

# **Modell för ökad användning av öppna digitala lärresurser**

Slutrapport

Anita Eklöf

Högskolan i Borås, Centrum för lärande och undervisning

Tobias Pernler

Högskolan i Borås, Bibliotek & läranderesurser

Januari 2011

Projektrapport till Kungliga biblioteket, Programmet för Open Access.se

## Innehållsförteckning

1 Inledning.....	3
1.1 Bakgrund .....	3
1.2 Syfte.....	4
1.3 Projektdeltagare .....	4
1.4 Samarbete med projektet OER – en resurs för lärande .....	5
1.5 Studiebesök .....	5
1.6 Resultatspridning.....	5
2 Projektets tre delar.....	6
2.1 Underlag för policybeslut för riktlinjer angående OER .....	6
2.1.1 Nyckelpersoner/nyckelfunktioner.....	7
2.1.2 Nyckeldokument .....	8
2.1.3 Utfall .....	9
2.2 Utbildning .....	9
2.2.1 Skapa utbildningsmaterial .....	9
2.2.2 Arrangera utbildningstillfällen.....	10
2.2.3 Utfall.....	10
2.3 Koppling mellan lärplattform och institutionellt arkiv .....	11
2.3.1 BADA.....	11
2.3.2 PING PONG .....	12
2.3.3 Koppling mellan PING PONG och BADA .....	12
2.3.4 Utfall.....	13
3 Slutsatser .....	14
3.1 En arbetsmodell.....	15
Litteraturlista .....	16

# 1 Inledning

I denna rapport redovisas projektet *Modell för ökad användning av öppna digitala lärresurser*. Projektet har utförts vid Högskolan i Borås under kalenderåret 2010 och finansierad av Kungliga bibliotekets program OpenAccess.se<sup>1</sup>.

Utgångspunkten för projektet är resultat som framkom i ett tidigare projekt, *OER i öppna digitala arkiv*<sup>2</sup>, lett av Malmö högskola och även finansierat av Kungliga bibliotekets program OpenAccess.se. Där framkom det i intervjuer med lärare från flera svenska lärosäten bl.a. att det fanns önskemål om stödinsatser, information och utbildning kring öppna digitala lärresurser (OER - Open Educational Resources)<sup>3</sup>. Respondenterna uppfattade inte heller arbete med OER som prioriterat eller meriterande och menade att de krävs bättre förutsättningar, dels i form av policys och riktlinjer, dels att arbetet med OER kan ligga till grund för karriär- och löneutveckling.

## 1.1 Bakgrund

Att lärosäten gör sina lärresurser fritt tillgängliga har blivit allt vanligare de senaste åren, inte minst i USA. Man skulle kunna tala om en pågående trend, och vissa bedömare gör gällande att OER inom kort kommer vara mer regel än undantag.<sup>4</sup> I Sverige finns än så länge få exempel på lärosäten som på ett strategiskt vis tillgängliggör sina lärresurser som OER, även om det under 2010 hänt en del – Högskolan Dalarna skapade som första svenska lärosäte en egen kanal på iTunes U<sup>5</sup>. De har nu även fått sällskap av Malmö högskola, medan andra lärosäten har valt att gå andra vägar, t.ex. Blekinge Tekniska Högskola som skapat en Medieportal<sup>6</sup> för såväl lärresurser som informationsmaterial.

Öppenheten och utnyttjandet av modern IKT kan främja såväl olika lärstilar som ett livslångt lärande. OER ger också lärare och lärosäten en möjlighet att profilera sig och sina utbildningar, vilket bl.a. kan få en positiv inverkan på studentrekryteringen. Så har t.ex. MIT i undersökningar bland sina studenter sett att många påverkats i sitt val att söka in till just MIT eftersom de i förväg kunnat ta del av lärosätets lärresurser via webben<sup>7</sup>, brittiska Open University har gjort samma erfarenhet.<sup>8</sup>

Med stora potentiella fördelar för såväl studenter som lärare och lärosäten blir det viktigt att sprida kunskapen om OER och därigenom möjliggöra för såväl undervisande personal som personal i högre beslutsfattande funktioner på lärosätena att aktivt förhålla sig till en företeelse som hittills fått begränsat genomslag i svensk högre utbildning.

---

<sup>1</sup> <http://www.kb.se/openaccess/>

<sup>2</sup> Lindholm, J., Axdorph, E., Ericson, K., Gilbert, J., Hylén, J., Jonsson, H., Olsson, L., et al. (2009). *Digitala lärresurser i lärosätenas öppna arkiv. Slutrapport från OERIIR-projektet*. Tillgänglig:

[http://www.kb.se/dokument/Om/projekt/open\\_access/oeriir\\_slutrapport20090701.pdf](http://www.kb.se/dokument/Om/projekt/open_access/oeriir_slutrapport20090701.pdf)

<sup>3</sup> I det följande använder vi den engelska akronymen OER. Det är vårt intryck att det är det begrepp som, trots dess utländska ursprung, oftast förekommer även i svenska sammanhang kring företeelsen. Det verkar inte finnas någon allmänt accepterad definition av begreppet, men vi ansluter oss till den beskrivning som ges i *Open educational practices and resources: OLCOS Roadmap 2012* (Geser, 2007, s. 20). OER omfattar då såväl själva lärresurserna – t.ex. inspelade föreläsningar - som licenser som möjliggör spridning (t.ex. Creative Commons) och öppen programvara.

<sup>4</sup> Se t.ex. Johnson, L., Levine, A., Smith, R., & Stone, S. (2010). *The 2010 Horizon Report*. Austin, Texas: The New Media Consortium.

<sup>5</sup> iTunes U (<http://www.apple.com/education/itunes-u>) är en avdelning av Apples musiktjänst iTunes där lärosäten kan göra lärresurser och informationsmaterial tillgängligt, och är en av de större kanalerna för OER.

<sup>6</sup> <http://tuba.bth.se/medieportal/>

<sup>7</sup> Massachusetts Institute of Technology (2009) *2009 Program Evaluation Findings Summary*. Tillgänglig:

[http://ocw.mit.edu/ans7870/global/09\\_Eval\\_Summary.pdf](http://ocw.mit.edu/ans7870/global/09_Eval_Summary.pdf)

<sup>8</sup> <http://webnews.textalk.com/learning-net/> Konferenser / OER-konferensen (Open Educational Resources) Framtiden för OER i Sverige, Policy och praktik, KTH 8-9 februari. Sammanställning av konferensen.

## 1.2 Syfte

Projektet *Modell för ökad användning av öppna digitala lärresurser* har syftat till att skapa en modell för spridning av öppna digitala lärresurser på högskolan, för information och utbildning på alla nivåer samt en teknisk undersökning av förutsättningarna för kopplingar mellan lärplattform och institutionellt arkiv.

Projektet har byggts kring tre delar som löpt parallellt under projektiden:

- Samla information och skapa underlag för högskolans ledning att användas vid policybeslut för riktlinjer angående OER.
- Skapa material för och arrangera utbildningstillfällen för högskolans lärare gällande olika aspekter av OER; hur man söker och finner OER inom sitt område, praktiskt hur man kan skapa och lägga ut sina egna lärresurser, avtals- och upphovsrättsliga frågor, hur man kan arbeta med Creative Commons, öppna format etc. Ett av utbildningstillfällena planeras att ske i samarbete med projektet *OER – en resurs för lärande*. Högskolan i Borås planeras vara ett av lärosätena för projektets dialogseminarier. Vi kommer att använda oss av olika digitala medier för att utveckla materialet till undervisningen som då på ett bra sätt kan exemplifiera användandet av digitala lärresurser. Något av detta utbildningsmaterial kan användas som bidrag till dialogseminarierna inom projektet *OER – en resurs för lärande*. Medverkan och samarbete planeras även vid deras övriga seminarier.
- Testa samt skapa struktur för kopplingar mellan högskolans lärplattform PING PONG och högskolans öppna arkiv BADA.

Sedan projektansökan skrevs har vissa förutsättningarna förändrats vid Högskolan i Borås som gjort att den första delen formulerats om, och i större utsträckning kommit att fokusera på förankring av OER som idé och pedagogiskt arbetssätt än att leda fram till ett konkret dokument att använda som underlag vid beslutande om policy. Dessa förändringar, och konsekvenserna för projektdelen, beskrivs i närmare i avsnitt 2.1.

## 1.3 Projektdeltagare

Projektet har utförts vid Högskolan i Borås genom ett nära samarbete mellan Bibliotek & läranderesurser (BLR) och Centrum för lärande och undervisning (CLU). BLR har varit projektägare och projektledare kommer ifrån CLU.

**Projektledare:** Anita Eklöf, CLU  
**Biträdande projektledare:** Tobias Pernler, BLR

**Huvudsakliga projektdeltagare:** Per Larsson, BLR  
Daniel Sandbecker, BLR

Utöver ovan nämnda deltagare har även en rad andra personer vid Högskolan i Borås varit delaktiga i genomförandet av de olika projektdelarna. Filip Asphäll (CLU) har varit delaktig vid produktionen av projektets undervisningsmaterial. Tekniskt stöd i samband med dialogseminariet tillhandahölls av Peter Sigrén (CLU). Bibliotekschef Catta Torhell och föreståndaren för CLU, Karin Renblad, har båda bidragit vid förankringsarbetet. Personal på Ping Pong AB har konsulterats kring den projektdel som rör den tekniska kopplingen mellan Högskolan i Borås digitala arkiv (BADA) och lärplattformen PING PONG.

## 1.4 Samarbete med projektet OER – en resurs för lärande

Som villkor för beviljandet av projektmedel ställde Kungliga Biblioteket (KB) att samarbete skulle ske med ett annat projekt kring öppna digitala lärresurser, även det finansierat genom KB:s OpenAccess.se-program. Det andra projektet är *OER – en resurs för lärande*<sup>9</sup> som drivits i regi av Nätverket för IT i högre utbildning (ITHU), med projektledning från Linnéuniversitetet. Samarbetet har huvudsakligen skett i form av ett gemensamt dialogseminarium men även genom att projekten delat med sig av sitt material och lagt in eller länkat till varandras resurser på respektive hemsidor.

## 1.5 Studiebesök

Som ett led i bakgrundsarbetet för framförallt den tredje projektdelen (teknisk koppling mellan lärplattform och institutionellt arkiv) företogs ett studiebesök på Malmö högskolas bibliotek, där projektdeltagarna träffade projektledaren för det tidigare projektet *OER i öppna digitala arkiv*.

## 1.6 Resultatspridning

Resultatet av projektet *Modell för ökad användning av öppna digitala lärresurser* kommer att spridas via olika kanaler. I skrivande stund har en presentation hållits vid Mötesplats Open Access<sup>10</sup> i Lund. En ansökan om att hålla en presentation vid konferensen NU 2010 skickades också in men beviljades inte.

Projektrapporten kommer även att spridas via följande kanaler och nätverk:

- Högskolan i Borås digitala arkiv BADA<sup>11</sup>
- Kungliga bibliotekets webbplats för programmet OpenAccess.se<sup>12</sup>
- Kungliga bibliotekets blogg *Open Access i Sverige*<sup>13</sup>
- PING PONG- nätverket PAUG (PING PONG Academic User Group)<sup>14</sup>
- Nätverket för IT i högre utbildning (ITHU)<sup>15</sup>
- Västsvenska kontaktnätet för flexibelt lärande (VKF)<sup>16</sup>
- Den webbsida för OER som under projektiden börjat byggas upp vid Högskolan i Borås<sup>17</sup>

Det utbildningsmaterial som producerats under projektet är tillgängligt via Högskolan i Borås webbsida för OER. Det har också gjorts tillgängligt via inbäddat material eller länkar på webbsidan *OER – en resurs för lärande. Resursguide för ITHU:s OER-projekt*<sup>18</sup>.

---

<sup>9</sup> <http://www.kb.se/openaccess/om/projekt/#OERenresurs>

<sup>10</sup> <http://www.kb.se/aktuellt/utbildningar/2010/Motesplats-Open-Access-2010>

<sup>11</sup> <http://bada.hb.se>

<sup>12</sup> <http://www.kb.se/openaccess/om/projekt/avslutade>

<sup>13</sup> <http://openaccess.kb.se>

<sup>14</sup> <http://www.paug.nu>

<sup>15</sup> <http://www.ithu.se>

<sup>16</sup> <http://www.vkf-samverkan.se>

<sup>17</sup> <http://www.hb.se/> Personal / Kompetensutveckling / Pedagogisk utveckling / Flexibelt lärande

<sup>18</sup> [http://libguides.lub.lu.se/content.php?pid=98438&search\\_terms=OER](http://libguides.lub.lu.se/content.php?pid=98438&search_terms=OER)

## 2 Projektets tre delar

I det följande beskrivs de tre delarna i projektet mer ingående, bakomliggande tankar, genomförande och utfall. Varje del utgår ifrån något eller några av de behov och önskemål som framkom i det tidigare projektet *OER i öppna digitala arkiv*.

I avsnitt 3 presenteras sammanfattningsvis de erfarenheter som vi gjort under projekttiden och som kan fungera som rekommendationer för andra som vill stimulera arbete med OER på sitt lärosäte.

### 2.1 Underlag för policybeslut för riktlinjer angående OER

Denna projektdel tar som sin utgångspunkt det stöd i form av policybeslut, riktlinjer och meritering för lärare som vill arbeta med OER som efterfrågades i de enkätundersökningar och intervjuer som gjordes i projektet *OER i öppna digitala arkiv*. Det har också i andra sammanhang<sup>19</sup> höjts röster för att det inte räcker, även om det är viktigt, med att engagera gräsrotsrörelsen (lärarna) om man vill få till stånd en framgångsrik satsning på OER – arbetet måste även ske på ett mer strategiskt plan på högre beslutsfattande nivåer på lärosätena. Man skulle kunna beskriva detta som "top-down"-arbete där OER ses som en samlad angelägenhet för hela lärosätet.

Planen var ursprungligen att ta fram ett material som kunde användas som underlag vid beslutsfattande angående policybeslut. Sedan projektansökan skrevs i september 2009 har det skett förändringar vid Högskolan i Borås som fått oss att ändra inriktning på projektdelen med policyunderlaget.

En av de betydande förändringarna består i att Högskolan i Borås har beslutat att ta fram en definition av pedagogisk skicklighet under 2011. Den högskolepedagogiska enheten CLU kommer att delta i detta arbete. Definitionen av pedagogisk skicklighet är en viktig del i pedagogisk meritering, och vi ser ett värde i att föra in diskussionen om OER även i detta sammanhang. Att redan under projekttiden arbeta fram ett underlag för policybeslut angående riktlinjer för OER skulle vara att gå händelserna i förväg med avseende på den pedagogiska meriteringen.

Under 2010 har det även pågått en översyn av flexibelt lärande vid högskolan. Även här ser vi en naturlig koppling till projektet, då det handlar om att bygga upp en stödverksamhet av såväl teknisk som pedagogisk karaktär. Detta knyter även an till efterfrågan på ett förenklat handhavande (med avseende på t.ex. tillgängliggörandet av egenproducerade lärresurser). Vi har därför sett ett värde i att invänta resultatet av översynen av det flexibla lärandet och de förändringar som det kan väntas innebära.

Arbetet med att ta fram underlag för policybeslut för riktlinjer angående OER vid HB har därför fått en något annan inriktning än vad som ursprungligen var tänkt. Istället för att arbeta fram ett underlag för beslutsfattande av policy för riktlinjer angående OER har fokus lagts på förankring av OER som idé och arbetssätt. Det har inneburit ett arbete med att identifiera viktiga pågående processer där diskussionen om OER kan föras in, att identifiera nyckelpersoner/nyckelfunktioner för förankrandet av OER ur ett "top-down"-perspektiv, samt att identifiera befintliga nyckeldokument som på olika vis kan relateras till OER. De pågående processerna har kortfattat berörts i det ovanstående (arbetet med pedagogisk skicklighet och översynen av flexibelt lärande), nedan följer en redogörelse för förankringen i relation till nyckelpersoner/nyckelfunktioner samt nyckeldokument.

---

<sup>19</sup> Se t.ex. Westman, P., & Paulsson, J. (2008). Open Educational Resources in Swedish Higher Education. *ScieCom info*, vol 4, nr 2-3. Tillgänglig: <http://www.sciecom.org>

### 2.1.1 Nyckelpersoner/nyckelfunktioner

Som nyckelpersoner/nyckelfunktioner har vi definierat sådana som vi sett kan ha en viktig roll att fylla i det arbete som handlar om att förankra OER som såväl pedagogiskt arbetssätt som strategisk resurs för högskolan. Målet har varit att skapa en god grogrund för ett framtida policybeslut. Frågor om t.ex. teknisk infrastruktur och stöd har inte inbegripits i detta skede av arbetet, men givetvis kommer även t.ex. IT-avdelning m.m. att få en nyckelroll vid ökat användande och framförallt ökad produktion av OER.

De personer och funktioner som vi funnit vara angelägna att förankra idén om OER hos är:

- högskolans rektor
- prorektor med ansvar för utbildningsfrågor
- controller
- studierektorer och utbildningsansvariga på de olika institutionerna
- CLU-rådet, rådgivande organ för högskolans pedagogiska enhet, CLU
- högskolans informationsavdelning

Även lärarna är förstås viktiga i detta sammanhang – vi tror inte att ett pedagogiskt arbetssätt omfattande OER kan kommenderas fram. Likväl som det krävs ett "top-down"-perspektiv för att kunna tillskapa nödvändiga förutsättningar för lärarna krävs att arbetet med OER äger legitimitet även hos undervisande personal. Ett policydokument torde utgöra ett magert incitament i sig, och måste följaktligen föregås av ett genuint engagemang från åtminstone en del av lärarkåren. För projektets vidkommande har dock insatserna mot högskolans lärare koncentrerats till den andra projektdelen som beskrivs i avsnitt 2.2.

Förankringsarbetet har skett genom informationsmöten med ansvariga på olika nivåer i högskolans organisation. Förutom allmän information kring OER har fokus legat på att lyfta fram de fördelar som skissades i bakgrunden – fördelar för studenter, lärare och lärosäten – med särskild hänsyn tagen till det område som ligger närmast mötesdeltagarna. T.ex. hade mötet med informationsavdelningen möjligheten att använda OER som ett sätt att profilera högskolan i fokus, medan mötet med studierektorer/utbildningsansvariga framförallt fokuserade på institutionerna och lärarna.

- Cheferna för BLR och CLU informerade om OER och förankrade projektet hos högskolans rektor i ett tidigt skede.
- Projektledarna informerade om OER vid projektets början i *Forum utbildning*, ett institutionsövergripande organ för information och diskussion kring olika utbildningsfrågor vid högskolan. Prorektor, som ansvarar för utbildningsfrågor, leder Forum utbildning. Övriga deltagare är controller, studierektorer och utbildningsansvariga på institutionerna, chefer för BLR och CLU, och pedagogisk utvecklare.
- Prorektor engagerades som inledningstalare vid det dialogseminarium kring OER som genomförts inom projektets ramar, för att markera ledningens stöd för OER.
- Studierektorer eller motsvarande från alla institutioner samt controller inbjöds till ett möte för att diskutera OER. Representanter ifrån fyra av sex institutioner deltog vid mötet.
- Projektet presenterades på CLU-rådet.
- Representanter ifrån högskolans informationsavdelning bjöds in till ett möte för att diskutera olika möjligheter att utnyttja OER som ett led i profileringen av högskolan. Detta innefattade olika möjliga kanaler för att synliggöra såväl lärresurserna som informationsmaterial via gemensamma kanaler, t.ex. YouTube Edu<sup>20</sup>, men även behovet av att anpassa riktlinjer och mallar kring den grafiska profilen så att de även inkluderar lärresurser av olika slag och

---

<sup>20</sup> <http://www.youtube.com/edu>

format. Det är önskvärt ur högskolans perspektiv att lärresurserna tydligt signalerar Högskolan i Borås som avsändare, oavsett om det rör sig om Powerpointpresentationer som sprids via kanaler som Slideshare<sup>21</sup> eller inspelade föreläsningar som läggs ut på YouTube. Särskilt viktigt blir det i de fall när högskolan inte har möjlighet att skapa en egen ingång/samling i kanalen (såsom är möjligt via t.ex. YouTube Edu eller iTunes U).

### 2.1.2 Nyckeldokument

Tanken bakom arbetet med att identifiera nyckeldokument var att kunna visa på hur OER kan knyta an till befintlig struktur och verksamhet och därigenom göra det nya mindre främmande. De dokument som identifierades knyter också an till pågående eller kommande processer vid högskolan där det är angeläget att lyfta diskussionen om OER. Viktiga dokument är:

#### Det kompletta professionslärosätet. Mål och strategier för Högskolan i Borås 2010-2013<sup>22</sup>

Dokumentet innehåller ett antal strategier som OER är applicerbara på. I avsnittet *Strategier för utbildning* kan nämnas:

- *Etablera en position på den internationella utbildningsmarknaden genom attraktiva program på grundnivå och avancerad nivå.*
- *Tydligare kommunicera profileringen av lärosätets utbildningsutbud.*
- *Utveckla former för flexibelt lärande och distansutbildning.*

Under *Strategier utifrån högskolans värdeplattform* framgår att högskolan ämnar:

- *Ta ett grundläggande samhällsansvar utifrån övertygelsen om kunskapen och lärandet som grundstenar i det goda samhället.*
- *Verka för livslångt lärande och främja synsättet att varje människa bär på en inneboende, aldrig avslutad, personlig och professionell utvecklingsmöjlighet.*

#### Lönepolitik vid Högskolan i Borås<sup>23</sup>

I dokumentet går att läsa att pedagogisk skicklighet ska vara en lönepåverkande faktor vid lönesättning av lärare. Högskolan i Borås saknar i dagsläget en egen definition av pedagogisk skicklighet, men framtagandet av en definition ska ske under 2011. Att använda OER på ett pedagogiskt sätt i undervisningen skulle kunna ses som ett uttryck för pedagogisk skicklighet och bör kunna ses som pedagogiskt meriterande. Arbetet med OER skulle t.ex. kunna dokumenteras i lärarnas pedagogiska meritportfölj som är tänkt att användas som *underlag för kompetensutvecklingsplanering och lönerevision samt underlag för eget lärande och utveckling*<sup>24</sup>.

#### Översyn av flexibelt lärande vid Högskolan i Borås- uppdragsbeskrivning<sup>25</sup>

Som tidigare nämnts har det parallellt med OER-projektet pågått en översyn av det flexibla lärandet vid Högskolan i Borås. Det är angeläget att frågorna om stöd av såväl pedagogisk som teknisk karaktär som behövs kring användande och produktion av OER knyts till den allmänna diskussionen om flexibelt lärande. Här har vi sett chansen att på ett strategiskt vis bereda mark för de frågor av

---

<sup>21</sup> <http://www.slideshare.net/>

<sup>22</sup> Sundeen, J. (red) (2010). *Det kompletta professionslärosätet, Mål och strategier för Högskolan i Borås 2010-2013*. Dnr 473-09-60

<sup>23</sup> Högskolan i Borås. (2001). *Lönepolitik vid Högskolan i Borås*. Dnr 162-01-10

<sup>24</sup> Se CLU:s hemsida: <http://www.hb.se> /Personal / Kompetensutveckling / Pedagogisk utveckling / Pedagogisk meritportfölj

<sup>25</sup> Högskolan i Borås. (2010). *Översyn av flexibelt lärande vid Högskolan i Borås- uppdragsbeskrivning*. Dnr 225-10-59.



praktisk karaktär som kommer från lärare som på olika sätt vill använda sig av OER i sin undervisning, då översynen innehållit tre komponenter:

- Teknisk infrastruktur
- Teknisk support
- Pedagogisk support och utveckling

### 2.1.3 Utfall

Den övergripande slutsatsen från förankringsarbetet är att det är fruktbart att arbeta på bred front och försöka få in frågan om OER i diskussionen på olika nivåer utifrån olika perspektiv. Även om vi i skrivande stund inte kunnat konstatera någon ökning av antalet öppna digitala lärresurser eller en ökad synlighet i olika dokument (t.ex. policybeslut) – sannolikt är det en effekt som går att se på sikt - har vi ändå märkt att det förs diskussioner kring OER på olika håll på högskolan.

Prorektors engagemang har lett till ett uppdrag till CLU att ta fram filmer kring ett av högskolans profilområden, resursåtervinning, och CLU-rådet har föreslagit att arbetet med OER skall permanentas inom högskolans verksamhet och att det bör falla under CLUs ansvar.

Att cheferna för BLR och CLU förankrade själva projektet hos rektor på ett tidigt stadium uppfattar vi har bidragit till frågans legitimitet.

Vid presentationen på Forum utbildning i början av projektet framkom en viss skepsis mot att använda och producera OER inom utbildningen, möjligen sågs frågan som något av ett påbud med fler hinder än möjligheter för lärarna, mer som ett led i marknadsföringen än i utbildningen. Vid mötet ett halvår senare med studierektorer eller motsvarande från samtliga institutionerna fokuserades tydligare de möjligheter som OER kan medföra för institutioner och lärare. Frågor som framkom vid detta tillfälle kom att kretsa mycket kring behovet av tekniskt stöd, men även konsekvenserna av ett förändrat pedagogiskt arbetssätt kom upp, liksom vinster för studenterna: möjlighet till repetition; möjlighet att ta igen missade föreläsningar; hänsyn till olika lärstilar. Flera röster höjdes dock för att de flesta lärare i dagsläget nog inte var riktigt mogna för att lägga ut lärresurser helt öppet på nätet, även om en institution menade att de kommit längre då de under närmare tio år jobbat med att spela in föreläsningar för distansstudenter. Filmerna har utvecklats från långa föreläsningar till betydligt kortare, och institutionen önskar nu få stöd för hur de kan komma vidare, utveckla sin pedagogik, få tips på variation. En av de som medverkade vid mötet berättar vid ett senare tillfälle att det här med OER satte verkligen igång tankarna på hur det kan användas och vad det kan få för konsekvenser.

## 2.2 Utbildning

Denna del av projektet har tagit som avstamp den efterfrågan på information och utbildning kring OER som framkom i projektet *Digitala lärresurser i lärosätenas öppna arkiv*. Målgruppen för de utbildningsrelaterade verksamheterna har i första hand varit högskolans undervisande personal. Verksamheten har bestått i skapandet av utbildningsmaterial, arrangerandet av två utbildningstillfällen - ett dialogseminarium och en workshop.

### 2.2.1 Skapa utbildningsmaterial

Tre olika lärresurser har skapats: en introduktionsfilm om OER, ett objekt om Creative Commons-licenser, samt ett objekt om var man kan hitta olika öppna digitala lärresurser. Utbildningsmaterialet är medvetet översiktligt hållet för att ge en generell, första ingång till OER för den som vill orientera sig. I enlighet med projektets bärande idé med öppenhet kring lärresurser är allt material fritt

tillgängligt under Creative Commons-licens och finns att ta del av på den webbplats för OER<sup>26</sup> på Högskolan i Borås hemsida som skapades under projektiden. Webbplatsen kan i sig fungera för utbildningsändamål, och presenterades tillsammans med övriga lärresurser i samband med den workshop som anordnades för högskolans personal.

### 2.2.2 Arrangera utbildningstillfällen

Utbildningstillfällen har arrangerats vid två tillfällen och i två former. Det första tillfället var i form av ett dialogseminarium som arrangerades i samarbete med det ITHU-drivna projektet *OER - En resurs för lärande*. Det andra tillfället var en workshop för högskolans personal.

#### 2.2.2.1 Dialogseminarium

Dialogseminariet ägde rum dels vid Högskolan i Borås, dels vid Högskolan i Jönköping. Såväl presentatörer som deltagare fanns på plats i lokaler vid de båda orterna. Deltagare bjöds dessutom in att ta del av seminariet via Adobe Connect.

Seminariet genomfördes som ett samarbete med det ITHU-drivna projektet *OER - en resurs för lärande*. De har i sitt projekt genomfört en seminarieserie vid olika lärosäten runtom i landet, varav Borås/Jönköping-seminariet var det andra i ordningen. Planeringen av seminariet skedde i samverkan mellan de lokala representanterna för ITHU:s projekt i Jönköping och deltagarna i OER-projektet vid Högskolan i Borås.

En tanke bakom seminariet var att ge deltagarna stort utrymme att, efter inledande presentationer av OER, Creative Commons m.m., diskutera med varandra. Detta skedde lokalt i Borås och Jönköping i mindre diskussionsgrupper till vilka diskussionsfrågor förberetts, samt via Adobe Connect under ledning av två moderatörer för de deltagare som inte var på plats i Borås eller Jönköping. Program samt inspelning av seminariet finns att ta del av via ITHU:s webbsida<sup>27</sup>.

#### 2.2.2.2 Workshop

Workshopen genomfördes för personal vid Högskolan i Borås. Om fokus vid dialogseminariet mer låg vid OER som idé och pedagogiskt arbetssätt var workshopen tänkt att ge en mer handgriplig och praktisk ingång till ett urval av kanaler där OER görs tillgängliga (t.ex. OER Commons<sup>28</sup> och YouTube Edu<sup>29</sup>) och resurser som t.ex. Creative Commons<sup>30</sup>. Liksom vid seminariet fanns även vid workshopen moment för diskussion kring erfarenheter från denna initiala orientering. Vid workshopen deltog också en lärare från den högskolepedagogiska enheten CLU som demonstrerade hur han arbetat med OER i ett projekt. Vidare togs det upp hur man i lärplattformen PING PONG kan använda, tillgängliggöra samt referera till OER skapade av andra.

### 2.2.3 Utfall

Utbildningsinsatserna som helhet får betraktas som lyckade. Kommentarer i utvärderingarna från såväl dialogseminariet som workshopen var i huvudsak positiva, om något så efterfrågades återkommande utbildningsinsatser.

Utvärderingen vid seminariet skedde med ett enkelt formulär där deltagarna på plats i Borås fick fylla i fyra fält: Positivt eller Vad har jag lärt mig / Vad som var mindre bra / Mer av / Mindre av. Några aspekter av utvärderingen är värda att lyfta fram: de flesta kommentarerna sorterar under rubriken Positivt eller Vad jag har lärt mig. Ingen efterfrågade mindre av någonting. Förutom kommentarer

<sup>26</sup> <http://www.hb.se/> Personal / Kompetensutveckling / Pedagogisk utveckling / Flexibelt lärande

<sup>27</sup> [http://www.ithu.se/?page\\_id=304](http://www.ithu.se/?page_id=304)

<sup>28</sup> <http://www.oercommons.org/>

<sup>29</sup> <http://www.youtube.com/edu>

<sup>30</sup> <http://www.creativecommson.se>

om ökad kunskap kring OER och Creative Commons tar flera kommentarer också upp det positiva i att få träffa och utbyta erfarenheter med andra som är intresserade av OER:

*Bra höra andras tankar, folk som tänkt längre än man själv hunnit.  
Lunchmingel. Kaffemingle! (understrykningar i original)  
Kontakt och diskussion med andra OER-intresserade i Borås.*

Ur utvärderingen från workshopen vill vi gärna lyfta fram några svar från frågan om vad de närvarande fått med sig från utbildningsdagen:

*Jag har varit bekant med begreppet OER, men förutom CC har jag inte känt till några andra resurser.  
Väldigt bra tips om användbara länkar.  
Att ni lämnade information om var man kan hitta informationen, och lite om vad CLU kan erbjuda om  
Öppna digitala lärresurser.  
Veta lite mer om vad som finns.  
Tid avsatt för detta.  
En bra överblick och en bra utgångspunkt att börja leta resurser utifrån.*

I synnerhet vill vi lyfta fram kommentaren om det positiva i att få tid av satt för att sätta sig in i frågan om OER, då detta varit en av de knäckfrågor som lyfts fram i tidigare studier.

## 2.3 Koppling mellan lärplattform och institutionellt arkiv

I detta avsnitt behandlas den del i projektet som bestod i att undersöka de tekniska möjligheterna för en koppling mellan högskolans digitala arkiv BADA och lärplattformen PING PONG. Vi har i första hand tittat på tänkbara metoder för själva överföringen av resurser mellan systemen snarare än hur innehållet i dessa bör se ut. Fokus har bland annat varit att hitta existerande lösningar så långt det är möjligt, utnyttja open source-lösningar och öppna standarder samt hålla eventuell implementation enkel. Vi har även haft utgångspunkten att försöka undvika nya hinder för användarna, t.ex. genom att behålla det arbetssätt de är vana vid och att inte låta metadatabeskrivningar bli för komplexa. För diskussion kring beskrivning av lärresurser och metadatomodeller hänvisar vi till föregående projekt<sup>31</sup>.

### 2.3.1 BADA

BADA (Borås Academic Digital Archive) bygger på open source-systemet DSpace<sup>32</sup> och är högskolans institutionella arkiv. Det används som ett digitalt register och publiceringsdatabas för den forskning som produceras på Högskolan i Borås.

I BADA delas materialet in hierarkiskt efter den organisatoriska strukturen på högskolan och materialtyper. Varje del kan tilldelas specifika regler, t.ex. vilka användare som har rättigheter att registrera resurser och vilka arbetsflöden som ska gälla för inmatat material. Datamodellen som används är en modifierad variant av Dublin Core. Allt textmaterial i BADA indexerar och är sökbar via en inbyggd sökfunktion, materialet är också synligt i Google och andra sökmotorer. En stor del av innehållet exporteras till andra öppna arkiv, t.ex. SwePub och Uppsök med hjälp av OAI-PMH. I nuläget läggs innehållet in manuellt via inbyggda registreringsformulär.

<sup>31</sup> Lindholm, J., Axdorph, E., Ericson, K., Gilbert, J., Hylén, J., Jonsson, H., Olsson, L., et al. (2009). *Digitala lärresurser i lärosätenas öppna arkiv. Slutrapport från OERIIR-projektet*. Tillgänglig:

[http://www.kb.se/dokument/Om/projekt/open\\_access/oeriir\\_slutrapport20090701.pdf](http://www.kb.se/dokument/Om/projekt/open_access/oeriir_slutrapport20090701.pdf)

<sup>32</sup> <http://www.dspace.org>

### 2.3.2 PING PONG

PING PONG är den lärplattform som används vid Högskolan i Borås. PING PONG används vid flera lärosäten i landet såsom Göteborgs universitet, Chalmers tekniska högskola, Kungliga tekniska högskolan, Högskolan i Jönköping, Uppsala universitet m.fl. Genom PING PONG erbjuds ett antal verktyg för lärande, kommunikation, samarbete, examination, utvärdering, statistik och administration. Alla studenter och alla lärare vid Högskolan i Borås har tillgång till PING PONG via sitt HB datakonto. Men tillträde till varje enskild kurs i PING PONG ges endast för de studenter som läser aktuell kurs samt för kursens lärare. Användningen av PING PONG har fått ett stort genomslag bland både lärare och studenter vid Högskolan i Borås. PING PONG används i så gott som alla kurser och program i både campus- och distansutbildningar för att bl.a. göra information och utbildningsmaterial tillgängligt för studenterna. Då används främst funktionerna Innehåll och Dokument.

Det finns flera sätt att hantera lärresurser i PING PONG. Ett sätt är att skapa resursen i PING PONGs Innehålls-funktion genom att ladda upp de filer som ska ingå och sätta ihop dessa till en enhet. Det material som då laddas upp bearbetas av systemet (t.ex. video-konvertering) och går ej att komma åt i sin ursprungliga form på ett enkelt sätt. Resurser genererade på detta vis har vi valt att inte hantera i projektet. Vi har istället koncentrerat oss på det material som laddas upp via PING PONGs Dokument-funktion, vilket sparas i systemet i sin ursprungliga form. Det finns i nuläget begränsade möjligheter att beskriva ett sådant dokument. Dock finns det i PING PONG fält för bl.a. författare, titel, nyckelord och beskrivning.

För att ta del av lärresurser i PING PONG krävs access till systemet och rättigheter till den aktivitet där resursen ingår. För att tillgängliggöra en lärresurs som laddats upp i PING PONG för de användare som ej har tillgång till systemet måste denna antingen exporteras till ett öppet system eller registreras i ett öppet system för att sedan importeras till PING PONG. Eftersom det finns en inarbetad vana från de flesta lärare att använda PING PONG för att ladda upp lärresurser valde vi att låta flödet gå från PING PONG till BADA.

### 2.3.3 Koppling mellan PING PONG och BADA

Det finns flera tänkbara metoder för att skicka resurser till BADA. En tänkbar lösning är att skriva ett eget överföringsgränssnitt men av tidsmässiga skäl valde vi att inte fördjupa oss i en sådan lösning. Istället har vi tittat på redan existerande lösningar. SWORD (Simple Web Service Offering Repository Deposits)<sup>33</sup> och SPI (The Simple Publishing Interface)<sup>34</sup> är exempel på gränssnitt som har tagits fram för detta ändamål. Båda är open source-lösningar som bygger på det HTTP-baserade Atom Publishing Protocol, en öppen och välanvänd standard. Eftersom det redan finns ett inbyggt stöd för SWORD i DSpace som är enkelt att konfigurera kändes det som ett naturligt val att gå vidare med att använda detta.

SWORD startades som ett initiativ med syftet att definiera och utveckla en standard för deponering av resurser till institutionella arkiv<sup>35</sup>. Det bygger på öppen källkod och kända standarder som Atom Publishing Protocol (APP) och Metadata Encoding and Transmission Standard (METS)<sup>36</sup>. All kommunikation mellan klienten som deponerar resursen och systemet som ska ta emot den sker via HTTP-anrop och själva resurserna med tillhörande metadata skickas som paket i form av zip-filer.<sup>37</sup> I stora drag går deponeringen i vårt fall till enligt följande.

- PING PONG skickar en fråga till DSpace och frågar vilka samlingar den har tillgång att deponera till.

<sup>33</sup> <http://swordapp.org>

<sup>34</sup> <http://www.dlib.org/dlib/september10/ternier/09ternier.html>

<sup>35</sup> <http://swordapp.org/about/a-brief-history/>

<sup>36</sup> <http://www.loc.gov/standards/mets/>

<sup>37</sup> <http://swordapp.org/docs/sword-profile-1.3.html>

- DSpace skickar tillbaka ett svar med en lista på samlingar. Det licensvillkor som gäller för respektive samling skickas med som policyinformation.
- PING PONG skickar ett "paket" i form av en zip-fil till DSpace innehållande de filer/resurser som ska deponeras samt en xml-fil som beskriver dels paketet i sig, dels filernas innehåll (beskrivningsmodellen och metadatan).
- DSpace skickar ett svar tillbaka som talar om ifall deponeringen lyckades eller inte.
- Därefter hanteras den deponerade posten som vilken som helst i DSpace, den kan t.ex. gå in i ett arbetsflöde för granskning eller publiceras direkt beroende på vilka regler som gäller för den samling som PING PONG har deponerat till. Licenstexten sparas i en fil tillsammans med posten.

En nackdel med DSpace är att det inte går att leverera en permanent URL så länge resursen inte har publicerats. Om resursen hamnar i ett arbetsflöde för granskning är det först efter ett manuellt godkännande som denna länk genereras. Man får alltså uppdatera beskrivningen för dokumentet i PING PONG i efterhand, antingen manuellt eller via någon automatiserad rutin. Vi har inte behandlat denna fråga vidare.

#### 2.3.4 Utfall

Kopplingen mellan systemen har inte implementerats fullt ut inom ramen för detta projekt. Vi har dock via en enkel klient försökt simulera PING PONG och försökt efterlikna en verklig kommunikation mellan de båda systemet enligt ovanstående flöde. Då PING PONG är en kommersiell produkt har vi haft begränsad tillgång till systemet och inga möjligheter att själva implementera någon funktionalitet i programvaran. Det utvecklingsarbete som har visat sig krävas för implementation av SWORD i PING PONG har inte rymts i budgeten för detta projekt. Om det visar sig att fler lärosäten som använder PING PONG har intresse av att utnyttja denna teknik för att använda sitt institutionella arkiv för förvaring och tillgängliggörande av OER föreslår vi att PING PONGs användargrupp PAUG tar upp och driver frågan.

### 3 Slutsatser

Vi tycker oss kunna se att arbetet med att väcka frågan kring OER parallellt på olika nivåer inom högskolan har gett resultat. Även om det är för tidigt att dra slutsatser kring en faktisk ökning av OER kan vi se att det förekommer diskussioner och initiativ som väckts på olika håll – från institutioner såväl som från högskolans prorektor.

Vi tolkar dessa diskussioner och initiativ som ett första steg i en mognadsprocess som måste till stånd innan det är möjligt att ta det steg som ett policybeslut innebär, och tror att tanken om OER måste hitta sin plats i den befintliga verksamheten för att något slags riktlinjer ska kunna få en positiv effekt. Här kan vi se att det hade varit önskvärt att vid informationsmöten och utbildningstillfällen ännu tydligare knyta an till de befintliga mål och riktlinjer som beslutats om för högskolan, hur OER kan ses som ett medel och en möjlighet och för att nå dessa mål och arbeta efter dessa strategier.

Den övergripande slutsatsen som vi tycker oss kunna dra av projektet är att arbetet med att öka användningen av OER vid högskolan måste präglas av långsiktighet. Det innebär också att ge frågan en permanent "hemvist" inom organisationen, att någon enhet tar över frågan och ansvarar för att driva den. Den enhet som framstår som lämpligast för detta för Högskolan i Borås del är den högskolepedagogiska enheten CLU. CLU arbetar redan med strategiska frågor kring flexibelt lärande och kommer att delta i arbetet med att definiera pedagogisk skicklighet. Här ser vi att det är önskvärt att frågan om OER inkluderas. Projektet har lett till ett förslag på att CLU skall fortsätta att arbeta med utveckling av OER.

Samtidigt har det faktum att projektet bedrivits som ett samarbete mellan CLU och BLR visat på fördelarna med ett nära samarbete mellan olika delar av organisationen som besitter olika kompetenser – IKT-pedagogisk kompetens respektive kännedom om informationsökning. Här ser vi det som önskvärt att inkludera även andra enheter – t.ex. informationsavdelning och IT-avdelning - i ett närmare arbete för att kunna bygga upp en stark stödstruktur för det pedagogiska arbetet med OER.

Resurser som vi rekommenderar att lärosätet behöver kunna erbjuda sina lärare för att underlätta användning av andras lärresurser och produktion av egna OER är:

- Information om vad OER är
- Pedagogiskt stöd
  - Utbildning/stöd i hur man söker och finner OER som kan användas i sin egen undervisning.
  - Utbildning om hur OER kan användas i sin egen undervisning, vad Creative Commons licenserna betyder och hur referering sker.
  - Utbildning och support i användning av olika programvaror för produktion av OER.
- Tekniskt stöd
  - Tillgång till olika programvaror för produktion av OER.
  - Plats att lägga ut lärresursen på.
- Övrigt stöd
  - Mallar för hur inledningar och avslutningar skall se ut.
  - Anvisade platser/kanaler att lägga ut OER på.

Vi anser att en policy för Högskolan i Borås angående arbete med OER bör omfatta skrivningar om att högskolan främjar pedagogiskt arbete med OER genom att den tillgängliggör tekniskt och pedagogiskt stöd för lärare. Vidare bör den omfatta att arbete med OER är pedagogiskt meriterande. Det bör även finnas riktlinjer för OER skapade vid högskolan angående grafisk profil och var OER skall läggas ut.

Att använda ett institutionellt arkiv för att tillgängliggöra OER har både för- och nackdelar. Arkiven har stora fördelar när det gäller aspekter som synlighet och slutförvaring. Däremot är arkiven inte riktigt anpassade till att stödja hanteringen av OER, då dessa har en annan typ av livscykel än traditionella publikationer.

När det gäller BADA så finns det inget stöd för att definiera arbetsflöden efter att en resurs blivit publicerad. Här uppstår också en viktig fråga om hur man ska hantera flera versioner av i grund och botten samma OER. Man kanske av flera anledningar vill uppdatera sin OER efter att den publicerades vid första tillfället.

Att implementera en lösning för att överföra resurser till (och från) arkiv är rent tekniskt gångbart men man måste definiera och arbeta fram rutiner för hur hanteringen av dessa resurser ska gå till.

Under projektets gång har vi kommit i kontakt med några frågor angående OER som vi inte fördjupat oss i men som kan vara av intresse att studera. En viktig fråga är hur studenterna upplever användning av OER i utbildningen. En annan rör kvalitetssäkring, hur avgörs vad som får läggas ut i högskolans namn?

### 3.1 En arbetsmodell

Projektet har gått under namnet *Modell för ökad användning av öppna digitala lärresurser* och det har varit ett uttalat mål att resultatet bör bli en arbetsmodell som är tillämpbar även på andra lärosäten. Det är osäkert att sja om framtiden, vilket avtryck projektet kommer att lämna i ett längre perspektiv med avseende på ökningen av OER vid högskolan. Trots det tycker vi oss ändå kunna komma med några rekommendationer på hur en arbetsmodell skulle kunna se ut baserat på utfallet av våra projektdelar:

- Att arbeta med information och utbildning på bred front skapar förutsättningar för att diskussionen om OER kan växa både "ovanifrån och underifrån" och därigenom skapa goda förutsättningar för ett verksamt policybeslut.
- Utbildning och information behövs som en fortgående insats, inte minst då den, förutom att höja kunskapsnivån, även fyller funktionen att skapa kontakt mellan de som intresserar sig för frågorna.
- Någon enhet måste "äga" frågan – arbetet måste ske långsiktigt och då räcker det inte med eldsjälur eller tillfälliga projekt.
- Samverkan mellan bibliotek, pedagogisk enhet, informationsavdelning och IT-avdelning är önskvärt för att erbjuda starka stödstrukturer för lärarna.
- Lärosätet bör ta ett helhetsgrepp om publiceringen av OER, bl.a. genom att fatta beslut om vilka kanaler som ska användas. Detta som en del av stödstrukturen för lärarna och möjliggör även användandet av OER som en strategisk resurs för lärosätet i fråga om marknadsföring och studentrekrytering.

## Litteraturlista

Geser, G. (2007). *Open educational practices and resources: OLCOS Roadmap 2012*. Tillgänglig: <http://www.olcos.org/>

Högskolan i Borås. (2001). *Lönepolitik vid Högskolan i Borås*. Dnr 162-01-10.

Högskolan i Borås. (2010). *Översyn av flexibelt lärande vid Högskolan i Borås- uppdragsbeskrivning*. Dnr 225-10-59.

Johnson, L., Levine, A., Smith, R., & Stone, S. (2010). *The 2010 Horizon Report*. Austin, Texas: The New Media Consortium.

Lindholm, J., Axdorph, E., Ericson, K., Gilbert, J., Hylén, J., Jonsson, H., Olsson, L., et al. (2009). *Digitala lärresurser i lärosätenas öppna arkiv. Slutrapport från OERIIR-projektet*. Tillgänglig: [http://www.kb.se/dokument/Om/projekt/open\\_access/oeiir\\_slutrapport20090701.pdf](http://www.kb.se/dokument/Om/projekt/open_access/oeiir_slutrapport20090701.pdf)

Massachusetts Institute of Technology (2009) *2009 Program Evaluation Findings Summary*. Tillgänglig: [http://ocw.mit.edu/ans7870/global/09\\_Eval\\_Summary.pdf](http://ocw.mit.edu/ans7870/global/09_Eval_Summary.pdf)

Sundeen, J. (red) (2010). *Det kompletta professionslärosätet, Mål och strategier för Högskolan i Borås 2010-2013*. Dnr 473-09-60.

Westman, P., & Paulsson, J. (2008). Open Educational Resources in Swedish Higher Education. *ScieCom info*, vol 4, nr 2-3. Tillgänglig: <http://www.sciecom.org/>