Kompetensutvecklande aktivitet 4 – Generativ AI och Learning Analytics i utbildning

Målgrupp: Lärare inom högre utbildning

Mål:

- Att utveckla en grundläggande förståelse och identifiera några användningsområden för generativ AI som hjälpmedel i undervisningspraktiken inom högre utbildning
- Att utveckla en grundläggande förståelse och identifiera några användningsområden för Learning Analytics inom högre utbildning

Nyckelord: Learning Analytics, generativ AI

Information om modulen

De senaste generativa Al-verktygen är ofta användarvänliga, omfattar allt från bildskapande program till text- och kodgenerering, och kräver ingen särskild teknisk kompetens för att börja användas. Digitala hjälpmedel som stavningskontroll, autogenererade textförslag och möjligheten att lyssna på textbaserat innehåll har revolutionerat hur vi arbetar med information och kompenserar för våra tillkortakommanden. Den generativa Al:n har blivit en så naturlig del av våra dagliga liv att vi inte längre reflekterar över vilka tankeprocesser de stödjer och hur det påverkar vår kunskap liksom vad och hur vi lär.

Syftet med den här modulen är att identifiera generativ AI och Learning Analytics som hjälpmedel i studier och undervisningspraktik och att ge inspiration till att utveckla användningen av dessa för att tillvarata digitaliseringens möjligheter för ett ökat och förbättrat lärande hos våra studenter.

För att skapa förutsättning för detta innehåller modulen två delar: en del som handlar om att beskriva och reflektera över samt utveckla användandet av generativ AI som hjälpmedel i undervisning och en andra del som ger underlag för att reflektera över och utveckla användningen av Learning Analytics i undervisningspraktiken. Både del 1 och del 2 innehåller två övningar vardera och en av uppgifterna i varje del är en praktisk övning. Det går att välja att endast göra en praktisk övning eftersom det finns spännande möjligheter med att kombinera användningen av generativ AI med Learning Analytics.

Del 1

Hur kan vi förstå och använda generativ AI i undervisningspraktiken?

Utifrån hur vi förstår den generativa AI:n som hjälpmedel behöver vi ställa oss en rad frågor i vår undervisningspraktik. Vi behöver fundera över vad kunskap är i relation till hjälpmedel och vad hjälpmedlen kan stödja oss att göra. Vi behöver också fundera på hur vi värderar kunskap i relation till de hjälpmedel vi har tillgängliga – vad är viktigt att kunna och vilken kunskap uppfattas som mindre relevant eller till och med daterad. Ytterligare en aspekt att beakta är om och i så fall när hjälpmedel riskerar att hindra lärande eller till och med får oss att förlora kunskap och vilka risker det i så fall medför.

Förberedande material (tidsåtgång ca 30 min)



Film 1 Hur påverkar tillgången till generativ AI vår syn på och värdering av kunskap och lärande? /Thomas Hillman

Gen Al och kunskap.mp4



Film 2 Hur kan vi använda generativ AI inom högre utbildning?

Generativ AI i utbildning.mp4

Reflekterande diskussion film 1

Instruktion till deltagare

Skapa grupper med ungefär 6 deltagare i varje grupp. Utse en *ordförande* och en *observatör* i varje grupp.

- Ordföranden håller koll på tiden och att frågorna, samt alla deltagare, ges utrymme i diskussionen.
- *Observatören* dokumenterar den diskussion som förs och förväntas återge och sammanfatta diskussionen i nästa steg.

1. Ägna 3 minuter per fråga åt att individuellt och tyst reflektera över:

- a) Hur påverkar tillgången till hjälpmedel som generativ AI hur vi värderar kunskap och hur vi ser på lärande?
- b) Vilken kunskap blir relevant och möjlig att pröva i relation till generativ AI?

2. Diskutera frågorna i de indelade grupperna under 20 minuter.

Ordföranden håller koll på tiden och fördelar vid behov ordet mellan deltagarna och tiden mellan frågorna. Observatören dokumenterar diskussionen utifrån aspekterna:

- Hur flyter diskussionen?
- Finns det några trösklar i diskussionen och i så fall vilka var de?
- Vilka särskilt intressanta inlägg noteras?

3. Sammanfatta diskussionen individuellt (3 minuter)

Alla deltagare förbereder sig att på en minut sammanfatta de viktigaste insikterna de tar med sig från diskussionen.

Observatören förbereder sig att på 3 minuter sammanfatta diskussionen som helhet utifrån följande aspekter:

Hur flöt diskussionen?

- Fanns det några trösklar i diskussionen och i så fall vilka var de?
- Vilka särskilt intressanta inlägg noteras?

4. Sammanfatta diskussionen i grupp (6 x 3 minuter)

Ordföranden låter varje deltagare återge sin sammanfattning under en minut vardera och ger avslutningsvis observatören de sista 3 minuterna för att återge sin sammanfattning.

Praktisk övning film 2

(Beräknad tidsåtgång: individuellt förarbete ca 1,5 h plus genomförande, gruppdiskussion ca 1 h och 15 min)

Observera att den praktiska övningen pågår över en längre period, t ex en eller ett par veckor.

Generativ AI kan användas i flera syften i undervisningspraktiken och av såväl dig som lärare som av våra studenter i deras lärande. Den här övningen handlar om att du som lärare först på egen hand ska reflektera över några frågor rörande användning av generativ AI och därefter identifiera ett sätt som du kan använda generativ AI på i din egen undervisningspraktik. Övningen sker i fyra steg (1) se filmen och reflektera överfrågorna, (2) identifiera och planera för hur du kan använda generativ AI i din undervisning (3) genomför din planering i din egen praktik (4) presentera och utvärdera ditt praktiska moment i din lärargrupp

Instruktion till deltagare

Skapa grupper med ungefär 6 deltagare i varje grupp. Utse en *ordförande* och en *observatör* i varje grupp. Grupperna används först i punkt 4 i instruktionerna nedan, men det är viktigt att grupperna och rollfördelningen utses redan på förhand. Det får gärna vara samma grupper, men en annan rollfördelning, som i diskussionen utifrån film 1.

- Ordföranden håller koll på tiden och att frågorna, samt alla deltagare, ges utrymme i diskussionen.
- Observatören dokumenterar den diskussion som förs och förväntas återge och sammanfatta diskussionen i nästa steg.

1. Individuell förberedelse: Se filmen och reflektera (10 + 10 min)

Utifrån tankarna som presenteras i filmen, reflektera över:

- a) Hur och till vad kan vi använda generativ AI för att bidra till en positiv kunskapsutveckling hos våra studenter genom att förbättra och underlätta lärande?
- b) Vad behöver vi som lärare beakta när vi använder generativ AI och Learning Analytics i vår undervisningspraktik?

2. Individuellt arbete: Identifiera och planera (40 min)

Identifiera ett användningsområde för generativ AI som du vill prova i din undervisningspraktik. Planera för *hur*, till *vad* och *när* du ska använda generativ AI.

3. Individuellt arbete: Genomförande

Genomför det användande som du planerat för. Under genomförandet funderar du över:

 Vilka möjligheter skapar det sätt du valt att använda generativ AI i din undervisningspraktik? • Vilka utmaningar medför det sätt du valt att använda generativ AI i din undervisningspraktik?

Förbered en 7 minuters presentation och utvärdering av hur du använt generativ AI utifrån punkterna:

Presentation:

- Vad använde du generativ AI till?
- Varför, i vilket syfte använde du det?
- När (vid vilket tillfälle/vilka tillfällen, hur länge, hur många gånger etc) använde du generativ Al?

Utvärdering:

- Vilka möjligheter identifierade du att generativ Al skapade utifrån hur du använde det?
- Vilka utmaningar stötte du på utifrån hur du använde generativ AI?

4. Arbete i grupp: Presentation, utvärdering och diskussion (ca 1 h och 15 min)

Ordföranden låter varje deltagare under 7 minuter presentera sitt praktiska genomförande och de möjligheter och utmaningar som identifierats under arbetet. När samtliga deltagare har presenterat sina enskilda övningar så ger ordföranden utrymme för diskussion (ca 20 min).

Observatören dokumenterar presentationerna och diskussionen som förs utifrån frågorna:

- Vilka möjligheter identifieras att generativ AI kan skapa i en undervisningspraktik?
- Vilka utmaningar som vi behöver beakta i arbetet med generativ AI identifieras?

Diskussionen avslutas med att observatören sammanfattar diskussionen utifrån ovanstående punkter.

Del 2

Hur kan vi förstå och använda Learning Analytics i undervisningspraktiken?

Förberedande material



Film 3 Vad är Learning Analytics och hur kan den användas inom högre utbildning?

Learning Analytics.mp4

Reflekterande diskussion film 3

Instruktion till deltagare

Skapa grupper med ungefär 6 deltagare i varje grupp. Utse en *ordförande* och en *observatör* i varje grupp.

- Ordföranden håller koll på tiden och att frågorna, samt alla deltagare, ges utrymme i diskussionen.
- *Observatören* dokumenterar den diskussion som förs och förväntas återge och sammanfatta diskussionen i nästa steg.

1. Ägna 3 minuter per fråga åt att individuellt och tyst reflektera över:

- a) Vilka följder på lärares och studenters lärande kan komma av att vi använder generativ Al för analys och beslutsfattande i utbildning?
- b) Vilka användningsområden kan vi se för Learning analytics inom högre utbildning?

2. Diskutera frågorna i de indelade grupperna under 20 minuter.

Ordföranden håller koll på tiden och fördelar vid behov ordet mellan deltagarna och tiden mellan frågorna. Observatören dokumenterar diskussionen utifrån aspekterna:

- Hur flyter diskussionen?
- Finns det några trösklar i diskussionen och i så fall vilka var de?
- Vilka särskilt intressanta inlägg noteras?

3. Sammanfatta diskussionen individuellt (3 minuter)

Alla deltagare förbereder sig att på en minut sammanfatta de viktigaste insikterna de tar med sig från diskussionen.

Observatören förbereder sig att på 3 minuter sammanfatta diskussionen som helhet utifrån följande aspekter:

- Hur flöt diskussionen?
- Fanns det några trösklar i diskussionen och i så fall vilka var de?
- Vilka särskilt intressanta inlägg noteras?

5. Sammanfatta diskussionen i grupp (6 + 3 minuter)

Ordföranden låter varje deltagare återge sin sammanfattning under en minut vardera och ger avslutningsvis observatören de sista 3 minuterna för att återge sin sammanfattning.

Praktisk övning film 2 och 3

(Beräknad tidsåtgång: individuellt förarbete ca 1,5 h plus genomförande, gruppdiskussion ca 1 h och 15 min)

Observera att den praktiska övningen pågår över en längre period, t ex en eller ett par veckor.

Genom analys och tillgängliggörande av data, erbjuder Learning Analytics en möjlighet till fördjupad förståelse för studenternas lärandeprocesser, vilket skapar möjligheter för att främja och stärka ett lärande och en utbildning av hög kvalitet.

Syftet med den här övningen är att du som lärare först ska engagera dig i en reflektion över användningen av Learning Analytics och sedan utforska hur du kan integrera detta verktyg för att förbättra och förfina din egen undervisningspraktik. Det finns även en spännande möjlighet att kombinera Learning Analytics med generativ AI för att ytterligare anpassa och optimera lärandeupplevelsen för dina studenter.

Övningen sker i fyra steg (1) se filmerna och reflektera över frågorna, (2) identifiera och planera för hur du kan använda Learning Analytics i din undervisningspraktik (3) genomför din planering i din egen praktik (4) presentera och utvärdera ditt praktiska moment i din lärargrupp

Instruktion till deltagare

Skapa grupper med ungefär 6 deltagare i varje grupp. Utse en *ordförande* och en *observatör* i varje grupp. Grupperna används först i punkt 4 i instruktionerna nedan, men det är viktigt att grupperna och rollfördelningen utses redan på förhand. Det får gärna vara samma grupper, men en annan rollfördelning, som i diskussionen utifrån film 1.

- Ordföranden håller koll på tiden och att frågorna, samt alla deltagare, ges utrymme i diskussionen.
- Observatören dokumenterar den diskussion som förs och förväntas återge och sammanfatta diskussionen i nästa steg.

1. Individuell förberedelse: Se filmerna 2 och 3 och reflektera (10 + 14 + 15 min) Utifrån tankarna som presenteras i filmen, reflektera över:

- a) Hur kan vi använda Learning Analytics för att utveckla vår undervisningspraktik och bidra till en positiv kunskapsutveckling hos våra studenter genom att förbättra och underlätta lärande?
- b) Hur kan vi kombinera en användning av generativ AI med ett arbete med Learning Analytics i vår undervisningspraktik?

2. Individuellt arbete: Identifiera och planera (40 min)

Identifiera ett användningsområde för Learning Analytics som du vill prova i din undervisningspraktik. Planera för *hur*, till *vad* och *när* du ska Learning Analytics analytics.

3. Individuellt arbete: Genomförande

Genomför det användande som du planerat för. Under genomförandet funderar du över:

- Vilka möjligheter skapar det sätt du valt att använda Learning Analytics i din undervisningspraktik?
- Vilka utmaningar medför det sätt du valt att använda Learning Analytics i din undervisningspraktik?

Förbered en 7 minuters presentation och utvärdering av hur du använt Learning Analytics utifrån punkterna:

Presentation:

- Vad använde du Learning Analytics till?
- Varför, i vilket syfte använde du det?
- *När* (vid vilket tillfälle/vilka tillfällen, hur länge, hur många gånger etc) använde du Learning Analytics?

Utvärdering:

- Vilka möjligheter identifierade du att Learning Analytics utifrån hur du använde det?
- Vilka utmaningar stötte du på utifrån hur du använde Learning Analytics?

4. Arbete i grupp: Presentation, utvärdering och diskussion (ca 1 h och 15 min)

Ordföranden låter varje deltagare under 7 minuter presentera sitt praktiska genomförande och de möjligheter och utmaningar som identifierats under arbetet. När samtliga deltagare har presenterat sina enskilda övningar så ger ordföranden utrymme för diskussion (ca 20 min).

Observatören dokumenterar presentationerna och diskussionen som förs utifrån frågorna:

- Vilka möjligheter identifieras att Learning Analytics kan skapa i en undervisningspraktik?
- Vilka utmaningar som vi behöver beakta i arbetet med Learning Analytics identifieras?

Diskussionen avslutas med att observatören sammanfattar diskussionen utifrån ovanstående punkter.