

Micha Bäumer

Selbstbestimmung von Menschen mit einer kognitiven Beeinträchtigung durch die Nutzung von tragbaren, internetfähigen Geräten

Eine Bachelorstudie

Jeder Mensch, der ein Smartphone besitzt, nutzt dieses auf unterschiedlichste Art und Weise. Der eine spielt, um sich die Zeit zu vertreiben, der andere macht Fotos, der nächste nutzt es, um unterwegs neue Facebook Einträge zu erstellen und wieder andere haben ein Smartphone und nutzen es nur zum Telefonieren, weil ihnen das Wissen oder auch das nötige Interesse fehlt, die Geräte anderweitig zum Einsatz kommen zu lassen. In letzterem Fall stehen Nutzungsgewohnheiten und der Preis des Gerätes in ungleicher Relation zueinander. Man könnte meinen, dass es sich rein wirtschaftlich nicht lohnen würde, ein Gerät für mehrere Hundert Euro zu erwerben, um es dann lediglich wie ein normales Handy zu gebrauchen. Doch hinter diesen teuren Anschaffungen steckt meist mehr als nur ein reines Kommunikationsmittel. Häufig stillt der Erwerb das Bedürfnis nach sozialer Akzeptanz in der Peer-Group. Es ist also mehr ein Statussymbol, als ein Kommunikations-, Entertainment- und Assistenzmedium. Weil das Smartphone in bestimmten Nutzergruppen zum Statussymbol „degradiert“ wurde, bleibt

das wahre Potenzial der Geräte oft im Verborgenen. Auf Grund der mittlerweile sehr hohen Nutzerzahlen, über alle Altersgruppen verteilt, ist zumindest die materielle Voraussetzung für das „Assistenzmedium Smartphone“ gegeben. Jeder Smartphone-Besitzer hält womöglich die Hilfe in der Hand, die ihm oder ihr das Leben auf die eine oder andere Weise erleichtern könnte.

Im Rahmen meiner Bachelor-Abschlussarbeit habe ich versucht, eben diese Hilfen zu untersuchen. Es sollte der Nutzen von Smartphones und Tablet-PCs für die Selbstbestimmung von Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen erschlossen werden. Anhand einer qualitativen Untersuchung wurde gezeigt, dass Dank verschiedenster Bedienungshilfen die genannten Geräte einen Zugewinn für mehr Selbstständigkeit im Alltag der Zielgruppe darstellen können. Dies bedeutet, dass die an der Untersuchung teilnehmenden Personen durch die Geräte zwar nur geringfügig weniger abhängig von Persönlicher Assistenz sind, sie jedoch diese kleinen Schritte als durchaus großen Erfolg ansehen können.

Für die Untersuchung standen vier Nutzer des Ambulant Unterstützten Wohnens (AUW) eines in Siegen ansässigen Sozialen Dienstes zur Verfügung. Bei der Auswahl der Personen spielten verschiedene Kriterien eine Rolle, durch welche die Studie ein möglichst breites Spektrum an Nutzertypen erhalten sollte. Die Kriterien orientierten sich an einer Studie, die 2012 im Rahmen eines Bachelorseminars zur Digitalen Teilhabe an der Universität Siegen durchgeführt wurde (vgl. ZPE 2012, vgl. Michael Mayerle: ‚Internetfähige Geräte [...]‘ in diesem Heft). Aus dieser Studie gingen fünf Nutzertypen hervor, die sich durch unterschiedliche Computernutzungseigenschaften auszeichneten. Die Eigenschaften der Computernutzung dienten in diesem Fall als Vorlage für die Auswahl der Nutzer, da sie sich in ihren Grundzügen auf die Smartphone-Nutzung übertragen lassen. Ein erstes Gespräch mit den Nutzern diente zur Ermittlung des persönlichen Assistenzbedarfs. Dabei galt es hauptsächlich, Informationen über mögliche Einsatzgebiete der Bedienungs- und Assistenzfunktionen heraus zu filtern.

Zur Verdeutlichung, bei welchem Nutzer welcher Assistenzbedarf bestand, werden die Nutzer im Folgenden und nach der oben aufgeführten Reihenfolge als Nutzer A (NA), Nutzer B (NB) Nutzer C (NC) und Nutzer D (ND) bezeichnet.

So ergab das Erstgespräch mit NA, dass er seit ca. einem Jahr ein Smartphone besitzt und dieses auch regelmäßig nutzt, jedoch ausschließlich zum Telefonieren, SMS-Schreiben und zur Kommunikation mit Bekannten und Freunden in den Sozialen Netzwerken „Facebook“ und „Wer-Kennt-Wen“. Andere Funktionen des Smartphones werden nicht genutzt. Nach eigenen Aussagen stellen Schrift und Sprache sowie deren Verständnis keine Hindernisse dar, was sich durch die zielgerichteten Besuche der Sozialen Netzwerke bestätigte. Er sieht den größten Bereich seines Assistenzbedarfs in der Haushaltsführung. Da er erst seit Kurzem in einer eigenen Wohnung lebt, bereitet ihm das Kochen derzeit noch Schwierigkeiten. Der Einfachheit halber organisiert er sich seine Mahlzeiten mehrmals in der Woche in Fast-Food-Restaurants und greift zuhause vermehrt auf Fertigprodukte zurück. Seine Persönliche elektronische Assistentin unterstützt ihn deshalb bei der Planung und Durchführung der Mahlzeitenzubereitung mit Fokus auf auf einer ausgewogenen Ernährung. Nach der Feststellung des persönlichen Assistenzbedarfs und den persönlichen Voraussetzungen für die Smartphone-Nutzung, bot sich für den Versuch die Nutzung eines Assistenzprogrammes an. Diese sind mittlerweile für die meisten Geräte verfügbar. Diese Persönlichen elektronischen Assistentinnen mit den Namen „Siri“ (Apple) oder „Alice“ (Android) erlauben es dem Nutzer, mittels Spracherkennung entsprechende Befehle ohne manuelle Texteingabe zu erteilen und sie von dem Programm ausführen zu lassen. Der Versuch wurde auf einem iPad der

3. Generation durchgeführt und begann mit einer Einführung in die Funktionsweisen der Assistenzfunktion. NA wurde die mögliche Befehlskette vorgestellt, die sich aus einem Befehlswort (sende!, öffne!, suche!, erstelle! o.ä.) und einem Text der beschreibt, was gesucht, geöffnet oder gesendet werden soll, zusammensetzt. Die Aufgabe für NA bestand nun darin, sich die Fähigkeiten Siris zu Nutze zu machen, um das Internet nach Rezepten für eine ausgewogene Ernährung zu durchsuchen. Dass die Demonstrationen für eine umfassende Lernphase zu kurz waren, zeigte sich bereits bei der Aktivierung der Anwendung. Siri wird aktiviert, indem man einen einzigen Knopf über zwei Sekunden gedrückt hält, bis ein Laut ertönt. NA ging extrem behutsam dabei vor und zeigte durch zögerndes Verhalten, dass er sich bei der Aktivierung nicht ganz sicher war. Bei der Eingabe des Sprachbefehls zeigten sich schnell die Grenzen der Technik. Die Spracherkennungssoftware hatte Probleme bei der Einordnung der von NA geäußerten Befehle, da bei dem Teilnehmer eine geringe Artikulationsstörung vorliegt. Diese ist im normalen Sprachgebrauch im Alltag nicht als wesentliches Defizit anzusehen, scheint jedoch teilweise nicht mit den bekannten Algorithmen der Spracherkennung erkannt zu werden. Nach mehreren Versuchen und dem Vorschlag, langsamer und bewusster zu sprechen, gelang es NA jedoch, die Befehle in einer für Siri verständlichen Form zu artikulieren. Das Smartphone reagierte und öffnete eine bekannte Internetsuchmaschine mit dem genannten Inhalt: „Gemüse-Rezepte“. Da der Nutzer mit dem Gebrauch des mobilen Internets vertraut war, stellte die weitere Navigation keine Barriere für ihn dar. Er wählte die erste angezeigte Seite aus und konnte nach längerer Betrachtung (ca. 1,5 min.) die relevanten von den irrelevanten Inhalten differenzieren. Die Auswahl eines Gerichts auf der ent-

sprechenden Seite wurde zudem durch die Darstellung von Bildern erleichtert. Siri wurde ihrem Einsatz als persönliche Assistentin in dem durchgeführten Versuch durchaus gerecht. Sie lieferte dem Nutzer die gewünschten Informationen zwar nicht direkt, verkürzte jedoch den Weg dorthin. Die Verkürzung des Weges eliminiert Barrieren wie Informationsflut und unüberschaubare Bedienung durch verschiedene Hyperlinks, was zu Reizüberflutung und letztlich zu Desorientierung führen kann. Suchanfragen im Internet werden also kürzer und sicherer, weil sie gezielter eingesetzt werden können, wodurch eine Unterstützung zum Surfen im Internet durch Dritte immer seltener benötigt wird. Eine weitere Möglichkeit, wie die Persönlichen Technischen Assistentinnen zum Einsatz kommen können, wurde mit NB getestet, der sich Siris Möglichkeiten zur Planung und Strukturierung von Alltagshandlungen zu Nutze machte. Wie auch bei NA, war bei NB der meiste Assistenzbedarf bei der Haushaltsplanung zu sehen, weshalb Siris Eigenschaften als Gedächtnisstütze für NB in der Praxis getestet werden sollte. Die Aufgabe für NB bestand also darin, das virtuelle Gedächtnis eines iPads zu gebrauchen, um ihn an Ereignisse oder Termine zu erinnern. Deshalb wurde zuerst wieder eine kurze Einführung zu den Bedienungsweisen gegeben, indem NB die relevanten Befehle, wie „notiere“, zum Erstellen eines Einkaufszettels, „erinnere mich“, zum Erstellen einer To-Do-Liste und „neuer Kalendereintrag“ zur Erstellung von sich wiederholenden Ereignissen erklärt wurden. Anschließend sollte NB eigenständig den Umgang mit zwei wesentlichen Funktionen testen. Dazu gehörte zum einen das Erstellen eines Einkaufszettels für einen bevorstehenden fiktiven Einkauf und zum anderen einen Kalendereintrag mit Siris Hilfe zu erstellen, der ihn jeden Freitag an den Wohnungsputz erinnern sollte.

Kalendereintrag und Einkaufszettel waren sehr schnell (1,5 Minuten) erstellt und der stellten keine Probleme dar. Alle erstellten Notizen, Kalendereinträge und Erinnerungen sind ebenfalls zentral über Siri aufrufbar, was die gesamte Navigation des Gerätes erheblich vereinfacht. Beide Nutzer waren von der Assistenzfunktion außerordentlich begeistert, und sie testeten weitere Funktionen und Möglichkeiten, wie das Abfragen von Sportergebnissen, Wetterberichten, Wegbeschreibungen und Ähnliches, aus.

Das Fazit dieses zweiten Versuchs fällt außerordentlich positiv aus. Menschen, die Schwierigkeiten mit geregelten Abläufen haben, erfahren durch die Assistenzfunktionen, die die meisten tragbaren, internetfähigen Geräte bieten, konkrete Hilfen zur Strukturierung von Handlungen. Damit wird den Defiziten einer eingeschränkten Gedächtnisleistung Rechnung getragen, die sich in Desorganisation durch mangelnde Erinnerungsfähigkeit manifestieren. Wenn jemand Probleme beim Speichern von Daten und Ereignissen hat, kann ein mobiles Gerät diesen Defiziten durch ein virtuelles Gedächtnis entgegen wirken. Die Barrieren durch Strukturierungsdefizite von Handlungsabläufen bei der Haushaltsführung können also durch situationsorientiertes Planen überwunden werden. Die Geräte sind dabei Gedächtnisstütze und Kontrollelement in einem. Man orientiert sich an einem aufgestellten Plan und Erinnerungsfunktionen ermahnen zur Ausführung eben dieses. Dabei übernehmen Smartphones und Co. jedoch nicht die Instanz eines mahnenden Fremdbestimmers. Die Erinnerungsfunktion unterliegt dem eigenen Willen, womit die Selbstbestimmung gewahrt bleibt.

Die anderen beiden durchgeführten Versuche mit NC und ND behandelten die Frage, wie Bedienungshilfen den Sprachbarrieren des Internets und des

Layouts der Betriebssysteme entgegen wirken können. Durch das Erstgespräch mit NC wurde deutlich, dass ihn seine Persönliche elektronische Assistentin im Haushalt und bei der Freizeitgestaltung unterstützt. Auch nutzt er das Internet nur sehr selten und äußert den Wunsch, sich über Freizeitangebote in seinem näheren Umfeld informieren zu können, womit eine Möglichkeit der selbstbestimmten Freizeitplanung ermöglicht würde. Dass dies bis jetzt nicht geschah, ist bei NC einer Lese-Rechtschreib-Schwäche (LRS) geschuldet. Deshalb bot sich in diesem dritten Versuch die Nutzung von zwei verschiedenen Bedienungshilfen des Versuchsgerätes (iPad) an. Die Funktionen der Sprachaus- und der Spracheingabe ermöglichen es einem Nutzer mit LRS, sowohl digitale Textinhalte in audiovisuelle Informationen, als auch gesprochene Sprache in einen digitalen Text umzuwandeln. Auf diese Weise ist der Nutzer nicht an grammatikalisch richtige Schreibweisen gebunden, um gewünschte Suchergebnisse im Internet zu erhalten. Zudem wird das Verstehen von Textabschnitten erleichtert. Dem Versuch ging eine kurze Einführung voraus. Danach konnte sich NC mit den Funktionsweisen vertraut machen. Die Navigation zu den entsprechenden Internetseiten übernahm die Assistenzfunktion Siri für NC, bevor die Spracheingabe getestet werden konnte. Die Suchanfragen per Spracheingabe stellten kein Problem für den Nutzer dar, weshalb der Versuch einen Schritt weiter geführt werden musste, um ihm auch die Funktion der Sprachausgabe zu verdeutlichen. In einem Gespräch während des Versuchs äußerte NC den Wunsch nach einem Kinobesuch. Eine entsprechende Seite wurde Dank Spracheingabe schnell gefunden und die Sprachausgabe erleichterte die Navigation insofern, dass schwierige Wörter nun leichter zu verstehen waren. Ein Beispiel: Das Lesen des Links mit

dem Titel „Kinoprogramm“, stellte für den Nutzer eine Barriere aufgrund der Länge dar, konnte aber Dank der Sprachausgabe als solches erkannt und bedient werden. Bei einzelnen Wörtern ist die Sprachausgabe ein geeignetes Mittel, um schwierige Wörter verständlich zu machen. Bei der Vertonung von längeren Textabschnitten zeigte sich jedoch, dass selbst die Sprachausgabe den Textinhalt nicht verständlich wiedergeben konnte. Dies wurde bei der Betrachtung einer Filmrezension deutlich. NC hatte Schwierigkeiten den Inhalt des mehrzeiligen Textes aufzunehmen und zu interpretieren. Die Schlussfolgerungen, die sich deshalb aus den Ergebnissen ableiten lassen, beziehen sich vor allem auf die Möglichkeiten der Rechtschreibkontrolle und auf die eigenständige Eingabe von Suchanfragen. Jemand, für den Barrieren durch Rechtschreibung bestehen, kann auf diese Weise seine eigenen Kompetenzbereiche erweitern. Die eigenständige Planung eines Kinobesuchs, um nur ein Beispiel zu nennen, stellt dabei einen enormen Schritt in Richtung Selbstbestimmung dar. Auch Kontakte in Sozialen Netzwerken ließen sich auf diese Weise realisieren, weil es sich bei der Onlinekommunikation meist nur um kurze Statusmeldungen und Nachrichten handelt, ähnlich einer SMS. So könnten viele Probleme abgebaut werden. Zu nennen wäre das Entgegenwirken von Sozialer Isolation (Kontakte knüpfen und pflegen, Verabredungen für z.B. einen Kinobesuch treffen) oder schlicht die Planung der Freizeitgestaltung.

Das angesprochene Versenden von Kurznachrichten spielte im letzten Versuch eine entscheidende Rolle, mit positiven Nachwirkungen. ND verfügt, genau wie NC, über eine ausgeprägte LRS, was es ihm nahezu unmöglich macht, Kurznachrichten oder Statusmeldungen in Sozialen Netzwerken zu verfassen. Schon vor Beginn des Erstgesprächs betonte

der Nutzer seinen Wunsch, sein privates Smartphone in vollem Umfang nutzen zu können. Er wisse über die Möglichkeiten des Gerätes Bescheid, könne die Hilfen aber auf Grund der teils sehr komplexen Einstellungen nicht bedienen. Für die wenigen Anwendungen, die er bereits nutze, reichten die Bilder und Symbole vollkommen aus, um sich an ihnen zu orientieren. Um über die Telefon- und Kamerafunktion hinaus auch andere Anwendungen nutzen zu können, sollten in diesem vierten Versuch auch die Sprachaus- und -eingabe sowie eine umfassende Sprachausgabefunktion mit der Bezeichnung „VoiceOver“ getestet werden. VoiceOver ist eine Funktion des Apple Betriebssystems iOS, welches ausschließlich für Geräte der Marke Apple zur Verfügung steht und für Menschen mit Sehbeeinträchtigungen entwickelt wurde. Diese Funktion lässt sich zumindest theoretisch auch für Menschen einsetzen, für die die Bedienung eines Smartphones durch Sprachdefizite bedingt, eine Barriere darstellt. Mit VoiceOver kann beschrieben werden, was auf dem Display gerade passiert. Das heißt im Detail, dass ein Objekt/Ordner oder Kontrollelement, auf dem gerade der Fokus liegt, optisch erkennbar umrandet wird und durch einfaches Antippen der Titel des Elements vorgelesen wird. Durch Doppeltippen des ausgewählten Elements wird es geöffnet. Darüber hinaus bietet VoiceOver die Funktion des Texteingabe-Feedbacks. Dabei werden selbst geschriebene Wörter nach deren Vollendung automatisch vorgelesen, wodurch der Nutzer eine unmittelbare Rückmeldung über die richtige Schreibweise eines Wortes erhält. Komplettiert wird VoiceOver mit der intuitiven Gestensteuerung. Für die Gestensteuerung stehen ca. 30 Standardgesten zur Verfügung, die die Bedienung und Navigation des Gerätes mit einem, zwei, drei, vier oder fünf Fingern unterstützen (vgl. Pérez 2012, S. 21ff.). Da sich auf dem privaten Smart-

phone des Nutzers keine vergleichbare Anwendung befand, wurde der Versuch wieder auf einem iPad durchgeführt.

In der praktischen Umsetzung taten sich jedoch erste Schwierigkeiten auf, weil sich die intuitive Navigation, wie der Teilnehmer sie kannte und angewöhnt hatte, durch die VoiceOver Aktivierung grundlegend verändert hatte. Um einzelne Bedienfelder auszuwählen, waren nun anstatt eines einzigen Tastendrucks gleich drei Berührungen notwendig. Die erste Berührung diente dazu, den Titel des Feldes vorlesen zu lassen. Um das Feld zu aktivieren, musste dasselbe Feld durch Doppeltippen mit zwei aufeinander folgenden Berührungen bedient werden. Diese motorische Leistung stellte für ND zunächst einige Schwierigkeiten dar, aber nach einigen Versuchen gelang ihm die Bedienung in zwei von drei Fällen. Auch das intuitive Scrollen mit nur einem Finger ist bei aktivierter VoiceOver Einstellung nicht möglich. Das Scrollen auf Internetseiten funktioniert nur mit drei Fingern gleichzeitig und die Reaktion der dargestellten Seiten weist nicht die Dynamik auf, wie bei deaktivierter VoiceOver Funktion. Eine weitere VoiceOver Schwachstelle stellt die Umsetzung der Sprachausgabe dar. Gerade bei der Nutzung des Internets, bei der es gilt, viele Informationen für den Nutzer verständlich darzustellen, gelingt es der Funktion nicht, zwischen relevanten und irrelevanten Informationen zu differenzieren. In dem Versuch zeigte sich dies durch die Ausgabe von zu vielen Informationen für die Darstellung eines einzigen Hyperlinks. Neben dem Titel des Links wurden Informationen über die Ebene und die Seitenzahl, auf der sich der Link befindet, gegeben. Diese zusätzlichen unnötigen Informationen stiften Verwirrung und sind nicht hilfreich. Da sich die Verwendung von VoiceOver für den Teilnehmer eher als Barriere, als eine Hilfe herausstellte, fiel der Fokus in

einem weiteren Versuchsabschnitt auf die übrigen sprachbezogenen Bedienungshilfen. Das Smartphone von ND verfügte über werksseitig installierte Funktionen, die eingehende SMS nach Aufforderung automatisch vorlesen konnten und die Spracheingabe, die es dem Nutzer erlaubt, unabhängig von Rechtschreibdefiziten, Kurznachrichten zu verfassen. Nach einer kurzen Einführung in die Funktionsweisen, gelang es ND, diese ohne Schwierigkeiten anzuwenden. Zuerst wurden fiktive Nachrichten erstellt, bevor er den Wunsch äußerte, seiner Lebensgefährtin und seiner Mutter eine SMS zu schreiben. Dies gelang ohne weiteres. Die wichtigste Erkenntnis aus diesem Versuch zeigte sich, nachdem die beiden Nachrichten versendet waren. Die Möglichkeit des Verfassens von Kurznachrichten hatte einen sichtbaren Einfluss auf das Selbstwertgefühl des Nutzers. Das erfolgreiche Versenden der Nachrichten versetzte ihn in Euphorie und er bekundete mehrmals seine Dankbarkeit über das neu erworbene Wissen. Der Stolz über die neuen Fähigkeiten wurde zusätzlich deutlich, als er einen Anruf seiner Mutter als Reaktion auf die geschriebene SMS erhielt. Diese hatte noch nie eine Kurznachricht ihres Sohnes empfangen und war hörbar erstaunt über dieses Novum. Stolz erzählte ND seiner Mutter von den Funktionen seines Smartphones und dass sie nun öfters Nachrichten von ihm erhalten werde.

Fazit

Mit den beiden Versuchsabschnitten kann verdeutlicht werden, dass VoiceOver für die Alltagsnutzung von Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen weniger geeignet ist. Zwar können aus diesem einen Fall keine repräsentativen Schlüsse gezogen werden, es ist jedoch zu vermuten, dass sich die Probleme auf gleiche Weise auch bei anderen Personen zeigen werden. Die angestrebte intuitive Bedienung sollte das Erleben des Mediums vie-

len Menschen zugänglich machen, doch mit den genannten Restriktionen wird die Nutzung eher versperrt als geöffnet. Als sehr hilfreich zeigten sich die Spracheingabe und die von VoiceOver unabhängige Sprachausgabe. Der größte Vorteil der Spracheingabe ist die Möglichkeit der Partizipation an sozialen Kommunikationsformen, wie das Verfassen von SMS. Die Steigerung des Selbstwertgefühls ist dabei ein positiver Nebeneffekt. Sprach-ein- und -ausgabe erhöhen also den Grad der Autonomie eines Menschen, der aufgrund seiner kognitiven Fähigkeiten in einem Abhängigkeitsverhältnis lebt. Selbstbestimmung lässt sich in diesem Zusammenhang durch die Wahlmöglichkeiten bei der Kontaktaufnahme zu anderen Personen definieren, wodurch der Grad der Partizipation enorm gesteigert werden kann.

Die durchgeführten Versuche belegen, dass mit Hilfe von tragbaren, internetfähigen Geräten einzelnen Barrieren einer selbstbestimmten Lebensführung entgegen gewirkt werden kann. Die geringe Zahl der Teilnehmer kann jedoch nur einen kleinen Ausschnitt zeigen, welche Barrieren mittels medialer Bedienungshilfen überwunden werden können. Man kann dabei zwischen Barrieren im lebenspraktischen Bereich und Barrieren, die durch die Nutzung von tragbaren Kommunikationsgeräten überhaupt erst entstanden sind, unterscheiden. Die Versuche mit NA, NB und NC verdeutlichen die Überwindung von Barrieren eines selbstbestimmten Alltags. Internetfähige Geräte können die Barrieren durch Strukturierungsdefizite von Handlungsabläufen bei der Haushaltsführung durch situationsorientiertes Planen überwinden. Auch die Barrieren, die bei der Planung der Freizeitgestaltung auftreten, können überwunden werden. Das Internet bietet viele Informationen über mögliche Aktivitäten im Umfeld des Nutzers. Die Bedienungshilfen der Geräte liefern

dafür die nötige Unterstützung, damit der Umgang mit dem Internet reibungslos funktionieren kann. Wie es der Versuch mit Nutzer C gezeigt hat, können die Bedienungshilfen auch als Lernhilfe bei Rechtschreibdefiziten eingesetzt werden. Die Möglichkeiten für den Ausbau der sozialen Kompetenzen zeigt der Versuch mit Nutzer D. Die Sprachaus- und -eingabe eröffnet ein neues Feld der Kommunikation das einigen Menschen bisher verschlossen blieb. Es ist nicht zu erwarten, dass sich durch diese Form der Kommunikation eine vollständige Inklusion verwirklichen lässt. Jedoch auch ein kleiner Schritt in diese Richtung kann eine sichtbare Verbesserung der sozialen Beziehungen bedeuten. Darüber hinaus wurde gezeigt, dass die Geräte in der Praxis selten zum Assistenzinsatz kommen, jedoch ein enormes Potenzial in sich bergen, welches sich in Zukunft durch neue Innovationen noch steigern könnte. Auch die These, dass das Interesse an den Geräten mit dem Wissen über ihre Funktionen steigen wird, lässt sich bei den Teilnehmern als bestätigt erkennen. Alle Nutzer, die an dem Versuch teilgenommen haben, bekundeten ihr Interesse an einem Ausbau ihrer technischen Kompetenzen sowie an der Umsetzung des Gelernten in der Praxis, obwohl sie bis zum Zeitpunkt der Untersuchung nur bedingt Umgang mit den Geräten hatten. Nach der Untersuchung hatte ich noch gelegentlichen Kontakt mit den Versuchsteilnehmern. Diese traten entweder über ihre Persönlichen Assistenten an mich heran oder es kam zu einem persönlichen Treffen im Rahmen diverser Veranstaltungen. Stets wurden mir dabei neue Errungenschaften und Situationen geschildert, in denen die gezeigten Bedienungshilfen zum Einsatz kamen. NC besitzt erst seit Kurzem ein eigenes Smartphone. Da sich das darauf befindliche Betriebssystem mit dem des Versuchsgerätes unterscheidet, wünscht

er sich, mehr über sein Betriebssystem und dessen Möglichkeiten zu erfahren. ND erzählte bei einem Treffen, dass er seit dem Versuch schon mehrere SMS an Freunde und Verwandte verschickt habe und alle begeistert von dieser neuen Form der Kommunikation mit ihm seien. Die Spracheingabefunktion erlaube es ihm zudem, sich selbstständig im Internet zu bewegen, um einfache Anwendungen wie Videos oder kleine Spiele für sich zu erschließen. Außerdem wolle er sich, Dank der neuen Möglichkeiten, in naher Zukunft mit Sozialen Netzwerken auseinandersetzen, um auf diese neuartige Weise mit seinen Freunden in Kontakt zu bleiben. Zusätzlich wurde von den Teilnehmern und auch deren sozialen Umfeld, der Wunsch nach weiterführenden Informationsveranstaltungen geäußert. Dies zeigt ein großes Interesse an der Möglichkeit der Partizipation durch tragbare internetfähige Geräte. In den Veranstaltungen, die eher klein ausfallen sollten (Kleingruppen mit 5-7 Personen), gilt das Motto: learning by doing. Das Vorgeführte soll direkt an den eigenen Smartphones oder Tablet-PCs erprobt werden und das setzt auf jeden Fall Hilfestellungen bei der Bedienung voraus. Denkbar wären zudem auch Veranstaltungen, an denen die Persönlichen Assistenten/Assistentinnen partizipieren würden. Sie könnten die Unterstützung bei der Erprobung bieten, die mit einem Einzelnen nur bedingt zu realisieren wäre. Außerdem sind es gerade die Assistenten/Assistentinnen, denen die Aufgabe zukommen würde, die Geräte in den Unterstützungsalltag mit einzubeziehen. Auf diese Weise könnte sich eine wichtige Eigenschaft zur Schaffung eines selbstbestimmteren Lebens in den Alltag von Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen integrieren lassen: mehr Lebensqualität durch „Hilfe zur Selbsthilfe“.

Literatur

ZPE - Zentrum für Planung und Evaluation sozialer Dienste (2012): PIKSL. Teilhabe durch die Nutzung von Computertechnologien? Ein studentisches Projekt. Präsentation in Leichter Sprache bei der Tagung im PIKSL-Labor am 06. Juli 2012. Online verfügbar unter http://www.uni-siegen.de/zpe/projekte/aktuelle/piksl/dokumente/stud_projekt_leichte_sprache.pdf, zuletzt aktualisiert am 13.08.2012, zuletzt geprüft am 04.06.2013.

Pérez, Luis 2012; The Universal Design of Apple Mobile Devices; Online verfügbar unter http://www.education.nt.gov.au/__data/assets/pdf_file/0004/29380/UniversalDesignAppleMobile.pdf, zuletzt geprüft am: 04.06.2013

Autor



Micha Bäumer, Jg. 1987, Bachelor Soziale Arbeit (Universität Siegen).