



# DigAS

## DigaStudio



Installations-Hinweise  
Installations-Hinweise



Digital



Audio



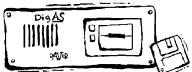
Video



Integration



Development



## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeine Hinweise .....</b>	<b>3</b>
1.1 Sicherheitshinweis .....	3
1.2 Lieferumfang .....	3
1.3 Zubehör .....	3
<b>2 Installation .....</b>	<b>4</b>
2.1 DigaStudio .....	4
2.2 RS-422-Adapter.....	4
2.3 PC-Software .....	5
<b>3 Inbetriebnahme .....</b>	<b>7</b>
3.1 DigaStudio .....	7
3.2 PC-Software .....	7
<b>4 Konfiguration .....</b>	<b>8</b>
4.1 Manuelle Konfiguration.....	8
4.1.1 Channel 1..4.....	9
4.1.2 Sensitivity.....	9
4.1.3 I/O Settings .....	9
4.1.4 Limiters .....	9
4.1.5 Key Assignments .....	9
4.1.6 Program Settings .....	10
4.2 Konfiguration über Profile.....	10
4.2.1 Erzeugen / Speichern von Profilen .....	10
4.2.2 Laden von Profilen.....	10
4.3 Download der Betriebssoftware.....	11
4.3.1 Download-Prozedur .....	11





# 1 Allgemeine Hinweise

Stand: 17.03.03

Dieses Dokument entspricht dem derzeitigen Auslieferungsstand. Spätere Erweiterungen / Veränderungen des Liefer- / Funktionsumfanges werden ohne weitere Benachrichtigung entsprechend ergänzt.

## 1.1 Sicherheitshinweis

***Bitte lesen Sie die beigelegten Sicherheits-Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme !***

***Für Schäden jeglicher Art, die durch unsachgemäße Behandlung entstehen, wird keine Haftung übernommen !***

## 1.2 Lieferumfang

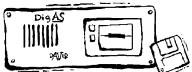
Folgende Teile gehören zum Lieferumfang:

- DigaStudio Box oder DigaStudio Box Pro (19" Basiseinheit)
- DigaStudio Desk (mobile Bedieneinheit)
- Netzanschlußkabel (deutsche Schuko-Norm)
- Verbindungskabel DigaStudio Box – DigaStudio Desk
- Aufkleber für Eingangswahl- und Funktionstasten zum Selbstbeschriften
- 1 Satz Faderknöpfe rot/blau zum Austauschen
- PC-Anschlußkit, bestehend aus: RS422-Slotblech-Adapter, Stromversorgungskabel, RS422-Verbindungskabel DigaStudio Box – Slotblech-Adapter (5 m), 1 Verbindungska-  
bel RS232-Schnittstelle – Slotblech-Adapter (kurz, mit 25pol D-Sub-Stecker) , 1 Verbin-  
dungskabel RS232-Schnittstelle – Slotblech-Adapter (2 m, mit 9pol D-Sub-Stecker)
- Sicherheitshinweise
- PC-Software zur Konfiguration und Fernbedienung

## 1.3 Zubehör

Folgende Zubehörteile sind optional erhältlich:

- Audioverbindungskabel DigaStudio Box – PCX-Karte (analog)
- Schwanenhalsmikrofon AKG C 580-1
- Aufkleber für Eingangswahl- und Funktionstasten mit Beschriftung nach Kundenwunsch
- PC-Software zur zentralen Administration über Netzwerk (verfügbar 1Q99)



## 2 Installation

### 2.1 DigaStudio

1. Kontrollieren Sie, ob der Netzschalter an der Frontseite der DigaStudio Box ausgeschaltet ist.
2. Das beigelegte Netzkabel an der Rückseite der DigaStudio Box einstecken und mit einer ordnungsgemäß geerdeten Steckdose verbinden.

**Hinweis: Die Versorgungsspannung kann 100 ~ 240 Volt / 50 ~ 60 Hz betragen.**

3. Verwenden Sie das einzeln verpackte Verbindungskabel zur Verbindung von DigaStudio Box und DigaStudio Desk. Stecken Sie dazu das Kabel an der DigaStudio Box in den mit **DESK** und am DigaStudio Desk in den mit **MIXER** beschrifteten Anschluß.
4. Schließen Sie die gewünschten Audioquellen bzw. -senken über die entsprechenden Anschlußbuchsen an. Analoge symmetrische Quellen bzw. Senken werden über die paarweise vorhandenen XLR-Buchsen angeschlossen, analoge asymmetrische Quellen bzw. Senken (**LINE 1** und **LINE 2** bzw. **Σ OUT**) über die entsprechenden Cinch-Buchsen.

Für den direkten analogen Anschluß einer PCX-Karte steht eine gesonderte 15pol Sub-D-Buchse zur Verfügung (**PCX**). Ein entsprechendes Audiokabel ist als Sonderzubehör erhältlich (bei Verwendung auf den seitenrichtigen Anschluß entsprechend der Beschriftung am Kabel achten).

Zum Anschluß von Telefonhybrid, ISDN-Codec und für den Insert-Weg stehen ebenfalls gesonderte 15pol Sub-D-Buchsen zur Verfügung, deren Anschlußbelegung separat aufgeführt sind.

Für digitale Quellen (nur DigaStudio Pro) stehen 2 AES/EBU-Ein- bzw. Ausgänge im XLR-Format zur Verfügung.

Für den Anschluß von Kopfhörern stehen an der DigaStudio Box bzw. am DigaStudio Desk je eine 6,3 mm Stereo-Klinkenbuchse zur Verfügung.

### 2.2 RS-422-Adapter

Die Verbindung der DigaStudio Box mit dem PC erfolgt über eine RS-422-Schnittstelle. Verwenden Sie dazu den beiliegenden PC-Anschlußkit gemäß nachfolgender Beschreibung und beachten Sie die Sicherheitshinweise:

**Die nachfolgenden Arbeiten sollen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden! Für irgendwelche Schäden durch unsachgemäße Durchführung der nachfolgenden Anweisungen wird keine Haftung übernommen !**



Digital



Audio



Video



Integration



Development



**Entfernen Sie vor dem Öffnen des Gehäuses den Netzstecker ! Lassen Sie keine metallischen Gegenstände ins Gerät fallen !**

**Sorgen Sie vor dem Hantieren an den elektronischen Bauteilen zur Vermeidung einer elektrostatischen Entladung für einen entsprechenden Potentialausgleich !**

1. Schalten Sie den PC aus und öffnen Sie die Gehäuseabdeckung, sodaß Sie freien Zugang zu den rückwärtigen Slotblechen haben.
2. Suchen Sie sich einen beliebigen freien Slot aus und entfernen Sie das entsprechende Slotblech (Hinweis: Es wird kein ISA-Steckplatz benötigt).
3. Montieren Sie anstelle des Slotblechs den beigelegten Slotblech-Adapter.
4. Schließen Sie eine interne Spannungsversorgung an den Adapter an. Benutzen Sie dazu ggf. das beiliegende Y-Powerkabel, falls alle Stecker bereits verwendet sind.
5. Vergewissern Sie sich, daß keine losen Kleinteile (Schrauben, Unterlegscheiben etc.) im Inneren des PCs verbleiben und schließen Sie das Gehäuse.
6. Verbinden Sie den Slotblech-Adapter mit einer freien seriellen RS-232-Schnittstelle (COM-Port). Benutzen Sie dazu - je nach Ausführung der Schnittstellenbuchse - das kurze Adapterkabel mit dem 25pol Sub-D-Stecker oder das längere Adapterkabel (2 m) mit dem 9pol Sub-D-Stecker. Am Slotadapter benutzen Sie bitte die **untere** Buchse.
7. Verwenden Sie nun das lange Verbindungskabel (5 m), um den Slotblechadapter mit der DigaStudio Box zu verbinden. Benutzen Sie hierzu am Slotblech-Adapter die **obere** Buchse und an der DigaStudio Box die mit **PC** beschriftete Buchse.

## 2.3 PC-Software

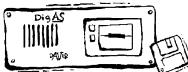
Die zugehörige PC-Software liegt entweder auf einer Diskette bei oder wird auf Anfrage per e-mail versandt<sup>1</sup>. Die Software besteht aus den beiden Dateien DSINTERFACE.EXE und DIGASTUDIO.EXE.

Zur Installation gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Kopieren Sie beide Dateien in ein Verzeichnis Ihrer Wahl. Falls schon ein DigAS-System auf dem Rechner installiert ist, kopieren Sie die beiden Dateien in das DigAS-Stammverzeichnis.
2. Starten Sie zunächst den Interface-Treiber DSINTERFACE.EXE. In der Tray Bar sollte das entsprechende Icon sichtbar werden.



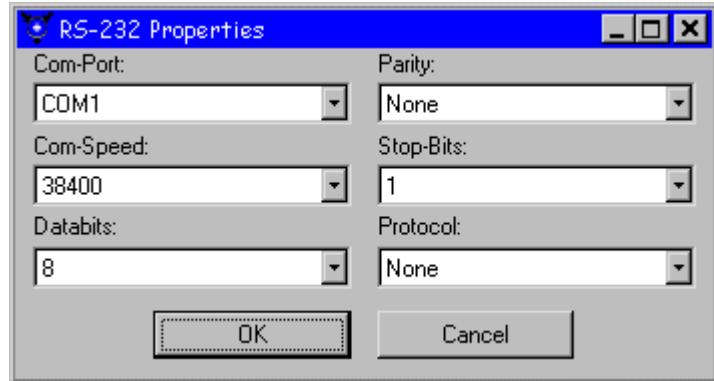
<sup>1</sup> Zu einem späteren Zeitpunkt kann die jeweils neueste Version aus unserer Mailbox herunter geladen werden. Hinweise hierzu werden ebenfalls in unserer ISDN-Mailbox und über unsere Internet-Homepage (<http://www.david-gmbh.de>) zu gegebener Zeit veröffentlicht.



3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf dieses Icon und wählen Sie aus dem erscheinenden Kontextmenü die Option SHOW. Daraufhin erscheint ein großes Fenster mit dem Namen DigaStudio Interface Manager.



4. Klicken Sie auf den Button Com-Port. Es erscheint ein Fenster zur Parametrisierung der RS232-Schnittstelle. Stellen Sie die Parameter wie nebenstehend gezeigt ein. Wählen Sie dabei den korrekten COM-Port aus (derjenige, der der benutzten Schnittstellenbuchse zugeordnet ist). In der Regel wird dies COM1 oder COM2 sein. Nach Einstellung aller Parameter bestätigen Sie die Einstellungen mit dem OK-Button.



5. Nach Betätigung des OK-Buttons sollte bei richtiger Wahl des COM-Ports die Meldung "Serial Thread wurde gestartet!" im Ausgabebereich des DigaStudio Interface Managers erscheinen. Ist dies nicht der Fall, wurde der falsche COM-Port gewählt oder es liegt ein Resourcen-Konflikt vor (eine andere Applikation belegt den gewählten Port). Korrigieren Sie ggfls. die Einstellung im Schritt 4.
6. Schließen Sie das Fenster durch Betätigung des Buttons HIDE. Das Icon sollte weiterhin in der Icon Tray Bar sichtbar sein.



7. Installieren Sie ggfls. einen Shortcut auf den DigaStudio Interface Manager im Autostart-Ordner, so daß das Programm beim Systemstart automatisch gestartet wird. Folgen Sie dazu den Anweisungen des Windows-Handbuchs.
8. Der DigaStudio Interface Manager kann bei Bedarf (z.B. Benutzung der Schnittstelle durch ein anderes Programm) durch die Auswahloption CLOSE im Kontextmenü beendet werden (vgl. Punkt 3).

Die PC-Software ist damit installiert und betriebsbereit. Falls gewünscht, können Sie noch einen Shortcut auf den DigaStudio Manager (Programmdatei DIGASTUDIO.EXE) auf Ihren Desktop installieren (vgl. hierzu Punkt 7). Dies ermöglicht einen komfortableren Start des DigaStudio Managers.



Digital



Audio



Video



Integration



Development



## 3 Inbetriebnahme

### 3.1 DigaStudio

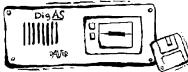
Schalten Sie die DigaStudio Box mit dem Netzschalter an der Frontseite ein. Box und Desk durchlaufen nun eine kurze Initialisierungssequenz (ca. 5 Sekunden), nach deren Abschluß die zuletzt gespeicherte Konfiguration automatisch geladen ist. Das DigaStudio kann nun unabhängig vom PC mit allen auf dem DigaStudio Desk zur Verfügung stehenden Funktionen genutzt werden.

### 3.2 PC-Software

1. Starten Sie zunächst den Interface-Treiber DSINTERFACE.EXE, sofern dies nicht bereits durch eine entsprechende Autostart-Konfiguration erfolgt ist. In der Tray Bar sollte das entsprechende Icon sichtbar sein.
2. Starten Sie anschließend das eigentliche Anwendungsprogramm DIGASTUDIO.EXE. In der linken oberen Ecke erscheint der DigaStudio Manager.

3. Durch Klick auf den mittleren Button erscheint der DigaStudio Konfigurationsmanager (DigaStudio Parameter Setup). Hier können Sie nun alle gewünschten Einstellungen vornehmen.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Hinweis: Je nach Auslieferungsdatum werden bestimmte Funktionen (z.B. Limiter, GPIs etc.) noch nicht unterstützt. Diese können jedoch zu einem späteren Zeitpunkt problemlos nachgeladen werden. Hinweise hierzu werden in unserer ISDN-Mailbox und über unsere Internet-Homepage (<http://www.david-gmbh.de>) zu gegebener Zeit veröffentlicht.



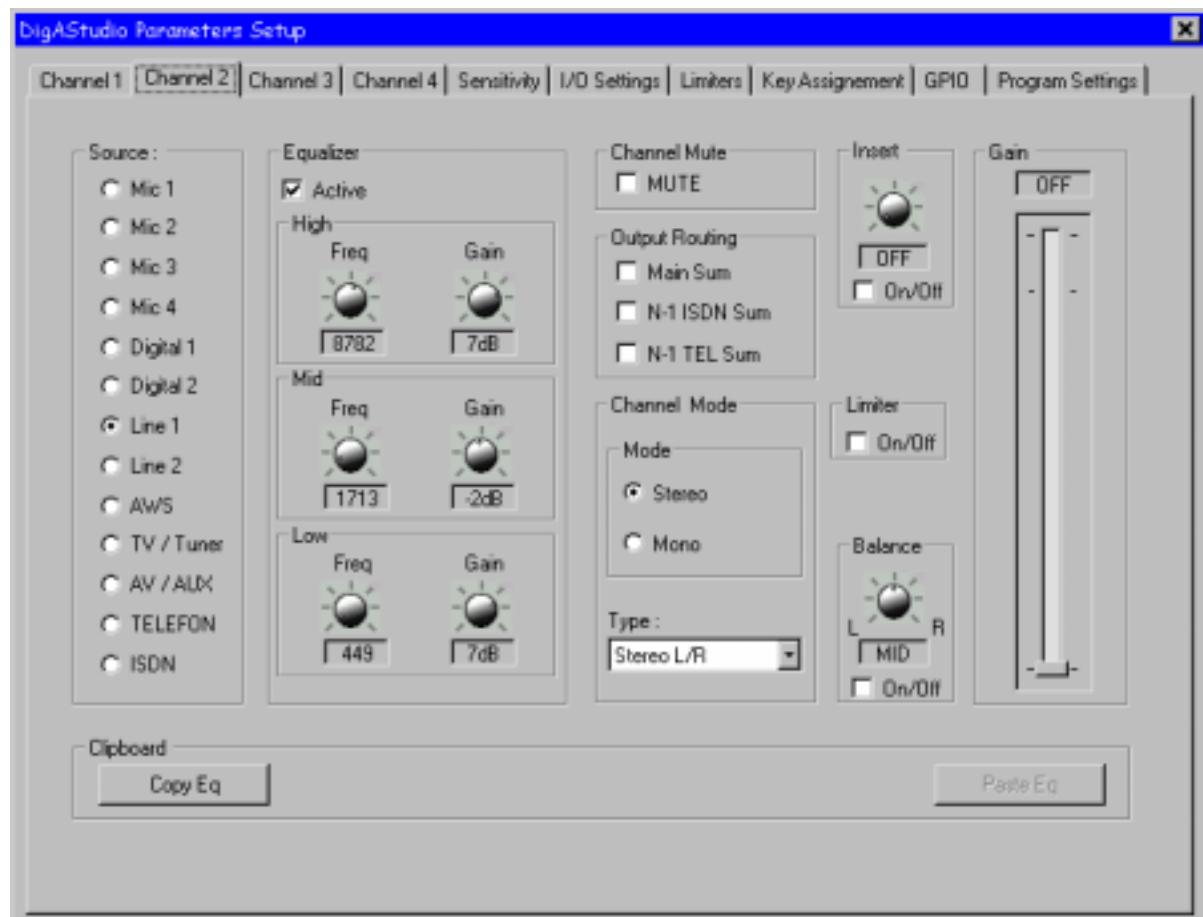
## 4 Konfiguration

In diesem Abschnitt werden einige wichtige Konfigurationsschritte beschrieben, die ausschließlich über die PC-Software ausgeführt werden können. Eine ausführliche Beschreibung ist in dem später erscheinenden *DigaStudio User Manual* enthalten.

Grundsätzlich bleibt der zuletzt aktive Systemzustand nach dem Ausschalten des Geräts erhalten und wird beim nächsten Einschalten unverändert geladen.

### 4.1 Manuelle Konfiguration

Die manuelle Konfiguration erfolgt über den DigaStudio Parameter Setup. Dieser wird durch Klick auf den 2. Button des DigaStudio Managers aufgerufen.





Durch Anwahl der entsprechenden Seite können die gewünschten Einstellungen vorgenommen werden.

#### 4.1.1 Channel 1..4

Hier können kanalbezogene Einstellungen durchgeführt werden:

- Source - Wahl der gewünschten Eingangsquelle
- Equalizer - Einstellungen der Filterparameter<sup>3</sup>
- Channel on / off
- Channel Mode - Auswahl der Mono-Stereo-Parameter in Abhängigkeit von der Quellenanwahl
- Insert-Konfiguration
- Limiter
- Panorama- / Balance-Einstellung
- Pegelsteller

Die Buttons COPY / PASTE EQ erlauben eine schnelle Kopie der aktuellen EQ-Einstellungen auf andere Kanäle

#### 4.1.2 Sensitivity

Hier kann die Eingangsempfindlichkeit für jede analoge Quelle eingestellt werden.

#### 4.1.3 I/O Settings

Hier sind verschiedene Parameter einstellbar, u.a.

- 48V Phantomspeisung und Low Pass-Filter für die Mikrofonkanäle
- Sync-Mode für den AES/EBU-Ausgang
- Auswahl des TalkBack-Mikrofon
- Quellenauswahl für die Abhörschiene sowie weitere Abhörparameter

#### 4.1.4 Limiters

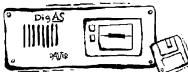
Hier können die Parameter für die Limiter eingestellt werden. Die Zuordnung der Limiter kann entweder zu den Eingangskanälen oder zu den Summen erfolgen; ein Mischbetrieb ist nicht möglich.

#### 4.1.5 Key Assignments

Diese Seite ermöglicht die Zuordnung der Eingangswahl-Matrixtasten der Kanäle 2 + 3 sowie der Monitor-taste AV/TV auf beliebige Quellen.

<sup>3</sup> Die PC-Software reflektiert noch nicht die tatsächliche Filtercharakteristik. Tatsächlich ist anstelle eines vollparametrischen 3-band-Equalizers ein parametrischer Mitten-Equalizer mit Kuhschwanz-Höhen bzw. -Tiefen vorhanden.





#### 4.1.6 Program Settings

Diese Seite dient zum Erzeugen und Laden von Profilen (Voreinstellungen) - siehe dazu den folgenden Abschnitt.

### 4.2 Konfiguration über Profile

Profile sind "Snapshots" beliebiger Systemzustände. Ein bestimmter Systemzustand kann jederzeit abgespeichert und später wieder aufgerufen werden. Dadurch lassen sich beliebige allgemeine oder benutzerspezifische Profile generieren.

#### 4.2.1 Erzeugen / Speichern von Profilen

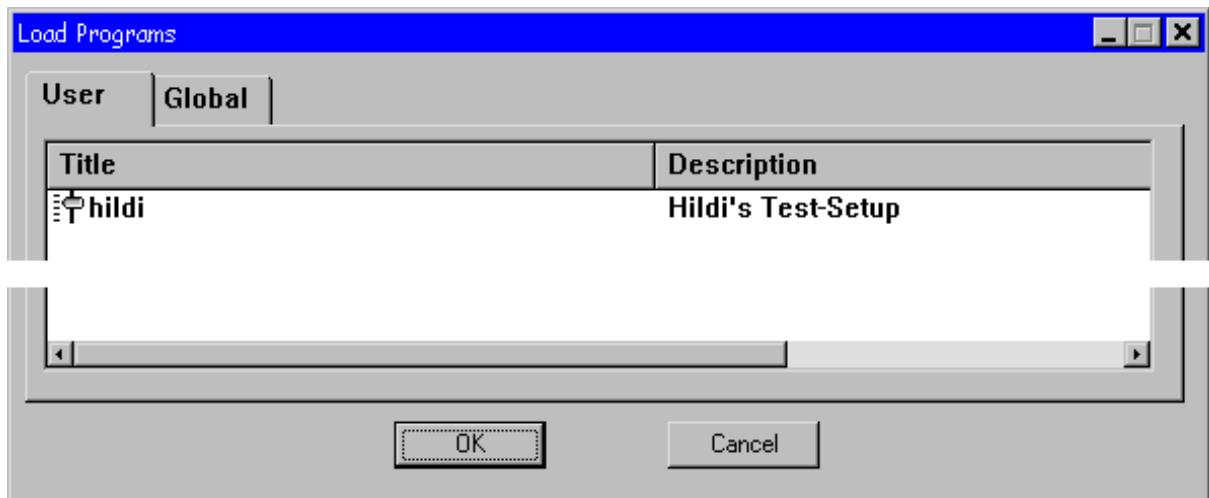
Über die Seite "Program Settings" im DigaStudio Konfigurations Manager (DigaStudio Parameter Setup) können User- oder Globale Profile abgespeichert (und geladen) werden.

Zum Erzeugen eines Profils wird im Titel-Feld ein beliebiger Name eingegeben und über den SAVE-Button der augenblickliche Zustand des DigaStudio im gewählten Bereich (User oder Global) abgespeichert.

Zum Laden eines Profils aus dieser Seite wird das gewünschte Profil im Bereich User oder Global markiert und über den LOAD-Button geladen und aktiviert.

#### 4.2.2 Laden von Profilen

Durch Klick auf den linken Button des DigaStudio Managers wird das Profil-Auswahlfenster aufgerufen. Zum Laden eines Profils aus diesem Fenster wird das gewünschte Profil im Bereich User oder Global markiert und über den OK-Button geladen und aktiviert.





## 4.3 Download der Betriebsssoftware

Die Betriebsssoftware des DigaStudio besteht aus 3 Teilen:

- Betriebsssoftware für die DigaStudio Box
- Betriebsssoftware für das DigaStudio Desk
- DSP-Software für den PUMA-Chip in der DigaStudio Box

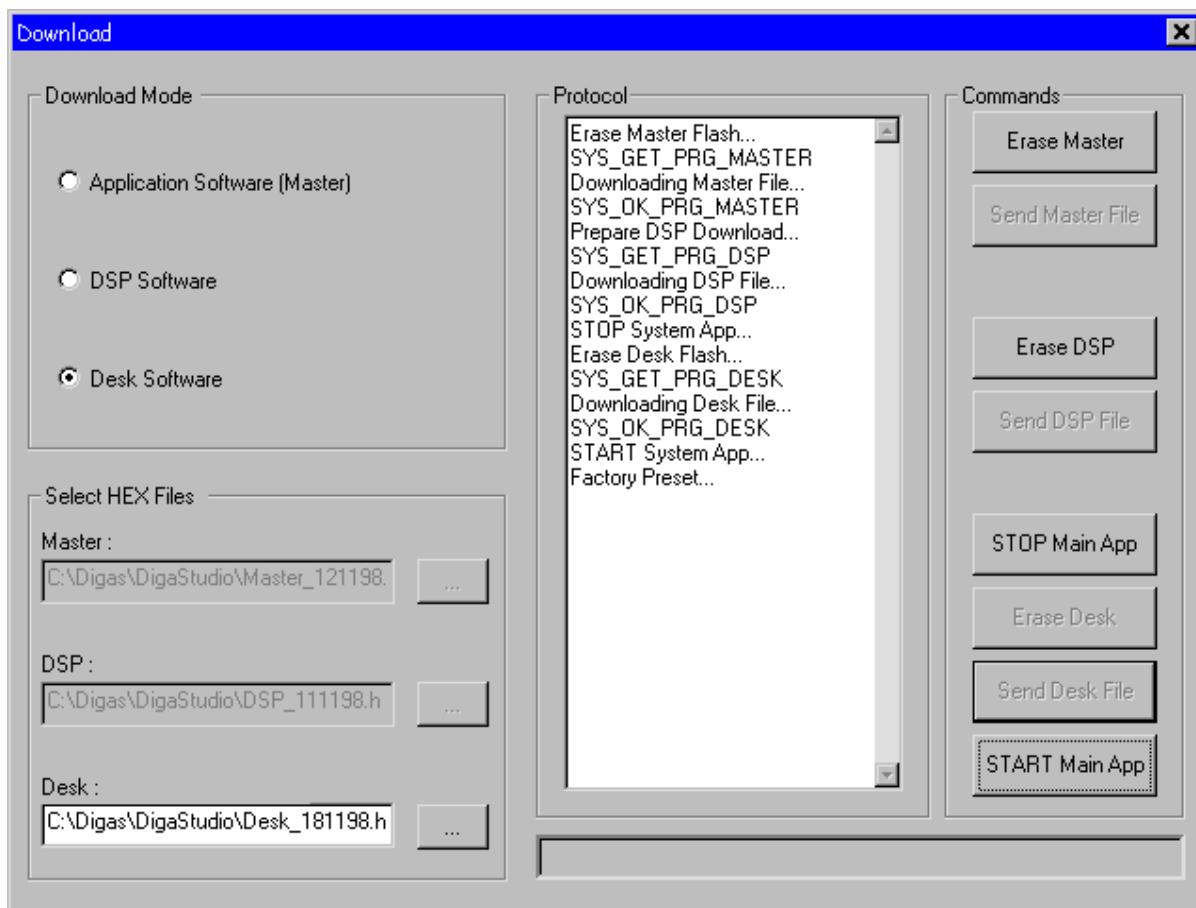
Die Betriebsssoftware ist resident in den jeweiligen Geräteteilen gespeichert und wird durch Einschalten des Geräts automatisch aktiviert. Ein Download der Betriebsssoftware ist in der Regel nur zur Fehlerbehebung bzw. bei Updates mit Funktionserweiterungen (z.B. DSP-Software) notwendig. Die 3 Software-Module können unabhängig voneinander - je nach Notwendigkeit - geladen werden.

### 4.3.1 Download-Prozedur

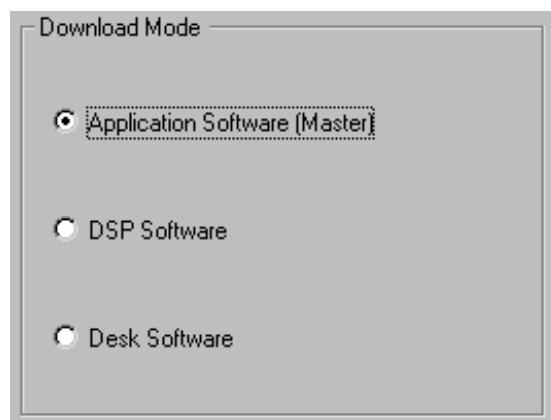
1. Über den DigaStudio Manager die Download-Seite aktivieren (3. Button). Hierzu ist die Angabe eines Passworts notwendig, das zunächst fest vorgegeben ist und auf Anfrage mitgeteilt wird<sup>4</sup>.



<sup>4</sup> Die Zugriffsberechtigung auf die Download-Seite wird später an die Systemadministratorrechte gekoppelt.

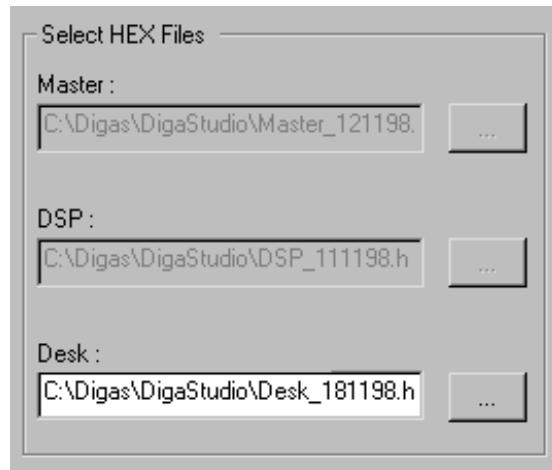


2. Den gewünschten Download Mode auswählen.





3. Das zugehörige HEX-File auswählen.



Über den jeweiligen Select-Button öffnet sich ein Standard-Windows-Dateiauswahlmenü, über das die zugehörige HEX-Datei ausgewählt werden kann. Im Regelfall sind den einzelnen Download-Zielen folgende Dateinamen zugeordnet:

- Master (DigaStudio Box): MASTER\_ddmmyy.HEX
- Desk (Bedienteil) DESK\_ddmmyy.HEX
- DSP (Puma-Chip) DSP\_ddmmyy.HEX,

wobei *ddmmyy* das Erstellungsdatum des jeweiligen Software-Moduls angibt<sup>5</sup>.

4. Über die zugehörigen Erase-Button wird der jeweilige Ladevorgang (hier Master-Software) initiiert. Dabei wird zunächst der entsprechende Bereich im FLASH-ROM gelöscht.

5. Nach Eintreffen der Meldung SYS\_GET\_PRG\_MASTER kann der eigentliche Ladevorgang über den zugehörigen Send-Button gestartet werden.

6. Nach Eintreffen der Meldung SYS\_OK\_PRG\_MASTER ist der Ladevorgang abgeschlossen.

7. Der Download ist ggfls. für die DSP bzw. Desk-Software entsprechend durchzuführen.

<sup>5</sup> Die Herstellungsdaten der einzelnen Module müssen nicht notwendigerweise übereinstimmen.



Für den Download neuer Desk-Software muß allerdings vorher die Steuersoftware durch den entsprechenden STOP-Button angehalten und nach Abschluß des Downloadvorganges durch den START-Button wieder aktiviert werden.

STOP Main App

Erase Desk

Send Desk File

START Main App

8. Nach Abschluß des Download-Vorganges muß das DigaStudio aus- und wieder eingeschaltet werden. Danach ist das System vollständig betriebsbereit.



Landsberger Straße 87  
D-80339 München

Telefon: (089) 540 139 - 0  
Telefax: (089) 540 139 - 50

## Dokumentinformation

Autor: Andreas Hildebrand  
Datei: \\pluto\daten\david\pr

Revisionsdatum: 26.01.99 / 14:54

Datei: \\pluto\daten\david\produkt\digastudio\geräte\installationshinweise.doc

