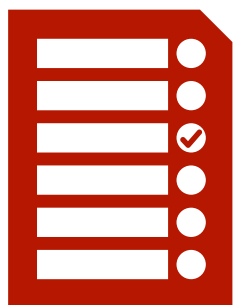


Vision kring Moodle i ÅA-miljö

- ur ett erfarenhetsbaserat och jämförande perspektiv



Innehåll



Målsättning och arbetsmetod	3
Arbetsgruppen	3
Beskrivning av arbetsmetod	5
Begreppsbeskrivning samt granskade LMSs	5
Pedagogiska tillvägagångssätt	7
Analys av LMSs	8
Användarvänlighet	9
Interaktion	10
Bedömning och synliggörande av lärande	11
Resurser och verktyg	12
Slutledningar och förslag till vision	16
Val av LMS	16
Problematisering av ÅA-Moodle	16
En vision av framtidens ÅA-Moodle	18
Referenser	20

Målsättning och arbetsmetod



Denna rapport är skapad av en arbetsgrupp på Centret för livslångt lärande vid Åbo Akademi och Yrkeshögskolan Novia under våren 2019. Arbetet har skett utgående från en förfrågan och efterföljande offert.

Målsättningen är att utvärdera verktyget Moodle i ÅA-miljö genom att spegla plattformen gentemot andra konkurrerande plattformar samt våra erfarenheter och behov. Arbetet skall resultera i en vision kring ÅA-Moodles utvecklingsbehov. Syftet är att stöda en utveckling av plattformen samt även pedagogiken inom ÅA.

Arbetsgruppen

Arbetsgruppen består av fyra personer från CLL och representerar CSK, ÖPU och lärarfortbildningen. Gruppen tillsammans har under det pågående läsåret administrerat Moodle för ca 600 deltagare (i egenskap av utbildare eller planerare). Inom gruppen finns erfarenheter av Moodle sedan dess införande samt av andra LMS. Arbetsgruppens medlemmar presenterar sig här nedan.

Carina Gräsbeck - Utbildningsplanerare vid Öppna Universitetet

Jag har använt Moodle sedan det infördes vid ÅA som en ersättning för Blackboard. Jag fungerar som tekniskt och pedagogiskt stöd för mina öpulärare och har ibland byggt upp hela kurser, ibland endast stakat ut strukturen och i några fall helt hållit mig borta från lärarens kurs och bara följt med på distans. Är ganska långt en problemlösare och ett bollplank när det behövs, vilket är mindre och mindre numera eftersom de flesta ÅA-lärare börjar kunna Moodle. Mina Moodle kurser är i huvudsak distanskurser, i undantagsfall har jag använt Moodle som blended learning. Då har funktionen främst varit att skapa aktiviteter där studerande kan lämna in sina uppgifter och för läraren att ladda upp material (ljudfiler, film, pdf, text osv). Det är kanske det närmaste jag kommer till att ha använt Moodle som materialbank. Det som jag gärna och ofta gör är att med hjälp av en av CLL:s ipads spela in en kort introduktionsfilm där jag hälsar deltagarna välkomna och kort berättar om kursinnehållet. Den laddar jag sedan upp på CLL:s youtube kanal och bäddar därefter in på Moodle. Tack vare detta fick jag en lärare inspirerad att spela in selfies med sin telefon och ge feedback på studenternas uppgifter den vägen istället för i skrift. Han gjorde det ytterligare mer levande genom att alltid befinna sig på lite olika platser som han dessutom knöt till kursens innehåll.

Har skapat otaliga test och tenter (men tycker det är extremt jobbigt i den nya versionen av Moodle), men för det mesta är de aktiviteter som jag använder mig av inlämningsuppgifter (som ju kan döpas till vad som helst). För att läraren ska kunna ge ett slutvitsord så skapar jag alltid en inlämningsuppgift som jag döper till Slutvitsord. Diskussionsforumen i Moodle använder jag som Kafferum & anslagstavla (dvs en interaktiv anslagstavla/diskussionsforum där deltagarna och lärarna kan kommunicera). Utöver det använder jag diskussionsforumen för gruppdiskussioner där jag delar in deltagarna i grupper som antingen är skilda grupper eller så olika grupper som kan se varandras innehåll. Har tidigare använt AC för de kurser som kräver muntliga presentationer, nu är det Zoom som gäller.





Mia Panisse - Utbildningschef vid Centret för språk och kommunikation

Alla kurser vid språkcentret är blended. Moodle används som stöd i praktiskt taget alla kurser i språk och akademisk framställning. Moodle används också i nätkurser.

Jag använder t.ex. aktiviteten Forum för att skapa inlämningsuppgifter. Jag använder också mycket Test-funktionen eftersom man kan göra så många olika typer av test med den. Man behöver inte heller med Test-funktionen följa slaviskt beskrivningen av testet utan kan där också låta fantasin flöda (t.ex. editing a drag and drop into text kan användas på många olika sätt, t.ex. med ljudfiler).



Marjaana Laaksonen - Universitetslärare i spanska vid Centret för språk och kommunikation

Språkcentret vid ÅA erbjuder kurser i spanska för alla ÅA-studerande. Jag har undervisat spanska vid ÅA sedan 1992, först som timplärare och fr.o.m. 2009 som universitetslärare. Moodle har använts på mina kurser sedan det infördes vid ÅA. Jag har också undervisat spanska vid ÖPU, både på distans och som kvälls- och veckoslutskurs. En kurssida i Moodle kan användas för olika ändamål. Till exempel, som stöd för den som varit borta från kursen. Lektionen beskrivs för att man kan göra hemma samma saker de andra gjort på timmen och för att kolla läxan till följande gång. På kurssidorna finns det också grammatikvideor och nätövningar, både egna och från nyttiga källor, för den som vill öva självständigt. Kurssidorna fungerar också som materialbank för den som vill bekanta sig med t.ex. musik, litteratur, film och politik i den spansktalande världen. Jag har använt Moodle-resursen Bok för att bygga upp dessa delar av kurserna.

Under årens lopp har jag försökt använda/testa alla resurser och aktiviteter i Moodle, men några har varit så svåra (eg. krävt för mycket tid) att använda att jag inte längre använder dem så ofta. Test-funktionen är däremot i bruk på alla mina kurser, även om jag tycker att den kunde vara bättre på många sätt. Aktiviteten Inlämningsuppgift är naturligtvis med på alla mina kurser. Betygsboken anser jag vara en väsentlig del av en kurs, både för oss lärare och för våra studerande.



John Henriksson - Utbildningsplanerare vid Pedagogik och lärarfortbildning

Jag arbetar främst med fortbildning av lärare på fältet och har specialiserat mig på arbetet kring digital kompetens samt skolutvecklingsfrågor som därtill kan anknytas. Utöver det föreläser jag regelbundet och utför fortbildnings- eller konsultuppdrag per offert. Min erfarenhet av Moodle är ganska begränsad i jämförelse med de övriga medlemmarnas och baserar sig främst på erfarenheter från mina egna studier samt som lärare i ett fåtal kurser. Jag saknar själv kompetens om Moodles djupare finesser. Däremot fortbildar jag regelbundet kring G-Suite och Teams och har via skolutvecklingsarbete kommit i kontakt med implementering av ett flertal andra LMSs i olika sammanhang. Inom Pedagogik och lärarfortbildning har vi under det pågående läsåret piloterat Itslearning som plattform för MOOCs vilket har gett mig en viss insyn även i den plattformen. Inom projektet Bothnia Learning Hub har vi under året piloterat Teams i tre kurser inom lärarutbildningen varav Moodle ersattes med Teams i ett fall. I detta projekt har jag fungerat som koordinator/ordförande och sekreterare.



Beskrivning av arbetsmetod

Arbetet har upptagit totalt 85 timmar fördelade på medlemmarna och kan grovt beskrivas enligt följande steg:

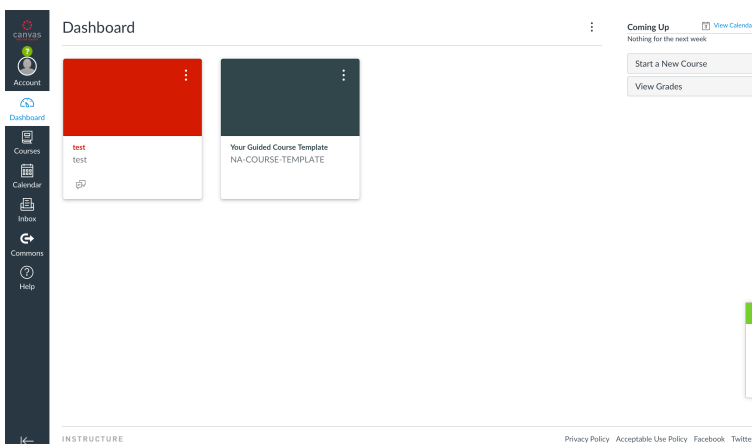
1. Brainstorming och personliga erfarenheter
2. Djupdykning i andra LMSs
3. Jämförelse mellan ÅA-Moodle och andra LMSs, skapande av matriser
4. Konklusion och sammanställning

Arbetet har skett på distans via Teams samt genom distansmöten. Stygruppen har haft tillgång till arbetet via Teams samt har bidragit till processen genom två mellanmöten. Under arbetsgången har utomstående sakkunniga rådfrågats.

Begreppsbeskrivning samt granskade LMSs

LMS

Står för Learning Management System vilket är en vanligt förekommande benämning på olika nätbaserade lärplattformar, lärmiljöer etc. Benämningen lärplattform syftar för vissa mer på webbsida för material och LMS är den mer heltäckande benämningen som inkluderar även aktiviteter som utförs online.



Canvas

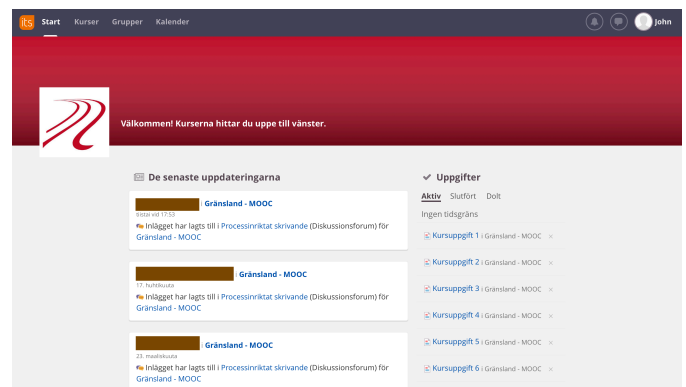
Canvas erbjuds av företaget Instructure (USA). Företaget grundades 2008 och har börjat hitta kunder även i Norden. En lista av institutioner som använder Canvas hittas [här](#).

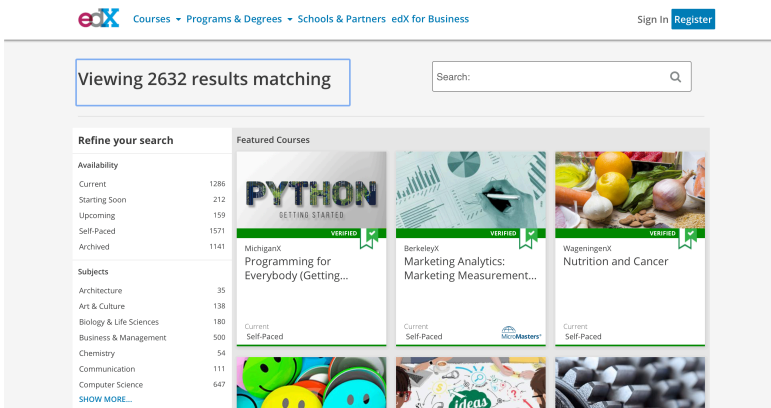
<https://www.canvaslms.com>

Itslearning

Företaget har sina grunder i Norge och köpte 2015 Fronter och blev därmed den största LMS-providern i Europa. Företaget har ett kontor i Helsingfors och erbjuder stöd på svenska. CLL har piloterat Itslearning under läsåret 2018-2019 och ett flertal finlandssvenska gymnasier samt Arcada har gått över till Itslearning i någon form.

<https://itslearning.com/fi/>





EdX

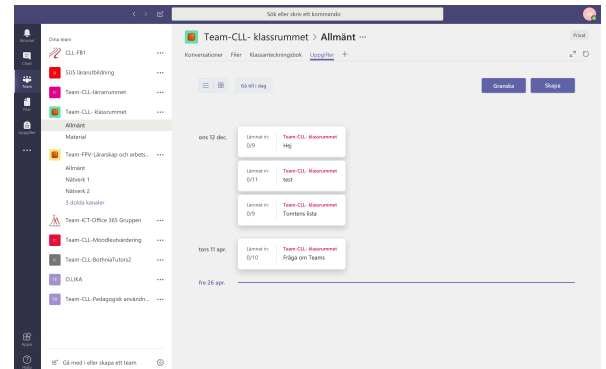
Är grundat av Harvard och MIT 2012 och används främst som en plattform för att erbjuda MOOCs. Det är gratis att delta i kursen men intyget kostar. EdX har ett stort utbud av MOOCs i ett flertal ämnen. Samtliga kurser följer ett ganska traditionellt tänk.

<https://www.edx.org>

Teams (Office 365)

Teams är ett av verktygen inom Office 365-paketet som vi redan har tillgång till inom ÅA. Teams är inte ett traditionellt LMS men togs med i analysen i och med att Teams numera möjliggör inlämning av uppgifter och används till det i viss utsträckning inom grundskola och andra stadiet.

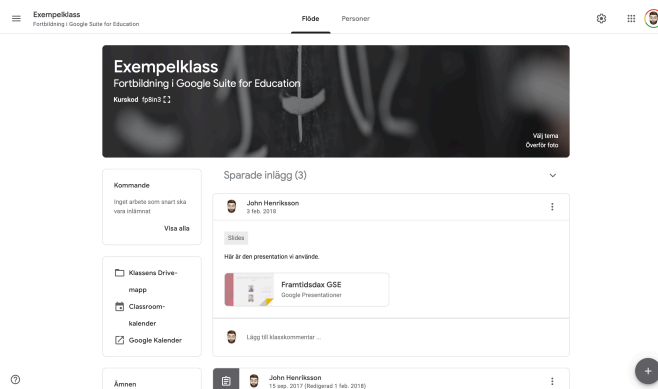
portal.office.com

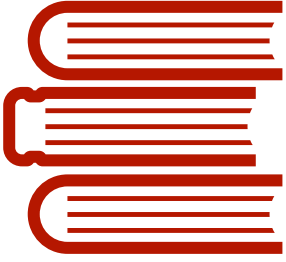


Google Classroom (Google Suite for Education)

Google Classroom är Googles eget LMS och är en del av Google Suite for Education. Google Classroom erbjuder likt Teams möjlighet till inlämningsuppgifter och bedömning samt utnyttjar alla G-Suites övriga verktyg. G-Suite används i många stadier i viss utsträckning (t.ex. e-posthantering) men Classroom används i Finland främst i grundskolan.

classroom.google.com





Pedagogiska tillvägagångssätt

Nedan följer olika exempelmoduler baserat på valt pedagogiskt kursupplägg. Metodvalen tillför i sig inget mervärde utan bör baseras på lärandemålen, studerandes tillgång till verktyg och studerandes möjlighet till närstudier.

Blended learning & Hybrid Learning

Modulens tema (föreläsning 1)

Lärandemål

1. Förhandsenkät
2. Material: Föreläsning 1 (närstudie)
3. Aktivitet: enkät/diskussionsuppgift...
4. Material: övning 1 (närstudie)

Litteratur

Inlämningsuppgift

Dessa två benämningar har vissa karakteristiska skillnader i forskningssammanhang men i ÅA-sammanhang används de ofta för att beskriva samma form av upplägg. Grundtanken är att undervisning sker i form av både närstudier och online samt att bägge aktivitet tillför mervärde.

Nätkurs & distanskurs

Modulens tema (vecka 1)

Lärandemål

1. Förhandsenkät
2. Input 1: video 10 min
3. Input 2: podcast 15 min
4. Aktivitet: Enkät/diskussionsuppgift...

Litteratur

Inlämningsuppgift

Studier på distans innebär ofta en avsaknad av närstudier och att allt arbete sker online. Formerna av input är väsentlig för att upprätthålla studerandes motivation samt progression och kan varieras utgående från behov. En klar struktur och adekvat information i rätt tidpunkt är andra väsentliga faktorer.

Flipped learning

Modulens tema (Övning 1)

Lärandemål

1. Input 1: video 15 min
2. Input 2: podcast 15 min
3. Formativ utvärdering: enkät
4. Material: övning 1 (närstudie)

Litteratur

Inlämningsuppgift

Flipped Learning eller Flipped Classroom har sina grunder i ämnet matematik i grundskolans högre årskurser samt andra stadiet men lämpar sig även i andra ämnen. På universitetsnivå har metoden varit populär inom främst matematik och språk. Grundidén är att mängden input avlastas från närstudierna och att t.ex. teoretiska infallsvinklar bekantas med på distans innan närstudierna. Närstudierna fokuserar i stället på aktivt arbete. Metodens målsättning är att utnyttja lärarens arbetstid till individualiserat stöd i större utsträckning.

Materialbank / Webbsida

Modulens tema (Föreläsning 1 & övning 1)

Lärandemål

1. Material: föreläsning 1 (närstudie)
2. Material: övning 1 (närstudie)
3. Material: nyttiga länkar (närstudie)

Litteratur

Inlämningsuppgift

Studier utförs i sin helhet som närstudier. Moodle fungerar som samlingspunkt för material och information i första hand och kanske inte tillför något direkt pedagogiskt mervärde i sig utöver stöd för struktur och innehåll.

Summering

Beroende på lärandemål, behov och ämne kan lärare välja väldigt olika pedagogiska tillvägagångssätt i kursutförande. Ingen metod är bättre än någon annan i sig men kan på basis av förutsättningar gynna målen. Exempelen ovan är karikerade och visar endast på hur val av pedagogik kan te sig i strukturen i en LMS. I verkligheten är gränserna mellan tillvägagångssätten väldigt flytande och en distanskurs kan t.ex. innehålla en första närstudieträff i våra kurser.

Målet med detta avsnitt var att lyfta fram det behov som pedagogiken ställer på vårt LMS. Det finns inte en kursmall som skulle passa alla lärare, ämnen eller studerande och det krävs att vår LMS möjliggör många olika tillvägagångssätt.

Analys av LMSs



I detta kapitel redovisas en sammanställning på rubriknivå av upplevda fördelar och nackdelar med samtliga LMSs. Arbetetsgången har bestått av att medlemmarna tilldelats olika LMSs, bekantat sig med dessa samt sedan fört fram sina synpunkter och exempel till gemensam diskussion. Arbetet har bokförts detaljerat och formulären med matriserna hittas i Teamsgruppen som styrgruppen har tillgång till. I nedanstående har samma matriser gjorts mer överskådliga genom att använda symboler. I efterföljande text förklarar vi de centrala punkter och överväganden vi önskar lyfta fram. Vi avslutar varje avsnitt med en kort summering.

Användarvänlighet



	ÅA- Moodle	Canvas	Itslearning	Classroom	EdX	Teams
Struktur	😊	😄	😐	😐	😐	😐
Studerandevy	😞	😄	😊	😊	😐	😊
Admin-vy	😐	😄	😐	😐	😐	😐
Stöd-material	😐	😄	😄	😐	😐	😐
Självregistrering	✗	✗	✓	✗	✓	✗

I detta avsnitt har vi utvärderat användarvänligheten i samtliga LMSs. Vi har fokuserat såväl på studerandevy samt admin-vy och inom denna även ur perspektiven som planerare och som lärare. Med *struktur* syftar vi på både studerandevyns upplägg och lärarens möjlighet till helhetssyn av en kurs. Moodle och Canvas var de två vinnarna i denna kategori främst i och med att Moodle är van för erfarna lärare inom ÅA och har en lättförståelig struktur medan Canvas tilltalade gruppen ännu mer i och med att man där på ett lättare sätt kan skala bort icke-relevant information och få ett större fokus på aktuellt innehåll.

Vi såg *studerandevyn* och allmänt gränssnitt i Moodle som en av Moodles största svagheter i jämförelse med övriga LMSs. Icke tilltalande fonter och färgsättning samt traditionellt hierarkiskt upplägg och väldigt mycket information var det som nämndes främst i diskussionen kring gränssnittet. Canvas framstod som ett LMS med klarare layout men med traditionellt och vant upplägg. Gällande *admin-vy* konstaterades att Moodle möjliggör närapå allting som konkurrenterna har men många av funktionerna är onödigt krävande att hitta och utföra. En fördel med Canvas var att admin- och studentvyn var praktiskt taget identiska. Funktionerna i Canvas var även mer intuitiva över lag.

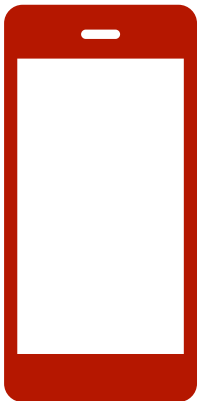
Tillgången till *stödmateriäl* kände vi att var en viktig fråga och vi vill betona att Moodle har gott om stödmateriäl och det finns enorm samlad kompetens inom ÅA kring Moodle. Problemet är att materialet är samlat i separata sidor (ICT) och forum (resursrummet) samt i korta texter bakom frågetecknen. Språket i stödmaterialet är inte alltid anpassat för slutanvändaren. Användaren förväntas pfta leta svaret på sin fråga själv ur dessa resurser eller ställa den till någon med rätt kompetens inom ÅA. Canvas har olika stödknappar och guider inbyggda vilket gör att information och framför allt, rätt information, alltid finns tillgängligt. En annan faktor är att de andra LMS vi granskat inte är organisationsspecifika dvs alla organisationer använder samma layout. Detta innebär att användare kan googla sig fram till svar från andra organisationers forum och sidor. I Moodles fall kan en Google-sökning ge direkt felaktig information.

Möjligheten för deltagares *självregistrering* till en kurs är inte ändamålsenligt för alla inom ÅA. För vår del på CLL skulle det innebära att vi kunde använda Moodle med externa kunder utan att införliva deltagarna i hela ÅAs system vilket vore ideal i korta kurser. Av denna orsak har vi piloterat Itslearning som tillåter självregistrering via existerande Office- eller Google-konto. Med tanke på framtiden och trenden kring MOOCs i marknadsföringssyfte och som verktyg för samhällsimpact ser vi självregistrering som ett allt mer kommande behov.

Gällande användarvänlighet såg vi Canvas som en klar vinnare i granskningen. För oss som är vana med Moodle kändes Canvas bekant och tryggt men det bör påpekas att studerande med erfarenheter från grundskolan och andra stadiet av Itslearning, Classroom eller Teams kan tänkas känna även Canvas

som aningen främmande. En annan grupp som kan känna även Canvas som aningen främmande är nyanställd personal med erfarenheter av t.ex. Teams.

Interaktion



	ÅA-Moodle	Canvas	Itslearning	Classroom	EdX	Teams
App	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Samarbete	😞	😞	😞	😞	😞	😊
Chat	😞	😞	😊	😞	😞	😊
Peer-review	😞	😊	😊	😞	😊	😞

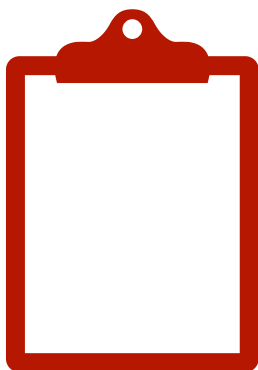
Avsaknaden av en *app* till Android och iOS till ÅA-Moodle är en punkt vi ofta återkom till. Vi har förstått att det utvecklats appar till Moodle men att detta ej tagits i bruk inom ÅA. Mobilanpassning av webbsidan ser vi heller inte som en lösning i och med att studerande i så fall går miste om den största fördelen med en app, dvs. notiserna. Andra fördelar med app är möjligheten till att ta och ladda upp foto, ljud och video samt kunna lyssna på innehåll medan man utför någon annan aktivitet t.ex. att kunna lyssna på en podcast under en promenad. Samtliga andra LMS vi har granskat har appar. I de flesta fall är apparna väldigt lika webbgränssnittet men undantaget är Itslearning som har ett helt annat gränssnitt i appen i jämförelse med webbsidan vilket kan vara förbryllande.

Möjligheterna till *samarbete* i kursuppgifter ser vi som en väsentlig del av ett pedagogiskt kursupplägg. Teams som har en annan vinkling i och med att det i första hand är en diskussionsplattform och LMS i andra hand har en klar fördel när det kommer till allt gällande samarbete. Till detta hör möjligheten att dela in studerande i grupper, tilldela gruppen uppgifter som utförs online och synligt för gruppen samt läraren samt att materialet lämnas in och bedöms online. Utöver detta bör studerande ha flera olika möjligheter till interaktion i samarbete bestående av t.ex. videokonferens, diskussionstrådar, delade dokument och ändringsförslag etc. Moodle har stora möjligheter för att skapa grupper men problemet är fördröjningen av diskussionen.

Samtliga granskade LMS har olika *chatfunktioner* men i och med avsaknaden av app har Moodle en klar nackdel i detta fall. Chat-funktionen i Teams är däremot ett verktyg som fungerar väldigt bra oavsett device.

Möjligheten till *peer-review* inom en kurs, dvs. att studerande granskar varandras dokument är något som redan görs på många olika sätt, t.ex. genom att dela dokumentet online. Itslearning och EdX har peer-review inbyggt som resursmöjlighet till en kurs men i och med att vi inte hade teststuderande att tillgå kunde vi inte fördjupa oss inom detta. En annan faktor som kunde spela in är att en peer-review resurs inom Moodle kunde utnyttjas inom avhandlingsarbetet med tanke på opponenternas tillgång till avhandlingen.

Teams är byggt primärt för att fungera som en plattform för samarbete och LMS-funktionerna är något av en eftertanke. Interaktionsmöjligheterna inom ÅA-Moodle existerar men fallerar oftast på bristen av notiser. Notiser till e-post i första hand känns idag inte ändamålsenligt och fyller framför allt lärarnas redan ansträngda inkorgar. Studerande läser inte alltid e-post kontinuerligt och läser ofta den via webbgränssnittet vilket gör att de missar även dessa notiser.



Bedömning och synliggörande av lärande

	ÅA- Moodle	Canvas	Itslearning	Classroom	EdX	Teams
Synliggörande*	😐	😊	😊	😐	😐	😊
Portfolio	😐	😊	😊	😐	😐	😊
Bedömning	😐	😊	😊	😐	😐	😊
Learning Analytics	😐	😐	😊	😐	😐	😊

* Synliggörande av lärande för studerande (progression, feedback etc.)

Ny bedömningsmatris

Beskrivning

Betygskriterier

	Utmärkt	Bra	Ganska bra
Ange beskrivning	Ange kriterier	Ange kriterier	Ange kriterier

Avbryt Bifoga

Med *synliggörande* syftar vi på hur studerande själva kan se sin progression gentemot förväntningarna. Teams är det verktyg som kommit närmast det vi önskar inom denna rubrik. Inom Teams kan läraren skapa bedömningsmatriser (se bild på följande sida) kring vad som förväntas av studerandes prestation. Studerande ser sedan denna matris i sin tilldelade uppgift och läraren kan även bedöma uppgiften utgående från matrisen. I följande video illustrerar Microsoft funktionen: <https://www.youtube.com/watch?v=m-OjIPAAh04>. Samma sorts funktion finns i Canvas. I Moodle följs progressionen genom att arbeta med vitsordsboken, lektionsfunktionen, testfunktionen samt completion progress-verktyget.

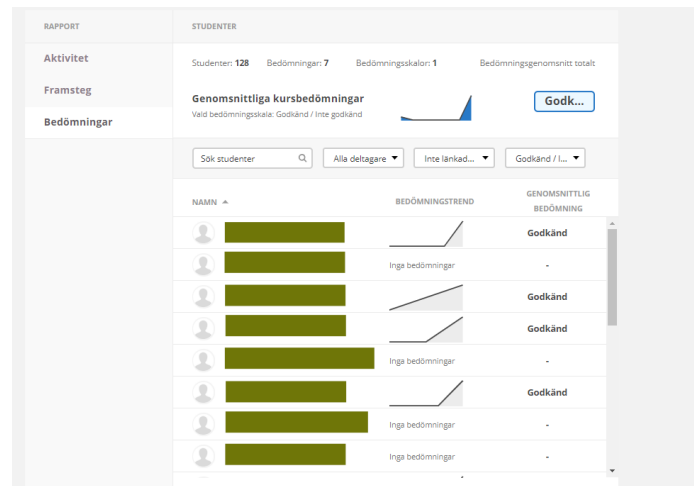
Portfolio handlar om att studerandes prestationer inom en kurs och kursöverskridande skulle samlas i en löpande vy där studerande och lärare lätt kan överblicka utvecklingen. Canvas har en portfolio (t.ex. lärdagbok) som en löpande resurs inom en kurs men resursen verkar vara låst till endast en kurs i taget och således inte till t.ex. en ämneshelhet. Inom Teams fungerar Class Notebook på samma sätt och kan tänkas användas som en portfolio.

Fokuset gällande *bedömning* ligger starkt på en summativ bedömning snarar än formativ i samtliga granskade LMS. Läraren kan få in element av formativ bedömning genom att använda andra metoder men här ser vi att en utveckling bör och kommer att ske inom de kommande åren.

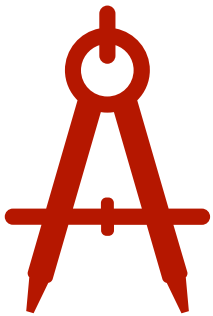
De stora aktörerna (Microsoft och Google) har länge arbetat på lärandeanalytiken men detta kan inte ses i nuläget i heller deras LMS. Det vi saknar är en helhetsöversikt över progressionen där redan gjord bedömning kan ses och studerandes data kan användas för att prognostisera slutresultatet. Därutöver önskar vi bättre rapportering över allehanda insamlad data till läraren. Itslearning är den LMS där man närmast kan skönja en kommande satsning på LA inom deras bedömningsavsnitt men efter diskussion med deras representant i Finland verkar de större funktionerna ännu ligga några år framåt i tiden (se bild).

Det bör poängteras att vi inte haft testlicenser för studerande i alla LMSs och kan därför potentiellt ha missat någon funktion i detta avsnitt. Vi känner oss dock ganska säkra på att vi har förstått helheten och fått en bild av möjligheterna. Slutresultatet kring bedömning är att vi känner att ingen av de granskade LMS utnyttjar datainläringen på ändamålsenliga sätt och att här

finns alla möjligheter till att skapa nytt. Det som även bör poängteras gällande lärandeanalytik är att det även kommer att behöva ställas etiska frågor kring hur vi vill hantera den data vi redan nu och i framtiden kan samla in via vårt LMS.



Resurser och verktyg

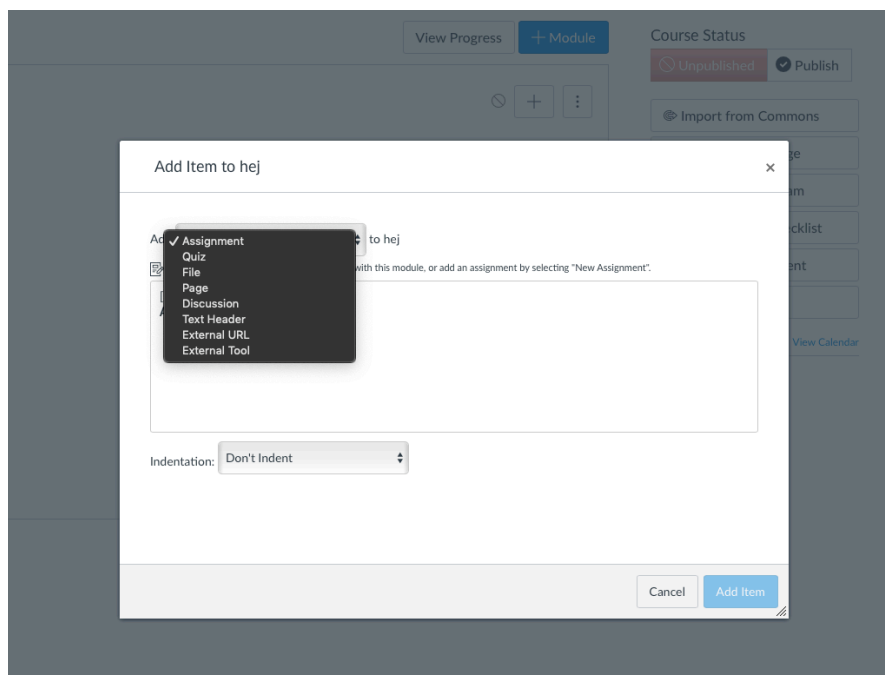


Med resurser och verktyg syftar vi på vilka inbyggda eller integrerade element som läraren kan välja att inkludera till sin kurs på basis av lärandemålen. Det kan t.ex. handla

om olika former av visualisering eller frågeformulär. Vi konstaterade att en direkt jämförelse över resurserna i samtliga LMS är omöjlig i och med att resurserna och gränssnitten är väldigt olika. I stället kommer vi här att lyfta fram en översikt över resursmöjligheterna i varje LMS samt konkludera med vår önskelista för ÅA-Moodle beträffande resurser.

Canvas

Bilden nedan är en skärmdump från Canvas i det skedet läraren väljer att lägga till ett element i en modul.



Canvas har vid första anblick ett ganska begränsat utbud av resurser i jämförelse med Itslearning eller EdX. Grundtanken är att läraren skapar sidor, formulär, diskussioner etc. och sedan länkas dessa till en kursmodul. Under huvan ser man dock att Canvas har ett bra stöd för att integrera externa URLs samt göra dem interaktiva. På det sättet fungerar t.ex. integrering av H5P som dock tyvärr inte leder till att studeranderesultaten integreras i Canvas-bedömningen.

Itslearning

Skärmdumpen nedan är tagen från Itslearning i det skedet läraren önskar lägga till material till en kursmodul och visar på de verktyg som finns tillgängliga.

Kalender

Planeringar **Innehåll** Status och uppföljning 360°-rapporter Mer ▾

Resurser

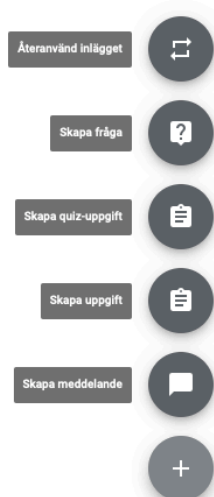
- Mapp**
Organisera innehållet för att skapa en snygg kursstruktur.
- Excel**
Skapa ett nytt Excel-dokument.
- PowerPoint**
Skapa en ny PowerPoint-presentation.
- Word**
Skapa ett nytt Word-dokument.
- Anteckning**
Skapa anteckningar för enkla texter eller information.
- Fil eller mapp**
Överför filer eller mappar från datorn.
- SCORM- eller AICC-länk**
Lägg till länkar till externt SCORM- eller AICC-innehåll.
- Bild med beskrivning**
Överför en bild och lägg till en rubrik och några rader som beskriver den.
- Länk**
Lägg till länkar i din kurs eller dela dem i biblioteket.
- Sida**
Skapa sidor med RTF och interaktivt innehåll.

Aktiviteter

- Diskussion**
Skapa en skriftlig, strukturerad diskussion.
- Inlämningsuppgift**
Låt deltagarna lämna in svar enskilt eller i grupp.
- Lärsekvens**
Skapa en framstegsbaserad sekvens av resurser.
- Registrering**
Skapa händelser som användare kan registrera sig för.
- Test**
Lägg till test med en rad olika frågetyper.
- Undersökning**
Samla in information från en grupp respondenter.
- Uppgift**
Skapa uppgifter som inte ska lämnas in, till exempel laboratoriearbeten och muntliga redovisningar.

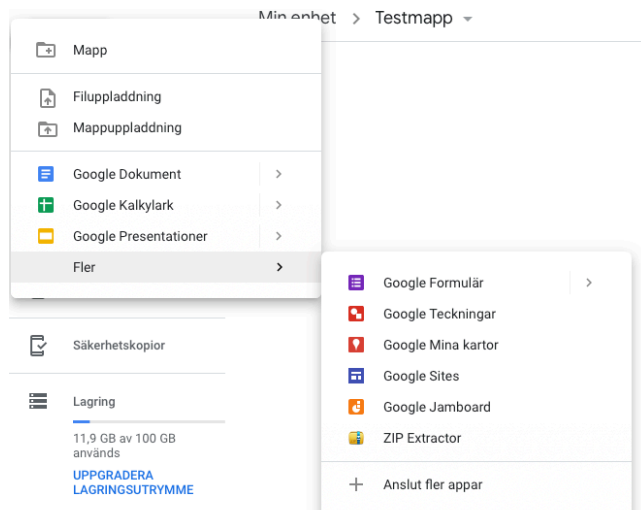
Listan på resurser och verktyg inom Itslearning är mer omfattande men inkluderar även direktverktyg för att skapa dokument i vald molntjänst. Samtliga resurser är sådana som mer eller mindre även är möjliga att skapa i de andra LMS, med undantag för "Lärsekvenser". En lärsekvens är en inbyggd stig där läraren bestämmer en progression av material och uppgifter och där studerande endast ser det aktuella materialet. Detta kan likställas med en modul men har ett annat visuellt mer horisontellt upplägg. Det som i Moodle kallas moduler motsvaras i stället av "Planeringar" inom Itslearning vilket kan förbrylla vissa. Tanken här är dock att varje planering riktar sig mot ett visst lärandemål och att skapat material delas inom organisationen. När läraren skapar en ny kurs kan läraren skriva in ett lärandemål och därmed se andra lärares innehåll som tangerar till samma målsättning. Tyvärr har vi för lite material att tillgå i Itslearning i och med pilotering endast att kunna testa denna funktion men tanken är god så länge allt skapat material hör till organisationen.

Classroom



Inom strikt Google Classroom är resurserna och möjligheterna väldigt få vilket kan ses från skärmdump till vänster. Läraren kan välja mellan att skapa en ny uppgift eller att återanvända en uppgift från en annan pågående eller arkiverad kurs. Den andra kursen kan även tillhöra en annan lärare såvida den läraren bjudit in kollegan till sin kurs som andra lärare. Utöver detta kan läraren skapa dialog med en fråga, skicka ett allmänt meddelande till gruppen eller skapa ett formulär.

Uppgifter kan sedan tilldelas deadline och bedömningsskala och inkluderar oftast en modellfil, instuktionsfil eller material. Det som dock bör påpekas är att samtligt material skapat i vilket som helst av verktygen inom G-Suite går att länka som delbar eller som tilldelat material till studerande. Dessa kan ses i bilden till höger. Genom att se dessa som resurser kan Classroom sedan ses som det LMS som i verkligheten har störst antal resurser. Det som saknas i Classroom är en resurs för differentiering eller gruppindelning men lärare arbetar runt detta med hjälp av delade dokument.



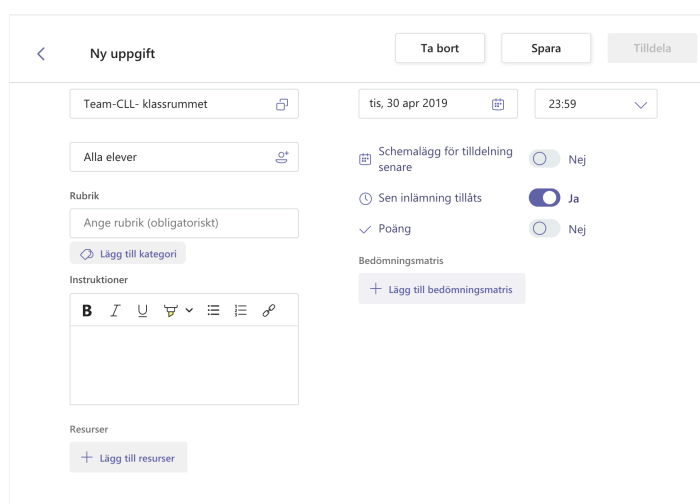
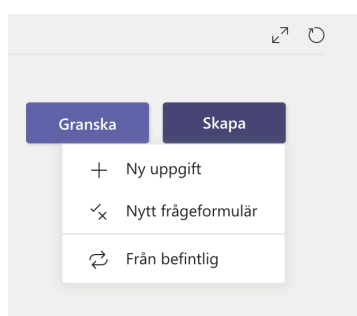
EdX

Tyvärr fick inte vi tillgång till en testlicens inom EdX och har baserat granskningen på guider och stödmaterial samt studerandevyer av kurser vi registrerat oss i. Listan på resurser som går att inkorporera i EdX kan ses här: https://edx.readthedocs.io/projects/edx-partner-course-staff/en/latest/exercises_tools/index.html

Listan är omfattande och antalet resurser imponerande. Det verkar dock som att resurserna till stor del läggs in genom att editera kod vilket inte kan förväntas av alla lärare. Vår uppfattning är att de flesta öppna kurser i EdX är skapade med mycket personal bakom. Där finns ämnes- och pedagogisk kompetens men det verkar krävas en stor arbetsmängd av teknisk stödpersonal i uppbyggandet.

Teams

Inom Teams fungerar resurserna i stort sätt på samma sätt som inom Google Classroom.



Grundtanken är att läraren skapar uppgifter eller formulär men kan även återanvända gamla. I likhet med Classroom kan även läraren integrera dokument och material från resten av Office 365 molntjänsten. I Teams fungerar även flikarna som tilldelning av t.ex. Padlet eller andra allmänna webbsidor. I vissa fall har vi sett att interaktionsmöjligheterna försvinner men oftast fungerar även dessa.

Det som Teams tillför och som saknas i andra granskade LMS är:

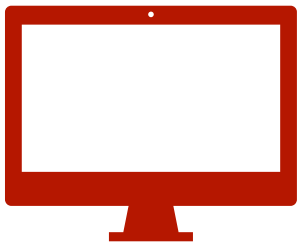
- väldigt smidigt att tilldela en uppgift för endast vissa studerande. Detta betyder att den inte syns för de övriga och möjliggör lättare individualisering och differentiering
- Class Notebook där läraren ser samtliga studerandes anteckningar (portfolio) samt kollaborativa anteckningsböcker.
- Bedömningsmatriser inbyggda på uppgifts- eller kursnivå (se bedömningsavsnitt ovan).

Resurser inom ÅA-Moodle - nuläget och önskelista

Under arbetets gång har vi blivit uppmärksammade på för oss obekanta eller sällan använda funktioner. Mängden resurser och funktioner i Moodle är stor och mycket av det vi lyft fram ovan fungerar även i Moodle men kräver ofta flera steg att utföra än i andra granskade LMS.


De direkta resurser som vi ser att saknas är följande:

- Ett integrering av e-portfolio i Moodle. Exempel på detta är kyvyt.fi men det finns även andra liknande. Detta ser vi att kunde stöda undervisningen i ett flertal ämnen. En tanke är också att portfolier kunde vara kursöverskridande och fungera som en portfolio över t.ex. en biämnesshelhet.
- integrering av H5P (resultaten till vitsordsboken). Embedding av verktyget fungerar redan men resultaten som studerande presterar inom H5P synkas i nuläget ej till vitsordsboken.
- BigBlueButton eller motsvarande tjänst för underlättande av distansundervisning.
- Större integrering av OneDrive-filer samt Google Drive-filer och till dessa bägge tillhörande verktyg. För att föra över filer mellan dessa molntjänster och Moodle krävs i nuläget att filen först laddas ner till hårddisken och sedan laddas upp på nytt i Moodle eller vice versa. Förmågan att snabbt skapa filer helt online inom Moodle med dessa molntjänster har också önskats.
- Ett smidigt sätt för att spela in video och ljud direkt inom Moodle som innehåll till kurs, inlämningsuppgift eller som kommentar till inlämningsuppgift. Kräver även att lagringsutrymme ökas.



Slutledningar och förslag till vision

Val av LMS



Utgående från diskussioner med styrgrupp och sakkunniga har vi valt att utgå från att Moodle fortsättningsvis kommer att vara ÅAs val av LMS. 2016 gjordes det en granskning av Jyväskyläns Yliopisto kring vilka LMS som används i Finländska universitet (Tikkanen, 2016). Ur den granskningen kunde ses att endast Lapin Yliopisto och Taideyliopisto hade valt andra LMS än Moodle (s. 9). Det fanns heller inga direkt konkurrenter till Moodle enligt samma granskning i och med att det näst mest använda var Adobe Connect som har ett annat syfte än Moodle. Endast två universitet hade meddelat att de använde Canvas i det skedet och bägge hade även Moodle. Teams fanns inte med i denna granskning.

Utgående från detta kan konstateras att ÅA verkar följa samma linje som de övriga universiteten i Finland ifall Moodle fortsätter som vårt LMS. Arbetsgruppens syn är även den att Moodle fortsättningsvis kan vara vårt LMS men att det kommer att kräva en satsning på utveckling av verktyget. Inom ÅA har vi även tillgång till Teams och vi ser att det kan finnas ämnen och lärare där Teams är fördelaktigt gentemot Moodle eller där Teams fungerar som ett komplement till Moodle. Detta bör fortsättningsvis möjliggöras men bör vara upp till den enskilde lärarens pedagogik i förhållande till lärandemål och innehåll.

Problematisering av ÅA-Moodle

I detta avsnitt summerar vi de nackdelar och problem vi ser inom ÅA-Moodle utgående från analysen ovan samt våra erfarenheter. Efter detta går vi över till de fördelar vi ser med Moodle.

Nackdelar

I tabellen nedan utgår vi från analysens rubriker och lyfter fram brister i Moodle. Vissa fält är länkade till jämförelsematerial för att tydliggöra bristen.



Användarvänlighet	Layout och gränssnitt gammalmodigt	<u>Templates känns gammalmodiga</u>	<u>Sökfunktion för att söka kurser gömd och svår att hitta</u>	<u>Saknas möjlighet till öppna kurser</u>
	<u>Saknas vänsterbalk med kursinnehåll</u>	Klumpigt att skala bort icke-relevant info	<u>Översikt över alla kurser icke-tilltalande</u>	Saknas guider för t.ex. Creative Commons
	Onödiga steg i att beställa kursbotten	Hierarkiskt och statiskt upplägg, onödiga steg.	Saknas möjlighet att bädda in slides. Kräver nedladdning.	Byte till studentvy kräver onödiga steg
	Arbetsdrygt att kunna flytta innehåll inom kursen			

Interaktion	Chat-funktionen känns omodern	Notiser endast till e-post	App saknas	E-postfunktion saknar möjlighet till att bifoga ljud och bild
Bedömning	Saknas synliggörande av studerandes process och inläring	Bedömningsmättriser arbetsdryga att implementera	Saknas ePortfolio eller motsvarande	Rapportering och visualisering av data kunde automatiseras
Resurser	Saknas resurser (se analys)	Arbetsdrygt att bädda in t.ex. Youtube	Svårt att synkronisera med andra molntjänster	Komplicerat att spela in korta videomeddelanden (kräver byte till Atto-redigerare)

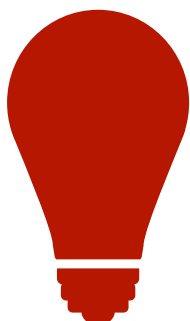
Många av nackdelarna i tabellen ovan kretsar kring användarvänligheten eller gränssnittet. Moodle upplevs som arbetsdrygt och som att tröskeln att testa nytt och lära sig är hög. Våra slutsatser stämmer överens med en studie inom Hella-projektet som gjordes 2018 och där användarvänligheten av Moodle granskades. Forskarna fann att det existerade problem i användarvänligheten (Majors et.al. 2018). Därutöver konstaterades det att det existerade ett behov av differentiering av kursinnehåll samt att interaktion inom Moodle var problematiskt.

ÅA-Moodle är även stängt för utomstående vilket betyder att vårt kursutbud inte kan ses eller överskådas. Kan jämföras med t.ex. Hankens Moodle där kursutbudet är öppet för utomstående: <https://moodle.hanken.fi/moodle/>.

Fördelar

Efter att ha nämnt nackdelarna vill vi poängtera att det även finns fördelar med Moodle gentemot andra granskade LMS i vår verksamhet. På detaljnivå hittas dessa i tabellen nedan.

Användarvänlighet	Flesta lärare är vana användare	Studerande lär sig snabbt	All information i samma flöde är en fungerande struktur	Byta mellan studerande- och adminvy
	Fria händer att bygga innehållet	Möjlighet att utveckla i och med Open Source	Boost template mer modern template	Går att skala ner innehåll genom inställningar så att sektioner visas på skilda sidor



Resurser	Brett utbud av verktyg	OpenSource vilket betyder teoretisk möjlighet till många fler verktyg	Moodle används av andra universitet dvs verktyg finns att dela
-----------------	------------------------	---	--

En grundfördel är att vi inom ÅA har mångårig erfarenhet och stor samlad kompetens kring pedagogisk användning av Moodle. De flesta lärare är vana användare och stödfunktionerna är etablerade. Vi ser att lärare arbetar på väldigt olika sätt inom Moodle och har lärt sig arbeta runt eventuella problem i många fall.

Studeringe lär sig snabbt använda Moodle vilket även påvisades i undersökning av Majors et.al. (2018). Vi har inte jämfört inlärningskurvan mellan olika granskade LMS men har en känsla av att studeringe lär sig Moodle ganska snabbt i och med en traditionell struktur.

Utvecklingsmässigt har Moodle en fördel i egenskap av att vara OpenSource samt att det finns en stor mängd goda modeller att tillgå från andra Moodle-användare. Resurserna vi efterlyser är i många fall redan skapade av andra och det existerar även goda modeller för gränssnitt.

En vision av framtidens ÅA-Moodle

Användarvänlighet

- ÅA-Moodle talar samma stilspråk som ÅA-webben. Till detta hör fonter, färgsättning samt en mer minimalistiskt layout. Mobilanpassning finns. Moodle och webben är tillsammans ÅAs digitala ansikte utåt.
- Gränssnittet är utvecklat med en fokus på förenkling av processer och ökandet av träffsäkerheten i stödmaterialet.
- ÅA-Moodle finns som app till Android & iOS. Notishantering fungerar och kan skraddarsys av användare (notiskälla samt do not disturb). Appen lyfter fram chat-funktionen och har en separat vy för senaste aktiviteter. Appen stöder uppspelning av ljud med avstängd skärm samt möjliggör nedladdning av filer för begränsad tid.
- Lärare har tillgång till många olika templates med olika layout. Templates kan även innehålla förslag på uppgiftstyper, stödmaterial för planering etc. Val av template har stor inverkan på upplägg och kan t.ex. ändra layout från hierarkiskt till horisontellt och progressionsinriktat.
- Beställningen av kursbottnar är automatiserad och lärare kan enkelt beställa en ny mall för att experimentera med.
- Kurser kan vara öppna för självregistrering eller ha öppet innehåll utan registrering. Dessa kan vara t.ex. introduktionskurser till ett ämne och målet är att locka studeringe genom att visa på innehåll. Även sökfunktionen är förbättrad så att studeringe lockas bekanta sig med flera kurser.

Interaktion

- Chatfunktionen inom Moodle är det primära kontaktverktyget mellan studeringe/deltagare och personal. Chatten avlastar e-posten för bägge parter och känns trygg för vana användare av sociala medier.
- Lärare uppmanas använda verktyg för samarbete i grupper genom förenklade verktyg och instruktioner. Verktyget kan finnas inbyggt i flera templates.
- Moodle synkroniserar bra med andra molntjänster (Google och Office) samt möjliggör arbete med delade dokument helt online och oberoende device.



Bedömning och synliggörande av lärande

- Den som deltar i en kurs skall alltid vara införstådd i vad som förväntas av hen i varje avseende av kursen. Detta innebär att information finns på ändamålsenliga ställen samt att uppgifter är kopplade till lärandemål och matriser. Läraren behöver inte lägga in materialet upprepade gånger eftersom resurserna kopplas till målbeskrivningen.
- Studerande får reguljära automatiserade puffar och rapporter i notiser kring nuläget av pågående kurser, kommande deadlines etc. Puffarna fungerar som morot snarare än piska.
- Lärares feedback och studerandes kamratutvärdering sker multimodalt. Lärare kan kommentera t.ex. en inlämnad avhandling eller annan text med ljudkommentar eller skärminspelning.
- Studerande och lärare kan se detaljerade automatiserade sammanställningar över utfört arbete samt lärandets progression.
- Studerandes material kan läggas i en online portfolio som kan användas för att synliggöra lärandet och vid bedömning. Portfolion kan sträcka sig över flera kurser.
- På längre sikt kommer vi att kunna se automatiserade lärandeanalyser av studerandes progression och prognos för lärande för att stöda individualiseringen av lärandet. Studerande ser själv samma sammanställning. Arbetet sköts på ett etiskt och tryggt sätt.

Resurser

- Antalet resurser inom Moodle har ökats och resurserna är grupperade för att möjliggöra sökning av specifik resurs. Många av resurserna innehåller färdiga templates för t.ex. tenter och lärare kan även dela med sig av resurserna till sina kolleger samt återanvända dem i andra kurser.
- Resurserna möjliggör en flerfald av pedagogiska tillvägagångssätt och är inkluderade i kurstemplates enligt pedagogiska överväganden.
- Målet är att alla resurser fungerar såväl i webbläsare som app.

Slutord

Visionen ovan beskriver en utveckling där skapandet av en kurs i Moodle går från ett mer eller mindre blankt papper där läraren skall lägga till innehåll till att läraren inledningsvis väljer mellan flera templates som redan innehåller vissa verktyg. Det skall fortsättningsvis vara möjligt att lägga till verktyg i alla kurser och att editera innehållet. Kurser kan sedan öppnas upp så att utomstående kan se innehåll och eventuellt registrera sig. Moodle är ÅAs digitala ansikte gentemot studerande om vi ser på tidsanvändning gentemot webben. Genom att visa på utbudet arbetar vi mer transparent och lockande. Vi efterlyser även en satsning på gränssnitt och användarvänlighet överlag där man metodiskt går igenom och förenklar funktioner och steg samt skapandet av en app för Moodle. Slutligen önskar vi mer öppenhet i form av att delande av goda modeller mellan lärare möjliggörs och synliggörs.

Arbetsgruppen tackar för visat förtroende. Under processens gång har den enorma kompetens som existerar inom huset setts tydligt. Vi har alla förutsättningar att skapa någonting nytt och bidra med nytänk. Vi ser fram emot vidare diskussioner kring ämnet.



Referenser

Artiklar och publikationer

Majors, J., Ylitalo, A., Bengs, A., Granlund, S., Byholm, M. (2018): *Moodle Mood? A user Experience Study of a Small Private Online Course for Higher Teacher Education*. Mindtrek 2018, October 10-11, 2018. Tampere Finland.

Tikkanen, A (2016): *Suomalaisten yliopistojen käyttämät oppimisympäristöt*. Informaatioteknologian tiedekunnan julkaisuja 24/2016. Jyväskylän Yliopisto.

Inspirationslänkar och stödmaterial

Initiell brainstorming kring funktioner som saknas i Moodle: <https://padlet.com/jontehenri/Moodle>

Resursrummet i Moodle: <https://moodle.abo.fi/course/view.php?id=4>

Hanken Moodle: <https://moodle.hanken.fi/moodle/> (öppet i viss mån)

Digicampus Moodle: <https://digicampus.fi/my/> (logga in med HAKA)

Specia och Moodlerooms: <https://moodlerooms.spesia.fi/>, <https://moodlerooms.spesia.fi/mod/page/view.php?id=4> (bl.a. integrering av H5P)

Khan Academy: <https://www.khanacademy.org>

CodeAcademy: <https://www.codecademy.com>

Elements of Ai: <https://www.elementsofai.com>

TEDEd: <https://ed.ted.com>

Play & Learn - digimedia: <https://open-tdm.au.dk/blogs/pld/modules/video-playground/> (CLL samarbetspart)