

Registreringsskjema for tildeling av prosjektmidler 2011

Alle felter som er merket med * skal publiseres på Norgesuniversitetets prosjektweb.

* 1. Prosjekt nr. og tittel: (se tilsagnsbrev)

NUV-prosjekt P88/2011

* 2. Institusjonens navn og organisasjonsnummer:

Universitetet i Tromsø, Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning (HSL)

Organisasjonsnummer: 970422528

3. Anvisning av midler:

Kontonummer: 76940509064

Merking av innbetalingen: IS/Lene Antonsen

***4 Kontaktpersoner**

Alle prosjekter må oppgi to forskjellige kontaktpersoner.

*** 4a. Prosjektleder:**

Lene Antonsen

Forsker

HSL, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø

Telefon: 77646519 / 41021011 e-post: lene.antonsen@uit.no

4b. Alternativ kontaktperson: (for eksempel faglig ansvarlig og/eller administrativt ansvarlig, dersom dette er andre enn prosjektleder)

Trond Trosterud

Førsteamanuensis

HSL, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø

Telefon: 77644763 / 95070140 e-post: trond.trosterud@uit.no

*** 5. Fagområde (kryss av):**

x Humanistiske og estetiske fag

x Lærerutdanning og utdanning i pedagogikk

***6. Om Prosjektet**

*** 6a. Prosjektbeskrivelse (maks 200 ord)**

Prosjektbeskrivelsen publiseres på Norgesuniversitetets prosjektorg,

<http://norgesuniversitetet.no/prosjekter/torg>

Skriv kort og interessevekkende om bakgrunn, mål og aktiviteter i prosjektet.

Prosjektet «Interaktiv samiskopplæring på Internett» tar utgangspunkt et intelligent nettbasert læringsprogram for nordsamisk, og integrerer det med kurs i samisk som

fremmedspråk. Resultatet blir et sett av fleksible kursopplegg som muliggjør studium både som individuelt arbeid for distansestudenter, og for studenter i små grupper.

UiT ved Senter for samisk språkteknologi har over en tiårsperiode utvikla *Oahpa*, ei programpakke som tilbyr interaktiv trening i ordforråd, grammatikk og kommunikative ferdigheter i nordsamisk. Nå skal *Oahpa* videreutvikles til å inngå i et fleksibelt utdanningstilbud innen samisk, der deler av undervisninga vil foregå som selvstudium på Internett. Ved å bygge vidare på *Oahpa* og også utvikle nye deler, vil studentene få et pedagogisk og teknologisk godt tilpassa fleksibelt undervisningstilbud. Nordsamisk blir brukt i tre land, og det å sikre at *Oahpa* kan brukes også utenfor Norge, er et prioritert mål i samisk sammenheng. For å sikre den pedagogiske kvaliteten skal vi samarbeide med to universiteter i Finland, som dermed vil være med på å forme og også prøve ut opplegget.

Vi vil følge opp studentenes bruk av programma for utviklingsarbeidet i prosjektet, men dette vil også være nyttig for å utvikle kunnskap om slik pedagogisk bruk av IKT.

***6b. Bilde/illustrasjon**

Vi vil gjerne illustrere prosjektbeskrivelsene på prosjekttorget med bilder eller andre illustrasjoner. Bildet kan være et illustrasjonsfoto, bilde av involverte personer, lærestedets logo eller annet. Legg ved bilde i et av følgende formater: png, gif, jpg, jpeg. Rettigheter må avklares.

7. Studiepoeng.

Dersom prosjektet utvikler eller videreutvikler studietilbud, oppgi totalt antall studiepoeng.

Med i prosjektet er studier med tilsammen 75 studiepoeng.

8a. Digitale læringsressurser.

Gi en kort oversikt over digitale læringsressurser som prosjektet skal utvikle, for eksempel opptak av forelesninger, filmer, tester, spill eller annet.

Prosjektet baserer seg på dagens *Oahpa* <http://oahpa.uit.no>, med ei videreutvikling av de underliggende grammatiske modellene, og integrering av progresjon og lærestoff. Programmene vil fungere som en «hjelpelærer» ved å tilby interaktiv retting og veiledning, og grammatiske forklaringer er lett tilgjengelige. Vi vil lage student- og lærerinnlogging der studentene vil ha tilgang til tidligere resultater, og kunne følge sin egen utvikling, og læreren vil kunne følge utviklinga til sine egne studenter.

Følgende delprogram inngår - noen av dem eksisterer allerede i *Oahpa*:

MorfaS Program for å øve morfologiske bøyingskategorier (substantiv, verb, adjektiv, tallord – pronomen skal legges til). Programmet genererer selv nye oppgavesett basert på leksikon, og gir tilbakemelding på mulige feiltyper.

MorfaC Program for å øve de samme morfologiske bøyingskategorier som i *MorfaS*, men i kontekst. Programmet genererer kontekstsetninger basert på setningsledd henta

fra ulike semantiske sett

Numra Program for å øve på tallord, også ordenstall (tallformat til tekst, tekst til tallformat). Klokkeslett skal legges til.

Leksa Program for å øve på ordforråd, substantiv (også stedsnavn), verb og adjektiv, tilpassa emneområde eller lærebok. Programmet genererer nye oppgavesett. Dette skal utvides med flere ordklasser.

Vasta Svare på spørsmål, ordna etter grammatisk type. Spørsmåla blir generert på en måte tilsvarende *MorfaC*, men her kan studentene gi åpne svar, og få kommentarer på grammatikk og rettskriving. Versjoner spesialtilpassa til temaer på kursa skal utvikles.

Sahka Chatte med datamaskinen i en maskinstyrt dialog. Versjoner spesialtilpassa til temaer på kursa skal utvikles.

Cealkka (skal utvikles) Studenten skriver setninger ut fra oppgitte grunnord, og får dem automatisk retta med kommentarer til grammatikk og syntaks.

Nettordbok (skal utvikles – finnes nå som digital ordbok som kan installeres i maskinen) Denne skal være en del av grensesnittet i alle de andre programma. Ordboka kjenner også igjen bøyde ord, og gir informasjon om bøyingsparadigmer, til dels med eksempler på bruk. Denne skal inneholde alle ordene i pensumlitteraturen.

DeepDict (skal utvikles) Dette skal bli ei korpusbasert ordbok som gir informasjon om ordrelasjoner, belyst med autentiske setningseksempler. DeepDict henter inspirasjon fra <http://gramtrans.com/deepdict/> og når det gjelder bruk av autentiske eksempler, fra COBUILDs English Dictionary. Denne ordboka vil ikke minst være nyttig som produksjonsordbok på litt høyere nivå, f.eks. i Oahpamodul_5.

Teksta (skal utvikles) Programmet analyserer tekster og gjør dem slik lettere tilgjengelig for studenten, men kan også gjøre tekster om til interaktive oppgaver på ulike måter, f.eks.:

1) grammatiske kategorier blir markert med farge for å gjøre studenten oppmerksom på dem

2) studenten skal selv finne dem i teksten og markere dem

3) studenten skal selv legge til samme type bøyde ord i andre tekster

Vi henter inspirasjon fra <http://www.purl.org/net/WERTi/> .

8b. Deling av læringsressurser

Skal disse ressursene gjøres tilgjengelig for andre? Hvordan?

Vi ønsker at de digitale læringsprogramma utviklet ved UiT skal kunne tas i bruk på en effektiv måte i forbindelse med universitetskurs i samisk. Gjennom samarbeidet med universitetene i Oulu og Helsingfors sikrer man at læringsprogramma blir tilpasningsdyktige også til behov ved andre læresteder. Utfordringa er at her vil finsk være metaspråket, men i en samisk kontekst er det nødvendig tenke på tvers av majoritetsspråk, og programma må være modulisert for dette. Dermed vil det være enkelt å legge til svensk og russisk i framtida.

Læringsløpa i *Oahpa* er delt inn i Oahpa-moduler som universiteter/høgskoler kan legge inn i sine kurs. Det er uproblematisk å dele opp en modul i mindre deler. Infrastrukturen som vi utvikler i dette prosjektet kan tas i bruk av andre undervisningsinstitusjoner, enten i forbindelse med undervisning i nordsamisk, eller også ved undervisning i andre samiske språk, når *Oahpa* er utviklet for disse. Universitetet i Tromsø er allerede i gang med å lage fire (muligens fem) av delprogramma på sørsamisk, i samarbeid med Aajege - Sørsamisk språksenter i Røros. Det er allerede planlagt å bruke nyutviklingene og

erfaringene fra et evt. Norgesuniversitetsprosjekt til å styrke fjernundervisninga i sørsamisk.

Infrastrukturen kan også tas i bruk av annen fremmedspråksundervisning vil man har tilgang til morfologisk og syntaktisk analysator. Det siste er ikke så vanlig, men *Oahpa* kan inspirere andre til å utvikle dette for flere språk.

Alt som utvikles ved Senter for samisk språkteknologi er åpen kildekode, tilgjengelig for nedlasting fra våre nettsider, og kan fritt brukes og videreutvikles av andre (jf. <https://victorio.uit.no/langtech/trunk/ped/> for å se på eller laste ned *Oahpa*-kildekoden).

9. Plan for kunnskapsutvikling og deling i prosjektet

- Beskriv kort hva prosjektet skal utvikle kunnskap om (tema/problemstillinger). Legg vekt på kunnskap og erfaring som er knyttet til Norgesuniversitetets arbeidsområder (fleksible studier, bruk av IKT i undervisning, samarbeid med arbeidslivet, utvikling av læringsressurser og lignende).
- Hvordan skal kunnskap om dette utvikles, både underveis i prosjektet og til slutt?
- Hvordan skal denne kunnskapen formidles til andre (f eks artikler, foredrag på konferanser, nettside/blogg osv.). Leveransene må synliggjøres i milepøls/framdriftsplanen i neste punkt.

Gjennom prosjektet vil det bli utviklet kunnskap om følgende temaer:

1) Utvikling av avanserte språkteknologiske verktøyer til språkundervisning. Kunnskap om dette vil bl.a. bli formidlet gjennom et Ph.D.-prosjekt om bruk av språkteknologi for å gi tilbakemelding til språkinnlærere om språklige feil i samisk. Prosjektet er påbegynt og finansieres utenfor dette prosjektet, og PhDen er artikkelbasert.

Oahpa og problemstillinger relatert til *Oahpa* er allerede beskrevet i vitenskapelige artikler i den datalingvistiske faglitteraturen og presentert på internasjonal konferanse NODALIDA 2009 i Odense og på workshop i forbindelse med KONVENS 2010 i Saarbrücken.

Videreutviklingen som ligger i prosjektet burde kunne ut i artikkel i et internasjonalt tidsskrift om Computer-Assisted Language Learning, f.eks. RECALL. Vi vil nok også sende inn paper til konferansen EUROCALL 2012 eller 2013. Andre aktuelle arenaer vil være workshoper om temaet som arrangeres i forbindelse med større datalingvistiske konferanser.

2) Ved å følge opp studentenes bruk av programma for utviklingsarbeidet i prosjektet, vil man få kunnskap om slik pedagogisk bruk av IKT, og ikke minst om bruk av avansert språkteknologi i undervisninga. Interaksjonen mellom system og student vil bli loggført og vil være svært interessant for videre forskning. Erfaringene fra dette vil bli formidlet via ulike kanaler: På nasjonalt plan i tidsskrifter som Uniped, tidsskrift for universitets- og høyskolepedagogikk, og Acta Didactica, utgitt av UiO. Det vil også være aktuelt å delta på konferanser som skulle passe.

3) Prosjektet vil være distribuerbar åpen kildekode (noe *Oahpa* allerede er). Det er dermed mulig for andre å videreutvikle *Oahpa* for samisk, enten ved å samarbeide med oss, eller ved selv å laste ned sin egen kopi av *Oahpa* på internett. Filene er tilgjengelige på UiT sine datamaskiner, og i tallrike kopier, sammen med dokumentasjon. Sjansen for at arbeidet skal gå tapt på grunn av konkurs eller kommersialisering er dermed ikke-eksisterende. Systemet kan også brukes tilpasses andre språk, men for språk uten grammatiske analyseprogram er det bare noen av delprogramma er som aktuelle.

10. Plan for gjennomføring, milepæler og leveranser

Framdriftsplan for planleggings-, utviklings- og gjennomføringsfasen i prosjektet. Merk også av når leveranser, se eksempler i punkt 9, planlegges. (legg til rader etter behov).

Hovedaktiviteter/tiltak i prosjektet, fordelt kvartalsvis	2011				2012				2013			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Lage innlogging og funksjonene som skal inn, gjøre tilpasninger etter ønske fra lærere og de første forbedringer av eksisterende programmer. Få tilbakemeldinger fra campusstudenter på SAM-1030 og SAM-1031 på de eksisterende funksjonene. Utvikle modul 1 og 2.	x	x										
Opplæring av lærere ved Oulu og Helsingfors.			x									
Utprøving av modul 1 og 2 i Oulu og Helsingfors. Tilbakemelding fra lærere og studenter.			x	x								
Utvikle modul 3 og 4 med campusstudenter ved SAM-1032 og SAM-1033.			x	x								
Utvikling av modul 5 sammen med lærere og campusstudenter på SAM-2030.					x	x						
Utprøving av modul 3 og 4 i Oulu og Helsingfors. Tilbakemelding fra lærere og studenter.					x	x	x	x				
Tilbud om fleksible kurs ved UiT med utprøving/forbedring av modulene 1-4. Slike tilbud vil bli gitt også etter at prosjektperioden er over.					x	x	x	x	x	x	x	x
Evt. tilbud om fleksibelt kurs med utprøving/forbedring av modul 5.									x	x	x	x
Evaluerings. Skrive rapport.											x	x
Formidling av erfaringer og kunnskap: skrive artikler, delta på konferanser							x	x	x	x	x	x

* 11. Planlagt prosjektperiode

Prosjektet starter: 1.1.2011
 Prosjektet forventes avsluttet: 31.12.2013

*12. Relevante nettadresser for prosjektet

* 12a. Oppgi prosjektets nettadresse og/eller bloggadresse

<http://giellatekno.uit.no/ped/nu-oahpa.html>

* 12b. Dersom prosjektet utvikler (eller videreutvikler) et studietilbud, oppgi studiets nettadresse

http://www2.uit.no/ikbViewer/page/studiesokere/studietilbud/studieretning?p_d_i=47400&p_d_c=&p_d_v=&ar=2011&semester=H&p_d_i=47560&p_d_c=&p_d_v=&p_document_id=216146

(kort adresse: <http://tinyurl.com/68upfd7>)

13. Samarbeidspartnere

Oppgi bedrifter og organisasjoner som prosjektet skal samarbeide med. Signerte samarbeidsavtaler oversendes Norgesuniversitetet senest 15. mars. Avtalene skal inneholde informasjon om hvordan oppgaver, ansvar og rettigheter fordeles mellom deltakerne.

Giellagas.-instituutti,	Oulun yliopisto	PL 1000	FI-90014 Oulun yliopisto, Finland
Finska, finskugriska och nordiska institutionen	Helsingfors universitet, Unionsgatan 4	PB 24	FI-00014 Helsingfors universitet, Finland

14. Budsjett

Prosjektets kontaktperson i Norgesuniversitetet avklarer med prosjektleder om det er behov for innsending av et nytt budsjett. Dersom prosjektet har gjort endringer i sitt budsjett, eller budsjettet er for lite spesifisert i forhold til aktiviteter, timesatser og lønnstrinn, kan det være behov for at prosjektet leverer en ny versjon av budsjettet. Skjema for budsjettoppsett er vedlagt.

Merk:

Ved presentasjon og/eller omtale av prosjektet i ulike sammenhenger, internt og eksternt, forutsetter vi at det opplyses om at prosjektet har fått prosjektmidler fra Norgesuniversitetet.