

Medierende betingelser for læring og danning – om bruk og betydning av digitale medier i et bachelorstudium i pedagogikk

Kirsten Sivesind¹, Elisabeth Hovdhaugen² og Bernadette Hörmann¹

¹Universitetet i Oslo ²Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU), Norge

SAMMENDRAG

Denne artikkelen presenterer funn og fortolkninger fra et forsknings- og utviklingsprosjekt i et bachelorstudium i pedagogikk. Vi spør hvorvidt ny bruk av digital teknologi ivaretar akademisk danning i samspill med tradisjonelle medier som forelesninger og pensumlitteratur. Dannelsorientert didaktikk handler om å støtte studentene i deres arbeid samtidig som de gis frihet til selv å bestemme hva som er deres sluttmaal med studiet. Analytisk anvendes en systemsosiologisk optikk for å utforske hvordan danning muliggjøres og vanskeliggjøres gjennom intermediale betingelser som angår forholdet mellom medier og relasjonen til systemer. Med utgangspunkt i fire gruppeintervjuer og en spørreundersøkelse analyserer vi hvordan studentene forholdt seg til ny og gammel teknologi, og drøfter hvordan samspillet mellom medier støttet opp om dannelsformålet.

Nøkkelord: *danning; undervisningsteknologi; didaktikk; høyere utdanning; digitale medier; intermedialitet*

ABSTRACT

Mediating conditions for learning and education – regarding the use and significance of digital media in a bachelor's program in education

This article presents findings and interpretations from a research and development project in a bachelor's program in education. We ask to what extent new use of digital technology combined with traditional media, such as lectures and mandatory readings, offers processes of studying and learning beyond what works. A *Bildung*-oriented didactical approach means to support students in their work while they simultaneously are granted freedom to decide upon their ultimate goal for studying. Analytically, we use a systems sociological optic to explore how *Bildung* is made possible and constrained through inter-mediatonal conditions that address the relations between media and their connections with systems. Based on four group interviews and a survey, we examine how the

*Korrespondanse: Kirsten Sivesind, epost: kirsten.sivesind@iped.uio.no

© 2021 Kirsten Sivesind, Elisabeth Hovdhaugen & Bernadette Hörmann. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), allowing third parties to copy and redistribute the material in any medium or format and to remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially, provided the original work is properly cited and states its license.

Citation: *Kirsten Sivesind, Elisabeth Hovdhaugen & Bernadette Hörmann. «Medierende betingelser for læring og danning – om bruk og betydning av digitale medier i et bachelorstudium i pedagogikk» Nordisk tidsskrift for pedagogikk og kritikk, Vol. 7, 2021, pp. 16–35. <http://dx.doi.org/10.23865/nupk.v7.2512>*

students experienced the use of old and new technology and discuss how the combination of media contributed to academic education in terms of *Bildung*.

Keywords: *Bildung; teaching technology; pedagogy; higher education; digital media; intermediality*

Mottatt: Juli, 2020; Antatt: November, 2020; Publisert: Mars, 2021

Innledning

Å ivareta danning i et studieprogram handler om å tilrettelegge undervisning som støtter studentene i deres arbeid med å forstå mer av verden (Hopmann, 2007). I realiteten betyr en slik tilrettelegging å be studenter om å arbeide med noe bestemt så fremt mulighetene holdes åpne for at de lærer noe mer eller noe annet enn det som var planlagt i utgangspunktet. Krav og forventninger i form av spesifiserte lærings-utbytter må da avveies mot studentenes frihet til selv bestemme mål for læringen. Denne formen for overveielse inngår i det Uljens (2015) benevner som en ikke-affirmativ didaktikk, og tar høyde for diskontinuerlige sider ved læring slik de erfars når man som student ikke forstår alt umiddelbart eller tilegner seg kunnskap på en enkel måte (English, 2013).

Danning kan sies å være noe som foregår «her og nå» og noe som blir til i fremtiden. Derfor vil overveielser i dannelsprosesser bryte mellom det som er og det som ennå ikke er (Evenshaug, 2016). Gitt refleksiviteten i dannelsprosesser vil denne institusjonaliserte formen for frihet skape en viss usikkerhet med hensyn til manglende kontroll over læringen. Videre vil forståelsen av dannning forutsette at studentene er interesserte og bidrar med egen innsats for å forstå mer av verden. En slik innsats vil på sin side belønnes gjennom ny innsikt og meningsdanning som uttrykk for både læring og dannning.

I artikkelen ønsker vi å studere hvordan bruk av tradisjonelle og digitale medier utgjør et potensiale for danning i høyere utdanning. Teoretisk bygger vi på Friesens (2017) definisjon av undervisningsteknologi som et utvalg medier brukt for didaktiske formål. I tillegg anvender vi Andersens (2019) ikke-ontologiserende analysestrategi som bidrar til å avdekke hvordan sammenhengen mellom medier har betydning for hvordan en omverden betraktes. Utdanning forstår vi som en virksomhet som kvalifiserer for videre studier, yrkesutøvelse eller deltakelse i samfunnslivet mer generelt (Bank, 2005). Danning er på sin side et mål som strekker seg utover kvalifikasjoner som et sluttresultat av utdanning.

Empirien er innhentet i forbindelse med et utviklingsprosjekt som sammenfalt med omorganiseringen av et bachelorprogram i pedagogikk. Prosjektet skulle bidra til nyskapende og studentaktive arbeidsformer gjennom bruk av digital teknologi. Det la spesielt vekt på universitetets formål om å ivareta frihet og åpenhet gjennom akademisk danning. Samtidig skulle studieopplegget forberede for en rekke studiefordypninger og karriereveier i arbeidslivet. Hensikten med artikkelen er å undersøke

følgende problemstillinger: 1) Hvordan erfarte studentene bruken av undervisningsteknologien? 2) På hvilken måte ble danning ivaretatt gjennom bruken og kombinasjonen av mediene?

Artikkelen starter med en teoretisk del om digitale og ikke-digitale medier som organisatoriske betingelser for å muliggjøre meningsdanning og refleksjon. Deretter følger presentasjon av data, metoder og strategier for analyse. Det empiriske materialet gir anledning til å beskrive utformingen av studietilbudet med et særlig fokus på hvordan studentene erfarte bruken av digitale og ikke-digitale medier. I den siste delen drøfter vi hvordan danning som en pedagogisk undervisningskvalitet blir muliggjort og umuliggjort gjennom intermedialiteten som handler om hvordan medier og systemer spiller sammen.

Undervisning, medier og kommunikasjon

Generelt sett betegner undervisningsteknologi ulike typer av medier som kan muliggjøre meningsdanning og kommunikasjon i en didaktisk sammenheng. Tradisjonelle medier som tavle og kritt har ifølge Friesen (2017) preget undervisning gjennom historien. Et interessant trekk ved dagens undervisning er derfor ikke at det brukes teknologi som sådan, men mangfoldet og kombinasjonen av medier. For lærere tilbyr bruken av læringsplattformer, nettsider og andre digitale medier mange muligheter for å formidle fag og innhold på nye måter. Ikke minst kan digitalisering av studier utvide studentenes kunnskapshorisont og bidra til nye læringsformer (Aagaard et al., 2018). I det aktuelle prosjektet¹ som vår artikkel bygger på, forutsatte studieopplegget aktiv bruk av tradisjonelle medier som forelesninger, seminarer og lærebøker. Samtidig ble digitale verktøy, plattformer og administrative systemer anvendt mer systematisk enn tidligere. Tanken var å ivareta danning gjennom brukerdeltakelse og medskaping (Lomell & Sem, 2011).

I prosjektet ble medierende betingelser forstått som vilkår eller forutsetninger for meningskaping. Et særlig fokus ble rettet mot innføring og bruk av en ny læringsplattform. Dette mediet skulle 1) fungere som et integrerende verktøy som lenket sammen informasjon fra ulike nettsider, 2) sekvensere undervisningsforløp i form av en tematisk-organisert læringssti med presentasjonssider og aktiviteter og 3) muliggjøre fortolkning og refleksjoner utover et predefinert læringsutbytte. Prosjektet innebar innføring av læringsplattformen Canvas. En ofte gjentatt kritikk er

¹ *Medierende betingelser for danning og læring – et forsknings- og utviklingsprosjekt* ble gjennomført ved Institutt for pedagogikk, Universitetet i Oslo, 2017–2018. Prosjektet ble finansiert av Det utdanningsvitenskapelige fakultet som et kvalitetsutviklende tiltak. Utviklingsarbeidet ble initiert i et samarbeid mellom Cindy Grønsberg, UiO (administrativ leder for prosjektet), Azita Afsar, UiO (1957–2019) og Kirsten Sivesind, UiO (faglig leder for prosjektet). Universitetslektor Afsar hadde gjennom mange år et særlig ansvar for førsteårsstudiet ved Institutt for pedagogikk, hvor henvisninger til Luhmanns systemteori ble anvendt for å utvikle pedagogikk som studiefag. Artikkelen bygger videre på denne ideen.

læringsplattformens passiverende rolle, da den først og fremst brukes for å lagre og utveksle informasjon (Håland, 2007). Forventningen til Canvas var imidlertid at læringsplattformen bød på nye muligheter for å organisere innhold på aktiviserende måter (Nordkvelle & Nettleland, 2015). Teknisk sett kunne plattformen kobles til andre systemer og applikasjoner. Dessuten muliggjorde den utforming av læringsstier som integrerte læringsressurser på nye måter. På denne bakgrunn ønsket de studieansvarlige å gjøre plattformen til et type integrerende medium i undervisningen.

I prosjektet valgte vi å bruke tradisjonelle medier som forelesninger og lærebøker sammen med digital teknologi. Et vesentlig element var en modulbasert læringssti i læringsplattformen som kombinerte tekst, lyd og bilde for å formidle et relevant innhold. Vi antok at en slik læringssti ville støtte studentene i deres felles arbeid med faget. Gjennom powerpointfiler fra forelesninger, videosnutter, refleksjonsoppgaver og lenkesamlinger til nyhetsoppslag og artikler ble tilgangen til kunnskapskilder av pedagogisk relevans utvidet.

Ifølge Andersen (2019) er observasjoner av medier og mediebruk godt egnet til å utvikle kunnskap om hvordan iakttagelser skjer og forbindes med hverandre. Vi var klar over at læringsplattformer er med på å forme aktiviteter og gjøremål, og at koblingene mellom medier kan avgjøre hvordan de erfarer av studentene (Brady & O'Reilly, 2020). Derfor ønsket vi å undersøke hvordan plattformen strukturerte studentenes kommunikasjon og meningsdanning i samspill med andre medier. Systemteorien kan anvendes for å avklare hvordan meningsskaping skjer gjennom medier og styrer kommunikasjon i samspill med utenforliggende systemer (Andersen, 2019, s. 81). Eksempler på slike systemer er juridiske, økonomiske, vitenskapelige og pedagogiske systemer, som hver og én preges av bestemte måter å kommunisere på (Luhmann, 1995). Hensynet til utenforliggende systemer og forholdet mellom medier kan ivareta så vel som forhindre kommunikasjon i tråd med et dannelsingsformål. Mulighetene for dannning viser seg gjennom struktureringen av dynamiske forhold, både mellom mediene som sådan og mellom medier og systemer. Slike relasjoner avhenger av hvordan samspillet forløper gjennom kommunikasjonen, avhengig av hvordan beslutninger fattes (Luhmann, 2018).

I prinsippet vil ethvert medium kunne åpne for meningsdanning. Slik sett er mulighetsrommet grenseløst i lys av et dannelsingsformål. Likevel kan man anta at det forekommer hindringer, noe som Andersen (2019) knytter an til en form for «concretism». Medier kan i sin konkrete utforming produsere «former for umulighet» ved å kondensere mening som fikserer kommunikasjon og som ikke nødvendigvis er forhandlingsbar til enhver tid. For eksempel kan oppsummerende spørsmål i en quiz be studentene om å svare på spørsmål som har kun rette svar. I dette tilfelle dreier kommunikasjonen seg om å formidle kunnskap som i liten grad er forhandlingsbar. I motsatt fall, om alle svar på et spørsmål anses som rette eller det i liten grad foreligger noe som er felles observerbart, så vil kommunikasjon og felles meningsdanning kunne vanskeliggjøres. Derfor er det interessant å reise spørsmål om strukturering av kommunikasjon gjennom konkretisering av et studieinnhold muliggjør felles kommunikasjon og samtidig åpenhet i tråd med et dannelsingsformål.

Data, metode og design

Prosjektet tar utgangspunkt i et emne i andre semester av bachelorgraden ved et pedagogisk institutt, og det ble tilbudt for første gang på våren i 2018. Datamaterialet består av fire gruppeintervjuer og en survey, gjennomført på slutten av semesteret. Den ene av forfatterne var faglig ansvarlig for studieopplegget og to av forfatterne var involvert i evalueringen. Den tredje forfatteren var ikke delaktig i studieopplegget. Gjennom forskningsdelen av studiet var vi alle opptatt av å sikre en distanse til tidligere roller, både gjennom samarbeid med forskere som ikke deltok i studieopplegget og gjennom teoribruk.²

Informanter

Totalt var det 205 studenter registrert på emnet, og av disse var 74 % registrert på bachelorprogrammet i pedagogikk. 60 % av studentene var meldt opp til seminar, mens resten fulgte en selvstudiumsvariant, som innebar at de kunne følge forelesninger og motta veiledning uten å delta i seminarer. Studentene i begge gruppene leverte to obligatoriske oppgaver underveis og gjennomførte en tre-dagers hjemmeeksamen. I intervjurunden deltok både seminarstudenter og selvstudiumsstudenter.³

Spørreundersøkelsen

Spørreundersøkelsen ble gjennomført elektronisk, via epost, i begynnelsen av mai 2018. Totalt svarte 37,5 % av alle emneregistrerte studenter, men majoriteten av svarene kom fra studenter som fulgte seminar og som gikk på programmet. I analysene tar vi utgangspunkt kun i svar fra seminarstudentene (N = 58), og for denne gruppen er svarprosenten 54 %. Undersøkelsen har god representativitet med hensyn til kjønn, innvandrerbakgrunn og geografisk tilhørighet, og gir dermed et godt bilde av studentgruppen (se appendiks, tabell 1). I artikkelen viser vi kun deskriptive analyser basert på enkeltspørsmål om læringsplattformen.

Intervjuene

Det ble gjennomført fire gruppeintervjuer med til sammen 12 studenter i mai 2018, og studentene ble rekruttert i en av de siste forelesningene. Samtalene ble gjennomført etter en semistrukturert intervjuguide, tatt opp digitalt, transkribert og deretter kodet for å kunne generere gjennomgående temaer av interesse. Transkripsjonene

² Kirsten Sivesind, UiO, deltok i alle deler av prosjektet. Elisabeth Hovdhaugen, NIFU, hadde en sentral rolle i evalueringen av prosjektet med et særlig ansvar for den kvantitative delen. Vi takker Crina Damsa, UiO, for hjelp med utarbeidelse av spørreskjema og gjennomføring av intervjuene. Julie Mehlum bisto i transkribering av intervjumaterialet. Bernadette Hörmann, UiO, har bidratt i analyse av materialet og arbeid med artikkelen.

³ Elin Røhdal Lie, UiO, hadde hovedansvaret for seminarundervisningen og Ørjan Flygt Landfald, UiO, et særlig ansvar for utviklingen av den digitale læringsstien.

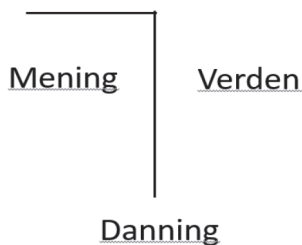
fra intervjuene ble «lest på tvers», og et mål var å beskrive studentenes erfaringer og analysere dem i lys av rammeverket.

I artikkelen legger vi særlig vekt på svarene som omhandlet bruken av læringsplattformen. Syntetiseringen er gjort for å gjenspeile felles meningsdanning (Alvesson & Skoldberg, 2009). Dessuten gjengis sitater for å illustrere enkeltpersoners oppfatninger, og det brukes generelle begreper som flere, få og mange for å antyde om synspunkter deles blant informantene. Avslutningsvis bidro en sammenliknende analyse til ny forståelse om forholdet mellom mediebruken og den sosiale meningsdanningen slik den ble kommunisert i form av surveyen og intervjuene. På dette empiriske grunnlaget var det mulig å drøfte hvordan danning ble ivaretatt gjennom bruken av digitale medier.

Analysestrategi

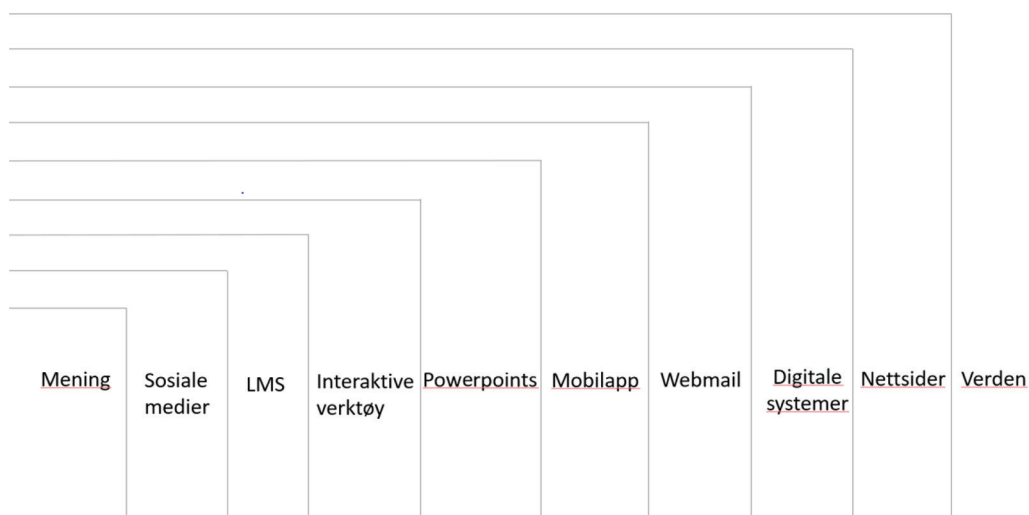
I analysene har vi lagt vekt på mediebruk som en strukturerende ramme for undervisning og danning. Vi var opptatt av å undersøke forholdet mellom det som er fast og løst i måten iakttagelser struktureres på. Andersen (2019, s. 81) skriver om faste koblinger som form og løse koblinger som medie; en distinksjon som kommer til syne i alle former for iakttagelse. Måten man skiller mellom form og medie på, betinges av systemet hvor iakttagelsen foregår og på hvilken måte medier bindes sammen med andre medier eller systemer. Både enkeltmedier og koblinger mellom medier er avgjørende for meningsdanningen ved å åpne og lukke for iakttagelser, og denne dynamikken kaller Andersen (2019) for «intermedialitet».

For å studere denne dynamikken må man ifølge Rasmussen (2004) starte med et fast punkt for iakttagelse. Fokuset bestemmes av en ting, eller mer presist, hva man vil se på til forskjell fra noe annet. Denne forskjellen symboliseres gjennom den såkalte «haken» (se figur 1). Dessuten bør man avklare hvorfra man observerer den ting man er opptatt av. I vårt prosjekt valgte vi i første omgang å ta utgangspunkt i utdanning som system og danning som punkt for iakttagelse. Vi ser med andre ord forskjellen mellom mening og verden og betrakter denne forskjellen i lys av utdanning som system. Det vi da observerer, er danning som en meningsskapende prosess. Sekundært viser vi til et juridisk system som gjennom intermedialiteten bidrar til å strukturere kommunikasjonen. I denne rammen studerer vi bruken av medier som et strukturerende element for å forstå meningsdanningen.



Figur 1. Dannning som iakttagelse av mening om verden.

I artikkelen er vi spesielt opptatt av sammenstillingen av digitale medier (figur 2) og ikke-digitale medier (figur 3). I begge tilfeller kan mediene gi betydning gjennom persepsjon og kommunikasjon av studiets innhold og form. En viktig forskjell er den digitaliserte teknologiens generiske karakter. I den grad digitale medier tilbyr teknologi som kan brukes for å formidle ulike innhold, vil de ikke i seg selv representere kondensert mening slik tilfellet er med ikke-digitale medier som forelesningen, lærebøkene og universitetet. Disse ikke-digitale mediene, som også beskrives som tradisjonelle, representerer kulturelt sett bestemte formål formet av høyere utdanning som institusjon.



Figur 2. Meningsdanning om verden gjennom samspillet mellom digitale medier.



Figur 3. Meningsdanning om verden gjennom samspillet mellom ikke-digitale medier.

I figurene er mediene presentert for å illustrere hvordan de kan strukturere meningsdanning. Empirisk sett formes iakttagelser og forbindelser mellom medier over et tidsspenn, som i artikkelen er avgrenset fra et studieløp starter til det ble avsluttet med eksamen. Sammenheng og relasjonene mellom medier vil på den ene siden betinges av de fagansvarliges tilrettelegging av studiet og på den andre siden av studentenes mediebruk, og endelig vil hensyntagen til systemer utenfor undervisningssituasjonen være avgjørende. Henvisninger til hva som for eksempel er juridisk sett lov å gjøre eller hva som er økonomisk lønnsomt, kan være avgjørende for tilrettelegging av studietilbudet og slik sett gis didaktisk betydning. I den videre framstillingen vil vi gjengi sentrale poenger som studentene selv la vekt på. Vi vil omtale forholdet mellom flere medier som er illustrert i figur 2 og 3 avhengig av hvilke som ble omtalt av informantene.

Tilrettelegging, erfaringer og meningsdanning

Kontekst: Tilretteleggingen av studiet

I prosjektet prøvde studentene Canvas; en læringsplattform utformet for å sikre struktur og sammenheng mellom innhold og aktiviteter. Moduler i Canvas muliggjorde både en kronologisk og tematisk framstilling av studieinnholdet. Ved å tillate læringsstier i oppbyggingen av enkeltmoduler, kom en pil til syne nederst på alle fagsidene som viste vei til neste side. Studentene kunne manøvrere seg fram og tilbake ved hjelp av pilene.

Et strukturerende grep var å åpne moduler én til to dager etter at forelesningene var gjennomført. Slik sett var studiet preget av en hierarkisk struktur av medier der den fysiske forelesningen hadde tidsmessig forrang framfor presentasjonen av det digitaliserte materialet. Struktureringen hadde flere begrunnelser hvor én av de viktigste var å presentere ny kunnskap, overraskende perspektiver og muliggjøre reaksjoner i forelesningskonteksten, noe som ikke ville vært mulig dersom stoffet var presentert på forhånd. Didaktiske praksiser og tradisjoner ved universitetet ble derfor videreført ved å kombinere nye og gamle medier.

Et siktemål var å bygge opp fagstrukturen på en innovativ måte. Hver modul med underliggende sider representerte et tematisk område som ble symbolisert med en såkalt emneknagg. For eksempel ble ett område kalt *#danning og demokrati* og et annet kalt *#styring og vurderingsteknologi*. Semestersiden på universitetets nettportal viste til de samme emneknaggene. Her kunne studentene se hvilke forelesninger og hvilken faglitteratur som inngikk i de tematiske modulene. I tillegg la emnet vekt på gjennomgående eller tverrgående begreper, som «likhet», «ansvarliggjøring» og «profesjonalisering», som studentene møtte i flere moduler underveis gjennom semesteret. Disse kjernebegrepene var sentrale både for oppgavearbeidet og i eksamensoppgavene. Slik sett kunne studentene arbeide med begrepene over lang tid. De kunne jobbe på tvers av medier ved å la forelesningene, læringsressursene og læringsplattformen danne utgangspunkt for de obligatoriske oppgavene, og de kunne arbeide

med disse ressursene i fysiske seminarer. Studietilbudet var på denne måten både faglig og teknologisk sett integrert.

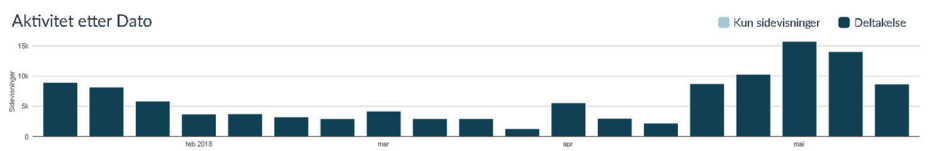
Figur 2 illustrerer såkalte nye medier som var digitale og som ble brukt i emnet (LMS representerer læringsplattformen). Læringsplattformen ble brukt for å representere pedagogiske teorier og annet fagstoff om livet i og utenfor universitetet. Derfor lenket de digitale fagsidene opp til dagsaktuelle medieoppslag og artikler som omhandlet praksiser fra institusjoner som sykehuset, fjernsynet, universiteter og høyskoler, statsforvaltningen, barnehager og skoler. Lenkene skulle bidra til å kaste lys over pedagogisk praksis generelt.

Figur 2 og 3 bør leses fra høyre til venstre for å forstå hvordan vi antok at de digitale mediene strukturerte rommet for meningsdanning. De ulike komponentene er plassert i en rekkefølge ut fra hva studentene først fikk erfaring med da de startet. Figuren må heller ikke forstås dithen at all meningsdanning er resultatet av omgang med alle disse mediene på én og samme tid. Snarere må de leses slik at mening dannes avhengig av hvilke medier som gis plass og knyttes sammen gjennom kommunikasjon.

Som det går fram av figur 2 opererer læringsplattformen ved siden av en rekke andre digitale systemer og verktøy som mobilapplikasjoner, interaktive læringsverktøy og sosiale medier. Studentene jobbet samtidig med tradisjonelle medier som illustrert i figur 3. I dette tilfellet la undervisningen opp til at både universitetet selv, faget pedagogikk, faglitteraturen, forelesninger, seminarer, oppgave, kollokvier og eksamen kunne fungere som «medierende betingelser» for både læring og danning. For studentgruppen var det frivillig å delta på både forelesninger og seminarer samtidig som obligatoriske krav var forbundet med oppgaver underveis og på eksamen. Tanken var at mediene skulle brukes av studentene utfra deres indre driv og interesse utover det som var formelt sett obligatorisk.

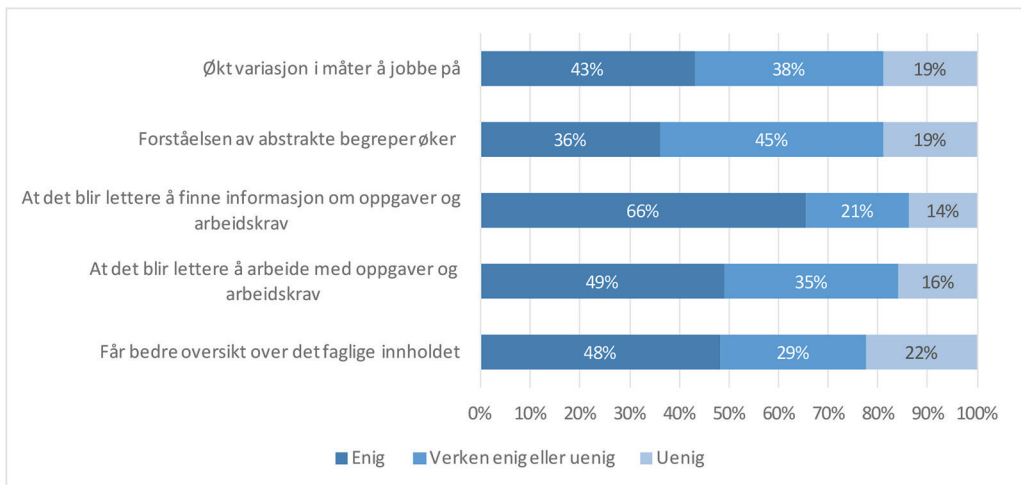
Bruk av digitale medier – studentenes erfaringer

Studentene brukte en rekke digitale medier, inkludert læringsplattformen, for å orientere seg i faget. Figur 4 viser et bilde av den digitale aktiviteten på læringsplattformen gjennom semesteret. Av figuren ser vi at aktiviteten varierte i løpet av semesteret, med en topp i mai, da studentene hadde hjemmeeksamen. Vi ser også en viss økning i april, da studentene leverte inn sine besvarelser på en obligatorisk oppgave. Dette mønsteret viser at formaliserte krav til dels avgjør hvor mye tid studentene anvender på en læringsplattform.



Figur 4. Aktiviteter på læringsplattformen gjennom semesteret.

Med hensyn til dannelsingsformålet er svarene på spørreundersøkelsen noe nedslående. Her bekrefter studentene at de først og fremst brukte læringsplattformen for å finne fram til informasjon som var nyttig i gjennomføringen av emnet. 66 % av seminarstudentene uttrykker at læringsplattformen var til hjelp i oppgavearbeidet, mens de i liten grad brukte plattformen som et sted for å kommunisere med andre studenter. Av intervjuene får vi vite at de fleste heller valgte å samarbeide om og diskutere oppgaver i sosiale medier. Likevel uttrykker studentene at de er rimelig fornøyde med læringsplattformen (se figur 5). To av tre respondenter mener at plattformen gjør det lettere å finne informasjon om oppgaver og arbeidskrav. Spørreundersøkelsen viser at halvparten mener at plattformen er en hjelp for å få bedre oversikt over det faglige innholdet og at den gjør arbeidet med oppgavene lettere, mens nesten halvparten ikke har noen synspunkt på hvordan plattformen kan brukes for å bedre forståelsen av abstrakte begreper (45 % svarer «verken eller»).



Figur 5. Utsagn om hvordan studentene bruker læringsplattformen (N = 58).

Intervjuene tyder på en god del frustrasjon knyttet til innføring av en ny læringsplattform. Det går fram at læringsplattformen i liten grad fungerte som et meta-medium som samlet trådene mellom studiets ulike deler, selv om den ble utformet med dette for øye. Noen studenter ser i intervjuene fordelene av å benytte seg av læringsressursene på plattformen. Andre gjorde iherdige forsøk på å bruke plattformen, men ble frustrert over kompleksiteten, og endelig var det studenter som bekreftet at de ikke anvendte plattformen i det hele tatt. Her er noen svar som viser spriket i erfaringene:

Med læringsplattformen så syntes jeg i utgangspunktet at den var kjempebra. Jeg sa i starten av semesteret, da vi ble presentert for noen oversikter at – yes, dette er helt fantastisk, at man samler alt sammen jevnlig på en plattform. [...] Men etterhvert ble det vanskelig å navigere. (2a)

Og så sliter jeg med at det er så mange forskjellige plattformer å bruke samtidig. Vi bruker Canvas [i dette faget] og Fronter bruker vi i et annet fag. Og så er det Webmail som vi må bruke [for å få viktig informasjon og «Mine Studier» på mobilen [...] Og det kan jo være at du får én beskjed på den ene men ikke på de andre. Så hvis du er så uheldig at du ikke sjekker den riktige, så går du glipp av noe. (1a og 2a samtykker)

Når det gjelder læringsplattformen som et sosialt rom for diskusjon, var studentene generelt kritiske. Intervjuer spør: «Hvorfor bruker dere ikke læringsplattformen til andre aktiviteter? Det er noen muligheter i denne nye læringsplattformen som dere ikke bruker.» Flere studenter svarer på samme måte som denne informanten: «Det er jo fint å ha Facebook, for da er jo alle samme sted og du kan legge ut informasjon, du kan stille spørsmål og du kan samarbeide og legge ut egne oppgaver.» (1d). En annen sier: «Og helt ærlig – det er litt deilig å ha et sted hvor ikke universitetet har noe de skulle ha sagt, altså en Facebook hvor vi kan skrive hva vi vil, hvor ingen kan blande seg inn i det, ingen kan se på det, og det er ingen overvåking, ingen som helst» (3b).

Ønsket om å være fri fra institusjonell kontroll og fri til å kommunisere uanstrengt, er en viktig grunn for å anvende Facebooks chattefunksjon: «Jeg tror terskelen kanskje er lavere for å skrive på Messenger fordi der er det jo ingen faglærere eller noen tilsvarende som ser hva du skriver» (2c). «Diskusjonstråder i læringsplattformen er ‘noe helt annet’ for her skriver man ikke for å snakke med hverandre, men for å vise hva man kan. En annen baktanke kan være: seminarlederen, kan du hjelpe oss?» (2c)

En annen mener: «Der hvor læringsplattformen ‘failer’ etter min mening, er å skape et fellesskap. Virkelig. Jeg kan ikke finne noen på læringsplattformen, jeg vet ikke hvem jeg har snakket med, og jeg husker ikke navn veldig godt [ler]» (3b). Studenten mener at læringsplattformen individualiserer arbeidet på tross av diskusjonstråder og andre interaktive muligheter og hevder: «Det er ikke, på en måte, plass for personligheten der. Du er bare en student A, student B, og student C [ler]» (3b). En av de andre tilføyer:

Altså, det føles mer som en utvidelse av semestersiden. Det er som å bruke læringsplattformen til å hente informasjon som ikke ligger på semestersiden. Og det er sånn jeg har brukt læringsplattformen. Om jeg ikke finner informasjon på semestersiden, ja da leter jeg på læringsplattformen. (3c)

De fleste hevder at læringsplattformen var et egnet medium for å få svar fra fagansvarlige på spørsmål når de lurte på noe. Samlet sett tyder intervjuene på sammenfattede erfaringer med de digitale mediene. Ulike medier ble brukt for ulike formål, og noen medier hadde høyere status enn andre. Eksempler på digitale sider som fikk mye oppmerksomhet var emnesider og semestersider, universitetets egne hjemmesider og «Mine Studier», en applikasjon tilgjengelig via mobil og datamaskin. Applikasjonen er koblet opp mot universitetets digitale system for å kommunisere med

studentene om formelle sider ved studiene (opptak, obligatoriske krav, oppgaver og eksamenskarakterer).

Bruk av ikke-digitale medier – studentenes erfaringer

Både i surveyen og intervjuene stilte vi spørsmål om erfaringer med de ikke-digitale mediene. Både forelesninger og seminarer var frivillige, mens lesing av faglitteratur obligatorisk. I spørreundersøkelsen ble studentene bedt om å vurdere forelesningene og pensum. Av svarene fra seminarstudentene går det fram at kun 30 % synes forelesningene var inspirerende, nesten halvparten ønsker seg forelesninger som er mer pensumrettede, samtidig som omtrent 40 % sier at forelesningene bidrar til at de føler seg som del av et faglig felleskap. Så å si alle mener de får størst utbytte av å jobbe individuelt med oppgaver, og over halvparten ser et stort utbytte av å arbeide med skriftlig tilbakemelding på oppgavene.

Sett i lys av behovet for å drøfte spørsmål med andre, anser studentene kollokviegrupper som viktige og nyttige. I kollokvier kan de snakke med medstudenter om organiseringen og de formelle forventninger, som for eksempel arbeid med obligatoriske oppgaver. Ikke minst setter studentene stor pris på å drøfte innhold sammen med folk som de kjenner, som de er trygge på og som de trives sammen med: «Vi hadde kollokviegruppe hvor vi delte erfaringer med pensum og vi fortalte til hverandre hvordan vi forstår det og vi prøvde å koble det med en gang til temaene fra forelesninger» (2d). En annen sier: «Det eneste jeg har lært av [...] er å sitte og diskutere med folk som du på en måte vet gidder å bry seg» (2b).

I intervjuene nevner studenter at de trives med kollokvier hvor de slipper å bli overvåket; det vil si hvor ingen lærer eller ansatt fra universitet er til stede fysisk eller digitalt. Studentorganiserte kollokvier gir anledning til å snakke om hva man behersker, hva man ikke behersker og om det som er interessant for øvrig. Samtidig sier enkelte at de likevel er avhengige av å snakke med de fagansvarlige for å «komme seg videre» i læringsprosessene. Derfor anser de forelesninger og seminarer som svært viktige møteplasser som de ikke vil unnvære. De fleste er enige om at fellesarrangementer på universitetet er nødvendig. Studentene ønsker å stille spørsmål og kommunisere ansikt til ansikt når de står overfor problemstillinger som de ikke klarer å forstå på egenhånd. Dersom man avskjæres fra samtaler med andre på campus, sier en student: «Da får du kanskje ikke mulighet til å gå inn i dybden hvis det er noe du ikke forstår» (1a).

Men i den tradisjonelle formen for undervisning foretrekker studentene likevel avbrekk fra læreres muntlige framstillinger. Spørreundersøkelsen viser at 64 % av studentene setter stor pris på bruk av digitale verktøy som for eksempel Mentimeter, og videoer oppleves som nyttig og positivt så lenge de brukes «med måte». Mentimeter, et interaktivt digitalt verktøy, ble anvendt i både forelesninger og seminarer for å få tilbakemeldinger på relativt åpne spørsmål som blir stilt underveis. Via programmet kunne studentene skrive inn både spørsmål og svar som vises på storskjerm i auditorier eller seminarrom. Et poeng med å bruke dette verktøyet var å synliggjøre likheter

og forskjeller i synspunkter som studentene har på aktuelle temaer og fordelingen av svar på konkrete spørsmål. Det ble tatt aktivt i bruk av flere lærere og fungerte interaktivt i en fysisk kontekst, noe som gjorde intermedialiteten synlig for både lærere og studenter.

Ifølge intervjuene mener studentene at denne kombinasjonen av medier er fruktbar. Flere studenter deltar med innspill i forelesninger og seminarer og kan delta mer aktivt i den felles meningsdanningen, særlig når de kan være anonyme på stor-skjermen. Som en student sier: «De får mer ut av forelesningen fordi at de kan si sin egen mening og får en tilbakemelding på meningen sin [...]. Det blir mer en toveiskommunikasjon fremfor en enveiskommunikasjon, som det av og til blir» (2b). Meningsdanningen kan på denne måten inkludere flere og bli substansielt sett rikere. Læreren kan ved hjelp av verktøyet synliggjøre andre perspektiver og innspill enn hva vedkommende selv er i stand til å gjøre alene.

Grunnene til at mange studenter ikke ser noen nytte av å delta i forelesningene er forskjellige. Mens noen synes at forelesninger er *overfladiske* og bare tilbyr «... forenklede sammendrag av pensumlitteraturen» (2b), ønsker andre seg at foreleserne forklarer begreper og snakker om mer *konkrete* temaer og gir eksempler. Det finnes også studenter som synes at forelesningen er avgjørende for å forstå tekster mer i dybden. En annen i samme intervju sier:

Veldig mange av forelesningene gir jo en litt mer praktisk vinkling på fagstoffet. Vi ser mer hvorfor fagstoffet er viktig, på en måte, at det ikke bare er noe man sitter og leser opp og ned i en bok. Så forelesningene gir en bedre forståelse, da. (2c)

Dessuten er alle enige om at forelesninger og seminarer på universitetet er sosialt sett viktige. Det er imidlertid en variasjon i hvor stor grad studenter forbereder seg til forelesninger, som igjen har betydning for hvordan de erfarer nytten og meningen. En student oppsummerer problemet slik: «Forelesningene er for kompliserte for dem som ikke leser, men for lett for dem som leser» (3b). Dermed fungerer forelesningene forskjellig med tanke på dannelsesprosesser.

Drøfting

Formålet med universiteter og høyskoler handler om å legge til rette for danning (Karseth & Solbrekke, 2016; Aamodt et al., 2011). I denne sammenheng er formidling av forskning og kunnskap et vesentlig element (Fung, 2017, s. 4). Samtidig som studentene presenteres for et forbestemt innhold hvor noe forventes lært, skal undervisning åpne for meningsdanning og refleksjon i en mangfoldig gruppe av studenter utover spesifikke læringsforventninger (Hörmann, 2011). Og ikke minst skal denne kunnskapen forstås som meningsfull for å relatere kunnskapen til praksiser utenfor universitetet. Kombinasjonen av den fysiske forelesningen og praktisk-orienterte seminarer er klassisk i så måte (Sivesind, 2011).

I dag kombineres forelesningen med digitale medier for å skape forbindelseslinjer til arbeidslivet og for å muliggjøre dialog og interaksjon. Sett fra et danningsteoretisk perspektiv er denne dialogen avgjørende fordi danning innebærer å søke etter svar på det som ikke er lært ennå (English, 2013). Fra et lærerperspektiv innebærer en slik form for undervisning å etterspørre det studentene lurer på. En slik «spørrende undervisning» er typisk for en akademisk tradisjon hvor forelesningen innbyr til refleksjoner og drøftinger, og hvor ett spørsmål kan forholde seg til det samme innholdet, men ha mange svar. Undervisning åpner da for dialog og utveksling av synspunkter mellom lærere og studenter (Kvernbekk, 2012). Dessuten blir innholdet meningsfullt og gis betydning ut over hva som forventes lært til eksamen (Connell, 2019; Deng, 2020). Både forelesninger og seminarer kan derfor ha flere funksjoner avhengig av samspillet mellom medier og systemer.

Prosjektet la opp til en bevisst bruk av både digitale og ikke-digitale medier i et studium i pedagogikk som fordret kommunikasjon for å muliggjøre felles meningsdanning. Studieplaner, forelesninger, seminarer, lærebøker, oppgaver, interaktive verktøy og læringsplattformer utgjorde sentrale medier for formidling av kunnskap og informasjon (se fig. 2 og 3). Mediene representerte et potensiale av muligheter for refleksjon i tid og rom, samtidig som utformingen, kombinasjonen og bruken av mediene avgrenset og til dels begrenset mulighetsrommet på ulik måte og i ulik grad.

Selv om pedagogikkfaget skal kvalifisere og derigjennom profesjonalisere arbeids- og samfunnsliv, kan det hevdes at det vesentlige oppdraget i universitetets undervisning handler om å tilrettelegge for danning. Generelt formidlet både digitale og ikke-digitale medier pedagogikkfaglige problemstillinger om verden. Koblingen mellom læringsplattformen, pedagogikkfaget og universitetet gjorde danning til et sentralt formål, slik de tematiske modulene formidlet. Danning ble tematisert i forelesningene og forventninger om å utvikle forståelse og tenkning ut over krav til eksamen ble kommunisert i seminarene. Å re-presentere en verden utenfor universitetet gjennom lærebøker og tradisjonelle undervisningsformer er en innarbeidet praksis ved universiteter og høyskoler. Mange vil være enige i at både tradisjonelle og utradisjonelle medier er godt egnet for dette formålet.

Likevel synes over halvparten av studentene å vise en ambivalent holdning til forelesninger og seminarer. Selv om mer enn halvparten deltok på on-campus arrangementer, hadde mange studenter vanskeligheter med å se den konkrete nytten av forelesningene. For studentene var læring og kvalifisering et viktigere mål enn danning. Samtidig svarte omtrent en tredjedel av studentene at det var helt nødvendig for dem å møte opp på universitetet. On-campus aktiviteter var for mange en klar forutsetning for å i det hele tatt å gjennomføre studiet. Andre igjen foretrakk å jobbe alene og i mindre grupper, hvor de opplevde større grad av trygghet. Kollokviegrupper i fysiske rom og på sosiale medier fungerte i enkelte tilfeller som en erstatning eller som et godt supplement til fellesaktiviteter på campus.

Om dagens utdanningssamfunn skriver forskere at digitale medier muliggjør skifter av modus for tilstedeværelse. Teknologien endrer måten vi oppfatter tid, rom og

innhold på (Lomell & Sem, 2011). I vårt tilfelle prøvde vi ut en læringsplattform med lenker til kilder som studentene kunne sette seg inn for å lettere å kunne se den praktiske relevansen av det faglige innholdet. Vi prøvde også ut interaktive verktøy i forelesninger og seminarer. Studentene var svært positive til aktualiteten som læringsplattformen representerte og til bruken av interaktive verktøy i forelesninger og seminarer, spesielt når spørsmål og svar kunne formidles anonymt.

Vi vil si at de digitale mediene inviterte til nye konstellasjoner av uttrykk og aktiviteter som forutsatte aktiv innhenting av kunnskap. Både metodene og de digitale mediene muliggjorde nye framstillinger og fortolkninger av aktuelle saker så vel som pedagogisk praksis. Variasjonen i bredden av representasjoner utvidet studentenes erfaringshorisont og gav studentene mulighet for å konstruere nye forestillinger om pedagogikk ut over det de hadde lært fra før. Mange studenter uttrykte gleden over å studere fenomener i «den virkelige» verden og muligheten for å lære om fenomener de ikke var kjent med fra før. Bruken av undervisningsteknologien generelt og de digitale mediene spesielt, muliggjorde denne type erfaringer.

I utviklingsprosjektet bygde vi opp en digital læringssti i rammen av en læringsplattform basert på prinsipper om å ivareta både støtte og åpenhet i studiearbeidet. Samtidig erfarte vi problemer knyttet til det å skape gode forbindelseslinjer mellom denne plattformen og de andre mediene. Til dels handlet disse utfordringene om betingelser som lå utenfor vår kontroll. Mange av de problemene studentene erfarte, kunne ikke forutsees. Problemene handlet både om å strukturere et godt studieforløp gjennom bruk av en læringsplattform, og om å balansere et pedagogisk dannelsesformål opp mot kravet til kvalifisering. Sider som har med forholdet mellom medier og systemer å gjøre, tydeliggjør hvordan medier både muliggjør og umuliggjør danning.

For det første forholdt studentene seg til flere plattformer samtidig, noe som utvidet kompleksiteten og uforutsigbarheten for både lærere og studenter. I tillegg brukte studentene sosiale medier for å kommunisere med medstudenter om faglige oppgaver. Når studentene vurderte den nye læringsplattformen opp mot for eksempel chatte-muligheter i sosiale medier, ble læringsplattformen som medium «nedgradert». Ikke minst ønsket studenter seg en opplevelse av å «høre til». Den nye digitale plattformen la i liten grad opp til en slik sosial tilhørighet. I tillegg oppfattet studentene læringsplattformen som kontrollert av universitetet. Facebook ble derfor prioritert framfor Canvas, og ansett som et friere sted enn grupperommene i den nye læringsplattformen – og dette på et tidspunkt hvor kritikken mot Facebook som et overvåkende instrument var høyst aktuell (Gundersen, 2018). Studentene oppfattet læringsplattformen som en type «overvåking» snarere enn et sted for fri kommunikasjon; som for øvrig var et tema de også leste om i faglitteraturen tilknyttet emnet (Foucault & Østerberg, 1994; Simons, 2014; Williamson, 2017).

For det andre viser vår undersøkelse at funksjonaliteten av undervisningsteknologi, som for eksempel en læringsplattform, handler om noe mer enn de tekniske, didaktiske og innholdsmessige spørsmål alene. Teknologiens kobling med omverdenens systemer virker inn på undervisningen. Vi erfarte blant annet at juridiske overveielser

ble avgjørende for hvilke medier som kunne brukes til hva. For å sikre offentlighet om studiets innhold og mål var det nødvendig å anvende universitetets nettsider for å formidle all eksamensrelevant informasjon. Denne hierarkiseringen mellom de formelle nettstedene og læringsplattformen gjorde det mulig for studentene å gjennomføre studiet uten å koble seg på læringsplattformen i store deler av semesteret.

For det tredje viser undersøkelsen av kombinasjonen av medier har en avgjørende betydning for den sosiale meningsdanningen. Andersen (2019) peker på intermedialitet som et avgjørende kriterium for hvordan kommunikasjon struktureres, og denne struktureringen gjennom medier og deres relasjoner kan være løs eller fast i formen. Ifølge Andersen (2019, s. 81) vil løse koblinger mellom medier og systemer gjøre det mulig å oppfatte mer av det nye i omgang med verden. På den andre siden kan en fast kobling gjøre mennesker og systemer lettere irritable, da de ikke får den samme evnen til å tilpasse seg omgivelsene. I den grad bruken av medier konstruerer forventninger som vanskelig lar seg håndtere, skapes frustrasjon.

Erfaringene fra vår undersøkelse tyder på at studiet var preget av en rekke åpne koblinger, som i tilfellet med kollokviene, forelesningene og til dels læringsplattformen. Noen studenter oppfattet læringsplattformen som en kunnskapsressurs som aktualiserte relevansen av studieinnholdet. Andre erfaringer med læringsplattformen og koblingen til andre medier skapte samtidig stress og usikkerhet. Et eksempel er «Mine Studier», som er universitetets applikasjon for å formidle viktig informasjon til studentene (se figur 3). Dette mediet fungerte som krumtappen i et digitalisert system ved å lenke informasjon fra blant annet semestersider og læringsplattformen sammen. Applikasjonen hjalp studentene med å huske frister og krav, samtidig som de ble minnet på alt de skulle bestå for å kunne gå opp til eksamen. Det var også via «Mine Studier» at karakterene ble publisert, noe som forsterket fokuset på eksamen. Assosiasjonene mellom formaliteter, frister og krav og det uendelige mulighetsrommet og fleksibiliteten som Canvas representerte, kan sies å utgjøre en fast kobling som skapte utfordringer i didaktiske tilretteleggingen. Både de fagansatte og studentene ble stadig minnet om de formelle hensynene som skulle ivaretas og et underliggende ønske om å effektivisere arbeidet med tanke på å forberede for eksamen – i motsetning til kunnskapsressursene på Canvas, som skapte rom og åpenhet.

Dessuten sier studentene at de satte pris på praktiske eksempler som tydeliggjør innholdets relevans for arbeidslivet. I lys av et dannelsingsformål kan en slik praktisk orientering fungere både med og mot hensikten. På den ene siden kan praksisnære eksempler invitere til anvendelse av kunnskap, teorier, og erfaring og inkludere drøftinger som gjør at studentene utvikler nye perspektiver og forståelser av praksis. På den andre siden kan konkrete eksempler føre til en fiksering av mening hvor verden visualiseres og fortolkes på begrensende måter. Verdimessige innramminger av praksisfeltet kan lukke for alternative forståelser. Dessuten kan forutbestemte sluttmaal i form av standardiserte kunnskaper og ferdigheter redusere mulighetene for dannning (Willbergh, 2015).

Men det motsatte kan også skape problemer for danningen. Dersom eksempler brukes uten noen form for innramming, kan det være vanskelig å skape felles mening og forstå relevansen av dem. I denne situasjonen skapes usikkerhet og frustrasjon. Ut fra intervjuene å bedømme opplevde mange studenter en slik usikkerhet. Et sentralt didaktisk spørsmål man da må stille seg, er hvilken støtte som bør settes inn for å skape trygget i studiesituasjonen. Det skal nevnes at usikkerheten ikke bare skyldtes usikre fortolkningsrammer, men usikkerhet for å mislykkes i forbindelse med obligatoriske oppgaver og eksamen. Av intervjuene går det fram at det krever mot å stille spørsmål i plenum i en forelesning eller i et seminar. Studentene er usikre på om de svarer «riktig», om de leverer arbeidskrav på den «riktige» måten, og om de forstår pensumet slik det er forventet. Samtidig er det en utfordring å håndtere friheten som følger med åpne fortolkningsrammer i henhold til dannelsingsformålet.

Det er med andre ord ulike risikoer som studentene forholder seg til, og hvor samspillet mellom medier bidrar til en frykt for å mislykkes, noe som igjen lukker for danningen. En student bekrefter at mange krav i et studieforløp er som å bli «kastet ut på dypt vann» (3a). Slik sett er det ingen enkel oppskrift å skulle ivareta et dannelsesformål. Biesta (2015) har oppfordret til å se det vakre i å traktere risiko som en side ved denne friheten. I vår undersøkelse ser vi at studentene vanskelig lar seg overbevise av dette argumentet, muligens forsterket av deres vekt på eksamenskrav og kvalifisering som endemålet for arbeidet.

I dag lanseres profesjonsfaglig digital kompetanse som et didaktisk satsingsområde i høyere utdanning i mange land (Spante et al., 2018). Denne strategien handler om å didaktisere bruken av digitale medier og å utvikle kompetanse blant fagansatte. I denne rammen henvender eksperter seg til lærere og hevder at kompetansen er didaktisk mer enn teknisk. En slik kompetanse handler blant annet om å kunne planlegge undervisning hvor digitale virkemidler tas i bruk, samtidig som fagansvarlige vektlegger faglige temaer og begreper i sitt undervisningsopplegg (Mishra & Koehler, 2006).

Vi er enige i at en slik kompetanse er forenlig med formålet om å ivareta danning. Likevel ser vi at læreres didaktiske kompetanse på ingen måte kan løse utfordringene alene. Resultatene fra vår undersøkelse tilsier at intermedialiteten er en vesentlig utfordring som må håndteres i organisering av studiet. Dette samspillet handler om et problem som angår tilbydere, ledere og administrativt ansatte i utdanningssystemet (Fossland & Tømte, 2020). Å etablere en infrastruktur av digitale og ikke-digitale medier innebærer å utforme en støttestruktur som er til hjelp for studentene i deres arbeid for å kvalifisere seg for arbeidslivet (Stensaker et al., 2007). Samtidig bør en slik infrastruktur bidra til åpenhet for å muliggjøre danning underveis i et studieløp.

Forfatteromtale

Kirsten Sivesind, Dr. Philos, er ansatt som førsteamanuensis ved Institutt for Pedagogikk, Universitetet i Oslo. Hennes forskningsinteresser knytter seg til læreplanstudier

og didaktikk, utdanningsreform og styring, læreplan- og kunnskapshistorie og sammenliknende utdanningspolitikk. Sivesind er for tiden leder av forskningsprosjektet Policy Knowledge and Lesson Drawing in Nordic School Reform in an Era of International Comparison, finansiert av Norges Forskningsråd. Hun har skrevet en rekke internasjonale artikler og bokkapitler, som for eksempel i Journal of Curriculum Studies og European og European Educational Research Journal.

PhD **Elisabeth Hovdhaugen** har en doktorgrad i sosiologi og arbeider som forsker I ved NIFU (Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning). Hennes forskningsinteresser spenner fra tilgang til høyere utdanning og gjennomføring til utdanningsreformer og læringsutbytte. Mesteparten av hennes forskning tar utgangspunkt i studenter og studentenes perspektiv. Hun er for tiden involvert som delprosjektleder i to prosjekter finansiert av Norges Forskningsråd: PERSIST, som handler om fullføring og frafall med særlig fokus på studenter i kortere profesjonsutdanninger, og MOBILITY som fokuserer på internasjonal studentmobilitet. Hennes forskning er blant annet publisert i Higher education, Studies in higher education og Journal of Education and Work.

Bernadette Hörmann, Dr. phil., er ansatt som Postdoktor ved Institutt for Pedagogikk, Universitetet i Oslo. Hun har doktorgrad fra Universitetet i Wien og forsker på områdene: danningsteori og didaktikk, utdanningspolitikk i et internasjonalt og komparativt perspektiv, og elevenes livsverden. Som forsker tilknyttet "Policy Knowledge and Lesson Drawing in Nordic School Reform in an Era of International Comparison" UiO/Norges Forskningsråd, har hun medforfattet artikkelen "Policy learning in Norwegian school reform: a social network analysis of the 2020 incremental reform." i Nordic Journal of Studies in Educational Policy (2018).

Litteratur

- Alvesson, M. & Skoldberg, K. (2009). *Reflexive methodology: New vistas in qualitative research*. Sage Publications.
- Andersen, N. Å. (2019). Blåsten kan man ikke få at se – form og medie som analytik. I N. Å. Andersen (Red.), *Form og medie. Intermedialitet og analysestrategi på tværs af perceptionsmedier, kommunikationsmedier, biomedier og fysiske medier* (s. 81–137). Nyt fra samfundsvitenskaberne.
- Bank, V. (2005). *Vom Wert der Bildung. Bildungsökonomie in wirtschaftspädagogischer Perspektive new gedacht*. Haput.
- Biesta, G. (2015). *Beautiful risk of education*. Routledge.
- Brady, M. & O'Reilly, N. (2020). Learning management systems and their impact on academic work. *Technology, Pedagogy and Education*, 29(3), 251–268. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1743746>
- Connell, R. (2019). *The good university: What universities actually do and why its time for radical change*. Zed Books Ltd.
- Deng, Z. (2020). *Knowledge, content, curriculum and Didaktik: Beyond social realism*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351118941>
- English, A. R. (2013). *Discontinuity in learning: Dewey, Herbart and education as transformation*. Cambridge University Press.
- Evenshaug, T. (2016). A relocated answer to the question: What is enlightenment? *History of European Ideas*, 42(7), 893–908. <https://doi.org/10.1080/01916599.2016.1161534>

- Fossland, T. & Tømte, C. E. (2020). Technology as quality work? Educational leaders and teachers' use of digital technology. I M. Elken, P. Maassen, M. Nerland, T. S. Proitz, B. Stensaker & A. Vabø (Red.), *Quality work in higher education* (s. 57–77). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-41757-4>
- Foucault, M. & Østerberg, D. (1994). *Overvåkning og straff: Det moderne fengsels historie*. Gyldendal.
- Friesen, N. (2017). *The textbook and the lecture: Education in the age of new media*. JHU Press.
- Fung, D. (2017). Strength-based scholarship and good education: The scholarship circle. *Innovations in Education and Teaching International*, 54(2), 101–110. <https://doi.org/10.1080/14703297.2016.1257951>
- Gundersen, M. (2018, 14. februar). Facebook vil «beskytte» brukerne ved å overvåke alt de gjør på internett. *NRK Beta*. <https://nrkbeta.no/2018/02/14/facebook-vil-beskytte-brukerne-ved-a-overvake-alt-de-gjor-pa-internett/>
- Hörmann, B. (2011). Capacities in diversified classrooms. I S. Hillen, T. Sturm & I. Willbergh (Red.), *Challenges facing contemporary didactics: Diversity of students and the role of new media in teaching and learning* (s. 43–59). Waxmann.
- Hopmann, S. T. (2007). Restrained teaching: The common core of Didaktik. *European Educational Research Journal*, 6(2), 109–124. <https://doi.org/10.2304/eejr.2007.6.2.109>
- Håland, E. (2007). Må ha det, bare må ha det! – Om fenomenet Learning Management System (LMS). *Nordic Journal of Digital Literacy*, 2(1), 4–22. https://www.idunn.no/dk/2007/01/ma_ha_det_bare_ma_ha_det_-_om_fenomenet_learning_management_system_lms
- Karseth, B. & Solbrekke, T. D. (2016). Curriculum trends in European higher education: The pursuit of the Humboldtian university ideas. I S. Slaughter & B. J. Taylor (Red.), *Higher education, stratification, and workforce development: Competitive advantage in Europe, the US, and Canada* (s. 215–233). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-21512-9_11
- Kvernbekk, T. (2012). Revisiting dialogues and monologues. *Educational Philosophy and Theory*, 44(9), 966–978. <https://doi.org/10.1111/j.1469-5812.2010.00695.x>
- Lomell, L. & Sem, I. (2011). Kunsten å forelese elektronisk. I A. Skodvin, K. H. Flyum, G. Knudsen & E. Simonsen (Red.), *Forelesningens kunst* (s. 247–262). Unipub forlag.
- Luhmann, N. (1995). *Social systems*. Stanford University Press.
- Luhmann, N. (2018). *Organization and decision* [Kindle]. Cambridge University Press.
- Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1052. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Nordkvelle, Y. T. & Nettland, G. (2015). Organisering og styring av læring gjennom «Learning Management System» – et medium eller et «pedagogisk jernbur»? I Y. Fritze, G. Haugsbakk & Y. T. Nordkvelle (Red.), *Mediepedagogiske perspektiver* (s. 175–191). Cappelen Damm Akademisk.
- Simons, M. (2014). Governing through feedback: From national orientation towards global positioning. I T. Fenwick, E. Mangez & J. Ozga (Red.), *World yearbook of education 2014: Governing knowledge: Comparison, knowledge-based technologies and expertise in the regulation of education pages* (s. 155–171). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315817736>
- Sivesind, K. (2011). Johan Friedrich Herbart: Den pedagogiske forelesningen. I A. Skodvin (Red.), *Forelesningens kunst*. Unipub forlag.
- Spante, M., Hashemi, S. S., Lundin, M & Algers, A. (2018). Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use. *Cogent Education*, 5(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1519143>
- Stensaker, B., Maassen, P., Borgan, M., Oftebro, M. & Karseth, B. (2007). Use, updating and integration of ICT in higher education: Linking purpose, people and pedagogy. *Higher Education*, 54(3), 417–433. <https://doi.org/10.1007/s10734-006-9004-x>
- Uljens, M. (2015). Curriculum work as educational leadership – paradoxes and theoretical foundations. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 2015(1). <https://doi.org/10.3402/nstep.v1.27010>
- Willbergh, I. (2015). The problems of ‘competence’ and alternatives from the Scandinavian perspective of Bildung. *Journal of Curriculum Studies*, 47(3), 334–354 <https://doi.org/10.1080/00220272.2014.1002112>
- Williamson, B. (2017). *Big data in education. The digital future of learning, policy and practice*. Sage.
- Aagaard, T., Lund, A., Lanestedt, J., Ramberg, K. R. & Swanberg, A. B. (2018). Sammenhenger mellom digitalisering og utdanningskvalitet – innspill og utspill. *Uniped*, 41(3), 289–303. <https://doi.org/10.18261/issn.1893-8981-2018-03-09>
- Aamodt, P. O., Hovdhaugen, E. & Bielfeldt, U. (2010). Serving the society? Historical and modern interpretations of employability. *Higher Education Policy*, 23(2), 271–284. <https://doi.org/10.1057/hep.2010.6>

Appendiks 1

Sammenlikning av representasjon av grupper i populasjon og utvalg

	Populasjon alle studenter	Utvalg: seminarstudenter
Andel kvinner	80 %	81 %
Andel lokalrekruttert	88 %	84 %
Andel innvandrerbakgrunn	32 %	39 %
Antall	207	58

Note: Forskjeller mellom gruppene er ikke statistisk signifikante.