

AI som assistent vid studenters självständiga arbeten

Kristian Niemi
Karlstads universitet

25 november 2024



Bakgrund
●○○

AI som assistent för studenter: två exempel
○○○○○○○○○○

Olika roller och bidrag
○○○○○○○○○○

Några av mina roller

Anställd på KAU sedan 2012

- Adjunkt (religionsvetenskap)
- Doktorand (ämnesdidaktik, SU)
- Postdoc

Forskning

- Studierektor
- Ämnesföreträdare
- Examinator

Några av mina roller

Examinator och forskning

- Examinator vid religionsvetenskapens självständiga arbeten
- AI började komma
- Frågeställningar kring vad som kan vara tillåtet, hur och varför
- Mina resonemang... varken mer eller mindre
 - God teknisk förståelse
 - Forskningsbakgrunden spelat in i resonemangen

Några av mina roller

Etnografisk forskning

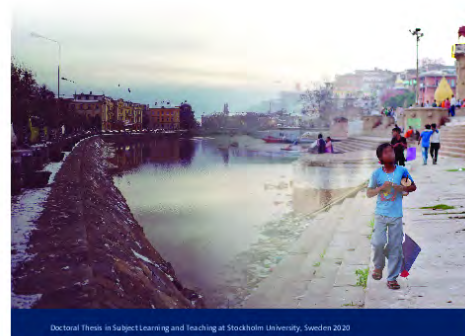
- Avhandling om religionens roll i **indisk** utbildning.
- Då, tidigare och därefter forskat genom etnografisk metod och **fältarbete**.



Religion in Indian schools

Exploring national systems of religious education through 'mirroring'

Kristian Niemi



Doctoral Thesis in Subject Learning and Teaching at Stockholm University, Sweden 2020

Några av mina roller

Etnografisk forskning

- Avhandling om religionens roll i **indisk** utbildning.
- Då, tidigare och därefter forskat genom etnografisk metod och **fältarbete**.



(Niemi, 2020)

Fältassistent

Etnografisk forskning

Vid etnografisk forskning kan **fältassistenten** vara av stor vikt.

- Handlar också (men inte bara) om fall då sammanhanget är forskaren kulturellt främmande
- Kan vara informanter i ett visst sammanhang etniskt / geografiskt, när eller fjärran / intressebaserat / språkmässigt / ...

Hammersley och Atkinson (2007, s. 176)

[Research assistants can report] relevant data, **data of which the ethnographer might not otherwise become aware**. They can also make the data collection process much more efficient, since they can **select out what is relevant from the mass of irrelevant data that is available to them**.

(Aull Davies, 2002; Hammersley & Atkinson, 2007)

AI som assistent

Två exempel

- 1 Läs- och skrivstöd
- 2 Uttolkningsstöd

Läs- och skrivstödet

“Förlåt för ett krävande mail, men är rädd att jag missförstått och min avsikt är inte att fuska”

“Texten chatGTP skrivit har aldrig kopierats in i uppsatsen, utan enbart gett inspiration och underlättat för mina diagnoser dyslexi och ADHD.”

- Stöd för att läsa akademisk text;
- stöd för att producera akademisk text.

Läs- och skrivstödet

Hur chatGPT hjälpt mig **förstå texterna** för att formulera min egen text

- 1 Valda utsnitt ur en artikel kopieras in i chatGPT.
- 2 Studenten ber chatGPT förenkla texten.

Studenten beskriver

“Efter att ha läst sidans förenklingar återvände jag till original texterna för att få en djupare förståelse av dess innehåll. Samtidigt är det viktigt att vara källkritisk.”

(Bilaga 6)

Exempel

Hur ChatGPT hjälpt mig förstå original texternas budskap för att sedan kunna formulera en egen text.

Ursprungstexten: Sjöborgs artikel från 2013, Religious education and intercultural understanding: examining the role of religiosity for upper secondary students' attitudes towards RE. "Of course, there are differences: among the 16-24-year-olds, the vast majority, about 60% has no regular contact with organised religion, they seldom or rarely speak about religion at home, and thus rely on school and mass media for information about religion. A small minority of the 16-24-year-olds, about 8%, can be said to be 'organized religious', based on religious involvement and self-definition, and these young people come into contact with issues related to religion much more frequently and in other ways: not only school or mass media but also much more often among friends, family and 'in a church or other religious place'. In between these categories, there was also the 'individualised religious' who mostly depended on mass media and friends as their source of information about religion. Findings from the study among upper secondary students presented in this article demonstrate a similar pattern. From a comparison of these two surveys, therefore, it is clear that it is imperative to study young peoples' use of different sources of information about religious issues more if one is interested in how the new generations make sense of religion in an increasingly diverse society." (Sjöberg, 2013, s 39-40)

Texten ovan kopieras in i ChatGPT där jag sedan skriver "kan du förenkla texten", nedan följer kopia av vad ChatGPT skrivit.

ChatGPT

Certainly, here is an easier version.

"Many young people between 16 and 24 years old have different thoughts about religion. Most don't talk much about it at home, about 60%. Instead, they learn from school and the internet. Some, around 8%, are more engaged in religion and talk more often with friends, family, and at church. The study found similar things among high school students. Comparing both surveys, it is important to understand how young people learn about religion in our diverse society."

Läs- och skrivstödet

Hur chatGPT hjälpt mig förstå texterna för att **formulera min egen text**

- 1 Valda utsnitt ur en artikel kopieras in i chatGPT.
- 2 Studenten ber chatGPT förenkla texten.
 - chatGPT:s svar redovisas i bilagan.
 - Studenten får en bättre övergripande förståelse av artikeln.
- 3 Studenten noterar felaktigheter i chatGPT:s förenklingar och korrigerar detta i sin, egenproducerade text om artikeln.
 - Tillvägagångssättet redovisas genom bilagor.

Läs- och skrivstödet

Hur chatGPT hjälpt mig **förstå** texterna **för att formulera min egen text**

“[chatGPT] har använts för att förenkla texternas budskap, därefter återgå till den ursprungliga texten för att förstå textens innehåll. Genom att ha vara källkritisk har enbart fakta från ursprungs texterna använts vilket är värt att poängtera [...] Dessutom har sidan underlättat genom att förklara komplexa begrepp”

Läs- och skrivstödet

Hur chatGPT hjälpt mig **skriva akademiskt**

- 1 Studenten skriver
ursprungstext själv
 - 2 Kopieras in till chatGPT
med anvisningen “kan du
hjälpa mig att utveckla
texten akademiskt”
- Svaret redovisas

(Bilaga 8)

Et annat exempel hur ChatGPT hjälpt mig skriva akademiskt och Grammarly med stavning och grammatik.

Ursprungstexten jag skrivit själv - Tidigare forskning visar att kön, föräldrarnas utbildningsnivå, studieprogram som högskoleförberedande och yrkesinriktat eller utländskt bakgrund kan påverka studenternas attityder i religionskunskap på svenska skolor (Sjodin 1995, 2001). Vidare studier antyder att religiösa elever kan vara mera positiv jämfört med sekulära elever i religionskunskap och därför kan man räkna med religion för vad som påverkar elevernas synsätt till ämnet religion. (Sjoberg, 2013). Syftet undersökning är att bygga på tidigare forskning om religiösa elevers förtroende och eller höga betyg i religionskunskap.

Texten har kopierats in till ChatGPT där jag skrivit "kan du hjälpa mig att utveckla texten akademiskt" Nedan kommer texten ChatGPT gav mig.

ChatGPT
Sjodins betydande arbete på 90-talet har redan etablerat grundläggande kunskaper om hur kön, föräldrarnas utbildning, studieprogram (akademiskt eller yrkesinriktat) och utländsk bakgrund påverkar elevers attityder till religionskunskap i svenska skolor. Sjoberg (2013) kompletterar ytterligare forskning genom att visa att religiösa elever generellt sett har en mer positiv inställning till ämnet. Därmed blir religiositet en viktig faktor i förståelsen av elevers attityder till religionsundervisningen. Denna studie undersöker vidare på den existerande forskningen och undersöker om religiösa elever presterar högre jämfört med sekulära kamrater. Att utforska kopplingen mellan religios inriktning och akademisk framgång inom religionsundervisningen strävar studien efter att tillföra fördjupade insikter till det pedagogiska forskningsfältet om religiösa har högre eller höga betyg ämnet religion jämfört med andra elever”

Läs- och skrivstödet

Hur chatGPT hjälpt mig skriva akademiskt

- 3 Studenten tar *inspiration* och formulerar egen text

Redovisas.

- 4 Detta tas genom Grammarly för kontroll av stavning och grammatik.

Exempel redovisas.

(Bilaga 9)

Efter att ha fått inspiration från ChatGPT utvecklade jag min text själv. Resumera och sammanfatta nedan.

Tidiga forskning visar att kön, föräldrarnas utbildningsnivå, studieprogram (akademiskt eller yrkesinriktat) och utländsk bakgrund påverkar elevernas attityder gällande religionskunskap i Svenska skolor (Sjodin 1995, 2001). Ytterligare forskning visar att religiösa elever är mer positiva till religionsundervisningen jämfört med dem sekulära elever, därför kan religiositet räknas med i kriterier för vad som påverkar studenternas attityder till religionsämnet i skolan (Sjöberg, 2013). Syftet med undersökning är att bygga vidare på denna forskning och undersöker om religiösa elever får högre eller lägre betyg jämfört med andra elever.

Vidare har all text i uppsatsen fått hjälp av Grammarly genom stavning och grammatik.

Tidigare forskning visar att kön, föräldrarnas utbildningsnivå, studieprogram (akademiskt eller yrkesinriktat) och utländsk bakgrund påverkar elevernas attityder gällande religionskunskap i Svenska skolor (Sjodin 1995, 2001). Ytterligare forskning visar att religiösa elever är mer positiva till religionsundervisningen jämfört med sekulära elever, därför kan religiositet räknas med i kriterierna för vad som påverkar studenternas attityd till religionsämnet i skolan (Sjöberg, 2013). Syftet med undersökning är att bygga vidare på denna forskning och undersöka om religiösa elever får högre eller höga betyg jämfört med andra elever.

Vid sex tillfällen har även skrivhandledning från Karlstads universitet hjälpt med korrigering kring stavning, grammatik och meningsupbyggnad. Deras huvudsakliga fokus har dock legat på att hjälpa mig utveckla mitt skrivande till kommande texter där vi diskuterat hur man ska tänka. Eftersom olika skriv handledare hjälpt mig finns det block i texten och alla sidor har inte redigerats eftersom hjälpen är tidsbegränsad till 4,5 timmar.

Slutligen så har jag fått hjälp av AI som hjälpmedel för uppsatsen.

Läs- och skrivstödet

Hur chatGPT hjälpt mig skriva akademiskt

“[chatGPT] har använts flitigt för att kunna skriva en sammanhängande text och för att kartlägga och etablera strukturen i texten. ChatGTP har även använts som hjälpmedel för att utveckla akademiskt skrivande.”

Läs- och skrivstödet

Bedömning

- Det är möjligt att följa processen;
- möjligt att se vilket *studentens* bidrag är, och vilket bidrag som är *AI-assistentens*.
- Jag kan se hur studenten lärt sig hantera text;
- att studenten kan kritiskt granska text.

Läs- och skrivstödet

Förresten: jämför med 'vanligt' skrivstöd

“Pågrund av min dyslexi så har jag fått hjälp med anpassad skrivhandledning från Karlstad universitet. [...] Personalen från Karlstads universitet har aldrig skrivit innehållet, utan enbart hjälpt mig med stavning, akademiskt tillvägagångssätt och menings uppbyggnader.”

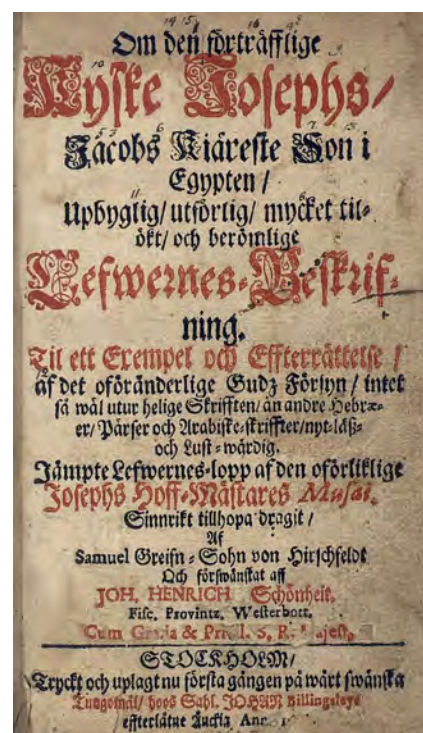
Uttolkningsstödet

- 1 Läs- och skrivstöd
- 2 Uttolkningsstöd

Uttolkningsstödet

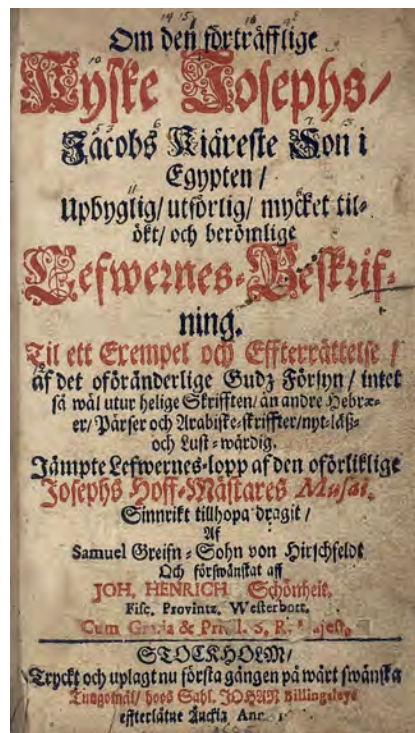
Student använder sig av LLM tränad på att avkoda tysk frakturskrift.

- Tillgång till material från 16–1700 -talen.
- Utan AI-assistenten hade det inte varit möjligt.
- Handledare kvalitetskontrollerar principiellt.
- Det hade varit svårt även för en tränad forskare att manuellt avkoda samma mängd material, lika fort.



Uttolkningsstödet

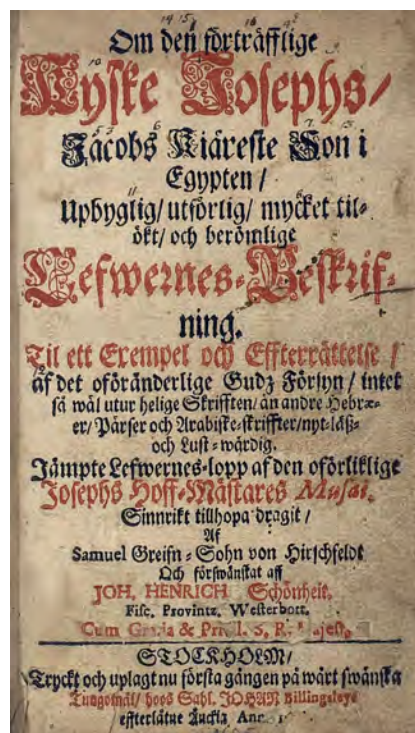
- Genom metodbeskrivning och bilagor redovisar studenten hur “samarbetet” med assistenten gått tillväga rent konkret.
- Jag kan följa processen.
- Det är möjligt att se vilket *studentens* bidrag är, och vilket bidrag som är *AI-assistentens*.



(Kungliga biblioteket, 2020)

Uttolkningsstödet

- Jag kan se hur studenten lärt sig bearbeta tysk frakturskrift;
- att studenten har ett kritiskt förhållningssätt till assistentens resultat.



(Kungliga biblioteket, 2020)

Olika roller och bidrag

CRediT

Ett möjligt sätt att resonera kring assistenters (och andras) roll?

Bidragsgivares olika roller

CRediT: taxonomi för bidragarroller

I en pilotstudie försökte Allen m. fl. (2014) lösa problemet med ett trubbigt medförfattar-system.

- Vad säger egentligen att man är 5:e eller 12:e medförfattare?
- 14 olika *roller* introducerades 2022 (CRediT).

Studentens bidrag?

- Vilka bidrag är rimliga, givet lärandemålen, att studenten resp. assistenten har?
- (Kan även användas till att diskutera handledares, skrivstöd och andra parter roller i arbetet.)

Bidragsgivares olika roller

CRedit: taxonomi för bidragsroller

- Konceptualisering
- Datahantering
- Formell analys
- Finansiering
- Undersökning
- Metodologi
- Projektadministration
- Resurser
- Mjukvara
- Handledarskap
- Validering
- Visualisering
- Författande: ursprungligt utkast
- Författande: granskning och redigering

(NISO CRediT Working Group, 2024, min översättning)

Bidragsgivares olika roller

CRedit: taxonomi för bidragsroller

Konceptualisering, idéer och formulering eller vidareutveckling av forskningsmål och övergripande syften.

Datahantering, aktiviteter för att skapa metadata, rensa och organisera data samt underhålla forskningsmaterial (inklusive mjukvarukod) för både direkt användning och framtida återanvändning.

Formell analys, tillämpning av statistiska, matematiska eller beräkningsmässiga tekniker för att analysera och syntetisera studiedata.

Finansiering, insamling av ekonomiskt stöd för att möjliggöra projektet som ligger till grund för publikationen.

(NISO CRediT Working Group, 2024, min översättning)

Bidragsgivares olika roller

CRedit: taxonomi för bidragsroller

Undersökning, genomförande av forskningsarbete och undersökningar, inklusive experiment och insamling av data eller bevis.

Metodologi, utveckling eller design av arbetsmetoder och skapande av modeller.

Projektadministration, ansvar för planering, ledning och samordning av forskningsaktiviteter.

Resurser, tillhandahållande av material, reagenser, patienter, laboratorieprover, djur, instrument, datorresurser eller andra nödvändiga verktyg.

(NISO CRediT Working Group, 2024, min översättning)

Bidragsgivares olika roller

CRedit: taxonomi för bidragsroller

Mjukvara, utveckling av datorprogram, implementering av algoritmer och testning av kodkomponenter.

Handledarskap, ledning och mentorskap inom forskningsaktiviteter, både inom och utanför kärnteamet.

Validering, verifiering av resultat och experiment, med fokus på att säkerställa reproducerbarhet och tillförlitlighet.

(NISO CRediT Working Group, 2024, min översättning)

Bidragsgivares olika roller

CRedit: taxonomi för bidragsroller

Visualisering, skapande och presentation av grafik och data för att kommunicera forskningsresultat.

Författande – ursprungligt utkast, utformning och skrivande av det första utkastet, inklusive översättningar om det behövs.

Författande – granskning och redigering, granskning, kommentarer och omarbetning av arbetet, både före och efter publicering.

(NISO CRediT Working Group, 2024, min översättning)

Bidragsgivares olika roller

CRedit: taxonomi för bidragsroller

Jämför med lärandemålen studenten ska uppvisa ha nått.

Bidragsgivares olika roller

CRedit: taxonomi för bidragarroller

- **Konceptualisering**
- Datahantering
- **Formell analys**
- Finansiering
- **Undersökning**
- **Metodologi**
- **Projektadministration**
- Resurser
- Mjukvara
- Handledarskap
- Validering
- Visualisering
- **Författande: ursprungligt utkast**
- Författande: granskning och redigering

(NISO CRediT Working Group, 2024, min översättning)

Bidragsgivares olika roller: läs- och skrivstödet

CRedit: taxonomi för bidragarroller

- **Konceptualisering**
- **Datahantering**
- **Formell analys**
- Finansiering
- **Undersökning**
- **Metodologi**
- **Projektadministration**
- Resurser
- Mjukvara
- Handledarskap
- Validering
- Visualisering
- **Författande: ursprungligt utkast**
- **Författande: granskning och redigering**

(NISO CRediT Working Group, 2024, min översättning)

Bidragsgivares olika roller: **uttolkningsstödet**

CRedit: taxonomi för bidragarroller

- **Konceptualisering**
- Datahantering
- **Formell analys**
- Finansiering
- **Undersökning med AI som verktyg**
- **Metodologi**
- **Projektadministration**
- Resurser
- Mjukvara
- Handledarskap
- Validering (**handledare**)
- Visualisering
- **Författande: ursprungligt utkast**
- Författande: granskning och redigering

(NISO CRediT Working Group, 2024, min översättning)

Referenser

-  Allen, L., Scott, J., Brand, A., Hlava, M., & Altman, M. (2014). Publishing: Credit where credit is due. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/508312a>
-  Aull Davies, C. (2002). *Reflexive ethnography [electronic resource]: a guide to researching selves and others*. Routledge.
-  Hammersley, M., & Atkinson, P. (2007). *Ethnography: Principles in practice*. (3. utg.). Routledge.
-  Kungliga biblioteket. (2020, 30. januari). Kyske Josef. Hämtad 24 november 2024, från <https://www.kb.se/hitta-och-bestall/samlingsbloggen/blogginlagg/2020-01-30-kyske-josef.html>
-  Niemi, K. (2020). *Religion in Indian schools: Exploring national systems of religious education through 'mirroring'* [doktorsavhandling, Stockholms universitet, Institutionen för de humanistiska och samhällsvetenskapliga ämnenas didaktik]. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-186334>
-  NISO CRediT Working Group. (2024, 14. januari). ANSI/NISO Z39.104-2022, CRediT, Contributor Roles Taxonomy. <https://doi.org/10.3789/ansi.niso.z39.104-2022>