

Urs Dürrenmatt

Digitales Diktieren: Welches ist die günstigste Lösung?

Ein Erfahrungsbericht – Teil 1: Diktieren

Wer hat sich nicht schon über verlorengegangene oder versehentlich gelöschte Diktierkassetten geärgert? Bei alternden Kassetten führt schlechte Bandqualität zu unverständlichen Passagen oder sogar zu Bandrissen. Wenn bei gewissen Diktiergeräten jeweils die Batterieleistung erschöpft war, lief das Gerät munter weiter, zeichnete aber keinen Ton mehr auf. Bis man endlich die rote Warnleuchte oben am Gerät bemerkte, hatte man meist schon mehrere Minuten ins Leere diktirt.

Digitales Diktieren hilft, diese Nachteile zu vermeiden. Bisher waren digitale Lösungen mindestens gleich teuer, meist sogar teurer als die herkömmlichen Kassettengeräte. Die vorliegende Arbeit soll aufzeigen, dass auch günstigere Möglichkeiten für den Einstieg ins digitale Diktieren bestehen.

Wie im Titel erwähnt, handelt es sich bei der folgenden Übersicht um einen Erfahrungsbericht. Abschliessende Testberichte oder umfassende Beurteilungen sind in diesem Rahmen nicht möglich. Der Autor möchte gerne die Diskussion eröffnen und ist für weitere Hinweise dankbar.

Diktieren direkt auf den Computer

Diktieren auf den Computer ist die günstigste Lösung, da viele Computer heute bereits ein Mikrofon eingebaut haben. Am besten kauft man sich aber zwei USB-Headsets mit Mikrofon für insgesamt meist unter 80 Schweizer Franken dazu. Das Headset braucht die Praxisassistentin oder Sekretärin später für die Transkription (das Schreiben des Diktats).

Will man später Spracherkennungssoftware einsetzen, muss ein Headset mit aktiver Umgebungslärmunterdrückung gekauft werden. Diese werden von Herstellern wie Plantronics oder Andrea Electronics angeboten und sind etwa doppelt so teuer.

Als Diktiersoftware eignet sich Express Dictate, das in der Basisversion gratis ist (Abb. 1).

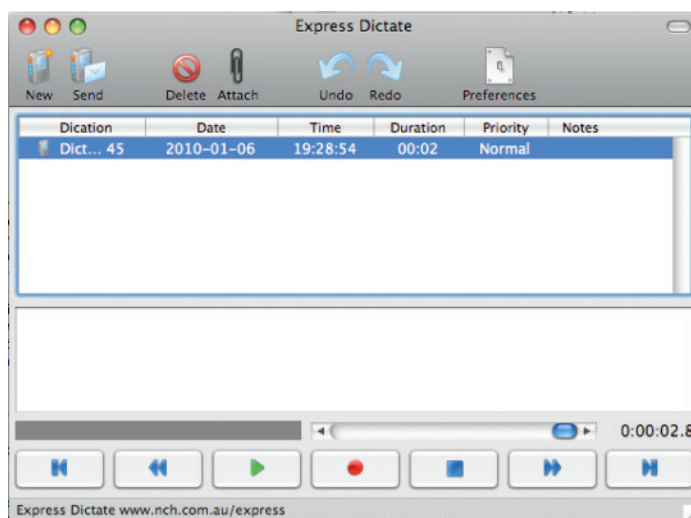


Abbildung 1
Express Dictate.

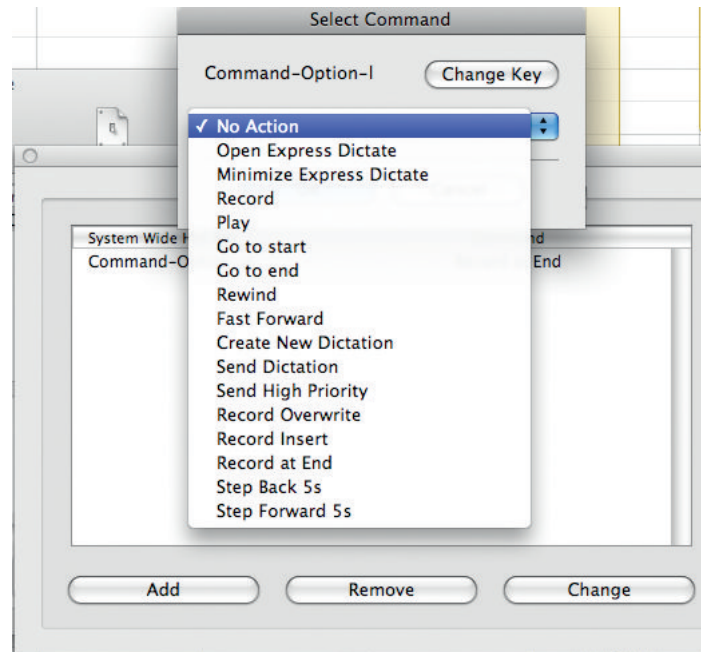


Abbildung 2
Express Dictate Hotkeys.

Die Software lässt Einfügen und Anhängen sowie Löschen von Ausschnitten bei Diktaten zu. Das Abspeichern des Diktats in einen vordefinierten Ordner (z.B. im Netzwerk) ist sehr komfortabel. Die Möglichkeit der äusserst flexiblen Definition von Hotkeys (Steuertasten) – beispielsweise zum Starten oder Unterbrechen des Diktats – ist ebenfalls angenehm (Abb. 2).

Herunterladen kann man die Software unter <http://www.nch.com.au/express/index.html>. Dort sind Versionen für Windows 2000, XP, Vista, 7, CE, Mac und Palm verfügbar.

Diktieren mit dem iPhone oder mit Smartphones

Für das iPhone gibt es verschiedene Apps (Anwendungen, Programme) zum Diktieren. Die Tonqualität ist wegen des guten Mikrofons meist besser als bei Aufnahmen via Computer.

Ein Programm hebt sich von allen anderen leicht ab: MyDictation Pro. Es wurde von einem Arzt mitentwickelt und lässt das Einfügen und Löschen innerhalb eines Diktats zu. Zudem kann man sogenannte Macros aufzeichnen. Dies sind Textbausteine, die man später nach Belieben in ein Diktat einfügen kann. Die Bedienung ist intuitiv (Abb. 3).

Beim Drehen des iPhones (Mikrofon oben) wird die ganze Applikation mitgedreht und steht deshalb nicht auf dem Kopf. Die Diktate können als wav-, als mp3-, als caf- oder sogar als ZIP-Files via WiFi direkt auf den Computer übertragen werden (Abb. 4). Die ZIP-Funktion benötigt allerdings Zeit zum Komprimieren, welche anschliessend nur bedingt durch die kürzere Übermittlungszeit bei kleinerer Datei wettgemacht wird. Voraussetzung für die Übertragung via

WiFi ist, dass iPhone und Computer im gleichen WLAN sind. Die Übertragung ist unverschlüsselt.

Leider ist MyDictation Pro im Gegensatz zu früheren Versionen nicht mehr gratis, sondern muss im Abonnement für elf Franken pro Jahr gekauft werden. Während 30 Tagen kann man die Software gratis testen. Der Support ist leider schlecht, der Autor erhielt auf eine Mailanfrage keine Antwort.

Wer die Übermittlung der Diktate von unterwegs auf einen Server nutzen möchte, muss sich bei myDictation.com registrieren. Die ersten 30 Tage sind gratis, danach kostet das Abonnement \$19.99 pro Monat. Dafür werden die Diktate auch «sicher», d.h. HIPAA-

geschaltet wird, um dann ein Patientendiktat vielleicht sogar nur teilweise heruntergeladen zu können. Sobald das Diktat im Browser heruntergeladen wurde, sollte man die Serverfunktion des Programms jeweils sofort ausschalten (Abb. 6).

Audio Memos free ist eine weitere Diktier-App, die sogar gratis erhältlich ist, allerdings mit Werbeeinblendung (Abb. 7). Für den Preis von 5.50 bis 7.70 Franken (in-App-Käufe) wird die Werbung entfernt, Stereoaufnahme, Stimmaktivierung und Setzen von Markern erlaubt. Das Programm lässt Überschreiben im Diktat zu, ebenfalls Anhängen, neu auch Einfügen, nicht aber Ausschneiden. Audio-Memos kann auch mit einem iPodTouch der zweiten Generation



Abbildung 3
MyDictation Pro.

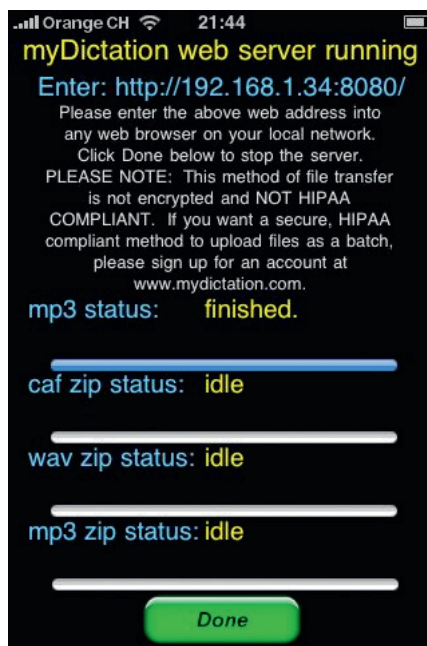


Abbildung 4
MyDictation Pro – Datenübertragung.

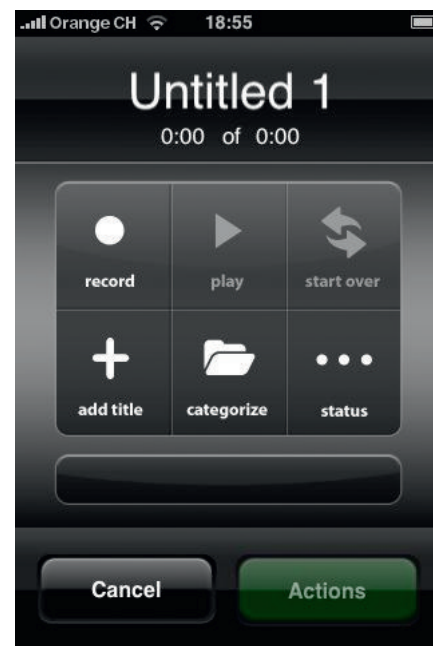


Abbildung 5
Voxie Pro Recorder.

compliant (The Health Insurance Portability and Accountability Act, ein Krankenversicherungs- und Datenschutzgesetz in den USA) verschlüsselt, übermittelt. Sie bleiben während 60 Tagen auf dem Server gespeichert. Die Schreibkraft kann Voice-Dateien herunterladen und die fertig geschriebenen Texte ebenfalls wieder auf den Server hochladen, sodass Schreiben, Korrigieren und Diktieren eigentlich nicht mehr ortsgebunden sind.

Andere Diktier-Apps lassen nur das Anfügen von gesprochenem Text am Ende eines Diktats zu. Voxie Pro Recorder zum Beispiel funktioniert ausgezeichnet und schnell, kostet nur 2.20 Franken und lässt vier Qualitätsstufen der Aufnahme bis CD-Qualität zu (Abb. 5). Beim Drehen des iPhones wird die Applikation leider nicht gedreht. Die Bedienung ist einfach, aber nicht so intuitiv wie bei MyDictation. Dafür gibt es einen Quickstart-Modus, bei dem das iPhone nur geschüttelt oder der Bildschirm angetippt werden muss, um mit dem Diktat zu beginnen. Die Files werden als aiff-Files gespeichert, andere Formate sind nicht vorgesehen. Die Übertragung auf den Computer erfolgt via WiFi mittels jedem beliebigen Web-Browser oder via E-Mail-Dateianhang. Die WiFi-Übertragung ist wie bei MyDictation Pro unverschlüsselt und ungesichert. Allerdings wird kaum ein Hacker in der direkten Praxisumgebung stundenlang den Moment abpassen, in dem das iPhone als WLAN-Server ein-

verwendet werden, sofern man ein Apple-Headset mit Mikrophon besitzt. Der Autor verwendet im Praxisalltag diese App, seit MyDictationPro nur noch im Abonnement erhältlich ist.

Dictamus, die mit elf Franken teuerste App, ist ein vollwertiges Diktierprogramm mit allen Komfortfunktionen wie Stimmaktivierung, Einfügen, Anhängen, Überschreiben, Upload zu MobileMe, FTP- und Web-DAV-Servern und E-Mail-Versand (Abb. 8). Ausschneiden wie bei MyDictation ist nicht möglich. Die Gratisversion Dictamus free erlaubt nur 30 Sekunden Aufnahme und Verwaltung von maximal fünf Diktaten gleichzeitig. Zum Ausprobieren reicht dies aber aus.

Die Sicherheit von Audio Memos und Dictamus ist besser als bei den anderen Programmen, weil zum Download der Diktate via WiFi ein Benutzername und ein Passwort definiert werden können. Dictamus verwendet SSL/TLS-Verschlüsselung für alle internetfähigen Versandmöglichkeiten.

Diverse andere Apps sind zwar kostenlos, lassen aber nur eine Übermittlung der Dateien an einen kostenpflichtigen Schreibserver in den USA zu.

Diktierlösungen für Smartphones wurden nicht getestet. Je nach Betriebssystem kann aber das vorgängig erwähnte Express Dictate verwendet werden (Windows CE oder Palm).



Abbildung 6
Voxie Datenübertragung.



Abbildung 7
Audio Memos free.



Abbildung 8
Dictamus.

Diktieren mit einem MP3-Player/Recorder

Jeder MP3-Player mit Recordingfunktion kann im Prinzip zum Diktieren benutzt werden. Allerdings ist der Komfort (insbesondere wegen der Tastenanordnung) meist sehr beschränkt. Die Tonqualität ist ebenfalls sehr unterschiedlich und hängt vom eingebauten Mikrofon ab. Anhängen, Einfügen und Herausschneiden bei Diktaten ist nicht möglich. Eine WiFi-Übertragung gibt es meist nicht, das Gerät muss via USB-Kabel mit dem Computer verbunden werden.

Diktieren mit mobilen Diktiergeräten

Im Gegensatz zu Philips- und Grundig-Geräten ist bei Olympus auch eine Unterstützung von Macintosh-Computern vorgesehen. Die Dateien werden im DSS-Format abgespeichert, weshalb man zum Transkribieren auch wieder auf Olympus-Software und -Pedale angewiesen ist. Persönlich hat der Autor keines der Geräte selber getestet. Auf www.audiotranskription.de finden sich jedoch ausgezeichnete Testberichte. Zum Preis von 220 Euro für das Olympus DS-2400 Basismodell kommen dann aber noch 149 Euro für das Olympus AS-2400 Transkriptionsset. Unter 590 Franken ist eine komplette digitale Diktierlösung von Olympus in der Schweiz nicht erhältlich. Auch die Lösungen von Philips und Grundig kosten über 600 Franken.

Korrespondenz:

Dr. med. Urs L. Dürrenmatt
Mitglied Hausärzte Schweiz – Kommission Informatik und eHealth
Allgemeine Medizin FMH
Manuelle Medizin (SAMB)
Zertifikat Med. Informatik Universität Genf
Frutigenstrasse 8
3600 Thun
uduerrn@hin.ch

Digitales Diktieren – Teil 2

Lesen Sie den zweiten Teil dieses Artikels zu den Themen «Transkription», «vom Diktat zum geschriebenen Text», «Spracherkennung» und «Praxisorganisation» in der nächsten Ausgabe von PrimaryCare.