



Velkommen til in3220/4220

«Å forstå bruk før bruk»

Tone Bratteteig

Kaja Stenen & Sofie Thomassen

i dag: introduksjon til in3220 og in4220

1) praktisk info om emnet: hva kan dere vente dere?

- litt om hvorfor dette emnet og denne tittelen
- hva emnet handler om
 - læringsmål (og hva de betyr i praksis)
- hvordan emnet er organisert innholdsmessig
 - temaer & artikler
- hvordan undervisningen er organisert
 - lese pensum (og skrive oppsummering / kommentar / spørsmål)
 - og diskutere pensum (og tema) med andre
 - dykke dypere i ett tema i prosjektoppgave i en liten gruppe
 - muntlig individuell eksamen i gruppe (bestått / ikke bestått)

2) Kaja og Sofie

3) hvorfor dette emnet og denne tittelen (2)

- forestillingsevne
- trøbbel & samfunnsproblemer
- om floker & flokete problemer

4) litt om neste ukes tema & artikler

hvorfor dette emnet & denne tittelen?

Målgruppe: Designere som designer artefakter & systemer som andre skal bruke, andre som tenker annerledes og gjør ting på andre måter

For at artefaktene skal være brukbare og bli brukt, må de passe til brukernes aktiviteter og omgivelser

Designere må derfor prøve å forstå bruk før bruk er mulig

"alt designere må vite om bruk for å lage brukbare tekniske løsninger" – en "guided tour" i samfunnsfag, STS, CSCW ++

dvs. viktige og nyttige

- begreper, teorier og eksempler på bruk
- problemer og dilemmaer knyttet til bruk



foto: Stinne Aaløkke Ballegaard

hva handler emnet om?

læringsmål in3220 & in4220: overordnet mål

Emnet gir **en oversikt over hva designere bør vite om bruk og bruks-kontekst** for å designe optimale og brukervennlige digitale artefakter og systemer og **forstå** utfordringene ved å designe for bruk.

Det legges vekt på **begreper og teorier**, illustrert med eksempler fra hverdagsliv og forskning.

Emnet skal **trene studentenes forestillingevne** og **evne til å tenke alternativt** om menneskers relasjoner til digitale artefakter og systemer på kort og lang sikt.

in4220 tillegg

Det vektlegges evne til å **analysere betingelsene for bruk** og **vurdere ulike utfordringer** i bruksorientert design.

hva handler emnet om?

læringsmål in3220 & in4220:

hva du kan etter kurset

1. utvikle evnen til å forstå og sette deg inn i brukernes perspektiv (og beskrive det)
2. beskrive bruk som prosess over tid, som involverer læring (av-, ny-læring, mestring) og nye bruksmåter
3. diskutere bruk som en kompleks virksomhet i en større sammenheng
4. karakterisere ulike brukssituasjoner
5. diskutere etiske og politiske sider ved tekniske løsninger, f.eks. varighet, bærekraft, omsorg

in4220 tillegg

6. diskutere prinsipielle og praktiske implikasjoner for design i ulike brukssituasjoner.

hva handler emnet om? tema, begreper, problemer

1. Introduksjon, forestillingsevne, trøbbel & samfunnsproblemer
- 2) Ikke-bruk, lav-bruk, tvungen bruk & kreativ bruk
- 3) Automatisering & autonom teknologi
- 4) Demokrati, makt & deltakelse
- 5) Bruk foregår i en omgivelse; kontekst & situasjon
- 6) Bruk inngår i komplekse økologier & systemer
- 7) Reparasjon & mestring, gjenbruk, bærekraft
- 8) Rasjonalitet, effekter & performativitet
- 9) Representasjoner & målinger, data & indikatorer
- 10) Bruk er alltid bruk av “noe – om tingene vi bruker
- 11) Bruk er noe man gjør: menneskelig aktivitet & arbeid
- 12) Bruk er noe man kan – kunnskap & digital kompetanse
- 13) Oppsummering: trøbbel, floker og flokete problemer

hva handler emnet om? tema, begreper, problemer

- 3/9 1) Introduksjon, forestillingsevne, trøbbel & samfunnsproblemer
- 10/9 2) Ikke-bruk, lav-bruk, tvungen bruk & kreativ bruk
- 17/9 3) Automatisering & autonom teknologi (Guri Verne)
- 24/9 4) Demokrati, makt & deltakelse (hyttetur og symposium!)
- 1/10 5) Bruk foregår i en omgivelse; kontekst & situasjon (Miria Grisot)
- 8/10 6) Bruk inngår i komplekse økologier & systemer
- 15/10 7) Reparasjon & mestring, gjenbruk, bærekraft
- 22/10 8) Rasjonalitet, effekter & performativitet
- 29/10 9) Representasjoner & målinger, data & indikatorer
- 5/11 10) Bruk er alltid bruk av “noe – om tingene vi bruker
- 12/11 11) Bruk er noe man gjør: menneskelig aktivitet & arbeid (Miria Grisot)
- 19/11 12) Bruk er noe man kan – kunnskap & digital kompetanse (Jo Herstad)
- 26/11 13) Oppsummering: trøbbel, floker og flokete problemer

Demokratiets stillhet

Forskergruppa utforsker stillhet som en viktig del av demokratiet. Stillhet forstyrrer, avdekker grenser og muliggjør nye former for deltakelse.



Forskergruppa betrakter stillhet som en strukturell betingelse for deliberasjon og medborgerskap.
Foto: Colourbox



Democracy of Silence Symposium will be held in Oslo in September 2026. Please scan QR-code to register.

<https://www.uio.no/english/research/strategic-research-areas/democracy/research/groups/the-democracy-of-silence/events/democracy-of-silence-symposium-2026.html>

plan: hvordan emnet er organisert

- én undervisningsgang i uka der «forelesning» og «øvingsgruppe» er slått sammen til diskusjoner

torsdag 9.15 – 11.00 + 11.15-12.00 for masterstudenter

- hver diskusjon (kalt «time») inneholder
 - eventuelle spørsmål
 - diskusjon av felles artikkel / tema (v/Kaja & Sofie)
 - oppsummering / plenumsdiskusjon
 - intro til neste ukes tema
 - diskusjon av master-artikkel (siste time) (v/Kaja & Sofie)
- obligatorisk oppmøte hele semesteret (dvs. 80%) (*send epost til tone @ uio.no ved forfall*)

hvordan undervisningen er organisert

individuell arbeid før timen:

lese pensum

in3220: en artikkel

in4220: to artikler

& skrive lesenotat

levere før timen i Devilry (onsdagen før kl 23.59)

i timen:

spørsmål til pensum

diskusjon av pensum i smågrupper + i plenum

intro til neste ukes tema og pensum-litteratur

etter timen:

eventuelt oppdatere lesenotatet sitt for egen del

(godkjennes før neste undervisningsgang)

hvordan undervisningen er organisert

individuelt arbeid før timen:

lese pensum

in3220: en artikkel

in4220: to artikler

& skrive lesenotat

levere før timen i Devilry

i timen:

spørsmål til pensum

diskusjon av pensum i smågrupper + i plenum

intro til neste ukes tema og pensum-litteratur

etter timen:

eventuelt oppdatere lesenotatet sitt for egen del

(godkjennes før neste undervisningsgang)

“reflection-on-action”

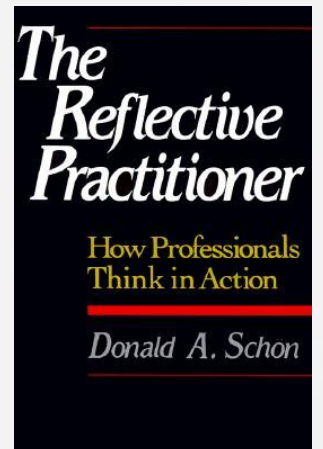
oppsummere,
reflektere

prøve,
eksperimentere,
diskutere

lese / erfare /
gjøre

skrive notat /
spørsmål

“reflection-in-action”



hvordan undervisningen er organisert

individuelt arbeid før timen:

lese pensum

in3220: en artikkel

in4220: to artikler

& skrive lesenotat

levere før timen i Devilry

i timen:

spørsmål til pensum

diskusjon av pensum i smågrupper + i plenum

intro til neste ukes tema og pensum-litteratur

etter timen:

eventuelt oppdatere lesenotatet sitt for egen del

(godkjennes før neste undervisningsgang)

obligatorisk gruppeoppgave (2-3 pr/grp):

fordypning i et av temaene

skrive en kort rapport

(fra 5/11 – 26/11)

eksamen (individuell eksamen i gruppe)

presentasjon av rapport/tema

muntlig eksaminasjon

karakter: bestått/ikke bestått

om lesenotater

= dine egne notater til deg selv som skal hjelpe deg til å

- forstå og bruke pensum
- sette artiklene i sammenheng
- finne din interesse i pensum
- bruk lesenotatet til å skrive ned spørsmål til artiklene og oppsummer hva du fikk ut av diskusjonen med de andre
- leveres før timen – men kan oppdateres etter timen til eget bruk

Om lesenotater

Formelle krav

Lesenotater er dine egne notater fra pensum, laget for at det skal være lett å repetere før eksamen og lett å finne tilbake til ting du har lest. Lag lesbare notater, dvs. skriv fullstendige setninger og ha med avsnitt/god inndeling. Husk at det er du som skal bruke lesenotatet senere, så skriv til deg selv!

Lesenotater inneholder vanligvis sammendrag av pensum-teksten, f.eks:

- Hva skriver forfatterne at de skal undersøke i artikkelen/notatet (abstract/innledning)
- Hva er bakgrunnen/forskningsområdet
- Hvordan undersøker forfatterne dette, og hva forventer de å finne ut av?
- Dokumenterer de funnene sine med gode eksempler som kan hjelpe deg å huske?
- Hva konkluderes artikkelen/notatet med?

Spørsmål å stille seg selv før man begynner å lese:

- Hva vil forfatterne fortelle med denne artikkelen/notatet? Hva er (for)målet?
- Hva finner forfatterne ut i løpet av artikkelen/notatet?
- Hva er det overordnede temaet?
- Hvordan bidro teksten til forståelse av ukas tema?

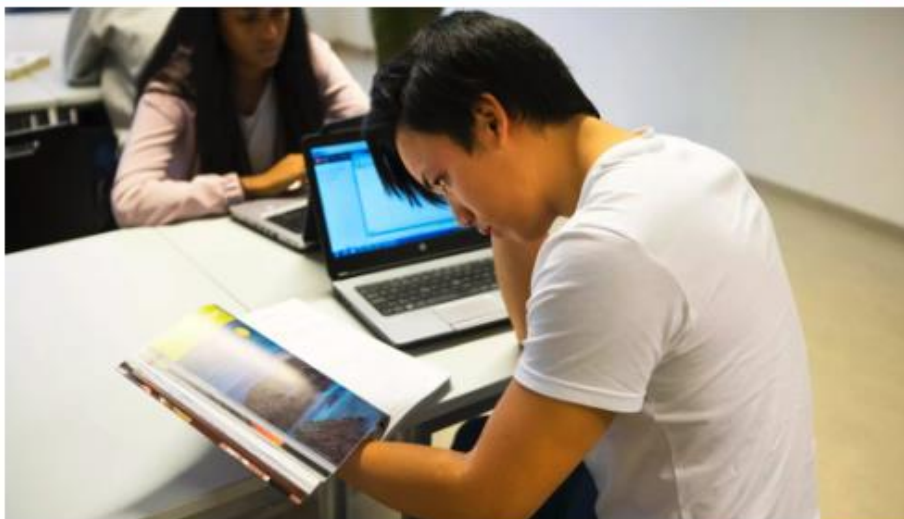
Ha med egne refleksjoner rundt temaet/pensum og ta med spørsmål eller uklarheter du sitter igjen med etter lesingen. Lag gjerne dine egne spørsmål for å forstå temaet bedre. Ta med det du lurer på i timen og skriv ned svar og refleksjoner i notatet (som du kan oppdatere og bruke etter at det er levert).

Gruppelærerne leser gjennom lesenotatene for å sjekke at du har forstått pensum eller at spørsmålene du hadde til pensum er blitt diskutert.

Anbefalt lengde på teksten er ca. 1 side, men skriv nok til at notatet er nyttig for deg.

Leveres i Devilry innen kl.16.00 onsdagen før temaet diskuteres slik at du kan ta utgangspunkt i notatet i diskusjonen.

om lesing



Skoleelever trenger innsikt i hva språkmodeller faktisk kan brukes til og ikke. De grunnleggende ferdighetene de trenger mest i språkmodell-samfunnet får de i språkfag og samfunnsfag, skriver Anne Sigrud Refsum. Foto: Thomas Brun/NTB

Debatt

Du må kunne mye for å bruke KI

Den viktigste kompetansen barn og unge kan tilegne seg, er å forstå tekster i en gitt sammenheng.

Anne Sigrud Refsum
POSTDOKTOR VED UNIVERSITETET I BERGEN

PUBLISERT 14.11.2025 - 07:30

Innlegg Helge Thorbjørnsen

Pass deg for smigerinnen og sykofanten

Smigrende KI-modeller kan lede riktig galt av sted.



Helge Thorbjørnsen

Helge Thorbjørnsen, rektor ved Norges Handelshøyskole

● Du har sikkert snakket med dem nylig, enten Claude eller Chat, og blitt litt smigret over hvor smarte de synes du er. Ikke bare minner de deg hyppig på at du stiller dem usedvanlige interessante spørsmål, men de bekrefter også premisene dine og roser argumentene. De smigrer deg, noe som fører til at du både liker dem bedre og snakker oftere med dem.

Modellene er med andre ord «sykofantiske». Det er i ferd med å bli et problem både for oss og organisasjonene vi jobber i. Helt fersk forskning i prestisjefylte Science viser at *samtlige* KI-modeller er vesentlig mer sykofantiske enn mennesker. Altså at de overdrevent smigrer brukeren og tilpasser seg argumenter, premisser, og sterke holdninger.

Din venn Claude er 39 prosent mer sykofantisk enn mennesker, og for Chat GPT 5.0 er tallet hele 52 prosent. Og dette gjelder også når brukeren engasjerer seg i innhold som er uetisk, ulovlig eller direkte skadelig. Så smigrer kan faktisk være direkte farlig.

Og i april kunne vi lese i Nature at «varme» sykofantiske modeller også gjør flere feil enn mer nøytrale modeller.

Forskning av blant andre professor Jay van Bavel ved New York University og NHH viser videre at sykofantiske modeller gjør folk overdrevent sikre på egne argumenter og forsterker ekstreme holdninger.

Etter å ha snakket med en sykofantisk modell blir brukerne også «høye på seg selv»: De vurderer seg som både mer intelligente og mer empatiske enn gjennomsnittet.



† Samtlige KI-modeller er vesentlig mer sykofantiske enn mennesker. Claude er 39 prosent mer sykofantisk enn mennesker og Chat GPT hele 52 prosent. Foto: Istock/Getty Images

«Varme» sykofantiske modeller også gjør flere feil enn mer nøytrale modeller

En stor utfordring er videre hvordan de ulike modellene ofte kan hindre læring fremfor å stimulere den. Hvis hypotesen din er feil, vil en sykofantisk modell ofte sende deg ned i et kaninhull i stedet for å gi deg nødvendige korreksjoner og læring. Bruker du en mindre medgjørlig og mer korrigerende KI, kan derimot læring øke betraktelig.

Utfordringen er imidlertid, som alle de store KI-selskapene selvfølgelig er klar over, at vi brukere i det store og hele fore-

trekker sykofantiske modeller fremfor modeller som gir oss mer motstand. Vi liker at andre er enige med oss og skryter av oss.

Vi brukere mener også, paradoksalt nok, at sykofantiske modeller er mer sannferdige og mindre «skjeve» i responsen enn det mindre medgjørlige KI-modeller er. Det gjør jo bare problemet verre.

Så hva bør vi ledere i norske virksomheter gjøre?

Jo, vi må bygge inn mer friksjon og motstand i modellene, samt hardkode anti-sykofanti inn i applikasjonene der dette er mulig. Vi må lære opp medarbeiderne til å fjerne sykofanti gjennom enkle prompter og instruksjoner. Slik at smigerinnen og sykofanten gjør mindre skade og enda mer gagn.

Potensialet for økt kreativitet og produktivitet via KI er enormt, så ikke la smiger, sleskhet og mangel på kritisk tenkning komme i veien.

litt mer om hvorfor dette emnet og denne tittelen

3) hvorfor dette emnet og denne tittelen

- forestillingsevne
- trøbbel & samfunnsproblemer
- om floker & flokete problemer

Emnet gir **en oversikt over hva designere bør vite om bruk og bruks-kontekst** for å designe optimale og brukervennlige digitale artefakter og systemer og **forstå** utfordringene ved å designe for bruk.

Det legges vekt på **begreper og teorier**, illustrert med **eksempler** fra hverdagsliv og forskning.

Emnet skal **trene studentenes forestillingsevne** og **evne til å tenke alternativt** om menneskers relasjoner til digitale artefakter og systemer på kort og lang sikt.

in4220 tillegg

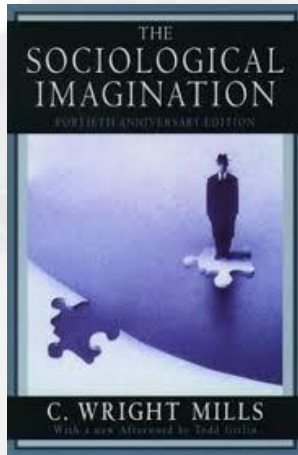
Det vektlegges evne til å **analysere betingelsene for bruk** og **vurdere ulike utfordringer** i bruksorientert design.

forestillingsevne

Emnet skal **trene studentenes forestillingsevne** og **evne til å tenke alternativt** om menneskers relasjoner til digitale artefakter og systemer på kort og lang sikt.

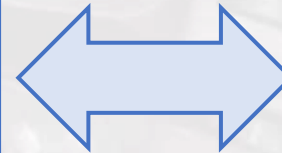


C.W. Mills (1916-1962)



= evnen til å forestille seg noe, fantasi ...

personlig trøbbel,
utfordringer for
individet ("trouble")



samfunnsmessige problemer,
utfordringer i samfunnet
("social issues")

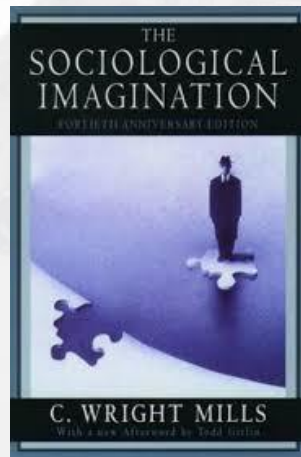
Mills er mot å se *"social problems as resulting from a failure of individuals to sufficiently change, 'adjust' or 'keep up with the process of 'technology ad science'"* (Selwyn 2017: 238)

forestillingsevne

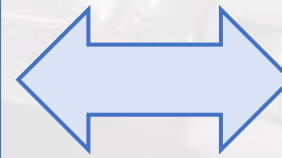
Emnet skal **trene studentenes forestillingsevne** og **evne til å tenke alternativt** om menneskers relasjoner til digitale artefakter og systemer på kort og lang sikt.



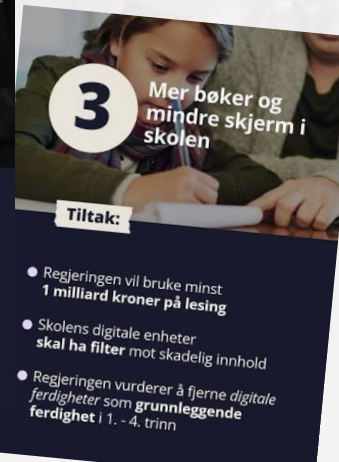
C.W. Mills (1916-1962)



personlig trøbbel,
utfordringer for
individet ("trouble")



samfunnsmessige problemer,
utfordringer i samfunnet
("social issues")



floker og flokete problemer



Entanglement HCI The Next Wave?

CHRISTOPHER FRAUENBERGER, Human-Computer Interaction Group TU Wien

This article argues that our intimate entanglement with digital technologies is challenging the foundations of current HCI research and practice. Our relationships to virtual realities, artificial intelligence, neuro-implants or pervasive, cyberphysical systems generate ontological uncertainties, epistemological diffusion and ethical conundrums that require us to consider evolving the current research paradigm. I look to post-humanism and relational ontologies to sketch what I call Entanglement HCI in response. I review selected theories—Actor-Network Theory, Post-Phenomenology, Object-Oriented Ontology, Agential Realism—and their existing influences on HCI literature. Against this background, I develop Entanglement HCI from the following four perspectives: (a) the performative relationship between humans and technology; (b) the re-framing of knowledge generation processes around phenomena; (c) the tracing of accountabilities, responsibilities and ethical encounters; and (d) the practices of design and mattering that move beyond user-centred design.

CCS Concepts: • **Human-centered computing** → **HCI theory, concepts and models**;

Additional Key Words and Phrases: Entanglement, posthumanism, new materialism, philosophy

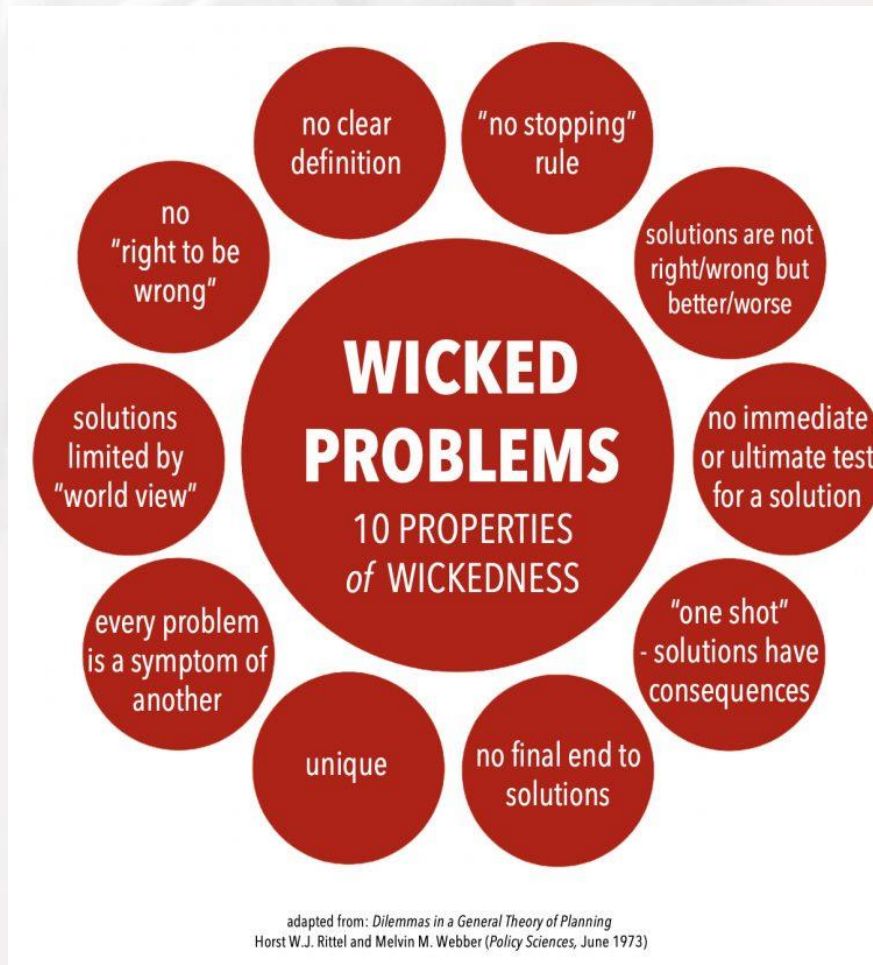
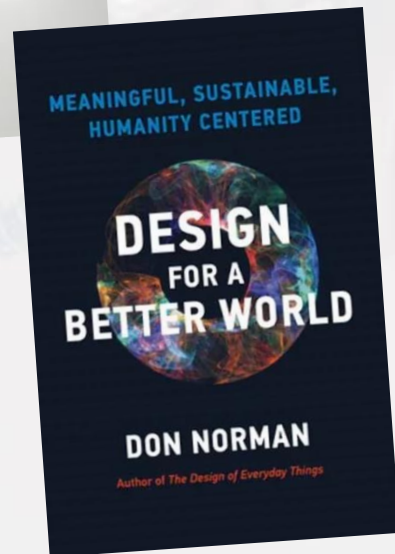
ACM Reference format:

Christopher Frauenberger. 2019. Entanglement HCI The Next Wave? *ACM Trans. Comput.-Hum. Interact.* 27, 1, Article 2 (November 2019), 27 pages.

<https://doi.org/10.1145/3364998>



floker og flokete problemer



Policy Sciences 4 (1973), 155-169
© Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam—Printed in Scotland

Dilemmas in a General Theory of Planning*

HORST W. J. RITTEL

Professor of the Science of Design, University of California, Berkeley

MELVIN M. WEBBER

Professor of City Planning, University of California, Berkeley

ABSTRACT

The search for scientific bases for confronting problems of social policy is bound to fail, because of the nature of these problems. They are "wicked" problems, whereas science has developed to deal with "tame" problems. Policy problems cannot be definitively described. Moreover, in a pluralistic society there is nothing like the undisputable public good; there is no objective definition of equity; policies that respond to social problems cannot be meaningfully correct or false; and it makes no sense to talk about "optimal solutions" to social problems unless severe qualifications are imposed first. Even worse, there are no "solutions" in the sense of definitive and objective answers.

George Bernard Shaw diagnosed the case several years ago; in more recent times popular protest may have already become a social movement. Shaw averred that "every profession is a conspiracy against the laity." The contemporary publics are responding as though they have made the same discovery.

Few of the modern professionals seem to be immune from the popular attack—whether they be social workers, educators, housers, public health officials, policemen, city planners, highway engineers or physicians. Our restive clients have been telling us that they don't like the educational programs that schoolmen have been offering, the redevelopment projects urban renewal agencies have been proposing, the law-enforcement styles of the police, the administrative behavior of the welfare agencies, the locations of the highways, and so on. In the courts, the streets, and the political campaigns, we've been hearing ever-louder public protests against the professions'

4) neste uke: ikke-bruk, lav-bruk, tvungen bruk & kreativ bruk

pensum for alle

Beyond The User: Use And Non-Use in HCI

Christine Satchell^{1, 2} and Paul Dourish³

¹ Creative Industries, Queensland University of Technology

² Department of Information Systems The University of Melbourne Melbourne, VIC 3010, Australia

³ Department of Informatics, University of California, Irvine, Irvine, CA 92697-3440, USA
sac@unimelb.edu.au, jpd@ics.uci.edu

ABSTRACT

For many, an interest in Human-Computer Interaction is equivalent to an interest in usability. However, using computers is only one way of relating to them, and only one topic from which we can learn about interactions between people and technology. Here, we focus on *not* using computers – ways not to use them, aspects of not using them, what not using them might mean, and what we might learn by examining non-use as seriously as we examine use.

Author Keywords

Users, non-users, non-use.

ACM Classification Keywords

H5.m. Information interfaces and presentation (e.g., HCI): Miscellaneous.

INTRODUCTION

The central figure of Human-Computer Interaction research is “the user.” Cooper and Bowers (1995) argue that HCI derives its legitimacy as an enterprise from the presence of the user and from the kinds of problems that the user is suffering. Consequently, they present the emergence of different approaches to HCI research in terms of the rhetorical construction of different users and different sets of problems, as motivation for the application of different sets of theories and methods; a “rational actor” user, focused on task performance, can be saved from the mechanistic clutches of engineers through the application of cognitive science, while a socially constituted user, embedded in a workplace, can be saved from the mechanistic clutches of cognitivists through an intervention by social science. The problems of the user call forth the set of disciplines and methods in question. Whatever the approach, HCI needs the user.

While the figure of the user lies at the heart of HCI, it has

has ever introduced themselves as a user of Microsoft Word (even if they are.) Others have noted that “the user” is embedded in complicated ways within the pragmatics of design. Sharrock and Anderson (1994) detail the ways in which “the user” – what the user wants, and what the user can be expected to do – is strategically deployed within a design team in order to legitimate particular approaches and strategies, and to jockey for resources; Woolgar (1991) details similar evolving notions of who “the user” might be within the context of usability trials.

Our contributions here are informed by these critiques, but our focus is somewhat different. We agree that it is crucially important to recognize “the user” as a discursive formation rather than a natural fact, and then to examine the circumstances within which it arises, the forces that shape it and the uses to which it is put. Even so, though, we feel that a focus on “the user” construes HCI’s concerns too narrowly. As interactive systems have become more pervasive elements of everyday life, the focus of HCI’s attention has similarly shifted – from the cognitive structure of interaction, to the social organization of computer-based work, to the cultural role of digital media. With this shift comes an elaboration of the forms of “interaction” between the human and the computational. The idea that we want to explore here is that interaction reaches beyond “use.” We are interested in non-use – in the varieties and forms, in the circumstances and contradictions, and in the importance of the ways in which experience may be intimately shaped by information technology outside or beyond specific circumstances of “use”. HCI has always had some kind of interest in non-users, of course, but generally has regarded them as *potential* users. Here, we want to take non-use on its own terms and examine the ways in which aspects of non-use might be relevant, conceptually, practically, and

ekstra-lesing

Momenter til en sosiologi om ikke-bruk og lav-bruk av personlig IT¹

Notat til IN3220/4220

Svein Hovde

Mars 2023

Innledning: Å stille seg på siden av en dominerende kultur

Forfatteren av dette notatet har aldri vært eier verken av en smarttelefon eller et nettbrett, følgelig heller ikke vært på sosiale medier. Derfor har jeg ikke tilgang til betalingstjenesten Vipps og kan ikke laste ned Apper via telefonen eller lese QR-koder der det skulle være aktuelt. Men jeg har etter hvert innsett at en må ha en telefon (Doro) og en kodebrikke som gir adgang til f.eks. personlige skatte- og helseopplysninger og tilgang til betalingstjenester på nettbank. De nevnte valgene innebærer at en inntar en marginal posisjon i det digitaliserte informasjonssamfunnet. Det ville imidlertid være feil å anta at dette innebærer en *generell* marginalisering eller fremmedgjøring fra samfunnslivet. Men jeg har valgt å knytte meg til samfunnslivet på en måte som er lite tidstypisk og innrømmer at det er et temmelig sært valg. (Kanskje særlig i lys av at jeg er lærer på institutt for informatikk, IFI?)

I de siste ukene har det foregått en intensivert diskusjon om hva bruken av allesteds-nærværende teknologi, særlig smarttelefonen gjør med folks liv, deres vaner tidsbruk og mentalitet. Det beskrives hvordan folk i en rekke situasjoner sitter, står og går krumbøyd over smarttelefonens lille skjerm. Som bruker av kollektivtransport kan en konstatere at en stor



majoritet av medpassasjerene, har fokus på skjermen. De skroller, leser og svarer på meldinger, ser kanskje på en film eller spiller et dataspill. En kan merke seg at folk tilsynelatende i



4) neste uke: ikke-bruk, lav-bruk, tvungen bruk & kreativ bruk

pensum for alle

Beyond The User: Use And Non-Use in HCI

Christine Satchell^{1, 2} and Paul Dourish³

¹ Creative Industries, Queensland University of Technology

² Department of Information Systems The University of Melbourne Melbourne, VIC 3010, Australia

³ Department of Informatics, University of California, Irvine, Irvine, CA 92697-3440, USA
sac@unimelb.edu.au, jpd@ics.uci.edu

ABSTRACT

For many, an interest in Human-Computer Interaction is equivalent to an interest in usability. However, using computers is only one way of relating to them, and only one topic from which we can learn about interactions between people and technology. Here, we focus on *not* using computers – ways not to use them, aspects of not using them, what not using them might mean, and what we might learn by examining non-use as seriously as we examine use.

Author Keywords

Users, non-users, non-use.

ACM Classification Keywords

H5.m. Information interfaces and presentation (e.g., HCI): Miscellaneous.

INTRODUCTION

The central figure of Human-Computer Interaction research is “the user.” Cooper and Bowers (1995) argue that HCI derives its legitimacy as an enterprise from the presence of the user and from the kinds of problems that the user is suffering. Consequently, they present the emergence of different approaches to HCI research in terms of the rhetorical construction of different users and different sets of problems, as motivation for the application of different sets of theories and methods; a “rational actor” user, focused on task performance, can be saved from the mechanistic clutches of engineers through the application of cognitive science, while a socially constituted user, embedded in a workplace, can be saved from the mechanistic clutches of cognitivists through an intervention by social science. The problems of the user call forth the set of disciplines and methods in question. Whatever the approach, HCI needs the user.

While the figure of the user lies at the heart of HCI, it has

has ever introduced themselves as a user of Microsoft Word (even if they are.) Others have noted that “the user” is embedded in complicated ways within the pragmatics of design. Sharrock and Anderson (1994) detail the ways in which “the user” – what the user wants, and what the user can be expected to do – is strategically deployed within a design team in order to legitimate particular approaches and strategies, and to jockey for resources; Woolgar (1991) details similar evolving notions of who “the user” might be within the context of usability trials.

Our contributions here are informed by these critiques, but our focus is somewhat different. We agree that it is crucially important to recognize “the user” as a discursive formation rather than a natural fact, and then to examine the circumstances within which it arises, the forces that shape it and the uses to which it is put. Even so, though, we feel that a focus on “the user” construes HCI’s concerns too narrowly. As interactive systems have become more pervasive elements of everyday life, the focus of HCI’s attention has similarly shifted – from the cognitive structure of interaction, to the social organization of computer-based work, to the cultural role of digital media. With this shift comes an elaboration of the forms of “interaction” between the human and the computational. The idea that we want to explore here is that interaction reaches beyond “use.” We are interested in non-use – in the varieties and forms, in the circumstances and contradictions, and in the importance of the ways in which experience may be intimately shaped by information technology outside or beyond specific circumstances of “use.” HCI has always had some kind of interest in non-users, of course, but generally has regarded them as *potential* users. Here, we want to take non-use on its own terms and examine the ways in which aspects of non-use might be relevant, conceptually, practically, and

Publisert etter NordCHI’26 (oktober 2026) i annet format – dette er Tones kopi

pensum for master-studenter

Participatory Design for everyday autonomy in digitalized environments

Tone Bratteteig

Department of Informatics, University of Oslo, tone@ifi.uio.no

Sahas Govind Joshi

Department of Informatics, University of Oslo, joshi@ifi.uio.no

Harald Maartmann-Moe

Department of Informatics, University of Oslo, haralmaa@ifi.uio.no

Abstract

In today’s digitalized societies, many everyday activities are supported by digital technologies, forcing everybody to become technology users. Involuntary non-users of such normalized digital technologies experience being disabled and excluded from activities and social arenas that require use of digital technologies that they are unable to use. In this paper, we argue that our understanding of non-use in the digitalized society needs to be widened with discussions about forced use, as this is a basis for making non-use problematic. Building on Participatory Design (PD), our second aim is to show how and why PD is an effective approach to designing usable and useful technical solutions for and with future users, enabling them to avoid involuntary non-use. PD widens the focus of the design process to include the use practices that the future solution will be part of and engages future users in designing their own technological future. The paper reports on seven of our own PD projects to show that PD can yield alternative technical solutions aligned with the logic of users’ activities and appropriate to their capabilities. PD aims at the design of technologies that enhance its users’ autonomy, and our research shows that the design of the interaction – the user interface and interaction mechanisms – is key for enabling use and avoiding involuntary non-use.

CCS CONCEPTS • Participatory design • Interface design prototyping • Empirical studies in accessibility

Additional Keywords and Phrases: involuntary non-use, forced use, low-use, technical alternatives, mutual learning, co-design

ACM Reference Format:

NOTE: This block will be automatically generated when manuscripts are processed after acceptance.

1 Introduction

The Nordic countries have explicitly aimed at digitalizing all aspects of society [91],[87]. In the digitalized society, digital technologies are everywhere and permeate all aspects of our lives [19], [56], [47]. However, not all citizens are *digitally competent* [91], [122], [18], [129]. A telling example is the electronic ID (e-ID) required by private and public services in today’s society [51]. According to public statistics, 97% of the Norwegian population use e-ID [111]. However, research shows that many registered e-ID users are not themselves able to access services requiring an e-ID, suggesting that they get help from family or friends to access these services, implying that many of them also hand over their e-ID to others. The most frequent help provided to older parents (aged 80 and more) is assisting them in using digital technologies [51]: as many as 30% of the older adults do not use any digital services at all and very few older adult users are able to use digital tools in effective ways [18]. Use is something we do [95]. When people need help from others to handle their digital everyday lives they experience loss of autonomy: “When you depend on others, you have no privacy” [103].