



Optimierung der ergonomischen Eigenschaften von Produkten für unterschiedliche Altersgruppen

Hansjürgen Gebhardt

baua:
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

visionlabs Labor für Visionen

- **Allgemein**
 - Wo liegen die Probleme bei der Anwendung von Produkten?
 - Wie haben sich Produkte verändert?
- **Verbraucherbefragung**
 - Mit welchen Produkten treten häufig Probleme auf?
- **Anwendertests**
 - Wie gelangt ein Verbraucher an das am besten für ihn geeignete Produkt?
 - Welche Gruppen von Nutzern gibt es?
 - Alter?
 - Geschlecht?
 - ...
 - Lassen sich Produkte hinsichtlich ihrer Bedienbarkeit kategorisieren?

- **Design4All - Beiträge aus Wuppertal**
- <http://www.institut-aser.de/965.htm>



Vergleich der Produktbewertung unterschiedlicher Nutzergruppen (Bedienbarkeitsskala; 0 Punkte = sehr schwierig, 12 Punkte = sehr einfach)

Produkt	Alter			Geschlecht		techn. Interesse	
	Alle	Ältere	Jüngere	weiblich	männlich	hoch	gering
Handy 1	9,2	8,0	10,0	9,2	9,1	10,1	8,2
Handy 2	8,2	6,3	9,8	9,1	7,7	9,7	6,8
Handy 3	5,0	3,5	6,4	5,0	4,9	6,2	3,7
Kamera 1	7,5	6,7	8,3	6,8	7,9	8,0	6,9
Kamera 2	7,3	6,3	8,1	7,6	7,1	8,3	6,2
Kamera 3	7,4	6,9	8,0	8,1	7,1	8,3	6,7
Printer 1	6,7	6,6	6,8	6,7	6,7	7,2	6,3
Printer 2	5,9	6,1	5,8	5,7	6,0	5,7	6,1
Printer 3	7,9	7,8	7,9	8,0	7,8	7,9	7,9
Kopierer 1	7,4	8,3	6,8	6,4	8,0	7,6	7,0
Kopierer 2	7,1	7,6	6,7	6,6	7,4	7,2	7,0
Kopierer 3	7,8	6,9	8,7	7,8	7,9	7,9	7,8
Insgesamt	7,3	6,7	7,8	7,3	7,3	7,9	6,7

Variable „technisches Interesse“ als Definition der Nutzergruppe am besten geeignet.

Ausblick: Siegel „Nutzerlevel und Produktkomplexität“

Technisch hoch interessierte			A
Technisch interessierte		B	4
Technisch durchschnittlich interessierte	C	3	
Technisch gering interessierte	D	2	
	1		
	minder-komplexes Produkt	komplex-es Produkt	hoch komplex-es Produkt



Optimierung der ergonomischen Eigenschaften von Produkten für unterschiedliche Altersgruppen



Umsetzungsaktivitäten

- **Filmbeitrag Design4All - Beiträge aus Wuppertal**
- **1. Symposium „Ergonomische Produktgestaltung“:** Anthropometrie und Gebrauchstauglichkeit im Zeichen des ‚Demografischen Wandels‘
- **Einbringung der Ergebnisse in das Neue Netzwerk Wuppertal**
- **Konzeptentwicklung Mehrgenerationengütesiegel**



Optimierung der ergonomischen Eigenschaften von Produkten für unterschiedliche Altersgruppen



Symposium, Deutsches Klingenmuseum Solingen

Anthropometrie und Gebrauchstauglichkeit im Zeichen des ‚Demografischen Wandels‘



Optimierung der ergonomischen Eigenschaften von Produkten für unterschiedliche Altersgruppen



Symposium, Deutsches Klingenmuseum Solingen

Anthropometrie und Gebrauchstauglichkeit im Zeichen des ‚Demografischen Wandels‘



ST SAMSTAG 14. NOVEMBER 2007

Solinger Wirtschaft 13

Menschen beginnen mit 25 zu altern

SYMPOSIUM Im Klingenmuseum ging es um benutzerfreundliche, intuitiv zu verstehende Produkte.

Solches Komponentenverhalten kann man kaufen, nennt: Verschiebungen, die die Handbewegungen, geben dem Modell für Senioren die besten Noten. Sich aber leichter werden für es nicht. So greifen sie einem Forschungsprojekt, das vom Institut für Arbeitswissenschaft und Ergonomie (ASER) an der Bergischen Uni in Wuppertal durchgeführt wurde. Über die Ergebnisse berichtet Dipl.-Ing. Ingrid Klaffenböck im Deutschen Klingenmuseum bei einem Symposium zum Thema „Ergonomische Produktgestaltung - Anthropometrie und Gebrauchstauglichkeit im Zeichen des demografischen Wandels“ bei dem Wuppertaler Projekt waren neben Mobiltelefonen auch zwei über sprachliche Digitalisierungs- Kopiergeräte

und Filtermaschinen zu bewerten. Letztere sind jedoch sehr selten. Inzwischen, besonders die Geräte positionieren und vom Benutzer intuitiv zu verstehen sind, die Parallelität verleiht er auf einem Körper und eine Digitalisierungs- „Visionen“ kreiert werden und sehr bedienungsfreundlich sind. Seitens der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BfA) in Dortmund, die das Projekt im Auftrag gegeben hatte, versieht Dr. Helmut W. Müller-Anreke unter anderem auf die Qualität der Abgrenzung. Weil die Geburtenzahl dramatisch gesunken ist, sind die Deutschen über 40 länger in der Überzahl. Daraus abgeleitete Forderungen, benutzerfreundliche Produkte für Ältere entwickelten

Prof. Dr. Martin Engel vom Institut für Design der Bergischen Uni fordert Geräte, die sich intuitiv selbst erklären und vom Benutzer intuitiv zu verstehen sind, die Parallelität verleiht er auf einem Körper und eine Digitalisierungs- „Visionen“ kreiert werden und sehr bedienungsfreundlich sind. Seitens der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BfA) in Dortmund, die das Projekt im Auftrag gegeben hatte, versieht Dr. Helmut W. Müller-Anreke unter anderem auf die Qualität der Abgrenzung. Weil die Geburtenzahl dramatisch gesunken ist, sind die Deutschen über 40 länger in der Überzahl. Daraus abgeleitete Forderungen, benutzerfreundliche Produkte für Ältere entwickelten

„Jahres für die Alters und die Schrift der Älteren mit vor“ Das fordert Dr. Ing. Hans-Jürgen Klaffenböck (ASER). Komplexe Produkt müssen mehr konzentriert sein, aber auch einfache Produkte müssen angeboten werden. „Anthropometrie - das Messen von Menschen - wurde bei einem weiteren Projekt der Bundesanstalt an der Uni Potsdam im Fachgebiet Humanusikologie praktiziert. Was mit offenen Augen zu beobachten ist, wurde wissenschaftlich belegt: Mit dem Alter nimmt die Länge des Menschen ab und viele Werte zu. Aber die Abfall der geschlechtsspezifischen Fähigkeiten ist bemerkenswert gering. Prof. Dr. Heide Groll: „Die Menschen beginnen schon ab 25 zu altern, aber sie altern bedeutungslos langsam.“ w.g.



Optimierung der ergonomischen Eigenschaften von Produkten für unterschiedliche Altersgruppen



- Arbeitsgruppe „Demografischer Wandel“
- Beitrag Initiative Design4All
- Vorstellung vor den Ratsfraktionen der Stadt

Netzwerk Neues Wuppertal

Ausgangslage

- Demografischer Wandel: wir werden „bunter“
- Zunehmende Digitalisierung
- Komplexere Produkte
- Komplexität vs. Kompliziertheit
- Herausforderung an die Produktgestaltung

Initiative Design4All

zusammen



- Ideen- und Konzeptwettbewerb Kultur und Kreativwirtschaft **CREATE.NRW**
Wettbewerbsschwerpunkt: **regionale Schlüsselprojekte**
- **Design4All - Das Mehrenerationengütesiegel**

Ministerium für Wirtschaft, Innovation und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Im Rahmen des Wettbewerbs CREATE.NRW Gewinnt: Die besten Ideen für die Kultur- und Kreativwirtschaft wird das Projekt Design4All – Das Mehrenerationensiegel – mit einem Preisgeld in Höhe von 10.000 Euro ausgezeichnet.

Die Jury hat dieses Projekt für herausragend zum die Anforderungen der Altersvielfachen Gesellschaft in der Produktgestaltung, Aufnahmen und Wirtschaft und Wirtschaften nachgeschickte Designleistungen vor Augen zu stellen.

12. September 2017



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
und frohe Festtage