

Examination vid LiU

Examinationsformer, aktuella utmaningar och behov av pedagogiskt stöd

Fredrik Alm, Linnea Björk Timm, Karin Persson

Sammanfattning

Under den senaste femårsperioden har förutsättningarna för undervisning och examination inom högre utbildning genomgått stora förändringar. Till exempel den snabba utvecklingen av generativ AI medför både möjligheter och risker, och en del förutsår att den utvecklingen i grunden kommer transformera undervisning, lärande och examination inom högre utbildning. Huruvida det blir fallet eller inte återstår att se men helt klart är att de senaste årens händelser och utveckling har haft betydande inverkan på universitet och högskolor.

Syftet med denna småskaliga studie var att få ökad kunskap om vilka examinationsformer som används vid Linköpings universitet samt identifiera vilka de främsta utmaningarna är vad gäller examination. Mer specifikt undersöktes även hur generativ AI påverkar examinationspraktikerna samt vilka behov av stöd som finns i arbetet med examinationer.

Data samlades in genom en enkät som e-postades till 116 programansvariga och studierektorer vid Linköpings universitet. Svarsfrekvensen blev 61% och de inkomna svaren har analyserats kvantitativt med deskriptiv statistik och kvalitativt med tematisk analys.

Resultaten visar att traditionella examinationsformer som skriftlig salstentamen och hemtentamen används i stor utsträckning. Den förra används främst inom medicinsk och teknisk fakultet, medan den senare är vanligare inom utbildningsvetenskap och filosofisk fakultet. Men även grupparbeten, praktiska examinationer och muntlig examination förekommer dock i förhållandevis stor utsträckning. Inom framför allt medicinsk fakultet, men även i viss mån inom övriga områden, nyttjas så kallad kombinerad eller komplex examination.

Knappt 60% av respondenterna uppger att AI har lett till ändringar i hur de utformar eller genomför examinationer. En slutsats i studien är att tillgången till generativ AI kommer att leda till att en del program inom högre utbildning utvecklar alltmer ensidiga bedömningspraktiker, medan andra program går motsatt väg och får en större variation och allsidighet i sina examinationer. En annan slutsats pekar på att AI påverkar såväl planering, genomförande som evaluering av examinationsuppgifter.

Innehåll

Introduktion.....	3
Syfte och mål med denna enkätstudie.....	4
Studiens genomförande	6
Insamling av data	6
Bearbetning av data.....	6
Resultat	8
Vilka examinationsformer används huvudsakligen?	8
Ändringar kring och i examinationer till följd av generativ AI	9
Byte av examinationsform	9
Tillägg av nya moment eller kompletterande inslag	10
Ändringar i eller av befintliga uppgifter	10
Justeringar i information om AI.....	11
Framträdande utmaningar vad gäller examination	11
Val och konstruktion av examinationer.....	11
Betygsunderlagets äkthet och korrekthet	14
Tolkning och värdering av prestationer.....	16
Organisatoriska betingelser och konsekvenser.....	18
Goda exempel	19
Examinationsform	19
Instruktioner.....	21
Instruktioner samt examinationsform	22
Verksamhetens önskemål om stöd från Didacticum.....	23
Befintliga stödfunktioner	23
Förslag på nya kunskapshöjande åtgärder	24
Resultatdiskussion	25
Metoddiskussion	25
Jämförelser över tid och mellan lärosäten	25
Examination och generativ AI.....	27
Sammanfattning och framtida studier	28
Bilaga 1 - Enkäten.....	30
Inventering av examinationsformer på LiU.....	30
Bilaga 2 - missivbrev	31

Introduktion

Det är väl belagt att bedömningar och examinationer inom högre utbildning har stor betydelse för hur studenter erfar sin utbildning och vad de anser är viktigt att lära sig. Examinationer påverkar vad, hur och när de studerar samt vad, hur och när de lär sig (jfr. Biggs, Tang & Kennedy, 2022; Elmgren & Henriksson, 2015; Gibbs, 2019). Eller lite förenklat uttryckt: studenter lär sig vad de tror att de kommer att bli examinerade på. Nu behöver det givetvis inte vara fallet för alla studenter eller alla kurser och program, men många gånger är det irrationellt för en student att inte rikta sin uppmärksamhet, tid och ansträngning mot det som provas i examinerande moment. Därav blir val av examinationsformer och utformning av examinationsuppgifter en central pedagogisk fråga för universitet och högskolor. Men examination har också en juridisk dimension. Universitetskanslersämbetet (UKÄ) förtydligar i sin vägledning Rättssäker examination (Herjevik, 2020, s. 5) att:

Med examination enligt högskoleförordningens bestämmelser menas att en examinerator bestämmer ett betyg utifrån den eller de former för bedömning av studenternas prestationer som anges i kursplanen.

I sammanhanget kan det vara värt att poängtera att lärosätena själva väljer vilka examinationsformer de vill använda i sina utbildningar, men att det valet, som framgår av citatet ovan, ska anges i kursplanen.

I litteraturen (jfr Johansson, 2014) beskrivs examination å ena sidan som ett sätt att bedöma vad studenterna vet, kan och klarar av. Examinationen utgör då primärt en kontroll av studenternas kunskaper och om de har visat att de uppnått de lärandemål som en kurs eller utbildning omfattar, det vill säga ett kontrollperspektiv.

Å andra sidan kan examination också ses som ett tillfälle där studenterna kan utveckla sitt lärande. Johansson (2014) framhåller att universitetslärare har en möjlighet att förena dessa två perspektiv och utforma examinationer som bidrar till studenters lärande, samtidigt som de kontrollerar att kursmålen är uppnådda.

Huruvida en examinerator anser att en examination ska utgöra både en kontroll och ett lärtillfälle, eller har en annan uppfattning om syftet med en examination, påverkar dess utformning. Det är dock inte bara personliga föreställningar eller uppfattningar som spelar roll vid beslut om kunskapsbedömningar och examinationsuppgifter. McMillan (2005) har, baserat på lärarintervjuer, funnit att lärares beslut om bedömningar påverkas av både interna faktorer, såsom lärarens egna kunskaper, uppfattningar och värderingar, samt externa faktorer i form av styrdokument, policy och yttre krav.

Jansson och Lövgren (2022) nyanserar i en svensk studie McMillans (2005) modell genom att hur undersöka hur lärares syften med bedömningar påverkar val och tillämpning av bedömningsmetoder (jfr examinationsformer). Syften att implementera policy (till exempel uppfylla krav i styrdokument och säkerställa rättvis bedömning) och möta administrativa förutsättningar relateras till externa faktorer, medan lärares ambition att främja lärande eller en vilja att anpassa

bedömningar efter behov på program-, grupp- eller individnivå relateras till interna faktorer.

Dessa båda bedömningsteoretiska modeller (jfr McMillan, 2005, och Jansson & Lövgren, 2022), här kort återgivna, belyser hur externa och interna faktorer, samt spänningar dem emellan, påverkar lärares/examinatorers val av bedömningsmetoder. De bedömningsmetoder en lärare slutligen väljer att använda formar i sin tur studenters bedömnings- och examinationspraktiker.

I en rapport från Högskoleverket (HSV; nuvarande Universitetskanslersämbetet) från 1997, som byggde på enkäter och intervjuer med studenter vid tio lärosäten, framgick att den vanligaste examinationsformen var en enskild, skriftlig salsskrivning utan hjälpmedel (96% angav att de mött denna examinationsform). Obligatorisk närvaro (72%), inlämningsuppgifter i form av PM eller papers (64%), laborationer (56%), samt tvärgruppsredovisning (55%) var fyra andra ganska vanligt förekommande examinationsformer. Vad gäller hemtentamen rapporterade 39% att de deltagit i en sådan, och 23% hade deltagit i en muntlig tentamen. Upp till 50% av de tillfrågade svarade att de hade mött flera examinationsformer under en och samma kurs, och att de upplevde att detta ökade deras inläring och stimulerade dem till mer aktivt deltagande under hela kurstiden. Det var inte någon stor skillnad i förekomsten av examinationsform mellan olika fakulteter. Studenterna rapporterade att examinationsformen inte alltid var relevant för innehållet och att de inte upplevde att examinationen var ett lärtillfälle utan enbart en kontroll av kunskaper. UKÄ konstaterar i *Rättssäker examination* från 2020 att det inte genomförts någon motsvarande undersökning kring examinationsformer vid svenska lärosäten av Högskoleverket eller UKÄ sedan 1997, men att de examinationsformer som användes då fortfarande i allt väsentligt är i bruk.

Syfte och mål med denna enkätstudie

Under de nästan 30 år som förflutit sedan HSVs studie om examinationsformer har emellertid mycket hänt, både inom examinationsfältet och utanför i form av både teknisk utveckling och pedagogiska rön. Inte minst under den senaste femårsperioden har förutsättningarna för undervisning och examination inom högre utbildning genomgått stora förändringar. Först kom pandemin 2020 med en period av distansläge och sedan drygt två år senare lanserades Chat-GPT. Den snabba utvecklingen av generativ AI medför både möjligheter och risker, och en del förutspår att den utvecklingen i grunden kommer transformera undervisning, lärande och examination inom högre utbildning (Rudolph, Tan & Tan, 2023). Huruvida det blir fallet eller inte återstår att se men helt klart är att de senaste årens händelser och utveckling har haft betydande inverkan på universitet och högskolor.

Sammantaget väcker detta frågor som: *I vilken omfattning används nu olika examinationsformer inom högre utbildning? Är det någon skillnad mellan olika discipliner? Vilka ändringar vad gäller examination har tillgången till AI lett till? Och vilka är de främsta utmaningarna kring examination för programansvariga och examinatorer?*

Syftet med denna småskaliga studie är att få ökad kunskap om vilka examinationsformer som används vid Linköpings universitet samt identifiera vilka

de främsta utmaningarna är vad gäller examination. Mer specifikt undersöktes även hur generativ AI påverkar examinationspraktikerna samt vilka behov av stöd som finns i arbetet med examinationer.

Studiens genomförande

LiUs högskolepedagogiska centrum Didacticum har tagit fram en enkät om examination för att få en fördjupad förståelse för den examinationspraktik som finns vid Linköpings universitet. Målet är att genom denna kartläggning kunna utveckla Didacticums stöd till verksamheten inom examinationsfrågor. Vi hoppas även att kunna fånga upp goda exempel som skulle kunna spridas till verksamheten som helhet.

Insamling av data

För att kartlägga förekomsten av olika examinationsformer valde vi att använda enkät då denna metod möjliggör en strukturerad insamling av data från ett stort antal informanter (Bryman, 2008). Den här studiens enkät baserades på en enkätundersökning utförd av enheten för universitetspedagogik på Uppsala universitet, för att kunna jämföra förekomst och utbredning av examinationsformer på de två lärosätena. Enkäten innehåller både slutna och öppna frågor och den konstruerades i Survey & Report (se bilaga 1). Ett e-postmeddelande med information om syftet och en förfrågan om att svara på enkäten digitalt skickades till totalt 116 individer (se bilaga 2). E-postmeddelandet sändes till samtliga studierektorer vid Tekniska fakulteten (49 st) samt till samtliga programansvariga inom området för Utbildningsvetenskap (18 st) och vid Filosofiska (37 st) och Medicinska fakulteten (12 st). Enkäten var öppen 3–22 maj 2024. En påminnelse skickades via e-post.

Totalt 71 st individer svarade på enkäten vilket ger en svarsfrekvens på 61%. I tabell 1 redovisas antal inkomna svar och relativ frekvens per fakultet/område. Av respondenterna svarade 8 personer att de har dubbel fakultetstillhörighet: 6 personer hör till både Filosofiska fakulteten och Tekniska fakulteten; 1 person hör till både Filosofiska fakulteten och Medicinska fakulteten samt 1 person hör till både Tekniska fakulteten och området för Utbildningsvetenskap.

Tabell 1. *Svarsfrekvens för respektive fakultet/område*

Fakultet/område	Antal inkomna svar (och relativ frekvens per fakultet)
Filosofiska fakulteten	25 (68%)
Medicinska fakulteten	10 (83%)
Tekniska fakulteten	28 (57%)
Utbildningsvetenskap	16 (89%)

Bearbetning av data

De besvarade enkäterna har analyserats kvantitativt och kvalitativt. Svaren på de slutna frågorna har bearbetats med deskriptiv statistik och redovisas i tabellform. Svaren på de tre öppna frågorna om vilka de främsta utmaningarna är när det gäller examination, hur man arbetar med dessa och förändringar till följd av

tillgängligheten har analyserats tematiskt. Tematisk analys (TA) är ett utbrett och ofta använt analyssätt inom kvalitativa studier (Braun & Clarke, 2006). Tre viktiga delar inom TA är data (i det här fallet enkätsvar), kodning av data och identifiering av teman där målet med analysen är att generera ett begränsat antal teman som fångar och återspeglar centrala mönster i data. De tre delarna och det målet har varit vägledande för vår tematiska analys. Först sammanställdes alla svar i ett dokument. Därefter kodades relevanta delar av svaren. De kodade delarna jämfördes sedan med varandra och grupperades i tentativa teman. Avslutningsvis prövades och modifierades de tentativa temana gentemot studiens syfte och enkätsvaren.

Resultatet av den tematiska analysen redovisas i form av teman och underteman. Svaren på de båda frågorna om goda exempel och önskemål om stöd från Didacticum har sammanställts och kategoriserats under lämpliga rubriker.

Enstaka stavfel i citaten från enkätsvaren har justerats för ökad läsbarhet.

Resultat

I det här kapitlet redovisas utfallet av enkäten. Först redovisas de kvantitativa resultaten för LiU som helhet och för respektive fakultet/område. Därefter följer de kvalitativa resultaten i form av teman. Avslutningsvis redovisas goda exempel och önskemål om behov av stöd i arbetet med examination.

Vilka examinationsformer används huvudsakligen?

Enkäten inleddes med en fråga där respondenterna ombads markera vilka examinationsformer som används på deras program. Frågan formulerades som ”*Vilka examinationsformer använder ni huvudsakligen?*”. Antalet valda svar begränsades inte, vilket innebär att summan av de olika examinationstyperna överskrider 100%. I tabellerna nedan redovisas resultaten. Svarsalternativen är förkortade i tabellen och återfinns i sin helhet i bilaga 1.

Tabell 2. *Examinationsformers absoluta och relativa frekvens (%) på Linköpings universitet*

Examinationsform	Förekomst
Självständigt arbete	55 (78%)
Inlämning/hemtenta	54 (76%)
Grupparbete/projekt	50 (70%)
Skriftlig salstentamen	49 (69%)
Seminarium	42 (59%)
Praktiskt	42 (59%)
Kombinerad	33 (47%)
Muntlig	32 (45%)
Annat	7 (10%)

De mest använda examinationsformerna på Linköpings universitet är självständigt arbete (78%) och inlämning/hemtentamina (76%), vilket drygt ¾ av respondenterna uppger att de använder på sitt program. Nästan lika vanligt förekommande är grupparbete/projektarbete (70%) och skriftlig salstentamina (69%). Knappt 60% har angivit seminarium samt praktisk examination och minst andel har svarat kombinerad examination (47%) samt muntlig examination (45%).

I kategorin Annat uppges bland annat basgrupp, digital salstentamina samt quiz i Lisam.

Tabell 3. *Examinationsformer som används vid respektive fakultet/område, redovisat i relativ frekvens (%)*

	Medicinska fakulteten	Filosofiska fakulteten	Tekniska fakulteten	Området för utbildnings- vetenskap
Skriftlig salstentamina	90	76	82	25
Inlämning/hemtentamina	60	92	64	94
Muntlig	50	52	32	69
Seminarium	60	88	39	50
Grupparbete/projekt	60	84	82	38
Praktisk	90	44	57	50
Självständigt arbete	100	88	75	50
Kombinerad	90	44	42	31
Annat	10	16	11	0

Som framgår av tabell 3 så finns det både likheter och skillnader i examinationspraktikerna mellan de olika fakulteterna/områdena. Medicinska fakulteten har i mycket hög utsträckning självständiga arbeten (100%), praktiska examinationer (90%), skriftlig salstentamina (90%) samt kombinerade (komplexa) examinationer (90%). Tekniska fakulteten har också i stor utsträckning skriftlig salstentamina (82%) samt självständiga arbeten (75%). Däremot använder Tekniska fakulteten grupparbeten och projektarbeten (82%) i större utsträckning än de självständiga arbetena.

På Filosofiska fakulteten och området för Utbildningsvetenskap är det i stället hemtentamina (92% resp 94%) som är vanligast, följt av seminarium och självständigt arbete (båda 88%) för Filosofiska fakulteten och muntlig examination (69%) för Utbildningsvetenskap. Kombinerade examinationer används av de undersökta examinationsformerna i förhållandevis låg grad vid samtliga tre fakulteter/områden utöver Medicinska fakulteten.

Ändringar kring och i examinationer till följd av generativ AI

Drygt hälften av de tillfrågade (59%, 42 personer) svarade ja på frågan om de ändrat något i examinationerna på programmet eller kursen på grund av tillgängligheten av generativ AI-verktyg. De genomförda ändringarna var av olika karaktär och redovisas här i form av de fyra temana: *Byte av examinationsform, tillägg av nya moment eller kompletterande inslag, ändringar i eller av befintliga uppgifter samt justeringar i information om användning av AI.*

Byte av examinationsform

I de här fallen har man till följd av utvecklingen inom generativ AI valt att byta från en examinationsform till en annan. Det rör naturligtvis i första hand de former för examination som anses sårbara för otillbörlig användning av generativ AI. Primärt handlar det då om att byta från hemtentamen, rapporter och skriftliga inlämningsuppgifter till någon av examinationsformerna salstentamen

(konventionell eller digital) eller muntlig examination. Ett typiskt exempel på det här skiftet beskrivs så här av en informant:

*Ändring från hemtentamina till salstentamina och färre
hemtentamina till förmån för muntlig tentamen*

Bytena av examinationsformer inom programmen rör sig från byten för enstaka tillfällen eller uppgifter till att examinationsformen helt har övergivits. En informant skriver att "Vi har ändrat en tidigare hemtentamen till en salstentamen", medan en annan programansvarig uppger att "Vi har inga hemexaminationer längre.". De båda korta citaten visar på spännvidden i hur AI-utvecklingen har inverkat på byten av examinationsform och att det är mer eller mindre omfattande inom olika program.

Tillägg av nya moment eller kompletterande inslag

Det här temat handlar om att något adderas till befintliga examinationsuppgifter. Det innebär att examinationsuppgifter kompletteras med, eller kopplas samman med, en annan bedömningsform eller med ytterligare ett examinerande moment. Ett exempel är att man lagt till en muntlig examination till existerande laborationer. Ett annat exempel är man har muntliga examinationer parallellt med skriftliga inlämningar. Det kan också vara så att en del examinationer får ett tillägg medan andra ändras (jämför temat Byte av examinationsform).

*I de kurser där vi har haft hemtentamen är det ändrat till en
kombination med uppföljande muntligt seminarium (efterföljande
seminarium) eller annan form av muntlig redovisning*

En annan typ av tillägg till examinationsuppgifter är att antingen införa krav på att studenterna ska redovisa hur de har använt AI i uppgiften eller de mer allmänt ska dokumentera på vilket sätt de har arbetat med en uppgift. Här en beskrivning av det förra alternativet:

*Nu har vi lagt in text i studiehandledningen för hur chat Gpt får
användas och att de måste bifoga en bilaga med hur de använt chat
gpt.*

Det här temat innebär att existerande examinationer kompletteras med ytterligare examinerande moment eller krav på att studenterna redovisar hur de använt AI eller hur de har gått till väga för att genomföra en uppgift eller en arbetsprocess.

Ändringar i eller av befintliga uppgifter

Det här temat handlar om ändringar som rör instruktioner för eller krav i specifika eller enskilda examinationsuppgifter. I de flesta fall görs de ändringarna för att försöka förhindra eller försvåra användning av AI, men det görs även ändringar för hur generativ AI kan och får inkluderas i genomförandet av examinationsuppgiften. Här beskriver en programansvarig det här arbetet.

Vi omarbetar uppgifter/examinationer i utbildningarna. Vi arbetar med att tydliggöra om och hur AI får användas. Likaså arbetar vi om uppgifterna så det i större utsträckning handlar om studenters egna erfarenheter i relation till litteratur.

Andra ändringar av det här slaget i befintliga uppgifter är att införa krav på att ange sidhänvisningar vid alla referenser i en text eller att studenterna ska göra kopplingar till fall eller moment i kursen. En annan typ av ändring av en befintlig uppgift är att den delas upp i flera delar. Det exempel som anges är hur en skriftlig inlämning görs om till flera delinlämningar.

Justeringar i information om AI

Det här temat motsvarar övergripande ändringar eller klargöranden i den information studenter får kring examinationerna i en kurs eller inom ett program. Det är mer allmänna tillägg eller förtydliganden om det är eller inte är tillåtet att använda AI i samband med examinationer och examinationsuppgifter, inte ändringar i själva uppgifterna. Två av de programansvariga återger följande praktiker inom sina program:

I flera kurser bara tillägg om att studenten inte får använda AI-verktyg i hemtentamen med motivering, men ovanligt med byte av examinationsform.

Förtydligt på vilket sätt AI får användas på några kurser, framför allt i det självständiga arbetet/ uppsatsarbetet.

Det som förenar de här ändringarna till följd av AI är att de inte är ändringar i eller av själva examinationsuppgiften eller formen för examination, utan att det är justeringar eller förtydligande om hur AI får eller inte får användas i exempelvis uppgiftsinstruktioner, studiehandledningar och kursrum.

Framträdande utmaningar vad gäller examination

Programansvariga och studierektorer vid LiU rapporterar om en rad olika utmaningar kopplat till examination som de för närvarande ser inom sina program. Här redovisas de mest framträdande dragen i de utmaningarna i form av följande fyra teman: *Val och konstruktion av examinationer, Betygsunderlagets äkthet och korrekthet, Tolkning och värdering av prestationer samt organisatoriska betingelser och konsekvenser.*

Val och konstruktion av examinationer

Temat val och konstruktion av examinationer avser svårigheter kopplat till överväganden kring val av examinationsformer samt planering och förberedelser för att samla in betygsunderlag. I det första fallet handlar det om dilemman eller svåra avvägningar vad gäller valet av examinationsform. I det andra fallet rör det själva konstruktionen eller utformningen av examinationsuppgifter. De båda

aspekterna återfinns i undertemana *Kunna använda önskade och lämpliga bedömningsformer* och *Konstruera och utforma uppgifter*.

Kunna använda önskade och lämpliga bedömningsformer

Ett dilemma, eller bekymmersamt vägval, flera examinatorer och utbildningar ställs inför rör valet av examinationsform. Svårigheterna uppkommer när det är svårt att förena det som ses som pedagogiskt eller bedömningsmässigt motiverat med andra motverkande faktorer eller omständigheter. Det är framför allt, men inte bara, den snabba utvecklingen av generativ AI som pressar på mot byte av examinationsform från till exempel inlämningsuppgifter, rapporter och hemtentor till muntlig examination eller salstentamen. En informant beskriver det som att:

De främsta utmaningarna i dagsläget är att finna former för att säkerställa att studenter använder AI-verktyg på ett sätt som bidrar till deras lärande.

En ökad risk för att studenter använder genAI på olämpliga sätt vid befintliga examinationer gör att examinatorer behöver försöka hitta andra eller nya former för bedömning. Samtidigt framhålls det från flera håll att byten av examinationsformer, till följd av genAI, inte alltid är så enkelt och eventuella byten måste vägas mot vilka konsekvenser det får för studenter, lärare och examinationen. Så här uttrycker sig en programansvarig kring det:

Att kunna behålla de hemtentamen vi har kvar, samt projektarbete trots generativ AI. Vi vill inte ändra alla våra hemuppgifter till salsuppgifter

Flera informanter ger uttryck för likartade dilemman. Några skäl till att det upplevs problematiskt med att byta examinationsform är att det riskerar att leda till sämre möjligheter att examinera avsedda förmågor och att det i kurser och program blir alltmer ensidiga bedömningspraktiker, där studenter i så fall återkommande kommer examineras med i stort sett samma former. Det är dock inte bara AI som påverkar valet av examinationsform utan även studenters upplevelser av, eller synpunkter på, examinationer påverkar valet av bedömningsform och att examinatorer söker finna andra eller bättre lämpade alternativ.

Vi har en kontinuerlig dialog om att vi borde ha fler muntliga och färre skriftliga inlämningar eftersom framför allt helfartstudenterna upplever att inlämningar kommer alltför tätt. Några har vi justerat de senaste åren men andra har vi inte hittills hittat tillräckligt bra muntliga alternativ till.

Citatet ovan är ett exempel på hur studenterna har en direkt inverkan på överväganden kring och val av examinationsform. Andra liknande exempel i materialet hänvisar till studenters benägenhet att ifrågasätta lärares rättning eller

begära omprövning. Det leder till att examinatoreer väljer mer slutna och konvergenta uppgiftsformat i stället för de mer öppna och divergenta uppgifter de egentligen önskar använda.

Sammantaget beskriver flera informanter hur de inom sina program ställs inför och måste hantera svåra överväganden vad gäller val av examinationsuppgifter. Motstridiga eller svårförenliga ambitioner och krav ställs mot varandra där mindre ändamålsenliga examinationsformer i en del fall motvilligt får väljas framför mer ändamålsenliga alternativ. Det riskerar i sin tur att leda till sämre möjligheter att examinera avsedda förmågor och en större ensidighet i studenternas bedömningspraktiker.

Konstruera och utforma uppgifter

Det här undertemat rör de utmaningar som finns vad gäller att utforma och konstruera examinationsuppgifter eller examinerande moment. I likhet med undertemat ovan om val av examinationsform så har AI en stor påverkan, men även andra aspekter av betydelse rapporteras.

När det kommer till att konstruera och genomföra examinationsuppgifter som på ett eller annat sätt berörs av AI så finns det flera utmaningar. De båda citaten nedan illustrerar mycket av detta:

Utformning av examinationsuppgifter med hänsyn till hur generativ AI får/inte får användas. Svårt att hantera mellanläget där viss användning av AI är tillåten.

I fråga om större uppgifter är det en utmaning att skapa sådana uppgifter som både är tillräckligt komplexa för att AI inte lätt skall utföra dem åt studenterna samtidigt som de är tillräckligt lätta att rätta för våra stora studentgrupper

Svårigheten består dels av att utforma uppgifter och instruktioner som preciserar i vilken grad studenterna får, eller inte får, använda AI, dels av att hitta sätt för att utforma uppgifter som ger studenterna möjlighet att lära sig arbeta med, och lära sig av, generativ AI när de genomför examinationer samtidigt som de inte ska använda dem på otillbörliga sätt.

En del examinatoreer brottas med att utforma uppgifter och instruktioner på ett ändamålsenligt sätt så att examinationen både utgör en relevant kunskapskontroll samt främjar studenternas lärande. De svårigheter som uppträder kan handla om att uppgiften enkelt uttryckt riskerar att bli för enkel eller för svår för studenterna. Ett exempel på det förra beskrivs inom ett program så här:

Att kunna omformulera skriftliga hemtentor för varje ny inlämning så studenterna inte med stöd i formativ feedback klarar av examinationerna utan egentliga kunskaper

I citatet ovan pekar informanten på risken med att studenter kan klara av om-examinationer utan att ha tillägnat sig de faktiska kunskaperna, och där det är

krävande att återkommande omformulera examinationsuppgifter för att undvika det. På ett annat program, där bedömningskriterier nyligen införts, återfinns en snarlik svårighet kopplat till konstruktion av tentamina. Det handlar då om att anpassa och utforma uppgifterna till bedömningskriterierna utan att kravnivån i examinationen ökar.

Att ändra och anpassa tentorna till de nya bedömningskriterierna för kurser på Tekfak, som gäller fr.o.m. 2024 – att de nya kriterierna inte medför att det blir allmänt svårare för de flesta studenter att klara tentan

En sista aspekt inom det här temat rör behov av kompetens för att kunna konstruera tentor i universitetets digitala examinationssystem. I enkätsvaren framkommer det att det kan vara svårt för lärare att sätta sig in och kunna nyttja alla funktioner i det systemet. Här är ett exempel på det:

Alla skriftliga examinationer på vårt program (BMA) genomförs digitalt. En utmaning för framför allt lärarna, är att kunna använda möjligheter (främst pedagogiska möjligheter) som finns i Wiseflow systemet.

Universitetets digitala examinationssystem ställer krav på att lärare klarar av att använda dem, och dessutom vid byte av system behöva sätta sig in ett helt nytt system för digital examination.

Sammantaget återger flera informanter att ett krävande, och svårt, inslag i examinatorns arbete är att utforma och konstruera examinationsuppgifter som både stimulerar studenternas lärande och uppfyller kraven på att utgöra en god kunskapskontroll med rätt kravnivå.

Betygsunderlagets äkthet och korrekthet

Vid examination inom högre utbildning bestämmer examinator vilket betyg en enskild student ska få. Det förutsätter att examinatorn har tillgång till adekvat information om studentens prestationer. Det här temat gäller svårigheter med att samla in adekvat information och försäkra sig om betygsunderlagets äkthet och korrekthet. I första hand rör det otillbörlig användning av AI, plagiering och fusk i samband med oövervakade skriftliga examinationsuppgifter, men det gäller även enskilda studenters insatser vid par-, grupp- och projektarbeten.

Svaren i enkäten präglas till stor del av utvecklingen av generativ AI, och hur det påverkar högre utbildning, inte minst när det kommer till risken för att AI används på otillbörliga sätt vid examination. En programansvarig beskriver svårigheterna så här:

Med den utveckling som har varit, med allt fler resurser on-line, där AI-verktyg bara är det senaste i raden, så är det allt svårare att lita på att examination som innebär att studenter lämnar in något som de

ska ha producerat på egen hand faktiskt är något som de har producerat själv.

En annan programansvarig skriver på liknande sätt:

Generativ AI är både en möjlighet och en utmaning för oss. Studenterna behöver lära sig att arbeta med verktygen, men får samtidigt inte använda dem på otillbörligt sätt. I princip är det dock omöjligt för oss att säkerställa att de inte fuskar med hjälp av AI.

Citaten ovan pekar på att hur det kan bli mycket svårt, eller i praktiken omöjligt, att avgöra om studenter har genomfört examinationsuppgifter i form av hemtentamina, inlämningsuppgifter och rapporter på ett tillbörligt sätt ej. Det gäller både för om det otillåtet eller i viss mån är tillåtet för studenterna att använda AI när de genomför uppgiften. Det leder i sin tur till en osäkerhet kring betygsunderlagens äkthet och om det är de avsedda kunskaperna och förmågorna som examineras ej.

En liknande problematik uppträder ibland i samband vid grupp- eller projektarbeten där två eller fler studenter ska genomföra en examinationsuppgift tillsammans. Här följer två snarlika exempel från enkäterna.

Vid gruppuppgifter säkerställa att alla gör sin del, har de kunskaper som krävs

Beträffande grupparbeten: Svårt att göra en bedömning av den enskilda studentens insats. Konsekvensen blir att vissa studenter "åker snålskjuts" på andra studenters arbete.

Flera informanter påpekar de här svårigheterna och någon använder benämningen *free-riding* för det. Det innebär, i likhet med exemplet ovan, att en eller flera gruppmedlemmar åker snålskjuts på övriga gruppmedlemmar. De är alltså inte delaktiga i eller bidrar till gruppens arbete eller produkt, och det blir därmed svårt att göra en korrekt bedömning av enskilda studenters prestationer.

En snarlikt problematik där det råder osäkerhet kring en students insats eller faktiska prestation rapporteras för kurser med verksamhetsförlagd utbildning. En programansvarig lyfter fram just VFU som svårast att hantera i relation till sociala processer, en students faktiska insats och betygsunderlagets korrekthet. Hen ger följande beskrivning

Den svåraste examinationsformen vi har är VFU-kurser där handledare på skolan ger omdöme som sedan ligger till grund för bedömning. Detta följas upp via samtal, vilket idag oftast görs genom digitala trepartssamtal. Svårast är det med de studenter som genomför VFU i sin egen tjänst på skolan, då är deras handledare ofta en kollega.

Betygsunderlag från handledare i allmänhet, och handledare som är kollegor i synnerhet, är behäftade med osäkerhet.

Det här temat handlar om lärares svårigheter med att säkerställa att studenternas arbetsprestationer för vissa typer av examinationer är äkta och korrekta, det vill säga att examinationen är genomförd enligt uppgiftens instruktioner och på ett tillåtet sätt. Plagiering, fusk, otillåten användning av AI, free-riding vid grupparbeten och osäkerhet i underlag från verksamhetsförlagd utbildning är exempel på när de här svårigheterna uppträder.

Tolkning och värdering av prestationer

Det här temat behandlar svårigheter och farhågor kopplade till betygsättning vad gäller hur studenters prestationer ska tolkas, värderas och graderas. En besvärlig situation för medrättande lärare, eller examinators, är när det i samband med bedömning av en students prestation uppkommer en känsla av att det kanske inte är studenten som har skrivit uppgiften. Det här dilemmat är nära kopplat till föregående tema om betygsunderlagets äkthet och korrekthet men avser just det tillfälle när en enskild students prestation ska tolkas och värderas. En informant återger följande från sitt program:

Det lämnas in skriftliga uppgifter som är "för bra". De skrivs på ett sätt som gör att det inte känns som att "våra" studenter har skrivit dem. Det är svårt för lärarna att hantera detta. Det känns fel att anmäla till Disciplinnämnden pga att texten är skriven med "för svåra" ord och begrepp som inte används i kursen. I och med att vi ofta har anonyma inlämningar kan lärare inte heller jämföra texterna med tidigare uppgifter som studenterna har skrivit för att se om det skett en "rimlig" progression i deras akademiska skrivande

I citatet ovan nämns inte AI explicit, men i andra svar betonas just svårigheten med att kunna skilja mellan studentproducerat och AI-producerat innehåll vid granskning av självständiga arbeten och inlämningsuppgifter. En annan variant av temat rör införande och tillämpning av betygskriterier, och en andra variant rör svårigheter i samband med själva betygsättningen enligt anvisad betygsskala.

Bedömningskriterier kan ha flera funktioner men den primära funktionen vid betygsättning, och examination, är att de används som bedömningsgrund och prøvosten för att tolka och värdera studenternas prestationer. Enligt några programansvariga leder införandet av bedömningskriterier till försvårande omständigheter vid och mindre flexibilitet i examinationen. En informant liknar det vid en tvångströja:

Bedömningskriterier är som en straitjacket, som skapar otroligt icke flexibilitet i examinationsmoment

Andra informanter uttrycker sig inte lika metaforiskt, men betonar det minskade friutrymmet för examinator vad gäller tolkning och värdering av en students prestation. Exakt vad denna upplevda inskränkning innebär framgår inte i

enkätsvaren. Rimligtvis rör det sig om att examinator vid betygsättning inte längre lika självklart kan luta sig mot andra i sammanhanget tänkbara principer än den kriterierelaterade; som exempelvis en mer intuitiv tolkning eller mindre justeringar i poängsättning av en tentamen.

En annan informant pekar på att användningen av bedömningskriterier också medför ökade krav på att mer ingående visa, och kanske motivera för studenter, vilket betyg en student erhåller och varför.

Ökande krav på bedömningskriterier och att i detalj kunna visa varför ett betyg ges

Utöver minskad flexibilitet för examinatorer och medbedömmande lärare vid granskning eller rättning av examinationsuppgifter innebär också införandet av bedömningskriterier ökade krav på att lärare i detalj motiverar varför ett visst betyg ges. Vilket åtföljs av en oro för att det ska bli tid- och resurskrävande moment i bedömningen. Oberoende av på vilket sätt studenters prestationer tolkats och värderats tidigare framgår det att införandet av bedömningskriterier är behäftat med utmaningar och vad som ses som försvårande begränsningar.

En annat bryderi examinatorer ställs inför i arbetet med att tolka och värdera kvaliteter och tillkortakommanden i studenters prestationer är kopplat till själva graderingen, det vill säga att sätta ett visst betyg enligt den påbjudna betygsskalan. Det bekymmer som återges är att det i praktiken inte går att använda skalsteget underkänt eller att behöva sätta individuella betyg vid grupp- eller projektarbeten. Det förra dilemmat rör examination av examensarbeten och beskrivs på följande sätt av en informant.

Beträffande examensarbeten: I praktiken är det svårt att underkänna ett examensarbete. Ett examensarbete som håller för låg kvalitet kan korrigeras om och om igen (ofta på så sätt att handledare/examinator gör det egentliga arbetet). Det kan liknas vid en underkänd tentamen, där studenten får fortsätta att komplettera tentan med examinatorns tillförda kunskaper, tills den har nått godkänd nivå. I praktiken har då examinatorn gjort kunskaps/kvalitetsarbetet av examensarbetet.

Citatet ovan pekar på ett dilemma vid betygsättning av examensarbeten. Trots att studentens prestation enligt examinatorns granskning och värdering motsvarar ett underkänt betyg är det svårt för examinator att tillämpa betygsskalan och faktiskt sätta det betyget. En annan svårighet vad gäller just värdering och betygsättning som några informanter uppmärksammar är kravet på att sätta individuella graderade betyg (fler skalsteg än bara godkänd/underkänd) vid grupparbeten eller projektarbeten. Exakt vad den svårigheten består i redovisas inte, men rimligtvis rör det sig om att kunna urskilja, tolka och värdera enskilda studenters bidrag och prestationer när de genomfört och redovisat examinationsuppgifter tillsammans med andra studenter.

Organisatoriska betingelser och konsekvenser

Det här temat innehåller exempel på hur svårigheter uppstår med och kring examination i relation till rådande betingelser för kurser, program eller universitet. Den främsta utmaningen verkar vara att hitta en balans mellan att examinera studenter, och arbeta på det sätt med examinationer, som man vill eller behöver inom en kurs utan att det medför eller får oönskade pedagogiska eller organisatoriska konsekvenser. Det kan vara att man vill försöka uppnå rättssäkerhet, använda individuella bedömningar eller se till att studenter får utförlig återkoppling samtidigt som de insatserna inte får bli för resurskrävande, arbetsbelastade eller administrativt krångliga. En sådan spänning kan vara mellan att kontrollera och främja lärande, vilket enligt en informant kan komma till uttryck på följande sätt.

Urholkningen av medel för undervisning gör det allt svårare att kunna examinera och återkoppla i den utsträckning vi skulle vilja

Flera informanter beskriver den här typen av svårigheter med att balansera mellan examination och undervisning där en prioritering av det ena innebär ett avkall på det andra. Den typen av avvägningar eller prioriteringar, som är direkt kopplade till kursers examinationer, framhålls av flera som svåra och utmanande. Här är ett mer konkret exempel från ett annat program.

Många examinationer sker i form av redovisningar. Om studenter uteblir pga tex sjukdom missar de ett viktigt lärandemoment och om vi tillhandahåller alternativa tider för en redovisning innebär det en merkostnad

Det är emellertid inte bara i relation till undervisning eller studenters lärande den här typen av dilemman uppträder. Citatet nedan belyser hur även viljan, eller behovet av, att ha vissa examinationsformer riskerar att bli resurskrävande i sig i relation till system och ramar på universitetsnivå.

Digitala tentor (Wiseflow) kräver mycket administration och tar mycket tid som det vore bättre att vi spenderade på lärande.

Här är det just valet av en examinationsform, digitala tentor, som krävde mer administration men även andra examinationsformer kan på motsvarande sätt bli resurskrävande eller medföra en ökad arbetsbelastning. En informant skriver följande

Säkerställa rättssäker examination. Lärosätets begränsningar i systemet för skriftliga salstentamen (svårt med bokningar, för få tillfällen, tungt administrativt arbete). Avsaknad av tid för lärare att kunna genomföra mer tidskrävande examinationsformer (t.ex.

muntliga examinationer, längre skrivuppgifter med flera delinlämningar, möjlighet att ge mer detaljerad återkoppling till studenter)

Krav på att examinationer behöver vara praktiskt hanterbara, och inte för resurskrävande, gör att de tvingas välja bort den examinationsform de egentligen önskar använda eller ser som pedagogiskt motiverad. Stora studentvolym, brist på kvalificerade lärare och tidskrävande arbetsmoment sätter stundom käppar i hjulet för valet av den pedagogiskt och kontrollmässigt mest motiverade examinationsformen. En programansvarig uttrycker det på följande sätt:

Muntliga examinationer kan vara väldigt effektiva från ett pedagogiskt perspektiv men kräver stora resurser vad gäller förarbeten (ex. bedömningskriterier) och utförande (ex. dubbel bemanning). Det är en utmaning att skala upp denna examinationsform till de relativt stora kurser vi har idag.

Den bild som framträder i enkätsvaren, och illustreras i citaten ovan, är hur viljan att utforma och upprätthålla vissa examinationspraktiker i relation till befintliga betingelser gör att examinationen då så att säga blir en gökunge i kursboet. Det i sin tur leder till oönskade organisatoriska och pedagogiska konsekvenser. Alternativet att ge avkall på hur man vill att examinationen ska vara, för att minska de oönskade effekterna i relation till rådande betingelser, riskerar i stället att leda till exempelvis sämre rättssäkerhet eller mindre återkoppling för studenter. De här avvägningarna, och svåra prioriteringarna, kopplat till just examinationsformer och hur examinationer bör genomföras upplevs inom en del program som svåra dilemman.

Goda exempel

I enkäten efterfrågades goda exempel på examinationer och 20 respondenter har delat med sig av sådana. I de flesta fall har respondenten valt att uppgi namn och e-postadress i enkäten. Dessa uppgifter publiceras inte i den här rapporten, men kontakt kan förmedlas vid intresse.

Svaren har kategoriserats utifrån typ av exempel. Vissa handlar om examinationsform, vissa om instruktioner till studenterna, och vissa om en kombination av dessa. Tillsammans ger exemplen en inblick i hur examinationsutveckling kan se ut år 2024.

Examinationsform

I den här kategorin ingår både ändrade examinationsformer samt helt nya examinationer. Det kan handla om att i examinationen använda generativ AI som ett verktyg, eller olika sätt att få in mer information om studenternas kunskaper under kursens gång. Samtliga exempel i enkätsvaren är redovisade i citatform nedan.

SKRIFTLIG EXAMINATION

- *En tenta där studenter skriftligen ska opponera på ChatGPTs besvarande av vetenskapliga frågor som en övning i opponering.*
- *En av våra lärare arbetar med kontinuerlig examination i våra största kurser (samläsning med totalt ca 500 studenter). Examinationen sker då i form av kortare duggor som ges varje vecka för de studenter som kvalificerat sig. Duggorna automatgenereras i stor utsträckning, och studenterna kan själva begära ut automatgenererade uppgifter för övning. Detta ger en mer kontinuerlig arbetsbelastning för både studenter och lärare. Modellen är lovande.
I nuläget används studenternas egen dator, men i övervakad sal, vid examination. Vi har dock möjlighet att gå över till att använda tentamensläge i datorsal där vi kan kontrollera vilka hjälpresurser som ska vara tillgängliga (referensmanual, chatgpt, kursweb, lisam, stackoverflow, etc). I dagsläget gör dock uppgifternas art och tidsgräns att t.ex. chatgpt är svårt att missbruka.*
- *UK3 inom ämneslärarprogrammet har en dugga med flervalsfrågor som kan ge U/G och en munta som kan ge U-VG. Jag tror fler kurser kan jobba så. Vi har jobbat så i flera år. Vi har spridning i vår bedömning, underkänner en del, men ger också VG. Man är trött efter tre dagar bedömning, men skönt att slippa högar med rättning.*

MUNTlig EXAMINATION

- *Inte lokalt, men en kollega på KTH [...] har under flera år genomfört storskaliga muntliga examinationer i ett väl utarbetat format ("mästarprov").*
- *Inte mer än att vi har ökat muntliga redovisningarna i laborationskurser något- Arbete pågår*

PRAKTISK EXAMINATION

- *OSCE-examen¹. Lämpar sig för program som har fokus på praktiska färdigheter.*
- *Vi har en individuell praktisk examination i termin 3 där studenten blir tilldelad ett patientfall och ska utföra en intervention. De vet inte på förhand vilken diagnos det gäller. Patienten är en simulerings-patient*

¹ OSCE står för Objective Structured Clinical Examination, en examinationsform där studenterna utför olika kliniska uppgifter under en bestämd tidsperiod och bedöms efter förbestämda bedömningskriterier. En OSCE består oftast av flera stationer där olika förmågor och färdigheter testas och anses vara en autentisk examinationsform.

(“skådespelare”) och i rummet finns också en lärare. Examinationen har beskrivits i en pedagogisk publikation.

KOMBINERAD (KOMPLEX) EXAMINATION

- *Individuella redovisningar av grupparbeten där studenten inte i förväg får veta vad denne ska redovisa, vilket gör att studenten måste sätta sig in i arbetet. Vid presentationen tillåts inte innantilläsning. Regler och övning hur presentation ska gå till med stolpanteckningar.*
- *Muntlig examination i samband med inlämning fungerar så att en grupp studenter genomför en uppgift, testar resultatet i ett quiz i Lisam, och muntligen redogör för lösningsgången (i grupp) för en examinerande lärare. Vi har märkt att tidsvinsten är stor då vi inte behöver rätta inlämningsuppgifter längre. Däremot är systemet känsligt för sjukdom hos lärare då de muntliga presentationerna är inplanerade med lång framförhållning.*
- *Tyvärr inte några "nya" idéer. Något som kan fungera, men som kostar lite mer tid är att studenterna får lämna in en skriftlig uppgift som de sedan redovisar muntligt för att det ska bli tydligt att studenten faktiskt har förståelse för det som hen skrivit om i sin text.*
- *Examination som sker genom ett redovisande seminarium innebär en aktiv och givande lärprocess, där studenterna utöver att de får sina arbeten examinerade, även lär mycket av varande genom att ta del av varandras presentationer. De får även god träning i muntlig presentation och de lär sig ge återkoppling på varandras arbeten, vilket förbereder dem väl inför examensarbetets opponering.*

VARIATION AV EXAMINATIONSFORMER

- *Genom att ha en variation i examinationsformer inom samma kurs, aldrig enbart inlämning/hemtentamen måste studenterna alltid visa en bredd på sina kunskaper inom området vilket på sätt och vis begränsar nyttan av AI för studenterna, de måste visa att de kan själva.*
- *Nej, inte några konkreta exempel. Programmets problembaserade pedagogiska form resulterar i en bra blandning av examinerande moment. Vi har sedan några år en liknande form för litteraturseminarier på programmets kurser, där studenterna sammanfattar och formulerar en fråga i förväg. Det har lett till att diskussionerna på seminarierna drivs i hög grad av studenterna själva.*

Instruktioner

I denna del består exemplen av hur lärarna har ändrat skrivningarna i instruktionerna gällande AI-verktyg, för att ge studenterna tydliga regler och förutsättningar för sitt arbete.

- *Våra masteruppsatsanvisningar (747A28) "3.6 Om AI och uppsatsskrivande"*
- *För inlämningsuppgifter som examineras med rapporter så har vi infört förtydliganden kring hur AI-verktyg får användas. I slutet av varje rapport behöver man deklarerat vilka AI-verktyg som används, hur och i vilket syfte. Vi har även lagt till ett krav på "Contribution statement", (man gör ofta arbeten inom mindre grupper för att göra det hanterbart) där man behöver deklarerat vad varje student har bidragit med i arbetsprocessen/skrivandet; analogt med vad vissa förlag kräver vid publicering av artiklar. Vi har haft hela internat kring AI-verktyg och dess påverkan av våra kurser, som jag har varit med och utvecklat. Uppföljning sker, med till mesta del av mig som studierektor. Inom studierektormöten så delar vi våra erfarenheter kring AI-verktyg och examination, för att snappa upp det som verkar fungera bra/mindre bra. Dessa insikter tar jag med mig och försöker integrera i våra kurser.*

Instruktioner samt examinationsform

I vissa fall har det inte varit tillräckligt att ändra i instruktionerna för de examinerande momenten, utan det har också krävts en ändring av examinationsformen. Nedan följer exempel på detta.

- *Vi har arbetat systematiskt med detta och haft fortbildning av alla lärare förtärande under 2023 och på ett internat konstruktivt arbetat tillsammans med genomlysning av alla kurser och examinerande moment och bedömt hur stor risk för otillbörlig användning och sedan ändrat instruktioner och kombinerat de skriftliga momenten med situationsbundna case och/eller seminarium samt bilaga.*
- *På kursbasis arbetar examinatorer och kursansvariga på egen hand med att utveckla nya upplägg för examination, inte minst självständiga duggor, muntor och mer specifika uppgifter. Instruktioner för användning av generativ AI tas fram på kursnivå med programansvarig som rådgivande bollplank. För examensarbetet har en mer omfattande instruktion tagits fram kollektivt i kollegiet. Med anledning av sjunkande närvaro i utbildningsaktiviteter över lag ser vi också över hur kurserna är upplagda för att aktivera dem mer löpande, i form av incitamentssystem för närvaro och aktivitet. Detta är utmanande givet befintliga regler kring obligatorium och förefaller hanteras olika på olika lärosäten. En väg framåt är att använda kursens tillgängliga högskolepoäng för att styra deltagande i aktiviteter på U/G-nivå eller Deltagit/Ej deltagit.*

Verksamhetens önskemål om stöd från Didacticum

För att kunna möta de behov som verksamheten uttrycker behövs en genomtänkt strategi från Didacticums sida. I enkätens svar har vi identifierat huvudsakliga områden för stöd samt huruvida vi redan har erbjudanden som motsvarar behovet eller om nyutveckling krävs.

De identifierade behoven listas i punktform nedan.

- Generativ AI. Efterfrågan på stöd som relaterar till generativ AI är stor. Det handlar både om hur det kan användas och hur man kan motverka otillbörlig användning.
- Muntliga examinationer. Det finns ett behov av att utveckla resurseffektiva och rättssäkra muntliga examinationer, särskilt i ljuset av generativ AI.
- Utveckling av digitala salsexaminationer
- Formulering och användning av bedömningskriterier.
- Kvalitetssäkring av VFU.

Befintliga stödfunktioner

Didacticum har redan ett flertal etablerade stödfunktioner som i viss utsträckning kan möta behovet av stöd inom ett flertal områden.

LÄRARE MED KURSANSVAR

”Lärare med kursansvar” är en av Didacticums grundläggande kurser, som enligt LiUs anställningsordning är obligatorisk för anställning som bland annat adjunkt, lektor och professor. Kursen omfattar 120 timmar och fokuserar på kursdesign, där bland annat val av examinationsform och bedömning ingår.

EXAMINATOR I HÖGRE UTBILDNING

”Examinator i högre utbildning” är en kursmodul som omfattar 20 timmar. I denna modul tas upp examinatorns roll, ansvar och uppgifter ur juridiskt och pedagogiskt perspektiv. Konstruktion, genomförande och bedömning av olika examinationsformer diskuteras, generellt och utifrån deltagarnas specifika behov. Här finns alltså utrymme för frågor gällande alla utmaningar som listas ovan.

ARTIFICIELL INTELLIGENS FÖR UNDERVISNING I HÖGRE UTBILDNING

”AI för undervisning i högre utbildning” är en kursmodul som omfattar 40 timmar. I modulen ges en bred ingång till vad AI kan användas till inom ramen för högre utbildning. Under modulens gång diskuteras texter, planeras undervisning som tillämpar AI-verktyg och reflekteras över vad användandet får för betydelse för både studenters lärande och rollen som lärare inom högre utbildning.

Olika verktyg provas i workshopliknande format och för- och nackdelar diskuteras utifrån aktuell forskning. Modulen är i hög grad deltagardriven och kan vara en utmärkt fortbildning gällande examination och generativ AI.

KONSULTATIONER

Under det senaste året har Didacticum haft ett stort antal konsultationer, som till största delen handlat om generativ AI. Vi har dock kompetens för att täcka upp ett stort antal ämnen som relaterar till examination och pedagogik, varför

konsultationer sannolikt kommer att vara det viktigaste verktyget för att möta verksamhetens behov. Den konsultativa verksamheten arbetar behovsbaserat på förfrågningar från verksamheten. Om du har en förfrågan, skicka den till didacticum@liu.se.

Förslag på nya kunskapshöjande åtgärder

SEMINARIESERIE OM EXAMINATION

Då verksamheten efterfrågar mer utbildning kring flera olika typer av examination, däribland resurseffektiv muntlig examination, VFU och digitala salsexaminationer, så kan ett sätt att möta dessa behov vara att erbjuda en seminariserie med olika teman. Lärare kan då välja om de vill delta i någon eller flera delar av serien beroende på vilken typ av examination de vill lära sig mer om.

Seminarieserien skulle kunna kombineras med workshops där lärare kan ta med sig sina examinationer och arbeta med dessa ihop med kollegor.

SJÄLVSTUDIEGUIDER OM EXAMINATION

Didacticum har i dagsläget inte särskilt mycket asynkront material för självstudier. Samtidigt är deltagandet på frivilliga synkrona aktiviteter såsom seminarieserier lågt. Ett resurseffektivt sätt att möta verksamhetens behov kan vara att ta fram mer självstudiematerial som kan användas antingen fristående eller ihop med en konsultation. Exempel på detta skulle kunna vara kortare texter eller filmer med teoretiska begrepp, eller där personer med goda exempel intervjuas om deras examinationspraktik. Det kan till exempel handla om AI och examination, muntlig examination, examination av grupparbeten eller pedagogiska perspektiv på digital salstentamen.

Resultatdiskussion

Det övergripande syftet med den här studien är att få ökad kunskap om vilka examinationsformer som används vid Linköpings universitet, identifiera vilka de främsta utmaningarna är vad gäller examination samt få en bild av vilket behovet av eventuellt pedagogiskt stöd är.

Metoddiskussion

Metodvalet för studien baserades på en tidigare utförd enkätstudie på Uppsala universitet. För att kunna jämföra resultaten så behölls formuleringen i frågorna i stora drag. Därför är frågan om de vanligaste examinationsformer tämligen allmänt formulerad och överlämnar till programansvariga/studierektorer att tolka vad "huvudsakligen" innebär. Det innebär att svaren kan ha influerats av olika tolkningar och därför är insamlade data lämpligast att använda för en översikt, inte som en helhetsbild på exakt hur vanliga examinationsformerna är.

I enkätstudien på Uppsala universitet ställdes inga frågor specifikt om genAI. LiUs enkät utökades med en fråga gällande förändringar i examinationerna på grund av genAI. Denna fråga placerades direkt efter frågan om vanliga examinationsformer, och innan frågan om utmaningar som programansvariga/studierektorer ser kring examination. Detta kan i viss mån ha påverkat respondenterna så att fler har uppgett genAI som en utmaning, då de influerats av det i den föregående frågan. Det finns dock ett antal andra teman som kan urskiljas i svaren, så trots ordningen på frågorna så reflekterar svaren en större variation på utmaningar kring examination. I Uppsala universitets resultat var genAI också ett dominerande tema, trots att den inte innehöll en specifik fråga om genAI.

I likhet med Uppsalas enkät så valdes nivån programansvarig/studierektor för mottagande av enkäten. Antagandet var att de skulle kunna svara utifrån en helhetsbild över programmens examinationsformer.

Jämförelser över tid och mellan lärosäten

De kvantitativa resultaten för LiU i den här studien (se Tabell 2) pekar på att vid universitet i stort så är självständiga arbeten/examensarbeten och inlämningsuppgifter/hemtentamen de mest använda examinationsformerna. Nästan lika vanligt förekommande är grupparbeten/projekt och skriftliga salstentamina följt av seminarier och praktiska examinationer. Muntlig och kombinerad examination har rapporterats av knappt hälften av de som svarat, och är de examinationsformer som förkommer i lägst grad. Jämför vi på ett övergripande plan med vad studenter svarade i Högskoleverkets undersökning 1997 så är i mångt och mycket samma examinationsformer i bruk nu som då. Salstentamina, obligatorisk närvaro (kanske delvis kan jämföras med seminarier), inlämningsuppgifter/hemtentor, olika former av grupparbeten och laborationer (jfr praktiska examinationer) var de som förekom mest i HSVs undersökning. Även muntlig examination användes då, men det verkar

som att det används i något större utsträckning vid LiU i skrivande stund. En annan skillnad är att skriftlig salstentamen numera kan vara digital. Slutligen verkar begreppet kombinerad examination inte använts när HSVs undersökning gjordes. Där nämns flera olika examinationer under samma kurs, men de förefaller inte hänga ihop som en kombinerad examination gör. Jämförelserna med resultaten från HSVs undersökning 1997 bör dock göras med viss försiktighet givet exempelvis skillnader mellan studierna vad gäller informanter, urval och utformning av enkätfrågorna.

Jämför vi resultaten för Linköpings universitet med ungefär motsvarande kartläggning av examinationsformer vid Uppsala universitet 2023 finns det betydande likheter mellan de båda lärosätena på fakultetsnivå. Filosofiska fakulteten (Linköpings universitet) och fakulteterna inom Vetenskapsområdet för humaniora och samhällsvetenskap (Uppsala universitet) använder inlämning/hemtentamina samt examinerande seminarium i störst utsträckning. Medicinska fakulteten (LiU) och fakulteterna inom Vetenskapsområdet för medicin och farmaci (UU) använder i huvudsak skriftlig salstentamina och praktiska examinationer (även om Medicinska fakulteten på Linköpings universitet också anger självständiga arbeten och kombinerade examinationer bland de vanligaste). Tekniska fakulteten (LiU) och fakulteterna inom Vetenskapsområdet för teknik och naturvetenskap (UU) använder skriftlig salstentamina samt grupparbeten/projektarbeten mest, med självständigt arbete strax därefter.

Intressant att notera är att motsvarande fakulteter vid de båda lärosätena uppger samma examinationsformer som vanligast. Det förefaller alltså vara större skillnad mellan fakulteterna på det enskilda lärosätet, än mellan motsvarande fakulteter på olika lärosäten. De skillnaderna och likheterna mellan fakulteterna kan vara motiverade av olikheter i ämnenas beskaffenhet, men de disciplinära likheterna med avseende på examinationspraktiker går också att förstå och betrakta i relation till den i introduktionen nämnda teoretiska modell för lärares beslutsfattande och syften med examinationer (jfr McMillan, 2005; och Jansson & Löfgren, 2022). Enligt det perspektivet formas de beslut en lärare fattar om bedömningar i ett spänningsfält mellan interna faktorer (kunskaper, uppfattningar och värderingar) och externa faktorer (till exempel styrdokument, policy eller kursbudget). När Sandstedt (2009) utifrån forskning och erfarenhet ger sin bild av ett universitet påpekar han att gemenskapen mellan ämneskollegor inom en disciplin ofta är större än gemenskapen mellan kollegor inom ett och samma lärosäte. Resultaten i den här studien visar i sin tur hur programansvariga och studierektorer vid LiU uppger att *organisatoriska betingelser* och *konsekvenser* på kurs- och programnivå inverkar på valet av examinationsform. I ljuset av det kan man anta att kollegor inom samma ämnen och fakulteter dels delar synsätt, normer och värderingar (interna faktorer), dels verkar inom likartade kurs- och programsammanhang (externa faktorer). Detta inverkar på examinatorernas val av bedömningsformer och leder till stora likheter i examinationspraktikerna. Det kan vara värt att påminna om att lärosätena (i praktiken ofta examinatorerna) har friheten att själva välja former för examination. Det innebär att examinationsformer mycket väl kan skilja sig åt mellan likartade utbildningar inom samma discipliner (jfr Herjevik, 2020), men det är vid tidpunkten för den här rapporten inte fallet mellan universiteten i Linköping och Uppsala. Helt klart har genAI redan haft en påtaglig inverkan på examination inom högre

utbildning, och det återstår att se om den under de närmaste åren kommer bidra till mer likriktade eller diversifierade examinationspraktiker inom och mellan discipliner/fakulteter. Mer om genAI och examination i följande stycke.

Examination och generativ AI

Ett mer specifikt syfte för den här småskaliga studien var att undersöka hur generativ AI påverkar examinationspraktikerna, och det visar sig att genAI inverkar på och griper in i examinationsprocessens tre centrala delar *planering*, *genomförande* och *evaluerande*. En AI-relaterad utmaning avseende planeringsstadiet framkommer i temat *Konstruera och utforma* uppgifter. Examinatorer behöver kunna konstruera uppgifter där genAI, i olika grad, får användas såväl som att det inte får användas. De behöver bland annat kunna konstruera uppgifter som genAI inte enkelt kan utföra åt studenten, som främjar och inte hämmar studenternas lärande och samtidigt är praktiskt hanterbara för lärarna. Att göra examinationer som både gynnar lärande och utgör en god kunskapskontroll är inte något nytt. Tillgången till genAI tillför dock en helt ny dimension och ställer nya krav på uppgiftskonstruktion i planeringsfasen, enligt respondenterna. Den stötesten flest informanter tagit upp i enkäten kring genAI återfinns däremot i nästa steg av examinationsprocessen och rör utmaningen med att de planerade examinationsuppgifterna faktiskt genomförs utan otillåten användning av AI. I temat *betygsunderlagets äkthet och korrekthet* framgår det hur en del programansvariga upplever det som i praktiken näst intill omöjligt att försäkra sig om att studenterna tar sig an och utför sina uppgifter på tillbörligt sätt.

När ChatGPT lanserades i slutet av 2023 så ändrades förutsättningarna för framför allt oövervakade examinationer. Även om det redan innan tillgången till genAI var fullt möjligt att vilseleda vid examinationer, till exempel genom att nyttja spökskrivare, så var det en ganska liten grupp studenter som hade ekonomiska förutsättningar och rätt kontakter för det. ChatGPT, som en gratistjänst, har gjort det lätt att mata in en prompt och få ett svar som är mänskligt läsbart och inte möjligt att spåra som AI-genererat. Kvaliteten i svaren som genAI ger kan diskuteras ingående, men för grundkurser är det ett reellt problem vid insamling av betygsunderlag och bedömning av kunskaper genom hemtentor och inlämningsuppgifter.

I enkäten svarade knappt 60% ja på frågan om de hade ändrat något i sina examinationer till följd av genAI, och analysen av svaren visade på att de gjort ändringar i eller av befintliga uppgifter, lagt till nya moment eller kompletterande inslag samt bytt till andra examinationsformer. I det sista fallet är det primärt hemtentamen, rapporter och inlämningsuppgifter som ersatts med salstentamen eller muntlig examination. De här bytena är dock inte oproblematiskska och om de ofta går i samma riktning kan det leda till att utbildningar eller program får alltmer ensidiga eller begränsade examinationspraktiker. Inte minst i de fall där program helt överger en viss examinationsform (se temat *byte av examinationsform*). Om däremot fler utbildningar väljer strategin att lägga till nya eller kompletterande examinerande moment kan det leda till en större variation och bredd i examinationer för deras studenter. Det kan också tänkas bidra till att användningen av kombinerad examination ökar inom samtliga fakulteter vid

LiU, med undantag för den Medicinska fakulteten där det redan är en av de mest använda formerna för examination.

Även i den sista fasen av examinationsprocessen, evaluering, händer det att AI kan orsaka problem. När lärare ska tolka och värdera studenters prestationer kan de bli osäkra på om svar och innehåll är studentproducerat eller AI-genererat. Eftersom det i många fall är svårt att påvisa, blir det också svårt att hantera. En annan aspekt av detta är, som uttrycks av enkätens respondenter och framkommer i resultat (se *byte av examinationsform och organisatoriska betingelser och konsekvenser*), att en förändring av examinationspraktiken för att hantera genAI och resursbristen också kan leda till försämrad rättssäkerhet. Det vill säga, val av bedömningsform utifrån att minska risken för fusk och minska resursåtgången kan stå i konflikt med att välja bedömningsform utifrån pedagogiska aspekter och kursens lärandemål. Ett sådant scenario skulle förstås få effekter för studenternas lärande. Respondenterna i föreliggande studie hyser farhågor för att inte *kunna använda önskade och lämpliga bedömningsformer* och att det kommer innebära sämre möjligheter att examinera vissa lärandemål och en större ensidighet i studenternas bedömningspraktiker.

Förutom risken för otillåten användning av AI, så saknar vissa lärare verktyg för att bedöma enskilda individer rättssäkert vid gruppexaminationer. Svårigheter upplevs också med att vara helt säker på sin bedömning då betyg fattas på ett underlag skrivet av en handledare utanför lärargruppen, till exempel vid självständigt arbete och VFU. Införandet av skriftliga bedömningskriterier på kurser vid teknisk fakultet 2024 är en förändrad extern faktor som upplevs skapa minskad flexibilitet och ökade krav på att mer ingående motivera betyg gentemot studenterna.

Sammanfattning och framtida studier

Sammanfattningsvis så kan ett antal utmaningar vad gäller examinationer utrönas i våra enkätsvar. Några exempel rör studenters användning av generativa AI-verktyg, svåra avvägningar mellan intentioner och betingelser vid val av examinationsformer, konstruktion av examinationsuppgifter, rättssäker individuell betygssättning vid grupparbeten samt införandet av bedömningskriterier. Dessa och andra utmaningar har ofta redan lett till förändringar i examinationspraktiken och respondenter uttrycker även ambitioner att försöka möta och hantera dessa. Några har även delat med sig av goda exempel, men det finns också en oro bland programansvariga och studierektorer att när examinationspraktiker, ibland motvilligt, förändras så försämras de pedagogiska aspekterna av examinationen.

Till hjälp att möta dessa utmaningar finns ett antal högskolepedagogiska kurser och moduler vid Didacticum. Inte minst *Högskolepedagogisk kurs för lärare med kursansvar*, modulerna *Artificiell intelligens för undervisning i högre utbildning* samt *Examinator i högre utbildning*. Lärargrupper, kursteam eller programteam kan också få hjälp med specifika skraddarsydda moment (seminarier, workshops eller liknande) ledda av medarbetare vid Didacticum. Slutligen vill rapportens författare uppmuntra till en upprepning av denna studie om cirka fem år, för att få en uppdaterad bild av hur programmen hanterar utmaningarna kring examination och om behoven av högskolepedagogiskt stöd har ändrats.

Referenser

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Biggs, J., Tang, C. & Kennedy, G. (2022). *Teaching For Quality Learning at University* (5th ed.). Open University Press.
- Bryman, A. (2008). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Liber
- Elmgren, M. & Henriksson, A-S. (2015). *Universitetspedagogik*. Studentlitteratur.
- Gibs, G. (2019). How assessment frames student learning. I C. Bryan, & C. Klegg (Eds.), *Innovative Assessment in Higher Education* (s.22-35). Routledge.
- Herjevik, M. (2020). *Rättssäker examination* (4:e uppl.). Universitetskanslerämbetet.
- Högskoleverket (1997). *Examination vid universitet och högskolor – ur studentens synvinkel*. Skriftserie 1997: 10 S.
- Jansson, T. & Löfgren, H. (2022). Balancing diverse purposes in Civics teachers' assessment decision making. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 1–15.
- Johansson, M. (2014). Högskolepedagogik och examination: universitetsläraryrket och Janusansikte?
- McMillan, J. H. (2005). Understanding and Improving Teachers' Classroom Assessment Decision Making: Implications for Theory and Practice. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 22(4), 34–43.
- Rudolph, J., Samson, T., & Shannon, T. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1), 1–22.
- Sandstedt, T. (2009). En bild av universitet. I M. Stigmar (red.), *Högskolepedagogik: Att vara professionell som lärare i högskolan* (s. 176–198). Liber

Bilaga 1 - Enkäten

Inventering av examinationsformer på LiU

Syftet med denna enkät är att få en fördjupad förståelse för examinationspraktiken på LiU.

Vi önskar att du svarar på frågorna utifrån en helhetsbild av de kurser/program som ingår i ditt ansvarsområde som programansvarig.

1. E-postadress (frivillig, för återkoppling av resultat samt kommunikation kring stödbehov)

2. Fakultet / område

- Filosofiska fakulteten
- Medicinska fakulteten
- Tekniska fakulteten
- Området för utbildningsvetenskap

3. Vilka examinationsformer använder ni huvudsakligen?

- Skriftlig salstentamina
- Individuella inlämningsuppgifter / hemtentamina / PM
- Muntliga examinationer
- Examinera seminarier
- Grupparbeten / projektarbeten i grupp
- Praktiska examinationer (laborationer, fältarbete, VFU, kliniska examinationer, OSCE etc)
- Självständiga arbeten / examensarbeten
- Kombinerade examinationer (två eller flera examinationsformer under samma provkod, till exempel inlämning och muntlig examination)
- Annat ...

4. Har ni ändrat något i era examinationer på ert program / er kurs på grund av tillgängligheten av generativ AI-verktyg?

- Ja, vi har ändrat det här: ...
- Nej
- Vet ej

5. Vilka är de främsta utmaningarna som ni för närvarande ser när det gäller examination?

6. Hur arbetar ni med dessa utmaningar? Pågår det några konkreta utvecklingsprojekt vad gäller examination inom de kurser/utbildningar du ansvarar för?

7. Har ni goda exempel som skulle kunna vara intressanta för andra att ta del av? Om ja, beskriv kortfattat.

8. Har ni önskemål om stöd från Didacticum (kurser, seminarier, konsultativt stöd etc) i ert arbete med examination?

- Ja, vi vill ha stöd kring: ...
- Nej

Bilaga 2 - missivbrev

Hej!

Didacticum har tagit fram en kort enkät om examination för att få en fördjupad förståelse för den examinationspraktik som finns vid Linköpings universitet. Målet är att genom denna kartläggning kunna utveckla Didacticums stöd till verksamheten inom examinationsfrågor. Vi hoppas även att kunna fånga upp goda exempel som skulle kunna spridas till verksamheten som helhet. Enkäten är baserad på en enkät utförd av enheten för universitetspedagogik på Uppsala universitet, för att kunna jämföra trender på de två lärosätena. Resultatet av LiUs enkät kommer att redovisas i en rapport om examination vid LiU.

Vi önskar att du svarar på enkäten utifrån en helhetsbild av de kurser/program som ingår i ditt ansvarsområde som programansvarig eller studierektor.

Enkäten tar 5-10 minuter att svara på. Enkäten är öppen från idag 3 maj till fredag 17 maj 2024, men svara gärna så snart du har möjlighet.

Har du några ytterligare frågor om enkäten? Kontakta Karin Persson på karin.persson@liu.se.

Länk till enkäten: <https://survey.liu.se/examinationsformer>

Med vänlig hälsning

Karin Persson, bitr professor och pedagogisk utvecklare

Fredrik Alm, universitetslektor och pedagogisk utvecklare

Linnea Björk Timm, koordinator och pedagogisk utvecklare