihrem Computer installiert haben, so können diese das eingebettete Klangobjekt ebenfalls wiedergeben.