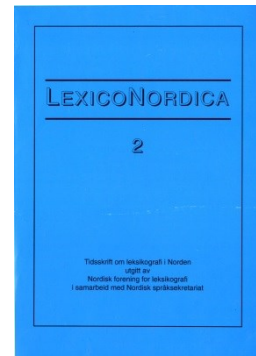


LexicoNordica

Titel: Grammatiske oplysninger i tekniske fagordbøger
Forfatter: Jette Pedersen
Kilde: LexicoNordica 2, 1995, s. 121-142
URL: <http://ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/lexn/issue/archive>



© LexicoNordica og forfatterne

Betingelser for brug af denne artikel

Denne artikel er omfattet af ophavsretsloven, og der må citeres fra den. Følgende betingelser skal dog være opfyldt:

- Citatet skal være i overensstemmelse med „god skik“
- Der må kun citeres „i det omfang, som betinges af formålet“
- Ophavsmanden til teksten skal krediteres, og kilden skal angives, jf. ovenstående bibliografiske oplysninger.

Søgbarhed

Artiklerne i de ældre LexicoNordica (1-16) er skannet og OCR-behandlet. OCR står for 'optical character recognition' og kan ved tegngenkendelse konvertere et billede til tekst. Dermed kan man søge i teksten. Imidlertid kan der opstå fejl i tegngenkendelsen, og når man søger på fx navne, skal man være forberedt på at søgningen ikke er 100 % pålidelig.

Jette Pedersen

Grammatiske oplysninger i tekniske fagordbøger

As compared to bilingual general dictionaries and not least monolingual English learners' dictionaries, grammatical information in technical Danish-English dictionaries is sparse indeed. It therefore appears that the specialised lexicographer would be well advised to use the learner's dictionary as a model for grammatical information when designing new technical dictionaries. This approach is based on the assumption that the same grammar applies to the LSP under consideration as applies to general language. On the basis of extracts from an authentic technical English text corpus, however, not only marked constructions but downright deviations from general-language grammar may be ascertained. The lexicographical solution chosen here is a differential grammar to be incorporated in the dictionary outside matter as an independent component, but at the same time interacting with the dictionary microstructure to the greatest possible extent. Following a general discussion of the relationship between the dictionary on the one hand and the grammar on the other, the article goes on to examine the information required by the non-native speaker to enable him to make grammatically correct choices in connection with technical English translation and text production as well as the distribution structure of the grammatical information required. The discussion, which is based on the assumption that the resulting texts observe traditional register usage, is exemplary, being limited to nouns with dual class membership, count and noncount, and nouns as nominators.

For at afklare i hvilken udstrækning eksisterende tekniske fagordbøger yder ordbogsbrugeren hjælp til at foretage grammatisk korrekt oversættelse af tekniske tekster fra dansk til engelsk, er der foretaget en undersøgelse af grammatiske angivelser i de fire dansk-engelske tekniske flerfagsordbøger, der er udkommet siden 1945. Det drejer sig om Hansen & Hinrichsen: Dansk-engelsk teknisk ordbog (1945), Warrern: Dansk-engelsk teknisk ordbog (seneste reviderede udgave 1981), Clausen: Dansk-engelsk teknisk ordbog (1990) og L&H Teknisk Ordbog dansk-engelsk (1990). For at have et sammenligningsgrundlag i forhold til praksis i udlandet er også den polytekniske engelsk-tyske Kuçera: The Compact Dictionary of Exact Science and Technology (1989) medtaget. De undersøgte ordbøger har alle det til fælles, at de tilhører kategorien af faglige sprogordbøger, jvf. Wiegand (1988), idet de i henhold til omteksten intenderer at informere om sproget. Ved grammatiske angivelser forstås i nærværende leksikografiske sammenhæng dels morfologiske og syntaktiske angivelser, dels angivelse af ordklassetilørsforhold. Resultatet af undersøgelsen kan opsummeres som følger:

	H&H	Warren	Clausen	L&H	Kuçera
ordklasse:	x ¹	x ¹	x ¹	x ²	x
morfologi:					
uregelmæssig fleksion: s	x	-	-	-	x
uregelmæssig fleksion: v	-	-	-	-	-
tællelighed: s	-	-	-	-	-
syntaks:					
verbers valens	-	-	x ³	-	x ³
adjektiver: attr/pred	-	-	-	-	x ⁴

1) Begrænset til homografer med forskelligt ordklassetilhørsforhold.

2) Kun til verbale lemmata.

3) Oplysning kun givet, såfremt et verbalt lemma kan være såvel transitivt som intransitivt og oversættes forskelligt i de to tilfælde.

4) I omtekstens forkortelsesliste forudses markeringen attr, som dog ikke gennemføres konsekvent i ordbogen.

Som det fremgår af den skematiske oversigt, må den danske ordbogsbruger siges at være dårligt hjulpet, absolut såvel som relativt i forhold til Kuçera, når det drejer sig om muligheden for i tilgængelige bilingvale tekniske faglige sprogordbøger at hente hjælp til at foretage grammatisk korrekt oversættelse af tekniske tekster til engelsk.

Ud over ovennævnte ordbogstype har oversætteren desuden også en række monolingvale engelske opslagsværker til sin rådighed. Disse er imidlertid typisk konciperet som faglige sagordbøger og giver derfor sjældent grammatiske oplysninger. Således indeholder de erfaringsmæssigt i forbindelse med teknisk engelsk tekstproduktion og oversættelse særdeles hyppigt anvendte monolingvale polytekniske opslagsværker, Chambers Science and Technology Dictionary og McGraw-Hill Dictionary of Scientific and Technical Terms, ingen eksplicite grammatiske oplysninger overhoved. t. Det samme er tilfældet med serien af monolingvale tekniske enkeltfagsordbøger fra Penguin. Til forskel fra disse rene sagordbøger oplyses i serien af monolingvale tekniske enkeltfagsordbøger fra Peter Collin Publishing foruden om ordklassetilhørsforhold også om uregelmæssig pluralis, jvf. lemmaet *stoma noun* (NOTE: plural is stomata). Om kriterierne for indarbejdelse af grammatiske oplysninger hedder det lapidarisk i forordet: "Words which pose particular problems of grammar have short grammatical notes attached." American Heritage Dictionary of Science, der er konciperet som en faglig alordbog, idet den i henhold til omteksten indtender at oplyse om såvel sproget som sagen, oplyser ud over om ordklassetilhørsforhold også om uregelmæssig pluralis, ex: *pylorus* n., pl. -lori.

Endelig har oversætteren mulighed for at konsultere en række bilingvale almene sprogordbøger og monolingvale learners' dictionaries (i det følgende **læreordbøger**). I sammenligning med fagordbøger

indeholder ikke mindst læreordbøger en betydelig mængde grammatiske oplysninger. Alligevel må værdien af almene sprogordbøger og læreordbøger anses for begrænset i forbindelse med oversættelse af tekniske tekster. Dette skyldes disse ordbogstypers generelt almen-sproglige orientering, som indebærer, at lemmalisten kun omfatter ganske få deciderede fagsproglige lemmata. Læreordbøger adskiller sig da også grundlæggende fra ordbøger konciperet for modersmålsbrugere med hensyn til bestanden af lemmata, som er begrænset til "häufige, polyseme und daher "schwere" Wörter" (Heath 1985:333), der, for at tilgodese ikke-modersmålsbrugers behov i forbindelse med fremmedsproglig tekstproduktion og oversættelse, kræver særlig grundig leksikografisk behandling. I forbindelse med koncipering af tekniske fagordbøger kan leksikografen derfor kun i begrænset omfang forudsætte, at brugeren i sit arbejde med den pågældende ordbog vil kunne hente supplerende grammatiske oplysninger til fagsproglige lemmata i monolingvale læreordbøger henholdsvis bilingvale almene sprogordbøger.

Vel hovedsageligt på grund af tilgængelige opslagsværkers utilstrækkelige lemmabestand og upræcise ækvivalentangivelser har større danske im- og eksportvirksomheder for at sikre et vist mål af ensartethed i den fremmedsproglige kommunikation med udlandet i vid udstrækning set sig henvist til at etablere deres egne systemer, typisk i form af upublicerede virksomhedsinterne bi- eller polylingvale termlister. Sådanne er eksempelvis udarbejdet på store danske eksportvirksomheder som Danfoss A/S og Grundfos A/S, jvf. følgende uddrag fra en dansk-engelsk-tysk ordliste fra Danfoss A/S:

indkoblingsstrøm pick-up current, cut-in current – Anzugstrom,
Einschaltstrom
indløb inlet, entry, gate – Anguß (Plastik), Einguß (Metall)
indløbsbøsning feed bush, sprue bush – Angußbuchse

og en dansk-engelsk-tysk-fransk pumpeteknologisk ordliste fra Grundfos A/S:

bølgepap corrugated fibreboard – Wellpappe – carton ondule
bølgepap, enkelt sgl.faced corrugated fibreboard – einseitige Wellpappe
– carton ondule simple face
bølgepap, dobbelt sing.-wall corrugated fibreboard – einwellige
Wellpappe – carton ondule double-face
bølgepap, triple – trip.wall corrugated fibreboard – dreiwellige
Wellpappe – carton ondule triple cannelure
bølgepap, dobb/dobb doub.wall corrugated fibreboard – zwiwellige
Wellpappe – carton ondule double cannelure
clips clip – Klammer – clip

Værdien af termlister som entydigt sprogligt hjælpeværktøj må dog anses for stærkt begrænset, netop på grund af disses rene listekarakter, kun med lemmata og fremmedsproglige ækvivalenter, hvilket i langt

de fleste tilfælde er ganske utilstrækkeligt. Som det fremgår af ovenstående uddrag fra termlister, indeholder disse ingen sproglige oplysninger, f.eks. i form af kollokationsangivelser eller leksikografiske sætningseksempler, der ved at vise en given term i en relevant kontekst kan sætte brugeren i stand til at anvende denne fagsprogligt korrekt. Da oversætteren heller ikke, eller i det mindste kun i stærkt begrænset omfang, kan hente sådanne oplysninger i eksisterende faglige opslagsværker, er han henvist til at gennemlæse autentiske paralleltekster på målsproget. Denne særdeles tidkrævende mulighed er mindre oplagt, når det drejer sig om løsning af grammatiske problemer. Da der samtidig også her er tale om en informationskategori, der traditionelt kun meget sporadisk findes indarbejdet i foreliggende faglige opslagsværker, jvf. ovenfor, er oversætteren henvist til at søge hjælp i læreordbøger eller almene sprogordbøger med henblik på afklaring af denne problemtype. Som allerede nævnt er et positivt resultat af denne søgning dog under forudsætning af, at de pågældende fagtermer overhovedet findes lemmatiseret her, henholdsvis er lemmatiseret i den aktuelle fagsproglige betydning.

Konsekvensen af de ovenfor konstaterede mangler ved eksisterende faglige opslagsværker og virksomhedsinterne termlister bliver, sammen med den utilstrækkelige bestand af faglige lemmata i læreordbøger og almene sprogordbøger, at hverken fagmanden eller den ikke-fagkompetente oversætter er i besiddelse af et virkeligt brugbart værktøj til løsning af konkrete sprogbehandlingsproblemer, herunder grammatiske problemer.

Snarere end at tage de sparsomme oplysninger i eksisterende tekniske faglige sprogordbøger som model for sine prækonceptionelle overvejelser vedrørende behovet for grammatiske oplysninger i forbindelse med brugsfunktionen dansk-engelsk oversættelse, kan fagleksikografen med fordel tage udgangspunkt i de specielt i monolingvale engelske læreordbøger indarbejdede oplysninger, idet denne ordbogstype, ud over de informationer, man finder i de mest informative bilingvale almene sprogordbøger, desuden også indeholder detaljerede syntaktiske oplysninger. Fagleksikografen kan her ikke begrænse sine overvejelser til, hvilke oplysninger der må anses for nødvendige for at sætte brugeren i stand til at producere grammatisk korrekte tekster på det pågældende fremmedsprog. Han må desuden tage stilling til, hvor og på hvilken måde disse oplysninger mest hensigtsmæssigt og brugervenligt realiseres i ordbogen. Værdien af eksisterende teoretiske bidrag til dette tema må i denne sammenhæng anses for stærkt begrænset, idet orienteringen typisk er almensproglig, og her igen i form af en kritisk gennemgang af de specielt i eksisterende læreordbøger faktisk forekommende grammatiske oplysninger, især komparative undersøgelser af konkrete lemmata i ALD og LDOCE, således f.eks. Jehle (1989), Herbst (1984 og 1985) og Heath (1985).

Denne indfaldsvinkel til grammatiske oplysninger i forbindelse med koncipering af nye tekniske fagordbøger er baseret på den antagelse, at der gælder den samme grammatik for det pågældende fagsprog som for almensproget – dog med den mulige indskrænkning, at visse grammatiske strukturer kan optræde med en større hyppighed end andre: **model 1**. En afgørelse af hvorvidt dette vil kunne forudsættes at være tilfældet, må foretages med udgangspunkt i autentiske tekster omhandlende det fagområde henholdsvis de fagområder, ordbogen intenderer at dække, jvf. følgende sætningseksempler fra et pumpeteknologisk tekstkorpus:

- (1) A fluid subjected to an arbitrarily small shear force undergoes continuous deformation.
- (2) The body should move faster than the established flow velocity to exert force on the liquid flowing in the same direction.
- (3) Flow to each of two measuring chambers is controlled by a simple flow-sensitive swing-action valve.
- (4) High flows are measured with a magnetically suspended axial-flow turbine supported by water-lubricated roller bearings.
- (5) Velocity distribution could be observed through lucite channel bottoms with the aid of a mirror and addition of sawdust to water.
- (6) The flowmeter is a radical departure from continuous AC or pulsed DC magnetic flowmeter sensing techniques.

Med udgangspunkt i autentiske tekster identificeres herefter eksempler på problemtyper, som med henblik på en afdækning af differensgrammatiske karakteristika og afvigelser relateres til en almensproglig grammatik. En sammenligning mellem (1) og (2) viser, at mens *force* i (1) optræder som et tælleligt substantiv, er det utælleligt i (2). Begge sætninger har desuden eksempler på reducerede relativsætninger, jvf. verberne *subjected* og *flowing* i henholdsvis en reduceret passiv og en reduceret aktiv relativsætning. I (3), (4) og (5) optræder verbet i passiv: *is controlled* (3), *are measured* og *supported* (4) samt *could be observed* (5). I (3), (4) og (6) gives eksempler på stærkt præmodificerede nominalfraser, nemlig *a simple flow-sensitive swing-action valve* (3), *a magnetically suspended axial-flow turbine* (4), som igen er postmodificeret af en reduceret passiv relativsætning, og *continuous AC or pulsed DC magnetic flowmeter sensing techniques* (6). Endelig kan der iagttages en tendens til udeladelse af den bestemte artikel, jvf. (3) og (5), hvor henholdsvis *flow* og *velocity distribution* optræder uden artikel. For *addition* i *addition of sawdust to water* i (5) er der tale om afvigende brug af nul-artikel i forhold til den almensproglige grammatik, der foreskriver obligatorisk brug af den bestemte artikel i forbindelse med kataforisk reference, jvf. Quirk et al. (1991:5.32).

Allerede med udgangspunkt i ovenstående seks sætningseksempler forekommer det næppe produktivt at overtage den almensproglige grammatik i forbindelse med det undersøgte fagsprog (model 1). Der må herefter foretages en vurdering af, hvorvidt den for det aktuelle fagsprog gældende grammatik har så lidt til fælles med den almensproglige grammatik, at sidstnævnte overhovedet ikke lader sig anvende: **model 2**. Denne indfaldsvinkel indebærer, at der med udgangspunkt i en række empirisk baserede grammatiske undersøgelser af tekster fra det pågældende fagområde udarbejdes en selvstændig grammatik for det aktuelle fagsprog. Der findes ingen kendte eksempler på en sådan almensprogsuafhængig grammatik, som dækker et teknisk fagsprog eller i øvrigt andre fagsprog. Model 2 indebærer derfor et uhyre omfattende pionerarbejde.

Erfaringsmæssigt og med udgangspunkt i ovenstående eksempler forekommer det realistisk at antage, at den almensproglige grammatik kan overtages for store dele af det konkrete fagsprog: **model 3**, idet der ud over deciderede afvigelser, som brugen af nul-artikel, kan iagttages markante konstruktioner, f.eks. i form af stærkt præmodificerede nominalfraser. Model 3 forudsætter, at der udarbejdes en differensgrammatik, forstået som en selvstændig empirisk baseret grammatik, der beskriver konstaterede grammatiske karakteristika og afvigelser i forhold til den almensproglige grammatik. Da opmærksomheden dermed rettes mod de for det pågældende fagsprog karakteristiske og i forhold til almensproget markante henholdsvis afvigende grammatiske strukturer, som brugeren ikke kan finde beskrevet i en almensproglig grammatik eller i øvrigt i andre opslagsværker, kan en differensgrammatik ikke begrænses til at behandle eksempler på direkte uoverensstemmelse i forhold til den almensproglige grammatik.

Alle modellerne, og dette gælder ikke mindst for model 3, må give anledning til en række overordnede overvejelser vedrørende relationen mellem ordbogen på den ene side og grammatikken på den anden. Dette spørgsmål findes bl.a. tematiseret i Kruisinga (1931:7-14), der indleder diskussionen med et citat fra Sweet (1892:7): "Grammar – like other sciences – deals only with what can be brought under general laws and stated in the form of general rules, and ignores isolated phenomena. Thus, grammar is not concerned with the meanings of such primary words as man, tree, good, grow, and relegates them to the collection of isolated facts called the dictionary or lexicon, where they constitute what we may call the lexical side of language." Denne indfaldsvinkel sammenholdes herefter med følgende citat fra Schuckardt (1917:9): "Man verzichte doch endlich auf das grammatische triptychon; es gibt nur eine grammatik, und die heißt bedeutungslehre oder wohl richtiger bezeichnungslehre – die lautlehre ist nur eine beigabe, die "lautgesetze" sind wegmarken, uns durch den dichten wald zu geleiten. Das wörterbuch stellt keinen anderen stoff

dar als die grammatik; es liefert die alphabetische inhaltsangabe zu ihr."

Relationen mellem grammatik og ordbog er her eksemplificeret ved et konkret spørgsmål, nemlig hvorvidt det er muligt at isolere et ords betydning fra dets grammatiske brug, således som det forudsættes hos Sweet, men altså afvises af Schuckardt. Med henblik på en afklaring af dette spørgsmål undersøger Kruisinga bl.a. en række kontekster med sanserverberne *feel*, *hear* og *see* og kommer her til den konklusion, at "the words have no meaning at all apart from the constructions in which they are used." Som vi skal nedenfor i forbindelse med substantivers tællelighed, er det heller ikke ved f.eks. verbalsubstantiver muligt at trække en skarp skillelinie mellem semantik og grammatik. Sådanne eksempler kan samtidig tjene til at anskueliggøre, hvor vanskeligt det kan være, "zwischen Allgemeinem und Besonderem, zwischen Regel und Einzelfakt zu trennen" (Mugdan 1989:732), således som det forudsættes muligt ikke bare hos Sweet, men f.eks. også i Jackson (1985:53). Indfaldsvinklen hos Schuckardt, nemlig at ordbogen leverer den alfabetiske indgang til grammatikken, indebærer en tæt kobling mellem ordbog og grammatik. Ser vi på praksis, kommer vel grammatikken Quirk et al. (1991) og læreordbogen LDOCE nærmest en realisering af denne forståelse, idet der her eksisterer en eksplicit relation mellem grammatikken på den ene side og ordbogen på den anden. Der er altså tale om et komplementært par, som samtidig har status af to selvstændige udgivelser. En yderligere forudsætning for denne forståelse må være, at ordbog og grammatik er indbyrdes dækkende. Til trods for at omtekstens sætningsmønstre i ALD er et direkte resultat af Hornbys grammatiske arbejde, kan forudsætningen vedrørende fuldstændig dækning alligevel ikke anses for opfyldt, idet der i ALD alene er tale om et grammatikfragment, begrænset til verbale sætningsmønstre.

Når det drejer sig om koncipering af almene sprogordbøger, har leksikografen mulighed for at etablere en eksplicit relation mellem den pågældende ordbog på den ene side og en allerede eksisterende almensproglig grammatik på den anden. Denne mulighed er ikke til stede for det undersøgte fagsprog, idet denne fremgangsmåde forudsætter valg af model 1 ovenfor. Overtagelse af Schuckardts forståelse af relationen mellem ordbog og grammatik indebærer en begrænsning af valgmulighederne til model 2. Som allerede nævnt vurderes der ikke at være behov for et sådant uhyre arbejdskrævende projekt i forbindelse med det undersøgte fagsprog.

For den for det aktuelle fagsprog anbefalede model 3 er den principielle relation mellem differensgrammatik og den almensproglige grammatik fastlagt ovenfor, omend ikke i detaljer, jvf. nedenfor. Tilbage står stadig en afklaring af relationen mellem på den ene side differensgrammatikken og på den anden side ordbogen. Et centralt aspekt er her den såkaldte fordelingsstruktur, forstået som strukturen

af den indbyrdes fordeling mellem og placering af grammatiske oplysninger i henholdsvis ordbog og grammatik. Der er her tale om overvejelser, som må foretages individuelt og løbende i forbindelse med de forskellige informationskategorier, jvf. diskussionen nedenfor.

En afklaring af relationen mellem grammatik og ordbog må dog først og fremmest ske med udgangspunkt i overvejelser vedrørende den pågældende grammatiks funktion i selve ordbogen. På samme måde som oplysninger vedrørende faget i en alfabetisk opbygget fagordbog optræder løsrevet fra deres faglige sammenhæng, er der også for de grammatiske oplysningers vedkommende tale om en atomisering, idet disse traditionelt optræder spredt ved de enkelte lemmata, jvf. følgende citat fra Krusinga (1931:12): "The isolation of words in a dictionary is shown to be one degree more misleading than their isolation in a single sentence, robbed of its context (the situation), which is the practice of the grammarian." I lighed med en systematisk fremstilling af faget, jvf. Pedersen (1994), kan en i fagordbogens omtekst indbygget grammatik tjene til at give et samlet overblik over den for et konkret fagområde gældende differensgrammatik. Samtidig med at den dermed har en autonom funktion, idet brugeren kan studere den som et selvstændigt værk, kan en samlet differensgrammatisk fremstilling desuden udgøre referencerammen for en væsentlig del af de grammatiske oplysninger, der optræder ved de enkelte lemmata i den alfabetiske ordbog. Herved kan der samtidig spares plads, idet der fra den enkelte ordbogsartikel kan gives en henvisning til det relevante sted i grammatikken, hvor den grammatiske fremstilling dog ifølge sagens natur ikke kan være begrænset til en eksplicit behandling af den enkelte leksikalske enhed.

Der forudsættes altså dels en selvstændig ordbogsgrammatik i form af en differensgrammatik, dels størst mulig integration mellem ordbog og grammatik. Dette indebærer den yderligere fordel, at brugeren i grammatikken vil kunne finde en nærmere forklaring på i ordbogen anvendte grammatiske termer, som her typisk optræder i form af forkortelser. Det anses altså ikke for tilstrækkeligt, således som det ellers er gængs leksikografisk praksis, i omtekstens forkortelsesliste blot at angive den fulde form af en i mikrostrukturen anvendt grammatisk forkortelse, som f.eks. U = uncountable, såfremt der ikke samtidig oplyses om de grammatiske konsekvenser, der er forbundet med utællelighed.

En fastlæggelse af grundkonceptet for den tekniske ordbog, som ordbogsgrammatikken skal indgå i og interagere med, må, foruden i fagområde, problemtype og forudsete brugerfunktioner, tage udgangspunkt i ordbogens intenderede brugsfunktioner. Om funktionen fremmedsproglig tekstproduktion hedder det i Mugdan (1991:32): "Für das freie Produzieren in der Fremdsprache ist das optimale Hilfsmittel zweifellos ein einsprachiges Wörterbuch, das neben orthographischen, phonologischen und semantischen Auskünften vor allem ausgiebige

Informationen zu Flexion und Syntax sowie zahlreiche Anwendungsbeispiele liefert." Med hensyn til L1-L2 oversættelse er spørgsmålet, om også denne brugsfunktion vil kunne varetages af en monolingval ordbog, eller om oversættelse til fremmedsproget nødvendiggør et bilingvalt koncept. Herom hedder det i Scerba (1974[1939]:307): "Die Grundregel der Methodik des Fremdsprachenunterrichts besteht darin, nie aus der Muttersprache zu übersetzen, sondern zu versuchen, entsprechend den Kenntnissen der Fremdsprache in ihr zu denken. Bei Bedarf sollte man zu großen fremdsprachigen erklärenden Wörterbüchern mit reicher Phraseologie greifen: dort findet man immer Muster für die eigene Verwendung der Fremdsprache." I henhold til Scerba ikke bare kan en monolingval ordbog altså varetage funktionen fremmedsproglig oversættelse; den er tilmed at anse for det optimale værktøj i forbindelse med denne funktion, idet oversættelse til fremmedsproget bør ske med udgangspunkt i dette snarere end i modersmålet. Det er tillige den filosofi, der ligger til grund for konciperingen af monolingvale læreordbøger, som netop er konciperet med henblik på ikke-modersmålsbrugeren.

Mod sådant grundkoncept kan indvendes, at det kun er brugere med en forholdsvis høj fremmedsproglig kompetence, der vil kunne arbejde med udgangspunkt i fremmedsproget. Specielt når det drejer sig om oversættelse af fagtekster, må der imidlertid kunne forudsættes en sådan høj fremmedsproglig kompetence hos ordbogsbrugeren. En forudsætning herfor må dog være, at brugeren er klar over, hvilket lemma han skal søge under. Specielt i forbindelse med oversættelse af fagsproglige tekster, som typisk foretages af ikke-fagfolk, vil den hertil fornødne fagterminologiske viden imidlertid ikke altid kunne formodes at være til stede. Den monolingvale ordbog foreslås derfor udbygget med en bilingval dimension i form af en tilhørende L1-L2 lemmaliste, idet L2 ækvivalenterne heri primært skal tjene som indgang til den monolingvale ordbog, i hvilken de optræder som lemmata. Da fagordbøger ikke i samme grad som almene sprogordbøger, herunder f.eks. dialektordbøger, nyder offentlig støtte i Danmark, indebærer et grundkoncept, der går ud fra en monolingval ordbog indeholdende betydningsangivelser og ikke mindst fraseologiske oplysninger, jvf. Scerba ovenfor, tillige den økonomiske fordel, at brugerkredden og dermed antallet af potentielle købere udvides til også at omfatte brugere/købere uden for landets grænser. Samtidig er der mulighed for at supplere den monolingvale fagordbog med tilhørende lemmalister med en række øvrige sprog som udgangssprog og/eller målprog, heraf betegnelsen **basisordbog** (Pedersen 1995).

Efter disse indledende overvejelser fortsættes med en eksemplarisk gennemgang af hvilke grammatiske oplysninger, der må anses for nødvendige for at sætte brugeren i stand til at foretage grammatisk korrekte valg i forbindelse med oversættelse af tekniske tekster samt disse oplysningers fordelingsstruktur. Diskussionen begrænses af

pladshensyn til nogle aspekter af tællelighedsproblematikken i forbindelse med substantiver med dobbelt tilhørsforhold, som udgør et særligt problem i forbindelse med teknisk engelsk fagsprog. Det forudsættes desuden, at de resulterende tekster er struktureret på en sådan måde, at de overholder den fagsproglige usus for det pågældende fagområde, her eksemplificeret ved ekstrakter fra et pumpeteknologisk tekstkorpus bestående af autentiske engelske tekster. Specielt til anskueliggørelse af relevante leksikografiske aspekter af denne problematik diskuteres et særligt karakteristikum ved teknisk engelsk fagsprog, nemlig substantiver som nominator.

Den for teknisk engelsk så karakteristiske nominalstil forekommer specielt velegnet til at kommunikere teknisk information så præcist og effektivt som muligt. Til beskrivelse af tekniske fænomener består den typiske sætning af to nominalfraser, det grammatiske subjekt og dets deskriptive prædikat, forbundet ved hjælp af et indholdsfattigt funktionsverbum. Den syntaktiske konsekvens af den manglende fokusering på selve hændelses- eller handlingsforløbet er, at sætningens betydningsindhold ikke kommunikerer ved hjælp af verbet, således som det f.eks. typisk er tilfældet i litterære tekster. Skift fra den for almen sproget karakteristiske verbalstruktur, hvor det er verbet, der er sætningens betydningsbærende element, til den register-specifikke nominalstruktur kan illustreres som følger: *the speed of the turbine is controlled by throttling the steam flow* -> *turbine speed control is effected by throttling steam flow* og *if machines are tested by this method, there will be some loss of power* -> *testing of machines by this method entails some loss of power*.

I modsætning til tællelige substantiver, der kan ses som betegnende separable enheder, refererer utællelige substantiver til en ikke-differentierbar eller -kvantificerbar masse. Blandt de væsentligste grammatiske konsekvenser af disse semantiske karakteristika er, at utællelige substantiver ikke kan optræde med den ubestemte artikel, ligesom de kun har én form, singularis. Der er imidlertid ikke tale om en universel semantisk skelnen, idet det samme substantiv kan være tælleligt på ét sprog, mens det er utælleligt på et andet, jvf. f.eks. *adhesion*, som på engelsk er utælleligt, mens den ækvivalerende danske betegnelse vedhæftning er tællelig: *dette giver en hurtig vedhæftning i formen*. Tællelighed er her begrænset til den basale skelnen mellem tællelige og ikke-tællelige substantiver. Som det fremgår af Quirk et al. (1991:5:2), findes der herudover en række substantiver med dobbelt tilhørsforhold, som, alt efter det semantiske indhold, kan tilordnes såvel gruppen af tællelige som gruppen af ikke-tællelige substantiver. Hvor der med f.eks. *steel* og *metal* refereres til materialet, er de pågældende substantiver utællelige, ex: *the structure is made of steel*. Refereres der derimod til art eller type af henholdsvis eksempel på, er det tale om et tælleligt substantiv, ex: *the company produces high-quality steels*. Som det var tilfældet med de undersøgte faglige opslags-

værker, indeholder heller ikke den monolingvale betydningsordbog Collins oplysninger om tællelighed. Af læreordbøgerne giver LDOCE alene markeringen [U] (= uncountable) for *steel* med betydningen 'materiale', idet betydningsnummer (2) [C] refererer til den litterære betydning af *steel* = 'fighting weapons'. Det samme er tilfældet med ALD og Cobuild.

De overvejelser, som ligger til grund for den grammatiske klassifikation i Quirk et al. er semantiske, idet der, som det anføres, kun kan konstateres "little difference in meaning between count and noncount uses" (Quirk et al. 1991:5.2). Opdelingen er altså baseret på den antagelse, at der er tale om substantiver, der tilhører den samme leksikalske klasse, idet de kombinerer karakteristika for såvel tællelige som ikke-tællelige substantiver. I overensstemmelse med denne forståelse foreslås følgende leksikografiske behandling af substantiver med dobbelt tilhørsforhold, idet disse kan anvendes til at betegne såvel materiale som m.v.:

metal <U: the material, § .. |C: type of metal>
 Δ ~ alloy, ~-armoured, ~-impregnated, ~ ions, ~ oxides, ~-pigmented,
 alkali ~s, alloy with ~s, light-alloy ~ bearings, noble ~, parent ~, sintered
 ~

I det grammatiske felt oplyses brugeren om den semantisk baserede skelnen mellem den tællelige og den ikke-tællelige brug af metal. Desuden gives der for den utællelige variant en henvisning til det relevante paragrafnummer i omtekstens differensgrammatik, hvor der oplyses om de grammatiske konsekvenser af utællelighed. Endelig gives der i kollokationsfeltet eksempler på begge anvendelser.

Deverbale substantiver udgør et særligt problem i forbindelse med tællelighed. Samtidig er der tale om en gruppe substantiver, der indtager en central plads i teknisk engelsk fagsprog. Således findes der alene i den virksomhedseksterne engelske del af det pumpeteknologiske korpus, som består af omkring en halv million løbende tekstord, 4.617 forekomster med *-ation* og 1.370 med *-ations*; 9.930 forekomster med *-ion* (efter *-ation* er fratrukket) og 2.703 med *-ions*; 1.802 forekomster med *-ment* og 649 med *-ments*. Deverbale substantiver er normalt abstrakte og utællelige, men hvor fokus bevæger sig fra handling til resultat, dvs. det semantiske indhold går fra abstrakt til konkret, er der undertiden mulighed for omklassificering af det pågældende substantiv fra utælleligt til tælleligt, således f.eks. *emission* -> *emissions*, men ikke *corrosion* -> **corrosions*.

Da hverken de indledningsvis undersøgte faglige sprogordbøger, sagordbøger eller alordbøger indeholdt informationer om tællelighed, skal vi med henblik på en afklaring af mulighederne for leksikografisk anskuelliggørelse af dette fænomen se på praksis i læreordbøger, først LDOCE:

emission [C; U] fml the act of emitting or something emitted.

Selv om brugeren her ganske vist informeres om, at det pågældende lemma kan være såvel tælleligt som utælleligt, beskrives de grammatiske konsekvenser af utællelighed helt utilstrækkeligt: *Uncountable* er lemmatiseret i ordbogen og ledsaget af følgende forklaring:

That cannot be counted. Uncountable nouns are marked [U] in this dictionary: "Is 'furniture' countable or uncountable? "It's uncountable; you can't say 'two furnitures'!" - see LANGUAGE NOTE: Articles.

Under *articles* som lemma gives følgende tællelighedsrelaterede oplysninger:

Singular countable nouns with an indefinite meaning are used with the indefinite article, a/an: "Would you like a cup of coffee?" When their meaning is indefinite, plural countable nouns and uncountable nouns are used with some or any, or sometimes with no article: "I think you owe me some money."

De eneste faktuelle oplysninger vedrørende de grammatiske konsekvenser af utællelighed, brugeren kan hente her, er, at utællelige substantiver ikke kan optræde med kardinalier, samt at de i forbindelse med ikke-specifik reference kan modificeres af *some* og *any*. I selve ordbogsartiklen oplyses intet om, hvornår *emission* er tælleligt henholdsvis utælleligt. Går brugeren kronologisk til værks, hvilket for en umiddelbar betragtning vel forekommer mere logisk end det modsatte, idet han relaterer rækkefølgen i den grammatiske markering til rækkefølgen af oplysninger i den efterfølgende forklaring, vildledes han tilmed: Det er *the act of emitting*, der er utælleligt, mens *something emitted* er tælleligt.

Heller ikke i Cobuild er der megen hjælp at hente: Den grammatiske markering lyder ganske vist N COUNT/UNCOUNT, men der tages såvel i den leksikografiske forklaring som i sætningseksemplerne alene højde for den tællelige variant:

An emission of something such as gas or radiation is the release of it into the atmosphere; a formal word. EG The reduction in emissions of sulphur and nitrogen oxides is vital emissions of mercury into the atmosphere.

Brugere af Cobuild har desuden mulighed for i indrammede grammar notes indarbejdet i den alfabetiske makrostruktur at hente yderligere information om betydningen af de grammatiske markeringer. Oplysningerne i rammeartiklen til N UNCOUNT forekommer dog ret diffuse, idet der eksempelvis ikke oplyses eksplicit om utællelige substantivers manglende mulighed for at optræde med den ubestemte artikel:

They do not usually have a determiner in front of them. When they do have a determiner, further information about the noun is usually given to explain it more fully.

Der findes i Cobuild endnu en mulighed for videre søgning, idet ordbogen lemmatiserer affixer. Ved opslag under suffixet *-ion*, henvises til *-ation*:

-ation, -ations -ation, -tion, and -ion are added to some verbs in order to form nouns. Nouns formed in this way often refer to a state or process; for example, starvation is the process of starving, and victimization is the process of being victimized. Many nouns like these are not defined in this dictionary but are dealt with at the related verbs. EG confirm -> confirmation ...

Hermed må brugerens muligheder anses for udtømte for i den pågældende ordbog at få en afklaring af, hvorledes han ved opslag under *emission* skal forholde sig til den grammatiske angivelse N UNCOUNT. Der er ellers for Cobuild i princippet tale om en høj informationsværdi på grammatiksidens. Således findes der for det valgte eksempel ud over eksplicit angivelse af ordklasse og tællelighed mulighed for yderligere opslag såvel under en rammeartikel til den grammatiske angivelse som under affixer som lemmata. En fordelingsstruktur og et informationsindhold, der efter en grundig nærlæsning af artiklen til et konkret lemma ikke resulterer i en afklaring af konsekvenserne af en grammatisk angivelse og derfor kræver et nyt opslag, som igen forbliver resultatløst, og derfor igen forudsætter endnu et, resultatløst, opslag, kan imidlertid ikke anses for brugervenlig. Rent bortset fra, at brugeren ikke bliver sendt videre via ordbogens henvisningsstruktur, hvorfor det alene kan formodes at være den meget trænede ordbogsbruger, der selv tager initiativ til at forfølge sit problem som skitseret ovenfor: "Die Leistung eines Lernerwörterbuchs in puncto Grammatik zeigt sich darin, inwiefern es auf benutzerfreundliche Art und Weise Informationen und Hinweise bietet, die es dem fremdsprachigen Lerner ermöglichen, grammatisch korrekte fremdsprachliche Äußerungen zu produzieren." (Jehle 1989: 228).

På basis af de ovenfor diskuterede problemstillinger gives følgende forslag til leksikografisk behandling af suffigerede substantiver, idet der tages hensyn til, at det ved første opslag skal fremgå, såfremt et nominalt lemma, alt efter betydningsindhold, kan have såvel en tællelig som en ikke-tællelig variant:

addition <U: the act of adding, § .. | C: something added>

Δ ~ of chemical reagents, a 10% ~ of antimony, the ~ of a buffer, small ~s of molybdenum

Denne præsentationsform svarer til den ovenfor anbefalede leksikografiske løsning i forbindelse med substantiver med dobbelt tilhørsforhold: Der oplyses i den grammatiske angivelse om de to muligheder for tællelighed samt om sammenhængen mellem tællelighed og semantisk indhold. Desuden gives i kollokationsfeltet eksempler på såvel den tællelige som den ikke-tællelige brug. For at tilgodese den bruger, der ikke måtte være i stand til på baggrund af oplysningerne i selve ordbogsartiklen at foretage grammatisk korrekt sproproduktion, gives desuden en henvisning til det relevante paragrafnummer i omtekstens differensgrammatik. Denne fremgangsmåde overflødiggør de ovennævnte rammeartikler i form af language notes (LDOCE) henholdsvis grammar notes (Cobuild). Brugen af rammeartikler som medium til forklaring af grammatiske fænomener og angivelser har den negative konsekvens i forhold til en samlet grammatisk fremstilling i omteksten, at oplysningerne præsenteres i fragmenteret form. Herudover forekommer tilstedeværelsen af grammatiske rammeartikler at gribe forstyrrende ind i en teknisk ordbogs makrostruktur.

Der resterer herefter to spørgsmål. Det første drejer sig om lemmatisering af de i ordbogen anvendte grammatiske termer, herunder disses forkortelser, således som det er praktiseret i de to ovenfor citerede læreordbøger. Overført på fagordbøger ville dette princip indebære en betydelig afvigelse fra den hidtidige fagleksikografiske praksis. Som det var tilfældet med grammatiske rammeartikler, forekommer også grammatiske termer som lemmata at gribe forstyrrende ind i en lemmaliste bestående af fagtermer og -udtryk, ligesom der igen vil blive tale om en atomiseret fremstilling. Ifølge sædvanlig leksikografisk praksis for alle ordbogstyper indeholder omteksten, typisk forteksten, en alfabetisk liste over de i ordbogen anvendte forkortelser med oplysning om de tilsvarende fulde former. Informationsværdien af U = uncountable i forkortelseslisten vil her øges og søgeproceduren lettes ved at tilføje nummeret på den relevante paragraf i ordbogsgrammatikken, som af samme årsag forsynes med detaljeret indholdsfortegnelse og fyldigt stikordsregister.

Det andet spørgsmål drejer sig om lemmatisering af affixer, som f.eks. suffixet *-ion* i ovenstående eksempel. Denne fremgangsmåde er pladsbesparende og anbefales i Bergenholtz (1994:105), "idet en del *regelmæssigt* dannede derivata vil kunne udelades" (min fremhævelse). Denne fordel udløses dog udelukkende, såfremt brugen på baggrund af de givne oplysninger sættes i stand til selv at danne de pågældende derivata, hvilket igen indebærer, at det uregelmæssige kan adskilles fra det regelmæssige, således som det f.eks. er muligt i forbindelse med pluralisdannelse af tællelige substantiver. I forklaringen til lemmaet *-ation* osv. i Cobuild, som citeret ovenfor, hed det, at dette suffix kan tilføjes "some verbs in order to form nouns". Hvilke verber? F.eks. *pump* -> *pumpation*? *pumption*? *pumpion*? Og hvordan med verberne *control*, *prime*, *weld* osv., der alle indeholder et seman-

tisk procesaspekt, jvf. ovenstående citat fra Cobuild. Næppe overraskende optræder ingen af disse derivata i hverken tekstkorpus eller tekniske opslagsværker. Når det drejer sig om den i nærværende sammenhæng højst prioriterede funktion, oversættelse til fremmedsproget, forekommer denne fremgangsmåde derfor mere vildledende end vejledende, hvorfor den ikke kan anbefales. Dette er ikke det samme som at sige, at der ikke kan være leksikografiske fordele forbundet med lemmatisering af en række affixer, hvor den primære brugsfunktion er tekstreception. Man kan således få øje på et potentielt dilemma, hvor fremmedsproglig tekstproduktion og -reception intendes at have lige høj prioritet i én og samme polyfunktionale ordbog.

Når det drejer sig om teknisk fagsprog, må også den hyppigt anvendte *-ing*-form give anledning til særlige leksikografiske overvejelser, jvf. følgende eksempler:

- (a) The machine was slowly coating the ceramics.
- (b) The slow coating of the ceramics was effected by the machine.
- (c) A thin coating may be liable to cracking.

I (a) refererer *coating* udelukkende til handlingen, idet der er tale om en præsens progressiv af verbet *coat*, mens det i (b) optræder som et substantiv, nærmere betegnet et verbalsubstantiv. Verbalsubstantiver er abstrakte ikke-tællelige substantiver, der er dannet af en infinitiv form af verbet under tilføjelse af *-ing*. De to konstruktionsmuligheder er semantisk nært beslægtede, idet der i (b) stadig refereres til handlingen. I forhold til den rent verbale konstruktion i (a) er der imidlertid tale om en betydelig nedtoning af det progressive aspekt. I (c) er handlingsaspektet helt forsvundet, idet *coating* her repræsenterer et regelmæssigt tælleligt substantiv, der i en given kontekst kan erstattes med synonymet *coat* eller nærsynonymet *layer*. En syntaktisk konsekvens af dette skift fra det i verbalsubstantivet indbyggede handlingsaspekt til resultatet af denne handling i det deverbale substantiv er, at sidstnævnte ikke kan indgå i konstruktioner med præpositionsforbindelser, der refererer til varighed, måde eller årsag; sammenlign en konstruktion med et verbalsubstantiv: *coating for three minutes will ensure adhesion*, med følgende eksempel med et deverbalt substantiv: **coating (= layer) for three minutes will ensure adhesion*.

Det er altså nødvendigt at foretage en kontekstbaseret semantisk skelnen mellem verbalsubstantiver på den ene side og deverbale substantiver på den anden med henblik på afgørelse af tællelighed, som igen betinger de grammatiske konstruktionsmuligheder. Af de ovenfor undersøgte tekniske fagordbøger giver alene Clausen denne oplysning:

belægning 1. (med et overtræk, om handlingen) coating; (om resultatet) coat(ing)

Værdien af denne oplysning begrænses dog betydeligt af manglende angivelse af de grammatiske konsekvenser for tællelighed. Af læreordbøgerne har LDOCE og Cobuild alene *coating* som deverbalt substantiv, mens ordet ikke findes lemmatiseret i ALD. Hvor en ordbog intenderer at yde hjælp til teknisk engelsk oversættelse og tekstproduktion, må den oplyse om den semantisk baserede skelnen mellem verbalsubstantiv og deverbalt substantiv, herunder de grammatiske konsekvenser heraf. I lighed med hvad der var tilfældet med de ovenfor undersøgte substantiver med dobbelt klassetilhørsforhold, er der også her tale om en tæt semantisk relation, hvilket taler imod opsplitning i et polysemiindeks. Der foreslås derfor følgende leksikografiske behandling:

coating <U: the act of coating, § .. I C: the resulting coat>
 Δ ~ material, anti-corrosive ~s, a dielectric ~, paint ~ damage, special ~s
 for working parts, surface ~, top ~

Den grammatiske markering oplyser om den semantisk baserede skelnen mellem brugen som utælleligt henholdsvis tælleligt substantiv, idet der i forbindelse med brugen som utælleligt substantiv tillige gives en paragrafhenvielse til omtkestens differensgrammatik. De eksplicite angivelser suppleres med kollokationsangivelser, der viser såvel den tællelige som den utællelige brug af *coating*.

Der kan som nævnt konstateres en udpræget præference for nominalstil i teknisk engelsk. Det er dog ikke så meget ved den hyppige forekomst af substantiver i sig selv, at teknisk engelsk adskiller sig fra almensproget – og i øvrigt fra de fleste andre fagsprog – men i nok så høj grad ved en markant tendens til modifikation af disse substantiver. Indsættelse af forskellige typer modifikatorer til potentielt uendeligt lange og komplekse NP, hvor alene hensynet til forståeligheden synes at sætte en grænse, har til formål at præcisere det centrale substantivs informationsindhold ved yderligere at definere og afgrænse dets betydning, jvf. følgende eksempel fra det pumpe teknologiske tekst-korpus:

These include variable-voltage motor-generator sets, solid-state silicon-controlled rectifier packages, and variable-ratio transformers with rectifiers.

Der er her tale om et fagsprogs karakteristiskum, som tekstproducenten/oversætteren ikke har mulighed for at erfare om i gængse grammatikker eller kendte tekniske opslagsværker, hvorfor der i overensstemmelse med de ovenfor fastsatte kriterier må redegøres herfor i differensgrammatikken. Det er et distinktivt træk ved teknisk engelsk, at der hyppigt optræder flere nominatorer (= N) i præmodifikatoren, jvf. følgende eksempler fra tekstkorpus:

Brake Horsepower is the motor shaft output horsepower delivered to the pump.

Maximum hydraulic thrust plus pump rotor weight should not exceed motor thrust capacity.

I modsætning til hvad der er tilfældet med attributive adjektiver, kan der ikke med udgangspunkt i den almensproglige grammatik præsenteres et fast regelsæt for den indbyrdes strukturering af N. Samtidig er der tale om et fænomen, der kan give anledning til betydelig produktions- og receptions-mæssig usikkerhed, ikke mindst for den ikke-fagkompetente bruger, der kan have vanskeligt ved at placere N's reference. For at yde specielt ikke-fagmanden hjælp i forbindelse med disse funktioner må der som et led i udarbejdelsen af ordbogsgrammatikken søges etableret så faste retningslinier som muligt for den indbyrdes rækkefølge af N. Inden for rammerne af et leksikografisk projekt har dette kun i begrænset omfang været muligt, idet der dog med udgangspunkt i tekstkorpus kan konstateres følgende klare tendenser: Hvor to N modificerer den samme kerne, kommer det substantiv, der referer til materiale eller agens før det substantiv, som svarer til kernen som objekt til verbum, jvf. henholdsvis *glass sample container* og *gas turbine drive*. Hvor alle eller nogle af nedenstående elementer er til stede, kan der konstateres en tendens til rækkefølgen: dimension + firma + varemærke + kvalificerende angivelse (model, type, kemisk sammensætning m.v.) + kerne (maskine, produkt, værktøj m.v.), ex: *the Luxas DPS rotary diesel-fuel injection pump, Grundfos LM/LP single-head pumps, four-inch four-stage pump, the Wannar Hydra-Cell D3 positive displacement pump*.

En undersøgelse af den leksikografiske praksis i engelske læreordbøger med hensyn til anskueliggørelse af et givet lemmas mulighed for at optræde som N i en NP afslører stor varietet på området, jvf. følgende eksempler:

ALD:

metal [C; U] any usu. solid shiny mineral substance which can be shaped by pressure and used for passing an electric current: Copper and silver are both metals. | They poured the molten metal into moulds. | a metal box | metal fatigue - see also METALLIC

LDOCE:

metal n [C, U] any of a class of mineral substances such as tin, iron, gold, copper, etc., which are usu opaque and good conductors of heat and electricity, or any alloy of these: Various metals are used to make the parts of this machine. | There isn't much metal in the bodywork of this new car; it's mainly plastic. | [attrib] a metal support, fitting, container

Cobuild:

metal **metals** N MASS A metal is a hard substance such as iron, steel, copper or lead. Metals are used for making tools, coins, machinery, wire, etc. There are many kinds of metal. EG I think brass is the best metal of all. This tool will cut metals like copper and silver. > used as an adjective > ADJ CLASS EG Metal dustbins make a noise and get bent.

Collins:

metal n. any of a number of chemical elements, such as iron or copper, that are often lustrous ductile solids, have basic oxides, form positive ions, and are good conductors of heat and electricity adj. made of metal

Der foretages i ALD ikke nogen eksplicit sondring mellem den grammatiske funktion af *metal* som kerne henholdsvis N i en NP, idet disse muligheder alene anskueliggøres ved hjælp af sætningseksempler og kollokationsangivelser placeret i umiddelbar forlængelse af hinanden. I LDOCE er kollokationer med *metal* som N ledsaget af markeringen attrib, som imidlertid ikke optræder, og dermed altså heller ikke forklæres, i hverken omtekst eller lemmaliste. I Cobuild har der tilsyneladende hersket en del usikkerhed med hensyn til, hvilken ordklasse man skulle tilordne *metal* med den grammatiske funktion af N. Mens formuleringen "used as an adjective" indikerer, at der i det efterfølgende sætningseksempel med *metal* som N er tale om et substantiv i adjektivisk funktion, viser en nærlæsning af rammeartiklen, der omhandler den yderligere grammatiske oplysning ADJ CLASS, at denne markering udelukkende kan referere til klassificerende adjektiver. Endelig har *metal* som N i Collins fuldgyltig adjektivisk status. Sidstnævnte tilordningsprincip kritiseres i Long 1965:65: "We can refuse to grant adjective classification to attributive words that, with essentially the same meanings, in other uses clearly require classification as nouns, unless they readily accept as modifiers clear adverbs such as remarkably, supposedly, and/or absolutely. In the English most of us must take into account, such words as giant, economy, university, dwarf, detective, iron and night do not pass this test; and we can deny them classification as adjectives, reasonably and quickly, on this basis." Også i Quirk et al. (1991:7.3, 7.12ff, 10.704ff og App I.43ff) bevarer attributivt anvendte substantiver deres ordklassestatus. Begrundelsen herfor er, at af de fire kriterier for fuld adjektivisk status opfylder præmodifierende substantiver alene kriteriet vedrørende muligheden for attributiv placering.

Der er således ikke med udgangspunkt i den almensproglige grammatik belæg for at give substantiver som N status af adjektiver i ordbogen, således som det er tilfældet i Collins og efter alt at dømme også i Cobuild. Spørgsmålet er herefter, om der overhovedet er behov for at eksplicite et givet nominalt lemmas mulighed for attributiv placering. Såfremt dette anses at være tilfældet, må denne oplysning gives konsekvent for alle de lemmata, for hvilke muligheden er til stede. En

nærlæsning af artiklen til det semantisk nært beslægtede *iron* som lemma viser, at dette ikke er tilfældet i nogen af de fire ovenfor undersøgte ordbøger. Også her adskiller teknisk fagsprog sig fra almensproget, idet muligheden for præmodificering her ikke blot er til stede, men også udnyttes forsåvidt angår såvel ikke-tællelige som tællelige, abstrakte som konkrete substantiver, jvf. f.eks. *acceleration: acceleration time* og *accelerometer: accelerometer readings*. Det har derfor næppe nogen informationsværdi i sig selv at ekspliciteere denne mulighed ved de enkelte nominale lemmata i en teknisk fagordbog. I stedet gives de fornødne oplysninger om dette karakteristikum for teknisk fagsprog i differensgrammatikken. Da der er tale om et generelt fænomen, ses der ingen mulighed for en direkte interaktion mellem ordbog og grammatik, idet en henvisning til den pågældende paragraf i ordbogsgrammatikken i givet fald ville skulle gives fra samtlige nominale lemmata. Tilgangen til disse oplysninger sker derfor alene via grammatikkens indholdsfortegnelse og stikordsregister.

Afsluttende bemærkninger

Overholdelse af teknisk engelsk fagsproglig grammatik indebærer en række i forhold til almensproget markante valg. En konsekvens af manglende overholdelse af den fagsproglige usus er, at de pågældende tekster, til trods for at de er indholdsmæssigt dækkende, af den fagkyndige modtager opfattes som kvalitativt mangelfulde. Hertil kommer, at receptionsprocessen hæmmes, idet den fagkyndige modtagers forventninger om de sædvanlige fagsproglige signaler, som han er vant til at orientere sig efter i en fagtekst, forbliver uopfyldte (Rossenbeck 1989:201). Endelig kommer omskrivninger og ikke-konventionelle formuleringer let til at virke omstændelige, hvorved tekstens karakter af fagtekst går tabt, idet præcis, økonomisk udtryksmåde netop er et karakteristikum ved teknisk fagsprog. Det er derfor af største betydning, at fagleksikografen søger at identificere de forskellige problemtyper, der karakteriserer et konkret fagsprog, som herefter i henseende til selektion, fordelingsstruktur, præsentation og detaljeringsgrad sættes i relation til ordbogens intenderede brugsfunktioner. Sådanne leksikografiske overvejelser må anses for nødvendige, såfremt en fagordbog skal yde brugeren den fornødne hjælp til at foretage grammatisk og registermæssigt korrekte valg i forbindelse med fremmedsproglig oversættelse og tekstproduktion.

Litteratur

- ALD = *Advanced Learner's Dictionary of Current English*. 1989. London: Oxford University Press.
- The American Heritage Dictionary of Science*. 1986. Boston · New York: Houghton Mifflin Company.
- Bergenholtz, Henning 1994: Sproglige oplysninger. Ordforbindelser. In: Henning Bergenholtz/Sven Tarp (eds): *Manual i fagleksikografi. Udarbejdelse af fagordbøger – problemer og løsningsforslag*. Herning: Systime, 112–144.
- Chambers Science and Technology Dictionary* 1988. Edinburgh/Cambridge: W. & R. Chambers and Cambridge University Press.
- Clausen: *Dansk-engelsk teknisk ordbog*. 1990. København: Grafisk Forlag.
- Cobuild = *Collins COBUILD English Language Dictionary*. 1987. London/Glasgow: Collins.
- Collins = *Collins English Dictionary*. 1991. Glasgow: HarperCollins Publishers.
- Dictionary of Agriculture*. 1990. Middlesex: Peter Collin Publishing.
- Dictionary of Computing*. 1988. Middlesex: Peter Collin Publishing.
- Dictionary of Information Technology*. 1987. Middlesex: Peter Collin Publishing.
- Hansen, Helge/Hinrichsen, Hans 1945: *Dansk-engelsk teknisk ordbog*. København: Einar Harcks Forlag.
- Heath, David 1985: Grammatische Angaben in Lernerwörterbüchern des Englischen. In: Henning Bergenholtz/Joachim Mugdan (Hrsg): *Lexikographie und Grammatik. Akten des Essener Kolloquiums zur Grammatik im Wörterbuch 28.–30.6.1984*. Tübingen: Niemeyer, 332–45.
- Herbst, Thomas 1984: Bemerkungen zu den Patternsystemen des Advanced Learner's Dictionary und das Dictionary of Contemporary English. In: Dieter Goetz/David Herbst (Hrsg): *Theoretische und praktische Probleme der Lexikographie*. München: Max Hueber Verlag, 139–165.
- Herbst, Thomas 1985: Das zweisprachige Wörterbuch als Schreibwörterbuch: Informationen zur Syntax in zweisprachigen Wörterbüchern Englisch-Deutsch/Deutsch-Englisch. In: Henning Bergenholtz/Joachim Mugdan (Hrsg): *Lexikographie und Grammatik. Akten des Essener Kolloquiums zur Grammatik im Wörterbuch 28.–30.6.1984*. Tübingen: Niemeyer, 308–331.
- Herbst, Thomas 1987: A Proposal for a Valency Dictionary of English. In: Robert Ilson (ed): *A Spectrum of Lexicography. Papers from AILA Brussels 1984*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 29–48.

- Jackson, Howard 1985: Grammar in the Dictionary. In: Robert Ilson (ed): *Dictionaries, Lexicography and Language Learning*. Oxford: Pergamon Press, 53–59.
- Jehle, Günter 1989: *Das englische und französische Lernerwörterbuch in der Rezension. Theorie und Praxis der Wörterbuchkritik*. Tübingen: Niemeyer.
- Kruisinga, E. 1931: Grammar and Dictionary. In: *English Studies* 13, 7–14.
- Kucera, A. 1989: *The compact dictionary of exact science and technology. Volume I: English-German*. Wiesbaden: Brandstetter Verlag.
- Langkilde, Charlotte et al. 1990: *L & H Teknisk Ordbog dansk-engelsk/engelsk-dansk*. L & H Ordbøger.
- LDOCE = *Longman Dictionary of Contemporary English*. 1991. Harlow: Longman Group UK Limited.
- Long, Ralph B. 1965: The Grammar of our New Dictionaries. In: *American Speech* 15, 63–66.
- McGraw-Hill Dictionary of Scientific and Technical Terms*. 1974. Editor in Chief: Daniel N. Lapedes. New York etc.: Mc-Graw-Hill.
- Mugdan, Joachim 1989: Grundzüge der Konzeption einer Wörterbuchgrammatik. In: *HSK* 5.2, 732–749.
- Mugdan, Joachim 1991: Zur Typologie zweisprachiger Wörterbücher. In: Gregor Meder/Andreas Dörner (Hrsg): *Worte, Wörter, Wörterbücher*. Tübingen: Narr Verlag, 25–48.
- Pedersen, Jette 1994: Anskueliggørelse af faglige relationer i brancheordbøger. In: *LexicoNordica* 1, 203–228.
- Pedersen, Jette: *Koncernspecifik brancheordbog med særligt henblik på teknisk engelsk. Prækonceptionelle overvejelser og koncept*. Ph.D. afhandling, Handelshøjskolen i Århus 1995.
- The Penguin Dictionary of Building*. 1993. James H. Maclean and John S. Scott. London: Penguin Books.
- The Penguin Dictionary of Civil Engineering*. 1991. John S. Scott. London: Penguin Books.
- The Penguin Dictionary of Electronics*. 1988. E. C. Young. London: Penguin Books.
- The Penguin Dictionary of Science*. 1986. E. B. Uvarov & Alan Isaacs. London: Penguin Books.
- Quirk, Randolph/Greenbaum, Sidney/Leech, Geoffrey/Svartvik, Jan 1991: *A Comprehensive Grammar of the English Language*. London and New York: Longman.
- Rossenbeck, Klaus 1989: Lexikologische und lexikographische Probleme Fachsprachlicher Phraseologie aus kontrastiver Sicht. In: Benjamin Bannani (ed): *Translation and Lexicography. Papers read at the EUROLEX Colloquium held at Innsbruck 2–5 July 1987*. Missouri: Paintbrush, 197–210.

- Scerba, Lev Vladimirovic 1939: Predislovie [k Russko-francuzskomu slovarju]. In: Scerba/Matusevic: *Russko-francuzskij slovar*. Moskva.
- Warrern, Allan 1981: *Dansk-engelsk teknisk ordbog*. København: Clausen.
- Wiegand, Herbert Ernst 1988: Was eigentlich ist Fachlexikographie? Mit Hinweisen zum Verhältnis von sprachlichem und enzyklopädischem Wissen. In: Horst Haider Munske/Peter von Polenz/Oskar Reichmann/Reiner Hildebrandt (Hrsg.): *Deutscher Wortschatz. Lexikologische Studien. Ludwig Erich Schmitt zom 80. Geburtstag von seinen Marburger Schülern*. Berlin/New York: de Gruyter, 729–790.