

CARLSBERGFONDET

H.C. Ørsted og hans nye ord
- en udfordring også for
sprogvidenskaben?

Seminar for Karen-Margrete
Frederiksen
23.september 2020

Overblik

- De sproglige udfordringer for det naturvidenskabelige gennembrud
 - Terminologiens grundproblem: International eller national?
 - Videnskabens kredsløb: International kommunikation og folkelig formidling
- Sprogteorien bag nationale termer
- Succeserne: Ilt og brint; fiaskoen: æsk
- Den sprogvidenskabelige udfordring
- Udblik og konklusion

Ørsteds tid

- Ørsted lever i tiden umiddelbart efter den kemiske revolution - og den franske politiske revolution
- Han lever altså i nationalstatens storhedstid
- Folket skal med! Det danske folk!
- Han lever i en tid hvor kemien får sin langtidsholdbare terminologi i Frankrig men hvor terminologien er afledt af en kontroversiel ny teori (Lavoisiers)

CARLSBERGFONDET

1

**DE SPROGLIGE UDFORDRINGER FOR
NATURVIDENSKABENS GENNEMBRUD**

Naturvidenskaben og nationalstaten

- 1800-tallets begyndelse og Herders ideer om nation og sprog
- Modersmålet som grundlaget for al begrebsdannelse
- Tosproget forskning: latin og nationalsprogene
 - Rasmus Rask som eksempel
- Er lyset for de lærde blot?
 - Hvordan får man omstillet et samfund så det kan bruge videnskabens resultater?

Terminologiens grundproblem 1

- Termer er enten tekniske betegnelser for dagligsproglige fænomener (lufttryk) eller betegnelser for de størrelser som videnskaben postulerer eksistensen af (atomer) men som vi ikke kan sanse direkte (uden for laboratorierne)
- Et grundproblem er om man skal opnå enighed om den samme betegnelse for samme fænomen over hele verden eller om man skal have særsproglige terminologier
- Et andet grundproblem er om der er en sammenhæng mellem teori og terminologi: Kan vi overhovedet blive enige om definitionen af begreberne?

Terminologiens grundproblem 2

- For Ørsted var terminologi særlig aktuelt fordi han ønskede at vække samtidens interesse for naturvidenskaben
- I folkelige foredrag er international (læs latinogræsk) terminologi en hindring for umiddelbar forståelse
- Men videnskabens størrelser hedder ikke (altid) noget på dansk på forhånd: Forskellen på botanik, zoologi på den ene side (hvor vi har ord for størrelserne) og fysik og kemi på den anden side (hvor vi ikke har det)
- Derfor må lige kemikerne og fysikerne (ofte) finde på nye ord

VI HAR jo danske termer!

- Inden for botanik og lægevidenskab har man gennem århundreder haft brug for og derfor opdyrket en dansk terminologi: Planter skal hedde noget for at kunne blive identificeret og omtalt!
- MEN: Disse betegnelser var ofte lokale og vekslede mellem dialekterne
- Derfor kan de ikke umiddelbart anvendes til internationale videnskabelige formål. Af den grund udviklede man latinske navne til alle planter efter et omhyggeligt system, det Linnéske

Skvalderkål

Hvad siger ODS (Ordbog over det Danske Sprog)?



Skvalder-kaal, *en.* (ænyd. d. s., sv. skvaller(kål), de grønne blade af *Ægopodium*, *Campanula trachelium* ofl. planter; maaske sammenhørende med sv. dial. kvaller, skvalderkaal, jy. kvaller, salturt (Feilb. sml. [Kvæller](#)), sv. dial. kvall, fyr uden kerne, umodent ved, der muligvis er besl. m. IV. kvælde; jf. [Skvalder](#) 3, Svalderkaal, Skvadder 3, Skvadderkaal samt Gavler, Gavlkål, Himmelseng 2, Mesterrod) ukrudtsplanten *Ægopodium (podagraria)* L. (hvis første grønne blade om foråret (paa skærtorsdag) brug(t)es som tilsætning til grønkaal. SjællBond.43. AxLange. FP.63). JTusch.5. Mellem Stubbene groede Skvalderkaal. CEw.Æ.IX.19. Hvor mon nu alle de grønne Blade af Vintergjækker og Paaskeliljer og Skvalderkaal er henne, som stod her i Foraaret. JakKnu.G.5. AxLange. FP.100.

Videnskabens kredsløb

- En forsker skriver en forskningsartikel og publicerer den. Inden for de forskellige videnskaber er det i varierende grad på fremmede sprog; det afhænger af videnskabens kredsløb
- For de humanistiske videnskaber som f.eks. sprogvidenskaberne i 1800-tallet var det både muligt at skrive på dansk og på latin, tysk og fransk (men meget sjældent engelsk)
- For naturvidenskaberne var kredsløbet internationalt, dvs. at Ørsted lod sin opdagelse af elektromagnetismen publicere på fransk, tysk og latin for at nå ud til de relevante modtagere hurtigst muligt. Han kunne ikke nøjes med at skrive på dansk og så regne med at andre oversatte

Tosproget terminologi

- Det er symptomatisk at Ørsted foreslog sine epokegørende nye termer i et program skrevet på latin (som umiddelbart efter blev oversat til tysk)!
- Programskriftet 1814 tager afsæt i fransk terminologi (Lavoisier m.fl.), hvor man har adapteret latinogræske termer: oxygène mm.
- Ørsted foreslår nu nationale termsystemer for 6 forskellige områder (ilt, brint, syre mm) og 4 forskellige germanske sprog (dansk, svensk, tysk og nederlandsk)

Eksempler

- Ørsted foreslår ikke bare et navn på et element men hele rækker af verber og afledninger: *Ilte, ilte, iltet, Ilte* (halvsyrer), *Iltning, iltelig, afilte, Afiltning, Tveilte* (jf. kultveilte, carbondioxid), *Treilte, Firilte* og *Fuldilte*
- Og han angiver hvad termerne kunne hedde på Dansk, Svensk, Tysk og Hollandsk
- En anden række er *brint*-rækken og en tredje: *Æsk* (for alkali eller basiskhed), *æskig, æskighed, æskne, Metalæsk* etc.

CARLSBERGFONDET

2

ROMANTISK SPROGTEORI

Det historiske synspunkt: Herder

- Hos J.G. Herder (1744-1803) kombineres et historiserende perspektiv med en uhyre dagsaktuel søgen efter de naturlige folkeslag som har sprog, litteratur og kultur fælles – og altid har haft det
- Det sætter en omfattende bestræbelse i gang på at opspore (eller (gen)opfinde) de ældste spor af folkenes indsats

Nationalstatens sprog

- Denne søgen efter det sprog som manifesterer selve folkeånden (Volksgeist) og stadig gør det støder naturligt på sproglige vanskeligheder i form af sprogkontakt og blandingsprog
- Man ser da også puristiske bestræbelser gå hånd i hånd med den historiske filologi: Man opsøger de danske eller tyske ord som stammer fra oldislandsk hhv. oldhøjtysk for at erstatte senere indlån ved at vende tilbage
- Teorien bag er at der er en særlig kvalitet ved de ord der 'hører til' i nationen
- Ørsted var imidlertid IKKE traditionel purist

Ørstedes principper

- betegnelser skal være sande
- navnet må betegne, ikke beskrive
- grundstoffer skal have enkle betegnelser, sammensatte stoffer sammensatte
- termer skal være produktive, dvs. egnede til afledninger og sammensætninger
- termer skal være korte og nemme at udtale
- fremmedord, der ikke kan bøjes efter danske regler, må forkastes

(Min bearbejdning af prisskriftets principper efter Nielsen 1981: 13f.)

Ørstedes principper og sprogetorien

- Det vigtigste er princip nr 2:

Betegne, ikke beskrive

- Hvad kan det betyde?
- Jo, ordet skal give *den rette association* ved at *ligne*, jf. hvordan 'ilt' ligner *ild*, 'brint' ligner at *brænde* og 'æsk' ligner *aske*, dvs. at *danske betegnelser for forbrændingsprocessen* bliver centrale for hele terminologien

CARLSBERGFONDET

3

KEMIENS SÆRLIGE UDFORDRING

Den kemiske revolution

- Priestley (1733-1804) og flogiston
- Lavoisier (1743-1754) og grundstofferne
- Den franske terminologi: oxygène og hydrogène
- Hvordan kan man benævne det man netop IKKE ser?



Ilt

- Oxygen/ilt som den del af atmosfærisk luft der skal til for at noget kan brænde
- MEN OGSÅ: Det der skal til for at menneskelige (og alle andre bortset fra de få anaerobe) organismer kan leve
- Ildluft eller syrestof
- ØRSTEDs bidrag: Ilt
- Rask giver de sproglige argumenter imod

Brint

- Brint i ren form er brændbar
- Brint er en bestanddel i vand
- Hvad skal man helst tænke på?
- 'vandskabende' går ikke for det er beskrivende snarere end betegnende, det er sammensat og det er for langt
- Ergo skal man snarere tænke på en brændbar gas
- Men gør man det?

Fiaskoen ÆSK

- Hvorfor blev *æsk* aldrig til noget?
- Associationen til *aske* var vildledende?
- *Æskig* lød for svensk?
- *alkali* var for specifikt et ord og blev kun brugt af kemikere *anyway*, så behovet for et danskbaseret nyt ord var måske ikke nær så stort som for *ilt* og *brints* vedkommende?

CARLSBERGFONDET

**SPROGVIDENSKABENS
ØRSTEDUDFORDRING**

Latinske eller danske ordklasser

- *Verbum* eller ‘udsagnsord’ eller ‘gjerningsord’
- *Substantiv* eller ‘navneord’; problemet navne: *proprier* eller ‘egennavne’
- *Konjunktion* eller ‘bindeord’
- *Præposition* eller ‘forholdsord’, eks. rundt omkring, jorden rundt
- *Adverbier* eller ‘biord’

Morfologi og syntaks

- *Derivation*: 'afledning' (at blive afledt i noget)
- 'Bøjning', 'bøjningsendelser' for *fleksion*, *fleksiv* etc.
- *Morfem* (en strukturalistisk term): Hvad hedder det på dansk? *Fleksiv* er for snævert knyttet til *fleksion*; *grammatemer* og *leksemer*: 'grammatiske morfemer' og 'semantiske', rødder og endelser

Konversationsanalyse og sproghandlinger

- *Adjacency pair*: ‘nærhedspar’, ‘ytringspar’, ‘turpar’
- *Turn taking* ‘turtagning’ jf Det er din tur nu
- *First pair part* ‘første par-del’
- *Illokutionær*: ‘talehandlingskraft’?
‘sproghandlingskraft’?
- *Perlokutionær*: modtagerrettet kraft
- *Transition relevance place* (TRP)
‘overgangsrelevant sted’

Caracallas termer og Aarhus'

argument (prædikatsargument)

semantisk led der er afhængigt af .prædiketet, og som komplementerer .prædiketet til en .prædikationskerne. Til et prædikat kan der høre 1, 2 eller 3 argumenter afhængigt af prædikatets .valens, dvs. afhængigt af om det er henholdsvis .monovalent, .divalent eller .trivalent. (Til prædikationskernen (prædikat + argumenter) kan der yderligere knyttes en række .staellitter, dvs. valgfrie afhængige led.) De tre argumenter i prædikationskernen er (1) det fundamentale argument, **F**, (2) det kausale argument, **K**, og (3) det indirekte argument, **I**.

699 varme termer. Leksikon til sprogkundskab, Aarhus Universitetsforlag 1996: 20

Bernsteins koder

- *Restricted code*: 'begrænset kode'
- *Elaborated code*: 'udvidet kode'

NEJ; NEJ; NEJ;

- 'restringeret kode'
- 'elaboreret kode'

Hvorfor? Netop for at undgå
dagligdagsbetydningerne fra dansk

CARLSBERGFONDET

**UDBLIK TIL I DAG: ENGELSK SOM
DEN NY LATIN**

A graphic of the American flag with the stars and stripes, appearing to wave or be part of a larger design. The text 'Engelsk på universiteterne' is overlaid on this graphic.

Engelsk på universiteterne

- Forskning er international – vi vil GERNE tale samme sprog
- Latin var et dødt sprog og derfor alles og ingens, men engelsk er nogens første sprog og de har derfor særlige rettigheder og privilegier i forhold til sproget; de er *native speakers*
- Det giver en ulighed mellem de engelsktalende lande som 'ejer' videnskabens internationale sprog og de lande der kun har del i det som andet eller tredje sprog
- I Skandinavien er vi rigtig gode til engelsk, men da problemet er globalt skulle vi måske tænke på dem der har arabisk, spansk eller somali som deres første sprog
- Hvor nemt har de ved at komme ind i videnskaben?
- Hvor nemt har videnskaben ved at inddrage deres resultater?

Et dilemma

- Ørsted indførte to succesrige ord som vi bruger den dag i dag. Men gør vi det af de grunde han brugte? Eller gør vi det snarere som en tribut til hans autoritet?
- Men hvad skal vi som sprogforskere gøre for at følge Ørsteds eksempel for at få folket med i sprogforskningen?
- Ørsted fik ret fordi han blev en kulturel magtfaktor - ikke fordi han havde ret; Vi har ikke en Ørsted (vi havde en Diderichsen men han er ikke mere) så skal vi ikke hellere gå over til de internationale betegnelser?
- Danske termer vil i en vis udstrækning besværliggøre internationalt samarbejde for så skal de studerende lære to terminologier. Men internationale terminologier er skabt af andre og de har derfor udnyttet definitionsretten.
- Hvad gør vi?