

## Sluttrapport for prosjektet **Fra uklarhet og forvirring til innsikt og felles forståelse**

### **Om prosjektet**

Prosjektet var et samarbeidsprosjekt mellom firmaet Tingtun AS, UiA og NTNU. Prosjektleder var Lene Blekken fra UiA og NTNU. Prosjektmedarbeidere fra UiA var Grete Vabo og Lene Laukvik. Prosjektmedarbeidere fra NTNU var Hanne Torbergesen og Jorunn Andrea Brænd. Mikael Snaprud, Daniel Aasen og Kristian Skibræk var samarbeidspartnere og prosjektmedarbeidere fra Tingtun.

### **En kort oppsummering av prosjektet**

Begreper, og hvordan vi forstår og anvender begrepene, er fundamentet for faglig kommunikasjon og læring. Tingtun har utviklet et digitalt verktøy som gir enkel tilgang til kvalitetssikrede ordforklaringer i faglige tekster. I tillegg tilbyr verktøyet oversettelse av begreper mellom ulike språk som er spesielt nyttig for personer med annet førstespråk enn norsk. Hensikten med prosjektet var å prøve ut og videreutvikle verktøyet sammen med sykepleierstudenter på andre studieår ved UiA og NTNU. Enklere tilgang til ordforklaringer til faglige begreper kan gi bedre felles forståelse av fagtermer.

Prosjektet var organisert med 4 hovedaktiviteter:

Aktivitet 1: Introduksjon til verktøyet Termer for studenter i tredje semester. Antagelsen på forhånd var at Termer var et enkelt og selvforklarende verktøy og at omfattende opplæring i bruk ikke var nødvendig.

Studentene fikk en kort introduksjon om verktøyet og ble oppmuntret til å ta det i bruk.

Aktivitet 2: Evaluere nytte og kontinuerlig videreutvikling av Termer. Prosjektet planla underveisevalueringer sammen med studentene både ved UiA og NTNU.

Etter første underveisevaluering ble det tydelig at svært få studenter hadde tatt verktøyet i bruk. Under evalueringsprosessen ble også studentene spurt om å komme med forslag til andre oppslagsverk som kunne være nyttige. Studentene ønsket seg Felleskatalogen.

Etter evalueringsmøte ble det gjennomført en ny sekvens hvor prosjektmedarbeidere informerte mer detaljert om verktøyet og hvordan det kunne brukes på ulike tekster. Tingtun gikk i gang med å undersøke mulighetene for et samarbeid med Felleskatalogen. En kobling opp mot Felleskatalogen var opprinnelig planlagt som del av prosjektet, men tatt ut som følge av at vi måtte kutte i budsjettet fordi vi ikke fikk tilslag på hele den søkte prosjektsummen. På grunn av et sterkt ønske fra studentene, ble oppgaven likevel tatt inn igjen.

Det ble avholdt et evalueringsmøte nummer to høst 2021. Resultatene etter dette møtet viste at studentene fremdeles i liten grad hadde tatt Termer i bruk. Hovedgrunnen var at de opplevde verktøyet tungvint og at de heller brukte Google som de var vant til å bruke.

**Leveranse 1:** Det er opprettet en kobling til Felleskatalogen. Tingtun startet arbeidet med koblingen til Felleskatalogen høsten 2021, men den ble ikke klar til bruk før på våren 2022. Studentene har i liten grad fått prøvd ut verktøyet i etterkant.

Aktivitet 3: Involvering av faglærere og evaluere nytte av Termer som læringsverktøy. Faglærere på andre studieår ved UiA og NTNU fikk en introduksjon til verktøyet. Hensikten

var først og fremst at lærerne skulle kjenne til prosjektet og verktøyet som var under utprøving, men de ble også oppmuntret til å prøve det ut selv. To av faglærerne ved NTNU ble involvert i arbeidet med kobling til Felleskatalogen.

**Leveranse 2:** I forbindelse med arbeidet med kobling til felleskatalogen ble faglærerne bevisstgjort egen begrepsbruk i presentasjon av legemidler i skriftlige case. Dette ble et godt eksempel på hvordan verktøyet kunne støtte faglærere om begrepsbruk i utarbeidelse av skriftlige case til studenter.

Aktivitet 4: Undersøke om bruk av Termer forbedret leseforståelsen til sykepleierstudenter. I prosjektbeskrivelsen var det planlagt gjennomføring av en effektstudie med rekruttering av sykepleierstudenter hvor en gruppe skulle lese tekster med tilgang til verktøyet og sammenlignes med en gruppe uten tilgang til verktøyet. Leseforståelsen skulle måles ved at informantene skulle svare på et sett med kontrollspørsmål fra innholdet i teksten. I dette arbeidet var det planlagt å involvere bachelorstudenter på tredje studieår som skulle gjennomføre prosjektet som sitt bachelorprosjekt.

**Leveranse 3:** Ikke gjennomført, se under.

### **Endringer i prosjektet**

Som det er beskrevet i midtveisrapporten ble det nødvendig å gjøre noen endringer i prosjektet fordi studentene i liten grad tok verktøyet i bruk. Endringene var:

- 1) Planlagt evaluering med fokusgruppeintervju med studenter, ble endret til at vi gjennomførte to workshops hvor vi inviterte sykepleierstudenter. Workshopene ble ledet av Mikael Snaprud i samarbeid med prosjektmedarbeidere fra UiA og NTNU, og bachelorstudenter fra tredje studieår ved NTNU. Hensikten var å samle en gruppe studenter for å prøve ut ulike funksjoner i verktøyet og på den måten gi prosjektet feedback på verktøyet. Bachelorstudentene gjennomførte i tillegg ett gruppeintervju av studentene som deltok på workshopen og ett individuelt intervju med en student med annet førstespråk enn norsk.

Det viste seg også at det var utfordrende å rekruttere studenter til å delta på workshopene. Vi endte med å rekruttere to andreårsstudenter fra NTNU, og 2 studenter fra UiA. Ved NTNU valgte vi å inkludere de to prosjektbachelorstudentene i workshopen. Vi drøftet dette alternativet sammen med studentene, og konkluderte med at de kunne bidra med nyttig kunnskap inn i prosjektet sammen med studentene fra andre studieår.

- 2) Planlagt evaluering og workshop med faglærere ble avlyst av to grunner: 1) Prosjektleder ble sykemeldet, 2) Arbeidsplanene til faglærerne var fulle og det ble noe utfordrende å prioritere deltakelse på workshop.
- 3) Planlagt evaluering med effektstudie med sykepleierstudenter som informanter ble endret til gjennomføring av workshops som beskrevet over.

**Leveranse 4:** Gjennomført evaluering i form av 2 workshops med sykepleierstudenter, ett gruppeintervju gjennomført av prosjektbachelorstudenter. Prosjektbachelorstudenter har gjennomført sin bacheloroppgave i samarbeid med Tingtun.

## **Resultater fra workshoper og bacheloroppgaver**

Workshopen ved NTNU ble gjennomført 07.03.22. Deltakerne var tre kvinner og en mann. Deltakerne rapporterte at den viktigste grunnen til at de hadde brukt Termer lite i løpet av studieåret, var at informasjon og opplæring var for dårlig og at de dermed ikke hadde skjønnet hensikten med verktøyet. Oppfatningen endret seg etter grundig introduksjon og prøving under workshop og de erfarte da Termer som både brukervennlig, oversiktlig og som et mulig godt læringsverktøy. Informantene foreslo også å introdusere verktøyet til førsteårsstudenter, og ikke på starten på andreåret når de fleste allerede hadde opprettet egne studievaner og studieteknikker. De mente også at behovet for forklaringer på sykepleiefaglig terminologi kan være større i starten av studiet.

Under workshopen prøvde også studentene ut en ny funksjonalitet i verktøyet som er automatisk oversettelse av tekster mellom europeiske språk. Denne rapporterte de også som brukervennlig og potensielt nyttig.

Informantene på workshopen pekte også på at de ønsket seg Termer som en app slik at de lettere kan bruke verktøyet under praksisstudiene.

**Leveranse 5:** Tingtun har nå bygget inn en app i verktøyet. Denne er ennå ikke testet ut sammen med studenter.

To studenter deltok anonymt på workshop i Kristiansand 21.04.22.

Student A (mann) hadde allerede installert Termer og har brukt løsningen av og til siden den ble introdusert for ham i fjor. Student B (kvinne) kjente ikke løsningen fra før.

Observasjoner fra denne workshopen var at Student A bemerket at oppslagene har blitt bedre og flere etter hvert og at den gir mer målrettede treff enn Google. Begge så betydelig nytte av funksjonen for oversettelser av tekster, spesielt mellom engelsk og norsk. A mente at oppslag fra Felleskatalogen var genialt.

Begge mente at man trenger en introduksjon til brukergrensesnittet. Litt plagsomt å måtte klikke rundt for å finne ut hvordan ting virker. Men de mente også at når man har sett hvordan det fungerer så var det ikke vanskelig og man kan intuitivt forstå ytterligere funksjonalitet om man forstår en del av den. For eksempel når man sett at man kan selektere en tekst og trykke enter for å få den oversatt (med eTranslation) så er det intuitivt at man kan selektere et ord og trykke enter for å slå det opp fra en ordbok for ord som ikke er understreket.

B mente at det var naturlig at man må søke på ord i singular form på samme måte som i vanlige ordbøker.

Begge pekte på at det vil være vanskelig å nå frem til studentene med tilbud som ikke er obligatoriske, spesielt i begynnelsen av studiet. De foreslår å gjøre Termer tilgjengelig fra biblioteket (skrivestua) sammen med en veiledning for å tilby det i en sammenheng hvor studentene vil være mottakelige for det. En annen mulighet kan være å vise det sammen med den første oppgaven med pasientcase, nå som man også kan slå opp fra Felleskatalogen. Forslag til forbedringer som kom frem i testen:

-Vis alle språkvalg når innstillinger åpnes første gang – tilby mulighet for å skjule ikke valgte språk.

- Vis alle kilder når innstillinger åpnes første gang – tilby mulighet for å skjule ikke valgte kilder.
- Bruk samme måte (checkbox) for å vise/skjule språk som for kilder.
- Gjør større område i brukerdialogen klikkbart for å redigere utvalg.
- Legg til knapp for å slå/på alle kilder.
- Se til at kildespråk alltid blir hentet fra språket på nettsiden.
- Legg til kildespråk og målspråk om nødvendig for at en ny valgt kilde skal kunne gi resultater.
- Vurderer å gi treff også på forskrifter som er opphevet.
- Trigge automatisk fullføring på kortere del av teksten for «Forskrift om utlendingers adgang til riket og deres opphold her» Nå trengs «Forskrift om utlendingers adgang til riket og deres opphav» før den blir foreslått.

### **Bachelorprosjekt**

I tillegg til leveransene i prosjektet har det blitt gjennomført et bachelorprosjekt av to studenter på NTNU som har undersøkt nytteverdi og sykepleierstudenters læringsutbytte. Studien konkluderte med at *«Studien har vist at digitale læringsverktøy kan påvirke utdanningskvalitet i sykepleierutdanningen. Digitale læringsverktøy med profesjonsrelevans og læringsutbytte i sykepleierutdanningen kan heve utdanningskvaliteten»*

### **Kommunikasjon med EU kommisjonen**

For maskinoversettelser har vi brukt eTranslation levert av EU kommisjonen. I dialogen med dem, har vi meldt om interesse for Nynorsk. Språkrådet og Nasjonalbiblioteket bekrefter at de vil sammenstille oversatte tekster fra norske offentlige nettsider som grunnlag for en planlagt utvidelse av eTranslation fra 2023.

EU kommisjonen har nylig utviklet en løsning for tale til tekst for de største offisielle EU språkene, som også kan være aktuell å inkludere i Termer på tilsvarende måte som maskinoversettelsene. Vi har fått tilgang til det foreløpige grensesnittet for å bistå dem med å prøve det ut.

### **Erfaringsdeling**

Rapporterer i henhold til stikkord under punkt 3 i skrevet: Informasjon om rapportering ved UiA. Utlysningstekst med påfølgende søknadsprosess fungerte godt. Det er viktig at det finnes det jeg vil kalle for lavterskelmidler som det kan søkes på uten alt for omfattende søknads- og rapporteringskrav. Når det gjelder oppfølging underveis og støttetjenester er jeg litt usikker på hva dere tenker på. Som prosjektleder har jeg vel ikke opplevd at prosjektet har hatt noen oppfølging utover rapporteringskravene.

## Regnskapsrapport for prosjektet Fra uklarhet og forvirring til innsikt og felles forståelse

Budsjettenhet 1080, arbeidsordre 501334-100

Søknaden ble tildelt kr 250 000,- og søkt beløp var kr 373 000,-  
I søknaden var det budsjettert 323 000,- til arbeid fra Tingtun. For å komme så langt som mulig valgte vi å øke egeninnsatsen i prosjektet og bruke hele det innvilgede beløpet på arbeidet til Tingtun.

For å kompensere for kuttet så har Tingtun økt egeninnsatsen for å dekke arbeidet med å inkludere Felleskatalogen og NTNU og Tingtun har dekt utgifter til mat på workshopene og Tingtun har koordinert reisen til Trondheim fra Lillesand med en reise for et annet prosjekt.

Det innvilgede beløpet ble fordelt likt på de to halvårsperiodene for prosjektets varighet og Tingtun har levert oversikt over timer og fakturert 125 000,- i desember 2021 og 125 000,- i juni 2022 som indikert under.

### Medgått timer per 2021-12-08

	Timer	time kost (NOK)	TOTAL
Aasen, D.	117	kr 521.55	kr 61,066
Snaprud, M.	78	kr 819.67	kr 63,934
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>		<b>kr 125,000</b>

### Medgått timer per 2022-05-31

	Timer	time kost (NOK)	TOTAL
Skibrek, K.	106	kr 521.55	kr 55,328
Snaprud, M.	85	kr 819.67	kr 69,672
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>		<b>kr 125,000</b>

### Steg for videre utvikling for kvalitet i utdanningen

Vi ser at digitale oppslagsverk også kan være nyttige i arbeidslivet for å formidle mer oppdatert kunnskap som beskrevet i en artikkel på Khrono om en studie gjennomført av Prof. Marianne Fossum [1].

Vi noterer at Norsk fagspråk i høyere utdanning blir løftet frem både av Ministerern for forskning og høyere utdanning [2] og av HKDir [3], og mer fokusert på helse, for eksempel fra eHelse direktoratet [4].

Ut fra denne overordnede utviklingen og fra indikasjonene om at de gjerne ville hatt tilgang til Termer i førsteåret og den indikerte nytteverdien for studenter med norsk som andrespråk har vi valgt å gå videre med tester for studenter på UiA, både i Grimstad og i Kristiansand også etter at prosjektet er avsluttet.

Termcoord har omtalt en variant av Termer som er spesielt tilpasset flyktninger fra Ukraina [5]. Termcoord er en del av Europaparlamentet og har ansvar for utviklingen av IATE som er den største terminologisamlingen i Europa [6]

## Referanser

- [1] <https://khrono.no/stoler-mer-pa-kolleger-enn-pa-forskning/698331>
- [2] <https://www.forskerforum.no/ola-borten-moe-viktig-at-norsk-sprak-ikke-ekskluderes-fra-akademia/>
- [3] <https://hkdir.no/arrangement/norsk-fagspraak-og-spraakstrategiar-i-hoegare-utdanning-og-forsking>
- [4] <https://www.ehelse.no/arrangementer/13.mai-webinar-om-felles-sprak>
- [5] <https://termcoord.eu/2022/07/language-service-for-ukrainian-refugees/>
- [6] <https://iate.termes.no/>