

# Lärobjekt

**Kännedom och spridning vid landets lärosäten 2008**

**- Resultat från undersökning**

## **Lärobjekt – kännedom och spridning hos Sveriges lärosäten**

### **Bakgrund**

#### **Undersökningen**

Learning Objects AB har under december 2008 genomfört en undersökning bland landets högskolor och universitet med syfte att kartlägga hur dessa hanterar s.k. lärobjekt (också kallade learning objects, digitala lärresurser). Undersökningen är en uppföljning av motsvarande undersökning 2006, som syftar till att ge en indikation om utvecklingen inom området.

Undersökningen är ett led i ett pågående F&U-projekt Learning Objects driver. Men då svaren också kan vara av intresse för fler parter har vi valt att också publicera resultatet i form av denna öppna resurs. Undersökningen är genomförd av Johan Fridell och Joakim Falkäng.

Vi har utlovat respondenterna anonymitet samt valt att inte möjliggöra koppling mellan respondent och svar i denna rapport eftersom vi inte heller ser att det är av allmänt intresse.

#### **Om Learning Objects**

Learning Objects har på kort tid etablerat sig som ledande aktör inom flexibelt lärande. Företaget verkar som expertresurs åt centrala myndigheter, universitet och högskolor, kommunalförbund, regionförbund, enskilda kommuner och företag för att utveckla organisation, pedagogik och teknik för spridning av flexibel högre utbildning (referenser se [www.learningobjects.se](http://www.learningobjects.se)). Learning Objects bedriver bl.a. F&U om system för hantering av lärobjekt.

#### **Syfte med undersökningen**

Undersökningen syftar till att undersöka kännedom och spridning av digitala lärobjekt och system för att hantera lärobjekt hos svenska högskolor och universitet. Undersökningen ska fungera som en indikator för hur stort genomslag metoder och teknik för att hantera digitala lärobjekt utvecklas genom jämförelser med motsvarande undersökning 2006.

---

## Metod

Undersökningen har genomförts genom en webbenkät riktad till samtliga bibliotekschefer, IT-chefer samt ansvariga för flexibelt lärande vid landets lärosäten.

Urvalet är baserat på Learning Objects erfarenhet av vilka funktioner eller personer som hanterar eller förväntas hantera frågan om läroobjekt hos lärosäten framöver.

Undersökningen har skickats till 32 lärosäten och 22 lärosäten har inkommit med svar under undersökningsperioden. I endast ett fall har vi fått fler än ett svar från ett lärosäte, annars verkar det som om de flesta lärosäten har koordinerat sina svar eller att den befattningshavare som äger frågan har svarat.

## Resultat

Responsen får ses som god sett till representation från landets lärosäten. Benägenheten att svara på denna typ av undersökning kan antas hänga samman med vilken funktion inom respektive lärosäte som har ansvaret för att hantera flexibelt lärande och läroobjekt.

- Begreppen läroobjekt/digitala lärresurser är idag allmänt kända och accepterade hos landets lärosäten, åtminstone hos de funktioner eller personer som har ansvar flexibelt lärande och läroobjekt.
- Läroobjekten produceras i första hand av av lärarna själva, i vissa fall med stöd av intern produktionsresurs.
- Den enskilde läraren ansvarar i regel själv också för lagring och tillgängliggörande av läroobjekt. Det förekommer undantag där ansvaret ligger på lärosätets bibliotek.
- Viss inhämtning och användning av externa objekt förekommer. Primärt hämtas dessa läroobjekt från UR och Internet.
- Det finns i nuläget mycket begränsat systemstöd för indexering av läroobjekt utöver det som sker i de fall LMS används.

Undersökningen visar generellt att frågan har fått högre betydelse sedan undersökningen 2006. Men med tanke på hur området har utvecklats i omvärlden (nationella och internationella forskningsprogram, utveckling och spridning av flexibla utbildningar, tillgängliggörandet av läroobjekt m.m.) så verkar den relativa utvecklingen tappa fart.

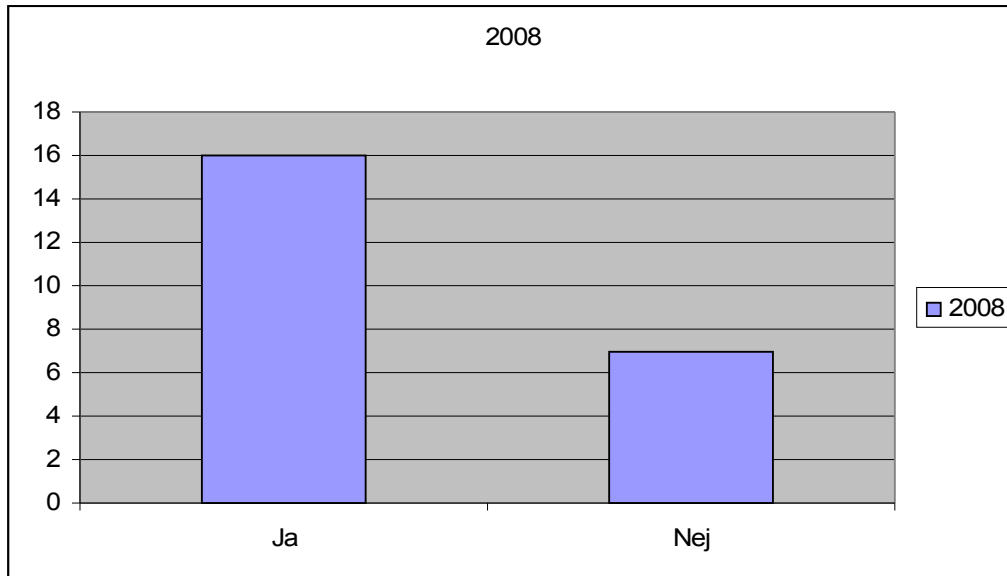
---

---

## Undersökningsresultat

### 1. Begreppen läroobjekt och digitala lärresurser

Används begreppen 'läroobjekt' eller 'digitala lärresurser' inom organisationen?



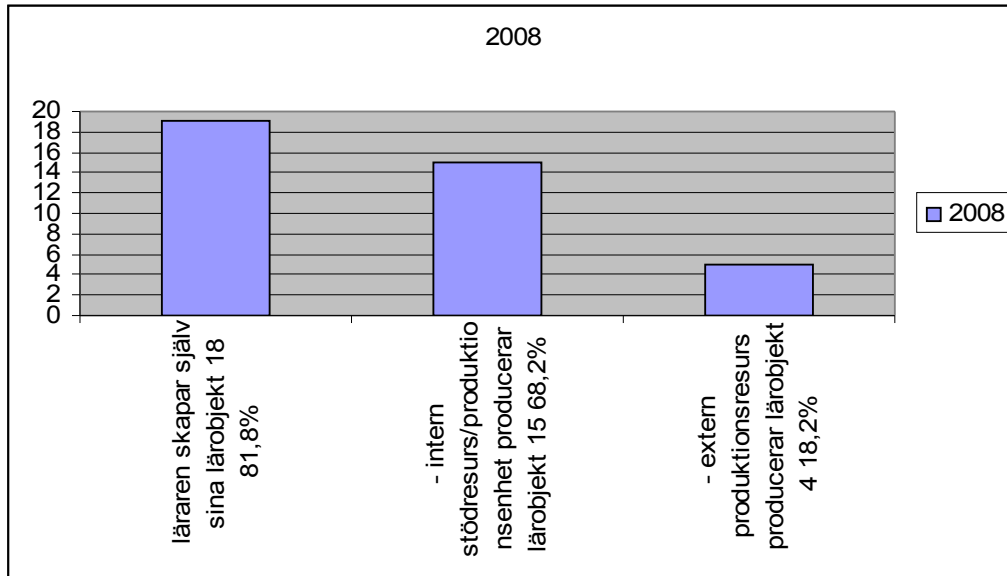
Undersökningen visar att båda begreppen används hos ett flertal av lärosätena, men kommentarerna till frågan visar att det i första hand representerar de mest insatta, eller entusiasterna, för frågan, samt att begreppen troligen inte är lika kända eller förankrade hos ledningarna för respektive lärosätes ledningsfunktioner.

Jämfört med undersökningen 2006 har inga signifikanta ändringar av användandet av begreppen skett.

---

## 2. Produktion av lärobjekt

Hur produceras lärobjekt inom lärosätet?



Lärobjekt produceras av enskilda lärare vid de flesta lärosäten. Lärarna har i första hand stöd från interna produktionsresurser vid respektive högskola och ett fåtal av lärosätena använder sig av externa produktionsresurser.

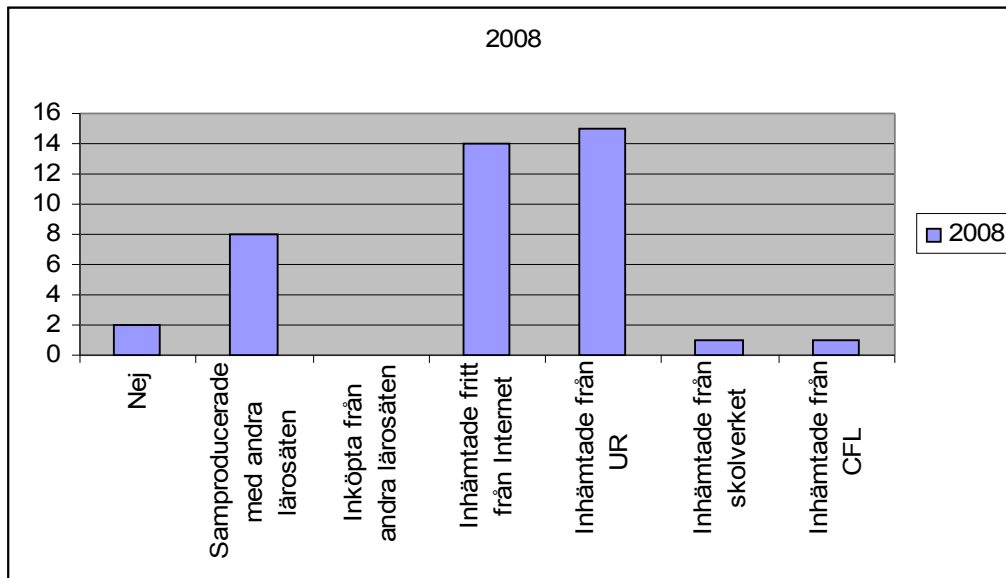
Jämfört med undersökningen 2006 har andelen lärosäten som har egna produktionsresurser och använder sig av externa produktionsresurser ökat något, vilket är intressant eftersom man kan tolka resultatet som att lärosätena har uppmärksammat behovet av de specifika teknikresurser som krävs, dels att man tillsätter resurser för att stödja de enskilda lärarna.

Learning Objects tror att denna utveckling kommer fortsätta och att samtliga lärosäten kommer att bygga upp vissa interna resurser men att det fortfarande är oklart till vilken grad lärosätena kommer att outsourca delar av produktionsstödet till externa resurser.

---

### 3. Extern producerade läroobjekt

Används externt producerade läroobjekt i kurs- och programverksamhet?



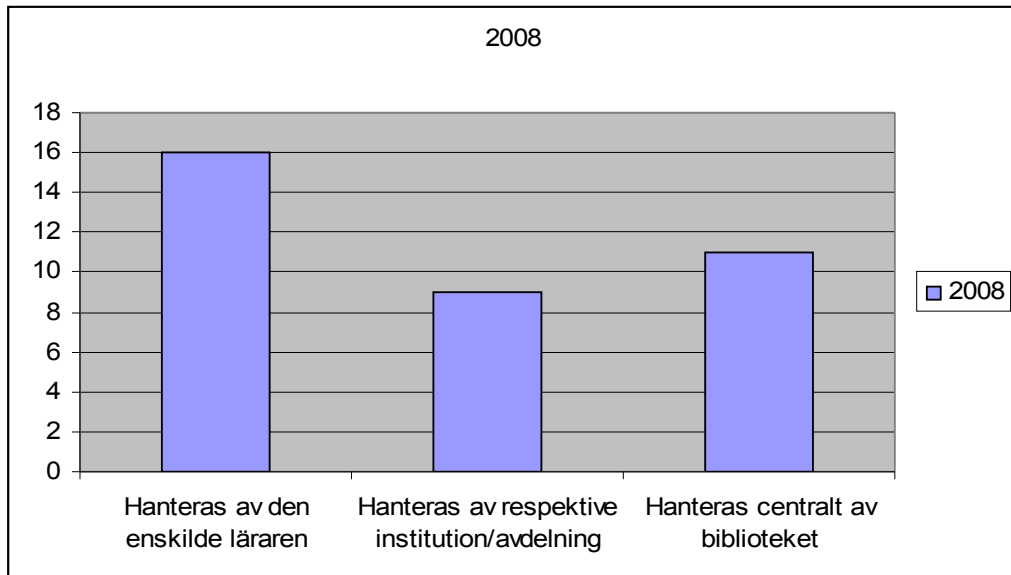
Externt producerade läroobjekt inhämtas i första hand fritt från Internet eller från UR. Båda källor utmärks av låga kostnader. Anmärkningsvärt är det lilla utbyte som sker mellan lärosäten i Sverige. Med tanke på kostnaderna för egenproducerade läroobjekt borde det finnas starka skäl för lärosätena att samproducera eller köpa rättigheterna av varandra, då man kan misstänka att läroobjekt med liknande innehåll utvecklas och produceras parallellt. Jämfört med undersökningen 2006 har dock andelen samproducerade läroobjekt förbubblats, från relativt låg nivå. Källorna Internet och UR har fördubblats från en relativt högre nivå.

Learning Objects anser att lärosätena skulle ha mycket att vinna på ett större utbyte mellan varandra, men att det inte finns en tydlig tendens att det sker eller kommer att ske inom närtid, vilket är oroande med tanke på vad som sker internationellt och vad det kan innebära för lärare och institutioner att publicera läroobjekt som för stor spridning (och har tillräckliga utvecklingsresurser).

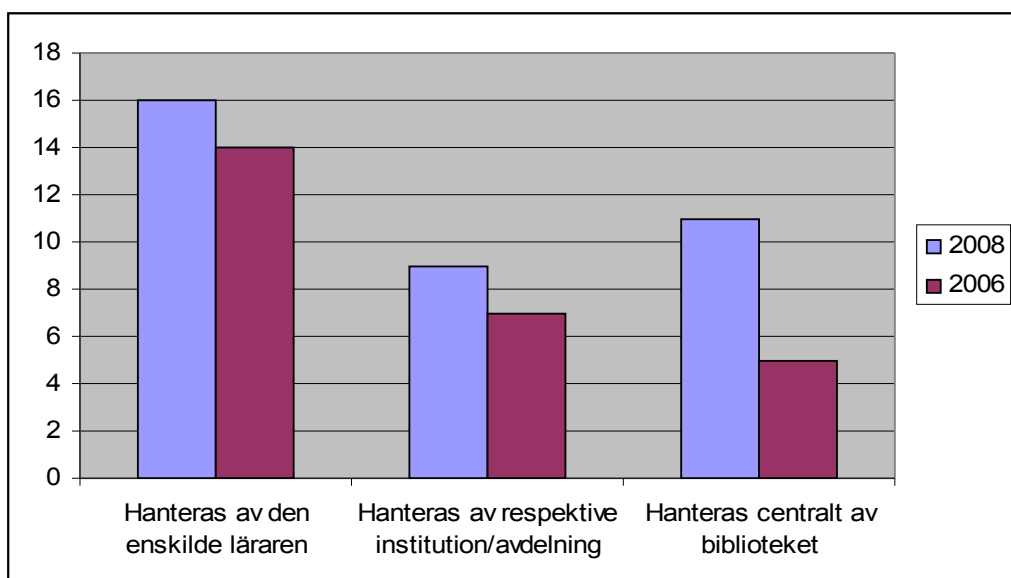
---

#### 4. Lagring av läroobjekt

Hur lagras och tillgängliggörs läroobjekten?



Undersökningen visar att det fortfarande är de enskilda lärarna som hanterar (lagrar och använder för sina egna kurser och utbildningar) läroobjekt. Men läroobjekten har också allt mer börjat betraktas som en gemensam resurs för den egna institutionen eller lärosätet.



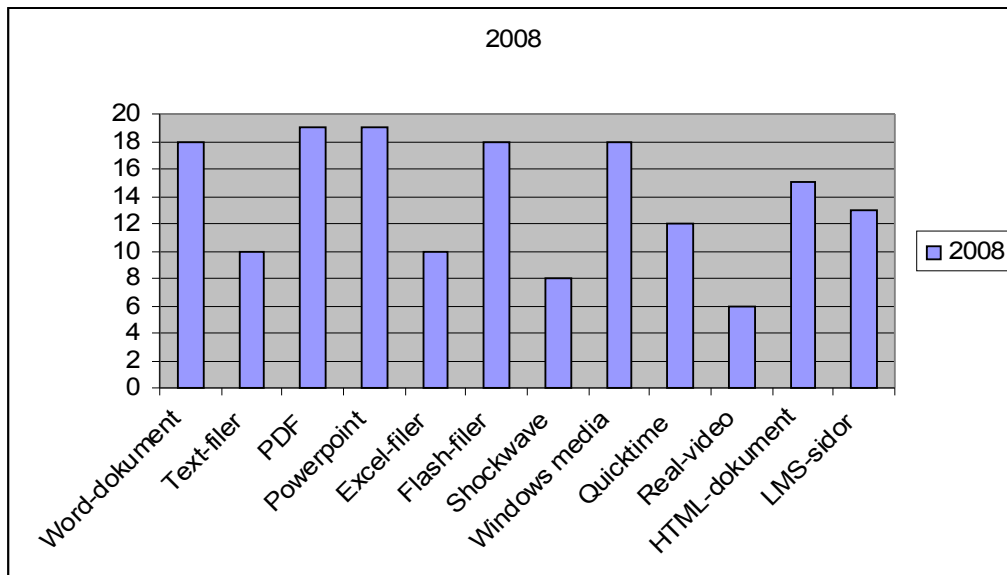
---

Vid en jämförelse med undersökningen 2006, framgår det en väsentlig skillnad vad gäller högskole- och universitetsbibliotekens roll. Andelen bibliotek som spelar en roll i hanteringen av läroobjekt har fördubblats.

Learning Objects har haft och har den bestämda åsikten att de lärosäten som kommer att hantera läroobjekt professionellt kommer att lägga detta ansvar på sina biblioteksfunktioner. Undersökningens resultatet stärker vår åsikt.

## 5. Typer av läroobjekt

Vilka typer av läroobjekt används i undervisningen?



Redan idag används i princip alla tänkbara format för läroobjekt. Minst förekommande är Quicktime, RealMedia samt Shockwave, men även dessa har en viss spridning.

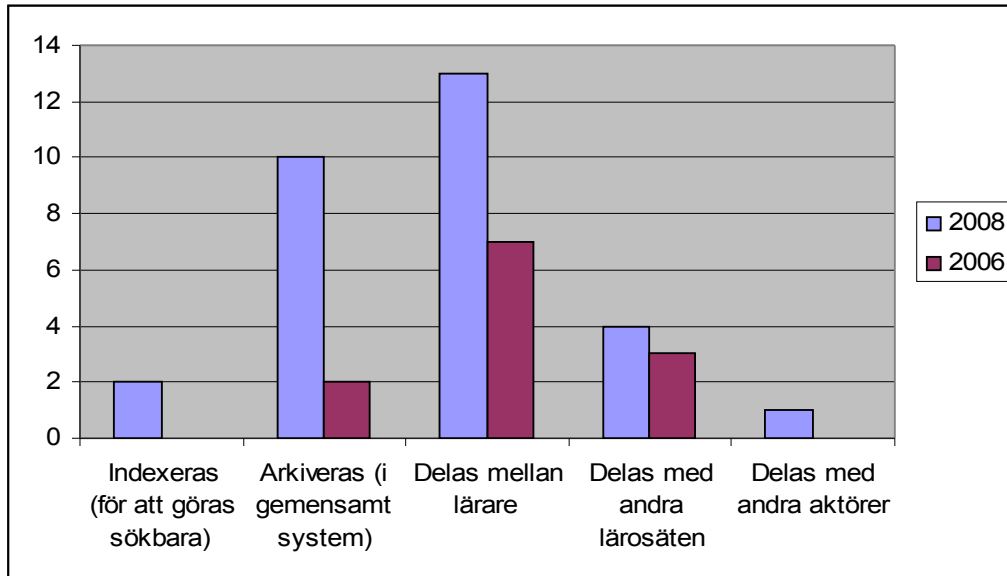
Jämfört med undersökningen 2006, visar undersökningen att andelen lärosäten som använder de olika formaten har ökat generellt och att användandet av Flash, Shockwave, Windows media, Quicktime och Real-video ökat markant.

---

---

## 6. Delning av läroobjekt

Hur hanteras ett läroobjekt i organisationen?

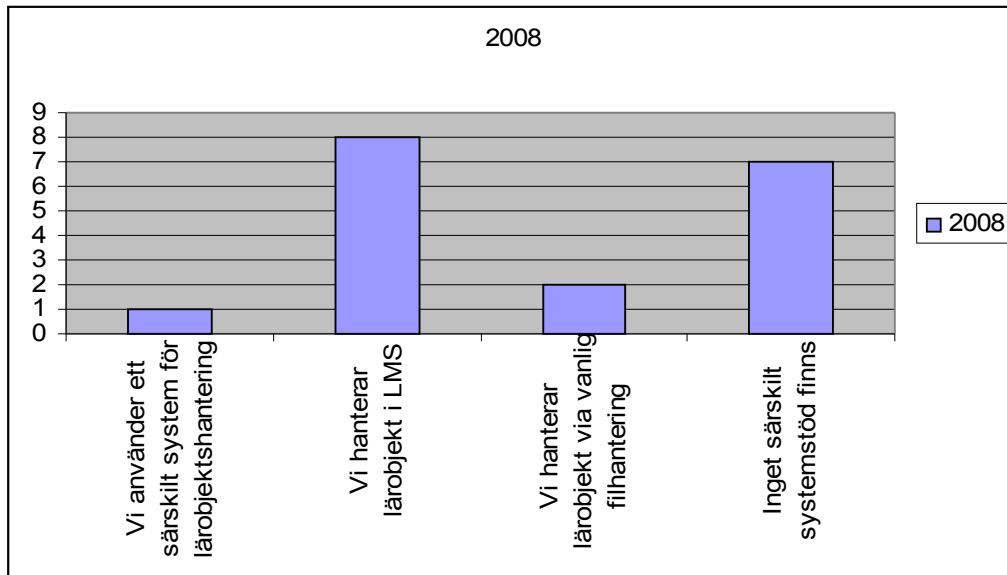


I nuläget hanteras läroobjekt av enskilda lärare vilka också själva ansvarar för förvaltning, återanvändning, delning och eventuell spridning. I de fall de är indexerade är detta ett resultat av att de är införda i LMS. Dock laddas de flesta upp i lärplattform eller på server, utan indexering.

Jämför med undersökningen 2006 märks en stor skillnad. Systematisk hantering av läroobjekt verkar ha fått betydligt större uppmärksamhet. Läroobjekt delas mellan lärare och även i blygsam skala mellan lärosäten. Största skillnaden är att respondenterna uppger att läroobjekten nu arkiveras i gemensamma system.

---

## 7. Systemstöd för lärobjektshantering

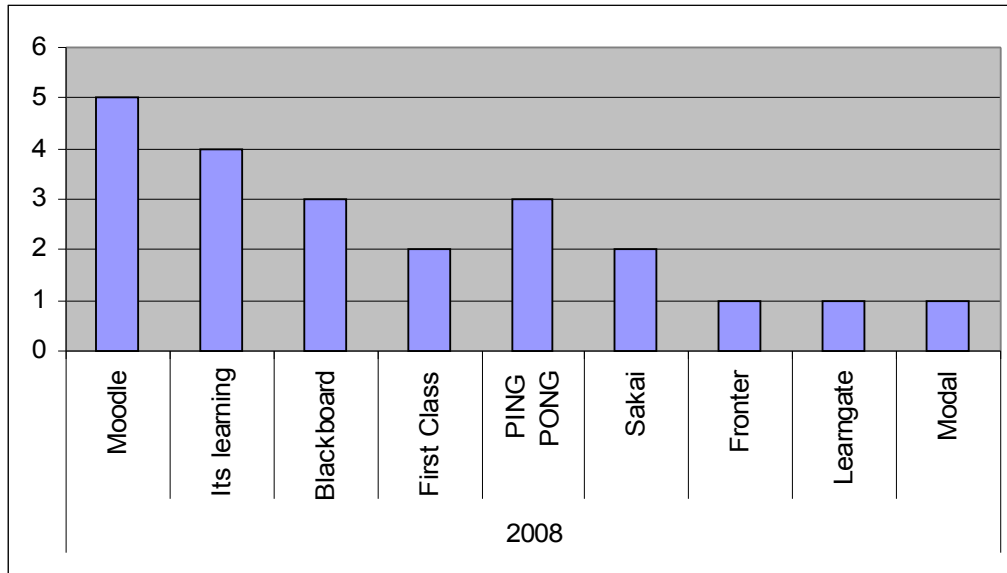


Det förekommer idag inget dedicerat system för hantering av lärobjekt utan det är LMS (context-hantering) som är det dominerande sättet att hantera dessa samt traditionell fildelning via nätverk. Ett lärosäte uppger att de använder ett särskilt system för lärobjektshantering.

Det är Learning Objects uppfattning att hantering av lärobjekt kommer att centraliseras hos de lärosäten som har en uttalad strategi och professionell attityd till flexibelt lärande och förutspår att även systemstöd kommer att centraliseras. Vidare att det efterhand kommer stå klart om att det inte i första hand handlar om lagring (en teknisk fråga) utan att tillgängliggörandet (indexering) som kommer att fokuseras, samt att det kommer bli bibliotekens ansvar att kravställa systemlösning. IT:s ansvar begränsas till upphandlig och förvaltning.

---

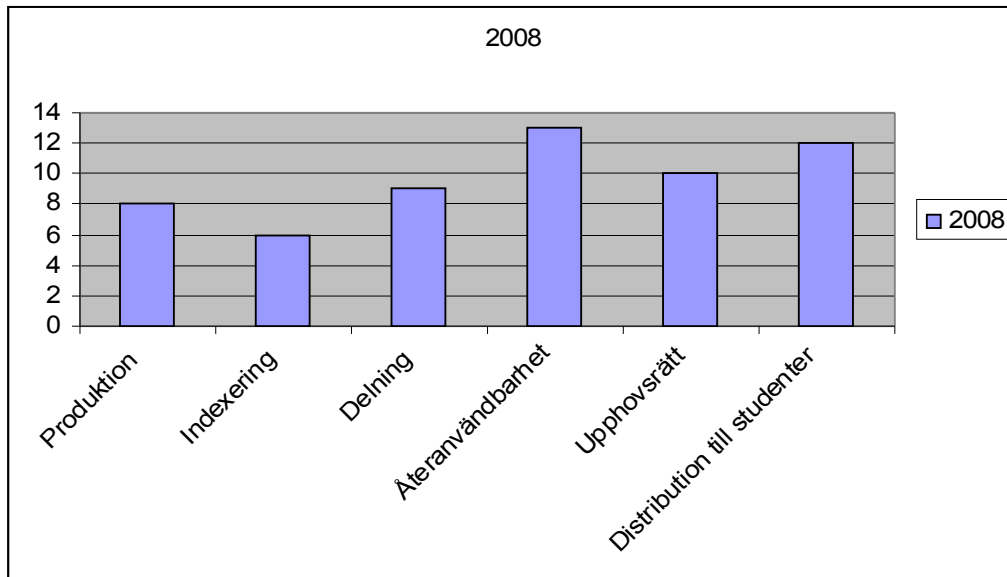
## 8. Lärplattform (LMS/LCMS)



Spridningen av LMS är som väntat mycket stor och ett antal används av flera lärosäten. Även om inte undersökningen inte utgör en totalundersökning av målgruppen, kan man dock konstatera att Moodle, Its learning och PINGPONG anges som de mest använda jämfört med undersökningen 2006 då plattformarna fördelades på First Class, Fronter och WebCT.

---

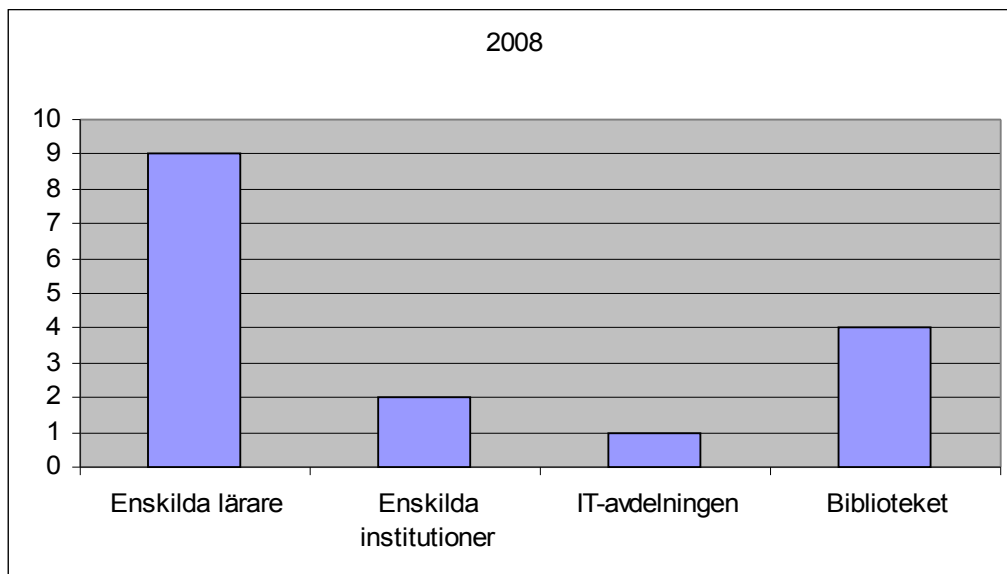
## 9. Viktiga utvecklingsområden



Återanvändbarhet, upphovsrätt och distribution till studenter är områden vilka lärosätena sätter fokus på när det gäller läroobjekt, men också indexering, delning och produktion ses som intressanta.

## 10. Ansvar för hantering av läroobjekt

Vilken funktion hos lärosätet har ansvar för hantering av läroobjekt?



Enskilda lärare har fortfarande ansvar för hantering av lärobjekt. Bibliotekens roll har stärkts, medan institutionerna och IT-avdelningar har mindre inflytande.

### **11. Aktuella frågor hos lärosäten**

Är lärobjektshantering och systemfrågor för att hantera lärobjekt en aktuell fråga för lärosätet? Pågår något systemutvecklingsarbete eller söker lärosätet aktivt efter lösningar?

Ungefär hälften av lärosätena uppger att det är en aktuell fråga, för de som hanterar frågan, eller för lärosätet som helhet. Denna undersökning tillsammans med annan information, visar att det finns ett större samverkansprojekt av utredande karaktär mellan ett antal lärosätens bibliotek, samt två faktiska implementationsprojekt vad gäller system för att hantera lärobjekt på lärosätetsnivå eller i samverkan med andra lärosäten.

Ett lärosäte uppger att de handhåller och katalogiserar externa lärobjekt. Ett annat lärosäte uppger att man bedriver utvecklingsarbete av system för att producera lärobjekt.

Flera respondenter uppger att de har svårt för att nå fram till ledningen för respektive lärosäte och att det i övrigt är svårt att få till ett koordinerat utvecklingsarbete.

### **Kontaktuppgifter**

Learning Objects Scandinavia AB  
Svartmangatan 18  
111 29 Stockholm

Tel: 08-410 344 60  
[info@learningobjects.se](mailto:info@learningobjects.se)

### **Författarna**

Johan Fridell  
[Johan.fridell@learningobjects.se](mailto:Johan.fridell@learningobjects.se)  
0709 60 68 60

Joakim Falkäng  
[Joakim.falkang@learningobjects.se](mailto:Joakim.falkang@learningobjects.se)  
0709 60 68 61

---