

NY ITS terminologi

Hvordan vi kan være sikre på at vi forstår hinanden indenfor ITS området



Forfatter:
Charlotte von Scholten
Koordinator for ordbogsprojektet
til daglig: Fagkoordinator
Vejdirektoratet, Anlægsdivisionen, Projekt og teknik
Projektkontor Øst
Gladsaxe Ringvej 51
2730 Herlev
cts@vd.dk

En ny opdatering og relancering af ITS-ordbogen skal sikre klar kommunikation indenfor ITS (Intelligent Transport Systems) - området. Det drejer sig om klare formuleringer i såvel kravspecifikationer som universitetsrapporter. Ordbogen skal desuden medvirke til en sikker kommunikation på tværs i Norden, samt kommunikationen internationalt (på engelsk) med henblik på erfaringsudveksling og fælles tiltag.

Det stiller krav til, at ordbogen er opdateret med den nyeste viden, og at den er let tilgængelig for alle.

Artiklen beskriver opdateringen af ordbogen, version 3, til et moderne elektronisk værktøj. Et udpluk af de mange nye tilføjelser til ordbogen illustrerer udviklingen indenfor ITS-området. Slutteligt beskrives gennemførelsen af projektet, som et mønster eksempel på nordisk samarbejde.

Historiske highlights

NVF-ITS, Nordisk Vejforums udvalg for ITS, har arbejdet med terminologi siden midten af 90'erne. Den første terminologi blev udgivet i 1997 og indeholdt 227 ord.

Version 2, som p.t. er gældende version, blev udgivet i 2002 med den titlen "Road Transport Informatics Terminology". Version 2 indeholder de vigtigste begreber inden for fagområdet, samt de begreber inden for vej- og trafikteknik der er vigtige for ITS, i alt 488 ord.

Ordbogen er anerkendt af EU kommissionen som den Europæiske ITS-terminologi. Version 2 er integreret i PIARC's terminologi på hjemmeside <http://termino.piarc.org/search.php>, hvor også tysk og fransk oversættelse er tilføjet. Der findes desuden en spansk og tjekkisk oversættelse. Se i figur 1 eksempel på opslag i PIARC's ordbog.



Figur 1: PIARC ITS Terminology



Figur 2: NVF-ITS, enkel søgemotor

Den nordiske ordbog med engelsk basis kan downloades i pdf-format fra NVF-ITS's hjemmeside: www.nvf-its.org/terminology/. Her findes også et lille program der installerer en elektronisk ordbog med en enkel "søgemotor" på egen pc (figur 2).

Kort om struktur og indhold

Ordbogen er struktureret i 8 hovedområder, der dækker generelle begreber, basis termer og forkortelser samt emnespecifikke termer indenfor områderne: Monitorering og kontrol, trafik og rejseinformation, reservation og betaling, fragt og flåde styring, kollektiv transport, fører-støtte samt køretøjskontrol.

De generelle termer danner basis for terminologien. De relaterer sig til ITS-terminerne som grundelementer i definitioner og benyttes ofte i tekster som beskriver ITS.

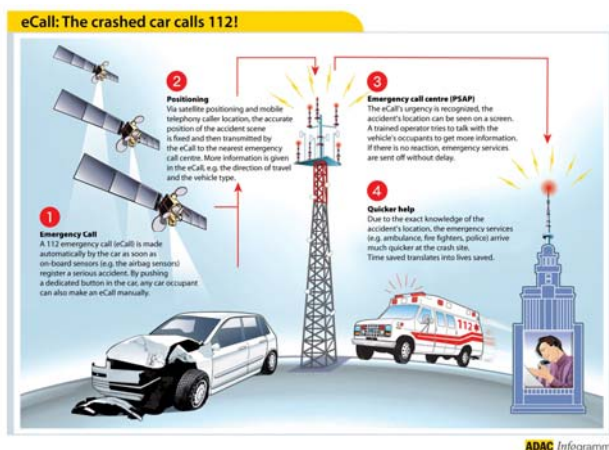
Ordbogen beskriver hovedsagelig funktioner og tjenester i form af objekter inden for ITS området, og kun undtagelsesvis teknologi og teknisk udstyr

Ordbogen – et spejl af udviklingen

Den opdaterede version 3 af ordbogen afspejler tydeligt udviklingen af ITS området siden 2002. Det ses ved en generel udvidelse indenfor alle områder samt tilføjelser af helt nye underemner.

Antallet af ord for parametre, trafiktekniske begreber og trafikfænomener, som bruges i trafikmodeller og opsætning af alle former for trafiksystemer i forbindelse med trafikledelse, er stærkt øget. De anvendes foreksempel i forbindelse med information om trafiksituationer og hastighedsbegrænsning på variable tavler, og ved programmering af signalregulerede kryds og anden form for trafikledelse. Udviklingen peger hen imod styring og samordning af signalregulering over lange vejforløb og i områder, der intelligent håndterer og prioriterer særlige trafiksituationer.

Et eksempel på et helt nyt emne er "risiko", der er grundlag for de mange anvendelser af nye teknologier indenfor intelligent forebyggelse af uheld og alarmering. Det er f.eks. nødvendigt at fastlægge alle niveauer af alarmer, med henblik på korrekt afhjælpning. Dette er især vigtigt iforhold til automatisk alarmering af 112, hvis bilens udstyr registrerer en skade. 112 skal alarmeres med en præcis melding, og kun når der er tale om en reel risiko for personskade.



Figur 3: Automatisk 112 opkald (eCall), funktionsprincip (www.ec.europa.eu)

Et andet nyt emne handler om datasikkerhed og sikring af privatlivets fred i forbindelse med udveksling af personlige data. Det er vigtigt i forbindelse med opsamling, udveksling og anvendelse af data, der for eksempel bruges ved beregning og automatisk overførelse af bom-

penge og andre kørselsafgifter fra bruger til en offentlig virksomhedskasse. Personlige data udveksles også ved alarmering af 112 som beskrevet ovenfor. Personlige data forekommer i krypteret form i forbindelse med trængselsregistrering, f.eks. ved beregning af aktuel hastighed i et sekment på baggrund af nummerplade genkendelse, GPS udstyr, mobiltelefon eller lignende i bilen.

I version 3 introduceres oversigter over de vigtigste tekniske elementer i ITS systemer. Årsagen er, at der i dag findes flere forskellige teknologier som tjener samme formål og funktion. Et eksempel er de mange forskellige måder at detektere og måle trafikken på.

De emneområder, hvor udviklingen er styret af bilindustrien, er kraftigt udvidet. Det drejer sig om systemer indbygget i de enkelte køretøjer, som kan guide og advare føreren og i særlige tilfælde kan overtage kontrollen over køretøjet, f.eks. bremse ved fare eller parkere. Termerne kan rubriceres under emnerne: assistance, sikkerhed, miljø (benzin forbrug), køreteknisk hjælp (f.eks. parkering) og overvågning af køretøjets tekniske systemer.



Figur 4: Intelligent farttilpasning (www.bilviden.dk)

Området der dækker fragt og flådestyring var i version 2 dækket meget overordnet. Det har gennemgået en særlig grundig opdatering, og rummer nu ord der dækker elektronisk håndtering af dokumenter, sikkerhedskontrol, bestilling af køretid, "goods tracking" og emner om miljø, f.eks. brændstof økonomi.

I alle ovennævnte eksempler indgår kommunikation. Det drejer sig for eksempel om kommunikation mellem biler, eller mellem bil eller detektor og et management- eller beredskabscenter. Kommunikationen kan ske via satellit, sendemaster, fibernet mm. Derfor har der også været fokus på kommunikation i den nye opdatering.

En levende ordbog

Målet er at udgive ordbogen i en version 3 som et let tilgængeligt elektronisk værktøj for alle. Det skal være muligt at søge på stavning, definition og oversættelse af konkrete ord, eller på grupper af ord indenfor et valgt emne.

Der er desuden ønske om at bibeholde en trykt version af ordbogen. Dette kræver en revurdering af opsætningen i form af en enkel nøgle til opslag, således at det eftersøgte ord hurtigt findes, uanset om tilgangen er alfabetisk eller emnerelateret.

En bred og daglig anvendelse af ordbogen er et ultimativt succeskriterium for projektet. Derfor fokuseres der i en markedsføringsplan på en god forankring i branchen gennem NVF, og i særlig grad de nordiske vejdirektorater og universiteter. Det er et mål, at den terminologi der anvendes i nordiske rapporter, artikler, udbuds- og tilbudsmateriale mm hentes fra ordbogen.

1. Generic concepts and basic terms

| | | | |
|---|--|--|--|
| 1001 | EN generic concept A concept not related to a specific area of application or technical device | 1003 | EN mobility The ability of individuals to utilise the transport system |
| DA generelt begreb Et begreb, der ikke er knyttet til et specielt anvendelsesområde eller en teknisk enhed | | DA mobilitet Individuers evne til at drage nytte af transportsystemet | |
| FI yleiskäsite Käsite, joka ei liity mihinkään erityiseen sovellusalueeseen tai tekniseen laitteeseen | | FI liikkuvuus Yksilöiden mahdollisuudet hyödyntää liikennejärjestelmää | |
| NO allment begrep Begrep som ikke er relatert til noe spesielt anvendelsesområde, eller spesiell teknisk innretning | | NO mobilitet Den enkelte trafikants evne til å dra nytte av transportsystemet | |
| SV allmänt begrepp Begrepp som inte hänför sig till särskilt tillämpningsområde eller teknisk anordning | | SV mobilitet; rörlighet Individuers möjlighet att dra nytta av transportsystemet | |
| | | 1004 | EN mobility management |

Figur 5, Emnerelateret opsætning af ordbogen, version 2

Det er et klart mål at fastholde den nordiske ordbog som basis for den europæiske terminologi, gennem en øget nordisk indsats i europæisk samarbejde.

En driftsplan skal sikre at ordbogen løbende opdateres samt at unøjagtigheder elimineres ved forbedringer af ordvalg og definitioner. Opdateringer skal være kvalitetssikrede, men stadig kunne ske på en enkel og ubureaukratisk måde.

En stor satsning for Nordisk Vejforum, NVF

Revisionen af ITS ordbogen er en stor satsning for NVF, fordi det i tid og penge rækker meget længere en sædvanlige NVF projekter. Den understøtter NVF's ønske om at gennemføre konkrete projekter indenfor organisationen, hvilket er en udfordring, da der ikke findes penge i NVF-kassen til dette formål. Det er derfor alt afgørende for projektets succes, at gennemførelsen i en internordisk organisation er fokuseret og resultatorienteret.

Projektet gennemføres af NVF's ITS udvalg med lige indsats fra 4 lande i udvalget: Sverige, Finland, Norge og Danmark med Island på sidelinjen. Projektet forløber fra idé til lancering over en periode på 4 år, og der forventes faktureret samlet godt 2 mandår på sagen. Hertil skal lægges de mange "interessetimer" som ITS-udvalget bidrager med.

Der er et stort ønske i NVF-ITS udvalget om at forlænge projektet ind i driftsperioden. De betyder at ovennævnte driftsplan skal godkendes og finansieres af de tilknyttede vejdirektorer. Finansiering af driften er betinget af løbende evaluering af ordbogens nytte blandt brugere. Driftplanen skal derfor indeholde en plan for løbende evaluering og opsamling på feedback.

Et godt eksempel på et konkret Nordisk samarbejde:

Det kan være nyttigt for fremtidige projekter at høste af de erfaringer, der er indhentet gennem arbejdet med ordbogen. Det viste sig for eksempel, at en langtrukken opstart bar frugt i form af en fast forankring i udvalgene og i de deltagende landes Vejdirektorer, der finansierer projektet.

Idé og programfase forløb over en periode på 1½ år. Det første spæde skridt blev taget i form af en norsk demoversion af en elektronisk ordbog på Via Nordica 2008. Det danske udvalg tog herefter initiativ til udarbejdelse af en konkret projektplan, der blev godkendt af de 4 betalende parter.

Foruden at demonstrere muligheden for gennemførelse af projekter i NVF regi, har ordbogen været stærkt samlende og engagerende for NVF-ITS medlemmer. Den positive effekt er opnået gennem involvering og aktivering i workshops og høring.

Projektfaserne

Projektet gennemføres praktisk indenfor den 4-årige NVF periode der går fra august 2008 til august 2012. Projektet er opdelt i 3 faser:

| | | |
|---------|--|----------------|
| Fase 1: | Opdatering af ordbogen – engelsk og nordiske sprog | 2009-2010 |
| Fase 2: | Etablering af beslutningsgrundlag for publicering og drift | 2011 1. halvår |
| Fase 3: | Tryk og elektronisk udgivelse / Implementering | 2011 2. halvår |
| Fase 4: | Markedsføring og ibrugtagning | 2012 |

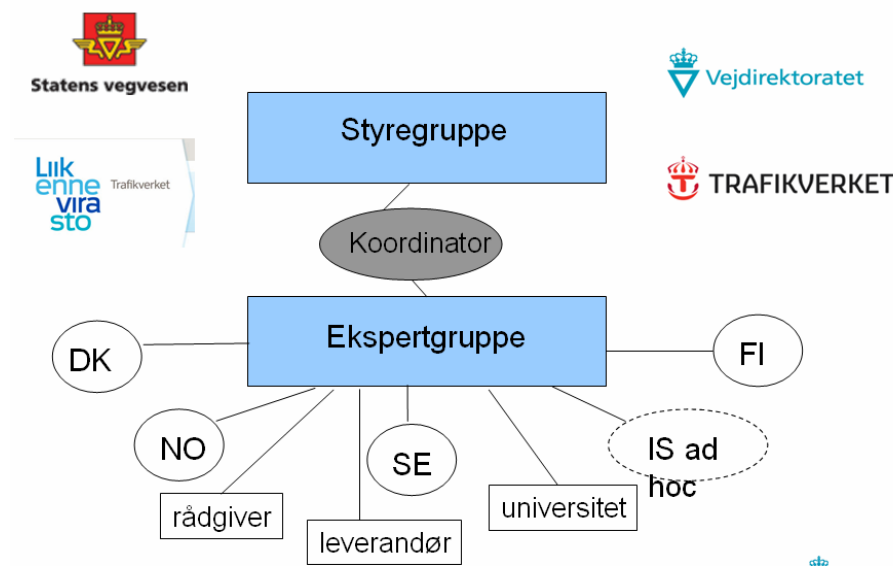
Ordbogen skal præsenteres som et vigtigt resultat for perioden på Via Nordica 2012.

Projektets organisering

Projektet er organiseret traditionelt med en styregruppe, der bestiller og overvåger projektets fremdrift, en udførende ekspertgruppe med en koordinator der fungerer som bindeled.

Styregruppen består af formændene for de 4 nationale NVF-ITS udvalg med ledende lands formand (Norge) som formand.

Ekspertgruppen er sammensat af erfarne ITS specialister fra de 4 lande, en fra hvert land. Eksperterne dækker med deres netværk tilsammen hele ITS-området. Desuden repræsenterer gruppen forskellige typer virksomheder: Universitetsmiljøet og 3 forskellige rådgivere og leverandører af ITS løsninger. To af eksperterne har som gengangere fra version 1 og 2 tilført gruppen den nødvendige historiske indsigt. Hver ekspert har en national følgegruppe som løbende har kommenteret på gruppens arbejde.



Figur 6. Projektorganisation for revision af ordbogen

Arbejdet

Arbejdet i fase 1 blev gennemført i en kombination af effektive 2-3 dages møder på skift i de 4 lande samt præcist defineret hjemmearbejde. Opdateringen er baseret på et grundigt studie af et stort materiale af anerkendte kilder, suppleret med input fra workshops med styregruppen og de nordiske udvalg.

Et ønske fra styregruppen om anvendelse af videomøder kunne ikke praktisk opfyldes i denne fase, fordi teknikken ikke var tilgængelig for alle. Videoløsningen blev desuden vurderet uegnet til dagslange møder, der gennemføres på 4 forskellige nordiske sprog. Endeligt er det

vigtigt ikke at underkende den positive effekt det tilfører samarbejdet, at spise middag sammen efter en lang dags hårdt arbejde.

Arbejdet i fase 2 og 3 gennemføres i mindre arbejdsgrupper plukket af ekspertgruppen, hovedsagligt som "hjemmearbejde" med få møder, støttet af korrespondance per e-mail og video.

Status og konklusion

Status for ordbogen er at der nu foreligger en opdateret database med i alt ca. 900 ord på engelsk. Ved årsskiftet 2010-2011 vil databasen også indeholde danske, svenske, norske og finske oversættelser. I løbet af foråret 2011 vil beslutningsgrundlaget for henholdsvis trykt og elektronisk udgivelse samt driftsplan foreligge, og det forventes at ordbogen sættes i drift i en moderne elektronisk form senest med udgangen af 2011.

Den opdaterede ordbog vil ved dens lancering indeholde et mere komplet terminologisk grundlag for ITS-området end tidligere. Det har været et langvarigt og resurse krævende projekt som ikke er slut ved lanceringen. Der vil fortsat være basis for forbedring og ajourføring af termer og definitioner, og der vil være fejl som skal rettes. Det er ønskeligt at brugerne aktivt deltager i denne proces, ved at deltage i planlagte evalueringer, og ved løbende at indberette deres observationer til en driftsgruppe.

Ordbogsprojektet er et godt eksempel på, hvordan et praktisk anvendeligt produkt kan skabes gennem et målrettet projekt finansieret og gennemført i et nordisk NVF samarbejde. Som en sidegevinst har projektet som et samlende element tilført et særligt engagement i de nordiske udvalg. Det er kommet til udtryk i en fælles workshop samt gennem løbende feedback på udvalgsmøder omkring ordbogens indhold og præsentation.