

TDDD90 – interaktiva produkter

Johan Blomkvist

Kursinfo

- Vi som jobbar med kursen
- Johan Blomkvist – Föreläsare,Handledare, Granskare, Examinator
- Sofia Rönnberg – Handledare, Granskare
- Gustav Backhans - Handledare
- Stefan Holmlid – Föreläsare
- Mattias Arvola – Föreläsare
- Ev. (RISE) - Gästföreläsare

Kursinfo

Lärandemål

- Använda metoder och tekniker för detaljdesign och konceptdesign för att definiera problem och alternativa designlösningar för digitala interaktiva produkter och tjänster.
- Redogöra för systemmål och analysera designkvaliteter och användarupplevelse för digitala interaktiva produkter och tjänster.
- Definiera syfte, innehåll och form för digitala interaktiva produkter och tjänster.
- Argumentera för sina designidéer vid interaktionsdesign med hjälp av multimedia, visualiseringar, eller muntlig och skriftlig framställning.
- Sammanfatta och analysera betydelsen hos begrepp från interaktionsdesign för att använda dem till att analysera designarbete.

Kursinfo

Lärandemål

- **Använda metoder och tekniker** för detaljdesign och konceptdesign för att **definiera problem och alternativa designlösningar** för digitala interaktiva produkter och tjänster.
- Redogöra för systemmål och **analysera designkvaliteter** och **användarupplevelse** för digitala interaktiva produkter och tjänster.
- Definiera **syfte, innehåll och form** för digitala interaktiva produkter och tjänster.
- **Argumentera för sina designidéer** vid interaktionsdesign med hjälp av multimedia, visualiseringar, eller muntlig och skriftlig framställning.
- **Sammanfatta och analysera betydelsen hos begrepp från interaktionsdesign** för att **använda dem till att analysera designarbete**.

Kursinfo

- Hemsidan
- Uppgifts-
beskrivning
- Här finns all information om vad som ska göras i kursen.

The screenshot shows the course information page for TDDD90 Interactiv Products at Linköping University. The page is in Swedish. The header includes the Linköping University logo and the text "LINKÖPINGS UNIVERSITET" and "IDA - Department of Computer and Information Science". There is a search bar and a language selector for Swedish. The main content area is titled "TDDD90 Interactiv Products" and "Course information". A sidebar on the left contains a navigation menu with items like "TDDD90 (2017)", "Course information", "Syllabus", "Examination", "Timetable", "All Messages", "Contact", "INTERNAL", "IDA Internal", "Student Pages", and "Emergency". The main content area is divided into sections: "Aim", "Procedure", and "Lectures". The "Aim" section states that the student shall develop advanced knowledge in methods and theory for interaction design. The "Procedure" section states that the course consists of three main assignments, with the first two conducted in groups and the last one individual. The "Lectures" section lists three lectures: Fo1 (Johan Blomkvist) on 31/8 in A32 at 13:15-15: Intro and assignments, Fo2 (Stefan Holmild) on 5/9 in E236 at 8:15-10: Sketching details, and Fo3 (Johan Blomkvist) on 6/9 in E236 at 10:15-12: Inspiration and creativity. The text "Assignments description" is circled in red.

Swedish web site

Search Search IDA.LIU.se Search A-Z

IDA - Department of Computer and Information Science

LIU » IDA » Undergraduate » Courses » TDDD90 » Course information Page in Swedish

TDDD90 (2017)

Course information

Syllabus

Examination

Timetable

All Messages

Contact

INTERNAL

IDA Internal

Student Pages

Emergency

TDDD90 Interactiv Products

Course information

Aim

The student shall develop advanced knowledge in methods and theory for interaction design. After the course, the student shall be able to:

- Use methods and techniques for concept design and detailed design to define problems and alternative solutions for digital interactive products and services.
- Give an account of system objectives, and analyse design qualities and user experience for digital interactive products and services.
- Define purpose, content, and form for digital interactive products and services.
- Argue for one's interaction design ideas using multimedia, visualisations, or oral and written presentation.
- Summarise and analyse the meaning of concepts from interaction design and use them to analyse design work.

Procedure

The course consists of three main assignments. The two first are conducted in groups and the last one is individual. See the document [Assignments description](#) where also literature and examination is described in detail.

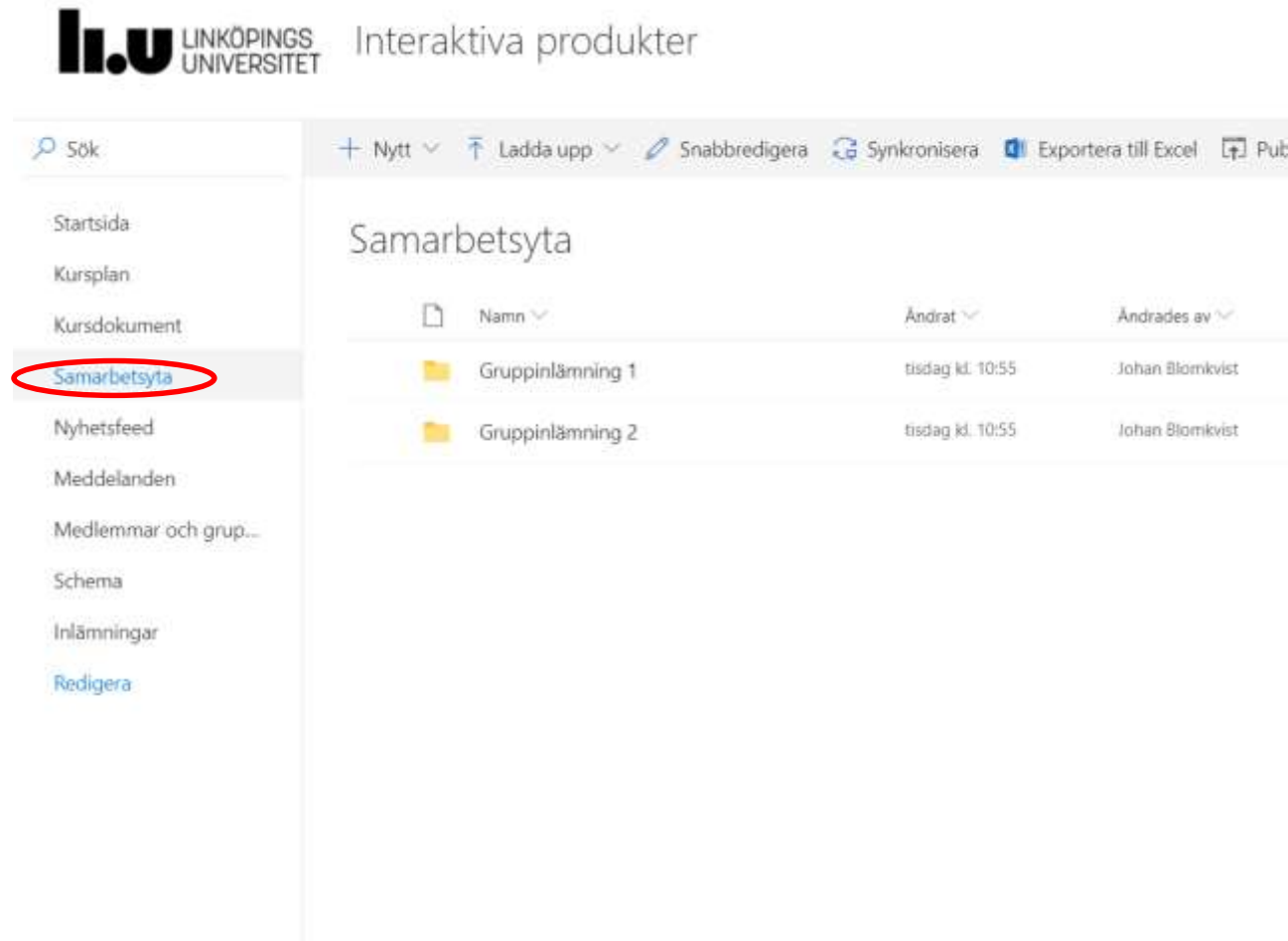
Lectures

The following lectures are given during the course:

- Fo1 (Johan Blomkvist) - 31/8 in A32 at 13:15-15: Intro and assignments
- Fo2 (Stefan Holmild) - 5/9 in E236 at 8:15-10: Sketching details
- Fo3 (Johan Blomkvist) - 6/9 in E236 at 10:15-12: Inspiration and creativity

Kursinfo

- Lisam
- Här finns grupperna och inlämnings-tillfällen
- Grupp-inlämningar på samarbets-ytan



l.u. LINKÖPINGS UNIVERSITET Interaktiva produkter

Sök

+ Nytt ▾ ↑ Ladda upp ▾ ✎ Snabbredigera ↻ Synkronisera 📄 Exportera till Excel 🖨️ Pub

Samarbetsyta

📁 Namn ▾	Ändrat ▾	Ändrades av ▾
📁 Grupp-inlämning 1	tisdag kl. 10:55	Johan Blomkvist
📁 Grupp-inlämning 2	tisdag kl. 10:55	Johan Blomkvist

Startsida
Kursplan
Kursdokument
Samarbetsyta
Nyhetsfeed
Meddelanden
Medlemmar och grup...
Schema
Inlämningar
Redigera

Kursinfo

- Kompletteringsdatum:

The timetable can be found [here](#).

Submission deadline for assignment 3 (individual): 2020-01-10 at 17:00

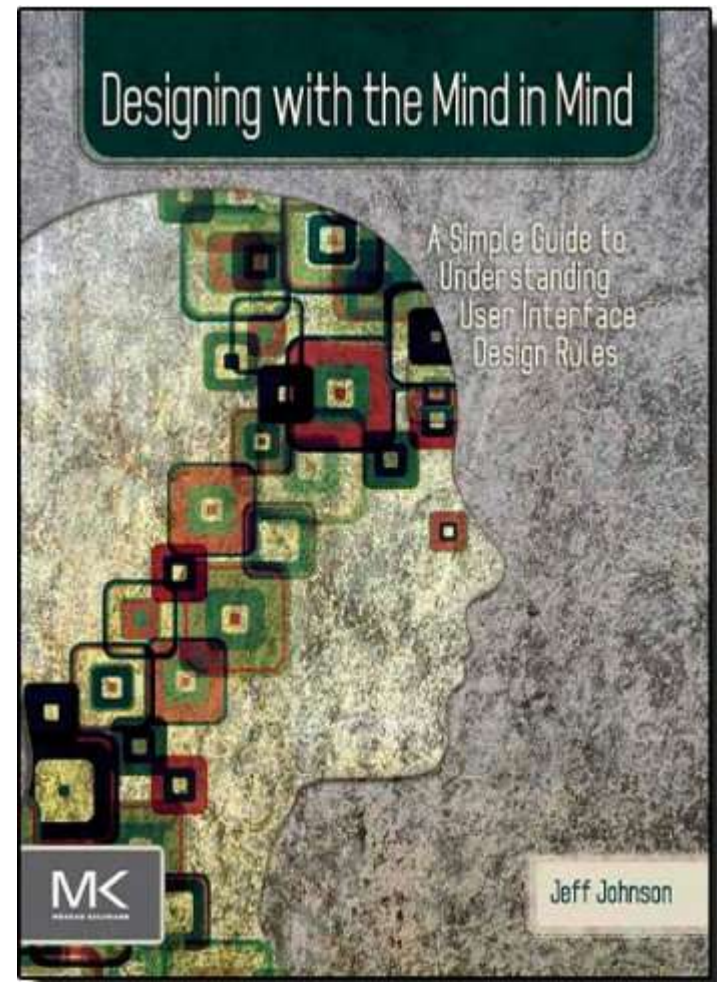
Supplementary deadlines for submissions or amendments:

- 2020-04-24 at 17:00
- 2020-06-05 at 17:00

Students that still do not have a **passing grade** after these deadlines are welcome to take the course again.

Kursinfo

- Kurslitteratur
 - Obligatorisk litteratur
 - Designing with the Mind in Mind
 - Artiklar (se uppgiftsbeskrivningarna)
 - Referenslitteratur för högre betyg (urval av 8 artiklar)
 - Bredvidläsning



Kursinfo

- Arbetsformer
 - Föreläsningar
 - Lektioner
 - Grupparbete/ projektarbete
 - Redovisningar
 - Seminarium

Kursinfo

- Föreläsningar
 - Inspiration och bredd
 - Löst knutna till arbetet i kursen
 - Praktiska tips
 - Kan innehålla en del övningar
 - Ersätter INTE kurslitteraturen

Kursinfo

- Föreläsningar
 - Gästföreläsning om Ubiquitous computing

Kursinfo

- Lektioner
 - Är tänkta som ”designstudios”
 - Som räknestuga med ambulerande lärare. Sitt och jobba med er design och studioläraren (handledaren) finns tillgänglig för diskussion.
- Grupparbete/projektarbete
 - Inga bokade salar
- Redovisningar
 - 2 st i helklass

Kursinfo

- Examinationsuppgifter
 - 2 gruppuppgifter (G,U).
 - Ca 6 veckor per uppgift.
 - Muntlig och skriftlig redovisning.
 - Kort koncis feedback.
 - 1 individuell uppgift (3,4,5,U).
 - Skriftlig redovisning.
 - Mer utförlig feedback.

Kursinfo


Uppgifter

- Gruppuppgift 1 - detaljdesign
 - Gör en omdesign på den sida gruppen fått tilldelad
 - Hästnet
 - Destination gotland
 - Porto universitet
 - Campushallen
 - Studentbostäder
 - Antagning.se

Kursinfo

- Uppgifter
- Gruppuppgift 1
 - Fundera ut ett användningsfall på sidan.
 - Definiera sidans
 - Syfte
 - Innehåll
 - Form
 - ... för det användningsfallet

- Syfte
- Innehåll
- Form

DESTINATION  GOTLAND
 RESURSLÖS >> GÖLENER


Steg 1 — Steg 2 — Steg 3 — Steg 4 — Steg 5

Destination Gotlands onlinebokning Bokningshjälp

Välkommen till Destination Gotlands färjebokning online!

Boka båtbiljett

Sök och boka båtbiljett! Biljettpiserna presenteras i lågpriskalendern och vid val av avgång.


Sök och boka båtbiljett 

Logga in

Logga in direkt för snabbare bokning med funktionen "mina resenärer".

Kundnummer/e-postadress

Lösenord [Glömt lösenordet?](#)

Logga in och boka båtbiljett 

Onlinebokningen är öppen för resor till och med den 7 januari 2015

Avbryt/Stäng

Exempel

- Syfte
- Innehåll
- Form

Logotyp

Knapp Knapp Knapp S Knapp Ste Knapp

Infotext Bar hjälpstext

Välkommen till Destination Gotlands färjebokning online!

Boka båtbiljett
Sök och boka båtbiljett! Biljettpiserna presenteras i lågpriskalendern och vid val av avgång.

Logga in
Logga in direkt för snabbare bokning med funktionen "mina resenärer".

Fritextfält

Fritextfält

Glöm lösenordet?

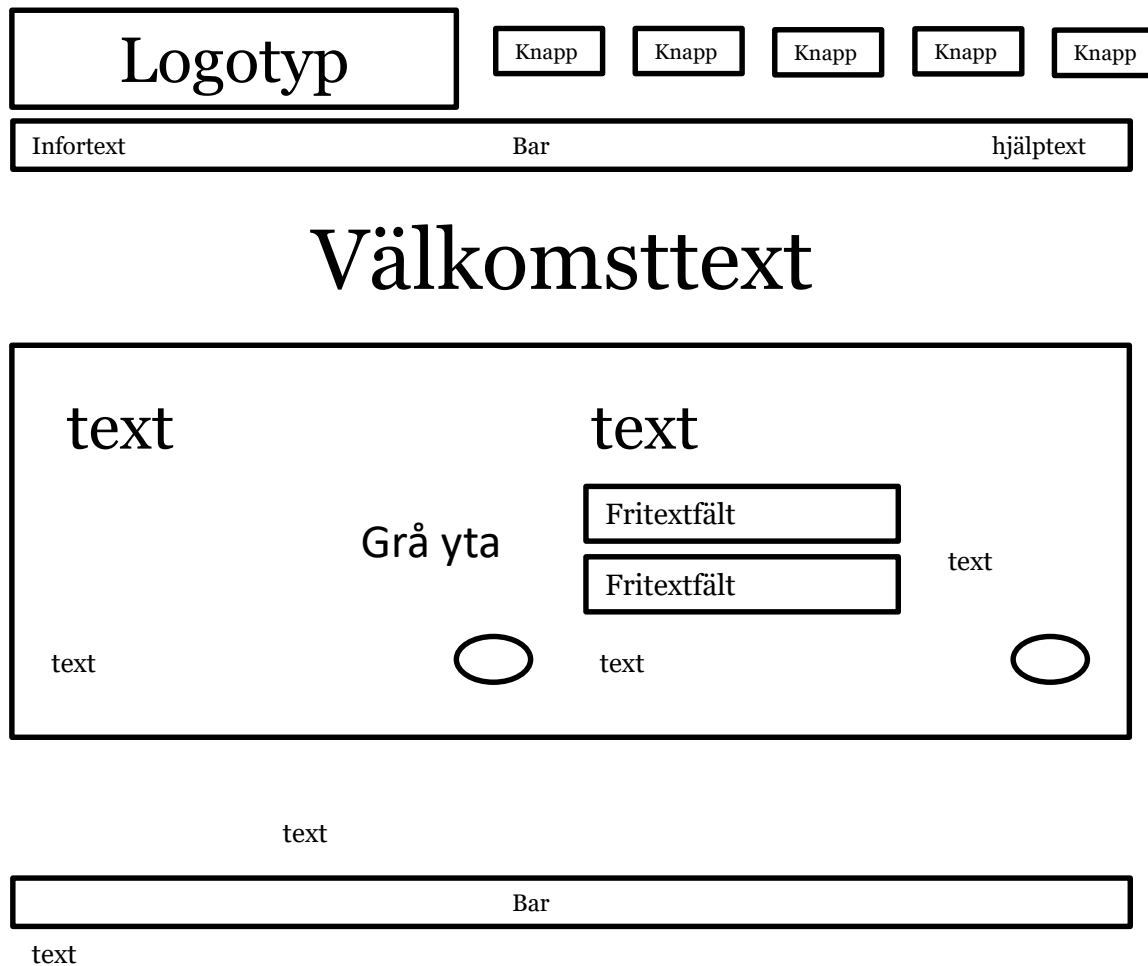
Stäng boka båtbiljett

Logga in och boka båtbiljett

Bar

text/Stäng

- Syfte
- Innehåll
- Form
- Interaktions
sekvens



Kursinfo

Uppgifter

- Gruppuppgift 1 - detaljdesign
 - Användningsfallet ger en interaktionssekvens
 - Identifiera problem (utgå från kursboken)
 - Skissa på alternativ

Kursinfo

- Gruppuppgift 1

- Tänk på när ni presenterar era omdesigner att allt hänger samman på en sida. Omdesignförslaget ska alltså ta hänsyn till hela sidans utseende i termer av färg och form.
- Miniopponering: Gruppen har ansvar för att förbereda minst 3 frågor om en annan grupps omdesign

Kursinfo

Uppgifter

- Gruppuppgift 2 – konceptdesign
 - Anna och Göran är nya studenter på LiU och har lite svårt att hitta. När Lisbeth säger att de ska ses vid Key-huset vet de inte vad det är och inte var det är. De irrar omkring på campus utan att hitta rätt. Göran påpekar att det vore roligt att veta vad som pågår innanför väggarna i alla hus som de passerar. Till slut frågar de efter vägen till Key-huset, men de vet fortfarande inte vad det är för folk och aktiviteter som huserar där.

Kursinfo

Uppgifter

- Gruppuppgift 2 – konceptdesign
 - Q: Hur ska Anna och Göran hitta till Lisbeth där vid Keyhuset? Hur ska de få veta mer om vad som händer innanför väggarna på husen de passerar? Hur skulle en ”ubiquitous computing-lösning” (se Oulasvirta, Kurvinen & Kankainen, 2003) kunna hjälpa till i en sådan här situation?

Kursinfo

Uppgifter

- Individuell uppgift
 - Individuell fortsättning på gruppuppgift 2
 - Från koncept- till detaljdesign

Kursinfo

Uppgifter

- Individuell uppgift
 - Individuell fortsättning på gruppuppgift 2
 - Gör pappersprototyp
 - Testa prototypen

Kursinfo

Uppgifter

- Kom ihåg att dokumentera alla skisser och värderingar!

Kursinfo

Grupper

- Lokaler för designstudios och redovisningar finns på kurswebbplatsen (markerat Lektion/Teaching session).
- Första designstudion: idag!

Kursinfo

Grupper

Grupp A1	Grupp A2
Opponerar på grupp A6	Opponerar på grupp A1
Kratz, Jesper	Qvarfordt, Axel
Nedar, Veronica Alina Matilda	Larsson, Linnea
Tälle, Amanda	Nordvall, Erik
Kylefalk, Ida	Linderholm, Lovisa

Sida: <https://www.campushallen.se/>

Kursinfo

Grupper

Grupp A3	Grupp A4
Opponerar på grupp A2	Opponerar på grupp A3
Carlshamre, Sebastian	Hultman, Molly
Skogqvist, Fanny	Gomez Garcia, Mickael
Gotthold, Saga	Klaar, Theodor
Nilsson, Linnéa	Olson, Linda

Sida: www.studentbostader.se/

Kursinfo

Grupper

Grupp A5	Grupp A6
Opponerar på grupp A4	Opponerar på grupp A5
Reutersten, Max	Eriksson, Linda
Dahlström, Lovisa	Mellqvist, Lisa
Drewek, Victoria	Storkamp, Malin
Ahlstedt, Emma	Abrahamsson, Cecilia

Sida: https://sigarra.up.pt/feup/en/WEB_PAGE.INICIAL

Kursinfo

Grupper

Grupp B1	Grupp B2
Opponerar på grupp B6	Opponerar på grupp B1
Kedbrant, Anton	Engström, Linnea
Schultz, Erika	Laudon, Johan
Ritzman, Ida	Lundquist, Eddie
Rydebrink, Klara	Stumsner, Wilhelm

Sida: <https://www.destinationgotland.se/sv/farja/boka/>

Kursinfo

Grupper

Grupp B3	Grupp B4
Opponerar på grupp B2	Opponerar på grupp B3
Blonde, Sofia	Mårtensson, Kajsa
Hartig Österberg, Daniel	Woodhouse, Magdalena
Agorelius, Malin	Larsson, Lennart
Hallberg, Lova	Svorén, Signe

Sida: <http://www.hastnet.se/>

Kursinfo

Grupper

Grupp B5	Grupp B6
Opponerar på grupp B4	Opponerar på grupp B5
Sundström, Amanda	Ersson, Victor
Hagberg, Sara	Täng, Gustav
Krajacic, Tobias	Ekman, Felicia
Skog, Gustav	Håkanson, Josefin
	Andersson, Johan

Sida: <https://www.antagning.se/se/start>

Ämnesintroduktion

Design handlar om att göra livet bättre för människor genom att *förändra* situationer till det bättre

Ämnesintroduktion

- Interaktiva produkter
- Erbjuder folk att samverka och samspela med dem, genom dem eller med hjälp av dem

Ämnesintroduktion

- Interaktiva produkter
- Erbjuder folk att samverka och samspela **med** dem, **genom** dem eller **med hjälp av** dem
 - Att samspela kan betyda:
att brukare, produkter och tjänster samverkar på ett i bästa fall harmoniskt och lekfullt enkelt sätt (Saffer, 2007)
- Finns många typer av samspel (alltså interaktion)



The Photostroller

The Photostroller, an interactive device developed by the Interaction Research Studio (Department of Design at Goldsmiths, University of London) has recently been introduced into a care home in York to enhance the daily lives of its residents.

The Photostroller shows a never-ending sequence of images drawn from the Internet, some related, others more random, like an electronic daydream. The flow can be influenced to stay close to a selected category of images, or allowed to drift away to more tenuously related subjects.

Prior its introduction, the research studio carefully studied the appropriate level of interaction for the elderly residents before designing the Photostroller to complement and enhance their daily lives. This informed the design of a wireless controller to enable the residents to tune the type of photographs displayed in the slideshow. A moment of wonder for the team, during the deployment, was witnessing a 99 year old arthritic resident using The Photostroller with relative ease.

Members of the research studio, along with their collaborators from the University of Northumbria and Newcastle University, have visited the care home regularly during the Photostroller's deployment. Both the residents and the carers seem to have been very happy with it. For instance, some residents have taken responsibility for turning it on and explaining it to others, and its mobility has made it possible to use flexibly within the care home environment. It has been particularly interesting to see how the residents' engagement with the Photostroller has grown and changed over the months they have had it.



The wireless controller tunes into different categories of photographs and controls how far the topic may drift.



The wide variety of images encourage story-telling amongst the residents.

The Photostroller was developed in collaboration with researchers at Newcastle and Northumbria Universities as part of the Now Dynamics of Ageing (NDA) programme, a seven-year multidisciplinary UK research initiative with the ultimate aim of improving quality of life of older people. The programme is a unique collaboration between the UK Research Councils - ESRC, EPSRC, BBSRC, MRC and AHRC - and is the largest and most ambitious research programme on ageing ever mounted in the UK.



“The Drift Table isn’t just a reference tool. By creating a kind of crack in the enclosure of the home, the Drift Table promotes **daydreaming and imagination**. People might glance at it from time to time to see where they are, and even take the current view as a significant portent. They might just get lost and watch the world go by, or use it as inspiration for real travel. In any case, **the Drift Table isn’t ‘for’ anything in a utilitarian sense**: it provides a resource that people can use or play with as they wish.”

Mediated Body

Designing for embodied experience

Mediated body
Mads Høbye

Ämnesintroduktion

- Gemensamt för exemplen:
 - De förändrar mer än bara interaktionen med produkten
 - De påverkar människor och platser

Ämnesintroduktion

- Design handlar om att göra livet bättre för människor genom att *förändra* situationer till det bättre
- Av den anledningen jobbar vi med användbarhet (usability)

Ämnesintroduktion

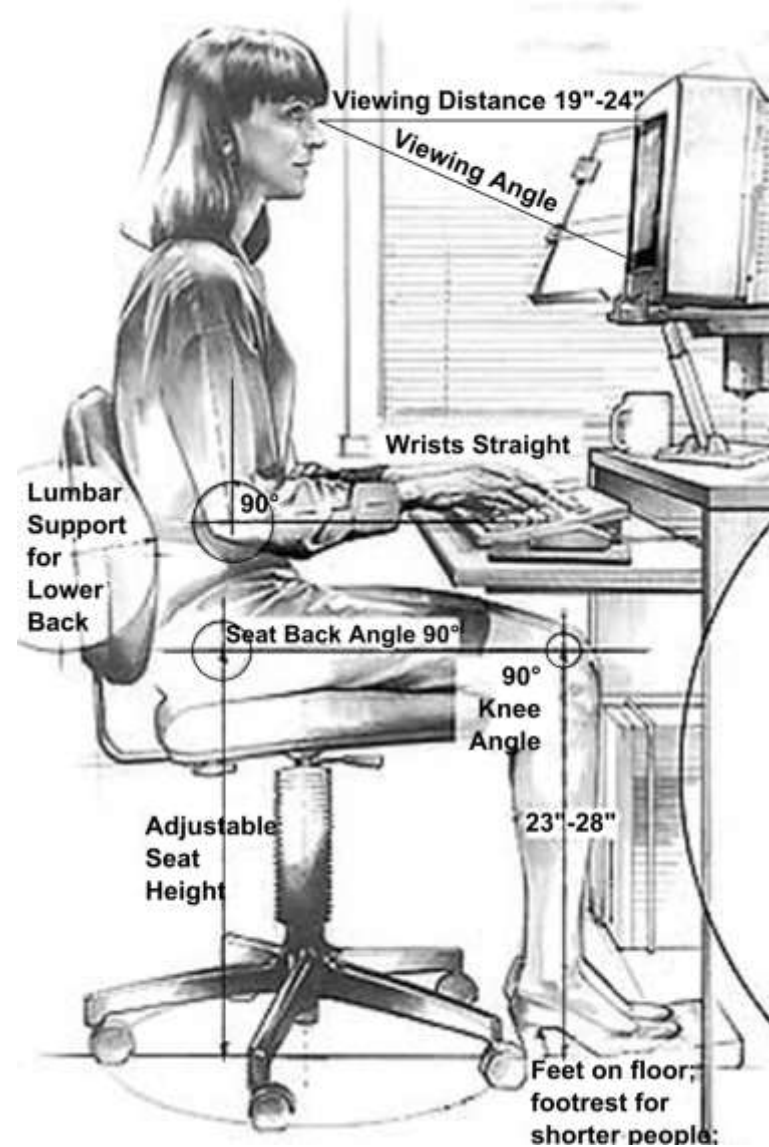
- Design guidelines
- Tumregler för design
 - Visibility of system status
 - Match between system and the real world
 - User control and freedom
 - Consistency and standards
 - Error prevention
 - Recognition rather than recall
 - Flexibility and efficiency of use
 - Aesthetic and minimalist design
 - Help users recognize, diagnose and recover from errors
 - Help and documentation

Ämnesintroduktion

- Design guidelines
 - Massor av guidelines finns
 - Alla ser ungefär lika dana ut
 - Existerar av en anledning
 - ”Inbyggda”, biologiska, sociala och kulturella begränsningar och mekanismer påverkar hur människor interagerar med omvärlden

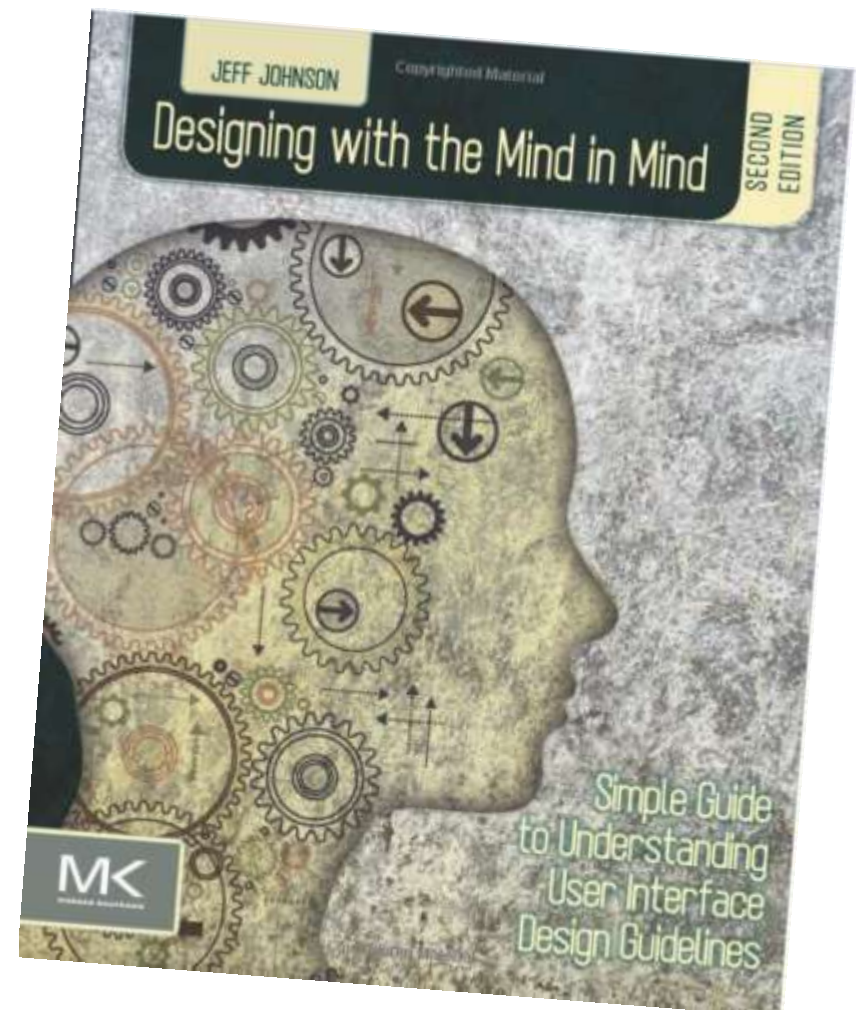
Ämnesintroduktion

- Inom produktdesign:
antropometri
ergonomi



Ämnesintroduktion

- Design guidelines
 - Minne
 - Perception
 - Uppmärksamhet
 - Kommunikation





Mina sidor (1)

- Anställningshistorik
- Börsista
- Priskårsersättning
- Föräldradelighet
- Kontrolluppgifter
- Ledighet
- Läkemedelsersättning
- Länespecifikation
- Mertid/komp
- Mina ärenden
- Personlig information
- Personliga inställningar
- Personuppgifter

Resor/utlägg (1)

Sjukfrånvaro (max 7 dagar)



Johan Blomkvist [Logga ut](#)

Typ av ärende: 3. Utrikes reseräkning
 Befattning: 5 - IDA, Interaktiva och kognitiva system (Postdoktor) [Granska/Skriv ut](#)

Ärende-id: 170 950 967 Reserör nr:

Kostnadsställe: Es. fr. den:

Delad kontering
 Ska hela resan ha endast ett projekt kan du använda rutorna ovan. Ska hela resan fördelas på mer än ett projekt, klicka på knappen delad kontering och ange de olika projekten. För ett enskilt utlägg som ska ha avvikande kontering från ovan angiven kontering, kan du klicka på knappen "Avvik kontering" på respektive utlaggsrad nedan.

Syfte:

Ärende	Tid från	Ärendenr	Tid till	
160921	12	160928	13	Information restid

Avslut	Klockslag	Destination	Ankomst	Klockslag
		Århus (Sverige)		

September 2016

V.Nr	H	T	O	T	F	L	S
25				1	2	3	4
26	5	6	7	8	9	10	11
27	12	13	14	15	16	17	18
28	19	20	21	22	23	24	25
29	26	27	28	29	30		

Alla måltider betalas av resenären

Sca trattaments: Sca förrättningslägg:

Utlägg i utländsk/svensk valuta

Pril utbetalning: Utbet i namn utbet, efter beslut taget

Viktig information!
 När du fyllt i din reseräkning klickar du på **Beräkna**
Alla underlag som kvittan, representationsblankett, program, biljetter och underlag som bekräftar restid: tex itinerary **skannas du in** och bifogas i ärendet. Se hjälptext till höger.
 Klicka på **Granska/Skriv ut**
Kvittan i original och representationsblankett häftar du fast på utskriften och lämnar till **läsa, Terra**.
 Men om det är ett EU projekt så ska originalkvittana vara kvar på institutionen, gör då en notering i meddelandefältet att det är ett EU projekt.

Så här ser ut reseräkningen du an utrikes reseräkning

Frilagretecknen i formuläret innebär hjälptexter, klicka på dem om du behöver mer information.

Kontering anges antingen i rutorna eller under knappen "Delad kontering". Fyll i både kost (kostnadsställe) och projekt. Fyll i (fr dimension) fylls av i. **Obs! Kost måste fyllas i före projekt**, sist fylls av fr dimension i.

Vid "delad kontering" måste Omf (omfattning) bli 100% sammanlagt. Knappen spara kontering visas när du har lagt till din kontering. Den används bara om du vill spara konteringen för framtida registreringar.

Fyll i fältet "För OK av ..." om adressändring av reseräkningen behöver information om vem som godkänner kostnaden för resan.

Fyll i syfte, spec syfte, resoräk och stöd.

Fyll i privat översättning (genererar natrakterande) då du ej bot på hotel eller bilbringat natten på skänkta transportmedel.

Fyll i måltider eller klocka i rutan "Alla måltider betalas av resenären" om du betalat alla måltider själv.

Avbrott i resa: klicka på knappen och fyll i uppgifterna. Se hjälptext under frågetecknet.

Fyll i utlägg, representation/gåva och bjersättning genom att klicka på respektive knapp. Ange ett utlägg per rad. Obs! representation fylls bara i under representation/gåva, inte under utlägg.

Klicka på Beräkna

Obs! alla underlag såsom kvittan, representationsblankett, kortborträg, program/itinerary, resehandlingar med restider, tex itinerary skannas du in och bifogas i ärendet. Det gör du genom att klicka på papper och nerme ut "Medfölj". Klicka på "Väg in" eller "Biljetter". Markera dem in som ska bifogas och klicka på Öppna. Klicka på det gröna pluset framför "Lägg till". Uppropa om det är flera Namn som ska bifogas.

Skriv ut genom att klicka på "Granska/Skriv ut".



LINKÖPING UNIVERSITET

Min sida (1)

- Anställningshistorik
- Boysola
- Friskvårdsansättning
- Föräldradelighet
- Kontrolluppgifter
- Ledighet
- Läkemedelsansättning
- Länespecifikation
- Mertid/komp
- Mina ärenden
- Personlig information
- Personliga inställningar
- Personuppgifter

Resor/utlägg (1)

Sjukfrånvaro (max 7 dgr)



Johan Blomkvist [Logga ut](#)

Typ av ärende: 3 - Utrikes reseräkning
 Befattning: 5 - IDA - Interaktiva och kognitiva system (Postdoktor)

Ärende-id: 170.950.967
 Fått OK av, ange namn och av: Imat: example
 Reserör nr: [Granska/Skriv ut](#)

Kostnadsställe: Projekt
 Ev. fri d-m:

Delad kontering: Ska hela resan ha endast ett projekt kan du använda rutorna ovan. Ska hela resan fördelas på mer än ett projekt, klicka på knappen delad kontering och ange de olika projekten. För ett enkelt utlägg som ska ha avvikande kontering från ovan angiven kontering, kan du klicka på knappen "Avvik kontering" på respektive utlägsrad nedan.

Syfte: [Spara syfte](#)

Ärendenr	Tid fram	Hemkomst	Tid b-m	Information resbd
160921	12	160928	13	

Angång	Klockslag	Destination	Ankomst	Klockslag
160921	12	Bahamas	160922	21

Återresa	Klockslag	Destination (Sverige)	Ankomst	Klockslag
160927	12	Sverige	160928	13

Datum	Från kl	Till kl	Ingen kostförmån			Med kostförmån		
			Frukost	Lunch	Middag	Frukost	Lunch	Middag
On	16-09-21	12:00	24:00					
Tu	16-09-22	06:00	24:00					
Fr	16-09-23	06:00	24:00					
Lo	16-09-24	06:00	24:00					
So	16-09-25	06:00	24:00					
Må	16-09-26	06:00	24:00					
Ti	16-09-27	06:00	24:00					
On	16-09-28	06:00	13:00					

Måttid samtliga dagar

Resor: Alla måltider Stäng

Privat övernatt: Måltider: Alla måltider betalda av resenären

Sj-a måltidsdrag: Sj-a kostförmån: Sj-a traktement: Sj-a förättningsutlägg:

Avbrott i resa:

Utlägg i utländsk/svensk valuta:

Representation/gåva:

Bilersättning:

Prei utbetalning:

Så här webbrapportera du en utrikes reseräkning

Frågetecknen i formuläret innehåller hjälptexter. Klicka på dem om du behöver mer information.

+ Kontering anger antingen i rutorna eller under knappen "Delad kontering". Fyll i läste kat (kostnadsställe) och projekt. Frite (fri dimension) fyller av. **Obs! kat måste fyllas i före projekt, svt fylls av fri dimension i.** Vid "delad kontering" måste Omf (ansättning) bli 100% sammanlagt. Knappen avvik kontering visar när du har lagt till en kontering. Det används bara om du vill spara konteringen för framtida registreringar.

+ Fyll i fältet "Fått OK av ..." om tillståndet av reseräkningen behöver information om vem som godkännt kostnaderna för resan.

+ Fyll i syfte, spec syfte, resmål och tiller.

+ Fyll i privat övernattning (genererar nattakavymått) så du er löst på hotell eller stannat natten på olika transportmedel.

+ Fyll i måltider eller klicka i rutan "Alla måltider betalda av resenären" om du betalar alla måltider själv.


+ Avbrott i resa: Klicka på knappen och fyll i utläggerna. Se hjälptext under frågetecknet.

+ Fyll i utlägg, representation/gåva och bilersättning genom att klicka på respektive knapp. Ange ett utlägg per rad. **Obs!** representation fylls bara i under representation/gåva, inte under utlägg.

+ Klicka på Övriga

+ **Obs! alla svaren lagras** såsom kostnadsförklaringsblankett, kostnadsförklaringsblankett, kostnadsförklaringsblankett, reserapporter med resor, foto, itinerary skosmar etc in och bifogas i ärendet. Det gör du genom att klicka på papper och genom via "Meddel" i "Val" eller "Meddel". Klicka på "Val" eller "Meddel". Markera det du vill bifogas och klicka på Övriga. Klicka på det du vill bifogas framför "Lagga till". Uppropa om det är flera filer som ska bifogas.



+ Skriv ut genom att klicka på



Johan Blomkvist [Logga ut](#)

Mina sidor (1)

- Anställningshistorik
- Betyg
- Priskvällersättning
- Föräldradagighet
- Kontrolluppgifter
- Ledighet
- Läkemedelsersättning
- Lonespecifikation
- Mertid/komp
- Mina ärenden
- Personlig information
- Personliga inställningar
- Personuppgifter
- Resor/utlägg (1)**

Sjukfrånvaro (max 7 dagar)



Typ av ärende: 3: Utrikes reseräkning
Befattning: 5 - IDA: Interaktiva och kognitiva system (Postdoktor) [Granska/Striv ut](#)

Ärendes-id: 170.950.967 Resor/utl. nr:

Kostnadsställe: Ev. fr. den:

Delad kontering

Ska hela resan ha endast ett projekt kan du använda rutorna ovan. Ska hela resan fördelas på mer än ett projekt, klicka på knappen delad kontering och ange de olika projekten. För ett enskilt utlägg som ska ha avväxande kontering från ovan angiven kontering, kan du klicka på knappen "Avvik kontering" på respektive utläggsrad nedan.

Syfte:

Ärendes-id	Tid från	Hemkomst	Tid till	Information restid
160921	12	160928	13	
Åtgång:	Klockslag	Destination	Ankomst	Klockslag
160921	12	Bahamas	160922	21
Åbernas:	Klockslag	Destination (Sverige)	Ankomst	Klockslag
160927	12	Sverige	160928	13

Hjälpstext

Fråga: Vilka måltider ska jag ta upp under måltidsknappen?
Svar: Ta upp de måltider som du inte betalat själv.

Fråga: Men hur gör jag om jag betalt alla måltider själv, även frukost?
Svar: Då kryssar du istället i rutan "Alla måltider betalda av resenären"

Fråga: Hur vet jag vilka måltider jag ska ta upp under rubriken "Ingen kostförmån" respektive "Med kostförmån"?
Svar: "Ingen kostförmån:" ta upp frukost som ingår i hotellpriset, måltider som du blivit bjuden på genom representation och måltider som du fått på **intern** kurs/utbildning.
"Med kostförmån:" ta upp alla andra måltider som du inte betalat själv, tex måltider vid konferens och **externa** kurser.

Obs! om du fått måltider ombord på allmänna transportmedel (t.ex. tåg och flyg) och de måltiderna ingick obligatoriskt i priset, så ska du inte ta upp dem alla i reseräkningen.


Knappen "Alla måltider", som finns under måltidsknappen, kan du klicka på om du fått alla måltider betalda. Alla måltider blir då automatisk ifyllda, men kontrollera så att det blev rätt angående kostförmån.

Privat betalt Måltider Alla måltider betalda av resenären

Se här webbsidorerna där en utrikes reseräkning:

Frågetecknen i formuläret innehåller hjälptexter. Klicka på dem om du behöver mer information.



- Kontering anges antingen i rutorna eller under knappen "Delad kontering". Fyll i julidat (kostnadsställe) och projekt. **Pröt (fr dimension)** fylls av i **Öbät kod måste fyllas i före projekt**, som fylls av fr dimension i.
- Vid "delad kontering" måste **Öbät (anmärkning)** bli 100% sammanlagt. Knappen **öppna kontering** visar när du har lagt till sin kontering. Den används bara om du vill spara konteringen för framtida registreringar.
- Fyll i fältet "Fått OK av ..." om attestanten av reseräkningen behöver information om vem som godkänt kostnaden för resan.
- Fyll i syfte, svec syfte, resid och biter.
- Fyll i **privat bemyndigande** (genererar naktaktens) om du ej bor på hotell eller tillringat natten på allmänna transportmedel.
- Fyll i **måltider** eller klicka i rutan "Alla måltider betalda av resenären" om du betalat alla måltider själv.
- **Rubret i resa:** klicka på knappen och fyll i uppgifterna. Se hjälptext under frågetecknet.
- Fyll i **utlägg, representation/gåva och bilersättning** genom att klicka på respektive knapp. Ange ett utlägg per måltid. **Obs!** representation fylls bara i under representation/gåva, inte under utlägg.
- Klicka på **beräkna**
- **Öbät alla underlag** såsom kvitton, representationsbiljetter, kostbudget, program/infopåsar, resehandlingar med resor, taxidokument **skannas** du in och bifogas i ärendet. Det gör du genom att klicka på **paper** och komma vid "resor/utl." klicka på "välj fr" eller "bakåta". Markera den fr som ska bifogas och klicka på **Öppna**. Klicka på det gröna plusset framför "lägg till". Upprepa om det är flera filer som ska bifogas.
- Skriv ut genom att klicka på "Granska/Striv ut". Fäst kvitton i original och



Johan Blomkvist [Logga ut](#)

Nya sidor (1)

- Anställningshistorik
- Biografi
- Friskvårdersättning
- Prädräledighet
- Kontrolluppgifter
- Ledighet
- Läkemedelsersättning
- Länespecifika
- Nerlö/komp
- Mina ärenden
- Personlig information
- Personliga inställningar
- Personuppgifter
- Resor/utlägg (1)**

Sjukfrånvaro (max 7 dgr)



Typ av ärende: 3. Utrikes reseacknring
 Befattning: 5 - IDA, Interaktiva och kognitiva system. (Postdoktor)

Ärende-id: 170 950 967
 Rätt OK av, ange namn och ev. ämne: example
 Resor och utlägg

Kontrastställe: Projekt Ev. fr. dim.

Delad kontering

Ska hela resan ha endast ett projekt kan du använda rubriken ovan. Ska hela resan fördelas på mer än ett projekt, klicka på knappen delad kontering och ange de olika projekten. För ett enskilt utlägg som ska ha avvikande kontering från ovan angiven kontering, kan du klicka på knappen "Avvik kontering" på respektive utlägsrad nedan.

Syfte: [Spara syfte](#)

Ärende	Tid från	Årskostnad	Tid till	Information restid
160921	12	160928	13	

Avgång	Klockslag	Destination	Årskostnad	Klockslag
160921	12	Bahamas	160922	21

Årskostnad	Klockslag	Destination (Sverige)	Årskostnad	Klockslag
160927	12	Sverige	160928	13

Privat övernattning Måltider Alla måltider betalda av resenären

[Sjua måltidsbidrag](#) [Sjua kostförmån](#) [Sjua traktamente](#) [Sjua förrättningsbidrag](#)

Avbrott i resa

Utlägg i utländsk/svensk valuta

Utläggstyp: Belopp utlägg: Varav moms, SEK, bara vid utlägg i sv kr

Valutakod: Valutakurs: Belopp SEK: [Avvik. kont.](#)

[Valutaväxling](#)

Representation/gåva

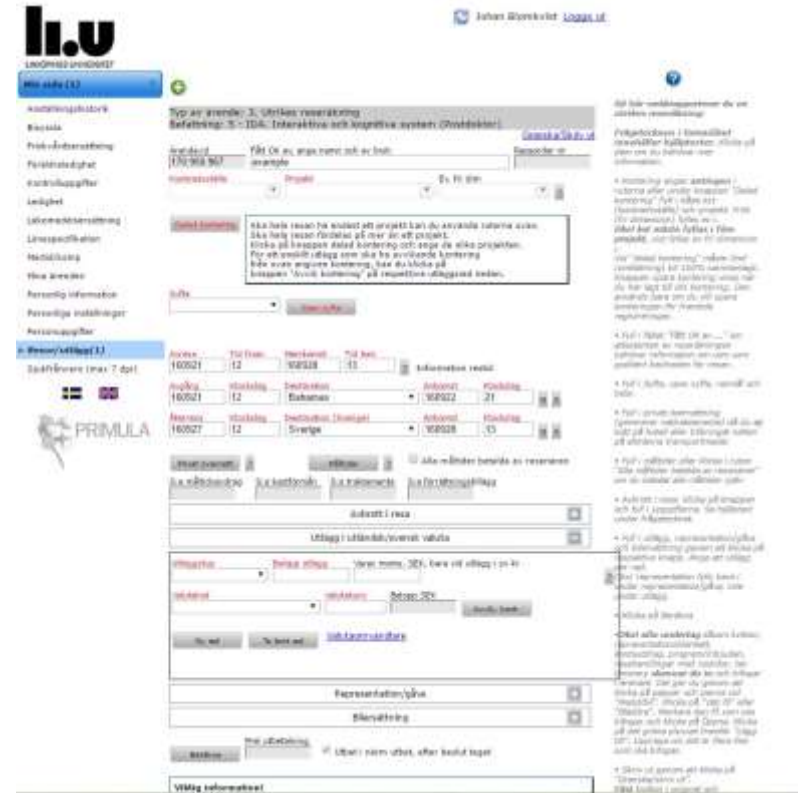
Bilresättning

Utbet i närm utbet, efter beslut taget

Viktig information!

- Så här webbrapporterar du en utrikes reseacknring:
- Frågetecknen i formuläret innehåller hjälptexter. Klicka på dem om du behöver mer information.**
- Kontering anges antingen i rubriken eller under knappen "Delad kontering". Fyll i både kost (kostnadställe) och projekt. Fritt (fr. dimension) fylls av i **Önskt kost område fylls i före projekt**, som fylls av fr. dimension.
 - Vid "delad kontering" måste Omf (anmälan) bli 100% sammanlagt. Knappen "avvik kontering" visas när du har lagt till din kontering. Den används bara om du vill spara konteringen för framtida registreringar.
 - Fyll i fältet "Rätt OK av ..." om adressen av reseacknringen behöver information om vem som godkänner kostnaderna för resan.
 - Fyll i syfte, spec syfte, resmål och Dater.
 - Fyll i privat övernattning (genererar nattkostnader) då du ej bott på hotell eller utlämnat maten på allmänna transportmedel.
 - Fyll i måltider eller klicka i rubriken "alla måltider betalda av resenären" om du betalar alla måltider själv.
 - Avbrott i resa: klicka på knappen och fyll i utgångarna. Se hjälptext under frågetecknet.
 - Fyll i utlägg, representation/gåva och bilresättning genom att klicka på respektive knapp. Ange ett utlägg per rad.
 - Önskt representation/gåva, mår under utlägg.
 - Klicka på Beräkna
 - **Önskt alla underlag ska vara fyllt:** representationsblankett, kostutlägg, program/intyget, reseansökan med resplan, taxirymaskinerna ska ha ut och bilresättning. Det går att genom att klicka på knappar och genom att "Hadd/br", klicka på "Vid bil" eller "Bilres". Markera den **AV** som ska bifogas och klicka på Öppna. Klicka på det gröna plusstämplet "Lägg till". Läs noggrant om det är flera bilres som ska bifogas.
 - Skriv ut genom att klicka på "Granska/skriv ut". Följ instruktionerna i original och

- Visibility of system status
- Match between system and the real world
- User control and freedom
- Consistency and standards
- Error prevention
- Recognition rather than recall
- Flexibility and efficiency of use
- Aesthetic and minimalist design
- Help users recognize, diagnose and recover from errors
- Help and documentation



Ämnesintroduktion

- Design guidelines
 - Påverkar användbarheten
 - Gäller inte bara skärmars UI (user interface)
 - ”Datorer” finns överallt



<https://www.cnet.com/reviews/apple-iphone-x-review/>

Ämnesintroduktion

- Ubiquitous computing



Ämnesintroduktion

- Ubiquitous computing
- När det gäller design av interaktiva produkter ute ”i världen” finns mängder av faktorer som påverkar användbarheten
- Social och ”teknisk” miljö påverkar användningen
- Kan undersökas med hjälp av kontextuell idégenerering
- Kallas bodystorming

Ämnesintroduktion

- Bodystorming
- Viktigt att man skissar på plats som en del av idégenereringen
- Varför?

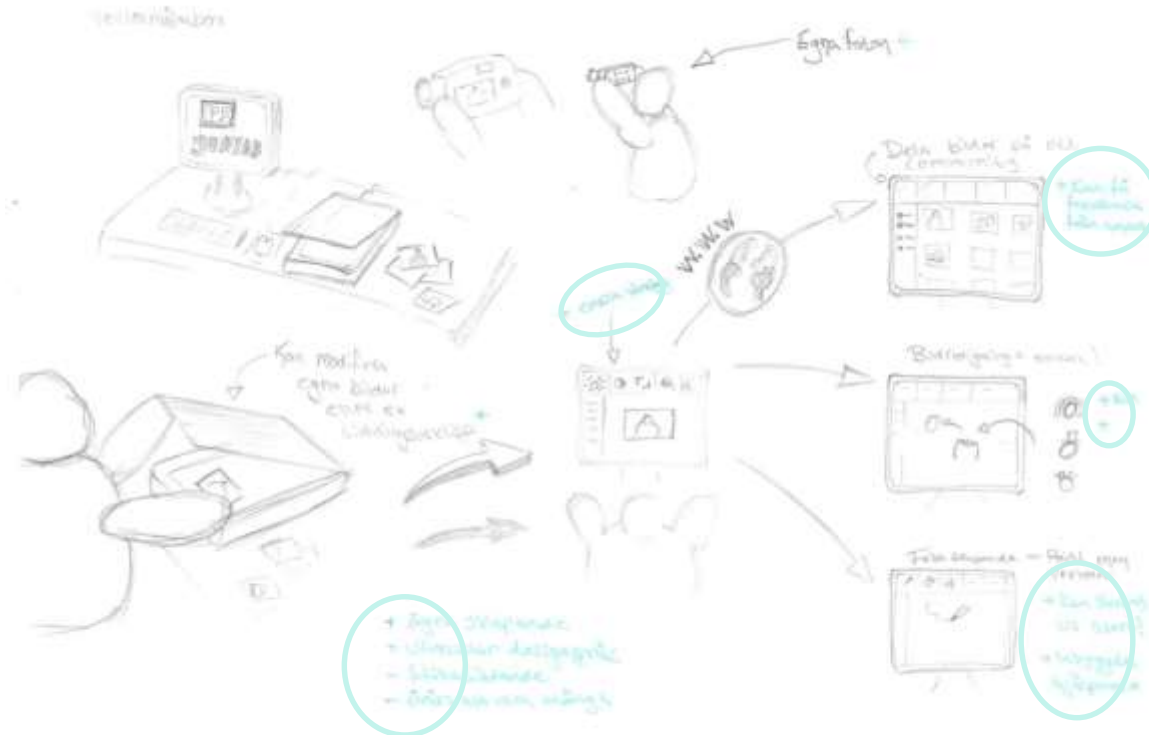


Ämnesintroduktion

Design handlar om att göra livet bättre för människor genom att *förändra* situationer till det bättre

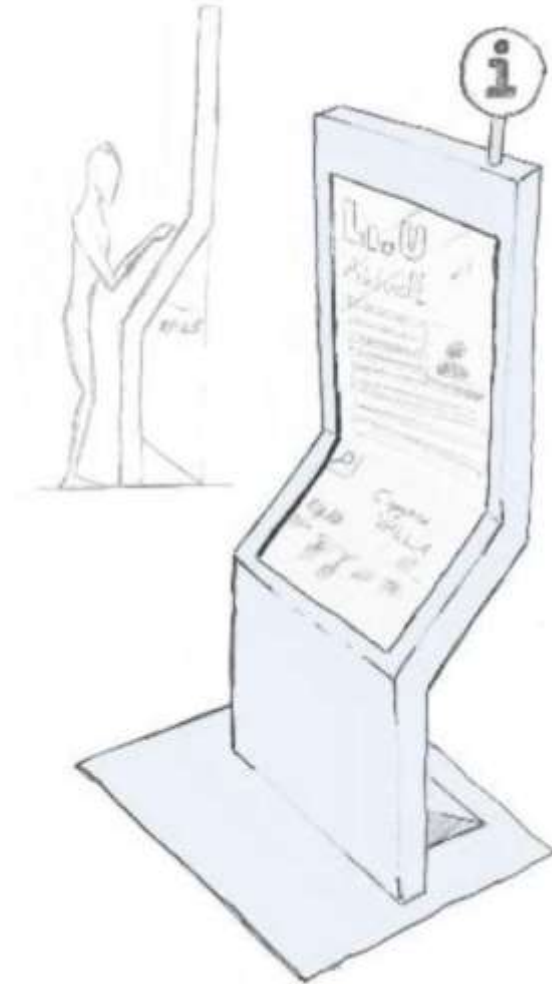
- Skisser och andra representationer (såsom prototyper) hjälper designers utforska framtida situationer

Gestaltningar



Ämnesintroduktion

Prototyp



Ämnesintroduktion

Användbarhetstestning



<http://www.ericsson.com/uxblog/wp-content/uploads/2012/12/WoZ-Wizard.jpg>

Ämnesintroduktion

- Varför användbarhetstestning?

Design handlar om att göra livet bättre för människor genom att *förändra* situationer till det bättre

Att göra

- Sätt er i grupperna
 - kolla hemsida
 - dela upp sidor i boken att läsa
 - börja läsa och analysera sidan

Slut

www.liu.se