

# Problem: Kvalitet och mångfald i examination inom program på EECS

# Ansvariga: Viggo Kann och Monika Lundell

## Bakgrund och problemformulering

Synen på examination är i omvälvning på många nivåer inom utbildningssystemet. Det finns därför många anledningar att se över hur vi examinerar våra kurser.

- Generativa AI-verktyg ger nya möjligheter för studenterna att arbeta med uppgifter.
- Det finns nya tekniska möjligheter för digital examination.
- Det har senaste åren, inte minst under pandemin, utvecklats nya examinationsformer som kan spridas.
- Målrelaterade betygsriterier och examination som kräver att varje student uppfyller alla lärandemål för att bli godkänd är ännu inte implementerat i alla kurser.
- KTH strävar efter mer kontinuerlig examination och luckrar upp läsårets tidigare hårda indelning i läsveckor och tentaveckor.

## Nuläge (beskriv med fakta och illustrera problemet)

Examinationen i skolans kurser utvecklas löpande av enskilda lärare, men EECS saknar i nuläget:

- gemensamma riktlinjer för hur skolan ska förhålla sig till de nya tankar och verktyg som beskrivs ovan under "bakgrund",
- en samlad bild av hur det står till med examinationen inom skolans program och kurser vad gäller mångfald och kvalitetsaspekter som validitet, reliabilitet, rättssäkerhet, autenticitet, fuskssäkerhet, snabb återkoppling, genomförandekostnad.

Skolans hederskodex skrevs innan generativ AI blev ett vanligt verktyg. Det behöver undersökas om formuleringarna fortfarande håller måttet.

Det finns exjobbsskurser på skolan som har upp till 90 examinatorer, så det är risk för att bedömningen av exjobbarna inte är likvärdig.

Över tid kan det uppstå brister i kursplanerna. T.ex. kan lärare förändra sin examination utan att samtidigt uppdatera kursplanen, vilket inte uppskattas av UKÄ. En genomgång av kursplanerna behövs.

## Rotorsaker

Efter pandemin och tillgänglighörandet av generativ AI kan andra examinationsformer behöva användas.

Det finns en kunskapsbrist om kvalitetsriterier och vikten av mångfald i examination hos många PA och lärare.

Skolans krav och förväntningar på examinationen har inte varit tydliga och kända.

På grund av tidsbrist behöver PA och lärare prioritera sin tid, och i många fall prioriteras inte analys av och arbete med examination.

## Vad vill vi åstadkomma

Vi vill ta ett helhetsgrepp om examinationen på EECS.

EECS ska göra tydligt vilka förväntningar man har på examinationen i skolans kurser och program.

Kunskapsnivån om examination ska höjas bland skolans lärare.

Alla EECS-kursers examinationsformer ska vara tydligt beskrivna i kursplanerna och kurs-PM och genomföras med god kvalitet.

Tydligheten och tillförlitligheten i bedömningen av skolans examensarbeten ska förbättras.

## Mål med förbättringen och dess delmål

**Övergripande mål:** Förbättrad kvalitet och mångfald i examination i kurser och program på EECS och förbättrad kunskap hos lärare och PA om kvalitet i examination.

**Viktiga delmål:**

- 1) Fastställande av skolans mål för kvalitet och mångfald i examination m.a.p. kurs, program, examensarbete.
- 2) Förankring av målen hos skolans lärare.
- 3) Nulägesanalys m.a.p. målen av a) formuleringar i hederskodex, b) examinationsformer per program, c) kursplanernas överensstämmelse med de verkliga examinationsformerna (kontroll av kursplan, kurs-PM, kursanalys, schemalagda moment).
- 4) Fastställande av varje programs önskemål om förändrad examination.
- 5) Förankring med studierektorer och lärare.
- 6) Stöd till och kompetensutveckling av berörda lärare.
- 7) Rättning av identifierade felaktigheter i kursplaner.
- 8) Uppdatering av formuleringar i hederskodex.
- 9) Uppdatering av process och bedömningsprotokoll för examination av examensarbete.

**Inkluderingsplan:** GA, PA, studierektorer, lärare, utbildningskansliet

## Förbättringsförslag (inkl. test av lösning/ar)

Se delmålen ovan samt arbetssätten nedan.

## Analys av resultat och lärdomar (som kan spridas till andra)

Producerade dokument som kan användas efter projektet och även av andra: [Mål för kvalitet och mångfald i examination, EECS hederskodex för studenter och lärare](#). Bedömningsprotokoll för examensarbete.

Antalet lärare som diskuterat målen under lärardag: cirka 100 stycken.

Antalet lärare på skolan som genomgått webbutbildningen för examinatorer: 200 stycken.

Antalet analyserade program, tillika intervjuade PA: 16 stycken (av 21, övriga kommer snart).

Antalet deltagare i högskolepedagogiska kurser våren 2024 som arbetar med kurser inom projektet, tillika kurser där examinationen analyserats på djupet och vid behov ändrats: 10 stycken.

Antalet reviderade kursplaner våren 2024 där examinationen ändrats: 34 stycken.

Arbetsätt som fungerar väl och kan spridas till andra:

\* Identifiera skillnader mellan schemat för examinationer och Ladokmomenten.

\* Identifiera diskrepanser mellan beskrivningen av kursens examination under olika rubriker i kursplanen och kurs-PM.

\* Gå igenom en sammanställning av examinationen på alla kurser i programmet med PA och notera problem med kvalitet och mångfald.

\* Låt en kommitté/grupp med lärare, programhandläggare och studenter granska alla nya och reviderade kursplaner inför beslut.

## Plan för uppföljning (hur säkerställer vi en långsiktig effekt)

Kontakta alla lärare som deltagit med sina kurser i projektet inför kursplansrevisionsdeadline (1 september och 1 mars).

Se till att skolans mål för examination publiceras på en intranätsida.

Låt EECS kursplansgranskningskommitté granska förslag till nya och reviderade kursplaner utifrån skolans mål för examination.

Utse bara lärare som uppfyller kompetenskraven i skolans mål till examinatorer för kurser och examensarbeten.