

De moderne norske dialekters stilling indenfor den nordiske sprogfamilie.¹

Af Charlotte Gooskens og Wilbert Heeringa

1. Introduktion

Formålet med vores undersøgelse var at få større indsigt i de norske dialekters indbyrdes lingvistiske forhold samt deres forhold til de øvrige nordiske sprog. Vi har målt lingvistiske afstande baseret på optagelser af 55 norske dialekter og 4 nordiske standardsprog. Disse lingvistiske afstande har vi målt ved hjælp af den såkaldte Levenshtein-metode (Heeringa 2004). Denne metode har især været brugt til at måle afstande mellem dialekter, men den er også egnet til at måle afstandene mellem genetisk beslægtede sprog.

På grundlag af de lingvistiske afstandsmålinger klassificerede vi de norske dialekter og de øvrige nordiske sprog hierarkisk. Derefter rangordnede vi alle de norske dialekter efter deres afstand til de nordiske sprog. Disse ranglister giver en oversigt over de lingvistiske afstande mellem varieteter indenfor det nordiske sprogområde. Desuden giver de et indtryk af hvilke norske dialekter hvert af de nordiske sprog ligner mest. Resultaterne kan give indsigt i hvor vigtigt genetisk slægtskab og sprogkontakt er for den lingvistiske afstand mellem sprog.

2. Norske dialekter i et nordisk perspektiv

2.1 Klassificeringen af de nordiske sprog

Man går ud fra at de germanske sprog har deres oprindelse i det sydiskandinaviske og det nordtyske område. Nordvestgermansk begyndte at blive opdelt i en nordisk og en vestgermansk sprogklasse fra omkring det femte århundrede som følge af dialektal variation og udvandringen til forskellige områder. I løbet af vikingetiden spredtes den nordiske sprogfamilie over et stort geografisk område, og dette resulterede til sidst i de fem moderne nordiske sprog. Islandsk og (i mindre grad) færøsk er de mest konservative af de nordiske sprog, og de er først og fremmest baseret på den sydvestnorske sprogform som taltes af kolonisterne. Det danske sprog har fjernet sig mest fra de fælles rødder bl.a. på grund af den stærke indflydelse sydfra.

¹ Vi vil gerne takke Jørn Alberg for tilladelsen til at bruge det norske dialektmateriale som han har indsamlet (se <http://ling.hf.ntnu.no/nos>) samt hans hjælp med de fonetiske transkriptioner til de øvrige sprogvarieteter i undersøgelsen. Desuden vil vi gerne takke alle informanter samt Peter Kleiweg, der har udviklet det grafiske software, som er brugt til at fremstille kortene og dendrogrammet i denne artikel.

2.2 Klassificeringen af de norske dialekter

Der findes flere forskellige inddelinger af det norske dialektområde (se Skjekkeland 1997, kapitel 5). Det mest almindelige er at se dialektgeografien i et sproghistorisk perspektiv, og derfor fremhæver den traditionelle inddeling det, som er historisk relevant, historisk slægtskab. Der er stor enighed om, at der findes en dialektgrænse mellem de vestlandske og de østnorske dialekter. Derimod er der nogen uenighed om de nordnorske dialekters forhold til disse to dialektområder. Nogle traditionelle dialektologer deler Norge i to større områder og regner de nordlige dialekter til den østlige gruppe (Kolsrud 1951, Larsen 1897, Ross 1905). Denne inddeling findes stadig i nyere litteratur om norske dialekter (Helleland og Papazian 1981, Vigeland 1995). Andre dialektologer peger på, at nogle nordnorske kendemærker deles med de østnorske dialekter og andre med dialekterne på vestlandet (Elstad 1982, Jahr og Skare 1996). De større dialektområder kan underdeles i et antal mindre dialektområder. Skjekkeland (1997) underdeler f.eks. det østnorske område i tre områder og det vestnorske område i to større områder, nordnorsk og vestlandsk, som hver underdeles i tre mindre områder.

2.3 Forholdet mellem de norske dialekter og de andre nordiske sprog

Norsk, og især dialekterne som tales i den sydvestlige del af Norge, er genetisk set tættest i familie med færøsk og islandsk. Historiske forhold har dog resulteret i, at norsk har fjernet sig fra de to andre vestnordiske sprog og udviklet sig parallelt med dansk og svensk. På grund af det danske overherredømme i Norge har det danske sprog haft stor indflydelse på norsk og især på dialekterne, som tales i det sydøstlige område omkring Oslo. Det danske sprog selv har dog gennemgået en stærk udvikling inden for det sidste århundrede, og især på udtaleområdet har sproget bevæget sig væk fra sine skandinaviske rødder. Også det svenske sprog har gennem sin dominerende rolle haft stor indflydelse på norsk. Det er vanskeligt at sige, hvilke norske dialekter man kan forvente har størst lighed med det svenske rigssprog. De to lande har naturligvis en lang grænse fælles, men den sproglige kontakt har måske i lige så høj grad fundet sted over havet til de sydlige dele af landet. Spørgsmålet er om sprogkontakterne mellem befolkningsgrupperne i Norden har efterladt sig spor i sprogene, som kommer frem i vores afstandsmålinger, og hvor tydeligt det genetiske slægtskab træder frem.

3. Data

Vores materiale bestod af 55 eksisterende optagelser af forskellige norske dialekter samt 4 nordiske (standard)sprog. De norske dialekter er godt fordelt over hele landet, og desuden repræsenterer dialekterne de traditionelle dialektområder godt. De fleste informanter er unge mennesker, som har boet næsten hele livet på ét sted, og som betragter sig selv som repræsentative dialektbrugere. Det drejer sig altså om moderne norske dialekter, som de tales i dag. Fem af dialekterne er repræsenterede med to (eller tre) forskellige optagelser af to forskellige informanter og to af dialekterne (Bergen og Bodø) er repræsenterede med to optagelser af den samme informant, så vi ialt havde 55 optagelser af norske dialekter. Dette giver mulighed for at få et indtryk af, hvor meget individuelle kendemærker bidrager til afstandene, samt hvor stor variation der er i et individs sprogbrug.

Udover de norske dialekter var der optagelser af dansk, svensk, færøsk og islandsk i vores materiale. Så vidt muligt drejede det sig om standardsprog. Informanterne fra Island, Færøerne og Sverige talte standardsprogene som de tales i hovedstæderne. Den danske informants standardsprog havde en svag regional jysk farve.

Vores materiale bestod altså af 59 forskellige optagelser af nordiske sprogvarieteter (55 norske optagelser, som repræsenterer 47 forskellige steder, samt 4 nordiske sprog). Alle informanter læste den samme tekst højt, nemlig fabelen om 'Nordenvinden og solen'. Denne tekst er ofte blevet brugt til fonetiske undersøgelser, se f.eks. *The International Phonetic Association* (1999), hvor den same tekst, oversat til et stort antal sprog, gengives i fonetisk transskription. Vi tog udgangspunkt i den norske version af teksten. Denne tekst består af 91 ord (58 forskellige ord), som vi brugte til at regne Levenshtein-afstandene ud (se afsnit 4).

For at kunne lave optagelser af teksten på de fire nordiske sprog, blev teksten oversat ordret, ord for ord, fra norsk til hvert af disse sprog. Dette indebærer at sætningerne sommetider var syntaktisk ukorrekte, men eftersom metoden kræver, at man har de samme ord i alle sprogvarieteter, var det den bedste måde at sørge for, at alle ord blev indtalt under omstændigheder, som var så ens som muligt.

Alle norske dialektoptagelser fandtes allerede i fonetiske transskriptioner, som Jørn Almborg har lavet (se note 1). De fonetiske transskriptioner af de øvrige sprogvarieteter blev lavet af en af forfatterne eller af Jørn Almborg. I de tilfælde hvor transskriptionerne ikke var lavet af Jørn Almborg, rettede han transskriptionerne og blev hans alternativ som regel brugt. På den måde sørgede vi for, at alle tekster blev transskriberet på en konsistent måde.

4. Målinger af afstande mellem varieteterne

De fonetiske transskriptioner danner grundlaget for lingvistiske afstandsmålinger mellem alle dialekter og sprog i materialet. Til dette formål bruger vi den såkaldte Levenshtein-metode, som hidtil især er blevet brugt til at måle afstande mellem nederlandske dialekter (se f.eks. Nerbonne og Heeringa 1997). Fordelen ved denne metode er, at den gør det muligt ved hjælp af computeren at måle afstande mellem sprogvarianter på en objektiv måde på basis af en kvantitativ analyse. Levenshtein-afstande er omkostningerne ved at ændre en række symboler til en anden række. Basisomkostningerne er tilføjelser, fjernelser og erstatninger. Den mest enkle version af metoden er den hvor fonetiske afstande regnes ud på basis af binære forskelle: forskellige sproglyde bidrager til en fonetisk afstand, identiske sproglyde bidrager ikke. I denne version tæller parret [a,p] som forskellige på samme måde som parret [b,p]. Vi brugte en mere følsom metode, som tager højde for, at afstanden mellem parret [a,p] bør regnes for større end afstanden mellem parret [b,p]. Hertil sammenlignede vi spektrogrammer af de enkelte lyde. Der bliver også taget højde for ordenes længde ved at dividere ordenes længde med antallet af fonetiske symboler. Metoden bliver behandlet detaljeret i Heeringa (2004). Her gives et eksempel på hvordan man kan regne Levenshtein-afstanden ud mellem det islandske ord for 'blæste' [bljɛ:s] og det tilsvarende ord på svensk [blo:stə]:

b	l	j	ɛ:	s			
b	l		o:	s	t	ə	
		1	1		1	1	

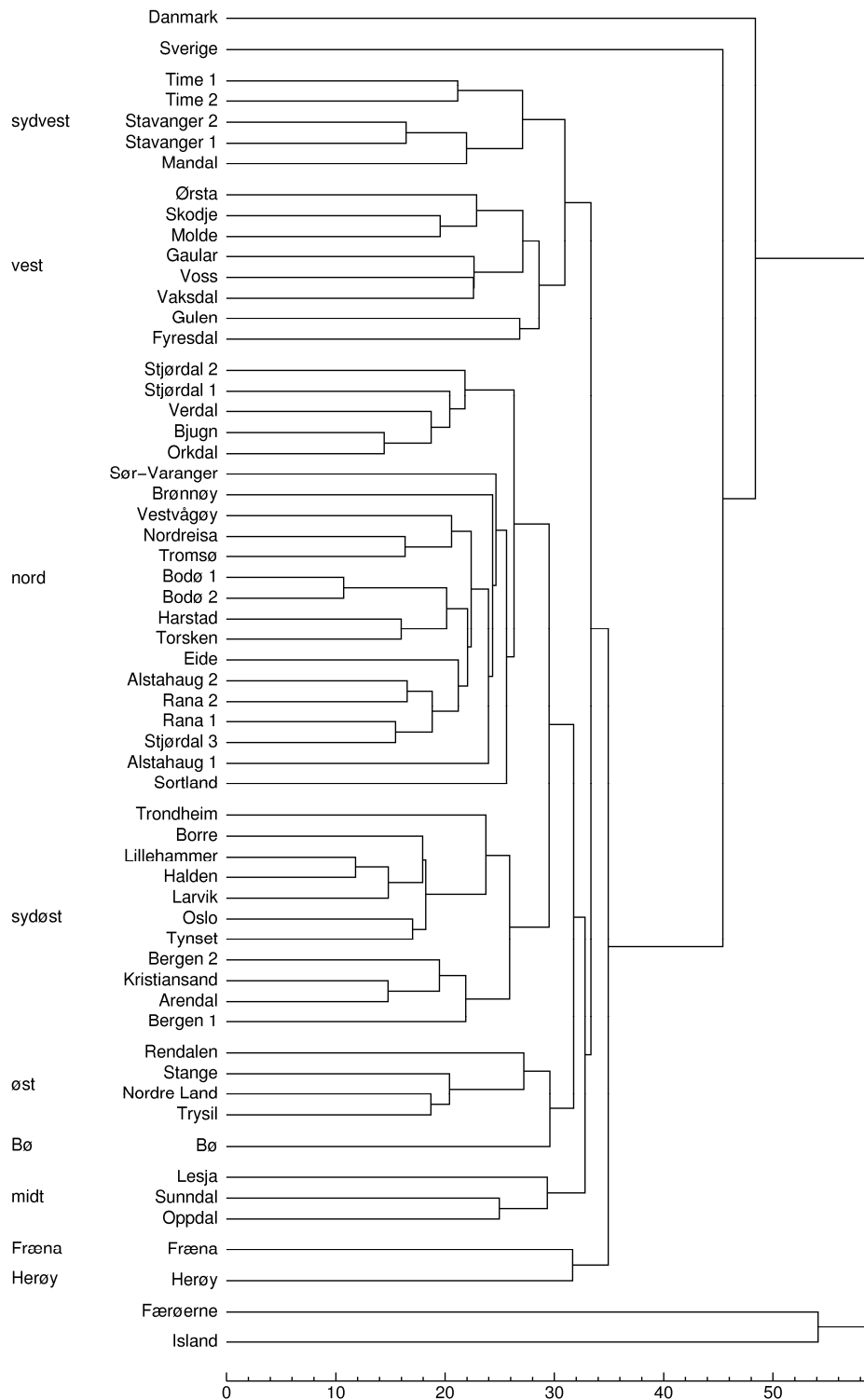
De totale omkostninger (1+1+1+1=4) divideres nu med længden (7). Dette giver en afstand på 0,57 eller 57%.

Til vores undersøgelse brugte vi 58 forskellige ord. Hvis et ord forekom flere gange i teksten, brugte vi gennemsnittet af de forskellige udtaler. Når man sammenligner to tekster, får man altså 58 afstande. Afstanden mellem de to sprogvarieteter er gennemsnittet over de 58 afstande. Afstandene udtrykkes i procent. Afstande mellem alle 59 optagelser blev regnet ud og sat i en afstandsmatrix på 59 x 59.

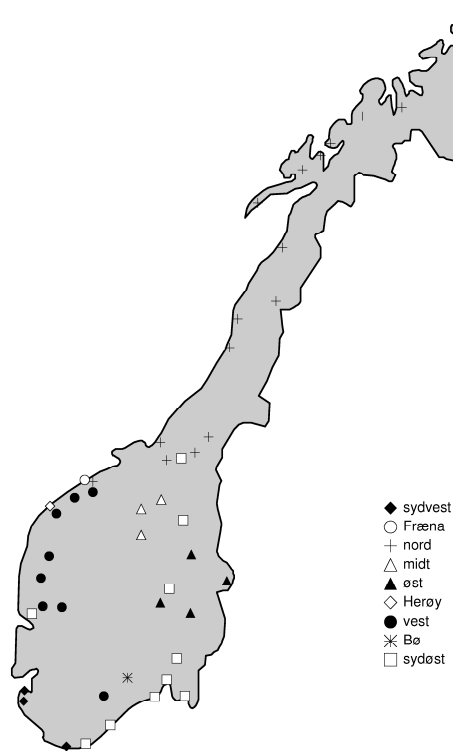
5.1 Klassifikationen af sprogvarieteterne

I Figur 1 præsenteres resultatet af clusteranalysen, som er lavet på basis af Levenshtein-afstandsmålingerne mellem sprogvarieteterne i vores materiale. Man kan skelne en skandinavisk gruppe (dansk, svensk og de norske dialekter) og en ønordisk gruppe (islandsk og færøsk). Som omtalt ovenfor er dette, hvad man kan forvente, eftersom det norske sprog har fjernet sig fra de konservative ønordiske sprog på grund af den intensive kontakt med de

andre skandinaviske sprog. Alle norske dialekter danner én subgruppe, som så igen danner en subgruppe sammen med dansk og svensk. Det gælder altså for alle dialekter, at de har fjernet sig så meget fra islandsk og færøsk, at de ikke længere tilhører samme undergruppe, selvom de er genetisk tættest beslægtede med disse to sprog.



Figur 1. Dendrogram som viser grupperingen af de sprogvarieteter i undersøgelsen. Skalaen viser Levenshtein-afstandene i procentdel.



Figur 2. Kort over Norge med de dialekter, som blev brugt i undersøgelsen. Symbolerne henviser til de forskellige dialektgrupper, som opstod ved clusteranalysen, se Figur 2.

Indenfor det norske sprogområde kan der skelnes mellem syv hovedgrupper i Figur 1.² I Figur 2 repræsenteres hver af de syv dialektgrupper med et symbol. Hvis man vil lave dialektkort over et helt sprogområde ved hjælp af Levenshteinmetoden har man brug for mange flere dialekter. Heeringa (2004) brugte f.eks. 360 dialekter til sin klassificering af det nederlandske sprogområde. Dog ser vi, at grupperingen i Figur 2 i store linjer korresponderer med den traditionelle inddeling. Herøy og Fræna er temmelig afvigende dialekter og danner derfor en egen gruppe, men hvis man ser på de lingvistiske afstande, ligger Fræna tættest på Eide og Herøy tættest på Ørsta. Hvis man ser bort fra disse to dialekter, findes den største dialektgrænse groft set mellem vestlandske dialekter på den ene side og øst- og nordnorske dialekter på den anden side. De trønderske dialekter (undtagen Trondheim) samt den nordvestlandske dialekt, som tales i Eide, grupperes sammen med de nordnorske dialekter, hvor de i den traditionelle inddeling grupperes med de østnorske dialekter. Dialekterne omkring Oslo danner en gruppe sammen med nogle byer længere nordpå, nemlig Trondheim, Lillehammer og Tynset. Tre byer langs kysten, Bergen, Arendal og Kristiansand hører også

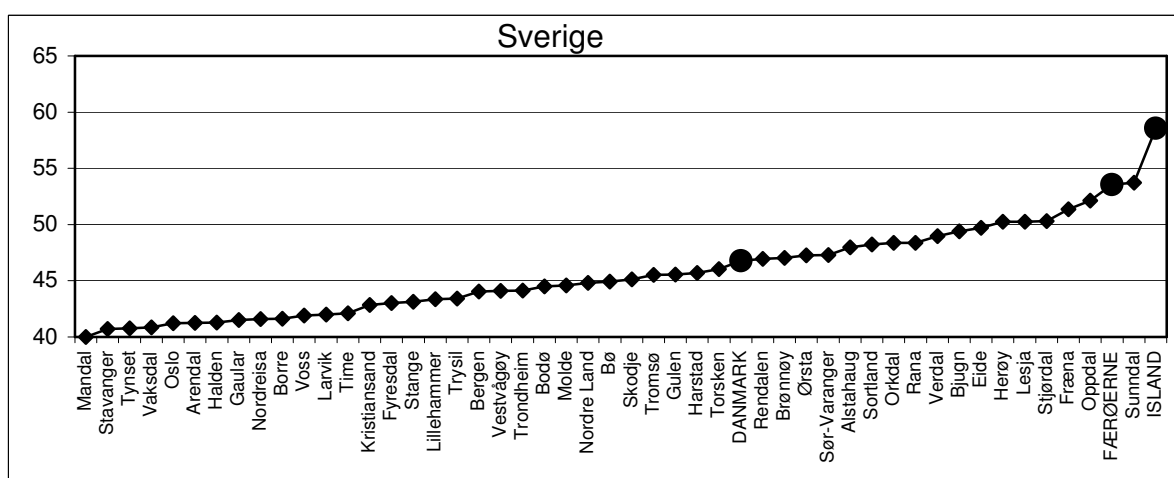
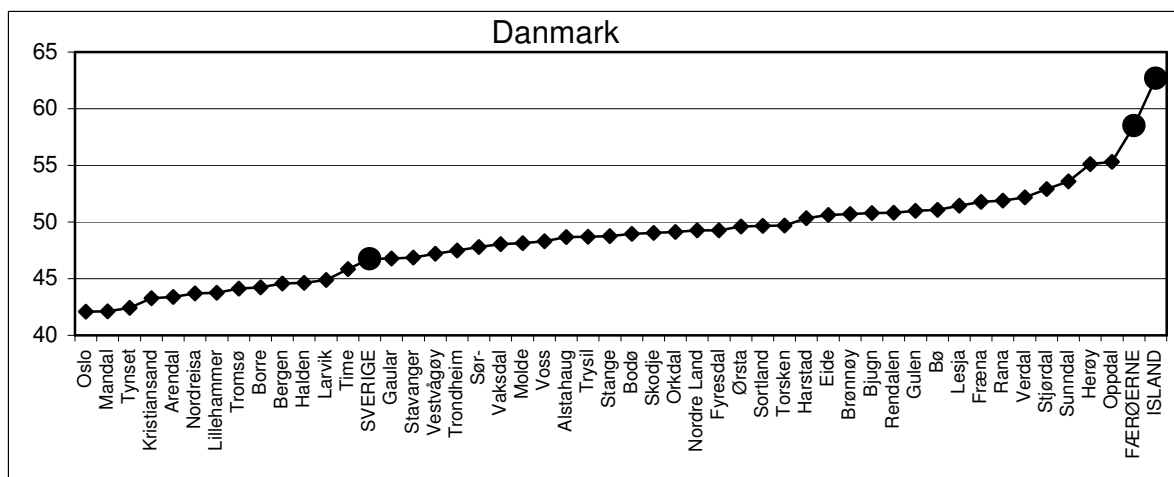
² Bemærk at i de tilfælde hvor en dialekt repræsenteres af to eller flere optagelser findes disse altid i den samme undergruppe, hvilket kan ses som et tegn på at Levenshtein-metoden er pålidelig. De største forskelle findes mellem de tre Stjørdal-optagelser. Metoden er også blevet valideret ved hjælp af perceptive data, se Gooskens og Heeringa (2004).

med til denne gruppe, mens de hos Skjekkeland regnes til de vestlandske gruppe. Måske kan den gruppering, som vi har fundet, forklares med den forholdsvis lette og frekvente kontakt, som der har været mellem disse steder i løbet af historien. Alle de nævnte steder ligger langs de ældste og vigtigste færdselsårer i Norge. Hurtigruten bragte dialekterne i Bergen og Oslo i kontakt med hinanden, og ligesom Oslo var Bergen gennem længere tid under stor indflydelse fra det danske sprog. De første veje og det første jernbanespor blev anlagt i nord-sydlig retning mellem Trondheim og Oslo og har bragt befolkningen på strækningen i kontakt med hinanden. De øvrige dialekter i øst er mindre byer, som har været mere isolerede indtil sent i historien og derfor sandsynligvis har bevaret deres lokale træk bedre. Dette gælder især Lesja, Sunndal og Oppdal, som danner deres egen gruppe.

5.2. Lingvistiske afstande mellem de nordiske sprog og de norske dialekter

I Figur 3a og 3b vises rangordningen af Levenshtein-afstandene fra dansk og svensk til hvert af de andre nordiske sprog samt de norske dialekter i undersøgelsen. De nordiske sprog er vist med andre symboler end de norske dialekter. Afstanden mellem svensk og dansk er 47 %. Ud fra hvad der vides om, hvor godt nordmænd, svenskere og danskere er i stand til at forstå hinandens sprog (se f.eks. Maurud 1976), forventer man, at afstanden mellem dansk og svensk er større end mellem norsk og svensk og mellem norsk og dansk. Som regel har danskere og svenskere nemlig sværest ved at forstå hinanden, mens den svensk-norske sprogforståelse forløber mindre problemfrit. Danskere og svenskere bliver sandsynligvis oftest konfronteret med sproget, som det tales i området omkring Oslo, og den lingvistiske afstand til dialekten som tales i Oslo er da også mindre end mellem svensk og dansk, nemlig 42 % til dansk og 41 % til svensk³. På den anden side er der også norske dialekter, som er næsten lige så forskellige fra svensk og dansk som færøsk, som de fleste danskere og svenskere ikke er i stand til at forstå. Hvis vi går ud fra, at vi har et repræsentativt udvalg af norske dialekter, ser vi at et flertal af de norske dialekter ligner svensk mere end dansk, mens de fleste norske dialekter er mere afvigende fra dansk end svensk. Det er altså ganske vigtigt, hvilken dialekt man har med at gøre, når det drejer sig om interskandinavisk sprogforståelse. Det skal også bemærkes, at nogle norske dialekter er ligeså forskellige fra hinanden som de tre skandinaviske sprog indbyrdes. Den største afstand i vores materiale findes mellem Oppdal og Stavanger (48 %). For en nordmand er det derfor efter forventning ikke så meget sværere at forstå svensk og dansk, end det er at forstå nogen af de norske dialekter.

³ I litteratur om interskandinavisk sprogforståelse nævnes udover lingvistisk afstand også to andre faktorer som kan have indflydelse på sprogforståelsen, nemlig holdning til og erfaring med nabosproget (se Börestam 1994).

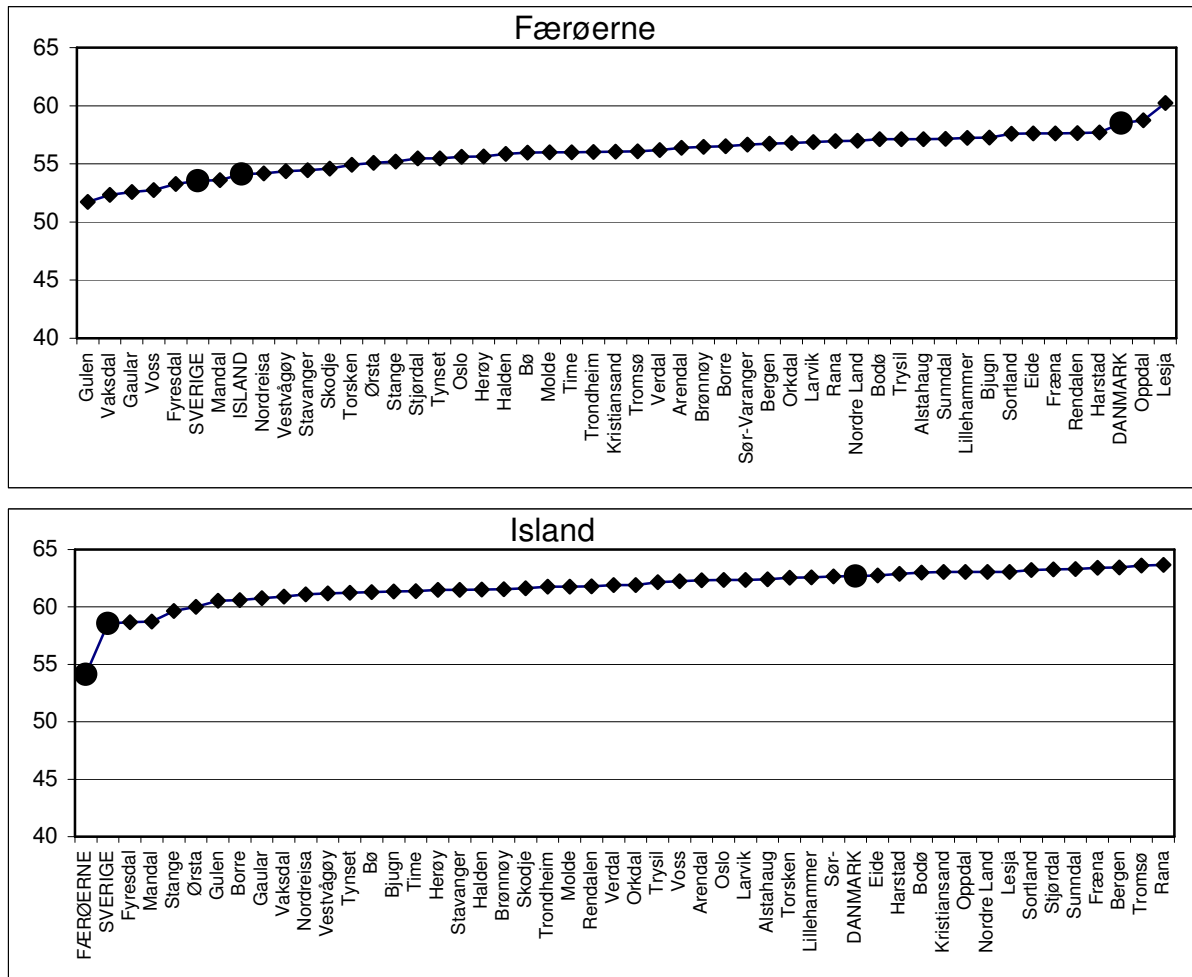


Figur 3a og 3b. Rangordnede Levenshtein-afstande fra dansk og svensk til hvert af de andre nordiske sprog samt de norske dialekter. Hvor der var flere optagelser fra et sted, vises gennemsnittet. De nordiske sprog er vist med andre symboler end de norske dialekter.

De ønordiske sprog er anderledes end alle de skandinaviske sprogvarieteter. Som det fremgår af knækket på linjen til højre i Figur 3a og 3b, gælder dette især for islandsk. I Figur 4a og 4b ses de sproglige afstande fra de to ønordiske sprog til resten af sprogvarieteterne. Både islandsk og færøsk er så forskellige fra de øvrige nordiske sprog, at færinger og islændinge ikke kan tale med andre nordboer på deres eget sprog. Dette forhold genspejles i de store lingvistiske afstande. Torp (1998: 58) kalder færøsk for det centralnordiske sprog, og vi ser også, at afstanden til svensk og til islandsk er omtrent lige stor (ca. 54 % for begge sprog). Afstandene til dansk er lidt større (59 %) og Oslo-dialekten ligger midt imellem (56%). Afstanden til den norske dialekt som ligner færøsk mest (Gulen) er mindre (52 %).

Afstanden mellem islandsk og alle de nordiske sprog er størst. Dette kan forklares med det islandske sprogs konservatisme og sandsynligvis også med sprogets puristiske art, som

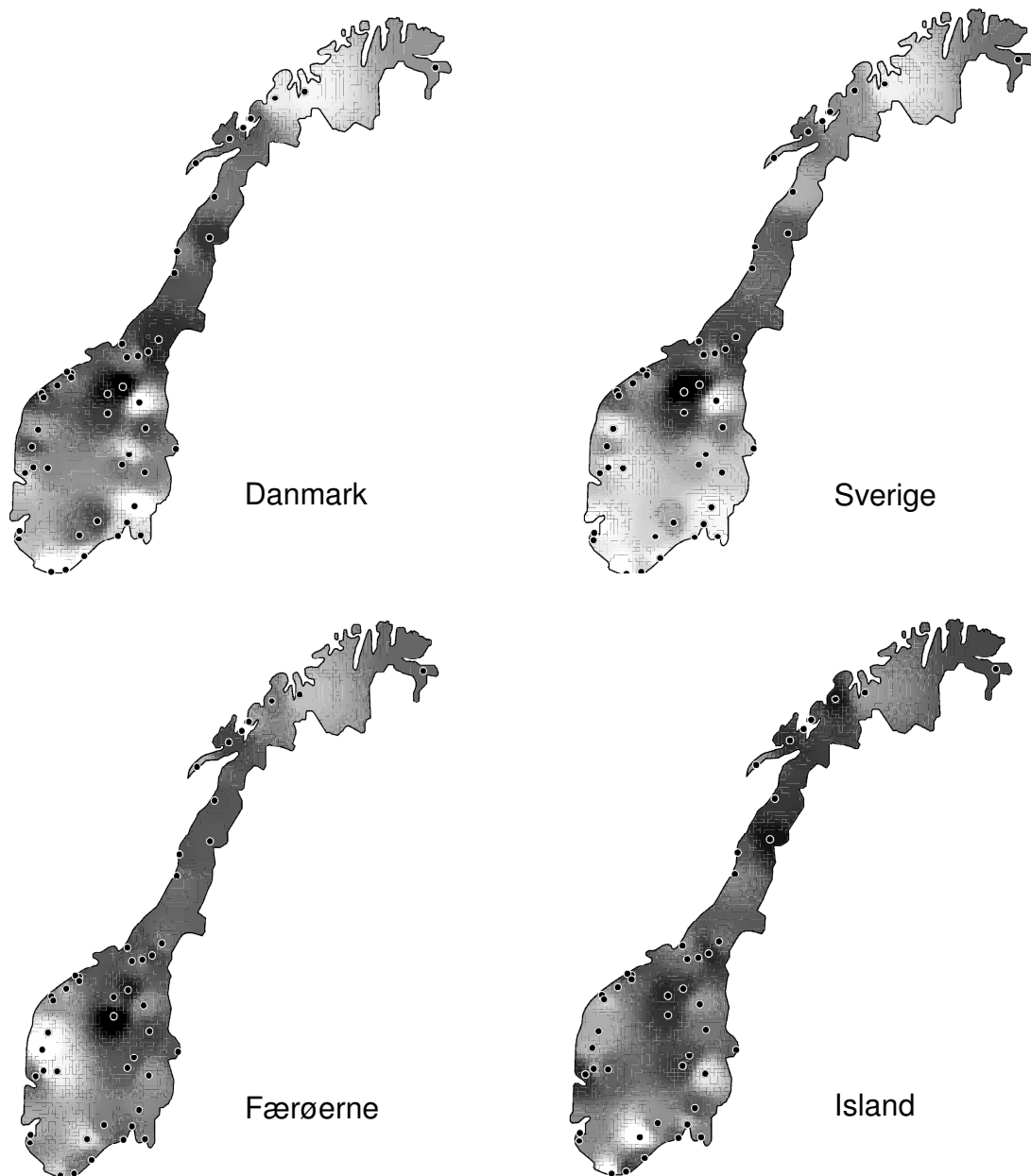
gør, at der på alle lingvistiske niveauer er betydelige forskelle mellem islandsk og de øvrige nordiske sprog. Bortset fra afstanden til færøsk er der ikke særlig stor variation i afstanden til de forskellige sprogvarieteter. Forskellen mellem afstanden til svensk (yderst til venstre) og til dialekten fra Rana (yderst til højre) er kun 6 %, hvilket genspejles af den næsten vandrette linje i Figur 4b. Islandsk er med andre ord næsten lige afvigende fra alle nordiske varieteter.



Figur 4a og 4b. Rangordnede Levenshtein-afstande fra færøsk og islandsk til hvert af de andre nordiske sprog samt de norske dialekter. Hvor der var flere optagelser fra et sted, vises gennemsnittet. De nordiske sprog er vist med andre symboler end de norske dialekter.

I Figur 5 præsenterer vi de lingvistiske afstande mellem de norske dialekter og de nordiske sprog på en sådan måde, at det er muligt at danne sig et indtryk af, hvilke norske dialekter der ligner hver af de nordiske sprog mest. Jo kortere den lingvistiske afstand er jo lysere er området på kortet. De mørke områder gengiver således store lingvistiske afstande. Dialekterne i de mørke områder findes altså længst til venstre i Figur 3 og 4 og dialekterne i de lyse områder længst til højre. Det er ikke muligt at sammenligne kortene direkte, fordi det

mørkeste område på hvert kort repræsenterer den dialekt, som har den korteste lingvistiske afstand til det pågældende sprog, mens hvid repræsenterer den største lingvistiske afstand. Det er kun muligt at danne sig et alment indtryk af afstandene til de forskellige dialektområder, eftersom der er for få dialekter til at give et fuldstændigt indtryk af situationen. Således er der større områder især i Nord- og Midtnorge som ikke er repræsenterede ved en dialekt. Disse områder får samme farve som de dialekter der ligger nærmest.



Figur 5. Levenshtein-afstande mellem de nordiske sprog og de norske dialekter. Den korteste lingvistiske afstand gengives med sort og den største afstand med hvidt (se teksten).

Når vi ser på kortene i Figur 5, kan vi konstatere, at de dialekter som tales i indlandet i midtnorge har den største afstand til de nordiske sprog. Det virker logisk at disse dialekter,

som har været temmelig isolerede og haft sparsom kontakt med omverdenen, har den største lingvistiske afstand. En stor del af Nordnorge er også mørkfarvet. En undtagelse er Nordreisa som er lysere. Gennem historien har der været en del kontakt mellem Nordnorge, og områderne sydpå og også Nordnorge var påvirket af daniseringsprocessen. Desuden er der sket en del dialektudjævning i Nordnorge, og bokmål har været oplæringsprog i skolen (se Jahr og Skare 1996). Alle disse faktorer har sandsynligvis været medvirkende til, at de nordnorske dialekter ligner de sydnorske dialekter mere, end man skulle forvente ud fra den geografiske afstand.

Det danske sprog har den største lighed med de dialekter, som er markeret med trekanter i Figur 2. Disse dialekter har haft størst kontakt med omverdenen på grund af hovedfærdselsårene langs kysten og i nord-sydlig retning fra Trondheim til Oslo. Det samme gælder sandsynligvis for forholdet til svensk. Også med dette sprog har der været intensiv kontakt via de samme ruter, men det lyse område dækker hele det sydlige Norge. Måske kan det forklares med, at indflydelsen fra svensk også er kommet via den fælles grænse, samt at det svenske og det norske sprog i højere grad har bevaret fælles kendemærker end med det danske sprog, som jo som bekendt har udviklet sig meget indenfor de sidste hundrede år.

Man ser tydeligt, at det færøske sprog har den største lighed med de dialekter, som tales i den østlige del af landet. Det er også her de fleste mennesker kom fra, da Færøerne blev koloniseret i vikingetiden, og kontakterne med Norge i tiden efter gik først og fremmest via den østlige del af landet. Hvad angår Island, er situationen mindre tydelig. Dette skyldes, at der er så lidt forskel på afstanden til de forskellige dialekter, at det ikke længere er muligt at differentiere (se Figur 4b).

6. Konklusion

Vi har vist hvordan man kan bruge Levenshtein-metoden til at klassificere norske dialekter og nordiske sprog og til at rangordne de forskellige sprogvarieteter i forhold til hinanden. Resultaterne giver indsigt i genetisk slægtskabs rolle i forhold til den rolle, som sprogkontakt spiller for forholdet mellem sprog og dialekter. Undersøgelsen er baseret på et forholdsvis lille antal varieteter. I øjeblikket er vi ved at samle mere materiale fra hele det germanske sprogområde. Dette vil give os mere indsigt i de germanske sprogs indbyrdes forhold og kan for eksempel give information om den rolle, som lingvistiske afstande spiller i den indbyrdes forståelse mellem nært beslægtede sprog. Det er også vores ambition at samle materiale fra et langt større antal norske dialekter og eventuelt udvide dette materiale til at dække hele det skandinaviske sprogområde. På den måde vil vi være i stand til at fremstille et dialektkort

over Skandinavien som er baseret på objektive kriterier, eftersom metoden gør os i stand til at basere inddelingen på hele sprogvarieteter i stedet for et begrænset antal kendemærker.

Litteratur

- Börestam Uhlmann, U. 1994. *Skandinaver samtaler. Språklige og interaktionelle strategier i samtal mellem danskere, nordmænd og svenske*. Uppsala: Institutionen för Nordiska Språk vid Uppsala Universitet.
- Elstad, K. 1982. Nordnorske dialekter. I: T. Bull & K. Jetne (red.). *Nordnorsk. Språk og språkforhold i Nord-Norge*. Oslo: Norske samlaget, pp. 9-101.
- Gooskens, C. & W. Heeringa. 2004. Perceptive evaluation of Levenshtein dialect distance measurements using Norwegian dialect data. *Language Variation and Change*, 16, 3.
- Haugen, E. 1966. Semicommunication: The Language Gap in Scandinavia. I: *Sociological Inquiry*, 36, pp. 280-297.
- Heeringa, W. 2004. *Measuring Dialect Pronunciation Differences using Levenshtein Distance*. Ph.d.-afhandling. Groningen: Groningen Universitet.
- Helleland, B. & E. Papazian. 1981. *Norsk talemål*. Oslo: NRK skoleradio.
- Jahr, E.H. & O. Skare. 1996. Nordnorske dialekter. Oslo: Novus.
- Jain, A.K. & R.C. Dubes. 1988. *Algorithms for Clustering Data*. N.J.: Prentice Hall.
- Kolsrud, S. 1951. *Nynorsken i sine målføre*. Oslo: Dybwad.
- Larsen, A. B. 1897. *Oversigt over de norske bygdemål*. Kristiania: Aschehoug.
- Maurud, Ø. 1976. *Nabospråksforståelse i Skandinavia: en undersøkelse om gjensidig forståelse av tale- og skriftspråk i Danmark, Norge og Sverige*. Stockholm: Skandinaviska rådet.
- Nerbonne, J. & W. Heeringa. 1997. Measuring dialect distances phonetically. I: Coleman, J. (red.), *Workshop on Computational Phonology*, Madrid.
- Ross, H. 1905. *Norske bygdemål*. Christiania: Videnskabs-selskabets skrifter.II.
- Skjækkeland, M. 1997. *Dei norske dialektane*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- The International Phonetic Association. 1999. *Handbook of the International Phonetic Association: a guide to the use of the International Phonetic Alphabet*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Torp, A. 1998. *Nordiske språk i nordisk og germansk perspektiv*. Oslo: Novus forlag.
- Vigeland, B. 1995. *Norske dialekter. Oversyn, heimefesting og normalisering*. Oslo: Universitetsforlaget.

Charlotte Gooskens
Skandinavisk afdeling
Groningen Universitet
Postbus 716
NL-9700 AS Groningen
c.s.gooskens@let.rug.nl

Wilbert Heeringa
Alfa-informatica
Groningen Universitet
Postbus 716
NL-9700 AS Groningen
heeringa@let.rug.nl