

Wie wichtig oder überflüssig sind KI-gesteuerte Technologien für Menschen mit Behinderungen und was für Probleme sollte man beachten, um sie für Menschen mit Behinderung nutzbarer zu machen und somit die technische Seite der Inklusion voranzutreiben?

In den letzten Jahren hat sich die Integration von künstlicher Intelligenz (KI) in unser tägliches Leben rasch weiterentwickelt. Eine besonders spannende und vielversprechende Anwendung dieser Technologie liegt meiner Meinung nach in der Unterstützung von Menschen mit Behinderungen. KI-gesteuerte Technologien bieten ein breites Spektrum an Möglichkeiten, um die Lebensqualität, Unabhängigkeit und Teilhabe der Menschen mit Behinderung zu verbessern. Es gibt eine Vielzahl von KI-gestützten Anwendungen, Apps und Geräten, die erfolgreich dazu beitragen, das Leben von Menschen mit Behinderungen zu verbessern.

Doch welche Möglichkeiten sind das?

Für Menschen mit Sprach- oder Kommunikationsbeeinträchtigungen eröffnet KI-basierte Spracherkennung und -generierung neue Horizonte. Mit Hilfe von smarten Geräten können sie ihre Gedanken und Bedürfnisse effizienter ausdrücken. Text-to-Speech-Technologien wandeln geschriebene Texte in Sprache um und ermöglichen so eine barrierefreie Kommunikation. So zum Beispiel verwenden Apps wie "Proloquo2Go" KI, um Menschen mit Sprach- oder Kommunikationsbeeinträchtigungen dabei zu helfen, sich auszudrücken. Sie bieten Symbol- oder Text-to-Speech-Unterstützung, um die Kommunikation zu erleichtern.

Eine andere wichtige Anwendung von KI-Technologie ist die automatische Untertitelung von Videos für Menschen mit Hörbehinderungen. Diese Technologie erkennt automatisch gesprochene Inhalte in Videos und generiert Untertitel in Echtzeit, wodurch Menschen mit Hörbeeinträchtigungen einen verbesserten Zugang zu audiovisuellen Inhalten erhalten.

Fortschritte in der Robotik und KI haben zu innovativen Prothesen und Exoskeletten geführt, die Menschen mit Mobilitätseinschränkungen mehr Bewegungsfreiheit bieten. Menschen mit Mobilitätseinschränkungen profitieren von diesen KI-gesteuerten Exoskeletten, Rollstühlen oder Prothesen. Diese Art der Technologien nutzen maschinelles Lernen, verwenden Sensoren und Algorithmen, um die Bewegungen des Benutzers zu verstehen, zu interpretieren und anzupassen, wodurch die Bewegungsfreiheit und Selbstständigkeit erhöht werden.

Plattformen wie Amazon Echo oder Google Home ermöglichen es Menschen mit Behinderungen, ihr Zuhause mithilfe von Sprachbefehlen zu steuern. Diese Technologien können Lichter, Thermostate, Türschlösser und mehr bedienen. Smart Homes, die durch KI gesteuert werden, können Menschen mit Behinderungen im Alltag sehr helfen. Von automatischer Türsteuerung über Temperaturanpassung bis hin zur Bedienung von Haushaltsgeräten können diese Technologien den Alltag erleichtern und die Abhängigkeit von Assistenz verringern.

Ein Beispiel ist auch die Spracherkennungssoftware, die es Menschen mit motorischen Einschränkungen ermöglicht, ihre Geräte mithilfe ihrer Stimme zu steuern. Dies erleichtert ihnen den Zugang zu Technologie und ermöglicht es ihnen, alltägliche Aufgaben effizienter zu erledigen.

Inklusive Bildung erhält durch KI eine zusätzliche Dimension. Personalisierte Lernprogramme passen sich den individuellen Bedürfnissen an und ermöglichen effektive Bildung für Menschen mit Lernschwierigkeiten. KI kann auch Texte oder Bilder in Echtzeit übersetzen, um Informationen barrierefrei zugänglich zu machen. KI-gestützte Apps wie "Bookshare" bieten barrierefreie Zugänge zu Büchern, Texten und Lernmaterialien für Menschen mit Lese- oder Lernschwierigkeiten.

KI gestützte Gesundheitstechnologien wie Prognosemodelle und Wearables tragen zur besseren Überwachung und Verwaltung von Gesundheitszuständen bei. Für Menschen mit sensorischen Beeinträchtigungen können visuelle Daten in haptische oder auditive Signale übersetzt werden, um wichtige Informationen zu vermitteln.

Die Eye-tracking-Technologie ermöglicht es Menschen mit Mobilitätseinschränkungen, Geräte wie Computer oder Tablets durch Augenbewegungen zu steuern. Es kann besonders hilfreich für Menschen sein, die nicht in der Lage sind, traditionelle Eingabemethoden zu verwenden.

Fortschritte in der KI haben dazu geführt, dass Hörhilfen und Cochlea-Implantate effizienter und genauer auf die individuellen Bedürfnisse von Menschen mit Hörverlust abgestimmt werden können.

Apps wie "Be My Eyes" verbinden blinde oder sehbehinderte Menschen mit freiwilligen Helfern über Videoanrufe. Die Helfer können durch die Kamera des Benutzers sehen und ihnen bei alltäglichen Aufgaben unterstützen.

Diese Beispiele zeigen, wie KI-gestützte Technologien Menschen mit Behinderungen in verschiedenen Lebensbereichen unterstützen können. Dennoch ist es wichtig zu beachten, dass die Auswahl und Anpassung dieser Technologien je nach den individuellen Bedürfnissen und Vorlieben jedes Einzelnen erfolgen sollte. Es ist wichtig, individuelle Entscheidungen in Bezug auf die Nutzung von Technologie zu respektieren und sicherzustellen, dass jede Bewertung auf den tatsächlichen Bedürfnissen und Vorlieben des Einzelnen basiert. Statt bestimmte Technologien als überflüssig zu kennzeichnen, sollte der Fokus darauf liegen, die richtigen Werkzeuge und Lösungen zu finden, die die Lebensqualität und Unabhängigkeit von Menschen mit Behinderungen tatsächlich verbessern können.

Es wäre auch unangemessen und potenziell diskriminierend, konkrete KI-gesteuerte Geräte, Anwendungen oder Apps als überflüssig für Menschen mit Behinderungen zu kennzeichnen, da die Bedürfnisse und Anforderungen von Menschen mit Behinderungen äußerst vielfältig sind. Dabei hängt es oft von den individuellen Bedürfnissen und Vorlieben der Benutzer ab. Was für eine Person nützlich sein kann, mag für eine andere möglicherweise nicht relevant sein, was für einen Menschen mit

Behinderung möglicherweise als unnötig erscheint, könnte für einen anderen Menschen mit Behinderung von großer Bedeutung sein.

Somit halte ich es für ratsam, Technologien anhand ihrer tatsächlichen Anpassungsfähigkeit, Nützlichkeit und Effektivität für den Einzelnen zu bewerten. Ein sorgfältiger Ansatz zur Bewertung von KI-gesteuerten Technologien für Menschen mit Behinderungen sollte meines Erachtens Folgendes dabei berücksichtigen bzw. bedenken:

Jeder Mensch mit Behinderungen hat unterschiedliche Bedürfnisse, die von Kommunikation über Mobilität bis hin zur Bildung reichen können. Eine Technologie, die für eine bestimmte Person möglicherweise unnötig erscheint, könnte für jemand anderen eine wichtige Unterstützung sein.

Eine Technologie, die unzuverlässig ist oder nicht wie erwartet funktioniert, könnte unabhängig von den individuellen Bedürfnissen als überflüssig angesehen werden.

Wenn eine KI-gesteuerte Technologie komplex oder schwer zu bedienen ist und dadurch mehr Schwierigkeiten als Nutzen verursacht, könnte sie ebenfalls als überflüssig betrachtet werden.

Eine Technologie, die nicht nahtlos in den Alltag integriert werden kann oder Schwierigkeiten bei der Interaktion mit anderen Geräten oder Anwendungen aufweist, könnte für einige Benutzer möglicherweise nicht von Nutzen sein.

Technologien, die ethische oder Datenschutzbedenken aufwerfen, könnten für einige Benutzer als problematisch oder unbrauchbar angesehen werden.

So gibt es neben den bereits genannten Faktoren noch weitere Umstände, die zu einer als überflüssig empfundenen Technologie führen könnten und besonders beachtet werden müssen und die ich hier nicht unerwähnt lassen möchte.

Technologien, die nicht an die individuellen Bedürfnisse und Fähigkeiten der Benutzer angepasst werden können, könnten als überflüssig betrachtet werden. Wenn eine App oder ein Gerät nicht dazu beiträgt, die spezifischen Herausforderungen einer Person mit Behinderungen zu bewältigen, könnte es unbrauchbar erscheinen.

Übermäßig komplexe Technologien könnten für einige Benutzer mit Behinderung schwierig zu verstehen und zu bedienen sein, insbesondere wenn sie keine offensichtlichen Vorteile bieten. Eine Technologie, die mehr Zeit und Mühe erfordert, als sie an Nutzen bietet, könnte als problematisch verwendbar wahrgenommen werden.

Ein weiteres Problem könnte die mangelnde Zuverlässigkeit darstellen. Wenn eine Technologie häufig Ausfälle hat, schlecht funktioniert oder unvorhersehbares Verhalten zeigt, könnte sie als unzuverlässig und somit überflüssig angesehen werden.

Auch fehlende Aktualisierungen stellen sich manchmal als Problem dar. Technologien, die nicht regelmäßig aktualisiert oder gewartet werden, könnten mit der Zeit veraltet werden und ihre Wirksamkeit verlieren.

Für den spezifischen Nutzer mit Behinderung können zu viel oder überflüssige Funktionen die Nutzbarkeit in Frage stellen. Apps, Geräte oder Anwendungen, die zahlreiche Funktionen bieten, die für die Bedürfnisse des Benutzers irrelevant sind, könnten als überflüssig betrachtet werden, da sie die Benutzeroberfläche unnötig komplex machen.

Ebenso spielt mangelnde Integration eine große Rolle. Technologien, die nicht nahtlos in den Alltag integriert werden können oder die Schwierigkeiten bei der Zusammenarbeit mit anderen Geräten oder Anwendungen haben, könnten als hinderlich empfunden werden.

Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass die Definition von Überflüssigkeit subjektiv sein kann und stark von den individuellen Umständen abhängt. Was für eine Person möglicherweise nicht von Nutzen ist, könnte für eine andere Person eine sinnvolle und hilfreiche Lösung sein. Es ist daher ratsam, Technologien anhand ihrer tatsächlichen Nützlichkeit und ihrer Fähigkeit zur Unterstützung der individuellen Bedürfnisse zu bewerten.

Wie wir sehen, gibt es trotz der vielen Fortschritte immer noch viele Herausforderungen. Die Implementierung von KI-gesteuerten Technologien für Menschen mit Behinderungen erfordert ein hohes Maß an Individualisierung und

Anpassung. Datenschutz und ethische Überlegungen sind hier ebenfalls von großer Bedeutung, um sicherzustellen, dass die Privatsphäre der Benutzer geschützt ist und keine Diskriminierung durch KI-Algorithmen auftritt.

Insgesamt zeigen die Fortschritte in der Entwicklung und Anwendung der KI aber, dass die Technologie das Potenzial hat, das Leben von Menschen mit Behinderungen nachhaltig zu verbessern. Durch eine sorgfältige Entwicklung und Integration sowie der Beachtung der individuellen Bedürfnisse der Menschen mit Behinderung und der vorgenannten Hinweise können KI-gesteuerte Technologien dazu beitragen, Barrieren abzubauen und inklusive Möglichkeiten für alle zu schaffen.

Leider wurden und werden aber immer noch auf Grund des umfangreich notwendigen Einsatzes finanzieller Mittel manche Forschungen und Entwicklungen oder Projekte nicht weiter vorangetrieben bzw. deren Fortgang nicht weiterverfolgt. Hier bekommt man wiederholt den Eindruck, dass Menschen mit Behinderung in unserer Gesellschaft Menschen zweiter Klasse sind und Gelder vorrangig für die Interessen der Dominanz- oder Mehrheitsgesellschaft verwendet werden. Auch die Übernahme dieser doch notwendigen Technologien durch die Krankenkassen ist in vielen Fällen auf Grund der Übernahme der Kosten nicht gewährleistet. Hier hat Deutschland in den Köpfen noch sehr viel zu tun, um die Inklusion in unserem Land umzusetzen.

Insgesamt hat KI aber das Potenzial, das Leben von Menschen mit Behinderungen zu revolutionieren, indem sie Barrieren abbaut und ihnen neue Möglichkeiten eröffnet.