



## Slutrapport

# Digital examination

*Pilotprojekt i kursen Hållbartfamiljeskogbruk I,  
ITS152, HT14, 50%*

<i>webbadress</i> <a href="https://mymoodle.lnu.se/course/view.php?id=11485">https://mymoodle.lnu.se/course/view.php?id=11485</a>			
<i>Projektnamn: Digital examination</i>			
<i>Fastställt av: Sot, institutionen för skog och trä</i>			
<i>Dokumentansvarig: Pia Palm</i>			
<i>Dokumentidentitet</i>	<i>Version 1.2</i>	<i>Datum 2015-04-23</i>	<i>Status</i>





## Innehåll

Sammanfattning	3
Avgränsningar	3
Målgrupp för rapport	3
Beskrivning av projekt	3
Bakgrund	3
Projektetsmålsättning	4
Projektetsorganisation	4
Tidsplan	4
Projektets genomförande	4
Centralt projekt vid Lnu och möte med Juridiska fakulteten i Lund	5
Förberedelse	5
Utvärdering	5
Resultat	7
Erfarenheter från projektet	7
Ekonomisk slutrapport	7
Tydligare information till studenter	7
Bilagor	8
Referenser	8



## Sammanfattning

Institutionen för Skog och Trä inom fakulteten för Teknik, har under hösten genomfört ett pilotprojekt "Digital examination" i kursen *Hållbart familjeskogsbruk I*, en distansutbildning på 7,5 hp. Totalt skrev 34 studenter av dessa skrev 23 studenter digitalt på olika platser. I Växjö var det 12 studenter och i Kalmar 2 studenter, de resterande 9 studenter skrev på åtta olika lärcentra eller universitet runt om i landet. Vanlig papperstenta skrevs av 11 studenter på olika lärcentra.

Projektet har haft som mål att:

1. låta studenter skriva en tentamen helt digitalt
2. för lärare administrera frågor och rätta digitalt
3. för tentamensvakter hålla kvar inarbetade rutiner

Studenterna har haft möjlighet att välja mellan att skriva tentamen på egen dator eller på lärosätets/lärcentras datorer. En programvara laddas ner till datorn som gör att alla andra program blockeras och studenten kan bara komma ur programmet genom att lämna in tentan.

En utvärdering av projektet har genomförts, helhetsperspektivet såhär långt från studenter, tentamensvakter och lärare har varit positiv.

Projektet har bland annat finansierats av strategiska medel för utveckling av distansutbildning.

Delaktiga i projektet har varit lärare, ikt/it-personal vid fakulteten för Teknik.

### Avgränsningar

Tentamen har bara genomförts vid ett tentamenstillfälle på kursen. Studenter har frivilligt fått anmäla sig att skriva en digitaltentamen. Programvaran är ej integrerad med lärplattformen Moodle utan en extern applikation som måste laddas ner till den dator som tentamen ska skrivas på.

### Målgrupp för rapport

Lärare, kanslipersonal samt kollegor vid Linnéuniversitetet.

## Beskrivning av projekt

### Bakgrund

Vid institutionen för Skog och Trä bedrivs sen flera år tillbaka distansutbildningar inom *Hållbart familjeskogsbruk*, då merparten av undervisningen sker via distans är det naturligt att även en övervakad papperstentamen kan ersättas med en digitaltentamen. Studenterna som går utbildningarna inom *Hållbart familjeskogsbruk* har varierade datorvanor och studenter från hela landet söker sig till kursen. Lärare inom kursen har under åren etablerat och utvecklat undervisningsformer som passar ett nätbaserat lärande vilket har resulterat i att det

finns en naturlig fortsättning att arbeta vidare med att införa digital tentamen. Det finns inom institutionen en vilja och stort engagemang att utveckla de nätbaserade kurser i en positiv anda.

Under projektets gång fick vi kännedom om att det pågår ett centralt arbete kring att skriva digital tentamen, projektet kallas för "Tentax3".

Lärare vid Hållbart familjeskogsbruk tog upp frågan med fakultetsledningen om att införa digital examination tidigt på våren 2014. Svaret blev att ett centralt projekt skulle startas i september vid Lnu. Lärare var intresserade att redan under våren starta ett projekt för att testa en digital tentamen och tog därför kontakt med en ikt-pedagog som började titta på lösningar inom digital examination.

### Projektetsmålsättning

Projektet har haft som mål att:

- låta studenter skriva en övervakad tentamen helt digitalt
- för lärare administrera frågor och rätta digitalt
- för tentamensvakter hålla kvar inarbetade rutiner

Syftet med projektet är att underlätta rättning av tentamen för lärare på kursen samt att slippa hantera papperstentor före och efter tentamen, både för lärare och administratörer.

### Projektetsorganisation

Deltagarna i projektet har varit lärare, ikt/it-personal vid fakulteten för Teknik, två lärare, en ikt-pedagog samt en it-tekniker. Företaget som samarbetat inleddes med heter [DigiExam](#), de tillhandahåller en programvara som fullt ut stöder digitala tentamen.

Projektansvarig för projektet har varit Pia Palm, ikt-pedagog på fakulteten för Teknik. Projektansvarig har samordnat projektet i form av interna möten i gruppen samt varit kontaktperson med företaget DigiExam. Representanter från DigiExam har varit Nima Marefat och under genomförandet av tentamen, Kenan Tulic.

Projektet har haft en gemensam webbplats i Mymoodle, "[Digital examination](#)".

Kontakt med juridiska fakulteten i Lund etablerades i början av september. De använder DigiExam fullt ut vid digital examination. Vi fick av juridiska fakulteten stort stöd och även använda deras manualer som underlag i vårt skrivande av guider.

### Tidsplan

Projektet har pågått från juni -- november 2014.

### Projektets genomförande

Under juni månad startade projektet på allvar, då kontaktades företaget DigiExam för att be dem hålla en presentation kring konceptet samt programmet för digital examination. Torsdagen den 19 juni bjöds lärare, ikt-pedagoger vid FTK in att delta via ett AdobeConnect-möte med DigiExam. En introduktion av hur programmet fungerade samt vilka tjänster de erbjuder vid genomförandet av digital tentamen.

Under augusti-oktober genomfördes fyra inplanerade möten i gruppen. Då gruppens medlemmar sitter nära varandra rent fysiskt kunde spontana kontakter tas vid eventuella frågor eller problem som dök upp.

Efter sommaren återupptogs diskussionen och ett avtal skrevs med Digiexam som innebar ett genomförande av en tentamen som skulle äga rum den 31 oktober. I avtalet ingick också på platsen support samt medverkan från företaget under hela tentamenstillfället.

**Centralt projekt vid Lnu och möte med Juridiska fakulteten i Lund**  
Vi fick under vårt projekt kännedom om ett centralt projekt (Tentax3) som också arbetade med att digitalisera tentamen vid Linnéuniversitetet. En inbjudan från sammankallade Peter Knutsson gick till ikt-pedagog och lärare för att delta, första mötet var 19 september. Vid detta möte var Juridiska fakulteten vid Lund inbjuden där de berättade om sina erfarenheter. De poängterade vikten av att informera tentamensvakter om hur en digital tentamen genomförs och att behålla befintliga rutiner som tentamensvakter har att förhålla sig till.

### Förberedelse

En diskussion fördes ifall den digitala tentan skulle vara tvingande eller frivillig. Det beslutades den skulle ske frivilligt och att de studenter som vill skriva papperstentamen ska få göra det, men bara på Campus i Växjö. De studenter som skrev digitalt fick däremot fritt välja Campus, lärcentra eller annan ort. Erfarenheterna från Lunds juridiska fakultet var viktiga i det fortsatta arbetet med att förbereda studenter, tentamensvakter och lärare.

Totalt deltog 23 studenter varav:

- 12 studenter i Växjö (fyra egen dator, åtta lnu's datorer)

Följande skrev på egen dator:

- 2 studenter i Kalmar
- 2 studenter Chalmers
- 1 student, lärcentrum Marks kommun
- 1 student, Kompetenscenter i Köping
- 1 student, Campus Telge
- 1 student, Campus Nyköping
- 1 student Komvux Umeå

Följande skrev på lärcentras dator:

- 1 student, Utveck.centrum, Ljusdals kommun
- 1 student Lärcentrum Strömsunds kommun

Studenterna från Umeå i norr till Växjö i söder skrev tentamen digitalt på lärcentran.

### Utvärdering

Vi gjorde efter avslutad tentamen en utvärdering där både studenter och tentamensvakter samt kontaktpersoner vid lärcentra fick svara på 10 frågor. Totalt svarade 25 deltagare, 16 studenter, 4 tentamensvakter och 5 samordnare för tentamen på lärcentra/annan ort. Vi använde oss av universitetets utvärderingsverktyg Survey&Report.

Upplevelsen kring att skriva en digital tentamen var ”mycket bra” enligt 11 studenter och 6 studenter hade svarat ”bra”.

17 deltagare ”instämde helt och hållet” eller ”instämde helt” att det var bra guider kring hur Digiexam laddas ner på datorn.

Ingen upplevde problem eller svårigheter kring inloggningen vid tentamenstillfället. De allra flesta kände sig trygga när de skrev tentamen.

Vi fick flera skriftliga synpunkter både från studenter och lärcentras samordnare och tentamensvakter.

Några kommentarer:

*”Är mycket nöjd med att kunna skriva tentamen digitalt!”*

*”För min del vore det väldigt värdefullt att få se vad jag svarat på de olika tentafrågorna efter jag lämnat in den.”*

*”Det är mycket bra att studenter kan använda sig av egna datorer för att göra tentamen, det betyder större flexibilitet för oss på lärcentra.”*

*”det känns som en fantastisk möjlighet att kunna skriva tenta på distans”*

*”Oro om det skulle bli avbrott i kommunikationen.”*

Resultat från lärare som rättade tentamen har varit positivt. Dels ser läraren tydligt vad studenterna har skrivit på varje fråga. Det går att fördela ut rättningen på varje fråga till respektive lärare, i vårt fall var det tre lärare som rättade frågorna, en lärare rättade frågorna 1—3, nästa lärare 4—6 osv. Lärare behöver inte vänta på att papperstentor ska skickas det går bra att börja rätt med en gång. Lärare upplevde en trygghet när resultaten lagrades digitalt

Några kommentarer från rättande lärare:

*”Jag tyckte det var skönt att inte ha en massa papper att hantera.*

*”Och att alla resultat lagrades digitalt direkt”*

Administrationen i Digiexam har varit enkel att hantera, lätt att importera frågor eller skapa nya, gränssnittet påminner mycket om Moodle. Nackdel är att det inte är integrerat med Moodle men det går bra att länka från kursrummet till Digiexams plattform där den digitala tentamen ligger. En annan aspekt är studenternas kontohantering, dessa görs av studenten själv direkt på Digiexams webbplats.

## Resultat

### Erfarenheter från projektet

- Positivt mottagande både från studenter och lärcentra
- Börja i god tid att förbereda både studenter och kontaktpersoner på lärcentra.
- Mycket tid gick åt att förbereda med manualer och kontakt med lärcentra.
- Börjat med att testa tentamen bara på campus i Växjö och Kalmar, det var nervöst att ha tentamen på flera lärcentran då vi inte hade någon erfarenhet eller visste hur det skulle bli, det fanns inget facit.
- Lärare som rättade tentamen tyckte att det var smidigt och att man kände sig trygg då resultaten lagrades direkt digitalt. Lärare slipper också hantera en massa papper.
- Lätt att administrera då kursansvarig slipper hantera arbetet kring papperstentor.

### Ekonomisk slutrapport

Kostnad för programvaran och tjänst från DigiExam inom projektet, 10.000 kr. I avtalet har support ingått på plats, deltagande från DigiExam under hela skrivningstiden samt mail- och telefonkontakt, manualer och guider för studenter och tentamensvakter.

Inga extra timmar har tilldelats för de deltagande i projektet utan har ingått i den vanliga tjänsten för både lärare och ikt/it-personal.

### Tydligare information till studenter

När studenten har anmält sig att skriva tentan digitalt ska vi skicka en bekräftelse till studenten att vi har tagit emot anmälan.

För att skriva tentan digitalt krävs att studenten har tillgång till ett trådlöst nätverk. Inom högskolor och universitet världen över finns ett samarbete för att underlätta nyttjandet av varandras trådlösa nätverk, detta kallas för [Eduroam](#). Studenten behöver göra vissa inställningar på sin dator, specifika guider finns på [Lnu.se/student](http://lnu.se/student).<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> <http://lnu.se/student/vi-hjalper-dig/it-och-support/guider/natverk/1.40011>

## Bilagor

Studentmanual för Lnu

Studentmanual lärcentra/annan ort

Checklista för lärcentra/annan ort inför digital tentamen

Utvärdering – enkätsvar2014

## Referenser

Företag, [DigiExam](#)

[Inspelning](#) av möte med Digiexam 19 juni 2014

Webbplats [”Digital examination”](#) (är dold, begär åtkomst av Pia Palm)

<http://www.eduroam.se/>