

Peter Kastberg*

Kulturaspektet i teknisk oversættelse – en ny runde i et gammelt spil¹

Abstract

My point of departure is opposition towards what seems to be a stereotypical notion of technical communication; namely that it is an instance of domain-specific communication devoid of cultural context, a cultural tabula rasa, so to speak. The main focus of this article is to discuss critically this notion and – on the basis of this discussion – to point to the drawing of a clear line between the technical matter on the one hand and the textualization of technical matter on the other hand.

1. Indledning

Baggrunden for denne artikel er en opposition til en holdning til tekniske tekster, som man støder på, hvis man beskæftiger sig med teknisk kommunikation (måske mest udpræget inden for oversættelseslitteraturen), nemlig at teknisk sprog som udgangspunkt er kulturuafhængigt. En af konsekvenserne af denne holdning er, at man typisk projicerer nogle kendetegn ved teknikken eller de tekniske videnskaber – såsom eksakthed, almengyldighed, objektivitet, en- eller sågar en-entydighed osv. – over på sprogliggørelsen eller fortekstningen af tekniske fænomener. Det overordnede formål med denne artikel er en kritisk diskussion af denne projektion.

Nedenstående citat skal både tjene som eksponent for den opfattelse, som der her skal opponeres imod, samt som indledning til den videre diskussion:

¹ Jeg vil gerne rette en varm tak til de af mine kolleger, der har brugt tid og kræfter på at øve konstruktiv kritik af tidligere versioner af dette arbejde.

* Peter Kastberg
Tysk institut
Handelshøjskolen i Århus
Fuglesangs Allé 4
DK-8210 Århus V

”[...] tekniske [tekster er] *informative* tekster. I sådanne tekster – som fx varedeklorationer og brugsanvisninger – refereres der jo til fænomener, ting, der eksisterer uafhængigt af den sproglige kultur, hvori de findes – eller opfindes. Her er der tale om gennemført forudsigelige tekster! De kan oversættes uden sproglig intuition, rent *mekanisk*. Det nødvendige værktøj er kun ordlister, ordfrekvenslister og grammatiske omsættelsesformler.”

(Gottlieb 1994:47)²

Som læser må jeg formode, at det rationale, der ligger bag en sådan udtalelse, kunne opsummeres omtrent således:

”[...]”kulturbaggrunden” for fagligt sprog [er hovedsagelig] den samme i alle lande, sammenholdt med at de forhold, der beskrives, sjældent er subjektivt prægede. I teknisk sprog kan man måske endda næppe tale om en kulturbaggrund. Maskiner og elektroniske kredsløb virker ens i alle lande, økonomiske sammenhænge og problemer er de samme overalt osv.”

(Krogh-Hansen 1994: 111)

Jeg skal her ikke gå yderligere ind på kulturbaggrunden for økonomiske sammenhænge og problemer³, men i det følgende fokusere på kulturbaggrunden for teknisk sprog. I den forbindelse vil jeg gøre opmærksom på, at selvom idéen ikke er ny, har jeg dog måttet gå knapt tohundrede år tilbage i tiden for at finde et tilnærmelsesvist tilsvarende apodiktisk udsagn på skrift (retfærdigvis skal det siges, at Schleiermacher – som det vil fremgå herunder – dog modificerer udsagnet en smule):

„Da die Wörter solcher Schriften nach den Gegenständen und Tätigkeiten oder durch Gesetz und Gewohnheit gleichsam „geeicht“ sind, gibt es hier kein Verstehensproblem: Die Übertragung auf diesem Gebiet ist fast nur ein mechanisches Geschäft.“

(Schleiermacher 1813; her citeret efter Kloepfer 1976:51)

Ovenstående citater er problematiske på en lang række punkter, der tilmed befinder sig på en lang række niveauer. Jeg har derfor valgt at isolere et antal temaer fra Gottlieb-citatet, som jeg vil tage op og behandle enkeltvist ud fra et kritisk tekstlæsningsperspektiv. Det være sig tekniske teksters funktion (afsnit 2), deres reference (3), og deres oversættelse (4). Behandlingen af hvert af disse temaer munder ud i en konstruktiv nuancering af

² Kursiveringerne stammer fra originalen.

³ Det skal nødvendigvis tilføjes, at det formodentlig er tvivlsomt, om man i faglige kredse i f.eks. USA og Nordkorea ser ens på ”økonomiske sammenhænge og problemer”.

det behandlede tema; undervejs vil der løbende blive plæderet for en bevidst skelnen mellem på den ene side tekniske genstande/sagforhold/handlingssammenhænge og på den anden side fortekstningen af tekniske genstande/sagforhold/handlingssammenhænge.

2. Funktion

At tekniske tekster i deres egenskab af tekster jf. Gottlieb-citatet kan siges at være informative, er naturligvis rigtigt. Således er informativitet bl.a. ét af de alment anerkendte kriterier for tekstualitet, som de Beau-grande/Dressler (1981) opstiller. Men det er ikke rigtigt, at tekniske tekster kun skulle være informative, hhv. at deres konstituerende træk er informativitet. Det gælder hverken, når man ser på den enkelte tekniske tekst, eller når man ser på tekniske tekster som en særlig gruppe af tekster. I sin egenskab af tekst er den enkelte tekniske tekst polyfunktional. Således er fx Bühlers tre sprogfunktioner, appelfunktion, symbolfunktion og symptomfunktion (1982[1934]:24 ff.)⁴ præsente i enhver tekst, også i enhver teknisk tekst. Alt efter tekstforfatterens intention og tekstens brugs-situation (i bred forstand) kan den ene eller anden sprogfunktion siges være mere eller mindre dominant tilstede i en konkret tekst som tekst-funktion. Opfatter man tekniske tekster som en særlig gruppe af tekster, der har den fællesnævner, at de omhandler et teknisk tema hhv. har et teknisk indhold – og det er formodentlig den eneste operationaliserbare fællesnævner –, så dækker denne fællesnævner over så forskellige tekster som lærebøger, encyklopædier, manualer, reklamer, patentskrifter, monografier, populærvidenskabelige artikler m.m.⁵ (se dertil afsnit 2.1). Som det fremgår, er gruppen af tekniske tekster med andre ord alt andet end homogen, hvad angår genretilhørsforhold, dominant tekstfunktion eller brugssituation. Når Gottlieb i sin argumentation eksemplificerer sådanne ”informative tekniske tekster” ved hjælp af bl.a. ”brugsanvisninger”, løber han i øvrigt ydermere ind i det problem, at brugsanvisningen typisk har en dominant instruktiv tekstfunktion.

⁴ Den danske oversættelse af Bühlers termer stammer fra Hansen/Henneberg (1972).

⁵ Hos Göpferich (1995) findes en omfattende fagteksttypologi over tekniske tekster.

2.1. Teknisk tekstproduktion

I forlængelse heraf kan man forsøgsvis vise bredden og dybden af det diskursunivers, som tekniske tekster findes i, ved at se på teksternes anvendelsesområder i relation til de tekniske produkter, som de – på den ene eller anden måde, af den ene eller anden grund – fortekster. Tager man udgangspunkt i et prototypisk teknisk produkts ontogenese, kan man se på, hvilke forskellige tekster, der følger produktet ”fra vugge til grav”. Ud fra et sådant dynamisk-materialistisk perspektiv inddeles ontogenesen i et antal faser, der hver især følges af hhv. udløser et antal tekster⁶:

Kognition

Her forstået som udvikling af idéen til et nyt produkt (eller at produktudvikle et allerede eksisterende produkt). Til udviklingsfasen hører tekster som fx forskerens/udviklerens noter og skitser, interne memoer osv.

Invention

Her forstået som koncipering af et produkt. Til en konciperingsfase vil typisk høre tekster som fx produktbeskrivelse og/eller patentanmeldelse osv.

Innovation

Her forstået som realisering af et produkt, fx at det sættes i produktion. Til en produktionsfase hører tekster som fx ansøgninger af forskellig art, produktionsmanual og –anvisning, opstillings- og kalibreringsvejledninger, advarselstekster af forskellig slags osv.

Diffusion

Her forstået som kommercialisering af et produkt. I denne fase kan således nævnes reklametekster af forskellig art samt brugsanvisninger; men ligeledes varedeklarationer, beskrivelser af produktet i fx populærvidenskabelige tidsskrifter, produktinformation i branche- og organisationsmagasiner, omtale i leksika mv.

⁶ For en introduktion til fænomenet henvises der til Kastberg (2000), for et empirisk studie endvidere til Askehave/Kastberg (2001).

Degeneration

I naturlig forlængelse af et produkts diffusion kan man inddrage produktets nedslidning, dets destruktion og evt. recycling. Til denne del af fasen hører tekster, der informerer om evt. miljø- eller andre farer ved destruktion samt tekster, der beskriver korrekt opbevaring og deponering osv.

Teknisk kommunikation er dermed ikke blot noget, der kan isoleres til at finde sted i tekster med en særlig funktion. Der er tværtimod tale om en lang række af genrer, der ydermere dækker over kommunikation inden for og mellem en række forskellige diskursfællesskaber. Der skal i denne forbindelse gøres opmærksom på, at kun traditionelle skriftsproglige tekster er indbefattet i ovenstående opstilling.

3. Reference

I Gottlieb-citatet hedder det endvidere, at der i ”tekniske tekster jo refereres til fænomener, ting, der eksisterer uafhængig af den sproglige kultur, hvori de findes”. Men hvis noget findes i en sproglig kultur, det være sig som fænomen eller som ting⁷, hvordan kan dette noget så siges at være uafhængigt af den sproglige kultur, hvori det findes? Hvis vi kan gå ud fra, at det middel, hvormed man refererer til fænomener eller ting, ikke blot er sprog, men sprog i tekster, så vil en sådan fortekstning alt andet lige bevirke, at det, der refereres til, *er* (hhv. i fortekstningen: *bliver*) en del af den sproglige kultur. Eller sagt på en anden måde: Hvis noget findes som fænomen eller ting i en sproglig kultur, så må dette noget alt andet lige være kommet ind i denne sproglige kultur via en fortekstning (i et eller andet medium). I den forstand kan dette noget ikke være uafhængig af dets sproglige kultur. Denne uafhængighed af den sproglige kultur bliver om muligt endnu mere problematisk, hvis man – som Gottlieb – udvider uafhængigheden til også at omfatte fænomener og ting, der ikke blot findes i, men som endog opfindes i en sproglig kultur. Læser jeg udsagnet med de polemiske briller, vil det være min udlægning, at et (sprogligt) fænomen som fx ”subjekt” i så tilfælde måtte være lige så uafhængigt af den sproglige kultur, hvori den findes eller opfindes, som et (teknisk) fænomen som fx ”inerti” måtte være det.

⁷ En sidestilling, der i sig selv er problematisk.

For forsøgsvis at nærme mig baggrunden for, hvorfor tekniske tekster alligevel tilskrives denne kulturuafhængige entydighed, vil jeg tage udgangspunkt i det plan, som typisk tildeles denne egenskab, nemlig det leksikalske. Det vil for teknisk sprogs vedkommende sige teknisk begrebsdannelse eller terminologisering.

3.1. Teknisk begrebsdannelse eller terminologisering⁸

Udgangspunktet for den prototypiske terminologisering er genstanden – også kaldet et individuum eller individuel genstand – , denne beskrives som:

„[...] ein Ausschnitt aus der sinnlich wahrnehmbaren (objektiven), der gedachten oder denkbaren (subjektiven) Wirklichkeit“.
(Felber 1986:114)

Genstanden har egenskaber såsom form, farve, stof(lighed) osv. (Wüster 1959/60:184; Felber/Budin 1989:25 ff.), disse egenskaber tildeles under erkendelsesprocessen kendetegn (Felber 1986:116). Disse kendetegn er, sådan slutter man, også selv abstraktioner af egenskaber af genstande⁹. Af genstande og deres kendetegn skaber mennesker mentale repræsentationer (Felber 1986:115). Bestemmes en sådan mental repræsentation, dvs. identificeres den indadtil og afgrænses den udadtil, kaldes den et begreb. I modsætning til genstanden er begrebet altså som sådan ikke en størrelse, som vi kan opfatte med vore sanser. For at et begreb kan opfattes med sanserne, skal det gennemgå det, som Jakobson kalder en transmutation (Jakobson 1992[1959]:483), dvs. den intersemiotiske oversættelse, hvor tegn fra et tegnsystem (her: den mentale repræsentation) ”oversættes” til tegn fra et andet tegnsystem (her: et naturligt sprog). Det sproglige hhv. sprogliggjorte korrelat til begrebet er definitionen, der tilordnes en benævnelse.

Problematiske er her i første række en af Wüsters idéer, der stadig synes at have en vis appel, nemlig at genstande (i terminologisk forstand; som defineret i citatet af Felber ovenfor) skulle være universelle. Diskussionen hverken kan eller skal dog efter min mening føres her (under

⁸ Dette afsnit er baseret på Kastberg (1997: Anhang A).

⁹ Som en konsekvens af denne argumentation er disse kendetegn således også tankeenheder, der er vundet via abstraktion, og dermed også selv begreber, der ved dannelsen af andre begreber kan tage funktion af kendetegn; dertil DIN Norm 2330:4 (1993).

”terminologisering”), den bør i stedet føres på et andet og mere abstrakt niveau, nemlig som en diskussion mellem perception og apperception.

I det øjeblik man normerer sprogbrugen på det leksikalske plan ved på denne måde nøje at definere leksikalske enheders indholdsside, tildele dem en udtryksside og efterfølgende fastlægge reglerne for deres brug, kan man sandsynligvis effektivisere kommunikationen (og netop det var da også en af Wüsters kongstanker). Det er sandsynligvis sådanne normerende intentioner, der har ansporet til, at man har anset den tekniske term for at være entydig eller sågar en-entydig¹⁰. Men er man lidt polemisk, kan man faktisk sige, at der ud fra et semiotisk perspektiv blot er tale om (bevidst) tegndannelse, eller at der ud fra et leksikologisk perspektiv blot er tale om orddannelse eller rettere neologismedannelse. Som sammenligneligt gælder i alle tilfælde, at motivationen for terminologisering er et socialt hhv. et kommunikativt behov, og at det tekniske begreb er et socialt konstrukt.

Men når man med en vis ret kan anse et teknisk begreb for at være kulturneutralt (fx Engberg 1998:86) – hvilket er noget ganske andet end kulturuafhængigt entydig (!) – på en anden måde end tegn- og neologismedannelse, skyldes det formodentligt to forhold. For det første at begrebet trækker på hhv. refererer til en viden, der anses for at være uafhængigt af nationalkulturer, og for det andet fordi man inden for tekniske videnskaber og fag har en lang og stærk tradition for at normere diskursfællesskabers sprog og sprogbrug i indflydelsesrige sprognormerende institutioner både nationalt (fx DIN) og internationalt (fx ISO). Og med netop denne henvisning til normerende og normfølgende, faglige diskursfællesskaber, kan kulturuafhængigheden tages op. For når Krogh-Hansen ovenfor fremfører, at ”[m]askiner og elektroniske kredsløb virker ens i alle lande [...]”, og bruger dette som belæg for at sige, at ”[i] teknisk sprog kan man måske endda næppe tale om en kulturbaggrund [...]”, så kan opfattelsen af den bagvedliggende tekniske kulturbaggrund nuanceres noget. Det er formodentlig rigtigt, at teknik i vore dage ikke besidder kultur i en mere klassisk lokal eller nationalkulturel forstand. Men denne klassiske kulturopfattelse er da heller ikke længere den eneste gældende kulturopfattelse. Det brede kulturbegreb, der i dag synes at være fremherskende, er, at kultur er den menneskeskabte del af den verden, der

¹⁰ Entydighedsdiskussionen berøres i afsnit 4.

omgiver os, det være sig af materiel som af immateriel karakter (Sløk 1968:14ff). Set ud fra dette brede perspektiv bliver kultur bl.a. også et socialt fænomen:

“Culture is the totality of non-hereditary information acquired, preserved and transmitted by the various groups of human society.”
(Cobley/Jansz 1998:136)

Som en væsentlig konsekvens af opfattelsen af kultur som værende et ikke-biologisk, socialt fænomen, der konstrueres i og kommunikeres inden for og mellem grupper, gælder, at kultur er noget tillært:

“Culture is seen here as a group’s dominant and learned sets of habits, as the totality of its non-biological inheritance involving presuppositions, values and preferences.”
(House; her citeret efter Horn-Helf 1999:361)

Ud fra et semiotisk grundsynspunkt drager Johansen på sin vis konsekvensen heraf, når hun – med afsæt i en typologisering af en række nyere kulturmodeller (Johansen 1999:36ff.)¹¹ – abstraherer en kulturdefinition, der opfatter kultur som “[...] det netværk af betydninger, som en gruppe af mennesker [...] skaber i interaktion med hinanden” (ibid.:45). De samfund, der konstruerer disse netværk af betydninger, kan være nationer (nationalkulturer) og andre større eller mindre samfund, som fx brancher, organisationer, fag, virksomheder eller lignende grupperinger (subkulturer). Til disse sidste grupperinger kan man uden videre regne faglige samfund bestående af fx teknikere, der inden for deres internationale, nationale, regionale, lokale, branchemæssige, firmamæssige, afdelingsmæssige eller arbejdspladsmæssige ramme skaber netværk af betydninger, eller netop subkulturer iflg. Johansen. Det er med andre ord svært *ikke* at tilskrive teknik en eller anden form for kulturalitet i denne forstand, *ikke* at tilskrive forskellige tekniske subkulturer forskellig kulturalitet og dermed *ikke* at tilskrive tekniske tekster fra forskellige subkulturer forskellige kulturbaggrunde på dette plan. Det skal naturligvis tilføjes, at denne kulturalitet ikke nødvendigvis er stedbunden, men snarere vidensbunden, hhv. social snarere end lokal¹². Men det, at man inden for faglige grupperinger på

¹¹ For en systematisk gennemgang af et udvalg af indflydelsesrige, nyere kulturmodeller henvises der også til Göpferich (1998:295 ff.).

¹² Ej heller er muligt ud fra et diakront perspektiv at affærdige teknik som kulturløst i denne forstand, lav (de facto: tekniske subkulturer) har i århundreder været ikke blot bærere af kultur, men i mange tilfælde kulturformende (dertil fx Møller 1982).

tværs af landegrænser kan siges at have et antal fælles tekniske (sub)-kulturer, betyder ikke eo ipso, at teknik er kulturuafhængigt. I lyset af ovenstående er det snarere et argument for, at teknik opviser en høj grad af interkulturalitet.

4. Oversættelse

Vender vi igen tilbage til Gottlieb-citatet, så er han nu så langt i sin argumentation, at han på basis af sine præmisser drager den konklusion for oversættelsen af tekniske tekster, at disse kan oversættes ”rent mekanisk”. Med til konklusionen hører, at det ”[...] nødvendige værktøj er kun ordlister, ordfrekvenslister og grammatiske omsættelsesformler [...]”. Som det er fremgået ovenfor, finder jeg ikke præmisserne holdbare, hvorfor jeg da heller ikke kan acceptere konklusionen; men skal man tage et sådant postulat alvorligt – og det vælger jeg for min egen argumentations skyld her bevidst at gøre –, vil jeg indledningsvist sige, at forstår man det at oversætte tekniske tekster som et spørgsmål om ”mekanisk” at udskifte ord fra sprog A med ord fra sprog B, så siger det først og fremmest noget om en tilgang til det at oversætte, der i alle tilfælde ikke kan siges at være tidssvarende. Kloepfers lakoniske karakteristik lyder således:

”Die primitiv-wörtliche Übersetzung steht immer am Beginn der Entwicklung zu einer „Übersetzungskunst“, sie wird natürlich auch heute noch von den Anfängern praktiziert [...]“.
(Kloepfer 1967:21)

Hvad angår de i Gottlieb-citatet nævnte hjælpemidler, nemlig ordlister og ordfrekvenslister, så er disse betegnelser i sig selv problematiske i leksikografisk forstand. Den diskussion vil jeg dog ikke føre her, men kun se på hjælpemidlerne ud fra et oversættelsesmæssigt perspektiv.

Jeg formoder, at der med ordlister ikke blot menes en opstilling af ord på ét sprog, men en opstilling af ord på to sprog, hvor et bestemt enkelt medlem af en liste står i et ækivalensforhold til et bestemt enkelt medlem af en anden liste. Som oversættelsesværktøj betraget må ordlister generelt siges at være betænkelige; dette gælder også, når de tænkes brugt specifikt i forbindelse med oversættelse af tekniske tekster. Et forsøg på at udvikle sådanne bilingvale fagordlister til brug for teknisk oversættelse, de såkaldte L&H-ordbøger, har således fået en temmelig hård medfart (se fx Bergenholtz/Pedersen 1992). Idéen om, at ordfrekvenslister skulle være særligt egnede som hjælpemiddel i forbindelse med tekniske oversættelser,

er i øvrigt dybt problematisk (jf. diskussionen om leksikografiske værkers genuine formål hos Wiegand 1988:743 ff. og katalogiseringen af brugssituationer og disses konsekvenser for leksikografiske opslagsværker hos Bergenholtz 1992:256 samt Bergenholtz/Tarp et al. 1994:21).

Dermed kommer jeg til det sidste, iflg. citatet, nødvendige oversættelsesværktøj, nemlig ”grammatiske omsættelsesformler”. Som eksponent for idéen om grammatiske omsættelsesformler gælder fx Wilss’ arbejder fra sidst i halvfjerdserne (se fx Poulsen 1980), hvori han – ansporet af ækvivalensteorien – plæderede for udviklingen af ”didaktiske oversættelsesgrammatikker”. Der er flere problemer forbundet med denne idé (grundlæggende dertil se Snell-Hornby 1986:13ff.); men som et fundamentalt problem gælder, at der ikke er lykkedes at skabe operationaliserbare algoritmer for komplekse mentale processer, og dermed ej heller for den komplekse mentale proces, det er at oversætte. En anden – om end mere verdslig – argumentation lyder: Hvis sådanne algoritmer fandtes, så er der ikke umiddelbart nogen grund til, hvorfor fuldautomatiske oversættelsesmaskiner eller -software, der ville kunne oversætte lige så godt som eller bedre end den menneskelige oversætter, ikke allerede for længst skulle have været en realitet¹³. Dette gælder stadig, på trods af at man inden for rammerne af AI (artificial intelligence eller kunstig intelligens) længe har søgt at udvikle computere, der ikke kun arbejder sekventielt, men som ligeledes er i stand til at forvandle et sekventielt forløb til et parallelt hhv. simultane parallelle og sekventielle forløb forbundet i problemløsende netværk (se dertil fx Kommer/Reinke 2001: 43-44). Det skal hertil siges, at et mere ydmygt aspekt af idéen om fuldautomatiske oversættelsesmaskiner har fundet bred anvendelse, nemlig oversættelseshukommelser. Disse er dog fortrinsvist anvendelige inden for strengt normerede og statiske diskursfællesskaber – tekstmiljøer om man vil –, eller i kommunikationssituationer, hvis tekster er kontrolleret uniforme. Den nødvendige tilføjelse er, at disse diskursfællesskabers viden, deres tekster og genrer ikke må udvikle sig, eller i alle tilfælde ikke må udvikle sig

¹³ Se Kastberg (2001) – som denne passus er baseret på – for en kort historisk gennemgang af udviklingen inden for oversættelsesmaskiner samt deres muligheder og grænser i det tyvende århundrede. For et mere oversættelseskritisk perspektiv henviser jeg til Wilss (1988) og Schwanke (1991), for en gennemgang af oversættelsesværktøjer ud fra et mere praktisk perspektiv henviser jeg til Schmitt (1996).

hurtigere, end at denne udvikling kan registreres, dokumenteres og implementeres i maskinens oversættelsehukommelse. I den forbindelse er det en bemærkning værd, at det tekniske domæne måske er et af de mest udbyggede, mest differentierede og mest dynamiske domæner i nyere tid¹⁴. Idéen om grammatiske oversættelsesformler er opgivet mange steder, og inden for teknisk oversættelsesteori arbejder man da også typisk med funktionel adækvathed som oversættelsesmål; som oftest under et mere generelt skopos-perspektiv (se fx Göpferich 1995:172ff., Horn-Helf 1999 og Schmitt 1999).

4.1. Tekstorganisering

I forlængelse af den funktionelle adækvathed som oversættelsesmål (og dermed i sidste ende som fortekstningsmål) vil jeg afslutningsvist nævne et antal arbejder, der på det mere konkrete tekstproduktionsplan beskæftiger sig med kulturelt betingede forskelle i organiseringen af tekster. Med omfattende empiri fra den videnskabelige diskurs generelt påviser Clyne kulturafhængighed i sprogliggørelsen af videnskabelige arbejder på det overordnede tekststruktureringsplan (fx Clyne 1987, 1988 og 1993). På det makrostrukturelle plan kan bl.a. Göpferich (1995: 283ff.) og Nielsen (2001) påvise, at man inden for samme tekniske genre, nemlig brugsanvisningen, på tysk, engelsk og dansk har tendens til at serialisere delteksterne forskelligt. Men også på det endnu mere konkrete tekstplan findes der hos Schmitt (fx 1985, 1986 og 1999) en lang, lang række eksempler på, at samme genstand/sagforhold/handlingssammenhæng fortekstes forskelligt i forskellige (national)kulturer. Med den eksplicite reference til kultur, er der – også på dette mere konkrete plan – slået en kompleksitet an, der er noget mere overordnet, og som inddrager faktorer, der med en leksikalsk orienteret oversættelsesgrammatik eller -teori ikke ville kunne blive taget hensyn til. Baggrunden for et udsagn om, at tekniske tekster

¹⁴ Einstein opsummerer det for en af teknikkens stamdiscipliner således: “[W]e have seen new realities created by the advance of physics” (Einstein/Infield 1971[1938]:294). Eksemplificeringen dertil lyder: ”Absolute time and the inertial co-ordinate system were abandoned by the relativity theory. The background for all events was no longer the one-dimensional time and the three-dimensional space continuum, but the four-dimensional time-space continuum [...]. The quantum theory again created new and essential features of our reality. Discontinuity replaced continuity. Instead of laws governing individuals, probability laws appeared.” (Einstein/Infield 1971[1938]:296).

kan oversættes rent mekanisk, dvs. 1:1, kan formodentlig føres tilbage til en idé om tekniske teksters entydighed eller sågar en-entydighed. Idéen er overbevisende tilbagevist flere gange inden for den tekniske oversættelseslitteratur i nyere tid (fx Schmitt 1986 og Roelcke 1991), men synes stadig at øve en vis tiltrækning (jf. diskussionen i afsnit 3).

5. Afrunding

At tekniske tekster eller teknisk sprogbrug skulle være kulturuafhængigt beror formodentlig på en projektion af den kulturuafhængighed, som man traditionelt tilskriver teknikkens stamdiscipliner, nemlig naturvidenskaberne. En opfattelse, der formentlig bevirker, at man ikke synes at skelne mellem den tekniske genstand/sagforhold/handlingssammenhæng på den ene side og genstandens/sagforholdets/handlingssammenhængens sprogliggørelse på den anden side. Det ser ud som om, at man med basis i det forhold, at tekniske genstande/sagforhold/handlingssammenhænge som fænomener betragtet, kan siges at være ens overalt, afleder, at så er sprogliggørelsen af disse fænomener i form af tekniske tekster også ens overalt. At denne projektion kan og skal nuanceres noget, er der argumenteret for ovenfor. Denne nuancering baner vejen for, at man kan se på tekniske tekster, teknisk sprogbrug og teknisk oversættelse som det, det er i første række er, nemlig teknisk kommunikation. Som det gælder for al anden ikke-fiktional kommunikation, er også det primære i teknisk kommunikation et socialt behov, der søges dækket i eller vha. kommunikation, det sekundære er det udtryk, som behovet har i form af genre- og medievalg, og endelig er det tertiære det, der skal opfylde behovet, nemlig den tekniske tekst. Den tekniske tekst er dermed – lige såvel som alle andre tekster – først og fremmest resultatet af en lang række kommunikativt-strategiske overvejelser på en lang række niveauer (dertil fx Kastberg 2002).

Bibliografi

- Askehave/Kastberg (2001)* = Askehave, Inger; Peter Kastberg (2001). Inter-Generic Derivation – on the genealogy of an LSP text. In *TEXT*. Volume 21-4. 489-513.
- Bergenholtz, Henning (1992). Almensproglige informationer i fagordbøger. In *Nordiske Studier i Leksikografi. Rapport fra Konferansen om leksikografi i Norden*. 28.- 31. mai 1991 (=Skrifter utgitt av nordisk forening for leksiokografi; Skrift nr. 1). 244-259.

- Bergenholtz/Pedersen (1992)* = Bergenholtz, Henning; Jette Pedersen (1992). Anmeldelse af Charlotte Langkilde et al.: L&H Teknisk Ordbog. Dansk-engelsk/engelsk-dansk. L&H ordbøger 1990. In *Hermes* 9-1992. 197-205
- Bergenholtz/Tarp et al. (1994)* = Bergenholtz, Henning; Sven Tarp et al. (1994). *Manual i fagleksikografi. Udarbejdelse af fagordbøger. Problemer og løsningsforslag*. Systime. Herning.
- Bühler, Karl (1982[1934]). *Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache*. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart/New York (=UTB für Wissenschaft; 1159).
- Clyne, Michael (1987). Cultural Differences in the Organization of Academic Texts: English and German. In *Journal of Pragmatics* 11(1987) 211-247.
- Clyne, Michael (1988). Cross-cultural Responses to Academic Discourse Patterns. In *Folia Linguistica* 1988 / 22 / 457-75.
- Clyne, Michael (1993). Pragmatik, Textstruktur und kulturelle Werte. Eine interkulturelle Perspektive. In *Fachtextpragmatik* / Harmut Schröder (Hrsg.). Gunter Narr Verlag. Tübingen. 3-18.
- Cobler/Jansz (1998)* = Cobler, Paul; Litza Jansz (1998). *Introducing Semiotics*. Icon Books UK / Totem Books USA.
- de Beaugrande/Dressler (1981)* = de Beaugrande, Robert; Wolfgang Dressler (1981). *Einführung in die Textlinguistik*. Niemeyer. Tübingen(= Konzepte der Sprach- und Literaturwissenschaft; Bd. 28).
- DIN 2330 (1993). *Begriffe und Benennungen. Allgemeine Grundsätze*. Normenausschuß Terminologie (NAT) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Beuth Verlag. Berlin.
- Einstein/Infeld (1971[1938])* = Einstein, Albert; Leopold Infeld (1971[1938]). *The Evolution of Physics. The Growth of Ideas from Early Concepts to Relativity and Quanta*. By Albert Einstein and Leopold Infeld. At the University Press. Cambridge.
- Engberg, Jan (1998). *Introduktion til fagsprogslingvistikken*. Systime. Herning.
- Felber, Helmut (1986). Einige Grundfragen der Terminologiewissenschaft aus der Sicht der Allgemeinen Terminologielehre. In *Fachsprache* 8.3-4. 110-123.
- Felber/Budin (1989)* = Felber, Helmut; Gerhard Budin (1989). *Terminologie in Theorie und Praxis*. Gunter Narr Verlag. Tübingen (=Forum für Fachsprachen-Forschung; Band 9).
- Göpfereich, Susanne (1995). *Textsorten in Naturwissenschaften und Technik. Pragmatische Typologie – Kontrastierung – Translation*. Gunter Narr Verlag. Tübingen (=Forum für Fachsprachen-Forschung; Band 27).
- Göpfereich, Susanne (1998). *Interkulturelles Technical Writing : Fachliches adressatengerecht vermitteln : Ein Lehr- und Arbeitsbuch*. Gunter Narr Verlag. Tübingen(=Forum für Fachsprachen-Forschung; Band 40).
- Gottlieb, Henrik (1994). *Tekstning – Synkron billedmedieoversættelse*. Center for Oversættelse, Københavns Universitet (DAO = Danske Afhandlinger om Oversættelse; Nr. 5)

- Hansen/Henneberg (1972) = Hansen, Kjeld; Jens Henneberg (1972). *Tekstforståelse. Referat og karakteristik*. Gyldendals Forlag, København.
- Horn-Helf, Brigitte (1999). *Technisches Übersetzen in Theorie und Praxis*. Francke Verlag, München (= UTB für Wissenschaft; 2038).
- Jakobson, Roman (1992[1959]). Linguistische Aspekte der Übersetzung. In *Roman Jakobson Semiotik. Ausgewählte Texte 1919-1982*. Hrsg. von Elmar Holenstein. Suhrkamp, Frankfurt am Main. 481-491.
- Johansen, Winni (1999). *Kultursignaler i tekst og billede : Kultur og kommunikation i danske og franske præsentationsbrochurer*. Ph.D.-afhandling. Handelshøjskolen i Århus.
- Kastberg, Peter (1997). *Kondensation und Expansion in der Fachsprache der Technik*. Ph.D.-afhandling. Handelshøjskolen i Århus.
- Kastberg, Peter (2000). Wissenstransfer unter dem Gesichtspunkt der Textoptimierung: adressatengerechtes Vermitteln fachlicher Themen. In *Internationales Kolloquium der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg in Naumburg. "Transferwissenschaft": Wissenstransfer durch Sprache als gesellschaftliches Problem*. 4.-6. Oktober 2000. Reader. 107-116.
- Kastberg, Peter (2001). *Oversættelsesværktøjer*. IT-VEST. Master i IT, Sprog og Læring. Ålborg/Århus.
- Kastberg, Peter (2002). Textoptimierung über Textsortenwechsel - Wissenstransfer als Wissensselektion. In *Transferwissenschaft*. Hrsg. von Wichter/Antos. Verlag Peter Lang. *In print*.
- Kloepfer, Rolf (1967). *Die Theorie der literarischen Übersetzung*. Fink Verlag, München.
- Kommer/Reinke (2001) = Kommer, Isolde; Helmut Reinke (2001). *Mind Mapping am PC für Präsentationen, Vorträge, Selbstmanagement mit MindManager 4.0*. 2. Auflage. Hanser.
- Krogh-Hansen, Niels (1994). *Oversætteshåndbogen*. Munksgaards Forlag.
- Møller, Jonas (1982) (redaktionssekretær). *Håndværkets kulturhistorie*. Bind 1-6. Håndværksrådets Forlag, København.
- Nielsen, Susanne (2001). *Kulturforskelle mellem danske og tyske brugsanvisninger: En komparativ analyse af makrostruktur og udvalgte deltekster*. Cand.ling.merc.-speciale. Handelshøjskolen i Århus.
- Poulsen, Sven-Olaf (1980). Die Ausfüllung des Vorfeldes im dänischen und im deutschen Satz: Beispiele für den Nutzen und die Notwendigkeit einer Frequenz-paradigmatischen Erforschung der Topologie dänischer und deutscher Sätze. Ein Beitrag zu Vorüberlegungen zu einer Übersetzungsgrammatik. In *Angewandte Übersetzungswissenschaft. Internationales Übersetzungswissenschaftliches Kolloquium an der Wirtschaftsuniversität Århus/Dänemark*. 19.- 21. Juni 1980. Hrsg. von Poulsen/Wilss. 43-57.
- Roelcke, Thorsten (1991). Das Eineindeutigkeitspostulat der lexikalischen Fachsprachen-semantik. In *Zeitschrift für Germanistische Linguistik (ZGL)*. 19, 1991. 194-208.

- Schmitt, Peter (1985). Interkulturelle Kommunikationsprobleme in multinationalen Konzernen. In *Lebende Sprachen*. Heft 1/1995. 1-9.
- Schmitt, Peter A. (1986). Die „Eindeutigkeit“ von Fachtexten: Bemerkungen zu einer Fiktion. In *Übersetzungswissenschaft – eine Neuorientierung : zur Integration von Theorie und Praxis* / Mary Snell-Hornby (Hrsg.). Francke Verlag. Tübingen (UTB für Wissenschaft:Uni-Taschenbücher; 1415).
- Schmitt, Peter A. (1996). Computereinsatz in der Translation. In *Übersetzungswissenschaft im Umbruch*. Gunter Narr Verlag. Tübingen. 187-195.
- Schmitt, Peter A. (1999). *Translation und Technik*. Verlag Peter Lang.
- Schwanke, Martina (1991). *Maschinelle Übersetzung – Ein Überblick über Theorie und Praxis*. Springer Verlag. Berlin.
- Sløk, Johannes (1968). *Hvad er idéhistorie?* København.
- Snell-Hornby, Mary (1996). *Übersetzungswissenschaft – eine Neuorientierung: zur Integration von Theorie und Praxis* / Mary Snell-Hornby (Hrsg.). Francke Verlag. Tübingen (UTB für Wissenschaft:Uni-Taschenbücher ; 1415). 9-29.
- Wiegand, Herbert Ernst (1988). Was ist eigentlich Fachlexikographie? Mit Hinweisen zum Verhältnis von sprachlichen und enzyklopädischem Wissen. In *Deutscher Wortschatz Lexikologische Studien*. Hrsg. von Horst Haider Munske. De Gruyter. Berlin/New York. –729-790.
- Wilss, Wolfram (1988). *Kognition und Übersetzen. Zu Theorie und Praxis der menschlichen und der maschinellen Übersetzung*. Max Niemeyer Verlag. Tübingen.
- Wüster, Eugen (1959/60). Das Wort in der Welt. Schaubildlich und terminologisch dargestellt. In *Sprachforum* 3. 3 / 4. 183-204.

