

Technologien neu gestalten mit Kindern mit Autismus

Dieses Forschungsvorhaben will zu einem Umdenken in der Gestaltung von Technologie für Kinder mit Behinderungen beitragen. Zur Zeit bestimmen die durch eine Behinderung gegebenen Einschränkungen der Benutzer die technologischen Anforderungen, ein Ansatz, der die komplexe und reichhaltige Lebenswelt von Kindern mit Behinderungen als Gestaltungsraum ignoriert. Wir schlagen einen Paradigmenwechsel vor, der den Gestaltungsfokus von Einschränkungen hin zu den Kindern, ihren Erlebniswelten und ihrer Lebensqualität verschiebt. Derartige Technologie unterstützt Kinder mit Behinderungen nicht nur, sondern stärkt ihre Selbstbestimmung und spricht Bedürfnisse und Wünsche an, die über die ihrer Behinderung hinaus gehen.

Das bedeutet, dass es nicht ausreicht, bestehende Technologien zugänglich zu machen, wir wollen völlig neue Anwendungsgebiete erschliessen, die für Kinder mit Behinderungen bedeutsam sind. Der Schlüssel dazu liegt darin, sich in der Gestaltung von Kindern als den Experten ihrer Lebenswelt leiten zu lassen. Solche Gestaltungsprozesse zu ermöglichen ist die grosse Herausforderung dieser Forschungsarbeit mit der Aussicht, eine neue Gattung von Anwendungen zu entwickeln, die zu einer verbesserten Lebensqualität von Kindern mit Behinderungen beiträgt. Wir nähern uns der Thematik über einen konkreten Kontext: allgegenwärtige Computertechnologie (ubiquitous computing - UbiComp) bietet uns einen vielfältigen Gestaltungsraum und über 3 Jahre hinweg werden wir 12 Kinder mit Autismus einladen, mit uns ihre eigenen UbiComp-Ideen zu verwirklichen. Die Anwendungen, die wir entwickeln, erfüllen zwei zentrale Anforderungen: erstens sollen sie positive Erfahrungen im Leben der Kinder ermöglichen und unterstützen. Zweitens sollen die Anwendungen den Kindern dabei helfen, diese Erfahrungen mit ihrem sozialen Umfeld zu teilen, eine Fähigkeit die vielen Kindern mit Autismus schwer fällt.

Die wissenschaftlichen Ergebnisse dieser Arbeit ergeben sich durch die Entwicklung der *theoretischen Grundlage* für unseren Ansatz, aufbauend auf Theorien des Interaktionsdesign und der Behindertenforschung. Weiters durch einen *konzeptuellen Raum*, der methodische Hilfestellung für Designer durch evaluierte Designprozesse bietet, und letztlich durch die Realisierung von *Fallbeispielen*, die die theoretischen wie auch methodischen Ergebnisse durch konkrete Verwirklichungen von Gestaltungsprozessen und Prototypen untermauert. Im Zuge des Projekts werden 6 partizipative Gestaltungsansätze neu interpretiert, von Co-operative Inquiry über Theaterworkshops bis hin zu Personal Fabrication. Die Untersuchung dieser verschiedenen Ansätze erlaubt es uns, eine grundlegend neue Herangehensweise aufzuzeigen and dadurch für einen Paradigmenwechsel in "Assistive Technology" zu argumentieren, mit Auswirkungen auf relevante Forschungsfelder und den allgemeinen Diskurs über Behinderung in unserer Gesellschaft.