

Glede ved bruk av produkter – mer enn brukervennlighet

Anne-Lise Hauge-Nilsen
Human Factors Solutions
Anne-lise@hfs.no

I forhold til produktutvikling har ergonomer tradisjonelt konsentrert seg om brukervennlighet og sikkerhet. I dagens samfunn viser det seg at disse faktorene alene ikke er nok for å oppnå en positiv brukeropplevelse. En ny trend innen ergonomi er derfor å undersøke hvilke produktfaktorer som framkaller positive følelser ved bruk av produkter. Artikkelen beskriver et prosjekt som kartlegger noen av disse faktorene. Resultatene viser blant annet at faktorer som funksjonalitet, estetikk og sikkerhet bidrar til å skape en positiv brukeropplevelse. Ved bruk av slike data er det blant annet viktig at dette ikke kommer i veien for designeres kreativitet.

Introduksjon

I produktutvikling konsentrerer ergonomer seg stort sett om brukervennlighet. I dagens høyteknologiske samfunn er dette et området som stadig blir viktigere. Det ser ut til at det er en trend å satse på brukervennlighet, noe som har ført til at det ofte blir sett på som en selvfølge. Et produkt som ikke lever opp til forventningene i så måte, vil lett skape irritasjon. På den annen side vil et produkt som er enkelt å bruke sjelden skape "ekstra" positive følelser. Brukervennlighet alene er ikke lenger nok for å skape et produkt som framkaller positive følelser, som glede og tilfredshet.

Ergonomer fokuserer vanligvis på eliminering av ubehag (Jordan og Macdonald, 1998), enten det er i form av fysisk eller kognitivt ubehag, som ved bruk av et lite brukervennlig produkt. I de senere årene har det derimot vært en økende interesse for studier av produktegenskaper som bidrar til positive følelser ved bruk av produkter, og hvordan disse kan måles (Jordan 1997, Jordan 1998 og Hauge-Nilsen 1998).

Prosjektet presentert i denne artikkelen hadde som mål å undersøke hvilke egenskaper som bidrar til positive følelser ved bruk av produkter, og hvorvidt det er mulig å bruke tradisjonelle human factors metoder for å kartlegge disse faktorene. Prosjektet ble utført ved Loughborough University, Avdeling for

Human Sciences, England, i 1997/98 (Hauge-Nilsen 1998).

I diskusjonen er det trukket inn kommentarer fra Seminaret "Pleasure based Human Factors", som ble arrangert av Pat Jordan og Bill Green i København, april 2000 (Hauge-Nilsen 2000).

I engelsk faglitteratur omtales det som her er kaldt "positive følelser", som "pleasure". Definert som: "The emotional and hedonic benefits associated with product use" (Jordan 1998). I mangel på en bedre oversettelse til norsk er ordet "glede" benyttet i denne artikkelen.

Hva trenger vi å vite?

For å kunne designe produkter som vekker positive følelser hos brukeren, er det nødvendig å vite noe om hvilke produktegenskaper som appellerer til glede hos den enkelte brukeren. Dette er den store utfordringen i "pleasure based human factors". Ergonomi som fagfelt har gjennom forskning og utprøving definert egenskaper som bidrar til brukervennlighet. Dette er blant annet egenskaper som bygger på brukssekvens, bruksfrekvens og konsistens.

Det er ingen tvil om at tradisjonelle krav til brukervennlighet er med på å framkalle følelsen av glede, men det er ikke nok alene. Det er derfor viktig å kartlegge hvilke andre produktegenskaper som er viktige for å oppnå en positiv

brukeropplevelse. Videre er det viktig å finne ut om faktorene er de samme for enhver bruker, brukssituasjon og ethvert produkt.

Metodene

Prosjektet ble gjennomført som tre studier med tre ulike metoder (Jeffrey 1994 og Morgan 1988). Metodene og framgangsmåten er beskrevet nedenfor i kronologisk rekkefølge.

Deltagerne i studiene var alle studenter ved Loughborough University. Gjennom studiene forsøkte en å definere deltakernes følelser i forhold til to produktgrupper: pepperkverner og nøtteknekkere.

Fokusgruppe

Studiet hadde som mål å undersøke hvordan glede tilknyttet bruk av produkter kan beskrives, og hvilke produkttegenskaper som er viktige for å oppnå en slik følelse. Totalt ble det gjennomført fire fokusgrupper med fem til seks personer i hver. Deltakerne ble bedt om å bruke de tre nøtteknekkerne som var plassert på bordet foran dem. Underveis skrev de ned positive og negative ord som de assosierte med bruk av nøtteknekkerne. Til slutt diskuterte deltakerne hvilke produkter de fant mest/minst gledelige å bruke og hvorfor.

Spørreskjema

Målet med dette studiet var å kartlegge hvor viktige de ulike ordene som ble generert i fokusgruppene er med hensyn til glede ved bruk av produkter. Ordene fra fokusgruppen ble alle gitt et antonym og distribuert vilkårlig. Alle ordene stod alene, ikke sammen med antonymet. Deltakerne ble spurt om å tenke på ordene som produkttegenskaper, og rangere dem på en skala fra 1 (bidrar lite) til 7 (bidrar mye), etter hvor viktige de var for følelsen av glede.

Gjennomsnittspoengsummen for hvert ord ble kalkulert og antonymene ble testet for konsistens. Hvis for eksempel ordet ”effektiv” ble sett på som en viktig

faktor, mens ”ueffektiv” var uviktig, så kunne disse antonymene regnes som konsistente.

Brukertester

Målet med brukertestene var å undersøke om noen av egenskapene som ble funnet i de to andre studiene var generiske. Det vil si om egenskapene fører til glede ved bruk av andre produkter enn nøtteknekkere. Pepperkverner var det nye produktet som ble testet. Det ble gjennomført 9 brukertester med nøtteknekkere og 10 med pepperkverner. Deltakerne brukte de tre gitte produktene for så å velge det produktet de foretrakk. Deretter skrev de ned hvilke gledelige produkttegenskaper de assosierte med 18 gitte ord/adjektiv.

Resultater og diskusjon

Hvilke egenskaper fører til glede?

Resultatene fra de tre studiene antyder at det fins produkttegenskaper som må være tilstede for at et produkt skal gi en gledelig brukeropplevelse. For nøtteknekkere og pepperkverner er det produktets prestasjon sett i forhold til brukerens forventninger til det spesifikke produktet, som ser ut til å være viktigst. I dette tilfellet vil det si at pepperkvernen må kverne pepper, og nøtteknekkeren må knekke nøtter effektivt og som forventet. Andre viktige egenskaper er at produktet må være enkelt å bruke, ha et godt grep, være lett å få kontroll over, ha gode estetiske kvaliteter, være solid, være sikkert i bruk uten fare for klemming av fingre, ha god kvalitet og en viss underholdningsverdi.

Dette prosjektet har kun tatt for seg kortsiktig produktglede. De fleste av deltakerne hadde aldri brukt testproduktene før. På lang sikt vil sannsynligvis andre faktorer, som for eksempel nostalgi og stolthet, spille en viktig rolle (Jordan, 1998).

Er glede generisk?

Nøtteknekkere og pepperkverner er forholdsvis like produkter. Begge produktene er verktøy for å knuse/kverne noe som skal spises. Det er derfor sannsynlig at produktegenskaper som er viktige for følelsen av glede ved bruk av nøtteknekkere også gjelder for pepperkverner. Studiene bekrefter dette. Spørsmålet er om viktigheten av egenskapene vil være lik for alle produkter.

Det er sannsynlig at hvilke egenskaper som fører til glede er sterkt produkt-, person- og situasjonsavhengig. For en fjernkontroll er det for eksempel viktig at den er god å holde i, noe som ikke vil være like viktig for selve TV-apparatet. For sist nevnte produkt er det viktigere at det passer inn blant møblelementet, og at skjermbildet har god kvalitet.

Brukere er individer med ulike bakgrunn, kunnskap og verdisyn. Én eier av en bil kan glede seg over å bruke den fordi den alltid fungerer som den skal, mens en annen bileier kan sette stor pris på at bilen signaliserer høy sosial status.

Ulike situasjoner vil stille forskjellige krav til produkter. Et nettsted hvor målet er å søke etter informasjon krever at det er lett å finne den ønskede informasjonen. Hvis målet derimot er å bli underholdt, er det sannsynlig at et for enkelt og brukervennlig nettsted fort kan bli kjedelig, og dermed gi lite glede under bruk.

Metoder

Erfaringer fra studiene antyder at fokusgrupper er den metoden som fungerer best for å kartlegge faktorer som framkaller glede ved bruk av produkter. Det kan være vanskelig å beskrive hva det er ved et produkt som gjør at det er en glede å bruke, spesielt når produktet er nytt for brukeren. Fokusgrupper ser ut til å kunne stimulere og inspirere til diskusjon slik at flere faktorer kommer fram enn hvis en person er alene.

Ulempen med fokusgrupper er at de ikke gir brukbare empiriske data, noe spørreskjema og brukertesting kan gjøre. På den annen side er det ikke sikkert at det er nødvendig med empiriske data i dette

tilfellet. Ofte vil det være nok å vite om en faktor er viktig eller ikke, uten å vite *hvor* viktig den er.

Mer enn bare brukssituasjon

Ergonomer har tradisjonelt konsentrert seg om brukssituasjonen. Det vil si omgivelsene og situasjonen rundt brukeren når produktet blir brukt. Dette ser ikke ut til å være tilstrekkelig. Det er tydelig at det også er andre faktorer som bestemmer om en brukeropplevelse blir gledelig eller ikke.

Det er viktig å tenke på brukeren som en *person* med tanker og følelser utenfor den gitte brukssituasjonen. For at en designer skal kunne designe et gledelig produkt må han/hun kunne føle empati. Det vil si å sette seg inn i personens tanker, følelser, verdisyn, forventninger og omgivelser. Målet vil være å kunne føle slik personen vil føle i den gitte brukssituasjonen.

Ergonomens og designerens rolle

En av grunnene til at prinsipper for brukervennlighet ikke alltid blir tatt høyde for, er at de kan legge hindringer i veien for designerens kreativitet. En designers sterkeste verktøy er nettopp kreativitet og skaperglede. Ved å introdusere enda en faktor, som skal analyseres og evalueres er det fare for at nye hindringer blir skapt. Dette er ikke ønskelig. Det er derfor viktig at ergonomer og designere samarbeider på den andres premisser like mye som på sine egne. Det er for eksempel et paradoks at ergonomer ofte produserer tykke, uhandterlige rapporter, som de forventer at designere skal forholde seg til for å lage brukervennlige produkter.

Vektlegging av glede ved bruk av produkter kan bidra til å øke forståelsen og toleransen mellom designere og ergonomer. Glede fremkalles ikke alene av brukervennlighet, men er summen av mange faktorer som designere naturlig føyer til et produkt. Det bør ikke være ergonomens oppgave å fortelle designere hvordan produkter skal utformes. Ergonomens styrke er å vite hva som bør

undersøkes, gjennomføre undersøkelser og presentere resultatene for designeren på en forståelig måte. Hvordan resultatene brukes videre i utforming av produkter bør være designerens ansvar i samråd med ergonomen.

Konklusjon

Dette prosjektet og andre studier (Jordan 1998 og Jordan og Macdonald 1998) har klarlagt at glede ved bruk av produkter består av mer enn brukervennlighet. Disse har også bidratt til bedre forståelse av hvilke produkttegenskaper som fører til glede, men det er fortsatt et stykke igjen før det kan fastsettes klare retningslinjer for design av gledelige produkter.

Referanser

Hauge-Nilsen A-L. (1998). *Investigating of attributes that contribute to pleasure in product use*. Final year project report, Loughborough University, Dep. Human Sciences, Ergonomics, UK.

Hauge-Nilsen A-L. (2000). Et seminar om glede. *id sign*. Nr. 2, pp 11-13. Norske Industridesignere, Oslo.

Jeffrey R. (1994). *Handbook of usability testing*. Wiley John & Sons Limited, New York.

Jordan, W.P., 1997. Products as personalities. *Contemporary Ergonomics*. Ed. Robertson, S.A.

Jordan P. (1998). Human factors for pleasure in product use. *Applied Ergonomics*. Vol 29, Nr. 1, pp 25-33. Elsevier Science Ltd, UK.

Jordan P. og Macdonald A.S. (1998). Pleasure and product semantics. *Contemporary Ergonomics*. Ed. Hanson M. A. pp 264-268. Taylor & Francis, London.

Morgan D.L. (1988). *Focus groups as Qualitative Research*. Sage Publications Inc., London.