

Usabilitytest af www.u-land.dk

af

Carina de Silva

Chresten Kaasgaard

Karina Kold Foldager

Kine Nordsveen

Jannic S. Jensen

IT-højskolen, Usability kursus, forår 2003

Konklusion og anbefalinger

Portal

- Det skal fremgå tydeligere at u-land.dk er en portal

Opdeling

- Opdele nyheder og information, så de ikke blandes på samme side, det er forvirrende for brugeren.

Home-knap

- Der skal være en Home knap på samtlige sider. Det findes fx ikke på skolesiderne og lærerværelset. Det er et irritationsmoment for brugeren at hun ikke kan komme tilbage til hovedsiden, og kan give brugeren en følelse af at være fortabt.

Konsistens i links

- Undgå at to forskellige links fører det samme sted hen, f.x. "søg" i materialer og "jorden rundt" fører begge hen til "søg i materialer". Dette skaber unødvendig forvirring.

Optimering af søge funktionen

- Forbedring af søge funktionen, så den fungerer optimalt. Efter "tænke højt testen" sagde alle tre testpersoner at de ikke ville benytte søgefunktionen, da de ikke fik tilfredsstillende søge resultater de første par gange de brugte den.

Målgrupper

- Være mere målrettet med jeres målgrupper.

Indholdsfortegnelse

<i>Konklusion og Anbefalinger</i>	2
<i>Indholdsfortegnelse</i>	3
<i>Indledning</i>	4
<i>Metoderne</i>	5
Kortsortering	5
Forberedelse	5
Fremgangsmåde	5
Heuristisk inspektion	6
Interview	7
Tænke-højt-test/Brugertest	8
Bobby	10
<i>u-land.dk – resultat og anbefaling</i>	11
Resultater	13
<i>Budget</i>	14
Timer og priser	14
<i>Bilag A – Kortsortering</i>	17
Resultat Testperson 1:	17
Resultat Testperson 2:	18
<i>Bilag B – Resultat af heuristisk inspektion</i>	20
<i>Bilag C – Resultat af interview med webmaster</i>	27
<i>Bilag D – Resultat af brugertest</i>	29
<i>Bilag E – Resultat af Bobby test</i>	34
<i>Bilag F - Metodernes styrker og svagheder</i>	36
Kortsortering	36
Heuristisk inspektion	37
Brugertest	37
Bobby test	38

Indledning

Denne rapport er resultatet af kurset Usablity på IT-højskolen København 2003. Formålet er at få afprøvet de præsenterede metoder fra kurset på et fungerende website. Denne rapport er dermed skrevet, dels gennem vores erfaringer med metoderne og dels som en præsentationsrapport for u-land.dk

U-land.dk er en medlemsforening der blev oprettet i 2000. Formålet er at drive en internetportal om ulande, udvikling, menneskerettigheder og andre globale spørgsmål. Alle danske organisationer, der arbejder med disse emner kan blive medlem af Foreningen u-land.dk.

Metoderne

Dette kapitel har til formål kort at beskrive de brugte metoder i undersøgelsen. Der er blevet præsenteret en del forskellige metoder på kurset – alle med deres fordele og ulemper. Alle på nær en metode, Bobby testen er klassiske empiriske usability metoder.

I det følgende bliver kortsortering, heuristisk inspektion, interview, tænke-højt-test og Bobby test beskrevet og efterfulgt af en opsummering. Såfremt læseren i forvejen kender til metoderne, er der intet til hinder for at skippe kapitlet. Dermed også sagt at det er nogle relativt kendte grundlæggende usability metoder som er beskrevet.

Rent procesmæssigt ift. denne usabilityrapport er metoderne blevet udført i den beskrevne rækkefølge. Det er ikke ensbetydende med at de skal udføres i den rækkefølge ej heller at de alle skal gennemføres.

Kortsortering

Formålet med kortsorteringsmetoden er at gennemgå websitets struktur og efterfølgende komme med forslag til forbedringer af strukturen og brugen af menuoverskrifter. Afhængig af websitets kompleksitet og formålet med selve usabilitytesten kan der udvælges en delmængde af sitets struktur og dermed fokusere mere intens på denne.

Forberedelse

Det pågældende website gennemgås ved at man laver en oversigt over menupunkter og undermenupunkter. Alle punkterne skrives ned enkeltvis på nogle små kort og kortene blandes efterfølgende således at strukturen er tilfældig.

Fremgangsmåde

Måden at gøre dette på er at en eller flere testpersoner gennemgår sitet på følgende måde:

Uden menuoverskrifter

Moderatoren giver informanten et undermenupunkt ad gangen og informanten skal inddele menupunkterne i grupper som han finder logisk. Når dette er gjort skal informanten give grupperne en overskrift som han synes passer på den pågældende gruppe.

Med menuoverskrifter

Menuoverskrifterne for webstedet bliver præsenteret for informanten og informanten bliver bedt om atter at sortere de givne undermenupunkter, men nu i forhold til menuoverskrifterne.

Det er vigtigt under hele forløbet at moderatoren forholder sig neutral under selve testen og kun besvarer eventuelle spørgsmål som informanten måtte ønske svar på og som ikke påvirker resultatet/formålet med testen.

Indimellem de to dele af testen er det vigtigt at moderatoren kort debriefer informanten således at der ikke er nogle misforståelser og/eller kommentarer til resultatet af de to deltests, herunder grupperinger, korthierarkier, menutitler etc.

Testen udføres på nøjagtig samme vis to gange med to forskellige informanter.

Opsummering og resultat af kortsortering

En ting som tilsyneladende var til stor gene for begge informanter var at det første undermenupunkt under menupunkterne hed det samme som menupunktet og havde samme funktion, det var forvirrende for informanterne og de fangede ikke idéen med dette.

Det var også til stor forvirring for vores informanter at der ikke blev skelnet mellem lande og regioner.

Det skal være mere åbenlyst hvilket undermenuer der hører til de forskellige overmenuer. Det var svært for begge testpersoner at danne sig et overblik. (Se bilag A)

Heuristisk inspektion

Modsat kortsortering er heuristisk inspektion en ekspertmetode. Det er et metodisk analyseværktøj som systematisk ud fra heuristikker kan bruges til at gennemgå et site for at identificere usabilityproblemer i designet. Det er en hurtig og enkel metode som resultatmæssigt opstiller en prioriteret liste over de alvorlige usabilityproblemer.

For at sikre et valid resultat bør der benyttes flere eksperter end en. Såfremt der kun benyttes én ekspert er der risiko for de opstillet heuristikker ikke er dækkende til at finde de brugervenlighedsproblemer som brugerne reelt sidder med.

Selve udførelsen af analysen foregår ved at hver ekspert individuelt gennemgår sitet og identificerer fejl og problemer ift. heuristikkerne. Derefter diskuteres de identificeret problemer med de andre eksperter og der opstilles en prioriteret liste.

Opsummering og resultat af heuristisk inspektion

En gennemgang af sitet udfra Jakob Nielsens heuristikker gav følgende resultater (Se bilag B)

Fejlbeskeder:

- Ved forkert URL vises en ufuldstændig fejlbesked
- Javascript-fejl fanges ikke

Navigation:

- Ved eksterne links åbnes nyt vindue
- Man kommer "Hjem" ved at kende den uskrevne lov om at man klikker på logo. Kender alle brugerne den?
- Menuen i venstre spalte er ikke altid menu, men nogle gange noget andet (manglende konsistens). Forvirrende at menuen nogle gange er "linkside" og nogle gange andre ting.

Interview

Interview som metoden er en klassisk undersøgelsesform. I denne sammenhæng er den bl.a. blevet brugt til give os som usabilitykonsulenter et bedre kendskab til U-land.dk som organisation og selve websites målgruppe(r).

Interview kan som udgangspunkt enten udføres som kvalitative eller som kvantitative. Ved kvalitativinterviews bør der udformes en decideret interviewguide som kan følges under selve interviewet.

Vi har benyttet et kvalitativt interview som metode. Selve udførelsen er tilrettelagt med en decideret interviewer og to referenter. Opfølgende spørgsmål er som udgangspunkt beregnet at komme fra intervieweren.

Opsummering og resultat af interview med webmaster

Vi fik mange værdifulde og uundværlige oplysninger under interviewet med webmasteren. Vi fik oplysninger om:

- Organisation bag sitet

- Økonomi
- De kommunikationsmæssige overvejelser der ligger bag sitet
- De tekniske overvejelser bag sitet

Samt en personlig beretning om hvad det vil sige at stå med ansvaret for et stort site som u-land.dk.

Alt i alt var det et godt og spændende interview som vi alle lærte af. (Se bilag C)

Tænke-højt-test/Brugertest

Denne metode er en empirisk metode som inddrager et testpanel. Som udgangspunkt præsenteres en bruger i et testpanel for et produkt og denne undersøger produktet ved samtidigt at tale højt under forløbet. Altså fortælle de tanker der tænkes.

Økonomisk kan metoden være krævende, da der i mange tilfælde kræves mange ressourcer, både menneskelige og tekniske hjælpemidler. Fx kan der være opstillet et videokamera der optager seancen fra brugeres synspunkt, et specielt afgrænset lokale til udviklerne som dermed kun kan være en flue på væggen og et helt tredje lokale som benyttes som operatørrum.

Formålet med en tænke-højt-test er at finde ud af hvordan en bruger opfatter og benytter sitet. Det er i høj grad fokus på om brugeren kan finde ud af løse de stillede opgaver og hvordan de løses.

I vores udformning er der ikke brugt nogle tekniske hjælpemidler. Testen er blevet udført med følgende deltagerroller:

- A. Testperson.
- B. Moderator.
- C. Referent x 2.
- D. "On the fly fortolker".

Forberedende er der blevet udformet en spørgeguide med udgangspunkt i de fundne usabilityproblemer ved kortsorteringen og den heuristiske inspektion.

Opsummering og resultat af brugertest

Sitet blev lavet om, mens vi foretog vores brugertests og derfor blev nogle af de planlagte ting umulige at teste.

Vi brugte tre testpersoner, som alle var superbrugere, den ene var tidligere folkeskolelærer. Brugertesten foregik på den måde at testpersonerne dels udforskede sitet selv, dels blev styret af vores testspørgsmål.

Alle testpersonerne fandt hurtigt ud af at sitet havde noget med u-lands problematikken at gøre, selve navnet siger en del, selvom en enkelt af testpersonerne forbandt det med DR's u-land.

En af testpersonerne sagde følgende om sitet: "dette site har et socialt, moralsk og etisk vigtigt budskab." Alligevel havde alle testpersonene vanskeligheder med at forstå at det var en portal, de troede det var et selvstændigt site.

Under brugertesten forsøgte alle testpersonerne at benytte søge funktionen på sitet et par gange, men de opnåede aldrig et tilfredsstillende resultat. Dette betød at de ikke ønskede at bruge søgefunktionen og når vi spurgte hvorfor svarede de: "Den virkede jo ikke før – hvorfor bruge den igen."

Vi bad dem finde undervisningsmateriale og vejledningsmateriale til undervisning om emnet "Børnesoldater". Det var kun den tidligere folkeskolelærer som klikkede sig direkte ind på lærerværelset og fandt informationen under materialer. De andre fangede ikke idéen med at kikke på materialer og resultatet var at de blev mere og mere frustrerede over at de ikke kunne finde det. Ed lidt hjælp fra os lykkedes det de imidlertid at finde det. Derudover bad vi dem finde noget information omkring "børns sundhed" Dette kunne ingen af de finde og de ville ikke benytte søgefunktionen, da den jo ikke gav dem nogen brugbare resultater.

De skulle også finde det punkt der hedder "Jorden Rundt". Efter lidt søgen og hjælp fra os lykkedes det de alle at finde linket, men overraskelsen var stor, da de fandt ud af at linket førte dem hen til "søg i materialer". De syntes navigationen burde være konsekvent og mente at linket burde hedde "søg i materialer" og ikke "jorden rundt", da det ikke passede på ens forventning til linket. Det skaber bare unødvendig forvirring.

Alle vores testpersoner fandt hurtigt kontaktinformation og klarede også uden besvær at købe tre videoer om emnet børnesoldater uden hjælp.

Afslutningsvis bad vi dem om at sige deres mening om sitet. Alle var enige om at strukturen og navigationen på sitet var meget dårlig. Som den ene testperson udtrykte "Jeg må klikke 17 gange for at komme derhen, hvor jeg gerne vil".

De var også enige om at udseende og grafikken på sitet så billigt ud. (Se bilag D)

Bobby

Denne metoden er en lidt atypisk metoden ift. de ovenstående. Det er en udelukkende teknisk metode som gennem HTML koderne på et website.

Det er samtidigt et gratis værktøj som koncentrerer sig om at tjekke om websitet lever op til World Wide Web konsortiets retningslinier for adgang til brugere med funktionsnedsættelser.

Som resultat leverer Bobby en testrapport som giver et bud på hvordan og hvorfor man skal tilrette sin HTML kode så de lever op til standarden.

Opsummering og resultat af Bobby test

Da det næsten er umuligt at "bestå" en Bobby-test uanset hvor meget man har tænkt i brugervenlighed, har vi kun fremhævet de ting, som vi finder er de væsentligste ift. sitet og Bobby-testen. De vigtigste ting som bør rettes snarest er manglende alt-tags, tænke i farvekontraster og overveje relative størrelser i forbindelse med billeder, hvilket også er forholdsvis nemme og overkommelige rettelser og som vil have en meget positiv betydning for brugervenligheden. (Se bilag E)

u-land.dk – resultat og anbefaling

Nedenfor er opsummeret de resultater fra de udførte usability tests og anbefalinger til forbedring, kategoriseret under Nyheder og information, portal, layout og terminologi, navigering, søgefunktion samt målgruppe.

Nyheder og information:

Nyheder og information er præsenteret side om side på sitet. Det gør det svært for brugeren at skelne nyheder fra information.

Det vil derfor være en fordel at adskille nyheder og information fra hinanden. Det opdaterede layout af nyhederne på u-land.dk har afhjulpet dette problem.

En tydeliggørelse af at nyhederne jævnligt bliver opdateret kan frembringes ved at have en kolonne til højre på side visende overskrifter på de nyeste indlæg (som Politiken.dk's kolonne "seneste nyheder").

Denne kolonne vil også give den besøgende et hurtigt overblik over hvilke nyheder der er at finde på sitet; samt risikoen for, at de nyheder der er placeret under vinduesfolden ikke ses, elimineres, fordi brugeren ikke scroller ned for at se alle nyheder placeret på siden.

Portal:

Da alle tre personer, der udførte brugertests, blev præsenteret for sitet, var det ikke tydeligt for dem, at u-land.dk er en portal. En af vores test personer blev temmelig forvirret over, at når man klikkede på et link på siden, så endte man på et helt andet site.

For at undgå, at brugerne af u-land.dk ikke bliver forvirrede over at blive sendt over til et nyt site i et nyt browservindue, vil vi foreslå, at u-land.dk bedrer viser, at I er en portal, og at det tydeliggøres for brugeren, at linket fører til en af organisationernes' site.

Layout og terminologi:

Brugerforvirring opstod over manglende konsistens i den måde webfladens forskellige delelementer bliver brugt på. F.eks. er venstredelen nogle gange menu, nogle gange nyhedsside, nogle gange link side og nogle gange login-in side.

Ydermere opstod der forbavselse over, u-land.dk's grunddesign ændrede sig så radikalt når man trykkede på link til undervisningssektionen og lærerværelset. At browservinduet ændrede størrelse var til irritation for samtlige forsøgspersoner.

Linket, der hedder 'Jorden Rundt' skabt en forvirring, da ingen af forsøgspersonerne forbandt 'Jorden Rundt' med at skulle søge i materialer.

Den manglende konsistens har vi efterfølgende erfaret, at u-land.dk her rettet op på (til det bedre ☺) samt skolesiderne har fået et nyt layout på forsiden, der ligner u-land.dk's. Dette layout bør påføres samtlige af skolesiderne. Vælger man at søge i materialer på 'Lærerværelset' bør hverken brugeren blive henvist til u-land.dk's hovedsite igen eller layoutet ændre sig. Det er bedre at have information to steder, hvor layoutet er tilpasset målgruppen for at sikre en tillidsvækkenhed. (*var det ikke det Paulin sagde???*)

Da målgruppen også er almen u-lands interesserede bør der anvendes en terminologi, som alle forstår. Hermed mener vi, at man skal undgå at anvende udtryk, som 'Jorden Rundt', da dette udtryk ikke umiddelbart forbindes med at søge i materialer. I yderste tilfælde kan man risikere, at brugeren mister troværdighed for u-land.dk, da brugeren tror, at det er en fejl, at denne bliver vist hen til 'Søg i Materialer', når der klikkes på 'Jorden Rundt'.

Navigation:

Under vores heuristiske evalueringer og brugertests erfarede vi, at det er utroligt svært at navigere rundt i u-land.dk. Ofte fik vi indtrykket af at være 'faret vild'.

Dels fordi man hurtigt mistede overblikket over hvor man er henne og havde derfor svært ved at finde tilbage til stedet igen.

Og dels fordi det ikke var muligt at komme tilbage til forsiden fra nogle af undersiderne.

Vi anbefaler derved, at for ikke at miste overblikket over hvor man befinder sig, bør der vises 'bread crumbs', dvs. at en sti altid viser hvor man er, f.eks. u-land.dk -> materialer -> film og video.

Samt at altid have et link til "Home", dvs. u-land.dk's startside, på alle sider. Man får herved bedre integreret skolesiderne/lærerværelset med u-land.dk's.

Søgefunktion:

Brugertesten og den heuristiske inspektion påviste, at søgefunktionaliteten på u-land.dk ikke er tilfredsstillende for brugerne, idet resultatet af søgningerne var mangelfulde.

Når u-land.dk er så stort et site med så mange gode informationer, kan det være svært hurtigt og nemt at finde lige netop det man leder efter. En brugertendens, der har udviklet sig, er i stedet for at klikke rundt for at lede efter informationen, giver brugeren sig straks til at søge efter denne.

Giver denne søgning ikke et korrekt hit, tror brugeren ikke, at denne information findes på siden, og forlader derfor sitet igen.

Derfor foreslår vi, at u-land.dk skal prioritere denne forbedring af søgefunktionaliteten så hurtigt som muligt.

Målgruppe:

Det fremgik ikke tydeligt for vores forsøgspersoner, hvilke målgrupper u-land.dk henvender sig til. Men skolesiderne herskede der ingen tvivl om.

Vi vil derfor foreslå, at de u-land.dk målrettes de almen u-lands interesserede ved at anvende en terminologi denne gruppe er familiær med.

Lærerværelsets layout og opbygning kommer til at ligne u-land.dk's, men som nævnt ovenfor, bør 'Søg på materialer' stadig finde sted uden at blive henvist til et andet layout.

Resultater

Ud fra vores analyse af de foretagne brugertest har vi uddraget følgende hovedkonklusioner

1. Manglende konsistens.

- Brugers-forvirring over manglende konsistens i den måde webfladens forskellige delelementer bliver brugt på. F.eks. er venstredelen nogle gange menu, nogle gange nyhedsside, nogle gange link side og nogle gange login-in side.
- Forvirring over hvornår man befinder sig i u-land.dk's grunddesign og hvornår man pludselig får smækket et nyt design i hovedet. Se også punkt 3.

2. Mere præcis

- De enkelte emneopdelinger er nogle gange for brede/upræcise. En typisk kommentar til menu-punktet "Materialer" var f.eks. "Jamen, det hele er jo materialer" (altså alt indhold på websitet kan jo defineres som materialer).

3. u-land.dk's identitet

- Vil man være en portal eller en selvstændig webside med eget indhold?

Budget

Dette afsnit vil søge at diskutere økonomien i en usability undersøgelse som denne rapport er opstået af.

Grundlæggende har projektføløbet været domineret af, at vi som studerende har skulle afprøve forskellige usability metoder. Hvis der skulle laves et budget ud fra disse anstrengelser, ville det ikke blive et repræsentativt budget. Budgettet ville i stedet være præget af vi ikke er eksperter med stor erfaring men studerende som har haft ekstremt eksplorativt projektføløb.

Alligevel vil vi mene at vi med nedenstående budget har opstillet et realistisk budget. Der er taget udgangspunkt i at opstille og medtage alle metoderne i budgettet. Det kan variere for usabilityprojekt til usabilityprojekt hvilke metoder der er de bedste at benyttet. En erfaren usabilityforfatter og -konsulent er Rolf Mölich. Når han som konsulent i firmaet DialogDesign¹ laver usabilitytest af websites, gennemføres der almindeligvis brugertest ved Tænke-Højt metoden med tilhørende opgaver. Dermed laves der hverken kortsortering, Bobby test eller en heuristisk inspektion og budgettet vil i et sådanne usabilityprojekt se aldeles anderledes ud. På den måde kan der argumenteres for at vores budget er et komplet budget og næppe vil blive væsentligt dyrere med mindre at metoderne enten ændres eller udvides med ekstra redskaber og mandskab.

Timer og priser

Vi har fokuseret på at opstille timer og så lade det være op til læseren selv at sætte pris på timerne. I dag, i det hårdt trængte IT-marked, er der set timepriser som starter på 600,- kr. – men modsat kan der også findes priser som første begynder ved 1500,- kr. i timen. Som eksempel kan der igen refereres til virksomheden DialogDesign som tager 900,- kr. for en konsulenttime og for en test af brugervenligheden af et website koster det som udgangspunkt 45.000 kr.

Vi har skelnet imellem in-house viden og konsulenttimer. Timerne i parentes skal fortolkes således, at hvis man ikke har ekspertisen in-house, er det de antal timer man skal hyre en konsulent.

¹ Se mere på <http://www.dialogdesign.dk>.

Når der kigges på selve budgettet er det gennemgåede resultat at der mindst skal bruges 65 timer og max 103 timer. For dette bliver der udført en kortsortering, heuristisk inspektion, brugertest og en Bobby test samt skrevet en opsummerende rapport.

Dette kan virke som relativt få timer – mindre end to uger for en enkelt person – men realistisk ud fra den tanke at det er eksperter der arbejder med metoderne. Hvis det regnes med en timeløn på 900,- kr. til en konsulent skal der mindst benyttes små 60.000,- kr. og max små 95.000,- kr.

I forhold til at DialogDesign kræver 45.000,- kr. for en standard test af brugervenligheden virker det realistisk, specielt da brugertesten er den mest tidskrævende test.

Type	Beskrivelse	In-house timer	Konsulent timer	Pris i kr.
Forberedelse	Møde m. webmaster, PR ansvarlig etc		2	
	Lære site af kende	2-15	(2 - 15)	
Kortsortering				
	Udvælge 2 test personer	1	(1)	
	Udføre test, 1 medarbejder	2	(2)	
	Aflønning af 2 testpersoner			2 x 300,- ²
Heuristisk inspektion				
	4 eksperter gennemgår sitet	4 x 5	4 x 5	
Brugertest				
	Skrive test cases	5	(5)	
	Test af test cases, dvs. afprøv spørgsmål med en fra huset	1	(1)	
	Udvælge 3 test personer	2	(2)	
	Udføre test, 3 medarbejdere	3 x 3	(3 x 3)	
	Aflønning af 3 testpersoner			3 x 300,-
Bobby				
	Materialer (Software)	-		1000,-
	Udføre Bobby testen	1 - 10	(1- 10)	
	Gennemgang af rapport, samt organisering af problemer	1- 15	(1- 15)	
Rapport				
		15	(15)	
Diverse				
	Materialer			2000,-
	Opsætning af testudstyr	5	5	
Total	Min - Max	66 - 103	66 - 103	

² Det beløb som konsulentvirksomheden DialogDesign giver i gave.

Bilag A – Kortsortering

Egne erfaringer

En mangel vil vores test var at vi ikke briefede informanterne på forhånd omkring formål og budskab med sitet, de startede fuldstændig fra bunden og anede ikke hvad u-land var og havde heller aldrig besøgt sitet. Vi forsøgte dog at afhjælpe dem dette ved at svare på de spørgsmål de havde undervejs i testen.

U-land.dk's nuværende struktur:

Skole	Organisation	Lande	Materialer	Foredragsholdere	Rejseguide	Kalender
Skole	Organisationer	Lande	Materialer	Foredragsholdere	RejsUd	Møder & Konferencer
0.-3- Klasse	Søg organisation	Afrika	Undervisningsmaterialer		Mellemamerika	Musik & Kultur mv.
4.-6. Klasse	Stillinger	Asien	Tidsskrifter		Sydafrika	Tilføj nyt arrangement
7.-10. Klasse		Latinamerika	Biblioteker		Ecuador	
Ungdomsudd. Elever		mellemøsten	Film og video			
Lærerværelset		Landkort	Søg i materialer			
		Statistik				

Resultat Testperson 1:

Uden hovedmenuer:

Oversigt over lande	Relevante links	Arrangementer	Hent materialer	Til undervisning	Om U-land
Lande	Organisationer	Musik & Kultur mv.	Biblioteker	Skole	Statistik
Afrika	Søg organisationer	Tilføj nyt arrangement	Materialer	0.-3- Klasse	Stillinger
Asien		Møder & Konferencer	Søg i materialer	4.-6. Klasse	
Latinamerika		Foredragsholdere	Film & video	7.-10. Klasse	
Mellemøsten			Tidsskrifter	Ungdomsudd. Elever	
Landkort				Lærerværelset	
RejsUd				Undervisningsmateriale	
Sydafrika					
Mellemamerika					
Ecuador					

Med hovedmenuer:

Skole	Organisation	Lande	Materialer	Foredragsholdere	Rejseguide	Kalender
Skole	Organisationer	Ecuador	Materialer	Foredragsholdere	RejsUd	Møder & Konferencer
0.-3- Klasse	Søg organisation	Afrika	Søg i materialer		Lande	Musik & Kultur mv.
4.-6. Klasse	Stillinger	Asien	Tidsskrifter			Tilføj nyt arrangement
7.-10. Klasse	Statistik	Latinamerika	Biblioteker			
Ungdomsudd. Elever		mellemøsten	Film og video			
Lærerværelset		Landkort				
Undervisningsmaterialer		Mellemamerika				
		Sydafrika				

Resultat Testperson 2:

Uden hovedmenuer:

Uddannelse	Generelt	U-Lande	Information	Arrangement
Skole	Organisationer	Afrika	Materialer	Film og video
0.-3- klasse	Søg organisation	Asien	Undervisningsmaterialer	Musik & Kultur mv.
4.-6. Klasse	Stillinger	Latinamerika	Tidsskrifter	Tilføj nyt arrangement
7.-10. Klasse	Landkort	mellemøsten	Foredragsholdere	Møder & Konferencer
Biblioteker	RejsUd	Mellemamerika	Søg i materialer	
Lærerværelset	Lande	Sydafrika	Statistik	
Ungdomsudd. Elever		Ecuador		

Med hovedmenuer:

Skole	Organisation	Lande	Materialer	Foredragsholdere	Rejseguide	Kalender
	Søg					Møder & Konferencer
0.-3- Klasse	organisation	Afrika	Organisationer	Materialer	RejsUd	Tilføj nyt arrangement
4.-6. Klasse	Stillinger	Asien	Undervisningsmaterialer		Lande	Foredragsholdere
7.-10. Klasse		Latinamerika	Tidsskrifter		Landkort	
Ungdomsudd.		mellemøsten	Biblioteker		Statistik	Skole

Elever

Lærerværelset

Mellemamerika Film og video

Sydafrika Søg i materialer

Ecuador Musik & Kultur mv.

Bilag B – Resultat af heuristisk inspektion

Selve heuristikkerne fra http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html

Visibility of system status

The system should always keep users informed about what is going on, through appropriate feedback within reasonable time.

Match between system and the real world

The system should speak the users' language, with words, phrases and concepts familiar to the user, rather than system-oriented terms. Follow real-world conventions, making information appear in a natural and logical order.

User control and freedom

Users often choose system functions by mistake and will need a clearly marked "emergency exit" to leave the unwanted state without having to go through an extended dialogue. Support undo and redo.

Consistency and standards

Users should not have to wonder whether different words, situations, or actions mean the same thing. Follow platform conventions.

Error prevention

Even better than good error messages is a careful design which prevents a problem from occurring in the first place.

Recognition rather than recall

Make objects, actions, and options visible. The user should not have to remember information from one part of the dialogue to another. Instructions for use of the system should be visible or easily retrievable whenever appropriate.

Flexibility and efficiency of use

Accelerators -- unseen by the novice user -- may often speed up the interaction for the expert user such that the system can cater to both inexperienced and experienced users. Allow users to tailor frequent actions.

Aesthetic and minimalist design

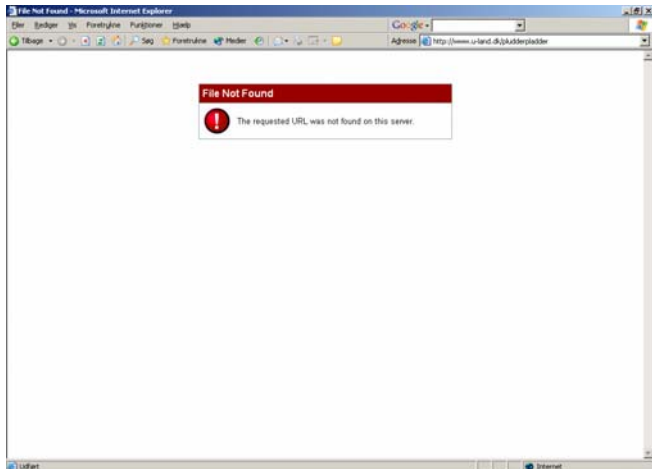


Dialogues should not contain information which is irrelevant or rarely needed. Every extra unit of information in a dialogue competes with the relevant units of information and diminishes their relative visibility.

Help users recognize, diagnose, and recover from errors

Error messages should be expressed in plain language (no codes), precisely indicate the problem, and constructively suggest a solution.

Help and documentation

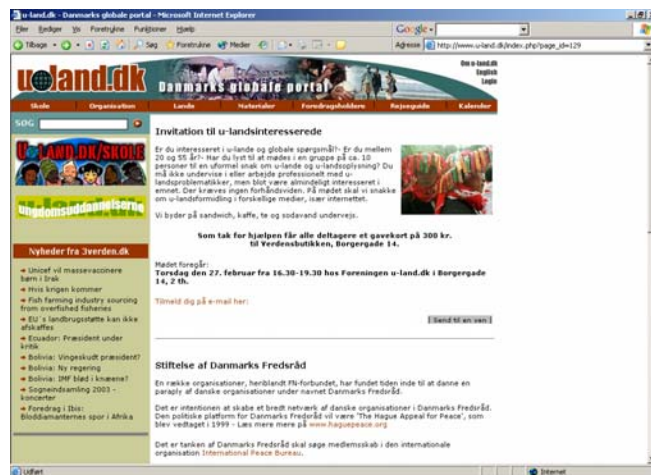
Even though it is better if the system can be used without documentation, it may be necessary to provide help and documentation. Any such information should be easy to search, focused on the user's task, list concrete steps to be carried out, and not be too large.

Fejltype	Skærmbillede
<p>3. Forkert URL (User Control...)</p> <p>Ved forkert angivet URL vises der en generel side der fortæller at den ønskede side ikke findes.</p>	
<p>3. Ny side (User Control...)</p> <p>Ved eksterne links åbnes der i et nyt vindue.</p>	
<p>3. Navigation (User control...)</p> <p>Hovedmenuen er tilgængelig efter den "uskrevne lov" at den er placeret i toppen under et logo.</p>	

4. Navigation (Consistency..)

Der er ikke konsistens, ej heller kan det ses som standard at en menulignende nyhedskolonne linker eksternt.

Bryder med hvad "brugeren" forventer. I hvert fald hvad jeg forventede.



4. Navigation (Consistency...)

"Undermenuen" skifter mellem at være en undermenu og en nyhedskolonne.

Der er ikke konsistens og kan ende med at være problematisk for brugeren.



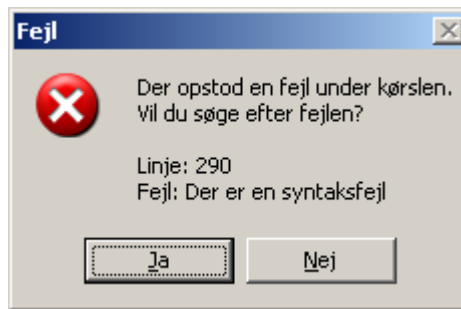
1. Navigation (Visibility of ...)

Det første menupunkt "bryder" ud af det site man er "på". Lige pludselig befinder du dig i et "e-læringsprodukt".


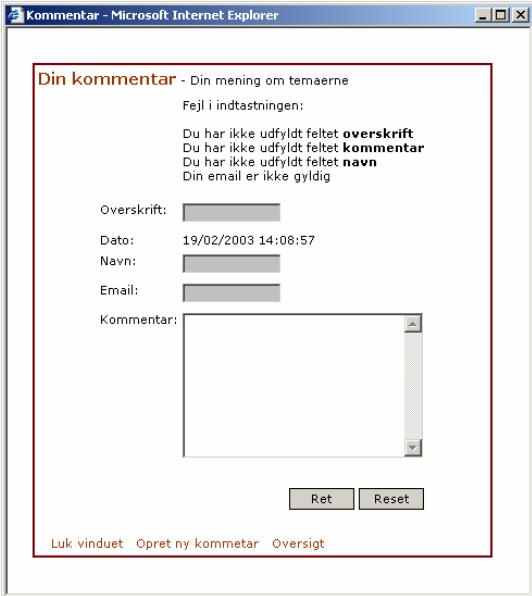
Systemet bryder ud af den "vante" ramme. Eg. brugeren mister kontrol og overblik.



5. Feedback (Error prevention)
Javascriptfejl fanges ikke. En
generel "ting", der er svær at
håndtere.



Formularer:

Fejltype	Skærmbillede
<p>Send til en ven</p> <p>- Der gives feedback ved "formularen" send til en ven. Indtastes der fx ikke et e-mail adresse gøres der opmærksom på dette. Dog sker dette først efter der er trykket på [Submit]</p>	
<p>E-læringsproduktet u-land.dk/skole/</p> <p>- Igen fin feedback som ved ovenstående.</p>	

6. Søgning (Recognition rather than ...)

En søgning resulterer i en resultatside der er emneopdelt. Fin idé, men ikke altid den mest logiske fremgangsmåde.

Der benyttes symboler (Lup) til at fremme navigationen. Ikke ligefrem "den vante fremstilling" og forvirrer måske mere end det gavner.



1. Indkøbskurv (Bestil - Feedback – Visibility)

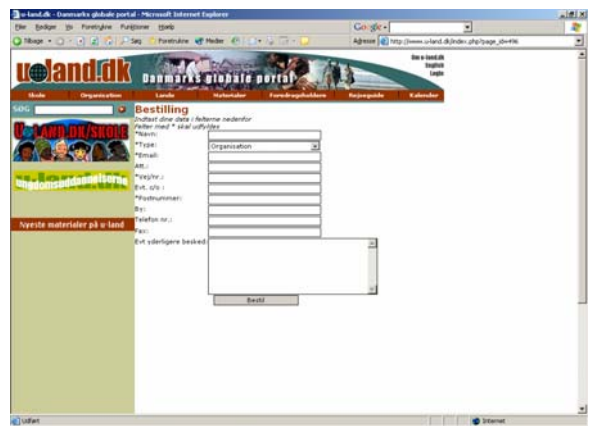
Ingen visuel feedback hvis der ikke indtastes et antal i indkøbskurven



1. Indkøbskurv (Køb - Feedback – Visibility...)

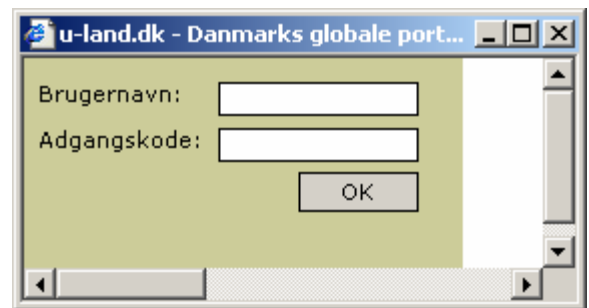
Fejl vises i dialogboks, men ikke på selve bestillingsseddelen

Det bliver svært at overskue hvor man laver fejl. Eg. brugeren er "ikke i kontrol".



9. Login (Help)

Indtastet der forkert brugernavn eller kodeord får man det at vide i en dialogboks, men der ingen mulighed for hjælp.



Bilag C – Resultat af interview med webmaster

Webmaster

Teknikansvarlig, hun har været med i fasen udvikling i det selvudviklede site.

Hun har været bindeleddet mellem de "teknik-forskrækkede" og udvikling. Derudover har hun ansvar for projekter og er i øjeblikket ved at indkøbe et nyt CMS system.

Hun er desuden ansvarlig for brugervenligheden.

Hendes officielle jobtitel er koordinator.

Om u-land

U-land er udsprunget af faglig forum → formål er vidensdeling mellem organisationer.

Inde i konsolideringsfase, da støtterammen stopper ultimo 2003

Idéen med sitet er at samle op på alle de informationer der findes om U-landene

Vil gerne være en slags portal for de alment interesserede og undervisningssektoren

Budskabet på almene del: Mangfoldighed → samle organisationerne

3 års bevilling = 4 millioner kroner.

Nyt projekt: Globalisland.dk

U-land systemet

U-land havde en masse idéer til 2. generation af sitet

Hyrede firma til at lave 2. gen. – chefprogrammør sagde op

Gamle firma fandt nyt firma som skulle programmere det nye site på 4 måneder

Første lancering var en katastrofe → nu sidder der en udvikler hos U-land som har 15 timer til den tekniske udvikling om måneden og han rydder op.

Alle sider skulle oprettes → strukturen sørgede for det, dvs. at man kan tilføje sider i en cellestruktur → en rodekasse, man skal selv binde siderne sammen vha. Links.

Selve sitet

U-land administrerer selv siderne, men det hænger og flagrer

- Struktur

+ Databasefunktion

De organisationer som er repræsenteret på sitet har login og kan selv redigere deres oplysninger. De betaler dog et x-antal kroner for at kunne lægge information ind, beløbet er afhængig af om organisationen er medlem eller ej.

Ekstra bevilling til organisations-login → forbedring

Freelance konsulent foretog usability test

Tænke højt test med 5 brugere (Normale organisationsbrugere)

Fandt "fejlen" ved testen

Salg af materiale giver kun profit til organisationerne

Statistik

Cirka 400 besøgende om dagen (En fordobling siden november)

Gamle system: Kun antal af brugere

Nye system: Her indgår også besøg på undersiderne

Målgruppen

3 målgrupper

Almen u-lands interesserede

Undervisningssektoren

Organisationerne

Prioriteringer ift. målgruppen:

7-10. klasse og lærerværelset samt sægefunktionen er højt prioriteret

Forbedringer/Usability

Ændrer deres site løbende

Vil ændre forsiden, ingen ser banneret som leder over til skolesiderne → ændres til mere rubrik agtigt

Ændre menuerne

Diverse

Markedsføring overfor sklerne → Lavet et virtuelt spil

32 medlemsorganisationer – mere fokus på dem end ikke medlems-organisationer

indflydelse på organisationen, U-land.

Bilag D – Resultat af brugertest

Testperson 1:

Hvad er førsteindtrykket af sitet?

"Socialt, moralsk og etisk vigtigt budskab"

Nemt opbygget, grimme farver – forstod ikke hvad der menes med Danmarks Globale portal. Nyhedsrubrikken skulle ikke være så gemt på siden og ikke midt inde i teksten.

Det første hun klikkede på var "Hvem er u-land.dk?"

Den er "ikke nyskabende" i sin opbygning fordi den var konventionel/kedelig i sin opbygning.

Den skal jo være politisk korrekt og derfor er fint at den er konventionel. Og den minder i sin opbygning om "Red barnet" og "Mellempfolkeligt samvirke".

Find kontaktinfo?

Hun havde nemt ved at kontaktinfo - ny placering (i venstremenuen). Globusen er anstrengende fordi den bevæger sig.

Prøv at finde jorden rundt?

Først trykkede hun "Lande"/"Landkort". Så gik hun på "Rejseguide". Der fandt hun det heller ikke. Derefter i "Materialer" og der søgte hun og hun fandt det ikke. Så gik hun på forsiden – søgefeltet der. Kunne ikke finde det ved egen hjælp. Så hjalp vi hende med at finde frem til et sted hvor hun kunne klikke på det ("materialer"/"Film og video"). Derinde var der 2 muligheder. Hun kiggede et sted i teksten hvor der stod "Jorden rundt" og så var der venstre menu felt hvor der også var et link der hedder "Jorden rundt". Og ved at prøve begge links fandt hun ud af at man kommer til forskellige sites for hvert link.

Find undervisningsmateriale til børnesoldater?

Hun klikkede mange gange for at finde det + søgte i materialer for at finde det og så fandt hun det. Hun fandt det rimeligt hurtigt. Fandt det i sidste ende ved at søge det frem. Sagde på et tidspunkt at "nu har jeg klikket 17 gange for at finde det".

Prøv at finde en vejledning til undervisning?

Lavet om på hjemmesiden så det blev ikke fundet

Køb 3 videoer?

Det fandt hun hurtigt ud af

Hvad hun syntes om siden?

Det var "dumpekarakter" at roll-down menuen gemmer sig bagved meget dårlig usability på siden. F.eks. forsvinder roll-down menuen ikke når man tager musen væk fra den.

Dårlig struktur på sitet. Det var svært fordi man skulle rundt til mange forskellige steder.

Søgefunktionen dårlig, den burde fungere på et så stort site.

Det var tydeligt at det var en portal, men det var svært at se hvem der stod bag

Testperson 2:

Hvad er førsteindtrykket af sitet?

Han havde ikke set sitet før.

De små billeder i headeren. Der er ikke til at se hvad billederne forestiller

Sitet handler om "noget om u-lande" – mange mørklødede mennesker på siden – forbinder u-land med DR.

Han syntes det var et rodet udtryk generelt af forsiden – svært at finde ud af hvad der var artikler/links mm.

Find kontaktinfo?

Klikker direkte på "om u-land.dk". Han forbinder "Om ´....." med at det er der man finder kontaktoplysninger. Der havde været inde nemmere at finde kontaktinfo hvis det havde stået under et punkt der hed "kontakt".

Prøv at finde jorden rundt?

Han søgte efter "Jorden rundt". Kunne ikke umiddelbart finde det. Søgeresultater var vildledende fordi der ingen relevante hits var.

Find noget om emnet børnesoldater?

Kigger under "Materialer" igen. Finder noget, men får at vide at det ikke er det rigtige. Leder så videre. Kigger under "Lande" fordi "børnesoldater – det er jo noget med asien at gøre". Vi spørger ham om hvorfor han ikke bruger søgefunktionen. Svaret: "Den virkede jo ikke før – hvorfor bruge den igen". Materialer er et mærkeligt ordvalg da materialer jo er alt.

Prøv at finde en lærervejledning til undervisning?

Søger igen under materialer. Finder så netmaterialet om det og læser teksten. Finder et link i teksten og kan ikke klikke på det. Bliver nødt at kopiere det op i adressefeltet for at komme

ind til siden den vej og får undervisningssiden frem. Lærerværelset må have noget med sagen at gøre. Klikker så under "Emner" på højre side og finder det der.

Køb 3 videoer?

Han finder det med det samme.

Find oplysninger om børns sundhed?

Han kigger igen under "Materialer". Søger så på "Sundhed" – søgeresultatet kan ikke bruges til noget. Han opgiver at finde det.

Hvad han syntes om siden?

At Globusen er irriterende og at der mangler en indeksering/gruppering af sitet.

Testperson 3:

Hvad er dit første indtryk af sitet?

Troede det var noget andet.

Layout: Godt med billede. I tvivl om profil. Gætter sig til at "de støtter u-lande".

Navigation: Ulogisk. I Tvivl.

Første færden:

Hvad er temaet? Hvem er u-land? -> Organisation. Kan ikke finde ud af hvem der står bag.

Der er bare nogle nyheder -> eg. fanger ikke portal idéen.

Fanger til sidst idéen – bag om u-land.dk ()

Søger information omkring u-land. Fx hvilken lande de "hjælper".

Prøvede at hoppe lidt rundt. Røg ud af sitet.

Vælger sit interesseområde -> her Skole i navigationen

Lede efter nogle opgaver.

Hvad forbandt du med "Jorden rundt"?

Starter med at klikke på linket -> eg. ud på forsiden. Naturligt at benytte linket

Bruger søg funktionen. Hov!

Hvorfor søg i materialer?

Testperson konkluderer at : Søg kan ikke bruges til at finde "Jorden rundt".

Tillægsspørgsmål:

Tjooo. Måske logisk for en underviser. Men generelt – giv mig noget grafik.

Find noget om emnet børnesoldater?

Var på forhånd under u-land.dk/skole/. Han fandt det relativt hurtigt.

Prøv at finde en lærervejledning til undervisning?

Kender til "terminologien". Fandt relativt hurtigt "Lærerværelset"

Brugte søg funktionen til at finde materialer.

Fandt det der var behov for. Godt at kunne selekttere nemt via søg.

Falder for "emne inddelingen" -> altså det er samlet på et sted. Lærervejledning.

Køb 3 videoer?

Undersøger først lærerværelset.

Kom nemt dertil fra u-land.dk/skole. Fandt linket.

Kan ikke finde det frem. Eg. har ikke fanget idéen med materialesamlingen.

Kigger i temaet for "børnesoldater".

Forventer et materialelink under "emnet".

Kildekritik på nettet.

Ender op med "Søg i materialer".

Hov! Der var endnu flere. Eg. kan ikke skelne imellem de forskellige sektioner.

Benytter naturligt "forstørrelsesglasset".

Find noget om børns sundhed?

Kigger i menuen først. Kigger efter tema.

Hov! -> klykkede på "Verdens børn"

"Ingen sammenhæng grafisk. Heller ikke for børn".

Klikker videre.

"Hvorfor skal vinduet være som lille?"

Maskinen er gået ned. Øv. Bøv.

"Så blev den lille igen"

Godt til børn. Grafisk navigation.

Vælger i stedet et andet klassetrin. (4 -6)

Leder efter et "tema" som børnesoldater.

Navigationsnavngivning ikke logisk.

Kan ikke finde "Børns sundhed"

Ingen konsistens mellem navigation. Eg. dropdown etc

Hvad han synes om siden?

Fanger ikke tanke omkring portal tanken.

Kan ikke forstå eksterne links.

Mener det bør være inden for samme "domæne".

Alt i alt syntes han at:

Navigation er besværlig

Meget materiale

Mange gode timer hvor "børnene" kan hygge sig.

Både for "alm. personer" og til undervisning.

Ikke klar i "profilen"

Billigt lavet, grafisk.

Ikke tydelig i signalet.

Budskaber. Målgruppen.

Skoleelever? Debatskabende? Nyhedsagtigt?

En eller anden form for portal? Her er nogle nyheder.

Up2date nyheder? Hvorfor? Det giver siden ikke indtryk af!

Bilag E – Resultat af Bobby test

Priority 1 Accessibility

1. Der var 6 tilfælde hvor der manglede alternativ tekst til alle billeder – en fejl som ikke må ske, da det er en af hovedreglerne indenfor udvikling af websites at alle billeder skal have en alternative tekst.
2. Der er 3 tilfælde hvor der ikke er en alt-tekst på links, således at brugeren ved hvor han ender henne hvis han trykker på det pågældende link.

Priority 1 User Checks

User checks are triggered by something specific on the page; however, you need to determine manually whether they apply and, if applicable, whether your page meets the requirements. Bobby A Approval requires that all user checks pass. Even if your page does conform to these guidelines they appear in the report.

1. Der er 12 tilfælde hvor en ændring kun er markeret med en anden farve, dette er en fejl da man ikke må tage for givet at brugeren er i stand til at skelne mellem forskellige farver. Dette ses bl.a ved links og mouse overs.
2. Der var generelt nogle problemer omkring brug af tabeller på sitet, men da det mest er hvis man bruger tabeller til data at det er gyldigt var det ikke så relevant for vores site.

Priority 2 Accessibility

This page does not meet the requirements for Bobby AA Approved status. Below is a list of **3** Priority 2 accessibility error(s) found:

1. Problem omkring at der ikke bliver brugt relative størrelser, men størrelser i pixels. Der er layoutet således afhængig af skærmstørrelsen og hvis man har en meget høj skærmopløsning kan det være svært for svagtseende at se små billeder
2. Der findes nogle regler for hvorledes man undgår brug af musen hvis man ikke har den mulighed. Disse regler bliver ikke overholdt I 7 tilfælde.

Priority 2 User Checks

User checks are triggered by something specific on the page; however, you need to determine manually whether they apply and, if applicable, whether your page meets the requirements. Bobby AA Approval requires that all user checks pass. Even if your page does conform to these guidelines they appear in the report. Please review these **9** item(s):

1. I 12 tilfælde var der problemer med at der ikke var nok kontrast mellem for- og baggrundsfarve. Igen et problem for svagtseende.
2. Der er nogle tilfælde hvor man har brugt forældede metoder, fx i koden.
3. Brugeren skal gøres opmærksom på at der kan forekomme pop-up vinduer eller at der kan være ændringer i det aktive vindue.
4. 4 tilfælde hvor en gif animation ikke har overholdt de gældende regler.

Bilag F - Metodernes styrker og svagheder

Kortsortering

Metodens svagheder

Som vi ser det er metodens formål egentlig også dens svaghed. Man skal finde en objektiv informant, som ikke har noget kendskab til sitet på forhånd, fordi man ofte har vænnet sig til sitets opbygning og får derved sværere ved at tænke sig sitet opbygget anderledes.

Vi mener, at en person som har et konkret formål med at besøge et givent site også er mere motiveret og åben overfor at finde de ting, som han er kommet ind på sitet for at finde, hvorimod netop den kendsgerning at informanten ikke har noget konkret formål med at besøge sitet er ulempen, da det vil gøre navigationen mere besværlig, da han ikke rigtigt ved hvad han skal lede efter og heller ikke har nogen konkret interesse for det specifikke site.

U-land.dk er et komplekst site med masser af undermenupunkter og en del links til andre websteder, faktisk minder det mere om en portal end en konkret website. Dette gør ovennævnte metode meget besværlig at bruge, da det er svært for informanten at skabe sig et overblik over de forskellige undermenupunkter og dermed komme med en brugbar gruppering af undermenupunkterne.

Det skal dog nævnes at vi i de to tests fik en fornemmelse af hvilke undermenupunkter der haltede fuldstændig og hvilke der var på rette plads. Vi mener dog stadig at metoden ville have været mere brugbar hvis der havde været væsentlig færre undermenupunkter på sitet.

Metodens svagheder

En af metodens styrke er, som det kort blev nævnt under metodens svagheder, at det er en god metode til at finde fejlplaceret eller fejlnavngivet menupunkter. Hvis testperson ikke kan placere undermenupunkter rimeligt naturligt tyder det nemlig på en fejlnavngiven overskrift eller fejl i undermenuens navn.

Derudover er det en god metode til at fjerne overflødige menupunkter eller tilføje manglende menupunkter, når testperson selv skal gruppere uden menuer og tilvælger eller fravælger antal af menupunkter. Det giver en klar indikation for os omkring nøjagtigheden af det eksisterende antal menupunkter.

Heuristisk inspektion

Metodens svagheder

Der kan nemt opstå flere forskellige heuristikker mellem eksperter. Alle kommer til at opbygge deres egne heuristikker og dermed dels kan de ikke mere sammenlignes indbyrdes og man kommer nemt til at finde sine egne brugervenlighedsproblemer i stedet for de reelle som brugerne kan sidde med.

Eksperter kan finde hvad de mener er usability fejl, men som det viser sig ikke er fejl for brugeren. Derfor bør man have ca 5 eksperter til at gennemgå sitet og sammenligne disse resultater førend man påbegynder at ændre ens site.

Metodens styrker

Det er en meget god indledende analyse af hvad som er galt med sitet og eksperterne får som regel fundet de mest kritiske usability fejlene på en side.

Hvis flere eksperter samarbejder, er det nemmere at finde flere usability fejl.

En god måde at brugerteste på er en heuristisk analyse kombineret med nogle brugertester. På denne måde får man både ekspertens og brugerens fundne fejl, som man kan sammenstille og bruge som udgangspunkt for opdatering af ens site.

Brugertest

Metodens svagheder

Alle er første-gangs-brugere, dvs. det er første gang de ser sitet. En erfaren brugers usability problemer afdækkes ikke i en sådan test.

Moderator skal vælges med omhu, da det er vigtigt at få brugeren til konstant at fortælle om sine tanker og handlinger.

Moderator og referent skal være skal have gennemgående kendskab til sitet og hvor oplysningerne findes.

Metodens styrker

At man får hele brugerens opfattelse af sitet, da man både ser brugerens kropssprog, hører kommentarer og ser hvordan de navigerer sig frem på sitet (brugsmønster).

Desuden finder man ud af, om brugerens terminologi stemmer overens med sitet og at det er den reelle målgruppe, der bliver testet, i modsætning til en heuristisk evaluering.

I tillæg er "tænke højt testen" metodisk nemt at gå til.

Bobby test

Metodens svagheder

Man kan bruge rigtig lang tid på at gennemgå rapporten, for at finde ud af, om de fejl der er dokumenteret i rapporten også er reelle fejl.

Rapportens opbygning med fejl er grupperet under prioritet og overskrifter og under disse henvises til kodelinierne gør, at man et kodelinienummer kan dukke op under mange kategorier, dvs. effekten er, at man som programmør hopper frem og tilbage i koden når man retter i koden.

Det tager lang tid at sætte sig ind i testen, samt man skal vide noget om teknologien, f.eks. HTML, Stylesheets.

Metodens styrker

Man får en oversigt over alle accessibility fejl på et site, som handikappede kan blive udsat for.

Man behøver ikke selv prøve sig frem med at teste ens site for farvevalg, stylesheets, browserunderstøttelse osv.

Et værktøj til udvikleren, da det kan fange de værste accessibility fejl.