

Das iPhone als Mobilitätshilfe

Die Besonderheit moderner Mobiltelefone liegt in der schier unendlichen Erweiterbarkeit ihrer Funktionalität. Dank immer ausgereifterer Technologien kann ein Smartphone mit den entsprechenden Apps für blinde und sehbehinderte Menschen zu einem Multifunktions-Hilfsmittel werden. In diesem Artikel möchte ich ausgesuchte und getestete Apps für den Bereich Orientierung und Mobilität vorstellen. Ich beschränke mich dabei auf das Betriebssystem iOS, da hier das Zusammenspiel aus ausgereiften Bedienungshilfen, wie der Sprachausgabe VoiceOver, und einer großen Auswahl an Apps, die sich für blinde und sehbehinderte Menschen eignen, nach wie vor konkurrenzlos ist. Viele der vorgestellten Apps sind aber auch für Android verfügbar und die Funktionalität unterscheidet sich in der Regel kaum. Nicht alle getesteten Apps sind speziell für blinde und sehbehinderte Menschen entwickelt worden, was sie aber nicht weniger nützlich macht.

Generell gilt: Um das Smartphone als wirklich effizientes Hilfsmittel im Bereich O&M einsetzen zu können, sollte man schon ein mehr oder weniger routinierter Smartphone-Nutzer sein und es bedarf es in jedem Fall einer gehörigen Portion Geduld. Vor allem bei der Navigation sollten neue Apps außerdem zunächst anhand einer bereits bekannten Strecke getestet werden.

Erfreulicherweise beschäftigen sich auch immer mehr Orientierungs- und Mobilitätstrainer mit der Thematik, so dass ggf. auch überlegt werden kann, eine kleine Schulung beim zuständigen Kostenträger zu beantragen.

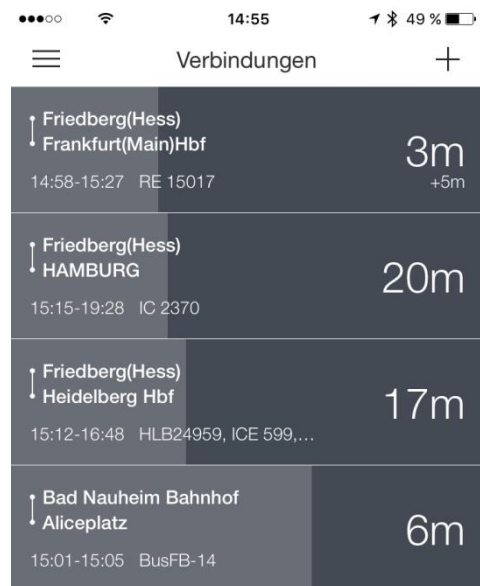
Viele der vorgestellten Apps sind gratis oder kosten nur wenige Euro. Alle vorgestellten Apps sind mit VoiceOver kompatibel, sofern nicht anders vermerkt. Die Apps mit umfangreicheren Funktionen speziell für blinde und sehbehinderte Menschen liegen zwischen 15 und 100 Euro. Apps sind in den so genannten Stores der Betriebssystem-Anbieter erhältlich. Auf diese kann man direkt vom Smartphone aus zugreifen. Die Stores von iOS und Android sind mit Screenreader zugänglich.

Fahrplaninfo

Die App der DB für die Fahrplanauskunft ist den meisten bekannt. Es gibt aber für den Nah- und Fernverkehr je nach Einsatzzweck sehr interessante Alternativen.

So zeigt der kostenlose **ABFAHRTSMONITOR** in einer übersichtlichen Liste alle Haltestellen in der näheren Umgebung mit genauer Entfernungsangabe. Durch Antippen einer Haltestelle bekommt man nähere Infos zu Linien und Abfahrtszeiten. Das Antippen einer Linie gibt Auskunft über alle Haltestellen, die angefahren werden. Die App funktioniert überall in der BRD.

Bei der kostenpflichtigen App **DEPARTURE** lassen sich dagegen häufig genutzte Wegstrecken im öffentlichen Nah- und Fernverkehr speichern und die passenden Verbindungen dann schnell und übersichtlich abrufen. Beim Wischen nach rechts oder links über eine gespeicherte Verbindung wird die vorhergehende und die nächste Abfahrtszeit angezeigt. Einfaches Tippen auf die Verbindung ändert die Fahrtrichtung. Ein Balken neben jeder Verbindung informiert über die verbleibende Zeit bis zur Abfahrt. Der schwarze Hintergrund mit weißer Schrift ist kontrastreich. Die App ist aber leider nicht VoiceOver-tauglich.



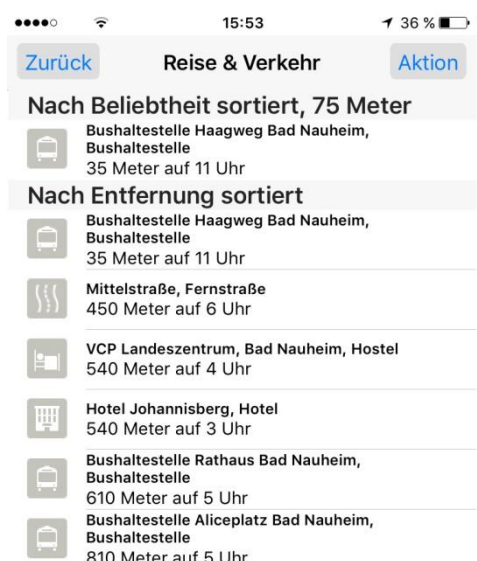
Navigation

Navigationshilfen stellen für Blinde und hochgradig sehbehinderte Nutzer eine besondere Herausforderung dar.

Einfach zu bedienen, aber natürlich nur sehr eingeschränkt eine Hilfe ist der beim iPhone mitgelieferte **KOMPASS**, der sich in Verbindung mit VoiceOver auch für Blinde nutzen lässt. In der Kompass-App verbirgt sich seit iOS 7 übrigens auch eine VoiceOver zugängliche Wasserwaage, was natürlich eher für den Hausgebrauch interessant ist.

Etwas mehr bietet das kostenpflichtige **MYWAY CLASSIC**, eine für blinde Nutzer entwickelte App, die das Aufzeichnen von Routen ermöglicht. Im Aufzeichnungsmodus lassen sich bei Richtungsänderungen Wegpunkte erzeugen und benennen. Die so erzeugte Route kann unter einem beliebigen Namen gespeichert und später für beide Richtungen abgerufen werden. Beim Ablaufen einer gespeicherten Route kündigt die App den nächsten Wegpunkt durch Richtungs- und Entfernungsangaben und kurz vor dem Erreichen auch mittels Vibration an.

Richtig interessant wird es mit der ebenfalls kostenpflichtigen App **BLINDSQUARE**, die speziell für sehgeschädigte Menschen entwickelt wurde und ständig verbessert wird. Die App bietet zahlreiche Navigations- und Orientierungstools für blinde und sehbehinderte Menschen. Sie informiert zum Beispiel über so genannte Points Of Interest (POI), also Orte von Interesse, die sich in unmittelbarer Umgebung befinden. Diese sind in der App übersichtlich nach Kategorien geordnet. Unter Reise & Verkehr finden sich z. B. die Bushaltestellen in



unmittelbarer Umgebung. Hat man sich eine Haltestelle herausgesucht, so lässt sich aus der App heraus eine (separat zu erwerbende) Navigationsapp starten. Der Clou an der Sache ist, dass nun beide Apps parallel laufen und BlindSquare die Navigationsapp um allerlei nützliche Informationen ergänzt. Während die Navigationsapp in der Regel nur Richtungsänderungen mit Entfernung in Metern ansagt, liefert Blindsquare konstant Zusatzinformationen über Bewegungsrichtung (Himmelsrichtung), über die Entfernung zum Ziel, über die Zielrichtung (als Uhrzeitangabe), über den aktuellen Standort (Straße mit Hausnummer) und über die nächste Kreuzung (welche Straßen sich kreuzen). Nach meiner Erfahrung arbeitet BlindSquare dabei mit der kostenpflichtigen Navigationsapp **NAVIGON** perfekt zusammen.

Wer den recht hohen Anschaffungspreis von Blindsquare scheut bzw. auf die zahlreichen Orientierungshilfen nicht angewiesen ist, wird vermutlich auch mit der kostenlosen App **AROUNDME** zufrieden sein. Diese zeigt ebenfalls nach Kategorien wie etwa „Bankautomat“ oder „Supermarkt“ geordnet an, was sich in der Nähe befindet, inklusive genauer Adresse und Entfernungsangabe. Die Navigation muss auch hier über eine separate App erfolgen.

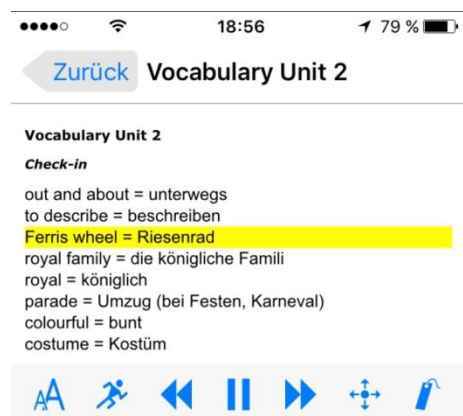
Wird das iPhone als Navigationshilfe im Straßenverkehr genutzt, dann sind zum Hören der Ansagen Knochenleitungs-Kopfhörer empfehlenswert. Diese spezielle Form von Kopfhörern nutzt die Tatsache, dass Schall auch über den Schädelknochen übertragen werden kann. Dabei wird das Mittelohr umgangen und das Schläfenbein in Schwingung gebracht. Die Kopfhörer sitzen auf den Schläfen und die Ohren bleiben frei, so dass der Träger Umgebungsgeräusche weiterhin wahrnehmen kann. Empfehlenswert sind hier u. a. die Modelle der Firma AfterShokz, die es sowohl drahtlos als auch drahtgebunden gibt.

Zeitvertreib

Beim Warten auf den Bus oder bei der Bahnfahrt muss nicht immer der Musik-Player des iPhones zum Einsatz kommen. Es gibt auch hier interessante Alternativen.

Wozu z. B. noch einen DAISY-Player mit sich herumschleppen, wenn das Smartphone den Job ebenfalls erledigen kann? Die kostenpflichtige App **VOICE OF DAISY** macht aus dem iPhone einen vollwertigen DAISY-Player. Neue Bücher werden über iTunes hinzugefügt.

Mit der kostenlosen App **NEWSIFY** lassen sich so genannte Newsfeeds einrichten. Das sind, einfach gesagt, abonmierbare elektronische Nachrichten im Internet. Die einfach strukturierte App kann damit wie eine Tageszeitung benutzt werden. Alternativ dazu wurde mir auch schon mehrfach der allerdings kostenpflichtige Feedler RSS Reader Pro 2 als VoiceOver tauglich und gut zugänglich empfohlen.



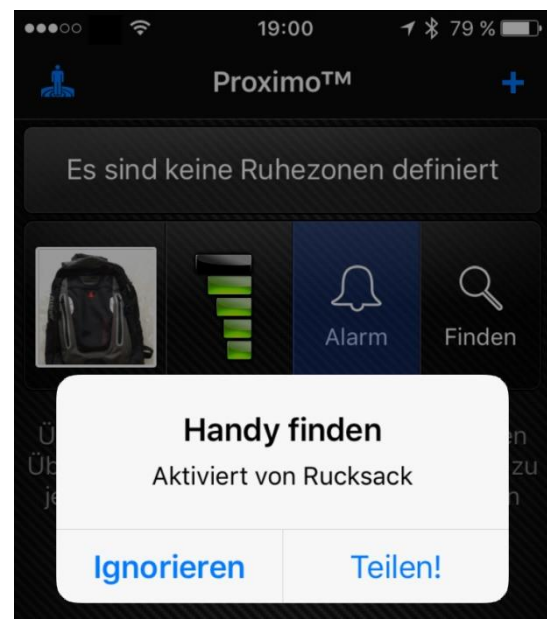
Mit der kostenpflichtigen App **DOWNCAST** lassen sich Podcasts abonnieren und auf dem iPhone anhören.

Sonstige Helfer

Gefühlt hat die Häufigkeit der Unwetter in den letzten Jahren zugenommen. Wäre es da nicht äußerst nützlich, gerade auch unterwegs jederzeit über örtliche, extreme Wettersituationen informiert zu sein? Die kostenlose App **KATWARN** übermittelt Gefahren- und Katastrophenwarnungen innerhalb Deutschlands. Sowohl für den aktuellen Standort, als auch für sieben zusätzliche, frei wählbare Orte kann man sich über Gefahrenmeldungen, wie Großbrände, Chemie-Unfälle oder eben Extremwetter informieren lassen. Die Auswahl kann jederzeit angepasst werden. Durch Verwendung einer energieeffizienten Ortung über Basisstationen und WLAN-Zugangspunkte wird der Akku nur geringfügig belastet.

Wer kennt das nicht? Am Bahnhof trifft man zufällig auf einen alten Bekannten, den man aus den Augen verloren hat und will sich schnell die neuen Kontaktdaten notieren. Wie praktisch, dass es die kostenpflichtige App **DROPVOX** gibt. Hierbei handelt es sich um ein sehr einfach gehaltenes Diktiergerät fürs iPhone, das die Aufnahmen im MP3-Format direkt in der Dropbox speichert. So lässt sich Zuhause die Aufnahme bequem am PC abrufen und die Kontaktdaten ins Adressbuch übertragen.

Der Aufforderung an Bahnhof und Flughafen, sein Gepäck nicht unbeaufsichtigt zu lassen, lässt sich nicht so einfach nachkommen, wenn man blind ist oder nur wenig sieht. Zum Glück kann man sein Gepäck aber mit **PROXIMO** sichern. Die Firma Kensington verkauft unter diesem Namen zwei Gepäck- bzw. Schlüsselanhänger. Über Bluetooth nimmt das iPhone über die passende, kostenlos herunterladbare App Verbindung mit den Anhängern auf. Über die App kann eingestellt werden, dass iPhone und Anhänger sofort Alarm schlagen, wenn sich der Anhänger (und somit das Gepäckstück) von einem zu weit entfernt bzw. wenn man sich selber zu weit entfernt. Mit der App auf dem iPhone kann der Anhänger - sofern er sich in Reichweite befindet - jederzeit auf Tastendruck akustisch geortet werden, was auch sehr praktisch ist, wenn man diesen an einem Schlüssel befestigt hat. Umgekehrt kann aber auch durch das Drücken einer Taste auf dem Anhänger das iPhone geortet werden, selbst wenn dieses gerade stumm geschaltet ist.



Im Restaurant reicht wieder mal das Licht zum Lesen nicht aus? Und die Speisekarte ist wie immer viel zu klein gedruckt? Dann schnell das iPhone ausgepackt und die App **MAGNIFYING GLASS WITH LIGHT PRO** aktiviert und schon hat man eine

elektronische Lupe. Allerdings benötigt man eine sehr ruhige Hand oder einen mobilen Ständer, um damit längeren Text lesen zu können.

Übrigens ist die Kamera des iPhones auch ohne separate App in allen möglichen Situationen nützlich. Das Straßenschild kurz abfotografiert und schon lässt sich über die digitale Vergrößerung auf dem Bildschirm auch der Straßename entziffern. Da ich gerade mit älteren Klienten die Erfahrung gemacht habe, dass sie durch Wischbewegungen ohne es zu merken ständig die Kamera von der einfachen Fotoaufnahme auf Video, Panorama oder einer der anderen Funktionen umstellen, nutze ich in solchen Fällen gerne auch die kostenlosen App **SIMPLE CAMERA - FAST MINIMAL DESIGN**. Allerdings ist hier der Vergrößerungsfaktor leider kleiner als bei der Apple eigenen App.

Wer eine Reise ins Ausland plant und dort nicht mit der fremden Währung vertraut ist, dem kann zumindest bei den Scheinen eventuell **LOOKTEL GELD-LESER (MONEYREADER)** weiterhelfen. Die App erkennt über die Kamera des Smartphones neben Euro-Scheinen auch blitzschnell einige Fremdwährungen, wie z. B. Pfund und Dollar. Die Banknote muss dazu nur in die Nähe der Kamera gebracht werden und sofort werden Wert und Währung angesagt. Leider dauert die Nachbesserung bei der Erkennung neu eingeführter Banknoten immer sehr lange.

Die kostenlose App **TEXT DETECTIVE** wandelt einen abfotografierten Text in editierbaren Text um, den man sich anschließend vorlesen lassen kann. Das funktioniert bei dieser App als einzige von mehreren getesteten Apps auch bei Straßenschildern.

Bei den hier vorgestellten Apps für den Bereich Orientierung und Mobilität handelt es sich um eine kleine Auswahl, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt. Über Anregungen und Empfehlungen von Apps, die auf jeden Fall in eine Auswahlliste sollten, freut sich der Autor jederzeit.

Über den Autor

Julian Iriogbe, reha@iriogbe.ch

Julian Iriogbe ist Heilpädagoge und Rehabilitationslehrer (O+M) für blinde und sehbehinderte Menschen in der Ostschweiz und beschäftigt sich sowohl haupt- als auch nebenberuflich seit vielen Jahren mit dem Thema Neue Medien.