

Evalueringsrapport

564 – Dansksimulatoren - Summary

22. juli 2012

Udarbejdet af UNI-C i samarbejde med VIFIN

UNI•C

DANMARKS IT-CENTER FOR UDDANNELSE OG FORSKNING

Indhold

1. Sammenfatning – kort indføring i projektet.....	3
2. konklusion.....	3

1. Sammenfatning – kort indføring i projektet

Formålet med projektet har været at integrere *Dansksimulatoren* i en procentdel af den traditionelle lærerbaserede undervisning på danske sprogcentre. Dansksimulatoren er en web-baseret undervisningsplatform beregnet til at undervise kursister i dansk sprog og kultur ved, at de gennem en talegenkender kommunikerer med borgerne i en virtuel 3D by, i dette tilfælde Vejle og Jelling, og skal løse en række opgaver, der kræver kendskab til såvel det danske sprog som kulturen. Platformen består af en udtaletræner, der specifikt træner udtale og identificerer problemområder; en færdighedssektion, der træner udtale af enkeltord samt sætninger og kulturforståelse, og som tester kursisten i de enkelte dele; en spildimension hvor kursisten bevæger sig rundt i en 3D verden og, under realistiske forhold, i praksis skal gøre brug af de færdigheder, vedkommende har tilegnet sig.

Platformen er indsat i hhv. 10% af lektionerne på danskuddannelse 2, modul 1+2 og 20% af lektionerne på danskuddannelse 3, ligeledes modul 1+2.

Hensigten med projektet har været at demonstrere, at platformen kan erstatte behovet for den direkte tilstedeværelse af en underviser i den ovenfor angivne procentdel af den traditionelle lærerbaserede undervisning, uden en nedgang i beståelsesprocenten og uden en oplevelse af et fald i kvaliteten af den service, der bliver leveret.

2. konklusion

Formålet med den kvantitative måling har været at få af- eller bekræftet den indledende hypotese om at 20% og 10% af de direkte underviserbaserede konfrontationstimer på hhv. Danskuddannelse 3 modul 1 samt 2, og danskuddannelse 2 modul 1 samt 2, kunne spares væk, ved at i stedet at lade kursisterne benytte Dansksimulatoren som træningsredskab. Erstatningen skulle finde sted uden en nedgang i scores i de modultest som kursisterne bliver udsat for.

Formålet med den kvalitative måling var at identificere om kursister og undervisere følte en nedgang i kvaliteten af den service der blev ydet ved at bruge Dansksimulatoren ift. den mere traditionelle lærerbaserede undervisning.

Konklusionen er opdelt i 2 og beskriver de respektive resultater fra den kvantitative og den kvalitative undersøgelse af Dansksimulatorens effekt.

Kvantitativt.

Med de forbehold der i rapporten er taget for præcision og usikkerhed i forbindelse med målingen, og generelt, kan det ud fra beregningerne konkluderes at:

På de hold, hvor Dansksimulatoren har kørt og fungeret, er målsætningen om mindre tid og færre årsværk ikke bare opfyldt, men rent faktisk bedre end antaget i beregningspotentialet.

Dette er illustreret i nedenstående tabel:

	Brug af Dansksimulator	Nuværende årsværkforbrug på de 3 sprogcentre	Årligt besparelspotentiale i årsværk	I procent af årsværk	Landsdækkende potentiale i årsværk
Oprindelig beregning	i 10 og 20%	56,98	5,26	9%	42,92
Efter endt testperiode	i 10 og 20%	56,98	7,17	13%	58,50

Søger man at beregne det økonomiske potentiale for såvel de deltagende sprogcentre som på det nationale plan gøres dette ved at multiplicere antal årsværk med lønudgiften for underviserne. Således får man:

De deltagende sprogcentres økonomiske potentiale udgør 1.166.487,-

Det landsdækkende økonomiske potentiale udgør 9.517.365,-

Bemærk: Det økonomiske potentiale her er udelukkende beregnet ud fra den del af det fulde årsværk på 1680 timer, der udgør de direkte konfrontationstimer, altså 680 timer. Den del af årsværket der er afsat til forberedelse og andet, 612 timer, er udeladt fra beregningen, men vil påvirke størrelsen af besparelsen signifikant.

Ønsker man at se besparelsen udregnet pr. underviser, pr. modul, fremgår denne af **tabel 6**.

Der blev udarbejdet spørgeskemaer til såvel undervisere som kursister, hvor begge parter blev bedt om at vurdere forskellige aspekter af Dansksimulatoren på en skala fra 1(dårligst) - 5(bedst).

Samlet hos underviserne scorer Dansksimulatoren i snit karakteren 4,2. I forhold til undervisning af, specifikt, udtale og dialog, får Dansksimulatoren karakteren 4.

Hos kursisterne scorer Dansksimulatoren samlet, fuldstændig identisk, karakteren 4,2. I forhold til undervisning af specifikt udtale og dialog, får Dansksimulatoren karakteren 4.

Kvalitativt

De kvalitative undersøgelser er baseret på spørgeskemaer besvaret af undervisere, såvel som kursister og derudover på interview med undervisere, on-site observationer og tilbagemeldinger via mail og telefonsamtaler.

Overordnet fremgår det meget entydigt af besvarelserne fra spørgeskemaerne at både undervisere og studerende er meget begejstrede for at platformen arbejder så fokuseret med udtale og dialog. Specielt fremhæver de begejstring for Udtaletræneren. Alle kan se potentialet i at man kan arbejde hjemme og når det passer en jf. *anytime / anywhere* konceptet. Det ses yderligere som en klar fordel, at man kan træne så meget man har lyst til, og også som måske 'svag' kursist, har mulighed for fuldstændig fordomsfri træning.

Men de fleste nævner også, at der stadig er nogle tekniske barrierer, der gør, at det at arbejde med dansksimulatoren ikke er helt problemfrit.

Specielt opstarten i første afteningsperiode gav problemer med at afvikle Dansksimulatoren på sprogcentrenes IT-systemer. Disse problemer var både i forhold til rent faktisk at kunne aktivere platformen, såvel som til at få lydindspilningerne til at fungere ordentligt. Problemerne syntes primært at skyldes restriktive IT-systemer, der søger at undgå at kursisterne kan installere præcis hvad de lyster. Men, efterhånden som disse problemer blev løst, blev der hen af vejen opdaget fejl og mangler i platformen som løbende blev korrigeret, men naturligvis medførte irritation i brugergruppen.

De fejl der optrådte i selve platformen er i dag korrigeret og platformens funktionalitet henstår så vidt vides fejlfri.

Mht den tekniske implementering kan det derfor konkluderes at et tæt samarbejde mellem deltagende institutioner og udbydere af platformen er ekstremt vigtigt, specielt i opstartsfasen for at sikre en gnidningsfri indgang.

I størstedelen af tilfældene roses specielt udtaledele, her tolket som Udtaletrænerdelen, af platformen. Fokus på udtale og dialog fremhæves på positiv facon. Færdigheds/skillbuilder-området nævnes ikke særskilt. Spildelen nævnes heller ikke i udpræget facon, om end en enkelt underviser beskriver den som "ikke rigtig fængende" og en anden bemærker, "at platformen er svær at bruge da undervisningen på modulet er baseret på interaktion og praktisk brug." Specielt sidstnævnte fremstår bemærkelsesværdigt da dette netop er kodeordene for platformen. Nemlig, at man tilegner sig en række færdigheder i færdighedssektionen, som efterfølgende skal bruges i praksis i 3D verdenen. Disse observationer og andre ønsker fra underviserne mht materialeindhold i platformen, der rent faktisk allerede er til stede, giver anledning til at stille spørgsmålstejn ved om underviserne har fået nok information omkring platformens formål, samt sammenhængen mellem de enkelte moduler. Og om de selv har haft tid nok til at sætte sig ind i den og generelt er blevet godt nok rustet til at anvende platformen på klassebasis. Her bør det samtidig nævnes at materialet i platformen netop bygger på det pensum som i dag anvendes på sprogcentre.

Naturligvis bør man have in mente at platformen har et betragteligt indhold, og det kan tænkes at underviserne, selv ved 20% brug, aldrig har nået at anvende alle områder af platformen inden for den relativt korte tidsramme som udvikling og aftenning har fundet sted.

Det konkluderes derfor at der bør afholdes grundige introduktionskurser for de relevante undervisere inden ibrugtagning af platformen på klassebasis. Dette både for at familiarisere brugerne med selve funktionaliteten i platformen, men ligeledes for at gøre dem bekendte med sammenhængen mellem de forskellige moduler i samme. Sidst men ikke mindst for også at sikre at alle har en indgangsvinkel til hvordan platformen kan/bør anvendes. Nogle undervisere kan med det samme se mulighederne, mens andre er mere tilbageholdende og ikke helt kan overskue hvordan platformen skal implementeres. Derfor er der til samme formål kreeret en "How-to" for undervisere af en tidligere underviser, ligeledes fra et sprogcenter, som har til hensigt at give forslag til brugen.

Det bemærkes i spørgeskemaerne at specielt kursister på danskuddannelse 2 har svært ved at anvende platformen alene og i dens helhed, da mange af disse ikke har engelsk som sprog. De beskæftiger sig derfor

primært med udtaletræneren, da denne er relativt simpel at bruge og anvendelig selv med det manglende sprog.

Der gives samtidig udtryk for, fra undervisernes side, at DU2 kursister, som udgør en næsten lige så stor gruppe som DU3, kan være langt mere motiverede for læring end DU3 kursister, da DU2 ofte har planer om mere permanent bosættelse i Danmark, frem for DU3 kursister, hvor mange kan være phd studerende eller anden midlertidig højtuddannet arbejdskraft. DU2 kursister beskrives som ofte havende et ganske udviklet kendskab til og forståelse for dansk, men er blot ikke særlig godt rustet på udtale og dialog fronten.

Det kan derfor konkluderes at yderligere instruktionssprog bør implementeres, eksempelvis dansk, for bedre at kunne nå en større gruppe. Dansk og engelsk som instruktionssprog vil have chance for at kunne fange op mod de ca. 90% af kursisterne der samlet udgør antallet af kursister på både DU2 og DU3.

Der udtrykkes generelt stor begejstring for Dansksimulatorens indsatsområde, nemlig udtale og dialog, men der tages både blandt undervisere og kursister forbehold for at teknologien til tider fejler hvilket kan skabe mistillid til de korrektioner/vurderinger som udgør platformens feedback mekanisme. Underviserne giver ydermere udtryk for at de har svært ved at se at platformen decideret kan erstatte undervisningen, og mener at den fungerer bedre som supplement. En enkelt underviser giver udtryk for den holdning at platformen bedre ville kunne opnå samme tidsmæssige besparelse ved at indgå som supplement.

Også kursisterne giver udtryk for at have svært ved at se platformen som direkte erstatning for undervisning, men ser den som et godt supplement. De fleste kursister giver udtryk for skepsis overfor at skulle modtage færre konfrontationstimer med en decideret underviser.

Det kan konkluderes at såvel undervisere som kursister er skeptiske overfor forestillingen om at skulle afgive eller modtage færre konfrontationstimer og lade en teknisk platform overtage denne i stedet.

Det må derfor anbefales at man får afklaret nærmere hvad denne skepsis skyldes og hvordan man ved implementeringen imødekommer konservatismen i den traditionelle opfattelse af hvordan læring skal foregå, samt imødekommer den potentielle frygt for at miste job, faglig identitet og får korrigeret teknologiens manglende formåen, samt naturligvis også holder sig for øje om teknologien rent faktisk formår at løfte den opgave den bliver bedt om.

Det bemærkes at en del undervisere har yderligere ønsker til funktionalitet og indhold i platformen.

Undervejs i projektet har adskillige undervisere ytret ønske om tilføjelser af instruktionssprog, samt yderligere materiale, andre funktionaliteter og til tider ændringer i selve udformningen.

Fra udviklergruppen pointeres det at selvom platformen fremstår i en på nuværende tidspunkt 'færdig' version, så er 12 måneder til udvikling af denne type platform relativt kort tid. Der genstår derfor adskillige muligheder for at udvide platformen ifht undervisernes ønsker. Dette være sig yderligere instruktionssprog, samt en generel udvidelse af materialet til også at kunne favne de yderligere kursister på de resterende moduler på danskuddannelsens trin 1 og 2, samt en indsats i forholdet til trin 1.

Der eksisterer ligeledes muligheder for at portere hele, eller essentielle dele af, platformen til mobile enheder. Samtidig bør fremtidige versioner søge at tage højde for de resterende færdigheder som ikke i væsentlig grad er en del af platformen i dag, nemlig læse og skrive.

Sammenfattende må man konkludere at teknologiske løsninger bliver en større og større del af også undervisningsmiljøet og ser man på målparametrene for indeværende projekt, så har projektet været en succes.