

DIGITAL GRUNNKKOMPETANSE FOR UIB-STUDENTER

Rapport fra tverrfaglig arbeidsgruppe
30.04.2021



UNIVERSITETET I BERGEN

Innhold

1. Arbeidsgruppen

2. Mandat

3. Hva er «data literacy»

4. Anbefalinger

4.1 Digital grunnpakke

4.2 Moduler

4.3 Emner

4.4 Fordeler og ulemper

4.5 Oppsummering

5. UiB Videre

6. Eksisterende tilbud

6.1 UiB

6.2 Nasjonalt

6.3 Internasjonalt

X. Vedlegg



1. Arbeidsgruppens sammensetning



Arbeidsgruppen

Barbara Wasson

Senterleder SLATE, PSYK-FAK &
Professor InfoMedia, SV-FAK (leder)

Magnus Svendsen Nerheim

Rådgiver
UiB Læringslab

Pål Steiner

Universitetsbibliotekar

Fredrik Manne

Professor
Institutt for Informatikk, MN-Fak

Malgorzata Cydecka

Førsteamanuensis
Juridisk fakultet

Truls André Pedersen

Førsteamanuensis
Infomedia, SV-FAK

Martine Jordana Baarholm

Studentrepresentant
Fung. Leder, Studentparlamentet

Iren Igesund

Rådgiver, SA
(sekretær)



2. Prosjektets mandat



Foreslå innhold for digital grunnkompetanse i pakker på to nivåer:

- a) **En digital grunnpakke** som kan inkorporeres i eksisterende emne(r) ved de ulike fakultetene
- b) Et poenggivende **tverrfakultært emne**



Bestilling til arbeidsgruppen

- Komme med anbefalinger om innhold og form. Digital kildekritikk, digital sikkerhet, etikk og demokrati i et digitalt samfunn og aspekter knyttet til personvern er elementer som bør inngå.
- Innhente informasjon om hvordan slike tilbud er organisert ved andre institusjoner nasjonalt og utenlands
- Komme med anbefalinger om hvordan et slikt tilbud best kan organiseres ved UiB
- Vurdere ressursbehov
- Vurdere om en slik pakke også kan være aktuell å tilby som EVU



Arbeidsmøter

JAN 21

FEB 21

MAR 21

APR 21

MAI 21



Innlegg fra Hanne
Cecilie Geirbo,
OsloMet om
Technology and
Society (STKD6610)



UNIVERSITETET I BERGEN

3. Hva er «Data Literacy»?



Data Literacy

Vi bor i en digital og datarik verden hvor data beskrives som det nye gullet! Data om oss som deltakere i en global verden samles og analyseres i hverdagen, studier og arbeidsliv. I større og større grad brukes data for å beskrive og lære om verden, og for å ta beslutninger om den verden vi er en del av. Data blir med andre ord en større og større del av våre liv. Det kan være når vi fyller ut et skjema med våre personlige opplysninger i selvangivelsen, bruker nettbanken, sjekker lys og oppvarming i leiligheten med en mobilapp eller bruker FitBit til å samle data om trening og helse. Vi ser visualiseringer av data på nyheter og i sosiale media. Vi bruker data om egen læring for å ta beslutninger i studier, på jobb eller som borgere i et demokratisk samfunn.

«Data Literacy» kan beskrives som evnen til konstruktivt å engasjere seg i samfunnet gjennom og ved bruk av data. Det handler om å ha en grunnleggende forståelse om hva data er, hvordan den genereres, samles, behandles, analyseres, visualiseres og brukes. Det handler også om forstå dataenes makt, om å forstå rettigheter i forhold til personvern, og kunnskap om den rollen data spiller i eget liv.



Data Literacy

(formelle definisjoner)

“The ability to collect, manage, evaluate and apply data in a critical way”

Ridsdale et al., 2015

“The ability to understand, find, collect, interpret, visualize, and support arguments using quantitative and qualitative data”

Deahl, 2015

“The ability to formulate and answer questions using data as part of evidence-based thinking; use appropriate data, tools, and representations to support this thinking; interpret information from data; develop and evaluate data-based inferences and explanations; and use data to solve real problems and communicate their solutions”

Vahey et al., 2015



4. Anbefalinger



Deltakere i en datarik verden (10 SP)

Dannelsesemne (5 SP)

Emner

Instituttnivå (100-kursene)

Fakultetsnivå (Ex.Phil/-Fac)

14 moduler

Digital
grunnpakke

Digitalstudent: Digitalt grunnkurs



4.1

Digital grunnpakke



UNIVERSITETET I BERGEN



Digitalstudent: Digitalt grunnkurs

(Detaljer i vedlegg X1)



UNIVERSITETET I BERGEN

Læringsmål

Heve UiB studentenes digitale kompetanse, legge til rette for bedre bruk av UiBs digitale tjenester og teknologi for læring, og bygge grunnlaget for gode digitale arbeidsmetoder i studietiden.

Moduler:

Oversikt: De viktigste systemene og tjenestene ved UiB,
Nyttig programvare og hvor den finnes,
Jobbe på campus og hjemmefra,
Samarbeid og digitale kollokvier,
Universitetsbiblioteket: fysisk og digitalt.

Undervisningsmetode:

Selvstendig heldigitalt nettkurs, uib.no/digitalstudent

Plassering:

Anbefaler at kurset er obligatorisk og tas før eller under semesterstart.

Ansvarlig:

UiB læringslab, Studieavdelingen og IT-avdelingen



Digitalstudent: Digitalt grunnkurs

(Detaljer i vedlegg X1)



UNIVERSITETET I BERGEN

STUDIG100

- Hjem
- Moduler
- Oppgaver
- Diskusjoner
- Personer
- Sider
- Kunngjøring
- Filer
- Karakterer
- Læringsmål
- Emneoversikt
- Rubrikker
- Tester
- Innstillinger

Nettkurs for studenter: Digitale arbeidsmetoder og teknologi for læring

[Rediger](#)

[Click here for English](#)

Velkommen til nettkurs i digitale arbeidsmetoder og teknologi for læring for deg som student. Gjennom de korte videoene i kurset, guidet av medstudenter, vil du på en enkel måte lære mer om hvordan du kan bruke digitale verktøy til å gjøre din studiehverdag enklere. Du vil på en rask og enkel måte få overblikk over og tips om hvordan du kan bruke de digitale systemene UIB tilbyr, om sikkerhet på din egen PC, tilgang til gratis lagring, programvare og mye mer. Kurset tar under en time å gjennomføre, og du vil underveis lenkes videre til mer informasjon om hvordan du kan gjøre deg og ditt digitale utstyr klar for neste semester.

Vi anbefaler at du går gjennom nettkurset kronologisk ved å klikke "Neste" nederst til høyre på hver side. Du kan også velge spesifikke områder i listen under.

Møt underviserne dine

[Klikk her for å starte kurset fra begynnelsen](#)

4.2 Moduler





Kildekritikk

(Detaljer i vedlegg X2)



UNIVERSITETET I BERGEN

Læringsmål

Studenter kan finne, vurdere, og gjenbruke kilder i henhold til akademisk praksis

Innhold:

1. Informasjonens pålitelighet og autoritet
2. Gjenbruk av informasjon
3. Å utforske informasjon

Undervisningsmetode:

Video + fagintegreerte oppgavesett 3x1 eller 3x2 timer

Plassering:

Obligatorisk, så tidlig som mulig i studiet; Ex.Phil/100-nivå

Ansvarlig:

Universitetsbiblioteket



Kildekritikk

(Detaljer i vedlegg X2)



Det har vært tydelig fra de jukse sakene som har kommet i mediebildet at manglende kildekritikk og kildeføring har fått alvorlige konsekvenser. Derfor vil en modul i noe som tar for seg dette og digital grunnkompetanse være nyttig for studentene.

Martine Baarholm, student





Ex.Phil / Ex.Fac Tema

Læringsmål

Studenter kan reflektere kritisk over bruk av data i samfunnet

Mulige tema:

Demokrati, læringsanalyse, falske nyheter, maskinvisjon, energibruk, overvåkningskapitalisme, dine egne data

Undervisningsmetode:

Temaeksperten anbefaler pensum (leses før seminar)
2 timer seminar med diskusjon (kan gjøres digitalt)

Ansvarlig:

Temaekspert i samarbeid med Ex.Phil/-Fac -ansvarlig





Dannelse Kveldsseminar

Læringsmål

Studenter kan reflektere kritisk over bruk av data i samfunnet

Mulige tema:

Demokrati, læringsanalyse, falske nyheter, maskinvisjon, energibruk, overvåkningskapitalisme, dine egne data

Undervisningsmetode:

Kveldsseminar

Ekspertpanel med interaktiv diskusjon (2 timer)

Ansvarlig:

Temaekspert i samarbeid Seminaransvarlig





Personvern: GDPR og annet personvernregelverk (6 moduler)

(Detaljer i vedlegg X3)



UNIVERSITETET I BERGEN

Læringsmål

Studenten har grunnleggende kjennskap til personvern som rettighet, personvernprinsipper, sentrale begreper og evnen til å forholde seg til behandling av egne og andres personopplysninger i studietiden, yrkeslivet og personlig liv

Modulene skal behandle følgende spørsmål/problemstillinger:

1. Hva er personvern og hvorfor er det viktig å regulere?
2. Må jeg forholde meg til GDPR (og eventuelt annet personvernregelverk)?
3. Hva betyr GDPR for meg?
4. Personvernprinsipper – hvordan skal personopplysninger behandles?
5. Har jeg lov til å behandle personopplysninger?
6. Hvordan skal jeg organisere behandling av personopplysninger?

Undervisningsmetode:

Lesing, video, podcasts, oppgaveløsning og diskusjon

Ansvarlig:

Juridisk Fakultet



Grunnleggende om data og informasjon



UNIVERSITETET I BERGEN

Læringsmål

Studenten har grunnleggende forståelse om hele livssyklusen til data: hva data er, hvor data finnes og hvordan data genereres.

Studenten har grunnleggende kjennskap til egenskaper til ulike typer data, samt formater for å representere disse.

Mulige tema:

Hva er data, typer data (big data, privatdata, offentlig data, sensor data, loggdata, osv.), hvor kommer/samles det fra, hvordan data flyter mellom systemer, hva kan data brukes til og hvordan det påvirker beslutninger, verdien av informasjon som beslutningsgrunnlag og som “vare”, og etikk.

Undervisningsmetode:

Lesing, video, podcasts, oppgaveløsning

Ansvarlig:

Centre for the Science of Learning & Technology (SLATE)



Algoritmer og analyse av data



UNIVERSITETET I BERGEN

Læringsmål

Studenten har grunnleggende forståelse av hva algoritmer er og hvordan de kan brukes for å bearbeide og å analysere data

Studenten har en grunnleggende forståelse av muligheter og utfordringer ved algoritmisk bearbeiding av store datamengder

Mulige tema:

Enkel programmering, utføring av beregninger, analyse av data; Bruk av algoritmer for å gjøre prediksjoner (maskinlæring, statistikk): Hva kan man oppnå, hva kan gå galt, selvforsterkende effekter, ulike eksempler på bruk.

Undervisningsmetode:

Lesing, video, oppgaveløsing

Ansvarlig:

Institutt for Informatikk



IKT og data- sikkerhet

Læringsmål

Studenten har grunnleggende kjennskap til IKT og datasikkerhet

Mulige tema:

1. Introduksjon: Sårbarhet, trusler og mekanismer for å sikre datasystem og datanettverk
2. Organisatoriske aspekt: Menneskelige, organisatoriske og regulative aspekt; Risikostyring; Lov og regulering
3. Tekniske aspekt: Skadeprogrammer og angrepsteknologier; Oppdagelse og håndtering av sikkerhetshendinger; System-programvare- og plattformsikkerhet

Undervisningsmetode:

Lesing, video, oppgaveløsning

Ansvarlig:

Institutt for Informatikk





Data Visualisering

Læringsmål

Studenten har kjennskap til datavisualiseringer, og hvordan de lages og brukes i samfunnet.

Studenten kan tolke visualiseringer

Studenten kan bruke visualiseringsverktøy

Mulige tema:

Representasjon av data i et grafisk eller billedlig format; interaktive visualiseringer; Dashboards; bruk av visualiseringer

Undervisningsmetode:

Lesing, video, podcasts, oppgaveløsning

Ansvarlig:

Centre for the Science of Learning & Technology (SLATE)
& Institutt for Informatikk





Kritisk tenkning om bruk av data

Læringsmål

Studenter kan reflektere kritisk over data

Studenten kjenner til ulike samfunnsmessige konsekvenser ved bruk av data

Mulige tema:

Demokrati, læringsanalyse, falske nyheter, maskinvisjon, energibruk, overvåkningskapitalisme, dine egne data

Undervisningsmetode:

Lesing, video, podcasts, oppgaveløsning

Ansvarlig:

Institutt for Informasjon- og medievitenskap



4.3

Tverrfakultære emner



UNIVERSITETET I BERGEN



Studentene mener at et tverrfaglig studiepoenggivende emne om data og dataforståelse er viktig for å bygge kompetanse som trengs i fremtidens arbeids- og privatliv

Martine Baarholm, student



01100
10110
11110

Deltakere i en datarik verden

10 SP



UNIVERSITETET I BERGEN

Mål og innhold

Vi bor i en digital og datarik verden hvor data beskrives som det nye gullet! Data om oss som deltakere i en global verden samles og analyseres i hverdagen, studier og arbeidsliv. I større og større grad brukes data for å beskrive og lære om verden, og for å ta beslutninger om den verden vi er en del av. Data blir med andre ord en større og større del av våre liv. Det kan være når vi fyller ut et skjema med våre personlige opplysninger i selvangivelsen, bruker nettbanken, sjekker lys og oppvarming i leiligheten med en mobilapp eller bruker FitBit til å samle data om trening og helse. Vi ser visualiseringer av data på nyheter og i sosiale media. Vi bruker data om egen læring for å ta beslutninger i studier, på jobb eller som borgere i et demokratisk samfunn.

«Data Literacy» kan beskrives som evnen til konstruktivt engasjere seg i samfunnet gjennom og via data. Det handler om å ha en grunnleggende forståelse om hva data er, hvordan den genereres, samles, behandles, analyseres, visualiseres og brukes. Det handler også om å forstå dataenes makt, om å forstå rettigheter i forhold til personvern, og kunnskap om den rollen data spiller i eget liv.

Kurset gir en grunnleggende kunnskap om data og dataforståelse for å delta i vårt digitale og data rike samfunn.

01100
10110
11110

Deltakere i en datarik verden

10 SP



UNIVERSITETET I BERGEN

Læringsutbytte

Kunnskap

Studenten

- vet hva data er, hvor data finnes og hvordan data genereres, kjenner livssyklusen til data (fra data til verdi og bruk)
- har grunnleggende kjennskap til egenskaper ved ulike formater og typer data
- har en grunnleggende kjennskap til algoritmer og modeller
- har en grunnleggende kjennskap til representasjoner av data
- har en grunnleggende kjennskap til IKT- og datasikkerhet
- har grunnleggende kjennskap til personvern som rettighet, personvernprinsipper, sentrale begreper og evnen til å forholde seg til behandling av egne og andres personopplysninger i studietiden, yrkeslivet og personlig liv
- har grunnleggende kjennskap til samfunnsmessige muligheter og utfordringer knyttet til bruk av data

01100
10110
11110

Deltakere i en datarik verden

10 SP

Læringsutbytte

Ferdighet

Studenten

- kan stiller de riktige spørsmål om data og hvor de kommer fra
- kan tolke datavisualiseringer og bruker enkle verktøy for visualisering av data
- kan reflektere over egne data
- kan delta i diskusjoner og ta informerte avgjørelser med hensyn til viktige spørsmål i den digitale verden, blant annet om personvern og sikkerhet
- kan reflektere kritisk over data sin rolle i samfunn



01100
10110
11110

Deltakere i en datarik verden

10 SP



UNIVERSITETET I BERGEN

Grunnleggende tema*

Grunnleggende om data og informasjon

Algoritmer og analyse av data

Personvern

IKT- og data sikkerhet

Data visualisering

*) de anbefalte modulene er tenkt brukt som en del av læringsmaterialet

Samfunnsmessige tema

Muligheter med data (vær, helse, teknologi, språkforståelse, læringsanalyse, folkeforskning, osv.)

Kritisk tenkning om bruk av data (Demokrati, falske nyheter, læringsanalyse, maskinvisjon, energibruk, overvåkningskapitalisme, osv.)

01100
10110
11110

Deltakere i en datarik verden

10 SP



UNIVERSITETET I BERGEN

Ressurser

*) ansvarlig miljø uthevet

<i>Tema</i>	<i>Vitenskapelig kompetanse*</i>
Grunnleggende om data og informasjon	SLATE , InfoMedia, Informatikk
Algoritmer og analyse av data	Informatikk (AIKI100), InfoMedia, SLATE
Personvern	Juridisk Fakultet
IKT/data sikkerhet	Informatikk
Muligheter med data	SLATE , Informatikk, InfoMedia, HUM-FAK (Digital Kultur, Lingvistikk, Digital humaniora lab)
Kritisk tenkning om bruk av data	InfoMedia , SLATE, øvrig SVF miljøene, Informatikk, HUM-FAK (Digital Kultur)

Emneansvarlig:

Centre for the Science of Learning & Technology (SLATE)



Dannelsesemne

5 SP



UNIVERSITETET I BERGEN

Dannelsesemne

Hvorfor ta et dannelsesemne?

Du får reise de store spørsmålene i vår tid og utforske dem på tvers av faglige skillelinjer og akademiske kulturer. Du får møte engasjerte studenter og forskere med helt andre fagbakgrunner enn din egen. Du får prøve ut tankerekken dine i et stimulerende universitetsfellesskap.

Muligheter:

Utvikle et nytt dannelsesemne som utforsker bruk av data i samfunnet, eller videreutvikle VIT216 med deler hvor data er i fokus.

Ansvarlig:

Senter for Vitenskapsteori, HUM-FAK, med støtte fra temaekspert

4.4













Fordeler og ulemper



EKSEMPEL	FORDELER (PROS)	ULEMPER (CONS)
Moduler inn i 100-emner	<ul style="list-style-type: none"> • Velge innhold etter behov • Mulig å tilpasse til det enkelte fagområde 	<ul style="list-style-type: none"> • Vil ikke være likt for 'alle', ikke et dannelsesemne for 'alle'
Modul / Tema inn i Ex.Phil/-Fac	<ul style="list-style-type: none"> • Vil være likt for 'alle' • Knytte til eksisterende tematikk som diskuteres i emnet • Stab allerede etablert • Kostnadsfordelingsmodell etablert • Mulig å tilpasse til det enkelte fakultet 	<ul style="list-style-type: none"> • Kan ikke velge innhold etter behov • Ex.Phil ligger ikke alltid tidlig i studieløpet • 'Noe' må erstattes i Ex.Phil/-Fac?
Nytt felles 10 SP emne	<ul style="list-style-type: none"> • Vil være likt for 'alle' • Bli en felles dannelse for alle • Kan knyttes tettere til et enkelt/få fagmiljø • Relativt enkel ansvarsfordeling • Lar seg overføre til et EVU kurs • Studentene vil ha et emne • Brukes anbefalt modulene som en del av læringsmateriell <p><u>Hvis ikke obligatorisk:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vet studentene som tar emnet er interessert i emnet 	<p><u>Hvis ikke obligatorisk:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vil ikke være likt for 'alle', ikke et dannelsesemne for 'alle'. • Betydelig færre studenter <p><u>Hvis obligatorisk:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cirka 4300 studenter / år • Vil ta plassen til et annet emne (fag eller valgfag) • Konkurrent med Ex.Phil/-Fac • Vanskelig å plassere i studieløpet • Høye kostnader for forvaltning og administrasjon
Dannelsesemne 5 SP emne	<ul style="list-style-type: none"> • Vil være likt for 'alle' • Enkel ansvarsfordeling pr. fakultet/fagmiljø • Vet studentene som tar emnet er interessert i emne 	<ul style="list-style-type: none"> • Cirka 40 studenter per år • Vil ikke være likt for 'alle', ikke et dannelsesemne for 'alle'



Utvikling, gjennomføring, drift oppdatering

Kurs/Emne	Ansvar/Koordinering	Vitenskapelige resurser	Utviklingstilskudd		
 Digitalstudent: Digitalt grunnkurs	UiB læringslab, Studie- og IT-avd.	Samarbeid med Universitetsbiblioteket og UiBs studenter			
 Ex.Phil tema	Temaansvarlig	Temaeksperter	Tilskudd for utvikling av læringsdesign, digitale ressurser og oppgavesett		
 Dannelse kveldsseminar	Temaansvarlig	↓	↓		
 Kildekritikk	UB				
 Dannelsesemnet	Temaansvarlig				
 Personvern	Juridisk Fakultet	Temaansvarlig; Fageksperter; Seminar- og gruppeledere,	Tilskudd for utvikling av læringsdesign, digitale ressurser og oppgavesett		
 Grunnleggende om data og informasjon	Centre for the Science of Learning & Technology (SLATE)	↓	↓		
 Algoritmer og analyse av data	Institutt for Informatikk				
 Data visualisering	SLATE				
 Data og IKT sikkerhet	Institutt for Informatikk				
 Kritisk tenking om bruk av data	Institutt for Informasjons- og Medievitenskap				
 Deltakere i en datarik verden	Emneansvarlig er SLATE; Administrativ koordinator (ny stilling?)			Temaansvarlig (for de forskjellige tema); Fageksperter; Seminar- og gruppeledere,	Tilskudd for utvikling av læringsdesign, digitale ressurser og oppgavesett; De anbefalte modulene brukes som læringsmateriell.



4.5

Oppsummering / anbefalinger



1. Digitalt grunnkurs: Digitalstudent

Digitalt grunnkurs blir obligatorisk og må tas for å få tilgang til UiB konto
(bare 30 – 60 minutter)



2. Kildekritikk

Kildekritikk blir obligatorisk og må inn i alle studieprogram



3. Utvikle anbefalte moduler

Design og utvikle de anbefalte modulene som kan brukes frittstående og kan brukes i 100-kursene, Ex.Phil/-Fac og i det anbefalte tverrfaglige 10 SP emnet. Det er tenkt at modulene kan tilbys som 1-2 SP. Krever tilskudd av midler for utvikling.



4. Data og Dataforståelse

Utvikling av et tverrfaglige 10 SP emne, *Deltakere i en datarik verden*

- Da dette vil omfatte ca. 4300 studenter per år, vil dette medføre administrative og organisatoriske utfordringer, men anbefales som struktur da et slikt emne vil gi studentene nyttig kompetanse som tas med videre studier, arbeid og livet forøvrig
- Kurset skal bruke de enkeltstående digital modulene som en del av læringsmateriellet
- En idé er å organisere emne slik at studentene sjøl velge fra de 1-2 SP modulene (10 SP totalt)
- Kurset har stort potensiale til å videreutvikles som et EVU tilbud
- Det må utledes hvordan kurset best kan/skal integreres i eksisterende studieløp
- Det kan vurderes om det kan reduseres til 5 SP, men anbefales 10 SP
- Kan vurderes om det kan være et Dannelsesemne (40 stud.) i tillegg til et Tverrfaglige emne (4300 stud.)



5. UiB videre



UNIVERSITETET I BERGEN

Potensielle og eksisterende EVU-tilbud ved UiB

Centre for the Science of Learning & Technology

Utvikler et kurs om data forståelse for renovasjonsbransjen (Kompetanse Norge)

Har søkt støtte (Kompetanse Norge) til utvikling av et forkurs, *Data Reisen*, sammen med Digital Norway

Erasmus+ prosjektet *Data Literacy for Citizens* (2021 – 2023) utvikler læringsmateriell

Informatikk

Har kurs i programmering (10 SP) og utvikler nå kurs i kunstig intelligens (5SP) og datasikkerhet (5 SP)

Det juridiske fakultetet

Personvernemne er mulig

Data og Dataforståelse (10 SP)

Definitivt flere muligheter for deler av emnet å utvikles som etter- og videreutdannings kurs. SLATE sin erfaring er at dette er et tema som er etterspurt i næringslivet. Dette er også knyttet til St. 22 (2020 – 2021) Data som ressurs: Datadrevet økonomi og innovasjon.



6. Eksisterende studietilbud



6.1

Studietilbud ved Universitetet i Bergen



UNIVERSITETET I BERGEN

Utvalgte fakulteter

Det juridiske fakultet

Kurs i regi av biblioteket: hvordan finne kildene i folkerett, statsrett og EU/EØS-rett

Kurs i regi av biblioteket: generelt om kildesøk

Det medisinske fakultet

Ingen spesifikke emnetilbud

Kurs i pasientjournalssystem

Nasjonale retningslinjer for helse- og sosialfagene skal til en viss grad ivareta digital kompetanse (fra 2021/2022)



Utvalgte fakulteter

Det Samfunnsvitenskapelige fakultet

AIKI100 / Examen facultatum - Innføring i kunstig intelligens introduserer den tverrvitenskaplege breidda til fagdisiplinen, den historiske utviklinga og bruken av idéar innan KI-forsking, relasjonen mellom kunstig intelligens og samfunn og dei etiske implikasjonane av denne relasjonen)

AIKI210 / Etikk i kunstig intelligens covers the interdisciplinary aspects of AI specifically how AI methods and systems interact and impact people, society, law and economy. It covers topics of explainable AI (XAI), fairness, algorithmic accountability and trust (FAT), artificial morality, responsible use of AI. It also offers practice in popular dissemination of AI)



Utvalgte fakulteter

Det Samfunnsvitenskapelige fakultet

INFO100 / Examen facultatum - Innføring i informasjonsvitenskap gir ei grunnleggjande innføring i informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) og denne teknologien sin plass i samfunnet og dekkje følgjande tre område: (1) Grunnleggjande informasjons- og kommunikasjonsteknologi, blant anna datamaskinen og programvara si oppbygging og virkemåte, nettverk og databasar, informasjonssystem og brukargrensesnitt. (2) Samfunnsperspektiv på IKT, til dømes spørsmål om personvern, etikk, sårbarheit- , sikring og IKT-politikk. (3) Aktuelle døme på informasjonsvitenskapleg forskning, informasjonsvitenskaplege problemstillingar og informasjonsvitenskapleg forskingsmetode

Grunnpakke IKT for samfunnsvitere. www.UiB.no/svf/132699/nye-kurs-i-ikt-samfunnsvitere lærer studenter å hente inn og bruke digitale data på en effektiv måte.



Utvalgte fakulteter

Det Samfunnsvitenskapelige fakultet

AIKI100 / Examen facultatum - Innføring i kunstig intelligens introduserer den tverrvitenskaplege breidda til fagdisiplinen, den historiske utviklinga og bruken av idéar innan KI-forskning, relasjonen mellom kunstig intelligens og samfunn og dei etiske implikasjonane av denne relasjonen)

AIKI210 / Etikk i kunstig intelligens covers the interdisciplinary aspects of AI specifically how AI methods and systems interact and impact people, society, law and economy. It covers topics of explainable AI (XAI), fairness, algorithmic accountability and trust (FAT), artificial morality, responsible use of AI. It also offers practice in popular dissemination of AI)

INFO100 / Examen facultatum - Innføring i informasjonsvitenskap gir ei grunnleggjande innføring i informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) og denne teknologien sin plass i samfunnet og dekkje følgjande tre område: (1) Grunnleggjande informasjons- og kommunikasjonsteknologi, blant anna datamaskinen og programvara si oppbygging og virkemåte, nettverk og databasar, informasjonssystem og brukargrensesnitt. (2) Samfunnsperspektiv på IKT, til dømes spørsmål om personvern, etikk, sårbarheit-, sikring og IKT-politikk. (3) Aktuelle døme på informasjonsvitenskapleg forskning, informasjonsvitenskaplege problemstillingar og informasjonsvitenskapleg forskingsmetode

<https://www.UiB.no/svf/132699/nye-kurs-i-ikt-samfunnsvitere> Grunnpakke IKT for samfunnsvitere lære studenter å hente inn og bruke digitale data på en effektiv måte.



Bibliotekkurs i kildekritikk

Nivå- og fagtilpassede kurs som i dag er integrert i en rekke studieprogram, men uten en overordnet fellesstruktur for hele UiB.

Oversikt: [Bestill et kurs fra UB](#)

Typisk er kursene utformet som 1-2 timers fysisk kurs som del av et fagemne, og dekker ulike søkeverktøy og søketeknikker, metoder for (digital) kildevurdering, filtrere informasjon, hvordan vurdere relevans, kvalitet, troverdighet, muligheter og rettigheter knyttet til gjenbruk av informasjon (tekst, bilde, lyd m.m. avhengig av fag).



Læringslaben / IT-Avdelingen

Digitale arbeidsmetoder og teknologi for læring

<http://uib.no/digitalstudent>

E-læringskurs i personvern og IKT sikkerhet

<https://www.uib.no/foransatte/132089/e-læringskurs-i-personvern-og-informasjonsikkerhet>



6.2

Nasjonale studietilbud



UNIVERSITETET I BERGEN

Nasjonale tilbud

OsloMet

OsloMet har et valgfag Tech.Phil kurs: [STKD6610 Technology and Society](#) som tar for seg teknologi og profesjonene og ikke særlig noe om data

University of Agder

Lærer utdannings kurs IS215 og EVU 912: Professional digital competence for teachers berører noen tema om «Data Literacy», men da som en del av et overordnet perspektiv rettet mot profesjonell digital kompetanse.

NTNU

De som svarte hadde ikke noe å tilføye.



Nasjonale tilbud / Universitetet i Oslo

Juridisk fakultet (mest sentrale elementer og utvalgte kurs):

<https://www.ub.uio.no/om/aktuelle-saker/ujur/sju-tips-til-nye-studenter.html>

<https://www.ub.uio.no/kurs-arrangement/kurs/programmer-emner/jus/digitale-hjelpemidler/>

<https://www.ub.uio.no/kurs-arrangement/kurs/programmer-emner/jus/jus2111-internasjonale-kilder/>

<https://www.ub.uio.no/kurs-arrangement/kurs/programmer-emner/jus/jus2211-eos-rett/index.html>

<https://www.jus.uio.no/cell/vi-jobber-med/andre-prosjekter/den-digitale-jurist/index.html>

Medisinsk fakultet (kurs rettet mot:)

- plikt til å føre journal, håndtering av pasientopplysninger
- søk etter kunnskap, vurdering av kunnskapskilder, datasikkerhet i forskning

Det utdanningsvitenskapelige fakultet

Generell informasjon <https://www.uv.uio.no/studier/master/datahandtering/overordnet-informasjon/>

En egen modul om GDPR i Canvas.



Nasjonale tilbud

Digitale plattformer som dekker kildekritikk

[Søk og Skriv](#)

Samarbeid ml. UiB, UiO og HVL. Inkluderer kildehandtering.

[Kildekompasset](#)

Samarbeid ml. UiS, UiA og USN. Inkluderer kildehandtering.

[Tenk](#)

Nettside utgitt av Faktisk.no. Utvikler undervisningsopplegg for skolen om kritisk mediebruk og kildebevissthet.



6.2

Internasjonale studietilbud



UNIVERSITETET I BERGEN

Internasjonale tilbud

The University of Sydney

Tilby en rekke engasjerende online moduler innen [Building data literacy](#)

Universitet i København, Danmark

De arbeider med et lignende konsept som skal tilbys som en Coursera MOOC; syllabus som skal være klar høsten 2021. De er interessert i samarbeid.

KTH og Stockholms Universitet, Sverige ; Open University, UK; Open University, Netherlands;

De som svarte hadde ikke noe å tilføye, men mente at vår tilbud var spennende og betimelig.



Internasjonale tilbud

University of Calgary, Canada

Computer Science kurs om [Computers and Society](#) berører noen av de samme temaene

Learn2Analyse Erasmus+ prosjekt

MOOC om [Educational Data Literacy](#)



Internasjonale tilbud

Kurs i grunnleggende Digital Literacy og kildekritikk

Det kongelige bibliotek, Danmark

Studentenes akademiske digitale kompetencer, [STAK](#), er en plattform hvor undervisere kan finne oppgavesett og undervisningsideer innen digital grunnkompetanse, inkludert kildekritikk.



Internasjonale tilbud

Kurs i grunnleggende digital literacy og kildekritikk

Umeå universitet, Sverige

Digital källkritik, 7,5 hp.: distanskurs i regi av medievitenskap, rettet mot alle studenter. »Kursen syftar till att ge studenten en övergripande förståelse av, och kunskap om, utmaningar kring medier och kommunikation till följd av digitaliseringen»

The University of Sydney, Australia

Tilbyr ulike Moocs for nye studenter, bl.a. [Information and Digital Literacy for University Success](#). Kurset inkluderer litteratursøk, kildevurdering, informasjonsorganisering, referering og etisk bruk av kilder for å motvirke plagiering.



X. Vedlegg



UNIVERSITETET I BERGEN

#X.1

Digitalt grunnkurs uib.no/digitalstudent

Modul- og læringsutbyttebeskrivelser



UNIVERSITETET I BERGEN

Formål

Kurset legger til rette for å UiB studentenes digitale kompetanse for å legge til rette for bedre bruk av UiBs digitale tjenester og teknologi for læring, som igjen legger grunnlaget for gode digitale arbeidsmetoder i studietiden.

Kurset fungerer som en overordnet inngangsportale og hjelper studentene ved å (re)introdusere mulighetene som ligger i UiBs digitale portefølje for læring, og ved å syntetisere og anbefale hvordan løsningene kan brukes.

Kurset peker videre til spesifikke ressurser (dokumentasjon) på hvordan disse tjenestene kan settes opp og tas i bruk. Kurset i seg selv inneholder med andre ord ikke spesifikke detaljer om hva og hvordan – men synliggjør mulighetene når man tar hele porteføljen i betraktning.



Nøkkelinformasjon

Utviklet og forvaltes av UiB læringslab, Studieavdelingen, IT-avdelingen, i samarbeid med Universitetsbiblioteket og UiBs studenter.

‘Av, for og med’ studenter.

Eksisterende tilbud. Se <http://uib.no/digitalstudent>

Revideres våren 2021, innspill fra arbeidsgruppen tas med.

Kontaktpersoner:

Magnus Svendsen Nerheim (UiB læringslab), Karine Skavhellen (SA), Laila Langesæter (ITA)



Læringsutbytte (1/2)

Kunnskap

Den digitale verktøykassen

- Forstå at UiBs digitale portefølje er bygget opp av flere systemer med spesifikke formål, hvordan de henger sammen, og hvordan man når disse (UiB-brukernavn og passord)
- Kjenne til kjernekomponentene i læringssystemene ved UiB – MittUiB, Inspira og Studentweb
- Kjenne til de viktigste tjenestene for en effektiv studiehverdag
- Kjenne til hvor man får tak i programvare til bruk til undervisning ved UiB
- Vite hvordan man kobler til UiBs nettverk på eget utstyr (PC og mobil)
- Kjenne til hva Virtual Private Network (VPN) er, hvorfor man bruker det, og hvordan man setter opp og bruker det ved UiB
- Forstå hva som må til for å kunne skrive ut ved UiB
- Ha oversikt over støttetilbudene for mer spesialiserte IT-tjenester ved UiB
- Grunnleggende forståelse for hvordan søke etter litteratur med et kildekritisk perspektiv



Sikkerhet

Ha oversikt over prinsippene for generell IT-sikkerhet og grunnleggende vedlikehold av eget digitalt utstyr

Kommunikasjon

Forstå hvordan UiB (primært) kommuniserer med deg og hvordan du kan oppsøke hjelp

Forstå hvordan UiBs tekniske løsninger legger til rette for samhandling

Kjenne til god praksis ved innmelding av brukerstøttesaker i UiB Hjelp

Samarbeid

Kjenne til hvordan man selv kan organisere samskriving, digitale kollokviegrupper mm.

Læringsutbytte (2/2)

Ferdigheter

Kunne ta i bruk Office-pakken for eget arbeid og samskriving

Kunne bruke studenteposten på en effektiv måte

Kunne ta i bruk OneDrive for sikker lagring

Kunne løse enkle tekniske utfordringer som unzipping av ZIP filer og synkronisering av OneNote mapper

Kunne jobbe effektivt med digitale verktøy på campus og hjemmefra

Kunne skille mellom fagfellevurdert (vitenskapelig) tekst og 'all annen tekst'

Generell kompetanse

Har et reflektert forhold til det å være UiB student på digitale flater



Moduloversikt 2021

Introduksjon

Velkommen til nettkurs

Modul 1 – Oversikt: De viktigste systemene og tjenestene

- En innføring i UiBs digitale tjenester og system
- Internett på campus
- Kommunikasjon og hjelp

Modul 2 – Nyttig programvare og hvor den finnes:

- Office pakken
- Epost og sikkerhet på din PC
- Annen programvare
- Tofaktorausautentisering på 1-2 (Tentativ 2021)

Modul 3 – Jobbe på campus og hjemmefra

- Skrive ut
- VPN: Nå UiB hjemmefra
- Finn frem på campus – bruk Mazemap (Ny 2021)
- Problemløsning – hjelp til selvhjelp (Ny 2021)

Modul 4 – Samarbeid og digitale kollokvier

- Samarbeid: digitalt og på campus
- Samskriving og samarbeid i OneDrive

Modul 5 – Universitetsbiblioteket: fysisk og digitalt

- Universitetsbiblioteket: fysisk og digitalt
 - Finne og bruke digitale kilder (Ny 2021)
- Oppsummering og avslutning.



#X.2

Kildekritikk



UNIVERSITETET I BERGEN

Læringsmål: Studenter kan finne, vurdere, og gjenbruke kilder i henhold til akademisk praksis.

Kildekritikk

Innhold

1. Informasjonens pålitelighet og autoritet
 - Vitenskapelighet og vitenskapen kjennetegn i kilder
 - Informasjonssyklus: vitenskap i SoMe, nyheter, vitenskapelige tidsskift, wiki og faglige oppslagsverk
 - Kildevurdering, enkel faktasjekking i og utenfor academia, lateral lesing (SIFT-metoden)
2. Gjenbruk av informasjon
 - Vitenskap som samtale
 - Digital referansehandtering, kreditere og sitere
 - Rettigheter ved gjenbruk av tekst, bilder og andre kilder.

3. Å utforske informasjon:

- Hvordan fungerer et søk etter informasjon?
- Google, Google Scholar og bibliotekets søkeverktøy
- Det åpne nettet vs. bak betalingsmuren

Undervisningsmetode

Kurs på 3x1 timer med vekt på disiplinfokuserte eksempler og studentaktive øvelser (jf. STAK). Knyttes fortrinnsvis til studentenes første møte med vitenskapelig litteratur på Ex.Phil. eller 100-nivå. Kan gjøres digital.

Ansvarlig

Universitetsbiblioteket i samarbeid med emneansvarlig



#X.3

Personvern (6 moduler)



UNIVERSITETET I BERGEN

Hva er personvern og hvorfor er det viktig å regulere personvern?

Spørsmål/problemstilling

Personvernbegrepet

Betydning av effektiv regulering/beskyttelse, risiko knyttet til digitalisering

Personvernregelverk – GDPR, helselovene.

Refleksjon/diskusjon

Hvordan ville jeg definere personvern?

Hvorfor er det viktig å regulere personvern? Eksempler

Hvilke lover regulerer personvern? Hvor finner jeg dem?



Må jeg forholde meg til GDPR og annet personvernregelverk?

Spørsmål/problemstilling

Personopplysning

Typer personopplysninger

Behandling av personopplysninger

GDPRs virkeområde

Refleksjon/diskusjon

Er data jeg jobber med/deler med andre personopplysninger?

Jobber jeg med sensitive personopplysninger?/Deler jeg mine sensitive personopplysninger?

Er min aktivitet definert som behandling?/Er mine personopplysninger behandlet?

Hva gjelder GDPR for? Hvor gjelder GDPR? Gjelder GDPR for min aktivitet?



Må jeg forholde meg til GDPR og annet personvernregelverk?

Spørsmål/problemstilling

Hvem er behandlingsansvarlig, databehandler og datasubjekt/den registrerte

Plikt og rettigheter til de ulike aktørene

Refleksjon/diskusjon

Hvilken rolle har jeg i en konkret situasjon (student, arbeidstaker, arbeidsgiver, bruker av en mobilapplikasjon osv.)

Hvilke plikter har jeg som...? Hvilke rettigheter har jeg som... ?
Hvor finner jeg disse?



Personvernprinsipper – hvordan skal personopplysninger behandles?

Spørsmål/problemstilling

Lovlighet – hjemmel (behandlingsgrunnlag)

Prinsippet om rettferdighet og åpenhet

Prinsippet om formålsbegrensning

Prinsippet om dataminimering

Prinsippet om riktighet

Prinsippet om lagringsbegrensning

Prinsippet om integritet og konfidensialitet

Prinsippet om ansvar

Refleksjon/diskusjon

Har jeg lov til å behandle personopplysninger?/Har de som behandler mine personopplysninger rett til å gjøre dette?

Hva betyr det at personopplysninger skal behandles på en rettferdig og åpen måte? Eksempler

Til hvilke formål behandler jeg personopplysninger?/Til hvilke formål behandles mine personopplysninger?

Behandler jeg/behandles det kun de personopplysningene som trengs for å oppnå formålet?

Personopplysningene skal være korrekte og oppdaterte

Hvor lenge kan jeg lagre personopplysninger? Hva skal jeg gjøre etterpå?

Hva må jeg sikre personopplysninger mot? Tap, skade, uautorisert tilgang

Hvem har ansvar for behandling av personopplysninger og hva skal man gjøre?



Personvernprinsipper – hvordan skal personopplysninger behandles?

Spørsmål/problemstilling

Samtykke

Behandling nødvendig pga.: inngåelse eller gjennomføring av en avtale

Behandling nødvendig pga.: Rettslig forpliktelse

Behandling nødvendig pga.: Vern av vitale interesser

Behandling nødvendig pga.: utføring av en oppgave i allmenhetens interesse eller utøvelse av offentlig myndighet

Behandling nødvendig pga.: berettiget interesse som går foran datasubjektets interesser og friheter

Refleksjon/diskusjon

Når kan jeg/kan jeg ikke bruke samtykke? Har jeg gitt et gyldig samtykke til behandling av mine personopplysninger?

Jeg har eller skal inngå en avtale - eksempler

Jeg må behandle visse personopplysninger - eksempler

Jeg må beskytte liv og/eller helse - eksempler

Jeg har en oppgave i allmenhetens interesse eller utøver offentlig myndighet - eksempler

Jeg (eller noen andre) har en berettiget interesse og behandlingen er nødvendig for formål knyttet til denne interessen mens datasubjektets interesser ikke går foran - eksempler



Personvernprinsipper – hvordan skal personopplysninger behandles?

Spørsmål/problemstilling

Organisering av behandling – ansvaret til behandlingsansvarlig og databehandler

Sikkerhet

Risikovurdering

Dokumentasjon, behandlingsprotokoll

Brudd på GDPR, Datatilsynets kompetanse

Refleksjon/diskusjon

Hvordan skal jeg organisere behandling i praksis? Hvilke tiltak/midler skal jeg ta i bruk?

Hvordan sikrer jeg behandling av personopplysninger?

Hva kan skje/gå galt? Har jeg vurdert risiko og tiltak for å minske risiko?

Hvordan skal jeg vise at jeg prøvde å bevise at jeg prøvde å etterleve GDPR?

Hvem skal jeg kontakte når noe går galt? Når må jeg gjøre dette?



#X.4

E-læringskurs i personvern og informasjonssikkerhet



UNIVERSITETET I BERGEN

Formål og nøkkelinformasjon

Formålet er å sikre at alle ansatte og studenter får nødvendig opplæring og dermed bidra til å hindre brudd på personvern og informasjonssikkerhet.

Ansvarlig

IT-avdelingen

Eksisterende tilbud

Se [E-læringskurs i personvern og informasjonssikkerhet](#)

Kontaktpersoner

Sidsel Storebø (ITA), Jon Eikhaug (ITA)



