

Utvecklingen och användningen av artificiell intelligens (AI) expanderar snabbt. Olika AI-verktyg blir alltmer relevanta inom utbildning och praktik. Detta policydokument ger information om hur AI införlivas i utbildningen. Det inkluderar grundläggande förklaringar av AI, dess möjligheter, begränsningar och risker, samt allmänna riktlinjer och nivåer av AI-användning i undervisnings- och lärandeaktiviteter och uppgifter. Denna policy är ett pågående arbete. Lärare och studenter uppmuntras att kontinuerligt diskutera policyn på ett samarbetsinriktat sätt, baserat på dess användning och återkoppling, så att den kan uppdateras.

VAD MENAR VI MED ARTIFICIELL INTELLIGENS? VILKEN TYP AV AI ANVÄNDER VI I VÅRA KLASSRUM?

AI-teknologi är mångfacetterad, men det hänvisar vanligtvis till "datasystem som kan utföra uppgifter som normalt kräver mänsklig intelligens, såsom visuell perception, taligenkänning, beslutsfattande och översättning mellan språk."¹

I vår utbildning är den mest relevanta AI-teknologin hittills Generativ AI (GenAI) och särskilt stora språkmodeller. GenAI avser AI-system och verktyg som har förmågan att "generera" (därav namnet) nytt och innovativt innehåll, från text till andra former av media (t.ex. bilder eller musik). Stora språkmodeller omvandlar en text (en inmatning eller prompt) till en annan, med vanliga tillämpningar såsom textgenerering, sammanfattningar, översättning, korrekturläsning eller textanalys; alla dessa kan vara användbara för att stödja studenters lärande. Dessa omvandlingar är möjliga, eftersom LLMs tränas på omfattande träningsdatamängder som främst tagits från internet och sedan "lär sig förutsäga nästa ord i en mening och, utifrån detta, genererar sammanhängande och övertygande mänskligt liknande svar på en fråga eller uttalande."² Därför är stora språkmodeller huvudsakligen statistiska maskiner, utan sann förståelse eller resonemangsförmåga. De genererar trovärdiga svar genom att identifiera statistiska mönster i deras träningsdata, utan kontextualiserad, djupgående och kritisk förståelse. Det senare är dock centrala akademiska kunskaper och mål för akademisk utbildning.

Det finns en mängd olika GenAI- och stora språkverktyg. Vissa korrekturläsnings- och skrivassistenter förlitar sig på språkmodeller, inklusive Grammarly eller DeepL. Grammarly rekommenderar grammatik-, stavnings- eller syntaxkorrigeringar till innehåll som tillhandahålls av användaren. Andra verktyg, såsom ChatGPT, Copilot, Gemini, Chatsonic eller Perplexity AI, fokuserar på produktion av skrivet innehåll, oavsett om det är sammanfattningar, omvandling eller generering av nytt innehåll i flera format. De flesta av dessa verktyg fungerar som en chatbot, som simulerar en mänsklig konversation där svaren baseras på användarnas inmatningar eller "prompts" i form av frågor eller uttalanden; medan vissa gör detta uteslutande baserat på träningsdata, kan andra sammanfatta online-sökresultat. Detsamma gäller för text-till-bild-generatorer som Dall-E, Firefly eller Midjourney, som skapar grafiska resultat (d.v.s. bilder) baserat på användarnas textuella prompts.

¹ Joiner, I. A. Chapter 1 - Artificial Intelligence: AI is Nearby. In I. A. Joiner (ed.), *Emerging Library Technologies*. (Chandos Publishing, 2018), pp. 1-22. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102253-5.00002-2>

² Sabzalieva, E., & Valentini, A. *ChatGPT and artificial intelligence in higher education: Quick start guide*. (UNESCO Digital Library, 2023). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146.locale=en>

VILKA ÄR MÖJLIGHETERNA, BEGRÄNSNINGARNA OCH RISKERNA MED ATT ANVÄNDA GEN-AI I UTBILDNING?

Vi etablerar tre olika GenAI-uppgiftskategorier som våra studenter kan använda i sin utbildning; sammanfatta, transformera och generera. Vi använder dessa kategorier för att skilja på möjligheter, begränsningar och risker med användningen av GenAI i vår utbildning (Tabell 1). Med detta vill vi uppmuntra våra studenter att främst använda GenAI som en "studiekamrat" som stödjer deras förståelse av kursämnena och innehåll genom att tillhandahålla intressanta idéer, nya perspektiv eller alternativa förklaringar till vad de lär sig. Det är dock viktigt att alltid ha i åtanke att, precis som vilken studiekamrat som helst, är GenAI inte alltid tillförlitlig. Det kan ge felaktiga svar eller förklaringar som inte överensstämmer med kursinnehållet. Dessutom kan GenAI äventyra din förmåga att självständigt utveckla kärnacademiska färdigheter, inklusive kreativt, kritiskt och originellt tänkande, eller din förmåga att hitta och tolka källor. Därför uppmuntrar vi studenter att använda GenAI endast när stöd från dina lärare eller studiekamrater saknas. När du använder GenAI:s stöd bör studenter vara uppmärksamma på dess begränsningar och risker (som beskrivs i tabell 1), alltid utvärdera och vara kritiska till GenAI-genererat innehåll och verifiera det mot kursmaterial. Mer information om hur man kan minska riskerna och begränsningarna med att använda GenAI ges i nästa avsnitt.

Tabell 1. Tre GenAI-uppgiftskategorier och deras möjligheter, begränsningar och risker.

Uppgift	Möjligheter	Begränsningar	Risker
<p>Sammanfatta. Uppgift där studenten tillhandahåller innehåll/text som ska sammanfattas: inkluderar att minska ner, förtydliga, förklara, omformulera eller tillhandahålla alternativa beskrivningar av texter i kursmaterialet.</p>	<p>Kursmaterial och kurslitteratur blir mer tillgängligt och lättare att förstå.</p>	<p>Begränsar studenternas egna förmågor att självständigt tolka, förstå och förklara det ursprungliga kursmaterialet.</p>	<p>Troligen inte problematiskt så länge studenten tillhandahåller den faktiska texten (t.ex. en mening eller ett stycke) som inmatningsdata, men sannolikt resulterar i "påhittade" svar eller skillnader från kursinnehållet om studenten endast hänvisar till titeln på en text, dess ämne eller ett koncept.</p> <p>Svar kan missa viktiga idéer i texterna/kursen eller innehålla en förenklad information.</p>
<p>Transformera. Studenten tillhandahåller innehåll/text som ska ändras och specificerar vad som ska hända: inkluderar stavnings- och grammatikrättning men även större redigeringar eller översättning av texter</p>	<p>Förbättrar språk, grammatik och läsbarhet i studenters texter.</p> <p>Utvecklar skrivfärdigheter och språkkunskaper om studenten är uppmärksam på vanliga misstag och hur man åtgärdar dem.</p>	<p>Transformerad text visar inte studenters verkliga skrivförmåga och språkkunskaper, vilket begränsar lärarnas möjlighet att ge användbar feedback.</p> <p>Vissa studenter kan möta utmaningar i icke-skriftliga uppgifter eller när AI-användning är begränsad eller förbjuden.</p>	<p>Enkla uppgifter som stavnings- och grammatikrättning är troligen inte problematiska.</p> <p>Större redigeringar eller översättningar av text riskerar att förlora studentens viktiga idéer eller omvandla den till något som inte motsvarar kursinnehållet.</p>

<p>Generera. Studenten begär att en specifik uppgift ska produceras: inkluderar inspiration, idéframtagning, brainstorming, upplägg, men även generering av utförliga texter och svar på frågor.</p>	<p>Kan producera trovärdiga svar på alla ämnen och är unika vid varje iteration ("generativ" egenskap).</p> <p>Tillhandahåller olika trovärdiga synpunkter, alternativa förklaringar, genererar nya idéer, förslag, riktningar som studenten kanske inte har tänkt på.</p>	<p>Begränsar studenternas äganderätt till idéer och förmåga att visa eget intellektuellt resultat.</p> <p>Begränsar studenters förmåga att upptäcka eller garantera noggrannheten i källorna till GenAI:s slutprodukt (med tanke på att de också kan innehålla påhittade referenser).</p>	<p>Risk för fusk eller plagiat.</p> <p>Kompromissar med akademisk integritet.</p> <p>Misslyckade uppgifter eftersom genererade texter och idéer kan vara felaktiga, opålitliga eller inte lösa uppgiften.</p> <p>Svar kan också innehålla oetisk eller partisk information, vilket leder till diskriminerande och orättvisa uttalanden/resultat.</p> <p>Orättvisa eftersom vissa studenter kan ha begränsad tillgänglighet till GenAI-verktyg.</p>
---	--	---	--

ALLMÄNNA RIKTLINJER FÖR ANVÄNDNING AV GENAI I UTBILDNINGEN

Med tanke på de ovan nämnda möjligheterna, begränsningarna och riskerna har vi fastställt några allmänna riktlinjer som studenter ska följa oavsett vilken uppgift som används. Dessa är:

- ✓ Använd GenAI för att stödja din förståelse av kursmaterialet, inte som ett substitut för det. Du uppmuntras att först läsa kurslitteratur och andra ursprungskällor och, vid behov, endast använda GenAI som ett stöd för att förstå dessa. Om du har svårt med kursinnehåll eller uppgifter och förlitar dig för mycket på GenAI:s stöd, är det mer lämpligt att fråga och prata med en lärare eller kursare.
- ✓ Ha kontroll över indata/inmatning. Detta innebär att du tillhandahåller GenAI med kursinnehåll/texter (och inte bara med bibliografisk information eller sammanfattningar) när du ber den utföra en uppgift. Förlita dig inte på GenAI för att generera ny information eller idéer eller för att förklara kursämnen/koncept från grunden eller isolerat från kursmaterial eller innehåll.
- ✓ Utvärdera alltid GenAI-genererat innehåll och verifiera det mot kursmaterial och andra informationskällor. Fundera exempelvis över om resultatet är vettigt, om det kopplar till din inmatning/fråga eller om det relaterar till de koncept och ämnen som diskuteras i kursen.
- ✓ Behåll och säkerställ alltid din egen intellektuella insats och produktion. Undvik att använda GenAI för större sammanfattnings-, transformerings- eller genereringsuppgifter. Be GenAI om återkoppling eller förslag snarare än att be det göra arbetet åt dig. Det senare skulle motsvara att be någon annan att utföra dina studier eller uppgifter. På samma sätt, undvik att direkt kopiera och klistra in GenAI-genererad text under några omständigheter, eftersom det kan resultera i fusk eller plagiat.

- ✓ Var uppmärksam på partiskt, oetiskt eller orättvist GenAI-innehåll. Bedöm kritiskt tillförlitligheten och konsekvenserna av GenAI-innehåll och se upp för felaktig, vilseledande och oetisk information som kan påverka någon given samhällsgrupp eller miljö.
- ✓ Skydda din och andras integritet. Var medveten om att många plattformar lagrar dina konversationer och indata som en del av deras träning, så se till att endast använda öppen information eller data som inte behöver förbli privat eller konfidentiell.
- ✓ Omfamna akademisk integritet genom att alltid ange vilka idéer som är dina egna och vilka som kommer från AI-källor. I undervisning- och lärandeaktiviteter och inlämningsuppgifter kan detta kräva att du lägger till AI-upplysningar, citerar AI-genererat innehåll och lämnar in kopior av utskrifter från AI-verktyg. Lärare bör specificera om något av detta krävs och ge instruktioner enligt informationen i bilaga 1.

NIVÅER AV GENAI-ANVÄNDNING I UTBILDNINGEN

Utöver dessa allmänna riktlinjer bör studenter använda AI enligt de fem nivåerna i tabell 2. Studenter bör alltid kontrollera den tillåtna nivån. Nivån bör specificeras i kurs-, undervisning- och lärandeaktiviteter eller uppgiftsinstruktioner. Att använda GenAI på sätt som inte anges i instruktionerna kan betraktas som fusk/akademiskt missförhållande och kan resultera i att studenten måste göra om en uppgift eller en kurs. På alla nivåer är enkla transformeringsuppgifter som stavnings- och grammatikrättning med verktyg som Grammarly eller inbyggda skrivassistenter tillåtna i undervisning- och lärandeaktiviteter eller uppgifter, såvida inte annat anges av lärarna. På samma sätt bör bilder som genereras av AI-verktyg alltid anges i figurtexter (se detaljer i Bilaga 1), oavsett användningsnivå och även när citeringar av AI-textinnehåll inte krävs.

Observera att lärare kan justera nivåerna, deras policy och krav med tanke på möjligheter och begränsningar för genomförandet i en viss kurs.

Tabell.2 Fem nivåer av GenAI-användning i utbildningen.

Användningsnivå		Policy	Studentkrav
Nivå 1	Ingen användning	AI-användning är strängt förbjuden i någon form under uppgifter eller undervisning- och lärandeaktiviteter. AI-användning utgör fusk.	- Även om formatet eller målet för dessa aktiviteter gör det svårt att använda AI-verktyg, bör studenter undvika AI-användning till varje pris.
Nivå 2	Begränsad fri användning endast under förberedelse. . Får inte användas för inlämningar	Begränsade sammanfattningsuppgifter kan användas fritt som stöd för att förstå kursmaterial, t.ex.: sammanfatta, förtydliga, tillhandahålla alternativa beskrivningar av texter i kursmaterial. - Främst används för uppgifter och för att minska risker för fusk och plagiat. Kan även användas för undervisning- och lärandeaktiviteter.	AI-upplysning inkluderad i inlämningar av uppgifter. - AI-upplysning för undervisning- och lärandeaktiviteter endast om det anges av läraren.
Nivå 3	Begränsad fri användning under förberedelser och inlämningar	(Nivå 2 plus) begränsade transformerings- och genereringsuppgifter kan användas fritt som stöd för att producera inlämningar, t.ex. inspiration, idéframtagning, brainstorming, uppläggning, redigering av text.	- Demonstrera eget intellektuellt resultat i inlämningar. - AI-upplysning inkluderad i inlämningar. - Citeringar av AI-genererat text/innehåll inkluderade i inlämningar. - AI-upplysning och citering för undervisning- och lärandeaktiviteter endast om det anges av läraren.
Nivå 4	Avsedd användning enligt specifika instruktioner	Avsiktlig användning för sammanfattnings-, transformerings- och/eller genereringsuppgifter enligt när och hur det anges i instruktionerna; får inte användas på något annat sätt. - Främst använd i undervisning- och lärandeaktiviteter och uppgifter där AI används för att uppnå specifika inlärningsresultat.	- AI-upplysning och citering endast om det anges av läraren..

Nivå 5	Full fri användning under förberedelser och/eller inlämningar	Fri användning av sammanfattnings-, transformerings- och/eller genereringsuppgifter i alla steg. - Förslagsvis endast använd för undervisning- och lärandeaktiviteter, inte för uppgifter.	- Demonstrera eget intellektuellt resultat i inlämningar. - AI-upplysning inkluderad i inlämningar. - Citeringar av AI-genererat text/innehåll inkluderade i inlämningar.
---------------	---	---	---

BILAGA 1. INSTRUKTIONER FÖR AI-UPPLYSNINGAR OCH CITAT AV AI-PRODUCERAT INNEHÅLL

Notera: Lärare kan anpassa dessa instruktioner för att passa specifika krav i deras undervisning- och lärandeaktiviteter eller uppgifter.

AI-upplysningar: AI-upplysningar är till för att ge studenter möjlighet att omfamna akademisk integritet, vara transparenta om sin användning av AI och undvika misstankar om fusk eller plagiat. Följande punkter rekommenderas att inkluderas i AI-upplysningen:

- Deklarera vilket/vilka AI-verktyg som använts.
- Förklara hur och varför de använts.
- Förklara hur AI-resultaten utvärderades.
- Ange var resultaten användes i undervisning- och lärandeaktiviteter och/eller uppgift.

Nedan följer ett exempel på en upplysning. Studenter bör placera sina AI-upplysningar i början av sina uppsatser, inlämningar eller före sina svar på examinationsfrågor, så att examinatorer blir medvetna om AI-användningen.

AI-utskrifter: AI-upplysningar kan även kräva att utskrifter av interaktionerna som studenter haft med en AI, inklusive studenternas prompts/frågor och svaret/svaren från AI-verktyget, lämnas in. Utskrifterna bör vara skärmdumpar eller utskriftsbilder av interaktionen och bör inkluderas som en bilaga i inlämningen. Utskrifterna bör refereras i AI-upplysningen (se exempel nedan). Om det finns flera interaktioner/utskrifter om olika ämnen/frågor, bör dessa skiljas åt genom att numrera varje skärmdump/utskriftsbild.

Texten i upplysningen och utskrifterna räknas inte in i uppgiftens ordgräns.

Exempel på AI-upplysning (studenter bör skriva en liknande text för alla olika ämnen/frågor/interaktioner)

Jag bad ChatGPT att ge alternativa förklaringar till flera stycken i Hallgrens (2016) text. Jag var osäker på några av de idéer som presenterades i dessa texter och ville att de skulle förklaras på ett annat sätt. För att utvärdera AI-resultaten jämförde jag dem med mina anteckningar från Hallgrens föreläsningar och min läsgrupps litteraturstudier för att se om AI:s förklaringar var sanna och logiska. AI:s förklaringar gav mig insikter som jag använde i andra stycket av fråga 2. Mina prompts och AI:s svar visas i utskrift nummer 3 i bilagan.

Citat av AI-genererat textinnehåll ¹¹: Om AI-citat krävs i en undervisning- och lärandeaktivitet eller uppgift, måste studenter hänvisa till AI-genererat textinnehåll eller idéer som en sekundär källa. Sättet detta görs på beror på om AI-resultatet som studenter hänvisar till är tillgängligt (d.v.s. alla kan få tillgång till det via en länk) eller icke-tillgängligt.

Om AI-resultatet är tillgängligt, referera det som en webbplats. Till exempel:

- I textcitat: Enligt ChatGPT (2023) ... ; eller ... (ChatGPT, 2023)
- I referenslistan: ChatGPT, 2023. Why is citing and referencing your sources important? [Online]. San Francisco, Calif.: OpenAI. Tillgänglig från: <https://chat.openai.com/share/782cb099-a0dc-45b1-8da4-0e99713f2d45> [Hämtad 4 september 2023].

Om innehållet är icke-tillgängligt, spara en kopia av utskriften (enligt ovan), referera det som personlig kommunikation och inkludera referensen som en fotnot. Till exempel:

- I textcitat: Enligt Google Gemini AI¹
- I fotnoten: ¹ Google Gemini AI (pers. komm.) 22 augusti 2023.

Oavsett om det är tillgängligt eller inte, bör du alltid erkänna användningen av AI-genererat innehåll på samma sätt som du erkänner användningen av andra författares verk. Se till att inkludera citattecken (" ") om du gör direkta citat från texter genererade av AI, eller använd alltid referenser (enligt ovan) när du sammanfattar eller omformulerar dess svar.

Liknande instruktioner för tillgängligt eller icke-tillgängligt AI-innehåll gäller vid användning av bilder som genereras av AI.

Citat av AI-genererat bildinnehåll: När du använder bilder som genereras av ett AI-verktyg, bör dessa alltid anges i figurtexterna under bilden. Detta bör göras oavsett användningsnivå för GenAI och även när citeringar av AI-textinnehåll inte krävs. Till exempel:

¹¹ Based on Unverstiy of Bath's guidelines for referencing AI. Available at https://xerte.bath.ac.uk/play.php?template_id=3293#page6 (accessed 22 August 2024)



Figur. Studenter i ett universitetsklassrum. Källa: Craiyon, AI Image Generator.