



AudioSystem

**EWS 88 MT**

The ultimate MultiTracking solution

AudioSystem

**EWS 88D**

Advanced Digital Audio Tool

AudioSystem

**EWX 24/96**

High Resolution Soundcard

für



einrichten.

---

Version des Treiber: 5.00.2000 Build 112

Version des ControlPanels: 1.03.25 Build 112

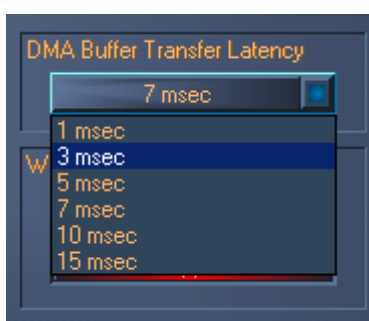
Version von Sonar: 1.0

Datum: 06. Aug. 2001

### **Einbindung:**

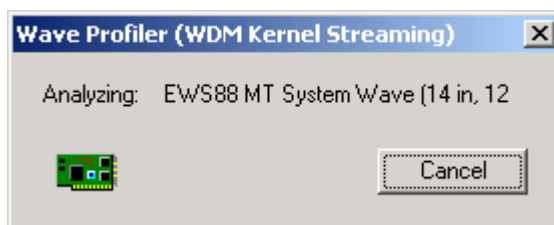
Sonar ist ein neuer Audio-und Midisequencer aus dem Hause Cakewalk (Twelve Tone Systems®). Im Gegensatz zu Steinberg's Cubase oder EMAGIC's Logic setzt Sonar für den latenz-optimierten Betrieb nicht auf die renommierte ASIO-Technologie auf. Vielmehr wurde mit dem sogenannten „WDM Kernel Streaming“ ein neuer Standard geschaffen den die Systeme EWS88 und EWX 24/96 komplett unterstützen. Dabei nutzt Sonar den Standard-WDM-Treiber der Hardware unter Umgehung des Kernel Mixers und erreicht so, in Verbindung mit der Terra-Tec Hardware, Latenzzeiten ähnlich wie ASIO.

Die Latenzoptimierung wird an verschiedenen Stellen vorgenommen. Beginnen Sie mit der Einstellung der „DMA Buffer Transfer Latency“ im Setting-Fenster des EWS88 (EWX 24/96) ControlPanels (ein sicherer Startwert ist z.B. 10 ms). Wenn mehrere Systeme kaskadiert sind, muss diese Einstellung für alle Karten separat vorgenommen werden (immer der gleiche Wert).

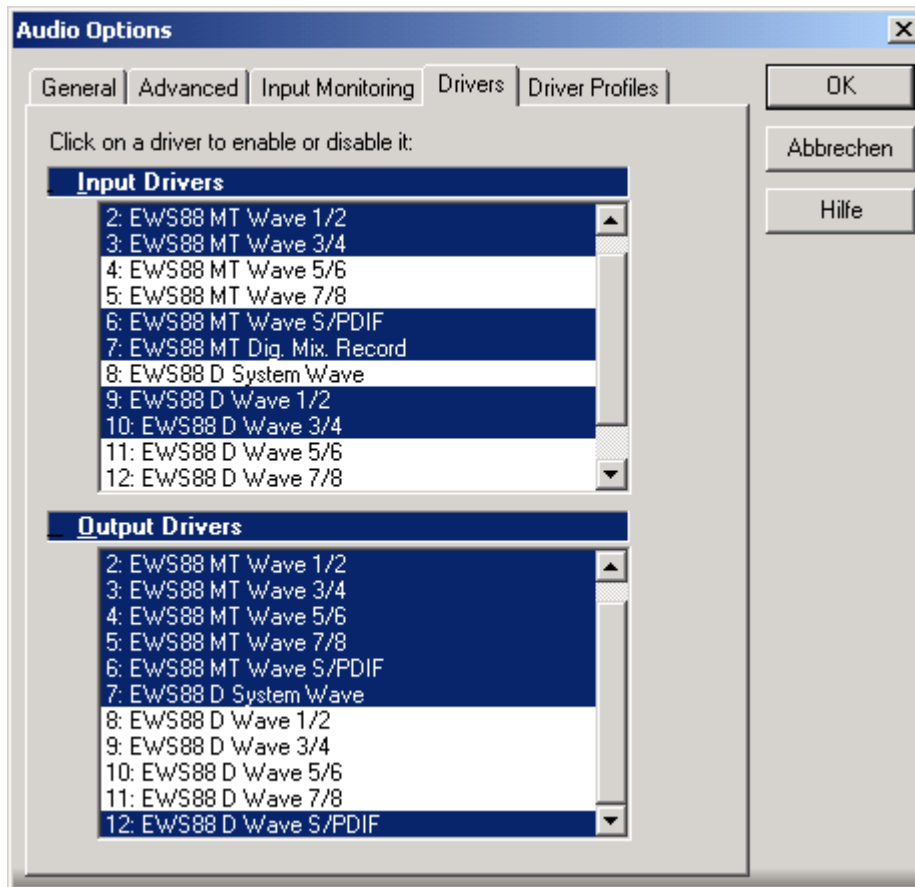


Nach dem ersten Start von Sonar wird automatisch der „Wave Profiler“ gestartet, der die Audiohardware testet.

Sollte dies nicht automatisch erfolgen, kann der Wave Profiler auch manuell im Menü *Options \ Audio Options -> Wave Profiler* gestartet werden.



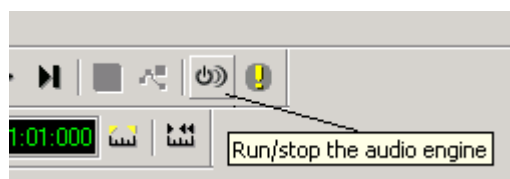
Nachdem die Hardware analysiert wurde, müssen im Menü *Options \ Audio Options -> Drivers* die gewünschten Ein- und Ausgabegeräte selektiert werden.



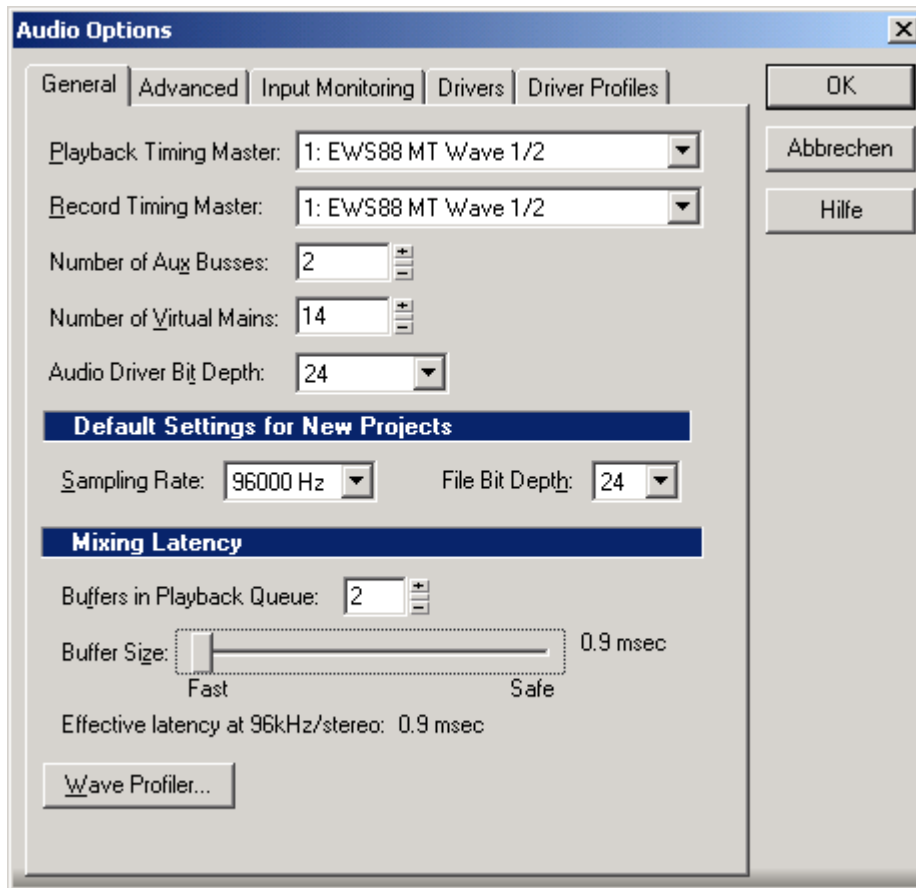
### **Optimierung:**

Zur Latenzoptimierung schlagen wir folgende Vorgehensweise vor:

1. Stoppen Sie die Audio Engine mit dem entsprechenden Button in Sonar



2. Im Control Panel der EWS88 (EWX 24/96) können nun kürzerer DMA Buffer Transfer Latency Zeiten eingestellt werden. Beachten Sie, dass das Verändern der DMA Buffer Transfer Latency bei kaskadierte Karten für jedes System separat vorgenommen werden muss.
3. Nachdem die Audio Engine in Sonar wieder aktiviert wurde, wird im Menü *Options \ Audio Options \ General* die weitere Optimierung vorgenommen.



Mit dem Buffer Size Regler lässt sich nun die Latenzzeit einstellen. Zusätzlich kann mit kleineren Werten im Feld „Buffers in Playback Queue“ die Latenz weiter optimiert werden.

4. Kommt es im Betrieb von Sonar zu Knacksern, Aussetzern oder aber die Audiowiedergabe ist komplett unterbrochen, stellen Sie die in Punkt 2 und 3 veränderten Werte wieder zurück und tasten Sie sich an die bestmöglich Latenz heran.

---

**Wichtig! nach jeder Veränderung der Parameter wie zuvor beschrieben, muss der Wave Profiler neu gestartet und anschliessend im Menü Options \ Audio Options -> Drivers die gewünschten Ein- und Ausgabegeräte überprüft werden.**

---