

Abb. 1: Startscreen.

# MoveApp

## Mobil mit Parkinson

Von PD Dr. Georg Ebersbach  
und Klaus Kugelman

**M**obilität ist eines der Schlagworte unserer Zeit, vor allem

dann, wenn es um Smartphones und Tablet PC mit den dazugehörigen Apps geht. Auch im Bereich der Medizin bieten mobile Anwendungen neue Möglichkeiten der Information und Unterstützung im Alltag. Unter der medizinischen Leitung von PD Dr. Georg Ebersbach, Beelitz Heilstätten, wurde die MoveApp gestaltet, die gezielt Menschen mit Parkinson im Alltag unterstützen soll und jetzt im AppStore zum kostenlosen Download bereit steht.

Die Menüstruktur der App ist klar gegliedert und bietet aufgrund besonders großer Buttons eine einfache Auswahl beim Einstieg. (Abb. 1)

Der Bereich Informationen bietet eine Übersicht über das Krankheitsbild und ist ausgerichtet für Betroffene und deren Angehörige. Die Erklärungen sind verständlich geschrieben und prägnant formuliert. Dabei wurde besonderer Wert darauf gelegt die Schriftgröße, Typografie und Farbe so zu wählen, dass ein Maximum an Lesbarkeit für iPhone oder iPad erzielt wird.

### Direkter Link zur dPV

Die Themen umfassen neben den Informationen zum Krankheitsbild, der Symptomatik, Diagnostik und Medikamenten auch Hinweise auf Bewegungstherapien, Sprechen und Ernährung. Durch einen entsprechenden Link besteht außerdem Zugriff auf die Informationen der Homepage der Deutschen Parkinson-Vereinigung.

**MoveApp – der Name spricht für sich**  
Viel Aufmerksamkeit wurde in der App den Übungen zur Beweglichkeit gewidmet. In Zusammenarbeit mit einem auf Parkinson-Therapie spezialisierten Phy-

siotherapeuten wurden in der Parkinson-Fachklinik Beelitz-Heilstätten Videos erstellt, die anhand von 21 Übungen aufzeigen wie Patienten mit einfachen Mitteln und im heimischen Umfeld ihr Training gestalten können. Kraft, Kondition, Gehen spielen dabei eine genauso große Rolle wie Feinmotorik und Gleichgewicht. Als Kulisse wurden Außenanlagen genutzt um dazu anzuregen, viele Übungen im Freien auszuführen. Die Videoreihe wird zukünftig erweitert um Beispiele für Übungen in der Wohnung und Anwendung von Hilfsmitteln. Anregungen aus dem Kreis der Patienten, Angehörigen und Therapeuten sind willkommen. (Abb. 2 und 3)

Zur Unterstützung der Alltagsaktivitäten wurde die App mit wichtigen Hilfsmitteln ausgestattet. Ob beim Tanzen, in der Musik oder in der Parkinson Therapie – Rhythmus ist eine wichtige Grundlage für die Gesamtdynamik der Beweglichkeit. Zur rhythmischen Stimulation der Bewegung (z.B. beim Gehen), ist in der App ein Metronom eingebaut. Der Takt wird sowohl akustisch als auch über eine Vibrationsfunktion übermittelt. Alle Parameter sind individuell einstellbar, d.h. sowohl die Frequenz, die Lautstärke als auch die Vibration – ein einfaches Hilfsmittel mit einem großen Nutzen für den Patienten. (Siehe Abb. 4)

Eine absolute Neuigkeit ist das dynamische Sprechbrett. In der Sprachtherapie bei Parkinson wird schon lange das Sprechbrett ("pacing-board") verwendet, bei dem der Sprechrhythmus durch Antippen eines Feldes bei jeder Wortsilbe unterstützt wird. Das herkömmliche Sprechbrett wird bei der MoveApp erweitert, in dem die einzelnen Felder über den Bildschirm laufen. Die Geschwindigkeit kann dem gewünschten Sprechtempo angepasst werden. Ein grünes Feld gibt das Feedback für das Antippverhalten des Anwenders. Konzipiert und entwickelt wurde die Erweiterung von Dr. Joachim Rings, Neurologe und

**Mobile Anwendungen für Smartphones und Tablet-PCs werden immer häufiger auch in der Medizin genutzt, um Patienten mit Informationen und Hilfestellungen zu unterstützen und die Zusammenarbeit zwischen Patient und Arzt zu intensivieren. Das MoveApp-Projekt wurde gestartet, um Betroffenen den mobilen Zugriff auf Anwendungen zu ermöglichen. Ziel ist es, den Alltag mit Parkinson zu erleichtern. Die MoveApp für iPad und iPhone (Android in Planung) bietet kompakte Parkinson-Informationen, Übungsvideos und Hilfsmittel wie Bewegungsprotokoll, Sprachbrett und Medikament-Erinnerungsfunktion. Die MoveApp wurde in enger Abstimmung mit der dPV gestaltet und steht dank der finanziellen Unterstützung durch Tulip/Deutsche Parkinson-Gala kostenfrei zum Download zur Verfügung.**

### Themen & Inhalte

1. Informationen zu Parkinson
2. Übungsvideos zur Beweglichkeit
3. Medikation mit Erinnerungsfunktion
4. Hilfsmittel wie:
  - a. Metronom
  - b. Sprechbrett (dynamisch)
  - c. Bewegungsprotokoll
  - d. Wochenauswertung

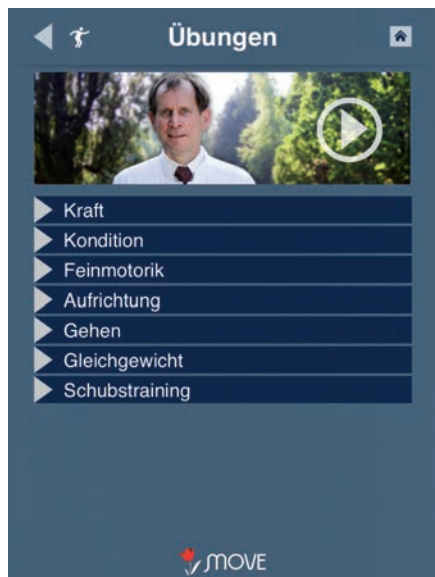


Abb. 2: Übungen | Menü Einführungsvideo.



Abb. 3: Übungen | Video.

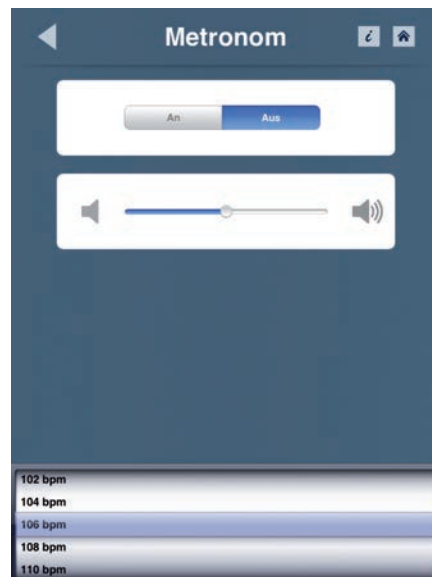


Abb. 4: Hilfsmittel | Metronom.

Berater der Firma SpeechCare GmbH, Leverkusen. Zusammen mit Stephan Böhm, Sprachtherapeut und Diplommusiker, entwickelt das Unternehmen zurzeit weitere therapeutische Tools für das Sprachtraining von Parkinson-Patienten mit Übungen für Atmung, zur Mimik und Stimme – Lautstärke, Tonhaltedauer, Rhythmus und Aussprache. (Abb. 5)

Eine weitere Innovation ist das elektronische Bewegungsprotokoll. Dies ist für Arzt und Patient ein wichtiges Hilfsmittel zur Abbildung der Beweglichkeit im Tagesverlauf. Unterschieden werden ON-Zeiten (mit/ohne Unruhebewegungen) und OFF-Zeiten sowie Schlafphasen. Neben der Erfassung der Beweglichkeit kann auch die Stärke der Unruhebewe-

gungen dokumentiert werden. Diese Informationen dienen zur Erfassung der Motorik über einen längeren Zeitraum und unterstützen den Arzt bei der medikamentösen Feineinstellung. In dieser ersten App-Version wird ein Bewegungsprotokoll inklusive einer Wochenübersicht bereitgestellt. Außerdem besteht die Möglichkeit, ein Video aufzunehmen, das gekoppelt an die Einträge im Bewegungsprotokoll abgerufen werden kann. Die Videos sind zurzeit auf zehn Sekunden Aufnahmezeit begrenzt und berücksichtigen dabei die Speicherkapazität des jeweiligen Gerätes. Nutzen Sie dieses Tool um mit Ihrem Arzt den Wochenverlauf zu besprechen. (Siehe Abb. 6 und 7)

**Fazit:** der Anfang des Einsatzes „Mobiler Endgeräte“ in der Therapie-Unter-

stützung von Parkinson-Patienten ist gemacht. Natürlich sind wir offen für Anregungen, damit sich diese Anwendung zum Nutzen der Patienten künftig immer weiter entwickeln kann.

**Technische Anweisung:** Die App finden Sie im AppStore unter den Namen „MoveApp“ und ist kostenlos downloadbar. Auch zukünftige Updates werden kostenlos bleiben und bieten die Möglichkeit Zusatzmodule über InApp-Käufe zu erwerben. Mitglieder des dpv erhalten diese zu Sonderkonditionen.

Der Download der App ist einfach und dauert ca. 5 Min. Sie sollten sich in einem WLAN-Netzwerk befinden, da alle Informationen inkl. der Videos ein Datenvolumen von ca. 300 MB haben. ■



Abb. 5: Hilfsmittel | Bewegungsprotokoll.



Abb. 6: Hilfsmittel | Wochenübersicht.



Abb. 6: Zusatz.