

Etikk og teknologi

Juridiske, sosiale og etiske perspektiver
på Informasjonsteknologi

Kirsten Ribu 2007

I dag:

- Etiske spørsmål, lov og jus, moralske dilemmaer
- Men først: En oppsummering av de mer generelle begreper:



Kirsten Ribu HIO 2005

2

Etikk og moral

- Begrepene '**etikk**' og '**moral**' har ulik betydning i etisk teori
- Etikk kommer av det greske ordet **ethos** som betyr **sedvane, skikk, livsstil**.
- **Moral** kommer av det latinske ordet mos (mores) som også betyr **sedvane, skikk, livsstil**.
- I utgangspunktet hadde disse begrepene samme betydning
- Men begrepene 'etikk' og 'moral' brukes med ulik betydning i **etisk teori**, og med en mer presis betydning enn i dagliglivets språkbruk

Kirsten Ribu HIO 2005

3

Hva mener vi med etikk og moral ?

- **Etikk** er gjennomtenkningen av hva som er rett og riktig, - hvordan vi skal leve
 - *Etikk er moralens teoretiske grunnlag*
- **Moral** er måten vi faktisk lever på i forhold til det vi vet om rett og galt

Kirsten Ribu HIO 2005

4

Etiske spørsmål og moralsk problem

- Vi står overfor et **etisk spørsmål**, når vi ikke vet hva som er riktig å gjøre.
- Derimot har vi et **moralsk problem** når det er viljen som svikter.
'Jeg handler umoralsk når jeg handler mot bedre vitende.'
- Umoralske handlinger er altså **handlinger som er i strid med anerkjente normer og verdier i et samfunn**.

Kirsten Ribu HIO 2005

5

Eksempler på moralske problemer

- Svart arbeid
- Fusk til eksamen
- Korrupsjon
- Hacker /'cracker'?
- Miljøkriminalitet
- Piratkopiering av programvare
- Avlytting av kriminelle miljøer
- Abort – fosterdiagnostikk

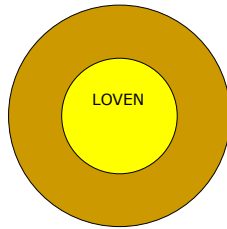
Kirsten Ribu HIO 2005

6

Hva snakker vi om?

- Hva er lovlig?
- Hva er etisk?
- Kan noe være lovlig, men uetisk?
- Kan noe være etisk, men ulovlig?

ETIKK



Jus og politikk

- **Straffeloven**
 - – Forbyr sabotasje, ødeleggelse av data og utstyr, urettmessig innsyn, ulovlig bruk av utstyr, ulovlig distribusjon av pornografi
- **Personopplysningsloven**
 - – Hvilke opplysninger kan lagres, hva har du innsyn i
- **Arbeidsmiljøloven**
 - – plikt til å gi arbeidstakere forståelig informasjon, for eksempel ved innføring av nytt datasystem
- **Forvaltningsloven**
 - – rett til innsyn i offentlig saksbehandling
- **Lov om opphavsrett**
 - - regulerer bruken av åndsverk, også bilder og programvare

Konsesjon

- Alle personregistre må ha konsesjon dersom de inneholder sensitive opplysninger – søknad sendes **Datatilsynet** -

www.datatilsynet.no



Datatilsynets oppgaver - Vaktbikkje

Datatilsynet er et tilsyn og et ombud for personvern i Norge.

- 'Datatilsynet skal holde seg orientert og informere om den nasjonale og internasjonale utviklingen i behandlingen av personopplysninger, og om de problemene som knytter seg til slik behandling. Datatilsynet skal identifisere farer for personvernet og gi råd om hvordan de kan unngås eller begrenses. Deltakelse i råd og utvalg er derfor en viktig del av Datatilsynets arbeid. Også som høringsinstans i saker som kan ha en personvernmessig konsekvens har Datatilsynet innflytelse på samfunnsutviklingen.'



Skiftende tider:
Skiftende moral.

Kolonialismen ble bygget på slaveriet.

Datakriminalitet - er det 'greit' dersom man ikke blir tatt?

- **Piratkopiering** – hvordan stiller vi oss til det?
- Synes vi det er litt 'stilig' å 'ta rotta på ', eller 'lure' de store, for eksempel IBM, Kemneren, Microsoft?

Etikk i cyberspace

- **Lover og regler:** Hva er lovregulert?
- **Eierskap til personlige data:** Personvernloven
- **Ytringsfrihet:** Etikk på Internett
- **Opphavsrett** – copyright, programvare, intellektuell kapital
- **Datakriminalitet**
- **Systemutviklerens profesjonelle ansvar**

Lover og regler

- At noe er lov, betyr ikke nødvendigvis at det er etisk riktig.
- **Eks:**
 - Reklame rettet mot barn
 - Pressens rolle i personhets
- **Markedsføring** – salg av data om kjøpevaner basert på informasjon fra kredittkortselskaper

Opphavsrett

- **Tyveri på Internett:**
 - Det er lett å kopiere andres ideer, artikler, foto og tegninger på Internett.
- **Ikke lov å stjele?**
 - Når noe ligger åpent på Internett, er det mange som ser annerledes på det. Da er det er *offentlig tilgjengelig*.

Hva er 'computer' etikk?

- **Innføring av ny teknologi får** uforutsette konsekvenser
- Vi får de **fordeler** vi ønsker: mer effektiv databehandling, mobilitet, informasjon etc. ,
- Men også **negative effekter** og endringer i arbeidsforhold og sosiale strukturer
- Vi får **nye etiske problemer – for eksempel anonymitet på Internett, kopiering, innsamling av store datamengder**

Det er ikke bare uetisk...

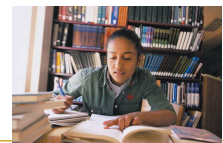
...men også ulovlig ...

- Som....
 - Plagiat
 - Ulovlig kopiering av programvare
 - Brudd på copyrightbestemmelser



Plagiat

- **Plagiat** er bruk av en annens intellektuelle eiendom (Intellectual property), uten kildehenvisning
 - **Konsekvenser** av plagiering:
 - Stryk
 - I verste fall: anmeldelse



Ulovlig kopiering/bruk av

programvare

- Å bruke shareware utover tidsbegrensningen
- Brudd på lisensbestemmelser
- Kopiere programvare til eget bruk
- Å gi bort eller selger kopiert programvare



Software og Copyright

- **General Public License (GPL)** sier at alle kan endre programvaren, men den kan ikke selges og tjenes penger på.



<http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

- *"When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things."*
- Ny versjon utarbeides i disse dager

The Free Software Foundation

- <http://www.fsf.org/>
- Free software is a matter of liberty not price. You should think of "free" as in "free speech".

Fildeling: Musikk, Film...

- Ulovlig kopiering av musikk på Internett
- 'Unnskyldninger'...:
 - "Det er OK å laste ned musikkfiler dersom jeg bare beholder dem i 24 timer
 - "Det er gratisreklame for bandet.."
 - "Det er ikke ulovlig når jeg ikke tar penger av andre som jeg deler filene med"

Etikk på Internett

- **Ytringsfrihet:**
 - Sjikane, abuse, netiquette - Hva er lov og ikke lov?
 - Anonymitet: Etsiske aspekter
 - Rasisme/ demokratiske verdier
 - Sensur
 - Hvem skal bestemme hva som skal sensureres?
 - Barn og Internettbruk
 - Pornografi – lovlig og ulovlig
 - Spam

Rasisme - Nasisme

- Nynazister og rasister tar nettet aktivt i bruk for å spre propaganda og kommunisere med hverandre.
- [The Nazism Exposed Project](#) er en side som viser hva som skjer på dette området.
- Tanken er at den beste måten å bekjempe dette på, er å eksponere det for all verden.



Overvåking - eksempel

- **Kan Høgskolen logge hva studentene gjør på nettet?**
- Teknisk er det fullt mulig, men hva med det juridiske og etiske i slik overvåking?
- Det er faktisk **ulovlig** å overvåke bruken av nettet for andre formål enn at systemansvarlige skal kunne administrere nettverket eller oppklare sikkerhetsbrudd.

Lese ansattes e-post

- Er det lov?

Den profesjonelle systemutviklerens ansvar

- **Etikk-kodeks – ACME, IEEE**
- [‘The Software Engineering Code of Ethics and Professional Practice’](#),
- [The ‘ACM code of Ethics and Professional Conduct’](#)



Bruk av fødselsnummer

- Fødselsnummer kan bare brukes når det er saklig behov, og når det er umulig å oppnå tilfredsstillende identifikasjon ved bruk av andre metoder, som for eksempel navn, adresse, fødselsdato, medlems- eller kundenummer. ([Personopplysningsloven § 12](#))

Privatliv i Cyberspace?

- Personvernlovgivningen skal begrense innsamling, bruk og salg av personlig informasjon
- Interenett gjør det feks mulig å samle inn og selge informasjon via registrerings- og utfyllingsskjemaer på websider.
- Hvilke rettigheter har du?
 - www.datatilsynet.no
- Lov om personvern

Kameraovervåking

Dersom kameraovervåkingen ikke er nødvendig, er den heller ikke lovlig.



Kirsten

Kameraovervåking

- Kameraovervåking av personer som kan gjenkjennes er et inngrep i personvernet. Slik overvåking er derfor lovregulert.
- Kameraovervåking skal normalt ikke finne sted dersom problemet kan løses eller risikoen minimeres gjennom alternative tiltak.
- Datatilsynet har laget en veileder som gjennomgår når det er lov å overvåke med kamera.

Kirsten Ribu HIO 2005

32

Biometri

- Sikkerhet på flyplasser.
- Hvor langt kan det gå?



Kirsten Ribu HIO 2005

33

Dine rettigheter – Personvern

- Personopplysningsloven gir rettigheter i forhold til opplysninger om en selv.
- Et hovedprinsipp: man skal ha kontroll med opplysninger om seg selv.
- Kontrollen ønsker man å oppnå slik:
 - den enkelte skal informeres
 - Ha innsynsrett
 - strenge krav til når personopplysninger skal kunne brukes.



Kirsten Ribu HIO 2005

Samtykke

- I mange tilfeller er det **ikke lov å bruke informasjon** om den enkelte **uten at man ber om lov først**.
- Vær oppmerksom på at samtykket er en godkjenning.
- Har man først gitt samtykke til at opplysningene brukes, skal det mye til før Datatilsynet stopper bruken hvis den ellers følger lovens krav.
- Samtykket skal være **frivillig, uttrykkelig og informert**.

Kirsten Ribu HIO 2005

35

Informasjon og innsyn

- Ved registrering av opplysninger:
 - Man skal få informasjon fra den som vil registrere en.
 - Når man gir fra seg personopplysninger til en virksomhet (behandlingsansvarlig), skal man få vite hvem som samler inn opplysningene, hva de skal brukes til, om de vil bli utlevert til andre - og hvem det i så fall er.
 - Man skal også få vite om det er frivillig å gi fra seg opplysningene og hvor lenge personopplysningene vil bli behandlet eller oppbevart. Informasjonen skal gis uoppfordret. Dette gjelder også om det samles inn opplysninger om en fra andre.

Kirsten Ribu HIO 2005

36

Retting av feil, sletting og sperring

- Man kan kreve at feilaktige eller mangelfulle opplysninger om en blir rettet
- I utgangspunktet skal virksomheten av eget tiltak rette mangelfulle eller feilaktige opplysninger.
- Det er ikke alltid lett for den som behandler store mengder opplysninger å bli klar over at noe mangler eller er feil.
- Datatilsynet anbefaler derfor at alle bruker innsynsretten aktivt, og gir beskjed til virksomheten om noe er feil.

Hvem har rett til å bruke fødselsnummeret?

- Lovhjemmel eller konsesjon

- Fødselsnummeret ble innført for å dekke det offentlige behov for å skille enkeltmennesker fra hverandre.
- I tillegg har en del private og offentlige virksomheter fått lovhemmel til å bruke nummeret.
- Imidlertid kan også andre be om å få fødselsnummeret.
- Datatilsynet har gitt blant annet sykehus og kredittopplysningsforetak rett til å bruke fødselsnummer.
- Sykehusene må være sikre på at de gir behandling til rett person.
- Kredittopplysningsforetakene bruker fødselsnummeret til å skille enkeltmennesker med samme navn fra hverandre.

Bruk av fødselsnummer

- Fødselsnummer kan bare brukes når det er saklig behov, og når det er umulig å oppnå tilfredstillende identifikasjon ved bruk av andre metoder, som for eksempel navn, adresse, fødselsdato, medlems- eller kundenummer. ([Personopplysningsloven § 12](#))

Oppgaver: Tenk over følgende

- Hvilke persondata er det ulovlig å lagre dersom bedriften ikke har konsesjon fra Datatilsynet?
- Hva sier personvernloven om håndtering av sensitive opplysninger?
- Hvor går grensen mellom lovlig og ulovlig pornografi?
- Bør nazister få utfolde seg fritt på Internett?

Neste uke

- Øvingstimer: Systembeskrivelse.
Forberedende oppgave: Obligatorisk! (Dette er en forutsetning for å kunne gjøre øvelsen på mandag):
 - Beskriv en pantemaskin. Ta med flasker i butikken og pant dem. Beskriv arbeidsflyten til maskinen. Ta med alle meldinger, feilmeldinger og varslingsmåter.
- Forelesninger i UML. Boka UML Distilled. Kapittel 9, Use cases.