

## Ein paar Worte vorab...

Sie haben sich mit **Logox 3** für ein Produkt entschieden, das Ihren Computer um ein entscheidendes Kommunikationselement erweitert: DIE MENSCHLICHE SPRACHE.

Das **Logox 3** Programmpaket ist ein zukunftsweisendes Werkzeug, das Ihnen die Arbeit und den Umgang mit dem PC erheblich vereinfacht und verschönert. Die Zeit quäkender Computerstimmen gehört mit **Logox 3** endgültig der Vergangenheit an und selbst Rechner mit geringer Rechenleistung können nun hervorragende Sprechereigenschaften entfalten.

Der Funktionsumfang von **Logox 3** ist dermaßen umfassend, daß Sie dieses Programm bereits nach kurzer Zeit nicht mehr missen möchten. Mit der Installation von **Logox 3** lernt Ihr Computer sprechen und verwandelt sich vom emotionslosen Rechenknecht zum persönlichen Assistenten, der Sie bei der Arbeit begleitet, Ihnen hilfreich zur Seite steht, Sie an wichtige Termine erinnert und außerdem noch mit der Stimme spricht, die Sie gerne hören würden. Vom sonoren Organ professioneller Sprecher beiderlei Geschlechts bis hin zum Baby oder effektvollen selbstentworfenen Kreationen reicht die Palette möglicher Stimmen.

Bei der Entwicklung von **Logox 3**, der die bereits renommierte **G DATA Logox-Technologie** zur Ausgabe menschlicher Sprache zugrundeliegt, wurde auf Ergonomie besonderen Wert gelegt. Sämtliche Anwendungen des Programmpakets sind weitgehend selbsterklärend, laufen im Hintergrund Ihrer eigentlichen Computerarbeit ab und fallen durch hilfreiche Unterstützung und nicht durch störende und umständliche Bedienung auf.

Wir wünschen Ihnen nun viel Spaß mit dem **Logox 3** Programmpaket!

Ihr **G DATA** Entwicklerteam im November 1998

## Was ist Logox?

**Logox 3** ist die einzigartige deutsche Sprachausgabe für Windows 95, 98 und Window NT 4. Es wurde von **G DATA** in enger Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Phonetik der Universität Saarbrücken entwickelt. Professor Dr. William Barry und seine Mitarbeiter haben in sechsjähriger Arbeit mit der sogenannten Mikrosegmentsynthese eine völlig neuartige Sprachausgabe geschaffen und zum Patent angemeldet. Im Gegensatz zu vielen anderen Sprachausgaben, denen meistens synthetische Stimmen (Synthesizer) oder das Abspielen aufgezeichneter WAV-Dateien zugrundeliegt, funktioniert die Mikrosegmentsynthese folgendermaßen: Die menschliche Stimme wird hierbei in kleinste Einheiten - sogenannte Phoneme - aufgeteilt. Diese Phoneme werden dann zu neuen Worten zusammengesetzt. Damit ist es möglich, eine menschliche Stimme beliebige Texte sprechen zu lassen.

Der **Logox 3** Technologie zur Sprachausgabe bedienen sich inzwischen viele namhafte Softwareanbieter und G DATA hat bereits eine ganze Logox Familie im Sortiment.

**Logox 3** ist ab jetzt auch Ihr ganz persönlicher Sprecher: Briefe, die Sie schreiben oder E-mail, die Sie erhalten liest Ihnen das Programm auf Wunsch vor und als Desktop Assistent steht es immer zur Verfügung:

Erst **Logox 3** macht aus Ihrem Computer einen wirklichen **Personal Computer**.

## Die G DATA Logox Familie

G DATA hat bereits eine ganze Logox Familie im Sortiment. Weiter zur Logox Familie - neben **WordAudio** und **Quando**, die auch ausgekoppelt erhältlich sind - gehören:

### **Logox SDK**

Logox Software Development Kit (SDK) ist ein einfacher Softwarebaustein für Entwickler, der - in andere Software implementiert - nahezu jede Software zum sprechen bringt. Mit Hilfe einfachster Programmierkenntnisse kann das Logox SDK in Ihre Software eingearbeitet werden.

### **WebSpeech**

WebSpeech ist ein speziell für das Internet entwickeltes Werkzeug, das WEB-Seiten zum sprechen bringt. Damit beginnt ein ganz neues multimediales Zeitalter des Internets, da stumme Internetseiten seit WebSpeech der Vergangenheit angehören.

Für weitere Informationen zu den G DATA Logox Produkten rufen Sie bitte unsere [Hotline](#) an.



## Die G DATA Hotline

Die Hotline steht allen registrierten Kunden zur Verfügung. Sie hilft bei allen Problemen, die im Zusammenhang mit Logox auftreten, telefonisch, per Fax oder Internet. Während der Hotline-Zeiten ist immer einer unserer Spezialisten ansprechbar.

### G DATA Hotline

**Telefon:** 0234 / 9762-110  
**Werktags** von 9.00 bis 17.00 Uhr

**Telefax:** 0234 / 9762-299  
**e-mail:** [hotline@gdata.de](mailto:hotline@gdata.de)

Mit Ihrem **Logox 3 Paket** haben Sie auch eine Registrier- und Servicekarte erhalten. Bitte füllen Sie diese sorgfältig aus und senden sie an uns zurück. Nur so können wir Sie registrieren, und Ihnen bei Rückfragen helfen. Unser Service wird Sie nach Ihrer Registriernummer fragen und Ihre Registrierung überprüfen. Außerdem erhalten nur registrierte Anwender die **Logox** Update Informationen.

Die Versionsnummer Ihres **Logox 3** ist für die **G DATA** Hotline sowie für alle Supportfragen äußerst wichtig. Geben Sie bitte immer bei technischen Rückfragen die Versionsnummer an. Damit kann unser technischer Support Ihnen deutlich schneller und einfacher helfen.

Bei vielen Problemen können oft bereits Hilfetexte und Handbuch weiterhelfen. Bitte versuchen Sie zunächst hier eine Antwort auf Ihre Fragen zu finden.

## **Wofür brauche ich Logox?**

Der eigentliche **Logox 3 Server** unterstützt Sie während Ihrer Arbeit am Rechner ständig mit den Möglichkeiten der Sprachausgabe. Neben der Option, sämtliche geschriebenen und empfangenen Texte sowie Tastatureingaben in allen windowsorientierten Anwendungen vorlesen zu lassen, bietet es mit **Logox 3 Psyche**, dem **Logox 3 Poeten** und der **Logox 3 Uhr** auch Anwendungen, die einfach Freude bereiten und zum Experimentieren einladen.

Lassen Sie Ihren Computer zu Ihrem - nicht ganz ernstgemeinten - Psychiater werden oder lauschen Sie der Lyrik Ihres Prozessors, ersetzen Sie Ihre Kuckucksuhr zu Hause durch das sprechende **Logox 3** Pendant oder lassen sich einfach durch unerwartete Äußerungen überraschen. **Logox 3** hat fraglos ein nicht absprechbares Talent für Entertainment.

## Das Logox Menü

Rufen Sie das Logox Menü durch Anklicken des Mundes in der Taskleiste auf. Das Menü ist wie folgt aufgebaut:

**Klicken Sie einfach auf eine Funktion!**



Sie können natürlich Sprecherkonzepte, die Ihnen nicht gefallen, aus dem Menü entfernen. Wählen Sie einfach das zu entfernende Sprecherschema und entfernen Sie es.

TIP: Wenn Sie - aus Versehen oder mit Absicht - alle Stimmcharaktere aus dem Auswahlménü entfernen, spricht **Logox** zu Ihnen nur noch in der **Logox 3 Standardstimme**, bis Sie wieder neue Sprecher definiert haben.

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, können Sie sich den aktuellen Inhalt der Windows-Zwischenablage vorlesen lassen. Text den Sie über die Windows-Befehle Kopieren, Verschieben oder die entsprechenden Tastaturbefehle [Strg-C] und [Strg-X] in die Zwischenablage setzen, liest Ihnen **Logox 3** dann vor.



Über diese Option können Sie sich die aktuelle Uhrzeit von **Logox 3** ansagen lassen.

Startet die online-Hilfe zu **Logox 3** (Sie lesen gerade darin).

Die Versionsnummer Ihres **Logox 3**-Programms erfahren Sie hier.

Hiermit schließen Sie die aktuelle **Logox 3** Anwendung und die damit verbundene Sprachausgabe. Solange andere Logox-Anwendungen noch aktiv sind, können Sie den Logox 3 Server nicht beenden. Beenden Sie also erst die geöffneten Anwendungen und schließen dann den **Logox Server**. Optional besteht in diesem Menü auch die Möglichkeit, eine laufende **Logox 3 Sprachausgabe** zentral zu stoppen.

## **Logox Einstellungen**

Hiermit können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

### **Logox 3 Mund**

Hier können Sie eingeben, ob der Logox 3 Mund im dazugehörigen Fenster auf dem Desktop erscheinen soll.

*TIP: Verschieben Sie einfach markierte Textbereiche aus anderen Anwendungen auf den Logox 3 Mund und er liest sie Ihnen sofort vor.*

### **Logox 3 Mund Anzeige**

Hier können Sie entscheiden, ob Sie den Logox 3 Mund immer anzeigen lassen wollen, oder nur während der Sprachausgabe. Falls Sie sich für letzteres entscheiden, können Sie den Nachlauf einstellen, d.h. die Zeit, die der Mund auf dem Desktop verweilt, nachdem die Sprachausgabe erfolgte. Dieser Wert kann bis zu einer halben Minute betragen, soweit Sie sich nicht dazu entscheiden, den Mund ständig sichtbar sein zu lassen.

### **Bildwiederholrate**

Mit einer Variationsbreite von 10 bis 50 Bildern pro Sekunde können Sie die Flüssigkeit der Animation bestimmen. Bei langsameren Rechnern verwenden Sie bitte eine geringe Bildwiederholrate.

### **Organische Fensterbewegung**

Organisch bewegte Fenster funktionieren etwas anders als normale Windows-Fenster und zeichnen sich dadurch aus, einen gewissen Nachlauf zu haben. Sie können mit der linken Maustaste beliebig "geworfen" werden.

### **Magnetische Ränder**

Diese Zusatzoption zur organischen Fensterbewegung sorgt dafür, daß das Fenster beim „Werfen“ mit der Maus automatisch zum nächstgelegenen Fensterrand wandert. Natürlich sind beide Optionen abschaltbar und durch gewöhnliches Windowshandling zu ersetzen.

### **Animiertes Symbol in der Taskleiste**

Unabhängig vom Logox 3 Mund auf dem Desktop besteht mit dieser Einstellung die Möglichkeit, das Logox 3 Icon in der Taskleiste während der Sprachausgabe in einen sprechenden Mund zu verwandeln.

### **Uhrzeit ansagen**

Lassen Sie sich von Logox 3 die Uhrzeit ansagen. Wenn Sie dies möchten, können Sie einstellen, in welchen Intervallen Logox 3 dies durchführen soll. Maximalwert ist hierbei eine Stunde, Minimalwert sind 5 Minuten.

## Sprecher wählen

**Logox 3** bietet Ihnen die Auswahl aus einer ganzen Anzahl interessanter Sprechstimmen sowie die Möglichkeit, eigene Stimmvarianten zu erzeugen.

Im entsprechenden Fenster stehen Ihnen vorinstalliert neun Sprecher zur Verfügung. Diese können Sie durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf das entsprechende Icon oder über die OK-Taste aktivieren und sorgen damit dafür, daß Ihre **Logox 3** Anwendung von da an mit dem aktualisierten Stimmcharakter sprechen.

## **Sprecher anlegen**

Mit diesem Menü können Sie neue Sprecher nach eigenen Vorstellungen entwerfen.

Dabei stehen Ihnen vier Registerkarten zur Verfügung, die durch Anklicken des entsprechenden Karteireiters aktiviert werden:

▣ Allgemein

▣ Equalizer

▣ Delay

▣ Vibrato

## **Sprecher bearbeiten**

Mit diesem Menü können Sie einen vorhandenen Sprecher nach eigenen Vorstellungen verändern.

Dabei stehen Ihnen vier Registerkarten zur Verfügung, die durch Anklicken des entsprechenden Karteireiters aktiviert werden:

Allgemein

Equalizer

Delay

Vibrato



## Einstellen von Sprechern - Allgemein

### **Grundstimme**

Suchen Sie sich hier aus, ob sie generell auf Basis einer Frauenstimme oder einer Männerstimme Ihre Variation erzeugen wollen.

### **Name**

Geben Sie hier einen neuen Namen für Ihren selbstentwickelten Sprecher ein.

### **Lautstärke**

Variieren Sie hier die Lautstärke der Stimme von 0 (leise) bis 100 (laut).

### **Tonhöhe**

Die Tonhöhe läßt sich von 50 bis 400 variieren. Je höher dieser Wert ist, desto „fiepsiger“ wird die Stimme, je niedriger er ist, desto mehr verstärkt sich die Basslage.

### **Wörter/min**

Geben Sie hier die Anzahl der zu sprechenden Wörter pro Minute ein. Ein hoher Wert (bis 160) erzeugt schnelles Sprechen, ein niedriger Wert (bis 80) eher gemächliches Sprechtempo.

### **Intonation**

Die Intonation beeinflußt die Sprachmelodie. Während ein niedriger Wert (bis 0) ein monotones Sprechverhalten unterstützt, bieten hohe Werte (bis 300) eine interessante Satzmelodie. Diese Varianten im Sprachausdruck finden sich auch bei menschlichen Sprechern und verstärken den realistischen Grundeindruck.

### **Gesicht**

Ordnen Sie Ihrem individuell kreierte Sprecher ein Gesicht zu. Hier können Sie unter diversen Standardvorgaben wählen.

### **Standard**

Mit diesem Button können Sie die veränderten Werte wieder auf Standard setzen, um z.B. einen neuen Versuch zu starten.

Folgende Funktionsbutton stehen Ihnen während der gesamten Sprechererstellung zur Verfügung.

### **OK**

Hiermit übernimmt Logox 3 Ihre Einstellungen und speichert Sie in der aktuellen Sprecherdatei.

### **Abbrechen**

Die von Ihnen gemachten Änderungen werden in diesem Fall nicht übernommen.

### **Sprechprobe**

Um während der Arbeit die durchgeführten Änderungen verfolgen zu können, liest Logox 3 Ihnen mit der modifizierten Stimme einen kurzen Kontrolltext vor. Sie haben dabei die Auswahl zwischen einem Kontrollwort und einem Kontrollsatz mit mehreren Wörtern.

## Einstellen von Sprechern - Equalizer

Mit Hilfe des Equalizers können Sie die erstellte Stimme örtlichen Akustikgegebenheiten anpassen sowie spezielle Effekte über den Button „Voreinstellungen“ anwählen. Die Palette reicht dabei von Telefonstimmen bis hin zu Loudnessfiltern.

### **Equalizer aktivieren**

Sie können entscheiden, ob Sie den Equalizer verwenden wollen, um die Sprecherstimme durch diesen Tonhöhenfilter laufen zu lassen, oder darauf zu verzichten, um die Originalstimme verwenden zu können.

### **Voreinstellungen**

Vom MidPass-Filter über Telefonstimmen und Loudnessfilter können Sie hier unter vorgegebenen Effektfilttern wählen.

### **80 Hz - 10 kHz**

Mit dem Equalizer können Sie bestimmte Höhen ausblenden oder verstärken. Die Regler bestimmen dabei die Dezibelzahl des jeweiligen Tonhöhensegments. Dementsprechend laut wird es, wenn sie z.B. alle Filter nach oben verstellen und mit einem Verschieben der Regler nach unten wird **Logox 3** erst einmal sprachlos.

Wie bei allen anderen Einstellungen, empfiehlt es sich auch bei dieser Funktion, einfach ein wenig zu experimentieren.

## Einstellen von Sprechern - Delay

Mit dem Delay-Register können Sie interessante Hall- und Echoeffekte erzeugen.

### **Delay-Effekt aktivieren**

Sie haben die Auswahl, ob sie Hall- und Echoeffekte hinzufügen möchten, oder nicht.

### **Voreinstellungen**

Sie haben die Möglichkeit unter einer Reihe sehr interessanter Hall- und Echoeffekte zu wählen und können diese als Grundlage für Ihre eigenen Effekte verwenden.

### **Delay-Anzahl**

Hier können Sie auswählen, wieviele Wiederholungen das Logox 3 Delay enthalten soll. Sie haben hier die Möglichkeit, bis zu 10 Echos einzubauen.

Ein einstufiges Delay wäre damit - grob gesagt - das Echo, welches eine weit entfernte Hauswand wirft, ein Delay mit dem Wert 10 übertrifft hingegen sogar die Akustik von Tropfsteinhöhlen.

### **Original**

Geben Sie hier die Lautstärke des Originalsignals ein. In der Natur ist das Original normalerweise immer lauter als die Echos. Wenn Sie dies aber ignorieren können Sie ziemlich interessante Effekte entwickeln.

### **Verzögerung**

Gibt die Verzögerungsdauer an, mit der das Echo nach der Originalstimme einsetzt. Steht dieser Wert auf „0“ fallen Echo und Originalstimme zusammen, ein Maximalwert von „1000 ms“ (= 1 Sekunde) ist zeitlich schon so weit entfernt, daß er kaum noch als Echo vom menschlichen Ohr identifiziert wird.

### **Scrollbalken**

Beachten Sie bitte, daß Sie mit der „Delay-Anzahl“ nicht nur die Anzahl der vorhandenen Wiederholungen eingeben, sondern all diese Echos einzeln steuern können. Mit dem Scrollbalken können Sie die bis zu zehn vorhandenen Delays einzeln ansteuern und verändern.

## Einstellen von Sprechern - Vibrato

Mit dem Vibrato können Sie starken Einfluß auf den Gefühlsausdruck in einer Stimme üben. Starke Tonhöhenschwankungen während des Sprechens zeugen z.B. von Streß- oder Angstzuständen oder einer gewissen Unsicherheit.

### **Vibrato-Effekt aktivieren**

Sie haben die Auswahl, ob sie den Vibrato-Effekt hinzufügen möchten, oder nicht.

### **Voreinstellungen**

Sie haben die Auswahl unter einer Reihe sehr interessanter Vibrato-Effekte und können diese als Grundlage für Ihre eigenen Effekte verwenden.

### **Original**

Geben Sie hier die Lautstärke des Originalsignals ein.

### **Level**

Mit dem Vibrato-Level geben Sie die Lautstärke der Amplitudenschwankung an. Je höher dieser Wert ist, desto größer ist der Lautstärkenunterschied in der Schwingung.

### **Frequenz**

Je höher die Frequenz gewählt ist, desto schneller erfolgt das Vibrato.

### **Effekt-Bereich**

Effekt-Bereich und Frequenz korrespondieren sehr stark miteinander. Wenn sie beide Werte relativ niedrig einstellen, erhalten Sie leichte Tonhöheschwankungen, je weiter Sie die Werte nach oben justieren, desto stärker wird der „Micky-Mouse-Effekt“.

## **Das Benutzerlexikon**

Das Benutzerlexikon ist gerade im Hinblick auf fremdsprachliche Namen ein sehr hilfreiches Werkzeug. Da **Logox 3** verständlicherweise auf die deutsche Sprache geeicht ist, kann es passieren, daß Eigennamen oder Lehnwörter aus anderen Sprachräumen falsch gelesen werden. Damit dies nicht geschieht, können Sie diese Worte in ein Benutzerlexikon aufnehmen, auf das **Logox 3** während der gesamten Sprachausgabe zurückgreift.

### **Lexikoneinträge**

Wenn das Benutzerlexikon erst einmal gefüllt ist, hilft diese Eingabezeile mit, die Einträge zu verwalten. Schon während Sie das gesuchte Wort eintippen, begibt sich das Suchfenster auf die passenden Einträge und meist haben Sie schon nach den ersten drei Buchstaben den Eintrag Ihrer Wahl gefunden und können ihn anklicken.

### **Wort - Phoneme - Wortart**

In der Eintragsliste werden die im Benutzerlexikon eingetragenen Worte mit den wichtigsten Zusatzinformationen angezeigt. So befinden sich hier das Wort in Klarschrift, das zugeordnete Aussprachephonem und die von Ihnen selektierte Wortart. Über „Hinzufügen“ oder „Ändern“ kommen Sie in eine Maske, in der Sie diese Einträge bequem vornehmen können.

### **Hinzufügen**

Drücken Sie diesen Knopf, wenn Sie einen neuen Eintrag im Benutzerlexikon vornehmen wollen.

In der nun folgenden Eintragsmaske geben Sie unter „Wort“ das betreffende Wort in Klarschrift ein, selektieren dann eine passende Wortart und haben dann die Wahl, die Ausspracheregulung für dieses Wort entweder lautmalerisch zu lösen oder - falls bekannt - die Phonemfolgen nach IPA oder SAMPA-Standard eingeben.

*TIP: IPA und SAMPA sind Phonetikalphabeten, die es Fachleuten ermöglichen, Ausspracheregulungen auf einem weltweiten Standard vereinheitlichen zu können. Auch in Lexika und Wörterbüchern finden sich diese Einträge.*

### **Sprechen**

Hiermit können Sie testen, inwieweit Sie die Aussprache dem erwünschten Ergebnis angeglichen haben.

### **Abbrechen**

Die Eingabe wird abgebrochen. Veränderungen werden nicht übernommen.

### **OK**

Veränderungen werden gespeichert und ins Benutzerlexikon übernommen.

### **Ändern**

Wählen Sie einfach einen entsprechenden Lexikoneintrag aus und über den „Button“ ändern können Sie die Aussprache erneut anpassen, wenn Ihnen die erste Version z.B. nicht gefiel.

### **Löschen**

Mit dieser Funktion löschen Sie markierte Lexikoneinträge.

**Sprechen**

Hiermit können Sie im Detail überprüfen in wie weit die vorhandenen Lexikoneinträge von **Logox 3** auch richtig ausgesprochen werden.

**Schließen**

Das Benutzerlexikon wird geschlossen.



