

Ikke bli blendet av et pent utseende, det er læringsdesign som teller!

N. Blomstereng og N. MacLaren, *UiT Norges arktiske universitet*

ABSTRACT: «Ikke gå bananas» har vært slagordet når UiT har begynt å gi undervisere tilgang til et nytt verktøy for grafisk utforming, DesignPlus. Dette er fordi det er lett å gå i fellen å tenke at pene innholdssider i Canvas automatisk vil øke studentenes læringsutbytte. Klart, bruk DesignPlus for det det er verdt, men det er de underliggende strukturene og et godt læringsdesign som gir økt utbytte. Med det sagt, vil vi vise hvordan fremhevede funksjoner og maler i DesignPlus prøver nemlig å understøtte læringsdesign og pedagogikk ved UiT.

Ved UiT Norges arktiske universitet, har vi brukt Canvas som læringssystem (learning management system – LMS) i åtte år. Det har vært en modningsprosess i organisasjonen for å bygge emner basert på pedagogiske prinsipper.

Nylig investerte vi i DesignPlus som et tilleggsprodukt i Canvas. DesignPlus er et verktøy for grafisk eller visuell utforming av tekst, bilder og andre elementer på sider i Canvas. Likevel, skal ikke emnene våre bare være pene, de skal være forankret i læringsdesign.

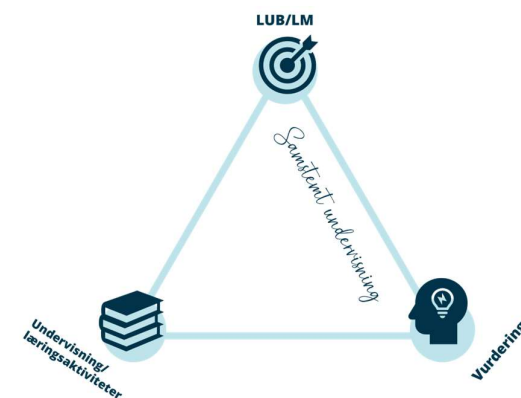
I denne artikkelen, vil vi først se på læringsdesign og hvordan det kommer til uttrykk i Canvas. Deretter gir vi eksempler på maler bygd i DesignPlus og individuelle verktøy det tilbyr, mens vi diskuterer hvordan disse kan støtte opp under læringsdesign.

Spørsmålet til deg er, har vi lyktes med å benytte DesignPlus på en måte som fremmer læringsdesign?

1 LÆRINGSDESIGN I CANVAS

Canvas er bare én brikke i læring ved universitetet. Hvor godt planlagt et emne i Canvas blir, er avhengig av hvor strukturert og gjennomtenkt læringsdesignet til emnet er.

Læringsdesign, igjen, baserer seg på rammeverket om samstemt undervisning. Samstemt undervisning handler om studentsentrert læring, hvor underviseren sørger for at studentens læringsforløp har en logisk og strukturert sammenheng mellom læringsutbytter, læringsaktiviteter og vurderingsformer. Ifølge John Biggs og Catherine Tang ^{1,2}, oppnår studenter best mulig læring når disse elementene henger tett sammen, som vist i Figur 1. Dette vil si at vi som undervisere må gå bort fra å tenke på undervisning som enkeltøkter med tema, og mer mot en helhetstenkning hvor det studenten skal lære, skal være planlagt og sammenhengende fra begynnelse til slutt. Et konkret og banalt eksempel kan være at dersom et emne avslutter med en eksamen hvor studentene skal skrive en rapport, må studenten ha øvd på hvordan skrive en rapport tidligere i læringsforløpet sitt. Hvis de ikke får øvd på en strukturert måte, er ikke læringsdesignet samstemt.



Figur 1 Samstemt undervisning

1.1 Planlegging med ABC

For å oppnå denne samstemningen av undervisningen har vi flere modeller eller metoder vi kan ta i bruk. Ved UiT benytter vi ofte en metode kalt ABC⁴. Kort fortalt kjører en gruppe undervisere en planlegging- og struktureringsprosess. For at gruppen skal få til en helhetstenkning og samstemt undervisning, er det viktig at alle nøkkelpersoner som tilhører emnet er med i prosessen. På en ABC-workshop (se Figur 3) har gruppen et brett som illustrerer studentens læringsforløp, samt flere mindre lapper med forslag til læringsaktiviteter. En av disse lappene ser du i Figur 2. På baksiden av hver lapp, ligger det konkrete forslag til læringsaktiviteter studentene kan gjøre.

Lappene settes på brettet i en tidslinje, for å gi oversikt over hvordan aktivitetene henger sammen i løpet av et helt semester. Denne prosessen hjelper også underviserne å gjøre undervisningen mer variert for studentene.

Produksjon

Læring gjennom produksjon motiverer studenten til å befeste egne kunnskaper, ferdigheter og kompetanse. Dette skjer gjennom at studenten artikulerer egen forståelse, og evne til å omsette og anvende det de har lært i praksis.

Læringsform: Produksjon

Tradisjonelle metoder	Digital teknologi
☐ designe/konstruere artefakter	☐ designe/konstruere artefakter
☐ presentasjon	☐ presentasjon
☐ utvikle modell/konsept	☐ utvikle modell/konsept
☐ essays, artikler	☐ produsere video/fyltbilde
☐ rapporter	☐ slideshow
☐ referater, sammendrag	☐ blogg
☐ portfolio	☐ digital portfolio
☐ utvikle prosess/forestilling/workshop	☐
☐	☐
☐	☐

Figur 2 Produksjon

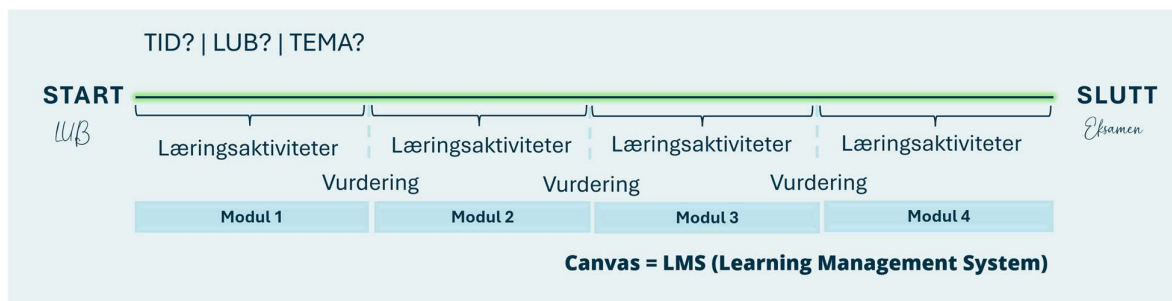


Figur 3 ABC-workshop

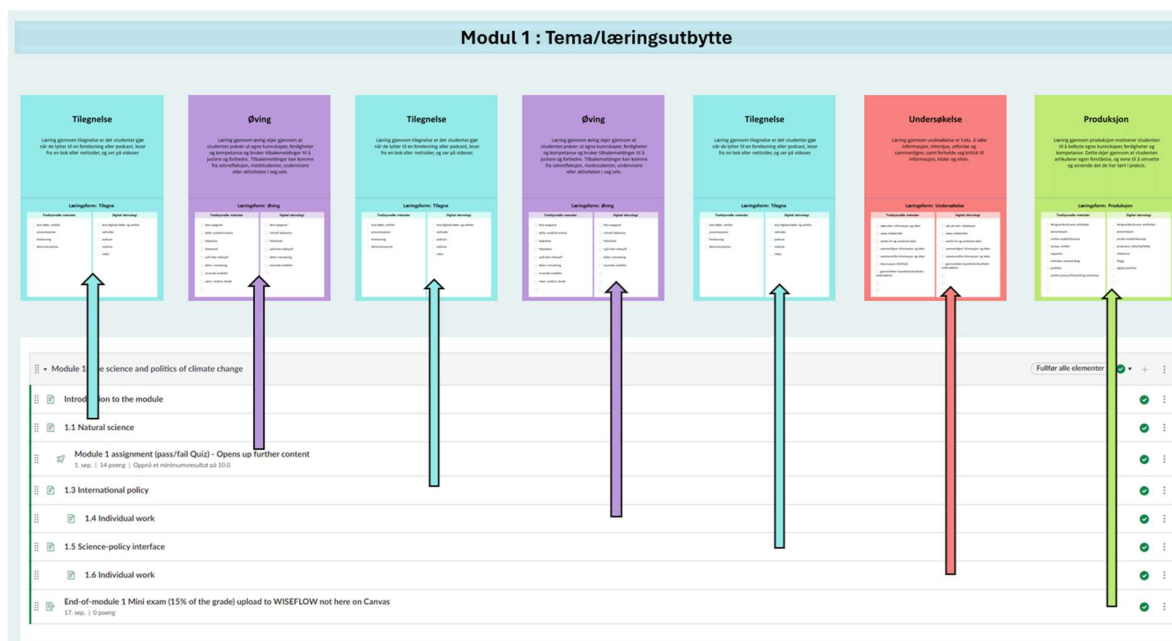
1.2 Overgang fra ABC til Canvas

Etter en ABC-workshop, kan gruppen gå i gang med å overføre dette læringsforløpet inn i Canvas og visualisere læringsdesignet for studentene. Canvas skal fungere som et støtteverktøy for både undervisere og studenter. Underviserne bruker Canvas som en plattform for kommunikasjon, visualisering og strukturering, mens studentene kan bruke det for å gjenkjenne og jobbe med læringsutbyttet frem mot eksamen.

Av Figur 4 og Figur 5 under, kan du se at et læringsforløp kan være strukturert i tid, læringsutbytte eller basert på tema. Det du likevel må forholde seg til som underviser, er at læringsutbyttet skal være en rød tråd gjennom hele semesteret frem mot eksamen og henge sammen med alle de planlagte læringsaktivitetene. Alt studentene skal igjennom kan visualiseres i moduler i Canvas, hvor de ulike læringsaktivitetene kommer frem som sider, quiz, video og andre læringsressurser.



Figur 4 Tidslinje i et emne



Figur 5 Fra ABC til Canvas

Når en underviser har denne strukturen på plass, kan hen deretter gå i gang med de visuelle aspektene av hver enkel læringsaktivitet i Canvas. Det er her DesignPlus kommer inn.

Poenget er at du ikke kan hoppe rett inn på sluttproduktet i Canvas. Du må først gå gjennom en læringsdesignprosess hvor du strukturerer emnet slik at du oppnår samstemt undervisning. Du kan tenke deg at du skal bygge et hus, og da må fundamentet og rammeverket være på plass før du bestemmer hvilken sofa du skal ha. Når grunnmuren er på plass, kan du gå inn og jobbe på detaljnivå. DesignPlus tilsvarer detaljnivå, med dens maler og verktøy.

2 MALER SOM FREMMER LÆRINGSDESIGN

Ved innføring av DesignPlus, så vi en mulighet for å fremme læringsdesign gjennom malene som tilbys. Tanken er å skape plass for de viktige momentene som studenter lurer på og øvrige pedagogiske prinsipper. Richard Mayer³ sine prinsipper for multimodalitet kommer til uttrykk ved flere anledninger i diskusjonen under, der vi presenterer noen eksempler på maler og hva hver maler prøver å oppnå.

Mens du leser, reflekter gjerne over hvordan du ville fylt ut en slik mal og hvilke tilpasninger du eventuelt hadde gjort.

2.1 Forside

Målet med denne malen er å fremme de vanligste spørsmålene studenter har om et emne og gjøre den informasjonen lett tilgjengelig for dem. Dette er begrunnet i Mayer³ sitt sammenhengsprinsipp. Malen vises i Figur 6.

Øverst på malen for en forside i Canvas, ser vi tittelen på emnet og et bilde. Meningen er at bildet skal gjøres unikt for hvert emne. På den måten fungerer tittelen og bildet i lag for å bekrefte hvor i Canvas du befinner deg. Mayer³ beskriver behovet for dette i sitt signalprinsipp.

Under bildet ser vi en rad med fire turkise knapper. Disse er plassholdere for de viktigste lenkene som emnet og studentene har behov for. Timeplanen er ett forslag. I tillegg anbefaler vi å ha en knapp til et diskusjonsforum som er åpent for alle studenter. Dette for at studentene kan sende inn og få svar på spørsmål om emnet, som sikkert flere lurer på.

Det neste punktet i malen, er overskriften *Informasjon* og et sett med faner. Under *Velkommen*, er det plass til en velkomstvideo og

en tekst om forventninger eller hvordan emnet er strukturert. Læringsutbytte, innleveringer og eksamen fremheves med egne faner for å være i tråd med prinsippene bak samstemt undervisning. På den måten kan studenten helt tydelig se at disse elementene henger sammen og få en forståelse av hvordan deres læringsforløp ser ut i gitt emne. Til slutt under *Informasjon* kommer også noen ressursider.

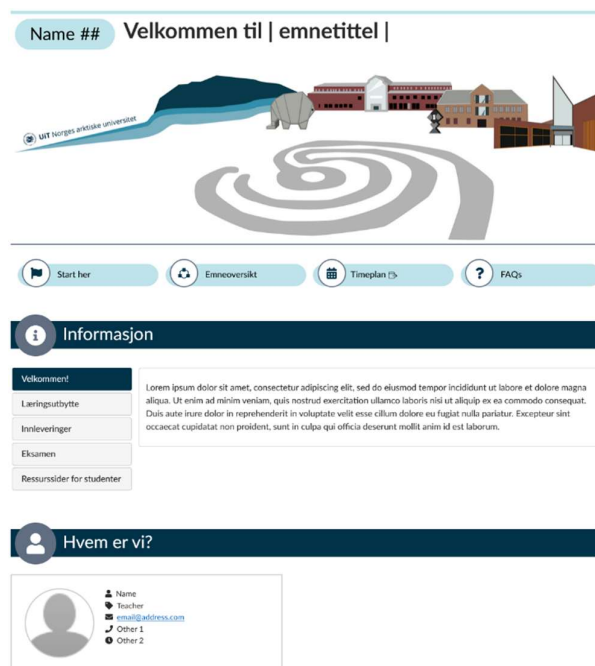
Nederst på forsiden er det plass til å legge inn kontaktpersoner for emnet. Malen oppfordrer til én faglig og én administrativ kontaktpunkt.

2.2 Innholdsside: Video + tekst

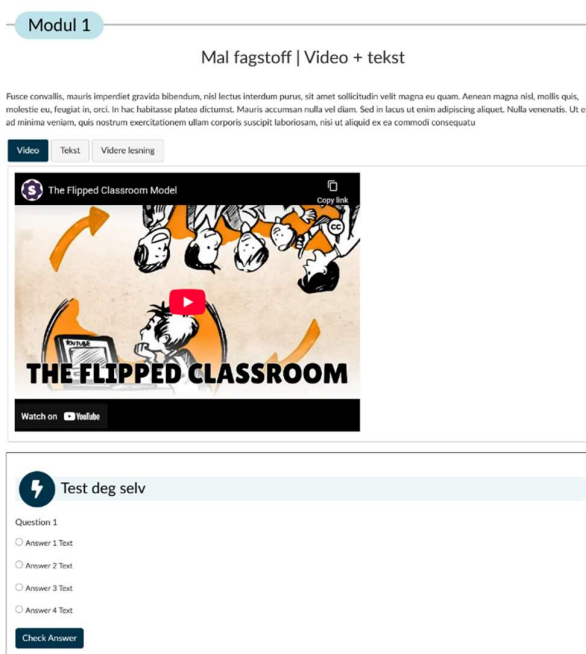
Dette er en mal som bruker faner for å dele opp innholdet, og bruksområdet den fremmer er video. Malen vises i Figur 7.

Tanken her er at siden introduseres med en kort tekst, så kommer videoen. Grunnen til å bruke faner i denne malen, er at ekstra fagstoff kan legges inn under fanen *Tekst*. En video i seg selv kan ikke nødvendigvis gi deg alt du skal lære, og derfor anbefaler vi undervisere å legge til noe mer fagstoff som støtter opp om det man kan se i videoen (Mayer³ sitt multimodalt prinsipp). *Videre lesing* igjen kan sees på som valgfritt innhold og legges dermed også inn i en egen fane. Det er bevisst at videoen kommer i den første fanen som vises når siden åpnes, siden alle studentene burde se den. Likevel kan underviserne legge til flere faner ved behov.

Etter videoen kommer en *Test deg selv*. Dette er for å ta en umiddelbar sjekk om studenten har forstått faginnholdet på siden. *Test deg selv* er ren formativ vurdering, da svaret fra



Figur 6 Forside



Figur 7 Video + tekst

studenten ikke lagres eller rapporteres noe sted. Den kunne også fungert som en gjenhentingsøvelse senere i semesteret, eksempelvis som forberedelse til eksamen.

2.3 Innholdsside – Sammenligning av tekst

Noen ganger kan det være nyttig å bytte frem og tilbake mellom to tekster. For eksempel når det er en case med for- og motargumenter eller to forskjellige løsninger. Et annet eksempel kunne være å sammenligne en tekst på et språk du lærer og oversettelsen. Kolonner kan brukes for å sette disse tekstene ved siden av hverandre, og vises i malen i Figur 8.

Fordelen med å organisere siden slik, er nemlig å kunne fort veksle mellom tekstene. Alternativet hadde vært å sette opp tekstene etter hverandre på siden, men det kan innebære at studenten må bla opp og ned mange ganger, og lettere miste oversikten eller tråden i læringsprosessen.

På samme vis og for de samme grunnene som i malen ovenfor, inkluderer denne malen en *Test deg selv*.



Figur 8 Sammenligning av tekst

Vi har laget flere ulike maler som underviserne kan bruke for å presentere læringsaktiviteter på ulike måter i Canvas, og har presentert et utvalg her. Grunnen til å lage ulike maler, er for å gi underviserne valgmuligheter til å benytte maler som passer best for deres formål. Malene fungerer også som inspirasjon til hvordan undervisere kan presentere fagstoff på en brukervennlig måte i Canvas. Det å ha en mal gjør også det enklere for underviserne å legge inn fagstoffet sitt uten å måtte bruke masse tid på å bygge strukturen fra grunnen.

3 DESIGNELEMENTER SOM FREMMER LÆRING

DesignPlus består av mange verktøy for grafisk utforming. Vi har valgt ut noen få her for å diskutere hvordan det visuelle kan bidra til bedre læring.

Mens du leser, reflekter gjerne over om/i hvilken grad du er enig i våre argumenter.

3.1 Theme

Theme bestemmer blant annet hvordan overskrifter på en side ser ut. Valgalternativene har blitt skrellet ned og tilpasset UiT sine profilfarger og fonter. Du ser et eksempel på hvordan tittelen og den første overskriften på en side kan se ut i Figur 9.

Hele poenget med å ha en institusjonsprofil er å gjøre sider gjenkjennelig på tvers. Det i seg selv fremmer kanskje ikke læring, men å gjøre overskrifter tydeligere vil absolutt kunne hjelpe studenter med å navigere i innholdet på en side (Mayer ³ sitt signalprinsipp). Dette reduserer deres kognitive belastning, slik at de kan bruke mer hjernekraft på å lære.

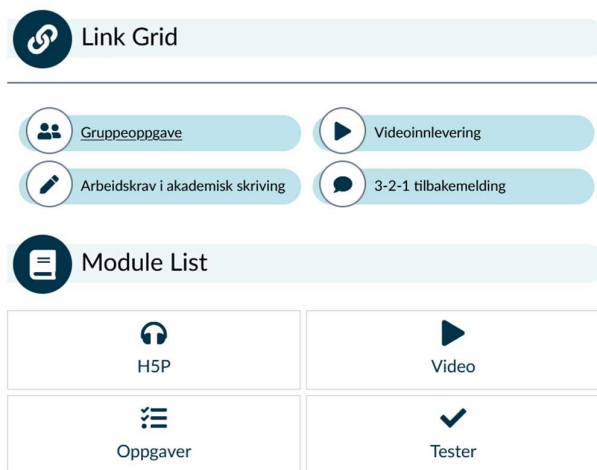


Figur 9 Theme

3.2 Link Grid / Module List

Link Grid er en måte å lage en lenkesamling på, der hver lenke får en egen knapp, eventuelt med et passende ikon. I *Link Grid* kan du lenke til hva som helst, om det er innhold som ligger i Canvas-emnet eller en ekstern nettside. *Module List* ligner på *Link Grid*, men den spesialiserte seg på å lage en oversikt over modulene i det aktuelle Canvas-emnet, altså der læringsinnholdet ligger. Du ser eksempler på begge disse elementene i Figur 10.

Vanlige hyperlenker kan forsvinne i store mengder tekst, særlig hvis vi ikke er bevisste på å skrive gode lenketekster. («Klikk her» er et eksempel på en dårlig lenketekst.) Hensikten med en *Link Grid* eller en *Module List*, er å gjøre lenker mer synlig og redusere kognitiv belastning (Mayer³ sitt signalprinsipp igjen). Hvis det argumentet er litt svakt og du mener at disse funksjonene bidrar lite til bedre læring, er det fremdeles lurt å bruke *Link Grid* og *Module List* med tanke på universell utforming.



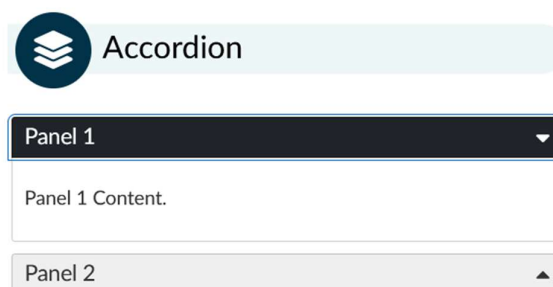
Figur 10 Link Grid og Module List

3.3 Accordion / Expander / Tabs

Accordion, *Expander* og *Tabs* har alle den samme funksjonen, men utseende er noe annerledes. Alle tre gjør at du kan skjule deler av innholdet på en side. Mayer³ beskriver behovet for å dele opp innhold i sitt segmenteringsprinsipp.

Som vist i eksempelet Innholdsside: Video + tekst ovenfor, kan *Tabs* brukes for å gjøre flere typer innhold tilgjengelig, uten at alt er synlig samtidig. Andre typer innhold som egner seg til *Tabs*, kan være metarefleksjoner, tilleggsinformasjon eller en kort repetisjon av tidligere innhold som forberedelse til det som kommer frem på den aktuelle siden.

Accordion kan også brukes for å redusere den kognitive belastningen og gjøre en side mer oversiktlig. I et emne ved UiT, var det behov for å samle informasjon om 20 seminarer på en side i Canvas. Dette kunne vært en veldig lang side, men ved å bruke *Accordion* der hvert seminar fikk sin egen fane, ble siden straks mer bedre egnet for skumlesing. Studentene fikk oversikt over antall seminarer og datoer og kunne fort bla seg frem til det aktuelle seminaret for mer informasjon om hvordan forberede seg. Et forenklet eksempel ser du i Figur 11.



Figur 11 Accordion

Hvis du føler at du har for mye informasjon på en side, og at studentene blir overveldet av å se en vegg med tekst, er ikke *Accordion*, *Expander* eller *Tabs* nødvendigvis det riktige valget. I et slikt tilfelle kan det være lurt å se på om du virkelig trenger å skrive så mye, eller om temaer kan deles opp over flere sider.

3.4 Image

Canvas har allerede en måte for å legge til bilder på en side, og DesignPlus sine verktøy for *Image* og *Image and Caption* gir deg flere formateringsmuligheter. Nå er det lettere å få teksten til å flyte rundt et bilde og å få en undertekst til å henge sammen med bildet sitt.

Bilder kan brukes både dekorativt og for å understøtte teksten på en side. Det er særlig det sistnevnte som kan bidra til bedre læring. Altså at bilder og tekst kan supplere hverandre, eller forklare faglig innhold på forskjellige måter (Mayer³ sitt redundansprinsipp). En del faginnhold er lettere å forstå når

det visualiseres (Mayer ³ sitt prinsipp for multimodalitet). Selv dekorative bilder må støtte faginnholdet, hvis ikke oppfatter hjernen dem som støy.

4 AVSLUTNING

Læringsdesign betyr ikke at alle Canvas-emner skal være like. Læringsdesign hjelper oss nemlig å tilpasse emnene til egne pedagogiske behov og rammer. Det er noen grunnelementer som går igjen, som læringsutbytte, læringsaktiviteter og vurderingsformer. Grunnelementene har vi ved UiT prøvd å fremheve i DesignPlus gjennom bruk av maler. På denne måten kan malene fungere som en slags huskeliste for læringsdesign og samstemt undervisning.

De enkelte verktøyene i DesignPlus, som *Link Grid* eller *Image*, kan brukes for å fremme læringsdesign hvis du er bevisst over valgene dine. Andre verktøy i DesignPlus, som vi ikke har nevnt her, har rene grafiske formål og bidrar ikke så mye til studentens læring. Likevel er det en grunn til at mange nettsider bygges på en visuell måte, og det er enkelte prinsipper vi kan følge som gjør det enklere for studenten å oppnå sitt læringsutbytte ved bruk av Canvas. Poenget er at vi må utelate det som oppfattes som støy og legge til rette for at studenten ikke opplever kognitiv overbelastning av å benytte læringsressursene i Canvas. Her er DesignPlus et godt verktøy å bruke når vi skal implementere læringsdesignet vårt inn i Canvas på en brukervennlig måte.

Innføringen av DesignPlus ved UiT er en del av vår modningsprosess i pedagogisk bruk av Canvas. Hva synes du selv? På hvilken måte kan det visuelle bidra til bedre læring?

REFERANSER

- [1] Biggs, J. B., & Tang, C. S. (2011). *Teaching for quality learning at university: what the student does* (4th ed.). McGraw-Hill/Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- [2] Biggs, J. (2014). Constructive alignment in university teaching. *HERDSA Review of Higher Education, 1*, 5-22.
- [3] Mayer, R. E., & Ross, B. H. (2002). Multimedia learning. In *PSYCHOLOGY OF LEARNING AND MOTIVATION: ADVANCES IN RESEARCH AND THEORY* (Vol. 41, pp. 85–139). Elsevier Science & Technology. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(02\)80005-6](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(02)80005-6)
- [4] Young, C. & Perović, N. (2016). Rapid and Creative Course Design: As Easy as ABC? in *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2nd International Conference on Higher Education Advances, HEAd'16, 21-23 June 2016, València, Spain (Eds) J. Domenech, M. Vincent-Vela, R. Peña-Ortiz, E. de la Poza, D. Blazquez. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.058>