



Karen Lund

Lektor, ph.d. i dansk som andetsprog.

Institut for Pædagogisk Antropologi, DPU.

karlund@dpu.dk

Alder og accent

Er det muligt at opnå en accentfri udtale uanset hvornår man begynder at lære et nyt sprog? For nogle ganske få måske. Men ellers er alle - såvel forskere via belæg fra deres undersøgelser som undervisere via erfaringer fra undervisningen - forholdsvis enige: Stort set kun børn som begynder at lære et nyt sprog tidligt, får en udtale der ikke umiddelbart adskiller sig fra modersmålstalendes brug af sproget. Det har ingen indflydelse hvor mange år man bruger det nye sprog hvis man begynder at lære det for sent. Og for sent er faktisk ganske tidligt i livet.

Allerede fra omkring 5-6 årsalderen kan der være udtaletræk i det nye sprog som man aldrig tilegner sig. Det gælder både for suprasegmentale træk som intonation, tryk, rytme og for segmentale træk som vokal- og konsonantkvaliteter. Efter 15-16 årsalderen er det ifølge en stor del af forskningen inden for udtale umuligt at nå en modersmåls lignende udtale på det nye sprog uanset hvor motiveret man er, og uanset hvor gode ens muligheder for adgang til at høre og bruge sproget er. Det gælder for såvel fremmed- som andetsprogstilegnelse og ligeledes for modersmålstilegnelsen: Såkaldt 'vilde børn' der har levet i sproglig isolation, og børn der er vokset op hos døve forældre og uden talt sprog, opnår heller ikke samme sproglige kompetencer på deres modersmål hvis de ikke bliver udsat for talt sprog som små - og det gælder formodentlig allerede fra omkring 4-årsalderen. Det er ligeledes påvist for døve børn at alder indvirker på deres tegnsprogsudvikling.

Aldersrelateret indflydelse begrænser sig ikke til fonologien. Også syntaks og morfologi påvirkes. Dog ikke med indvirkning før omkring puberteten. Men forskningen er dog her mindre enig om graden af indflydelse, og om alder spiller så afgørende en rolle som ved udtale.

En mulig sensitiv periode for udtaletilegnelse begynder således omkring 5-6 år. Jo længere man lærer, des bedre bliver man; og i starten af læringsprocessen er ældre børn og voksne hurtigere end yngre børn - formentlig pga. større kognitiv kapacitet. Men fordelene er kortfristede: I den sidste ende overhaler den som er startet som 5-6 årig, de andre. Jo tidligere man begynder sit sprogforehavende, desto bedre bliver ens udtale på sigt. År 6

er, som Long udtrykker det, *the beginning of a decline in phonological abilities* („begyndelsen til aftagende fonologiske evner“) (Long 1990:266).

Hvorvidt 15-16 år er sidste udkald for en målsprogsudtale, som hævdet af nogle forskere, er man mindre enige om. Men det er givet at kun en ganske lille procentdel af dem der begynder at lære et sprog som voksne, opnår en udtale uden accent. Ser man samlet på de lærere der begynder at lære efter puberteten, er variabiliteten uhyre stor - gående fra den næsten-målsproglige udtale til en udtale der adskiller sig meget fra målsproget. Også børnene imellem er der store forskelle.

Når man taler om unge og voksnes fremmed- og andetsprogstilegnelse, er der således ingen grund til at stræbe efter at nå den ultimative, lydefri målsprogslignende udtale; for det lader sig simpelt hen ikke gøre uanset hvor længe man bliver ved med at lære, og uanset hvor gunstige omstændigheder man lærer under.

Det sætter fokus på vigtigheden af at opstille realistiske mål der løbende følges op. Det kan ikke understreges nok hvor vigtigt det er fra dag ét at arbejde eksplicit med udtalen i sprogundervisningen. For netop en forkert udtale, forkerte betoning er 'sætter sig' hurtigt og lader sig kun vanskeligt rette op på efterfølgende.

En sensitiv alder for udtale - hvorfor?

Hvorfor er små børn bedre til at opnå modersmåls-lignende udtale på et nyt sprog end unge og voksne? Det findes der forskellige hypoteser om - nogle mere spekulative end andre. Lad os se på nogle stykker.

Ud fra en *socialpsykologisk forklaringsvinkel* er den voksnes identitet mere fast forankret end barnets, og derfor yder den voksne modstand mod total socialisering, herunder mod at overtage det nye sprogs udtalemønstre, som i denne hypotese ses som en indgriben i den enkeltes identitet. For nogle er det vigtigt at fastholde en accent netop som en del af en andetsprogsidentitet.

Barnets psykiske grænser er mere fleksible, og derfor er barnets udtale lettere påvirkelig end den voksnes, hedder det også. Ud fra samme forklarings-sæt kan man også forstå hvorfor nogle voksne opnår så meget bedre udtale på det nye sprog end andre med samme modersmål: Større empatisk kapacitet og dermed bedre forudsætninger for midlertidigt at indleve sig og stille sin personlige identitet på stand by. (Larsen-Freeman & Long 1991: s. 163, 190).

Man må selvfølgelig stille spørgsmålstejn ved hvorfor netop fonologien rammes så tidligt af sociale, psykologiske og affektive forhold, mens andre sproglige områder går fri -

i hvert fald indtil senere i livet. Inden for denne forklaringsvinkel er der stadig behov for megen forskning, og socialpsykologiske hypoteser er i sidste ende vanskelige at teste. De kommer let til at stå som behændige efterrationaliseringer.

Nogle forskere mener at børn er udsat for et *bedre input* end voksne - et mere her-og-nu-forankret og dermed lettere forståeligt sprog som er mindre komplekst og mere begrænset. Det vil sige at der er et afgrænset forståeligt sprogfelt at øve sig inden for. Desuden har børn bedre muligheder for at lege med sproget sammen med jævnaldrende hvorved de får en masse fonologisk træning. En pædagogisk implikation heraf er at man skal give elever/kursister flere muligheder for at lege og træne med sproget samt at sørge for at det sker inden for en afgrænset del af sproget.

Neurobiologisk baserede hypoteser

De neurobiologisk baserede hypoteser er nok de kvalitetsmæssigt hidtil bedst udforskede. De tager afsæt i *neurofysiologiske forhold* vedrørende hjernens neurale plasticitet - et felt vi med den teknologiske udvikling opnår stadig større indsigt i.

Ifølge Lenneberg (1967), som var blandt de første til at opstille hypoteser om alderens betydning for sprogtiltagelsen, hænger den aftagende sprogtiltagelsesevne sammen med hvordan de forskellige dele af hjernen samarbejder, og med lateraliseringsprocessen af hjernen - dvs. med den gradvise organisering af arbejdsfunktioner til hhv. højre og venstre hjernehalvdel; heraf er den største del af organiseringen netop afsluttet omkring 5-6 årsalderen.

Hjernens aftagende plasticitet forklares i dag mere præcist også med andre hjernemæssige forandringer; f.eks. hastigheden hvormed de elektriske impulser bevæger sig rundt i hjernen. Her har bl.a. stoffet myelin en vigtig funktion idet mængden heraf påvirker nervetrådenes (axonernes) ledningsevne. Myeliniseringsprocessen i hjernen, som begynder allerede i fostertilstanden, spiller overordnet set en meget central rolle for menneskets generelle funktionsudvikling - og altså herunder også for den sproglige udvikling.

Allerede i 6-måneders alderen er barnet i stand til at skelne nærtliggende lyde fra hinanden; det betyder at der tidligt dannes et neuralt grundlag for artikulation af sproglyde. De nervebaner der bruges til at styre den muskulatur som anvendes under produktionen af sproglyde, indkapsles i myelin, og det bevirker at nerveimpulserne går hurtigere. På den måde dannes specielle højhastigheds-nervebaner til at sende signaler til den muskulatur der oftest er i brug. Mindre vigtige nervebaner, hvor der sjældent passerer signaler, får ikke myelinlag, og kommer nærmest til at indtage en slags sidevejsfunktion med ringe aktivitet. På den måde dannes der et givet funktionsmønster af artikulatoriske bevægelser som gør at visse udtaletræk er fremmet i nogle sprog og fraværende i

andre. I spansk er rundede fortungevokaler som for eksempel /y/ fraværende og derfor svære at tilegne i dansk; compensationen består i at udtale enten den urundede variant /i/ eller bagtungekorrespondenten /u/. Modersmålets bevægelsesmønstre har således let ved at tage over i tilegnelsen af de nye sprogslyde.

Man kan i dag gennem neurologiske undersøgelser påvise at det som hovedregel ser ud til at jo tidligere et fremmed-/andetsprog læres, og jo bedre det tales og forstås, desto mere kan man konstatere at dets repræsentation i hjernen overlapper modersmålets repræsentation. Ved fremmed-/andetsproget er forskelle i repræsentationen mennesker imellem betydelige og langt større end ved modersmålets repræsentation. Man har bl.a. set eksempler på personer hvor modersmålet var repræsenteret i venstre hjernehalvdel mens fremmedsproget var repræsenteret i højre (Gade 1998: s. 299). Det kunne tyde på at modersmålet og fremmed-/andetsprog man behersker godt, aktiveres fra fælles områder i hjernen.

Jo tidligere, desto bedre hjernefysiologiske betingelser; jo ældre, desto mindre hjerneplasticitet. Resultat: Jo tidligere, desto mere målsprogsnær udtale - jo senere, desto større variabilitet lørnerne imellem og desto mindre chance for en målsprogsnær udtale. Det er der gode forskningsbelæg for. Men det udestår endnu at påvise om lige netop puberteten udgør en demarkationslinje som hævdet af en del forskning. Nogle resultater kunne tyde på at plasticiteten varer ud over puberteten, og at lørnere op i tyverne stadig har mulighed for at opnå målsprogsnær udtale. Der er ifølge den neurofysiologiske forskning heller ikke belæg for at netop puberteten skulle udgøre en særlig sensitiv periode.

Stabile fonetiske kategorier på modersmålet

Hvad angår den særligt sensitive 6 års alder, har nogle forskere imidlertid også andre forklaringer end den der bygger på hjernens gradvis aftagende plasticitet. Ifølge Flege (1992) og Bohn (f.eks. Bohn & Flege: 1997) skyldes ældre børn og voksne mindre succes med udtale i forhold til 5-6 års børn hverken ændringer i de perceptuelle og sensomotoriske processer eller tab af neural plasticitet. Det skyldes derimod et vigtigt *skifte i taleprocesseringen*. Netop i 5-6 årsalderen forfines og stabiliseres de fonetiske prototypekategorier og grænserne imellem dem, og der er en voksende bevidsthed hos barnet om segmentale træk i sproget. I og med modersmålskategorierne etableres og stabiliseres, er der derfor en stigende tendens til at nye lyde i det nye sprog identificeres ved hjælp af de lydkategorier man har med sig fra modersmålet; det er med til at hæmme ældre lørnere i at etablere fonetiske kategorier for lyde hvor der er store ligheder på de to sprog og dermed også hæmme dem i at producere disse lyde.

Man er ifølge denne hypotese livet igennem i stand til at etablere nye fonetiske kategorier, men de skal af den voksne lørner opfattes som nye og forskellige nok uden for store sammenfald med lyde i modersmålet. Hvis der er store sammenfald, vil lørneren - i ste-

det for at etablere en helt ny kategori - klassificere lyden som den nærtliggende lyd i modersmålet. Hvis man f.eks. i modersmålet har aspireret /t/ og i det nye sprog møder et uaspireret /t/, vil man kategorisere det nye 't' som aspireret. Når man i f.eks. dansk møder den meget tætte i-e-ɜ-æ-a-α-distribution og i sit modersmål måske kun udnytter tre af åbningsgraderne, vil man tilpasse de danske åbningsgrader til sit modersmåls lyde og med tiden måske tilnærme lyden til den danske, men aldrig helt ramme den. For barnet derimod er enhver lyd i det nye sprog en ny lyd, og barnet søger ikke at assimilere lyde til modersmålet. Hver lyd sin kategori hos barnet, mens det mentale kort fra modersmålet er samspilsbaggrund for tilegnelsen af fremmedsprogslyde hos den voksne.

Flege og Bohns hypotese har således den fordel at den både kan tage højde for den sensitive alder omkring 5-6 år som afgørende for hvor tæt på det nye sprog man når, og for at lærnere også senere i livet kan nå en stor grad af perfektion i udtalen når det gælder nye lyde.

Men at der blandt jævnaldrende lærnere med samme modersmål kan være så stor variabilitet, kan hypotesen ikke forklare; det gælder variabilitet ikke kun blandt voksne, men også blandt jævnaldrende børn. Nogle forskere foreslår at der måske kan være tale om forskelle på hvor skarpt indstillet den enkeltes hørelse er; men her er vi stadig ude i det mere spekulative, hvor også motivationelle, psykologiske og personlige forhold kan tænkes som forklaringer.

Nogle forskere hævder at man aldrig kan nå total modersmålskompetence på to sprog. Anne Cutler kan via eksperimentelle psykolingvistiske forsøg påvise at et af sprogene altid dominerer over det andet hos ethvert menneske - også hos dem der opfattes som totalt tosprogede. Gennem undersøgelser med meget fintmålende instrumenter påviser hun at ved mødet mellem sprog med to forskellige prosodityper - f.eks. mellem engelsk (eller f.eks. dansk), som benytter sætningstryk, og fransk, som har stavelsestryk - vil enten den ene eller den anden type tryk være dominerende i begge sprog.

Med prosodien udtrykker vi også følelser og holdninger, og ifølge neurologiske undersøgelser har vi et særligt funktionsområde i højre hjernehalvdel der tager sig af den affektive prosodi. At man hele tiden ubevidst farver sit sprog med holdninger og følelser når man taler, gør man sig måske først rigtig klart ved mødet med personer med en hjerneskade der har ramt netop dette funktionsområde. Deres tale opfattes som monoton, klangløs og uengageret.

At netop prosodien spiller så central en rolle for interaktionen, er noget man som fremmed-/andetsproget må sande; her er grundlag for en stor del interkulturelle misforståelser - bl.a. fordi vi ikke er os bevidst præcis hvordan og til hvilke formål vi bruger proso-

dien; vi gør os heller ikke klart at mennesker fra forskellige sprogområder har forskellige prosodiske konventioner. Engelsktalende bruger f.eks. intonationsmønstre til at understrege deres budskab med. Til dette formål bruger danskere tryk hvilket af engelsktalende afkodes som vrede og aggression. Når danskere overfører deres prosodiske kode til engelsk, er der således basis for ubehagelige misforståelser!

Modersmålets rolle

Fleges hypotese stiller de traditionelle modersmålsbaserede forklaringer i et nyt lys. Først vil jeg dog lige fastslå følgende:

1. Som ved andre dele af sprogtilegnelsen må det gælde at jo flere sammenfald der er mellem modersmålet og det nye sprog, desto færre læringsopgaver har læreren. Det som er ens, skal simpelthen ikke genlæres.
2. Som ved alle andre dele af sprogtilegnelsen må det også gælde, at jo flere forskelle der er mellem modersmålet og det nye sprog, desto flere læringsopgaver er der, og desto længere tid må man regne med læringen varer.

En vietnameser er således på en langt større læringsopgave med dansk som nyt sprog end en tysker eller hollænder, der kan bygge på mange ligheder mellem deres modersmål og dansk.

I starten af tilegnelsen søger læreren generelt at anvende eksisterende kategorier fra modersmålet, som vi også ser det inden for alle andre sprogområder. I løbet af den videre læringsproces tilnærmes lydene imidlertid det nye sprogs lyde; den større erfaring med sproget influerer både på perceptionen af lydene og produktionen af dem.

I modsætning til en traditionel kontrastiv opfattelse, hvor alt hvad der er forskelligt, hævdes at være det der er vanskeligt at lære, står vi imidlertid ifølge Fleges hypotese med et teorisæt efter hvilket man efterhånden godt kan lære sig helt nye lyde til perfektion livet igennem; derimod kan lyde i det nye sprog der ligner og har mange træk tilfælles med lyde i modersmålet, kun yderst sjældent tilegnes efter 5-6 årsalderen. Disse lyde tilpasses modersmålskategoriseringen.

Det er netop disse modersmålsbaserede lydtilpasninger vi hører som accent. Jo mere overlapning der er mellem lydene i de to sprog, desto vanskeligere er det at få afstemt sin udtale helt med det nye sprogs lyde. Det er undersøgt for både vokaler og konsonanter.

Nogle undersøgelser viser endvidere at det ikke er lige meget hvor en lyd er placeret (Eckman 1977, 1985). Tysktalende, som ikke differentierer mellem stemt og ustemt konsonant i udlyd i tysk (f.eks. /b/ eller /d/ som både stemt og ustemt), har vanskeligt

ved at tilegne sig denne kontrast i engelsk udlyd, mens de ikke har nogen vanskeligheder med stemthedskontrasten i henholdsvis for- og indlyd, som de kender fra tysk. For koreanere, som ikke har stemthedskontrasten i hverken for-, ind- eller udlyd i deres modersmål, er forudsigelsen at det sværeste for dem vil være at tilegne sig kontrasten mellem stemt og ustemt konsonant i udlyd; næstsværest vil være indlyd, og det letteste vil være kontrasten i forlyd. En hypotese for danskeres kamp med de stemte lukkelyde i engelsk vil så være at vi har vanskeligere ved at tilegne os den stemte udlyd i engelsk end den stemte forlyd i tysk og engelsk.

Hvorfor rammes netop udtalen så tidligt?

Som et sidste spørgsmål kan man stille sig undrende over hvorfor netop udtale er så vanskelig at tilegne. Et bud kan måske findes i selve den genstand hvorom det drejer sig - det fonetiske system.

Hvis vi har en sjette sans, så må det være for fonetisk perception, som hjerneforskeren Anders Gade siger. Fonemer er ikke adskilt med pauser når vi hører dem, og hvis vores samtalepartner taler hurtigt, opfatter vi 15 forskellige fonemer per sekund. De er pakket i en kontinuerlig lydstrøm som vi udpakker og dekoder (Gade 1997:264). For produktionen betyder det et uhyre præcist artikulationsarbejde ikke blot for et enkelt organ, men et arbejde som består af en kombination af artikulatoriske bevægelser udført stort set samtidig, og hvor der vælges blandt de ca. 100 samarbejdende muskler som taleapparatet består af. Det kræver en motorisk kontrol som man ikke finder magen i nogen anden bevægelsesform. Med 15 fonemer i sekundet har vi under 100 millisekunder til hvert fonem!

Lydreception og lydproduktion kræver følgelig også fintfunderede kognitive processer; ved reception med både afkodning og gæt; ved produktionen bl.a. med foregribende planlægning.

Endelig er det sådan at udtalen er ene i sproget om at kræve et tæt sammenspil mellem de kognitive og de fysiologiske processer. I tilegnelsen af nye lyde er der således også tale om en kompliceret ny organisering af de artikulatoriske processer.

Opsamling

Vi kan fastslå at alder ikke står til diskussion i den forskning der hidtil har været mht. til udtaletilegnelse: Hvis man begynder at lære et nyt sprog senere end 5-6 års alderen, vil man sjældent nå en modersmåls lignende udtale på fremmed-/andetsproget.

Forklaringerne er mange; de bedst testede er de neurobiologisk baserede, hvor bl.a. myeliniseringsprocessen og nerveimpulsernes hastighed i hjernen anses for afgørende for læringsmulighederne.

Den komplekse artikulatoriske proces der indgår i udtalearbejdet, er yderligere med til at forklare hvorfor udtalen er den del af sproget der er særligt udsat for alderspåvirkning.

At modersmålet spiller en central rolle netop i tilegnelsen af udtalen i et nyt sprog, er forskningen også enig om. Men hvor det fremherskende syn tidligere har været at netop de nye lyde i målsproget er de vanskeligste eller umuligste at tilegne, tyder nyere forskning på at det i særlig grad er de modersmålsnære lyde som er de vanskeligste at lære, både fordi modersmålet er som et filter man hører lydene i det nye sprog igennem, og fordi de komplekse artikulatoriske mønstre i modersmålet overtager og er vanskelige at modificere. Derimod er det ifølge disse teorier muligt livet igennem at lære helt nye lyde. Når lyde ikke klassificeres ud fra modersmålets lydregler, dannes der nemlig grundlag for konstruktion af nye fonetiske kategorier.

Måske kan vi også her finde forklaringen på hvorfor så få danskere lærer at beherske nabosprog som norsk og svensk lydefrit, og hvorfor de fleste af os livet igennem bevarer træk fra vores regionale variant af det danske sprog.

Litteratur

- Bohn, O.: Why adults can't avoid a foreign accent. Manuskript. Engelsk Institut. Århus Universitet. S. 1-22.
- Bohn, O. & J.E. Flege: Perception and production of a new vowel category by adult second language learners. i: J. Leather & A. James (eds.): *Second-Language Speech: Structure and Process*. Berlin: de Gruyter, 1997. S. 51-71.
- Cutler, Ann: Listening to a second language through the ears of a first. i: *Interpreting*, 2001, vol. 5. S. 1-18.
- Eckman, F. R.: Markedness and the contrastive analysis hypothesis. i: *Language Learning* 1977, no. 27: S. 315-330.
- Eckman, F. R.: Some theoretical and pedagogical implications of the markedness differential hypothesis. i: *Studies in Second Language Acquisition* 1985, no. 7: S. 289-307.
- Flege, J.E.: Speech learning in a second language. i: C.A. Ferguson & C. Stoel Gammon (eds.): *Phonological Development: Models, Research, Implications*. Timonium, MD: York Press, 1992. S. 565-604.
- Gade, Anders: *Hjerneprocesser. Kognition og neurovidenskab*. Frydenlund, 1997.
- Harley, Birgit & Wenxia Wang: The critical period hypothesis: Where are we now? i: A.M.B de Groot, & J.F. Kroll: *Tutorials in Bilingualism. Psycholinguistic Perspectives*. Lawrence Erlbaum Associates. S. 19-51.
- Husby, O.: *Uttale og uttaleundervisning*. i: P.F. Nordborg (red.) *Norskopplæring for innvandrere*. Oslo; SRV., 1994. 118 s.
- Larsen-Freeman, Diane & Michael Long: *An Introduction to Second Language Acquisition Research*. Longman, 1991.
- Lenneberg, E.H. : *The Biological Foundation of Language*. New York: John Wiley & Sons, 1967.
- Long, Michael: Maturational constraints on language development. i: *Studies in Second Language Acquisition* 1990, no. 12: S. 251-285.