

**SIBIS**

Institut für Sozialforschung und  
Projektberatung GmbH, Berlin

**IDZ**

Design  
Partner  
Berlin  
GmbH

Impulse für Wirtschaftswachstum und Beschäftigung durch Orientierung von  
Unternehmen und Wirtschaftspolitik am Konzept Design für Alle

Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie

Kurzfassung

Berlin, den 30. April 2009

Malte Klein-Luyten, IDZ Berlin

Ingrid Krauß, IDZ Berlin

Dr. Sibylle Meyer, SIBIS

Dr. Markus Scheuer, RWI Essen

Prof. Birgit Weller, IDZ Berlin

IDZ DesignPartner Berlin GmbH, Reinhardtstraße 52, 10117 Berlin

SIBIS Institut für Sozialforschung und Projektberatung GmbH, Stallupöner Allee 24, 14055 Berlin

RWI Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung e. V., Hohenzollernstraße 1-3, 45128 Essen

## 1. Zielsetzung

Das Forschungsprojekt „Impulse für Wirtschaftswachstum und Beschäftigung durch Orientierung von Unternehmen und Wirtschaftspolitik am Konzept Design für Alle“ wurde vom Internationalen Design Zentrum Berlin (IDZ) und dem SIBIS Institut für Sozialforschung und Projektberatung (SIBIS) gemeinsam durchgeführt. Das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung (RWI Essen) wurde für die Erarbeitung wirtschaftspolitischer Schlussfolgerungen eingebunden.

Ziel des Projektes war es, die wirtschaftlichen Impulse zu untersuchen, die von einer Berücksichtigung des Konzepts Design für Alle bei der Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen sowie bei der Gestaltung von Arbeitsplätzen ausgehen. Durch die Analyse von nationalen und internationalen Best-Practice-Beispielen wurde untersucht, welche Strategien für die Umsetzung des Design für Alle gewählt werden, welche Hürden zu überwinden sind sowie ob und welche positiven Auswirkungen für Unternehmen und für die Volkswirtschaft abgeleitet werden können.

Die Untersuchung hat gezeigt, dass das Konzept Design für Alle vor allem aufgrund des demografischen Wandels eine wachsende Bedeutung erfährt. Gerontologen sprechen von einem dreifachen Altern: die absolute Zahl älterer Menschen steigt – im Jahr 2030 wird die Zahl der über 60-Jährigen allein in Deutschland etwa 26 Millionen Menschen ausmachen; der Prozentanteil älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung steigt – 2030 wird der Anteil der über 60-Jährigen ca. 33% betragen; zusätzlich nimmt die Zahl hochaltriger Menschen zu, 2030 wird die Anzahl der Menschen über 80 Jahren bei etwa 4,3 Millionen liegen.

Mit der Alterung der Bevölkerung einher geht auch die Zunahme der Menschen mit Behinderungen: Ende 2005 lebten in Deutschland 6,765 Millionen schwerbehinderte Menschen, dies entsprach 8% der Bevölkerung. Behinderungen treten vor allem bei älteren Menschen auf. Über die Hälfte der schwerbehinderten Menschen sind 65 Jahre alt und älter, 21% entfallen auf die Altersgruppe zwischen 55 und 65 Jahren und nur 4% der schwerbehinderten Menschen sind unter 25 Jahren alt. Mit 84% wurde die Behinderung in den meisten Fällen durch eine Krankheit verursacht, nur 5% der Behinderungen sind angeboren.

Dem Konzept Design für Alle liegt ein Verständnis von Design zugrunde, das die Gestaltung der Umwelt am Menschen orientiert (human-centered design approach). Es geht darum, Stigmatisierung zu vermeiden und das große Ausmaß der Unterschiedlichkeit der Menschen zu berücksichtigen. Insofern richtet sich das Design für Alle nicht allein an Ältere oder an Menschen mit Behinderung, sondern auch an junge Familien, Kinder oder Menschen, die aufgrund von Unfällen und Verletzungen temporär einen erschwerten Zugang zu Räumen, Gütern und Dienstleistungen haben.

Das Design für Alle gewinnt neben dieser sozialen Zielsetzung zunehmend auch eine ökonomische Orientierung, denn ältere Menschen sind für viele Unternehmen zu einer wichtigen Kundengruppe geworden. Die Bedürfnisse älterer Konsumenten zu kennen und sie bei der Entwicklung und Gestaltung von Produkten und Dienstleistungen zu berücksichtigen, verspricht Wettbewerbsvorteile und Markterfolge.

Doch der demografische Wandel hat nicht nur einen steigenden Bedarf an Produkten, Umgebungen und Dienstleistungen, die zugänglich und nutzbar sind, zur Folge. Durch die zunehmende Alterung der Belegschaften und die gestiegene Lebensarbeitszeit entsteht auch ein hoher Bedarf an Arbeitsplätzen, die den Anforderungen des Design für Alle entsprechen.

## 2. Vorgehensweise und Methoden

Für die Untersuchung wurde ein dreistufiger qualitativer Forschungsansatz (Trichterverfahren) verfolgt, der (a) eine Identifikation von internationalen Good-Practice-Beispielen des Design für Alle (N=60), (b) die Auswahl der besten 15 Fallbeispiele sowie (c) die empirische Analyse dieser Best-Practice-Beispiele ins Zentrum stellt.

(a) Zur Identifikation der internationalen Good Practice Beispiele in Deutschland, Europa, den USA und Japan wurden folgende Methoden angewandt:

- **Desktop Analyse**
- **Expertenbefragung per E-Mail**
- **Experteninterviews**

Die gefundenen 60 Beispiele sind sieben Anwendungsfeldern zuzuordnen; sie sind im Anhang des Berichtes in einer standardisierten, tabellarischen Form dokumentiert.

(b) In Abstimmung mit dem Auftraggeber wurde der Schwerpunkt der Studie auf die Bereiche Dienstleistungen, Konsumgüter und Arbeits(platz)gestaltung gelegt. Aus der Gruppe der 60 identifizierten guten Beispiele wurden 15 Fallbeispiele aus diesen Bereichen ausgewählt. Der Auswahl wurden die vier zentralen Forderungen des Design für Alle zugrunde gelegt, die besagen, dass Produkte, Dienstleistungen und Arbeitsplätze so gestaltet werden sollten, dass sie:

- **für einen möglichst großen Nutzerkreis ohne Anpassung verwendbar sind,**
- **adaptierbar, d. h. leicht auf verschiedene Anforderungen einstellbar sind,**
- **die Nutzung individueller Hilfsmittel ermöglichen,**
- **die potenziellen Nutzer/innen (möglichst) in allen Entwicklungsphasen beteiligen.**

(c) Schließlich wurden die 15 Fallbeispiele einer empirischen Analyse unterzogen. Folgende Unternehmen wurden in die Befragung einbezogen:

- **Dienstleistungen:**
  - Credit Suisse Group AG (Accessibility Initiative)
  - Edeka Nordbayern-Sachsen-Thüringen (Supermarkt der Generationen)
  - Scandic Hotels (Accessibility Initiative)
- **Konsumgüter:**
  - BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH (Kühlschrank EasyStore; Backofen Liftmatic)
  - Miele & Cie. AG (Waschvollautomat und Trockner Klassik)
  - FROLI Kunststoffwerk GmbH & Co. KG (Frolexus-Bettssysteme)
  - WMF Württembergische Metallwarenfabrik AG (Kaffeepadmaschine WMF 1)
  - S. Siedle & Söhne Telefon- und Telegrafengeräte OHG (Freisprechtelefon mit Farbmonitor)
  - Alfred Kärcher GmbH (Staubsaugerroboter RC 3000)
  - Andreas Stihl AG & Co. KG (Motorsäge Stihl MS 181 C)
  - Siemens AG/Gigaset Communications GmbH (Telefone Gigaset E 150, E 360 und E 365)
  - Wanzl Metallwarenfabrik GmbH (Einkaufswagen Light/Tango 90 E)

- **Arbeits(platz)gestaltung:**

Fahrion Engineering GmbH & Co. KG (Personalentwicklung für ältere Mitarbeiter)

Metoba Metalloberflächenbearbeitung GmbH (Arbeitsplätze für Frauen)

Joseph Vögele AG (Ergonomie beim Straßenbau: Bedienkonsole ErgoPlus)

Die Analyse der Unternehmen und ihrer Produkte/Dienstleistungen erfolgte auf Basis ausführlicher Experteninterviews. Sie stützten sich auf einen ausführlichen Gesprächsleitfaden, der für jedes Fallbeispiel entsprechend modifiziert wurde. Die Gespräche wurden entweder persönlich (face to face) oder per Telefon durchgeführt und dauerten in der Regel eine Stunde. In der Langfassung des Berichts werden die 15 Fallbeispiele ausführlich dokumentiert; der Gesprächsleitfaden sowie die Übersicht über die Interviewpartner finden sich im Anhang der Studie.

Für jedes Unternehmen wurden im Durchschnitt fünf Expertengespräche geführt; die Interviewpartner und -partnerinnen stammten aus folgenden Funktionsbereichen: Produktmanagement, Design, Entwicklung, Vertrieb, Marketing, Personalabteilungen, Geschäftsführung oder Vorstand. Weiterhin wurden für jedes Fallbeispiel diejenigen externen Dienstleister einbezogen, die bei der Entwicklung des identifizierten Produktes, der Dienstleistung oder der Gestaltung des Arbeitsplatzes beteiligt waren (Designbüros, Beratungsunternehmen, Usability-Experten, etc.). Ergänzt wurde die Unternehmensbefragung durch Interviews mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Vertreterinnen und Vertretern von Unternehmensverbänden sowie Repräsentantinnen und Repräsentanten aus Organisationen und staatlichen Stellen, die das Design für Alle oder verwandte Konzepte aus wirtschaftspolitischen Gründen fördern.

Die ausführlichen Fallstudien und Expertengespräche bildeten den Ausgangspunkt der wirtschaftspolitischen Überlegungen.

### **3. Zusammenfassung der empirischen Ergebnisse**

#### **3.1 Design für Alle als wirtschaftlich erfolgreiche Strategie der untersuchten Unternehmen**

Ziel des Projektes war es, die wirtschaftlichen Impulse zu untersuchen, die ausgehen von einer Berücksichtigung des Konzepts Design für Alle bei der Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen sowie bei der Arbeits(platz)gestaltung. Die durchgeführte empirische Analyse von Best-Practice-Beispielen hat gezeigt, dass die gewählten Umsetzungsstrategien für das jeweilige Unternehmen erfolgreich waren:

Die DFA-Produkte vereinen innovative Technologie, herausragendes Design und eine hohe Benutzerfreundlichkeit. Produkte, die den Kriterien des Design für Alle entsprechen, sind von einem möglichst großen Nutzerkreis verwendbar, sind adaptierbar für unterschiedliche Anforderungen und/oder enthalten Schnittstellen zu individuellen Hilfsmitteln. Damit wird es den Unternehmen möglich, die Absatzmärkte für die Produkte zu verbreitern und/oder neue Absatzmärkte zu erschließen und die Umsatzmöglichkeiten des Unternehmens zu erhöhen.

Dies gilt auch für die untersuchten Beispiele aus dem Dienstleistungsbereich: Durch die erhöhte Servicequalität und die Anpassung der jeweiligen Dienstleistung auch an solche Kunden, die bisher eher am Rande der Betrachtung standen – ältere Kunden, Menschen mit sensomotorischen Einschränkungen oder Menschen mit Behinderungen – werden die Dienstleistungen „für alle“ attraktiver und die Unternehmen können davon ökonomisch profitieren.

Die durchgeführte empirische Analyse von Best-Practice-Beispielen hat gezeigt, welche Strategien für die Umsetzung des Design für Alle gewählt wurden, welche Hürden zu überwinden waren und welche positiven Auswirkungen für die Unternehmen damit verbunden sind. Wie dies im Einzelfall gelungen ist, wird in der Untersuchung nachvollzogen und in der Langfassung des Berichtes dokumentiert. Die interviewten Unternehmen schätzen ihre Aktivitäten in Richtung des Design für Alle als erfolgreich ein und ziehen aus den bisherigen Erfolgen den Schluss, diese beizubehalten und/oder zu intensivieren.

#### **3.2 Unterschiedliche Traditionen und unterschiedliche Konzepte**

Die Begriffe „Design für Alle“ bzw. „Universal Design“ sind in Deutschland noch relativ neu und stammen entweder aus der Diskussion in der Architektur und Planung (Barrierefreiheit von Gebäuden, Verkehrssystemen etc.) oder aus dem Designkontext. Dies heißt jedoch nicht, dass die Inhalte außerhalb dieser Gestaltungsdisziplinen unbekannt wären: So werden Gebrauchstauglichkeit, Usability und Ergonomie in der Entwicklung von Konsum- und Investitionsgütern seit langem eine hohe Priorität eingeräumt. Die Firmen betreiben eigene Usability Labs oder beschäftigen externe Dienstleister mit dem Testen von Produkten und der Ableitung von Optimierungskonzepten für die Bedienung.

Die Untersuchung hat gezeigt, dass die Anstrengungen in Richtung des Design für Alle in den untersuchten drei Bereichen – Dienstleistungen, Konsumgüter sowie Arbeits(platz)gestaltung – mit unterschiedlichen Konzepten theoretisch fundiert und mit verschiedenen Begriffen benannt werden. Den ausgewählten Dienstleistungsunternehmen geht es um Accessibility, d. h. um die Zugänglichkeit und Nutzbarkeit „für alle“, also auch für Personen mit Beeinträchtigungen oder Behinderungen.

Hervorzuhebende Beispiele sind hier: barrierefreier Zugang zu Gebäuden, mehr Komfort beim Einkauf, Bedienung von Bankautomaten für Gehörlose, spezielle Zimmer für Allergiker, Bankauszüge mit größeren Buchstaben, Leitsystem im Hotel für Blinde, barrierefreier Internetzugang.

Bei den Beispielen aus dem Arbeitsprozess ist der Begriff „Design für Alle“ ungebräuchlich. Begrifflich geht es eher um Barrierefreiheit, Ergonomie, Familienfreundlichkeit und um „Demografiefestigkeit“. Die Auswirkungen des demografischen Wandels führen zu einer zahlenmäßigen Abnahme junger Mitarbeiter/innen und Zunahme älterer Arbeitnehmer/innen; von daher ist eine ergonomische Optimierung der Arbeitsplätze von älteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern selbstredend, aber auch für die Arbeitsplätze von jungen Beschäftigten relevant, um diese arbeitsfähig zu erhalten und lange im Produktionsprozess halten zu können.

<b>Dienstleistungen</b>	Accessibility, Barrierefreiheit, Generationenkonzept
<b>Konsumgüter</b>	Bedienfreundlichkeit, Usability, Ergonomie nur in wenigen Fällen: Design für Alle oder Accessibility
<b>Arbeits(platz)gestaltung</b>	Ergonomie, Demografiefestigkeit, Familienfreundlichkeit

**Tabelle: Übersicht der in den Unternehmen verwendeten Konzepte**

Bei den ausgewählten Konsumgüterherstellern werden die eigenen Anstrengungen unterschiedlich benannt. Für das Unternehmen Siedle beispielsweise ergibt sich der Anspruch der Accessibility bzw. des Design für Alle aus der Sache selbst: „Vor der Tür stehen alle Menschen; mit Beeinträchtigungen oder ohne, im Rollstuhl oder mit einem Kinderwagen“. Bei dem Unternehmen BSH ist der Anspruch des Design für Alle seit Jahren in der Firmenstrategie fest verankert. Für die Mehrheit geht es jedoch um die Optimierung der Bedien- und Nutzerfreundlichkeit, wie zum Beispiel für die Unternehmen WMF, Froli, Miele, Wanzl oder Kärcher. Gemeinsamer Nenner ist die Betonung von Usability und einfacher Bedienkonzepte, also das Ziel, hohe technische Qualität, gutes Design und optimierte Bedienung für viele Kunden umzusetzen und damit möglichst große Zielgruppen einzuschließen.

Für die Unternehmen geht es nicht darum, Spezialgeräte oder spezielle Produkte für Personen mit Beeinträchtigungen oder Behinderungen herzustellen, vielmehr geht es darum, Produkte herzustellen, die für möglichst viele Konsumenten gebrauchstauglich sind. Ein Produkt „für alle“ herzustellen ist allerdings in vielen Bereichen gar nicht möglich und auch nicht das Ziel; vielmehr gilt es, die Tauglichkeit eines Produkts an der Frage zu bemessen, welche Nutzergruppen genau erreicht werden sollen: Ein Kunde mit Mobilitätseinschränkungen stellt andere Anforderungen an ein Produkt als ein Hörbeeinträchtigter, die Usability eines Bedienpanels für Geräte der weißen Waren ist für Sehbeeinträchtigte anders zu bewerten als für Menschen mit Arthrose. Was für den einen zu einer optimierten Benutzung führt, kann andere Gruppen von der Benutzung noch stärker ausschließen. Es besteht also schon zu Beginn der Planung eines Produkts die Notwendigkeit, einen genauen nutzerorientierten Fokus zu setzen.

Die Ergebnisse der Untersuchung verdeutlichen, dass der Anspruch, Produkte „für alle“ zu produzieren, nicht an jedes Gerät angelegt werden kann.

Vielmehr wäre als Ziel zu formulieren, im jeweiligen Portfolio einzelne Produkte zu haben, die für Personen mit sensomotorischen Einschränkungen oder Behinderungen besonders tauglich sind: nicht alle Kaffeemaschinen brauchen nur einen Knopf, nicht jedes Telefon braucht große Tasten, nicht alle Einkaufswagen sind in Light-Bauweise sinnvoll, doch sollte zumindest *ein* DFA-Produkt im Portfolio eines gut aufgestellten Unternehmens zu finden sein.

### 3.3 Festlegung verbindlicher Kriterienkataloge

Die Untersuchung hat gezeigt, dass innovative Produktgestaltung insbesondere im Sinne eines Design für Alle eine interdisziplinäre Vorgehensweise braucht. Alle befragten Unternehmen starten ihren Entwicklungsprozess mit interdisziplinären Workshops, viele behalten diese interdisziplinäre Arbeitsweise über weite Strecken des Produktentwicklungsprozesses bei. Dabei geht es vorrangig um die Kooperation zwischen Produktentwicklung, Design, Marketing, Fertigung, Werbung und Vertrieb. Bei einigen kommen externe Beratungsunternehmen hinzu – Designbüros, Anbieter von Marktforschung oder Usability Testing. Diese interdisziplinäre Vorgehensweise ist in den Unternehmen erprobt und langjährige Praxis.

Design für Alle ist kein exklusiver Inhalt, mit dem sich allein Produktdesigner/innen beschäftigen, Barrierefreiheit nicht ausschließlich das Handwerkszeug von Ergonomen und Softwareingenieuren. Vielmehr geht es bei erfolgreichen Unternehmen darum, das Thema über die Disziplinengrenzen hinaus zu etablieren und in den jeweiligen Arbeitsprozessen zu verankern. Design für Alle ist also auch wichtig für die Orientierung in der Fertigung, Ökonomie, Elektrotechnik, den Sozialwissenschaften oder im Maschinenbau usw..

Die untersuchten Unternehmen haben für ihren Produktentwicklungsprozess interne Steuerungsverfahren entwickelt, die auf Datenbanken, Checklisten und/oder Qualitätssicherungsverfahren basieren. Diese Instrumente enthalten Kriterien der Nutzertauglichkeit, der Nachhaltigkeit usw., einzelne der befragten Unternehmen haben ebenfalls Kriterien für das Design für Alle entwickelt und etabliert. Aus diesen positiven Erfahrungen, die im Bericht ausführlich dokumentiert sind, lässt sich ableiten, wie wichtig eine Konkretisierung und Festlegung von Kriterien für das Design für Alle wäre. Die Ergebnisse der Befragung deuten darauf hin, dass dies die Verbreitung des Konzepts Design für Alle in der unternehmerischen Praxis befördern würde; so lange das Konzept nicht oder nur unzureichend definiert ist, besteht die Gefahr, dass es in der Auslegung beliebig bleibt.

### 3.4 Nutzereinbindung

Das Konzept Design für Alle setzt auf die Analyse des Bedarfs, der Wünsche und der Akzeptanz der Kunden. Insofern ist eine möglichst umfassende Nutzereinbindung in den Entwicklungsprozess von Produkten und Dienstleistungen nötig. Diesem Anspruch werden alle untersuchten Best-Practice-Beispiele gerecht, die Nutzereinbindung in den Innovationsprozess ist weitgehend selbstverständlich geworden. In den meisten Fällen kommen schon bei der Ideenfindung Nutzervoten zum Zuge – seien dies Rückmeldungen aus dem Vertrieb, kritische Stimmen aus dem Verkauf, Trendstudien aus der Sozial- und Marktforschung oder Nutzererfahrungen aus anderen Branchen. Manchmal ist persönliche Betroffenheit Ursprung des Geschehens, in anderen Fällen langjährige technologische Erfahrungen.

Bei international agierenden Unternehmen sind bei wichtigen Innovationen Nutzertests in unterschiedlichen kulturellen Settings selbstverständlich: vergleichende Tests in Deutschland und dem europäischen Ausland, Tests in den USA oder in Asien, wo die Nutzer/innen eine unterschiedliche Technologieakzeptanz und divergierende Produktpräferenzen haben.

Weniger selbstverständlich ist es, Personen mit Beeinträchtigungen und Behinderungen in die Tests mit aufzunehmen. Im Sinne des Design für Alle reicht es nicht aus, ausschließlich junge, fitte Probanden in die Produktentwicklung einzubinden, hinzu kommen sollten ältere Menschen und/oder Menschen mit Behinderungen. Erst aus deren Perspektive wird die Gebrauchstauglichkeit „für alle“ deutlich.

Die Untersuchung zeigt den positiven Effekt der generationenübergreifenden Zusammensetzung von Probandengruppen und einer Einbeziehung von Menschen mit Behinderungen. Usability Tests mit älteren Menschen machen die Schwachstellen einer Bedienung schneller deutlich. Bedienprobleme für mobilitätseingeschränkte Personen können sich Nicht-Betroffene z. B. nur schwer vorstellen, ein Test im Rollstuhl fördert die Schwachstellen sofort zu Tage. Das Gleiche gilt für Einschränkungen des Seh- und Hörvermögens, Einschränkungen des Tastens oder Greifens.

Die Untersuchung macht deutlich, dass hierfür noch keine hinreichende Sensibilität vorhanden ist. Dies gilt sowohl für die untersuchten Unternehmen selbst als auch für involvierte externe Dienstleister aus Sozial- und Marktforschung sowie Ergonomie und Design. Positiv festzuhalten ist allerdings, dass es in Deutschland durchaus Unternehmen und Berater/innen gibt, die diesen Umstand bereits in ihre Praxis einbeziehen. Unsere Untersuchung hat den Erfolg dieser Strategie dokumentiert.

### **3.5 Design für Alle in der Außendarstellung und im Marketing**

Sehr unterschiedlich ist die Verwendung des Begriffs Design für Alle in der Kommunikation der Firmen: Die befragten Dienstleistungsunternehmen kommunizieren die entsprechenden Leistungen deutlich und auch die befragten Firmen, die sich um eine Arbeits(platz)gestaltung „für alle“ bemühen, gehen mit diesem Engagement zunehmend in die Öffentlichkeit.

Anders ist die Sachlage im Konsumgüterbereich: In keinem der befragten Unternehmen wird Design für Alle innerhalb der eigenen Marketingstrategie verwendet, da der Begriff „Design für Alle“ zu stark in Richtung „Alter“, „Behinderung“ und „Reha“ konnotieren würde und damit den Kauf dieser Produkte nicht befördern würde. Dies bedeutet jedoch nicht, dass diese Unternehmen Ältere und/oder Menschen mit Beeinträchtigungen nicht als Käufergruppen registrieren würde. Vielmehr geht es darum, wie diese angesprochen werden können: Zahlreiche Studien aus der Sozial- und Marktforschung zeigen, dass ältere und beeinträchtigte Personen genauso wie jüngere Konsumenten Geräte bevorzugen, die „schick“, „flott“ und „jung“ wirken – gerade wenn sie für diese Produkte selbst Geld ausgeben und sie nicht als Hilfsmittel von Krankenkassen oder Sanitätshäusern zur Verfügung gestellt bekommen. Durchaus gesehen wird von den Unternehmen, dass „schick“ für immer mehr Kunden nicht unbedingt heißt „immer kleiner“, „noch komplizierter“, „noch innovativer“, sondern dass es oft um „weniger ist mehr“ oder „get less“ geht.

Genauso unterschiedlich wie die Marketingstrategie ist die Einstellung der Unternehmen zur Frage eines Gütesiegels „Design für Alle“. Einig sind sich die befragten Unternehmen darin, dass jedes Gütesiegel ausreichend trennscharf zwischen sehr guten und weniger guten Produkten unterschieden muss. Des Weiteren muss es aus Unternehmenssicht darum gehen, eine breitenwirksame Bezeichnung eines solchen Gütesiegels zu finden. Insofern werden Bezeichnungen wie „Bedienfreundlichkeit“ oder „Nutzerfreundlichkeit“ als wirksamer angesehen als die Bezeichnung „Design für Alle“. Diese Bezeichnungen hätten den Vorteil, dass sie jede Konnotation in Richtung „Alter“ und „Behinderung“ vermeiden und gleichzeitig das für immer breitere Kundenkreise wichtige Kaufkriterium „bedienfreundlich“ oder „einfach“ adressieren.

Durchaus anerkannt wird, dass die Erarbeitung eines Gütesiegels zur Festlegung verbindlicher DFA-Kriterien beitragen würde. Dies würde es auch erlauben, in öffentlichen Ausschreibungen die DFA-Kriterien zu verankern. Die befragten Unternehmen sehen durchaus, dass hiervon ein ernst zu nehmender Anstoß in Richtung des Design für Alle ausgehen könnte.

## 4. Wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen

### 4.1 Impulse für Wirtschaftswachstum und Beschäftigung

Unternehmen müssen sich an veränderte Angebots- und Nachfragebedingungen anpassen, um sich auf dem Markt behaupten zu können. Dass dies auch in Zeiten des demografischen Wandels unbedingt notwendig ist und wie dies geschehen kann, zeigen die durchgeführten Fallstudien. Auf ihren Märkten sehr erfolgreiche Unternehmen haben Güter und Dienstleistungen entwickelt, die den Kriterien des Design für Alle genügen. Ohne dieses durch die vorliegende Untersuchung quantifizieren zu können, lässt sich qualitativ zeigen, dass ein Wachstums- und Beschäftigungspotenzial durch die Orientierung von Unternehmen am Konzept des Design für Alle besteht.

Die ausgewählten Fallbeispiele zeigen ebenfalls deutlich, wie die deutsche Volkswirtschaft beginnt, sich stärker auf den demografischen Wandel einzustellen; darin ist ein beträchtliches, wenn auch im Rahmen dieser Studie nicht zu bezifferndes wirtschaftliches Potenzial enthalten. Damit stellt sich die Frage, welche Rolle der öffentlichen Hand dabei zukommen kann, das Potenzial der Orientierung am Konzept Design für Alle nutzbar zu machen, um positive Wachstums- und Beschäftigungseffekte zu erzielen.

Auf internationaler Ebene gibt es eine Empfehlung des Europarates aus dem Jahr 2007 an die Regierungen der Mitgliedsländer, mittels der Förderung von Design für Alle das Ziel der vollen Partizipation der Bürger zu verfolgen. Dabei soll das Entstehen neuer Barrieren von vornherein vermieden werden, indem Lösungen gefunden werden, die für jeden zugänglich und nutzbar sind. Insbesondere gilt dies für Menschen mit Behinderungen. Zu diesem Zweck wird den Regierungen der Mitgliedsstaaten empfohlen, Informationskampagnen zu veranstalten oder zu fördern, die eine breite Öffentlichkeit insbesondere unter den Betroffenen im privaten Sektor erreichen. Es wird weiter empfohlen, Kosten-Nutzen-Analysen bezüglich der Anwendung des Design für Alle in Auftrag zu geben, um die Effekte des Konzepts für eine breitere Öffentlichkeit sichtbar zu machen. Ferner wird empfohlen, Kompetenzzentren für das Design für Alle zu errichten, um die Öffentlichkeit und direkt Betroffene durch Best-Practice-Beispiele zu unterrichten. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist auch die Entscheidung der EU-Kommission, bei der Vergabe von Mitteln aus dem Regionalfonds seit einiger Zeit Projekte, die das Konzept des Design für Alle bzw. Kriterien von Accessibility erfüllen, höher zu bewerten.

Im gleichen Sinne empfiehlt das Institut Arbeit und Technik, dass der Staat nicht nur durch die Veränderung der Rahmenbedingungen Impulse für das Handeln der Wirtschaft geben soll, sondern „gezielte politische Anstöße“ geben muss, „um die Innovations- und Wachstumspotenziale in diesem Bereich zu aktivieren“.<sup>1</sup> Damit könnten seine eigenen Ziele, wie die Integration von Menschen mit Behinderungen in die Gesellschaft oder die Verbesserung der Lebensqualität der Bürger im Alter, besser verfolgt werden.

---

<sup>1</sup> Hilbert, J./Naegele, G. (2002): Dienstleistungen für mehr Lebensqualität im Alter. Ein Such- und Gestaltungsfeld für mehr Wachstum und Beschäftigung, in: Bosch, G. (Hg.): Die Zukunft von Dienstleistungen, Frankfurt/Main u. a., S. 347-369

Die gesetzliche Verankerung des politischen Willens zur umfassenden sozialen Inklusion älterer und behinderter Menschen sowie von Migranten und anderen Gruppen, sofern sie eine solche Art der Unterstützung benötigen, stellt eine normative Anforderung des Staates an sich selbst dar, die einer Selbstverpflichtung gleichkommt und dadurch direkte und indirekte wirtschaftliche Effekte auslöst.

#### **4.2 Information zum Konzept und Dialog zwischen den Akteuren**

Angesichts der unbestrittenen zunehmenden Bedeutung von Gütern und Dienstleistungen, die an die Anforderungen einer alternden Gesellschaft angepasst sind, ist es sinnvoll und notwendig, die Auseinandersetzung mit dem Konzept Design für Alle zu intensivieren. Die den empirischen Kern der vorliegenden Untersuchung ausmachenden Fallstudien von Best-Practice-Beispielen im Bereich des Design für Alle haben den Eindruck vermittelt, dass die bewusste und gezielte Erweiterung der Zielgruppen der Unternehmen in Richtung älterer und/oder beeinträchtigter Menschen in Deutschland noch nicht die Bedeutung hat wie in einigen anderen Ländern. Zu welchen dramatischen Folgen es führen kann, wenn Unternehmen sich nicht rechtzeitig auf Veränderungen der Konsumentenpräferenzen einstellen, zeigte 2008/2009 nicht zuletzt die Krise der U.S.-amerikanischen Automobilindustrie, die, wie sich ex-post herausstellte, zu lange an ihrem alten Erfolgsrezept der Produktion großer treibstoffintensiver Fahrzeuge festgehalten hat.

Die öffentliche Hand kann dazu beitragen, dass der deutschen Wirtschaft erspart bleibt, die Umgestaltung der Konsumentenstruktur zu unterschätzen oder zu verpassen und damit Wettbewerbern aus anderen Ländern zu überlassen, indem sie die wissenschaftliche Untersuchung der Veränderungen der Nachfrageseite weiter fördert. Auch die Konfrontation insbesondere der Wirtschaft, aber auch der Betroffenen mit den Problemen und beispielhaften Lösungen sollte intensiviert werden. Dies kann, wie bereits begonnen, durch entsprechende Ausstellungen von Best-Practice-Beispielen geschehen.

Von Interviewpartnern aus den Unternehmen sowie dem Kreis der interviewten Expertinnen und Experten wurde vorgeschlagen, die öffentliche Diskussion durch eine Reihe von Kongressen anzuregen, die Beteiligte und Interessenten von Seiten der Nachfrage, des Angebots und des Staates zusammenbringt. Dabei sollten die einzelnen Themen gezielt und eventuell getrennt voneinander behandelt werden. Als Themengebiete wurden dabei neben der Beschaffung auch Spezialgebiete genannt wie z. B. die Möglichkeiten zur Verbesserung der Barrierefreiheit im Tourismus und den modernen Informationstechnologien. In diesem Zusammenhang sollte den Wirtschaftsverbänden eine äußerst wichtige Rolle bei der Vermittlung von Informationen und der Vernetzung von Akteuren zukommen.

Beim Thema Unterstützung der Information scheint die Vermittlung an die Angebotsseite überraschenderweise einfacher zu sein als die Vermittlung an die Nutzer. Es ist offensichtlich problematisch, alters- und behindertengerechte Lösungen den potenziellen Kunden so nahe zu bringen, dass sie sich angesprochen fühlen. Versuche von Unternehmen, die Zielgruppen im Marketing als „Problemfälle“ anzusprechen, für die man die geeigneten Lösungen bereithalte, sind nachdrücklich fehlgeschlagen. Dies gilt insbesondere für die viel diskutierte Gruppe der „neuen Alten“. Dies wird nicht nur in der Literatur, sondern übereinstimmend auch in der Unternehmensbefragung hervorgehoben.

Ein Instrument, den Verbrauchern die Übereinstimmung mit bestimmten Kriterien zu signalisieren, sind Gütesiegel. In den Fallstudien wurden zu deren Wirksamkeit kontroverse Ansichten vertreten.

Neben Unternehmen, die darauf vertrauen, gab es auch Stimmen auf Seiten der Unternehmen, die den Wert einer solchen Kennzeichnung nicht nur aus Kostengründen angezweifelt haben. Diese Skepsis wird von Seiten der Forschung geteilt. Dies scheint den bisher gewonnenen Eindruck zu bestätigen, dass das im Rahmen des Konzepts des Designs für Alle diskutierte Umdenken in erster Linie hinter den Kulissen, in den Unternehmen und bei den für öffentliche Beschaffung und Ausschreibung zuständigen staatlichen Stellen, stattfinden muss.

#### **4.3 Staatliche Anreize und gesetzliche Maßnahmen**

Klassische Instrumente der deutschen Wirtschaftspolitik sind, neben der Förderung der Diffusion von Informationen, Anreize finanzieller und nicht monetärer Art. Bei finanziellen Anreizen ist an die bereits angesprochene Möglichkeit der Berücksichtigung des Konzeptes Design für Alle bei der Bewertung von Angeboten auf Ausschreibungen, an steuerliche Erleichterungen bzw. an die Kreditvergabe für besonders förderwürdige Projekte im Sinne des Design für Alle zu denken. Ferner wäre die finanzielle Dotierung von Wettbewerben um vorbildliche DFA-Lösungen eine Möglichkeit der Unterstützung.

Zu den staatlichen Instrumenten nicht monetärer Art gehören insbesondere freiwillige Vereinbarungen wie Normen. Wie wirksam solche Impulse im Sinne der Umsetzung des Ziels der Förderung der gesellschaftlichen Inklusion sind, müsste jeweils im Einzelfall untersucht werden.

Gesetzliche Maßnahmen zur Durchsetzung staatlicher Ziele werden in Deutschland grundsätzlich nicht zur Durchsetzung bestimmter Formen der Wirtschaftspolitik eingesetzt, wohl aber um übergeordnete Ziele wie den Umweltschutz oder die gleichberechtigte Teilhabe aller Bürger am öffentlichen Leben zu befördern. Die Verfolgung des Ziels etwa der Barrierefreiheit mit Hilfe rechtlicher Vorschriften hat spürbare Auswirkungen auf die Marktprozesse, wenn dadurch die Rahmenbedingungen für unternehmerisches Handeln neu gesetzt werden.

#### **4.4 Klare Vorgaben bei Ausschreibungen und Beschaffung seitens der öffentlichen Hand**

Politische Maßnahmen und Initiativen auf verschiedenen Ebenen zur weiteren Herstellung der Barrierefreiheit und der Inklusion insbesondere von Menschen mit Behinderungen sollten unter entsprechender Kontrolle der Wirksamkeit und Zielkonformität fortgesetzt werden. Besonders effektiv hinsichtlich der Stimulierung neuer technischer Entwicklungen auf Seiten der Wirtschaft sind in diesem Zusammenhang klare Vorgaben in Ausschreibungen und der Beschaffung der öffentlichen Hand, also dann, wenn der Staat selbst als Nachfrager auftritt. Die hiervon ausgehenden Impulse auf die Entwicklung von Lösungen im Sinne des Designs für Alle können ausgesprochen wirksam sein.

## **5. Handlungsempfehlungen**

Auf Basis der vorgestellten Ergebnisse sollen abschließend konkrete Maßnahmen diskutiert werden, die das Design für Alle in Deutschland befördern können:

### **5.1 Präzisierung von Begriffen und Konzepten**

Die internationalen Recherchen, die Expertengespräche und die durchgeführte Unternehmensbefragung haben deutlich gemacht, dass der Begriff Design für Alle nicht allgemein verankert ist, sondern stattdessen verschiedene Begriffe und Konzepte parallel verwendet werden: Design für Alle, Universal Design, Barrierefreiheit, Accessibility, Usability, Gebrauchstauglichkeit, usw. Im Rahmen der Untersuchung konnte nicht hinreichend geklärt werden, ob tatsächlich ein Bedarf nach einer Vereinheitlichung der verwendeten Konzepte besteht. Aus Sicht der Unternehmen ist dies nicht unbedingt notwendig, aus der Perspektive der sozialwissenschaftlichen und ökonomischen Bewertung wäre zumindest die begriffliche Klärung und Kommunikation über die Unterschiede der Konzepte begrüßenswert. Eine Konkretisierung würde auch die Umsetzung dieser Konzepte in der Praxis vorantreiben.

### **5.2 Entwicklung handlungsleitender Kriterien**

Die befragten Unternehmen, die das Konzept Design für Alle erfolgreich anwenden, haben eigene Definitionen und Kriterien hierfür entwickelt und diese in firmeninternen Instrumenten verankert (Checklisten, Kriterienkataloge, Datenbanken). Diese Vorgehensweise ist insbesondere in großen Unternehmen mit einem hohen Abstimmungsbedarf zwischen den am Produktionsprozess Beteiligten üblich. Die entwickelten Kriterien sind auf die spezifischen Erfordernisse des jeweiligen Unternehmens abgestimmt und nicht verallgemeinerbar.

Einige der befragten Unternehmen formulieren deutlich, dass eine Erarbeitung und Verbreitung von DFA-Kriterien die Umsetzung entsprechender Konzepte in der unternehmerischen Praxis erleichtern würde. Allerdings sollten diese Unterlagen in einer Weise aufbereitet sein, dass sie im jeweiligen Innovationsprozess der Firma direkt eingebracht werden können. Dies zu gewährleisten, erfordert eine doppelte Anstrengung: zum einen die inhaltliche Auseinandersetzung, zum anderen eine angemessene formale Umsetzung, z. B. in einer Datenbankstruktur, die leicht in die unternehmerischen Prozesse zu implementieren wäre.

In den nationalen, europäischen und internationalen Normungsausschüssen sind bereits Unterlagen erarbeitet worden, die zur Festlegung von DFA-Kriterien herangezogen werden können. Diese Unterlagen sind in den befragten Unternehmen bekannt, wenn sie Normen definieren. Die darüber hinaus verfügbaren Unterlagen, z. B. Fachberichte, sind zu wenig bekannt. Es wäre zu prüfen, wie diese besser auf die Anforderungen der Unternehmen abgestimmt werden können, so dass sie dort leichter Anwendung finden.

### **5.3 Spezifizierung von Nutzereinbindung**

Die Nutzereinbindung ist eine wichtige Forderung des Design für Alle; sie kann wertvolle Hinweise für die Gestaltung und Produktion von Gütern liefern und helfen, Fehler zu vermeiden.

Diese Erkenntnis ist inzwischen in vielen Unternehmen umgesetzt worden: Häufig werden Nutzeroptionen zum Ausgangspunkt des Entwicklungsprozesses, Tests von Prototypen sind (fast) selbstverständlich, Kundenfeedbacks nach Markteintritt gängig. Allerdings werden sehr unterschiedliche Standards zu Grunde gelegt und unterschiedliche Probandengruppen einbezogen: Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Betrieb, Expertinnen und Experten, Usability Tests mit stratifizierten Stichproben, standardisierte Akzeptanzstudien, internationale Tests, etc..

Die Untersuchung hat gezeigt, dass bei vielen Unternehmen noch keine hinreichende Sensibilität für das Thema der Einbindung von älteren Nutzern und/oder von Menschen mit Behinderungen besteht. Hier besteht Weiterbildungsbedarf bzw. die Notwendigkeit, den Nutzen dieser Erweiterung des Verfahrens zu kommunizieren.

#### **5.4 Untersuchung der Wirksamkeit von Gütesiegeln**

Die Wirksamkeit von Gütesiegeln ist umstritten. Auf der Herstellerseite herrschen unterschiedliche Auffassungen hinsichtlich der positiven Effekte einer Kennzeichnung durch ein Gütesiegel „Design für Alle“. Für die Verbraucherseite wird sie zumeist positiv gewertet, da Gütesiegel eine Orientierung bei der Produktauswahl bieten. Andererseits führen immer mehr Siegel und Prüfzeichen auf den Verpackungen mehr zur Verwirrung denn zur besseren Orientierung.

Unsere Untersuchung legt nahe, die Vor- und Nachteile eines Gütesiegels „Design für Alle“ wissenschaftlich zu evaluieren und mögliche Bezeichnungen für ein solches Gütesiegel zu überprüfen. Des Weiteren sollte untersucht werden, wie ein neues Gütesiegel am Markt effektiv etabliert werden könnte und welche unabhängige Institution zur Erteilung des Gütesiegels am ehesten geeignet wäre. Schließlich sollten hier ebenfalls Kosten-Nutzen-Erwägungen angestellt werden, die ggfs. auf den Erfahrungen mit anderen Gütesiegeln aufsetzen.

#### **5.5 Direkte staatliche Förderungsmöglichkeiten**

Welchen Beitrag kann die öffentliche Hand leisten, um zu einer verstärkten Umsetzung des Konzeptes Design für Alle beizutragen? Neben der weiteren Förderung der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Themenbereich, können Vorgaben in Ausschreibungen und im öffentlichen Beschaffungswesen eine direkte und ausgesprochen wirksame Maßnahme darstellen, um neue Entwicklungen auf Seiten der Wirtschaft zu stimulieren.

Anreize durch zinsgünstige Darlehen oder finanzielle Zuschüsse – wie sie beispielsweise aktuell durch die KfW für den altersgerechten Umbau von Wohnraum vergeben werden – stellen eine weitere Möglichkeit dar, auf die Angebotsseite Einfluss zu nehmen.

Strengere gesetzliche Reglementierungen können ein weiteres Mittel zur Forcierung der Umsetzung des Design für Alle sein. Eine solche gesetzliche Reglementierung wird u. a. von Vertretern der Behindertenrechtsbewegung gefordert, die die geringe Wirksamkeit des im Behindertengleichstellungsgesetz BGG enthaltenen Instrumentes der Zielvereinbarungen kritisieren. Dies sollte jedoch erst dann überlegt werden, wenn alle anderen Steuerungsinstrumente nicht greifen.

## 5.6 Intensivierung von Kommunikation und Beratung

Der Mangel an Publikationen zum Design für Alle wurde mehrfach in den Experteninterviews benannt und die Notwendigkeit einer Förderung von Veröffentlichungen zu diesem Themenbereich hervorgehoben. Sinnvoll wären hier nicht nur Buchpublikationen, sondern auch Broschüren und Prospekte, die über die Verbände und andere Multiplikatoren in der Industrie verbreitet werden. Weiterführend wären hier ebenfalls Ausstellungen, Produktdatenbanken im Internet, Broschüren usw. Im Fokus sollten Best-Practice-Beispiele stehen, wobei nicht nur auf die bekannten und hinreichend kommunizierten Beispiele gesetzt werden sollte, sondern ebenfalls auf weniger bekannte Beispiele aus dem Bereich der KMU sowie kleiner Dienstleistungsunternehmen.

Die Untersuchung hat gezeigt, dass noch nicht ausreichend definiert ist, wie „Güter, Dienstleistungen, Geräte und Einrichtungen“ gestaltet sein müssen, um den Anforderungen des Design für Alle zu entsprechen. Dies wird durch die kürzlich durch Deutschland ratifizierte neue UN-Behindertenrechtskonvention (BRK) bestätigt, die in Artikel 4 f die Vertragsstaaten ausdrücklich verpflichtet, „Forschung und Entwicklung für Güter, Dienstleistungen, Geräte und Einrichtungen in universellem Design [...] zu betreiben oder zu fördern, ihre Verfügbarkeit und Nutzung zu fördern und sich bei der Entwicklung für Normen und Richtlinien für universelles Design einzusetzen.“<sup>2</sup>

Wenn es um die Förderung der „Verfügbarkeit und Nutzung“ von Forschungsergebnissen geht, sollten die Wirtschaftsverbände verstärkt eingebunden werden, um ihre Mitglieder im Hinblick auf den demografischen Wandel und das Design für Alle zu informieren und zu beraten. Eine wissenschaftliche Evaluierung sollte die Prozesse begleiten.

## 5.7 Förderung von Forschung und Erfahrungsaustausch

So vielfältig die Bezeichnungen sind, so vielfältig gestaltet sich auch die personelle und institutionelle Auseinandersetzung mit dem Themenfeld Design für Alle. Eine Vernetzung der Aktivitäten und der Akteure wäre eine wichtige Voraussetzung, um den Austausch von Wissen, Erfahrungen und Ideen zu fördern. Hierfür sind vor allem interdisziplinäre Anstrengungen erforderlich: Expertinnen und Experten aus den verschiedenen Gestaltungsdisziplinen, der Arbeitswissenschaft, den Sozialwissenschaften, der Ökonomie, der Gerontologie, aber auch aus Verbänden und Unternehmen sollten einbezogen werden.

Die Notwendigkeit, Fachkonferenzen und Tagungen durchzuführen, wurde im Zuge der Expertenbefragung mehrfach geäußert. Neben dem zu erwartenden Erkenntnisgewinn und fachlichem Austausch tragen solche Veranstaltungen auch dazu bei, eine bessere Vernetzung innerhalb des Themenfeldes zu ermöglichen. Ergänzend wären kleinere Veranstaltungen und Workshops zu empfehlen, die die Thematik auf Branchenebene konkretisieren und/oder regionale Schwerpunkte setzen.

Um die Forschung innerhalb des Themenfeldes voranzubringen, wäre auch ein Abgleich des Wissens- und Erfahrungsstandes im In- und Ausland erforderlich. Die Strategien, die beispielsweise in

---

<sup>2</sup> Mit „universellem Design“ ist das Konzept des Universal Design gemeint, das in der Zielsetzung weitestgehend deckungsgleich mit dem Konzept des Design für Alle ist.

den skandinavischen Ländern, in den USA und in Japan angewendet werden, um das Konzept Design für Alle bzw. Universal Design stärker in Forschung und Lehre aber auch in der Wirtschaft zu verankern, unterscheiden sich durchaus voneinander. Die Konzepte sind nicht als kulturneutral zu verstehen, sie sind in ihrer Auslegung und Umsetzung zwangsweise geprägt von kulturellen Gepflogenheiten.

## **5.8 Stärkung von Aus- und Weiterbildung**

Die Untersuchung zeigt, dass die Gestaltung nach dem Konzept Design für Alle ganz unterschiedliche Disziplinen betrifft: Architektur, Stadt- und Raumplanung, Design, Produktentwicklung, Fertigung, Marketing, Vertrieb, Arbeitswissenschaften, Sozialwissenschaften, Gebäudemanagement, etc. – diese Berufsgruppen erhalten in ihrer akademischen Ausbildung (bis auf wenige Ausnahmen) keine Grundlagen für die spätere Anwendung des Design für Alle. Dies begründet einen hohen Bedarf an entsprechenden Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen.

**Ausbildung:** In den relevanten Studiengängen sollte das Konzept und die Vorgehensweisen des Design für Alle verankert werden. Dies meint im Idealfall eine Verankerung im Kanon der Pflichtfächer: Jede/r Designer/in, Architekt/Architektin, Planer/in, Maschinenbauer/in etc. sollte zumindest die Grundlagen während seines Studiums gehört haben und wissen, welche Anforderungen von Seiten der Nutzerinnen und Nutzer bestehen, welche DFA-Kriterien wichtig sind und welche Richtlinien und Normen in der späteren Berufspraxis berücksichtigt werden sollten. Als ein universitärer Ansatz in diese Richtung wäre hier das Kompetenzzentrum Social Design an der Hochschule Niederrhein zu nennen, welches interdisziplinäre Projektseminare der Fachbereiche Design, Sozialwesen und Wirtschaftswissenschaften anbietet, oder der fachbereichsübergreifende Masterstudiengang Barrierefreie Systeme an der Fachhochschule Frankfurt.

**Weiterbildung:** Es besteht ebenfalls ein Bedarf an beruflicher Weiterbildung, um Personen zu gewinnen, die in der Lage sind, Produkte mit DFA-Anspruch zu entwickeln, zu vertreiben, zu empfehlen sowie in Schulungen und Projekten einzubringen. Personen mit solchen Zusatzqualifikationen können ebenfalls in der Produktentwicklung oder im Management eingesetzt werden sowie in der Marktforschung und im Usability Testing. In Abhängigkeit von den im grundständigen Studium erworbenen Qualifikationen sollte in den Weiterbildungsmodulen der verschiedenen Themenbereiche ein Grundverständnis in bestimmten Schwerpunktfächern vermittelt werden, z. B. im Produkt- und Kommunikationsdesigns, Ingenieurwissenschaften, Architektur, Sozialarbeit, Soziologie, Psychologie, Gerontologie oder Informatik. Dieser Ansatz wurde bspw. bei der Entwicklung des Weiterbildungsprogramms Design for All an der Fachhochschule Köln verfolgt.

Zur Umsetzung solcher Vorschläge sind verschiedene weiterführende Forschungs- sowie Umsetzungsanstrengungen erforderlich sowie die enge Kooperation mit vergleichbaren Initiativen, wie z. B. der Initiative des Verbands der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE) zur Etablierung von Fort- und Weiterbildungsstudiengängen zum Thema Ambient Assisted Living.

**Um es abschließend auf den Punkt zu bringen:** Beim Design für Alle kann man sich allgemein rasch und umfassend über die Absichten verständigen. Wo gibt es den, der keine benutzerfreundlichen Güter und bestmöglich an die Kunden angepasste Dienstleistungen möchte? Und wer würde behaupten wollen, davon sollten bestimmte Gruppen von Menschen, wie solche mit Behinderungen oder diejenigen fortgeschrittenen Alters ausgeschlossen sein?

Das Problem besteht auch hier in den Details der Formulierung und vor allem in der praktischen Umsetzung in einer wettbewerblich organisierten Leistungsgesellschaft. Aber gerade angesichts der Tatsache, dass es hinsichtlich der Ziele keine Meinungsverschiedenheiten zu geben scheint und die Studie in den untersuchten Unternehmen positive Impulse in Bezug auf das jeweilige Wachstum und auch die Beschäftigung zeigen konnte, sind weitere Anstrengungen zur erfolgreichen Umsetzung dieser von Grundsatz her guten Idee die Mühe wert.