

16. december 2008
Sabine Kirchmeier-Andersen
Dansk Sprognævn

1 af 7

Notat om et dansk nationalt terminologicenter

Sendt til Kulturministeriet 30-09-2008.

En af de vigtigste forudsætninger for at dansk fortsat kan fungere som et komplet og samfunds bærende sprog, er at der findes et velfungerende fagsprog på dansk. Fagsprog og terminologi er imidlertid ikke blot isolerede sproglige fænomener, men udgør en integreret del af moderne videndeling. Flere og flere virksomheder og offentlige institutioner anvender i dag terminologiske metoder til begrebsafklaring og vidensstrukturering, fx i forbindelse med udviklingen af nye it-systemer. Sidst men ikke mindst danner den flersprogede terminologi rygraden i alle former for kommunikation i den globale tidsalder.

5 af de 10 kapitler i sprogudvalgets rapport, *Sprog til tiden*, indeholder anbefalinger om terminologi og mere specifikt om oprettelsen af en national termbank i et nationalt terminologicenter. Det drejer sig om skolerne, de videregående uddannelser, erhvervslivet, sprogteknologi og samarbejdet i EU, se bilag 1.

Hvis et sprog skal kunne betragtes som et fuldt udviklet sprog – som et kultursprog, der f.eks. kan anvendes i en encyklopædi – må det ikke have terminologiske tomrum eller strukturelle mangler, der tvinger dets brugere til at vælge et andet sprog for at udtrykke det, de vil.

Sprog til tiden s. 53

Dette notat søger at belyse hvordan et nationalt terminologicenter kan oprettes, organiseres og drives, samt hvilken effekt en national termbank vil kunne få.

Terminologi, standardisering og begrebsarbejde i offentlige institutioner og virksomheder

I de seneste år er interessen fra offentlige organisationer steget betydeligt for begrebsafklaring og terminologistandardisering både i form af simple termlister og mere avanceret som grundlag for bl.a. sektorstandardisering, udvikling af it-systemer, udarbejdelse af taksonomier og fastlæggelse af it-arkitektur. Det drejer sig fx om følgende institutioner:

- IT- og Telestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- Servicestyrelsen
- Kriminalforsorgen
- Politiet
- Finansministeriet
- Københavns Universitet

Disse institutioner efterspørger begrebsafklaring på dansk og engelsk idet deres vidensportaler opbygges på både dansk og engelsk. Endvidere foreligger der modeller for vidensstrukturering og taksonomier fra udlandet, herunder især fra USA, Canada og England, som bruges som forbillede for tilsvarende danske modeller, men hvor der er behov for tilpasning til danske forvaltnings-, rets- og sundhedssystemer. Et eksempel er begrebsafklaringsarbejde som grundlag for udvikling af elektroniske patientjournalssystemer.

Hertil kommer virksomheder inden for en lang række sektorer fx:

- konsulentvirksomheder som løser revisions-, skatte- og rådgivningsopgaver
- ingeniørvirksomheder
- medicinalindustrien og virksomheder inden for sundhedssektoren

- virksomheder inden for biovidenskab og bioteknologi
- it-virksomheder
- banker

Disse virksomheder har alle brug for terminologi som et led i sikring af konsistent kommunikation på dansk og fremmedsprog. Der kan skelnes mellem dels terminologi som er generel for flere virksomheder inden for samme domæne, dels terminologi som er specifik for den enkelte virksomhed. En dansk terminologicerter skal først og fremmest beskæftige sig med den generelle og offentlige terminologi, men kan også give råd og vejledning vedrørende den specielle eller virksomhedsinterne terminologi.

Terminologicerterets opbygning og organisering

Terminologicerterets opgaver skal være:

- at udvikle den nationale termbank og stille den til rådighed på internettet
- at rådgive og vejlede om terminologiarbejde og begrebsafklaring
- at deltage i projekter vedrørende begrebsafklaring på dansk og fremmedsprog, bl.a. med henblik på udarbejdelse af data til den nationale termbank
- at forske i terminologi og vidensdeling og udvikle nye metoder til at forbedre terminologiarbejde, herunder metoder til at udtrække termer fra tekster og metoder til at opbygge systematiske beskrivelser
- at udvikle værktøjer til brug for terminologiarbejde

Terminologiarbejdet i centret udføres efter en decentral model med et antal terminologikoordinatorer som er ansat i centret og har ansvar for hver sine domæner. Koordinatorerne samarbejder med fageksperterne i de faglige miljøer og sikrer dermed både indsamling og kontrol af materialet før det publiceres på nettet. Der stilles store krav til terminologiarbejdet idet det i overvejende grad skal udføres parallelt for både dansk og engelsk og, i det omfang det er muligt, også for andre sprog. Terminologicerteret stiller fagligt og teknisk knowhow til rådighed og kan evt. også bistå ved oprettelse af termbaser i institutionerne. Denne struktur er inspireret af det svenske *Terminologicerterum* (TNC), se www.tnc.se.

For at arbejdet kan foregå så effektivt som muligt, bør der sideløbende udvikles samarbejdsmodeller for terminologiarbejdet, fx en termbank hvor brugere i de faglige miljøer kan indlevere og beskrive nye termer og indsende forslag til forbedring af eksisterende beskrivelser og definitioner.

For at ovenstående opgaver kan varetages optimalt, skal personalet i terminologicerteret have både forskningsmæssige og rådgivningsmæssige kvalifikationer samt kvalifikationer inden for it-udvikling. Terminologicerteret skal derfor bemannes med fagsprogs konsulenter med kendskab til engelsk og andre fremmedsprog, it-udviklere og forskere. Endvidere skal der være mulighed for at ansætte ph.d.-er og drive forskning i terminologi og vidensdeling. Det vurderes at centret skal bemannes med 6-10 forskere, it-udviklere og konsulenter. Der skal udvælges et antal samfundsvigtige områder som skal prioriteres de første år.

Terminologicerteret skal i det daglige arbejde tæt sammen med Dansk Sprognævn for at sikre at der ikke udvikler sig forskellige officielle normer for fagsprog og almensprog. En oprettelse af et terminologicerter som en afdeling under Dansk Sprognævn kan ikke umiddelbart anbefales. Centret og Sprognævnet har forskellige arbejdsfelter og forskellige metoder, idet Sprognævnet først og fremmest tager sig af almensproget og det generelle ordforråd. Fagsproget inddrages i det omfang lægmænd

normalt kommer i berøring med det, dvs. i det omfang det forekommer i populære fagblade og tidsskrifter. Terminologicentret skal først og fremmest beskæftige sig med eksperternes fagsprog, men der vil naturligvis altid være en gråzone som skal afklares fra gang til gang mellem de to institutioner. Der skal fastlægges klare regler for samarbejdet mellem institutionerne således at der sikres en ensartet retskrivning i fagsproget og i almensproget, herunder skal det afklares hvem der træffer den endelige afgørelse i tilfælde af uenighed. Det tætte samarbejde betyder bl.a. at der til Sprognævnet skal afsættes ekstra resurser til koordinering og standardisering af retskrivning i fagsproget og til at deltage aktivt i Terminologicentrets projekter.

Terminologicentrets faglige forankring og relationer til andre institutioner

Terminologiarbejde i Danmark er tæt knyttet til og tager sit udspring i den forskning og undervisning, der har fundet sted ved Handelshøjskolerne. På Copenhagen Business School findes i dag et center for terminologi, DANTERMcentret, der som et af de få centre i Europa har en samlet kompetence inden for terminologi og terminologisk arbejdsmetode, vidensorganisation og datastrukturer, samt udvikling af terminologirelaterede it-applikationer, især term- og vidensbaser. DANTERMcentret rådgiver virksomheder og myndigheder i forbindelse med begrebsafklaring, afholder kurser og har udviklet et terminologi- og videnshåndteringsværktøj, i-Term, med et tilhørende begrebsmodelleringsmodul. Dette system anvendes i dag af virksomheder, organisationer, myndigheder og universiteter såvel i Danmark som i udlandet. DANTERMcentrets aktiviteter finansieres i dag ved indtægtsdækket virksomhed. Det vil være naturligt at terminologicentret opbygges i tæt tilknytning til Forskningsgruppen for terminologi, leksikografi og fagkommunikation ved Copenhagen Business School og endvidere i snævert samarbejde med Syddansk Universitet (tidligere Handelshøjskole Syd), hvor der ligeledes forskes og undervises i terminologi, samt med Handelshøjskolen i Århus, hvor der fx er udviklet en webbaseret medicinsk ordbog.

Terminologicentret skal endvidere arbejde snævert sammen med virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder (jf. fx de ovennævnte myndigheder), dels i de fagråd som skal etableres for centrale domæner, dels i repræsentantskab og bestyrelse. Endvidere vil det være nødvendigt med et tæt samarbejde med Dansk Standard og tilsvarende internationale standardiseringsinstitutioner fx ISO.

På Copenhagen Business School er der netop taget et første initiativ til udvikling af en masteruddannelse i vidensstrukturer og videnshåndtering. Denne uddannelse vil være baseret på den mangeårige forskning og undervisning i terminologi og termbaser på CBS, samt det nationale og internationale forskningssamarbejde inden for formalisering af fagsprog og terminologi med henblik på fx metoder og systemer til opbygning af begrebssystemer. En sådan uddannelse vil dels sikre uddannelse af personer som er højt kvalificeret til at arbejde med begrebsafklaring og begrebssystematisering på et forskningsbaseret grundlag, dels bidrage til kontakten med brugerne og domæneeksperterne.

Effekter af Terminologicentrets arbejde

En national termbank bør fra starten bygges op således at den kan bruges på mange forskellige faglige niveauer fra folkeskolen til universitetet og erhvervslivet. Derfor bør bidrag til termbanken komme fra alle disse niveauer. Det skal være muligt at finde ikke blot den danske term, men også dens oversættelse på engelsk samt evt. synonyme betegnelser og betegnelser for over- og underbegreber og en række andre oplysningstyper som fx ordklasse, bøjningsoplysninger, definitioner og brugseksempler.

Det sker ofte at det samme begreb har forskellige betegnelser afhængigt af hvilken synsvinkel man kommer fra. Forskellen på eksperter og lægfolk er typisk at lægfolk kender den mest generelle term som betegner et begreb, mens eksperter kan underopdele et givet begreb i flere underbegreber og dermed flere mere specifikke betegnelser. Fx vil en skoleelev kunne nøjes med at vide noget om A-vitaminer, mens en ekspert vil bruge betegnelsen *provitamin A* og have behov for at skelne mellem *caroten* og *retinol*. I den nationale termbank vil både eleven og eksperten kunne slå op og finde definitioner for termene samt deres oversættelse på det detaljeringsniveau de ønsker. Endvidere vil de via et begrebssystem kunne finde frem til hvilke andre typer af vitaminer der findes, og hvordan de er forbundet med hinanden.

- En termbank vil gøre det muligt for universiteterne at arbejde parallelsprogligt uden at give køb på det danske sprog. Studerende vil kunne orientere sig i ordforrådet og lære dansk og engelsk parallelt. Lærere vil kunne lægge de ordlister de i forvejen udarbejder i forbindelse med undervisningen, ind i termbanken og således gøre dem tilgængelige ikke blot for deres egne studerende, men for alle danske studerende og for udenlandske studerende som gerne vil lære dansk. Indeholder termbanken også et begrebssystem, kan de studerende samtidigt lære hvordan en given term er forbundet med termer for andre beslægtede begreber og dermed hurtigere opnå en god forståelse af et emneområde.
- En termbank vil styrke eksportmulighederne for små og mellemstore danske virksomheder. Dansk Industri har i en undersøgelse netop fastslået at mangel på sproglig kompetence har medført ordretab for 10-15 % af de danske virksomheder som deltog i undersøgelsen. En uhindret adgang til en flersproget termbank vil kunne gøre det lettere og billigere især for de mindre virksomheder at gøre sig gældende på eksportmarkedet.
- En termbank vil gøre det lettere for udenlandske virksomheder at fremstille vejledninger og specifikationer for deres produkter på dansk.
- En termbank vil gøre det lettere for udenlandske producenter at producere sprogteknologi, fx oversættelsessystemer og avancerede søgesystemer som også kan bruges på dansk.
- En termbank vil styrke offentligt ansatte der skal kommunikere om deres fagområde på dansk, engelsk eller andre sprog.
- En termbank vil hjælpe borgere der skal finde forklaringer på fx udtryk i den offentlige forvaltning.
- En termbank vil styrke det danske sprog og modvirke domænetab idet danske termer vil være let tilgængelige og anvendelige.

Bilag1. Uddrag om terminologi fra sprogudvalgets rapport Sprog til tiden.

Kap 2 Førskolen, grundskolen og ungdomsuddannelserne

Det er folkeskolens opgave at etablere et fundament for beherskelse af engelsk, men samtidig afgørende, at eleverne tilegner sig en dansk begrebsverden og fagterminologi i de enkelte fag. Der er intet til hinder for, at de elever, der senere får brug for engelsk fagterminologi og særlige kompetencer i engelsk, kan tilegne sig dette i løbet af deres videre uddannelsesforløb.

Kap 3 Sprog på de videregående uddannelser og i forskningen

Devalueringen af dansk i forskning og undervisning er først og fremmest et praktisk problem. Når en dansk terminologi ikke vedligeholdes eller udvikles, vanskeliggøres forskningsformidling og folkeoplysning til offentligheden. Dette kan på længere sigt føre til en afvikling af dansk som videnskabsprog.

Centralt i løsningen af universiteternes udfordringer står parallelsprogsbegrebet. Formålet med en parallelsprogsstrategi er at sikre forskeres, kandidaters og studerendes mulighed for at begå sig internationalt, og at der samtidig udvikles et fagsprog og en terminologi inden for alle områder, som er anvendelig i en dansksproget sammenhæng.

Kap. 4. Sprog i erhvervslivet:

Der skabes redskaber, som understøtter sproglig mangfoldighed, f.eks. gennem offentlig støtte til udarbejdelse af sprogteknologiske infrastrukturer i form af terminologibaser og oversættelsesprogrammer.

Kap. 5 Sprogteknologi og terminologi

Nye termer og deres oversættelse til bl.a. engelsk bør samles i en national termbank, som administreres og koordineres af et nationalt terminologicenter og stilles gratis til rådighed på internettet for at sikre maksimal vidensdeling.

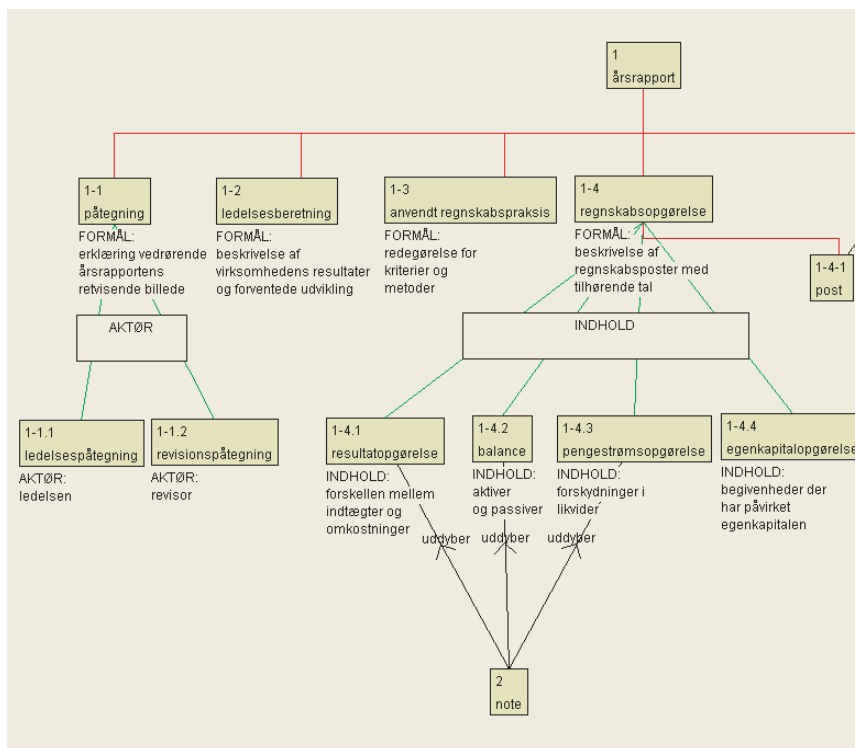
Ved terminologi forstås en systematisk beskrivelse af fagsproglige begreber på et eller flere sprog. Ordet systematisk er centralt, fordi systematikken gør det muligt at forstå relationerne mellem begreberne, så man let kan orientere sig i et nyt fagområde. På samme måde som organisationsdiagrammer gør det lettere at gennemskue en virksomheds opbygning og beslutningsstrukturer, kan man aflæse en terms betydning ud fra dens placering i et begrebssystem.

Terminologi er typisk organiseret i termbaser, som bl.a. kan indeholde definitioner, oversættelser til forskellige sprog, eksempler og kildeangivelse for hver enkelt term.

I Danmark håndteres terminologi på mange forskellige niveauer og med forskellig grad af professionalisme. På den ene side kan man stadig finde manuelt vedligeholdte ordlister over organisationens centrale begreber og deres oversættelse til andre sprog, og det sker stadig, at denne vigtige viden ikke deles med kollegerne. I den anden ende af skalaen finder man sprogafdelinger, som systematisk kvalitetssikrer og udbreder kendskabet til centrale fagudtryk og dertil knyttede vendinger ved hjælp af avancerede databaser på virksomhedens intranet eller på virksomhedens hjemmeside til

glæde for kunderne. Internationale virksomheder som f.eks. SAP, Nokia og Nordea betragter deres terminologibaser som centrale ressourcer, der kan effektivisere arbejdsprocesserne og sikre sproglig kvalitet på et højt niveau på mange sprog.

Terminologiarbejde – og dermed brugen af værktøjer, der understøtter dette arbejde – er kun langsomt ved at få status som et strategisk og værdiskabende element i en organisation, selv om det gang på gang viser sig, at mangelfuld begrebsafklaring – f.eks. i forbindelse med udviklingen af store administrative it-systemer – kan medføre tab på grund af fejltolkninger eller forkert anvendelse af systemet. Opbygning af termbaser og begrebsafklaring er ressourcekrævende og nedprioriteres derfor ofte af såvel virksomheder som offentlige myndigheder, forsknings- og undervisningsinstitutioner. Der er derfor et stort behov for offentligt tilgængelig terminologi på dansk og engelsk, som virksomhederne kan tage udgangspunkt i og udvikle egne ressourcer ud fra. En indsats inden for dette område kan bidrage til opnåelse af parallelsproglighed i virksomheder, forskning og undervisning og dermed bidrage til at sikre, at dansk fagsprog kan bevares og udvikles i en dynamisk proces.



Eksempel på udsnit af begrebssystem for årsrapporter. En sådan oversigt indgår ofte i en termbase sammen med andre informationer (definitioner, sproglige eksempler, kommentarer, ækvivalenter på fremmedsprog etc.) Ved at sætte begreberne i system får man et anderledes overblik over et fagområde, i forhold til hvis man bare får vist en række termer, og det bliver muligt at navigere i et hierarki af begreber i stedet for blot at søge på udtryk. Et tilsvarende begrebssystem er udarbejdet på engelsk.

I Finland har Terminologicentralen (TSK) ydet hjælp til offentlige institutioner og til virksomheder siden 1974. Blandt de nyeste udgivelser er en arbejdssikkerhedsordliste og en brand- og redningsordsliste. I Sverige har Terminologicentrum udfyldt den samme

funktion siden 1941.

Der er brug for en systematisk og kontinuerlig indsats for at sikre og udbygge dansk fagsprog, og det skal være klart, hvor ansvaret er placeret. Et centralt, nationalt terminologiarbejde bør iværksættes, herunder oprettelse af en *offentligt tilgængelig termbank*, som skal indeholde termer, definitioner, synonymer, eksempler mv. på dansk, engelsk og andre sprog. Arbejdet skal udføres i tæt samarbejde med uddannelsesinstitutioner og erhvervslivet for at sikre, at resultatet bliver et fælles fagsprog.

En termbank kan få stor betydning på alle områder, ikke kun der hvor parallelsproglighed eller flersproglighed er et tema. Lærere i folkeskolen, i gymnasiet og på de videregående uddannelser kan bruge termbanken i forbindelse med undervisningen i f.eks. naturfag og finde synonymer, definitioner og eksempler. Eleverne kan slå op i termbanken igennem hele deres uddannelsesforløb, hvilket især kan støtte dem, når de arbejder selvstændigt. Termbanken kan på samme måde finde anvendelse i efteruddannelserne og i uddannelsen af fremmedsprogede, som kommer til landet. Termbanken kan spille en central rolle i erhvervslivet og i den offentlige forvaltning, sikre en større grad af standardisering gennem klarere definitioner og beskrivelser af fagudtrykkenes betydning og dermed yde et vigtigt bidrag til den nationale vidensdeling.

Det skal være nemt og hurtigt at få adgang til det korrekte danske udtryk – og til det tilsvarende engelske udtryk. På denne måde får danskere og udlændinge mulighed for at styrke deres færdigheder på både det ene og det andet sprog.

Kap. 9 Dansk i EU

Det kunne overvejes at etablere et centralt terminologiorgan som det svenske TNC, der arbejder på at etablere en national ”rikstermbank” og en terminologiportal.

Udvalget anbefaler, at der etableres et tættere og mere formaliseret samarbejde mellem tolke- og oversættelsestjenesterne i EU og danske myndigheder om udvikling af fagterminologi mv.

Udvalget anbefaler, at der oprettes et officielt terminologiorgan i Danmark.