

# FINLANCE

The Finnish Journal of  
Language Learning and Language Teaching

**INTERAKTIIVISUUS, METAKOGNITIO JA  
LUKUSTRATEGIAT VIERAAN KIELEN  
LUKEMISESSA**

**Helena Valtanen**

**THE TEACHING OF SUMMARIZATION**

**Hilkka Stotesbury**

**RESEARCH METHODS AND ACADEMIC  
WRITING: A TEAMTEACHING EXPERIMENT**

**Eva May**

**FÄCHERÜBERGREIFENDE FINNISCH-  
DEUTSCHE FACHSPRACHENKURSE AN DER  
UNIVERSITÄT JYVÄSKYLÄ**

**Jürgen Matthies & Joachim Böger**

**ZUR ERSTELLUNG VON UNTERRICHTS-  
MATERIALIEN FÜR DEN FACHBEZOGENEN  
FREMDSPRACHENUNTERRICHT AUS  
TEXTLINGUISTISCHER SICHT**

**Sabine Ylönen**

**SUOMEN VERBISYSTEEMIN OMAKSU-  
MISESTA RUOTSINKIELISILLÄ PERUS-  
KOULULAISILLA**

**Maija Grönholm**

Volume X

1991

EDITED BY RAIJA MARKKANEN



Language Centre for Finnish Universities  
University of Jyväskylä · Finland

**FINLANCE**

**The Finnish Journal of  
Language Learning and Language Teaching**

**Vol. X      1991**

**Edited by  
Raija Markkanen**

**Language Centre for Finnish Universities  
University of Jyväskylä • Finland**



ISSN 0359-0933

Kopi-Jyvä Oy  
1992

## PREFACE

This issue of FINLANCE is a collection of six articles, among which the first two are connected with teaching reading comprehension. In the first one Helena Valtanen reviews research on reading comprehension and makes a suggestion for an interactive model for teaching reading. In the second one Hilikka Stotesbury discusses the teaching and evaluation of summary writing.

The next two articles deal with teaching experiments in which subject teaching and foreign language teaching are combined. Eva May reports on a teamteaching experiment in which a course on academic writing was taught jointly by a subject teacher and a language expert. Jürgen Matthies and Joachim Böger discuss the didactic problems faced in attempts to integrate the instruction of different subjects and to teach LSP to students of different fields.

In her article Sabine Ylönen looks at the designing of teaching materials for LSP from a textlinguistic point of view.

The sixth article by Maija Grönholm differs from the others in that it is concerned with language acquisition rather than language teaching. It deals with a very specific problem, the acquisition of the Finnish verb-system by Swedish-speaking schoolchildren.

Jyväskylä, December 1991

Raija Markkanen



## SISÄLTÖ

Helena Valtanen: INTERAKTIIVISUUS, METAKOGNITIO JA LUKUSTRATEGIAT VIERAAN KIELEN LUKEMISESSA	3
Hilkka Stotesbury: THE TEACHING OF SUMMARIZATION	29
Eva May: RESEARCH METHODS AND ACADEMIC WRITING: A TEAMTEACHING EXPERIMENT	43
Jürgen Matthies & Joachim Böger: FÄCHERÜBERGREIFENDE FINNISCH-DEUTSCHE FACHSPRACHENKURSE AN DER UNIVERSITÄT JYVÄSKYLÄ	55
Sabine Ylönen: ZUR ERSTELLUNG VON UNTERRICHTSMATERIALIEN FÜR DEN FACHBEZOGENEN FREMDSPRACHEN- UNTERRICHT AUS TEXTLINGUISTISCHER SICHT	67
Maija Grönholm: SUOMEN VERBISYSTEEMIN OMAKSUMISESTA RUOTSINKIELISILLÄ PERUSKOULULAISILLA	101

Helena Valtanen  
Korkeakoulujen kielikeskus

## INTERAKTIIVISUUS, METAKOGNITIO JA LUKUSTRATEGIAT VIERAAN KIELEN LUKEMISESSA

A review of research on reading comprehension, primarily in the context of current Anglo-American reading research, is presented. The paper begins with some general observations on the purposes of reading, reading in an academic context, and the teaching of reading a foreign language. Next, changes in how reading is perceived are discussed: reading as information transfer, reading as interaction between the reader and the text, and reading as transaction. Bottom-up and top-down approaches to reading are briefly dealt with, mainly as an introduction to interactive models of reading and their contribution to research in L2 reading. Metacognition and its two aspects, knowledge about cognition and comprehension monitoring, are then discussed with reference to studies in L2 reading. Before moving on to review research on reading strategies in foreign language reading, the problematic concept of "strategy" is briefly touched upon. This is followed by a chapter on the transfer of L1 reading strategies to L2 reading, and the "threshold" level required for the transfer to happen. Finally, the paper puts forward a tentative interactive model uniting metacognition and strategies, and discusses instructional issues involved in teaching reading in a foreign language suggested by the interactive approach.

Artikkelini tavoitteena on tarkastella lukemista ja tekstin ymmärtämistä lähinnä anglo-amerikkalaisen kognitiivisen lukemistutkimuksen pohjalta. Tarkoitukseni on luoda yleissilmäys nykäsityksiin siitä, millaiseksi lukemisprosessi ymmärretään, millaisia tekijöitä siihen liittyy ja miten siihen liittyviä asioita on tutkittu. Käsittelen aluksi muutamia yleisiä lukemista koskevia asioita sekä paradigman muutosta lukemisen tutkimuksessa. Sen jälkeen tarkastelen lukemisprosessia kuvaavia teoreettisia malleja ja erityisesti interaktiivisen lukemisen mallia. Seuraavaksi käsittelen metakognitiivisen tietoisuuden ja kontrollin osuutta lukemisessa, strategian käsitettä sekä lukustrategioita erityisesti vieraalla kielellä lukemisessa. Yritän lisäksi hahmotella mallia, joka yhdistää metakognition ja strategiat interaktiivisen lukemisen malliin. Lopuksi pohdin sitä, mitä annettavaa tutkimuksella on vieraskielisen tekstin ymmärtämisen opetukselle.



## LUKEMINEN JA TEKSTISTÄ OPPIMINEN

Lukeminen on aktiivista toimintaa, jolla voi olla erilaisia tavoitteita. Nämä tavoitteet määräävät sen, millaiseksi lukeminen käsitetään luonteeltaan. Saari (1986) jakaa lukemisen Kádár-Fülöpiä siteeraten neljään lajiin tarkoituksen perusteella. Ensimmäinen lukemisen laji on lukeminen **toimintaa varten**, eli ohjeiden, määräysten, neuvojen yms. seuraaminen tai tietojen hakeminen. Tällainen lukeminen on luonteeltaan selailevaa tai hakevaa ja kun tieto on käytetty tai löydetty, lukemista ei tarvitse jatkaa. Luettua ei myöskään tarvitse painaa mieleen. Toisenlaista on lukeminen **oppimista varten**. Tavoite on yleisluontoisempi eikä niin konkreettinen. Lukeminen on aktiivista päätösten ja arvioiden tekoa ja edellyttää aikaisemman muistitiedon hyödyntämistä ja uuden tiedon muistiin painamista. Opiskelulukeminen vaatii tietoisia aktiivisia ponnistuksia muistin käytössä, ymmärtämisessä ja muistiin painamisessa. Edellisten lisäksi on myös lukemista sellaisenaan eli **faattista** lukemista, esimerkiksi sanomalehden lueskelua, johon ei liity suunnitelmallisuutta, vaan tekstiä selaillaan satunnaisesti eikä täydelliseen ymmärtämiseen edes pyritä. Neljäs laji lukemista on **osallistuva, reflektiivinen** lukeminen, jollaista on esimerkiksi kaunokirjallisuuden tai poleemisten artikkeleiden lukeminen. Lukija osallistuu tekstiin ajattelunsa, tunne-elämystensä, tietämyksensä ja kokemustensa kautta. Kirjoittaja ja lukija luovat yhdessä merkityksiä, toinen kirjoittamalla tietyllä tavalla ja toinen lukemalla tietyllä tavalla.

Näistä neljästä lukemisen lajista kaksi ensimmäistä liittyy läheisimmin korkeakouluopiskeluun. Toiminnallista lukemista tarvitaan esim. bibliografioiden ja tietokantojen selailussa tai opaskirjojen käytössä. Pääpaino on kuitenkin opiskelulukemisessa, usein hyvinkin konkreettista tarkoitusta varten (tenttiin lukeminen, harjoitustyön tekeminen, tutkielman kirjoittaminen). Luettavat tekstit ovat etupäässä asiatekstejä: hakuteoksia, oppikirjoja, tieteellisiä artikkeleita, raportteja yms. Monilla aloilla luetaan lisäksi kirjallisuutta, joka edellyttää reflektiivistä lukemistapaa. Kyky lukea osallistuvasti, pohdiskeluvasti ja luovasti on tarpeen kaikkien alojen opiskelijoille, mutta se on taito, jota lienee vaikea opettaa ja sellaisena jää tämän artikkelin aihepiirin ulkopuolelle.

Korkeakouluissa luettava materiaali on usein vieraskielistä, mikä voi aiheuttaa melkoisia vaikeuksia koulusta tulleelle lukijalle, joka saattaa muutenkin olla tottumaton laajojen tekstikokonaisuuksien lukemiseen. Tästä syystä esimerkiksi englanninkielisen tieteellisen tekstin ymmärtämistä on opetettu korkeakouluissa 1970-luvun alkupuolelta lähtien. Opetuksen tavoitteena on ollut antaa opiskelijalle opiskelun alkuvaiheessa sellaiset valmiudet, että hän pystyy ilman ylivoimaisia ponnistuksia selviytymään vieraskielisen kirjallisuuden lukemisesta. Riittävän kielitaidon lisäksi (tai mahdollisesti kompensoimaan heikkoa kielitaitoa) opiskelijan

on katsottu tarvitsevan taitoja ja "työkaluja" sekä tekstin ymmärtämiseen että tekstistä oppimiseen. Eräs osa englannin tekstin ymmärtämisen opetusta onkin traditionaalisesti ollut lukutekniikan opetus. Siihen liittyvät lukustrategiat ovat myös tällä hetkellä yksi tärkeä tutkimuksen kohde vieraalla kielellä lukemisessa.

Vieraalla kielellä lukemisen opettamiseen liittyy myös kysymys siitä, missä määrin opiskelijalla voidaan olettaa olevan tehokkaan lukemisen taitoja äidinkielellä lukemisessa. Toisaalta ei varmasti tiedetä, siirtyvätkö nämä taidot kielestä toiseen ja millä edellytyksillä näin tapahtuu. Toinen keskeinen ongelma on luonnollisesti vieraan kielen taidon taso. Jos kielitaito on riittämätön, eivät hyvätään lukustrategiat voi sitä täysin kompensoida. Joitakin tutkimuksia on tehty siitä kielitaidon tasosta, joka lukijalla täytyy olla jotta strategiset taidot siirtyisivät vieraan kielen lukemiseen. Käsittelen molempia kysymyksiä yksityiskohtaisemmin tuonnempana.

Lukustrategiat ja metakognitioon liittyvät asiat ovat vain yksi tämänhetkisen tekstinymmärtämistä koskevan tutkimuksen kiinnostuksen kohteista. Laajasti on tutkittu myös esim. lukijan taustatietojen ja skeemojen sekä sellaisten tekstin ominaisuuksien kuten luettavuus, tekstilaji, tekstin rakenne, koheesio ja koherenssi vaikutusta luetun ymmärtämiseen. Nämä asiat eivät ole erillisiä ilmiöitä, vaan esimerkiksi taustatietojen hyväksikäytön monet tutkijat luokittelevat kuuluvaksi lukustrategioihin (Hosenfeld et al. 1981; Block, 1986; Sarig, 1987; Barnett, 1989).

## PARADIGMAN MUUTOS LUKEMISEN TUTKIMUKSESSA

Käsitys lukemisesta on muuttunut huomattavasti viimeisten parinkymmenen vuoden aikana. Paradigman muutoksessa on näkyvissä lukijan aktiivisen roolin jatkuva voimistuminen. Aikaisemmin ymmärtämisellä tarkoitettiin pääasiassa sitä, että lukija pystyi tuottamaan tekstistä jonkinlaisen kopion tai toisinnon. Lukeminen käsitettiin osataitojen hallinnaksi ja lukija tekstin sisältämän informaation passiiviseksi vastaanottajaksi. Kognitiivisen käsityksen mukaan taas lukija luo tekstistä mentaalisen representaation ja nämä representaatiot vaihtelevat lukijasta toiseen ja samalla lukijalla myös lukukerrasta toiseen, riippuen esimerkiksi lukemisen tarkoituksesta. Lisäksi lukijan taustatiedot tekstissä käsitellystä asiasta tai maailmasta yleensä vaikuttavat siihen miten he tekstin tulkitsevat. Tiedon lisäksi lukijalla on käytössään joustavia ja soveltamiskelpoisia strategioita, joita hän käyttää tekstin ymmärtämiseen sekä kyky monitoroida ymmärtämistään. (Swaffar 1988; O'Malley & Chamot 1990; Dole et al. 1991)

Seuraavassa esitetyt erilaiset näkemykset tai mallit lukemisesta eivät luonnollisesti ole toisiaan poissulkevia vaan täydentäviä. Vaikka lukijan "tulkinnanvapaus" on



lisääntynyt, ei voida väittää, etteikö merkitys tai sanoma edelleen sisältyisi myös tekstiin. Alla käsitellyt kolme mallia tekstin ymmärtämisestä on alunperin esittänyt amerikkalainen lukutaidon tutkija Jerome C. Harste, mutta oheinen suomenkielinen yhteenveto perustuu Linnakylän (1988), Takalan (1986) ja Vähäpassin (1987) esityksiin.

**Informaationsiirtomallin** mukaan merkitys sisältyy tekstiin ja lukeminen on koodinpurkamisprosessi, jossa merkitys siirtyy tekstistä lukijalle. Avaintekijät prosessissa ovat lukutaidon eri osataidot. Näkemyksen mukaan hyvät lukijat siirtävät tekstistä enemmän informaatiota kuin huonot lukijat, ts. lukemisen menestyksen kriteeri on siirretyn tietosisällön määrä.

**Interaktiomalli** sisältää taas olettamuksen, että merkitys on sekä tekstissä että lukijan mielessä. Lukeminen on tällöin prosessi, jossa teksti ja lukija ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Avainasemassa ovat lukutaidon eri osa-alueet sekä tekstin erilaiset rakenteet. Hyvien lukijoiden vuorovaikutus tekstien kanssa on erilaista kuin huonojen lukijoiden. Onnistumisen kriteeri on se, mitä strategioita hyvä lukija olisi käyttänyt ko. tekstin lukemiseen vastaavassa tilanteessa.

**Transaktiomallin** mukaan merkitys on suhteellinen ja tulosta tekstin ja lukijan kohtaamisesta tietyssä tilanteessa; merkitys vaihtelee lukijasta toiseen, eri luku-kerroilla ja eri aikoina. Lukeminen on tulkintaprosessi: eri lukijat tekevät erilaisia tulkintoja, mutta tiettyyn kieli- ja tulkintayhteisöön kuuluvilla on samansuuntaisia merkityssisältöjä. Avainasemassa transaktiossa ovat kulttuuri, historiallis-yhteiskunnallinen konteksti, kokemustausta ja lukijan lukuhistoria. Hyvä lukija käyttää tekstiä maailmansa tutkimiseen ja rikastamiseen. Lukemisen menestyksen kriteerinä on oppiminen laajassa merkityksessä.

Edellä esitetyistä lukemisen malleista interaktiomalli näyttäisi soveltuvan parhaiten tässä artikkelissa käsiteltävien asioiden taustaksi, koska eräänä keskeisenä kiinnostuksen kohteena ovat lukustrategiat. Hyvien ja huonojen lukijoiden käyttämiä strategioita on vertailtu myös useissa vieraskielisen tekstin lukemista käsittelevissä tutkimuksissa. Psykologiseen lukemisenäkemykseen liittyvän lukijan ja tekstin vuorovaikutusta painottavan mallin soveltuvuutta vieraan kielen lukemiseen on kuitenkin arvosteltu liiasta painottumisesta lukijan korkeampiin mentaalisiin toimintoihin (top-down prosessit) alemman tason (bottom-up) prosessien kustannuksella (Grabe 1988:56-57). Tästä syystä olen liittänyt strategiat ja metakognition toisenlaiseen viitekehykseen, **lukemisen interaktiivisiin malleihin**. Nämä mallit tarkastelevat lukemista prosessina, jossa ymmärtämisen eri tasot (ortografinen, fonologinen, leksikaalinen ja semanttinen taso) ja toisaalta taustatietojen, odotusten ja kontekstin hyväksikäyttö ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Ennen kuin

käsittelen yksityiskohtaisemmin lukemisen interaktiivisia malleja, tarkastelen lyhyesti bottom-up ja top-down -malleja lukemisprosessien kuvaajina.

## LUKEMISPROSESSIT

Äidinkielellä lukemista on tutkittu kauemmin kuin vieraalla kielellä lukemista ja tämä tutkimus on tuottanut ne teoreettiset mallit lukemisprosesseista, jotka ovat sitten olleet perustana vieraalla kielellä lukemisen tutkimuksessa. Teoreettiset mallit on kirjallisuudessa jaettu bottom-up, top-down ja interaktiivisiksi malleiksi sen perusteella, miten prosessoinnin lukemisen aikana arvellaan tapahtuvan.

Termit "top-down" ja "bottom-up" ovat metaforia lukemisen monimutkaisille mentaalisille prosesseille. "Top" merkitsee tässä yhteydessä sellaisia "korkeampia" prosesseja kuten esimerkiksi lukijan tietoja ja odotuksia, ja "bottom" taas tekstiä koodijärjestelmänä. Jompaa kumpaa, tekstiä tai lukijaa, sitten pidetään lähtökohdaksi ja prosessia määräävänä tekijänä lukemista koskevissa teorioissa (Eskey & Grabe 1988:223). Bottom-up -malleille on ominaista saapuvan informaation prosessointi lineaarisesti alemmilta ylemmille prosessoinnin tasoille edelleenkäsitelyä varten ilman mahdollisuutta palata takaisin edeltävälle tasolle; toisin sanoen informaatio kulkee yhteen suuntaan eikä prosessointitasojen välillä ole vuorovaikutusta. Top-down malleissa tiedon prosessointia ohjaavat sellaiset prosessointisysteemin ylemmät tasot kuten lukijan taustatiedot ja odotukset (Samuels & Kamil 1988). Toisin sanoen bottom-up mallit lähtevät koodin purkamisesta ja prosessi etenee siitä käsittelyn ylemmille tasoille; top-down mallit aloittavat taas lukijan ennakoinnista ja hypoteeseista, jotka hyväksytään tai hylätään tukeutumalla tekstiin. Näistä prosessointitavoista käytetään myös nimityksiä "text-driven" ja "concept-driven" prosessointi.

Interaktiiviset lukemisen mallit ovat top-down mallien tapaan lukijalähtöisiä, mutta niiden käsitys lukemisesta ei ole lineaarinen vaan syklinen. Ne yhdistävät bottom-up ja top-down prosessit, jolloin tekstuaalisella informaatiolla ja lukijan mentaalisilla toiminnoilla on yhtä suuri merkitys ymmärtämiselle (Barnett 1989). Lisäksi oletetaan, että prosessit ovat toisiaan tukevia: esimerkiksi tekstissä esitetyn asian tunteminen ennakoilta helpottaa ymmärtämistä ja toisaalta tehokas sanojen tunnistaminen vähentää systeemin kuormitusta ja vapauttaa kapasiteettia korkeampiin prosesseihin. Hyvän lukijan ominaispiirteitä ovatkin Eskeyn (1988:98) mukaan sekä nopea ja kontekstista riippumaton sanojen ja fraasien tunnistamiskyky että kyky yhdistää lukemansa aikaisempiin tietoihinsa.

Seuraavassa käsittelen tarkemmin tällä hetkellä vallitsevaa interaktiivisen lukemisen mallia sekä sitä, mitä tämän näkemyksen hyväksyminen merkitsee käsityksille vieraan kielen lukemisesta.

## INTERAKTIIVISUUS JA LUKEMINEN

Edellä on jo tullut esille, että lukemista koskevassa tutkimuksessa termi "interaktiivinen" esiintyy kahdessa eri yhteydessä: toisaalta puhutaan lukemisesta lukijan ja tekstin interaktionana, ja toisaalta interaktiivisista lukemisen malleista, joissa interaktiolla tarkoitetaan eri tasoilla olevien taitokomponenttien vuorovaikutusta. Tällaisia malleja ovat kehitelleet esimerkiksi Rumelhart kollegoineen (interactive activation model; parallel distributed processing models), Stanovich (interactive-compensatory model), Taylor & Taylor (bilateral cooperation model) ja Perfetti (verbal efficiency model). Yksityiskohtaisemmin prosessointimalleja ovat käsitelleet esimerkiksi Samuels & Kamil (1988) ja Barnett (1989).

Vieraalla kielellä lukeminen eroaa äidinkielisestä lukemisesta mm. siinä, että lukemisen tavoitteet voivat olla erilaisia, lukemistaidot (jos niitä yleensä on äidinkielellä) eivät välttämättä siirry kielestä toiseen, vieraan kielen kirjoitusjärjestelmä voi olla erilainen kuin äidinkielen ja vieraan kielen taito on heikompi kuin äidinkielen taito. Varsinkin viimeksi mainittu asia on merkityksellinen, koska näyttää siltä, että sujuva lukeminen edellyttää tiettyä peruskielitaidon tasoa (Grabe 1988). Myös Swaffar (1988:129) on kiinnittänyt huomiota samaan asiaan: äidinkielessä tuttujen sanojen prosessointi on automaattista, mutta vieraassa kielessä sanojen käsittely vaatii niin paljon kapasiteettia, että se heikentää ymmärtämisen tasoa. Vaikeudet johtuvat sellaisista bottom-up prosessoinnin ongelmista, joita on harvoin täysin lukutaitoisella äidinkielen lukijalla.

Kaikille interaktiivisille lukemismalleille on yhteistä top-down ja bottom-up prosessien välinen vuorovaikutus, kirjainten ja sanojen nopea ja tarkka tunnistaminen, leksikaalisten muotojen aktivaation leviäminen, sekä tällaisten muotojen prosessoinnin automaattistuminen (Grabe, 1988). Swaffarin (1988:125) mukaan kaikki interaktiiviset mallit olettavat, että tekstin ymmärtääkseen lukija 1) valikoi inputin, 2) prosessoi tutut kirjaimet ja sanat automaattisesti, 3) tunnistaa kielellisesti merkityt yhteydet, 4) tekee päätelmiä niistä yhteyksistä, joita ei kielellisesti ole ilmaistu, ja 5) yhdistää tekstin diskurssin omiin loogisiin ja affektiivisiin arviointeihinsa.

Interaktiiviset mallit olettavat edelleen, että kaikilla tasoilla olevat taidot ovat vuorovaikutteisesti käytettävissä tekstin prosessoinnissa ja ymmärtämisessä: mallit yhdistävät näin taustatietojen, odotusten ja kontekstin hyväksikäytön sekä niiden piirteiden prosessoinnin, jotka eivät ole kontekstista riippuvaisia (Eskey & Grabe 1988). Lisäksi mallit olettavat, että top-down ja bottom-up prosessit toimivat systeemissä, joka on kapasiteetiltaan rajallinen: molemmat prosessit vaativat kognitiivista "ponnistelua" (muistitilaa, huomion suuntaamista jne.), mutta koska systeemi on rajallinen, käytettävissä oleva kognitiivinen kapasiteetti on myös rajallinen (Spiro & Myers 1984:483). Käytännössä tämä voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että vieraalla kielellä luettaessa sanatason dekadaus vaatii niin paljon kapasiteettia, että sitä ei riitä lauseen tai laajemman tekstin merkityksen selvittämiseen. Myös äidinkielen lukemisessa on havaittu samanlainen efekti silloin kun luettu teksti on syntaktisesti ja sanastollisesti lukijalle liian vaikea (Kletzien 1991).

Interaktiivisten mallien käyttökelpoisuuden puolesta puhuvat mm. tutkimustulokset, jotka liittyvät sanaston tunnistamiseen: hyvät lukijat pystyvät prosessoimaan leksi-kaalisia muotoja lyhyemmässä ajassa kuin esimerkiksi ennakoiminen tai kontekstin hyväksikäyttö, jotka ovat top-down prosesseja, antaisivat olettaa (Grabe 1988; Barnett 1989). Samuels ja Kamil (1988:32) ovat sitä mieltä, että tehokkussystä lukijan on helpompi yksinkertaisesti tunnistaa sanoja sen sijaan, että hän yrittäisi ennakoita niiden merkityksiä. Tutkimukset sekä äidinkielen että vieraan kielen lukemisesta osoittavat, että yksi vahva interaktiivinen komponentti voi kompensoida heikompaa (esim. hyvät taustatiedot heikkoa kielitaitoa), joten vieraan kielen lukemisessa kielitaidon heikkous ei ole ylittämätön este ymmärtämiselle (Swaffar 1988:125).

Graben (1988) mukaan interaktiivisen mallin hyväksymisestä seuraa useita tärkeitä seuraamuksia vieraan kielen lukemiselle. Ylemmän tason prosesseilla (top-down) on tärkeä sijansa lukemisessa, mutta ne eivät ole koko lukuprosessi vaan monet alemman tason (bottom-up) prosessointitaidot ovat hyvän lukemisen perusta. Esimerkiksi sujuva lukeminen vieraalla kielellä edellyttää laajaa reseptiivistä sanavarastoa, josta sanoja voidaan "noutaa" nopeasti, tarkasti ja automaattisesti. Graben mielestä joissain tutkimuksissa havaittu lukijoiden liiallinen tukeutuminen joko tekstiin tai kontekstiin voidaan parhaiten selittää Stanovichin kompensatiomallilla: lukija koettaa korvata puuttuvan skeeman takertumalla liiaksi tekstiin tai tekemällä perusteettomia arvauksia; sanatason heikko prosessointi taas voidaan kompensoida joko takertumalla sanoihin tai luottamalla liikaa aktivoituun skeemaan (ylikompensatio). Hyvän lukemistaidon kehittämisen kannalta vieraiden sanojen merkityksen selvittäminen lukemalla edelleen on paras strategia, koska pysähtyminen niiden kohdalla keskeyttää prosessoinnin (Eskey & Grabe 1988:235). Inter-

aktiivinen malli näyttäisi myös osoittavan, että lukeminen vaatii melko hyvää kielen rakenteiden hallintaa, mikä on usein unohdettu top-down lähestymistavoissa.

Koska lukeminen edellyttää sekä laajaa sanavarastoa että kykyä tunnistaa sanoja automaattisesti, heikot lukijat, jotka eivät hallitse näitä automaattisia dekodaus-taitoja, käyttävät liikaa prosessointiaikaa sanojen merkityksen selvittämiseen kontekstin avulla. Hyvien lukijoiden ei tarvitse tehdä tätä kovin usein, joten se ei hidasta lukemista. Tästä syystä automaattisten tunnistustaitojen kehittäminen sekä sanojen että fraasien tasolla ("chunking") on tärkeää vieraan kielen lukemisessa. Esimerkiksi lukunopeuden kehittyminen perustuu automaattiseen sanojen ja fraasien tunnistamiseen sekä tekstin lukemiseen "chunkeina". Lukijan on luovuttava sana sanalta lukemisesta, koska se rasittaa liikaa muistia. Eskeyn ja Graben (1988) mukaan hyvät äidinkielellään lukevat prosessoivat kirjoitettua tekstiä sitä tietoisesti ajattelematta ja vieraan kielen lukijoiden on opittava tekemään samoin. Vieraskielisen tekstin ymmärtäminen edellyttää sekä top-down että bottom-up prosessoinnin taitojen ja strategioiden kehittämistä, koska molemmat vaikuttavat suoraan ymmärtämisen onnistumiseen (Eskey & Grabe 1988; Grabe 1991; Carrell ja Eisterhold, 1983).

## METAKOGNITIO

Termillä **metakognitio** viitataan yleensä kahteen eri ilmiöön. Näistä ensimmäinen on henkilön **tieto** omista kognitiivisista resursseistaan, tehtävän asettamista vaatimuksista ja käytettävissä olevista strategioista. Toinen on kognitiivisten prosessien **kontrolli** eli sellaiset aktiivisen oppijan operaatiot kuten esimerkiksi suunnittelu, tarkistus, monitorointi, testaus, kertaaminen ja evaluointi. Vaikka metakognitiota koskevissa tutkimuksissa nämä kaksi asiaa esitetään yleensä yhden otsikon alla, ne ovat peräisin eri tutkimusalueilta. Garnerin (1987:24-25) mukaan metakognition käsite on peräisin klassisesta piagetilaisesta kehityspsykologiasta kun taas mentaalisia operaatioita ohjaavan järjestelmän (executive control) käsitteen juuret ovat informaation prosessointia koskevassa psykologisessa tutkimuksessa. Kun metakognition tutkijat painottavat tietoa, jonka oppija tuo tai jättää tuomatta oppimistilanteeseen, sääntelyjärjestelmän tutkijat puolestaan painottavat kontrollia, joka oppijalla on tai ei ole oppimistilanteeseen nähden. Molemmat näkemykset kuitenkin painottavat oppijan aktiivista kognitiivisten prosessien hallintaa. Vaikka metakognitiivisen tiedon ja kontrollin yhdistämistä saman käsitteen alle on kritisoitu, näiden kahden dimension voidaan olettaa olevan vuorovaikutussuhteessa: metakognitiivisen sääntelyn kautta käytetään hyväksi metakognitiivista tietoa ja tietovarasto taas kehittyy ja muuttuu käytön myötä (Wenden 1987:582). Tällä tavoin ajateltuna myös metakognition kaksi komponenttia toimivat interaktiivisesti.



Tietoisuuden ja kontrollin lisäksi metakognitioon on liitetty myös kompensatio- tai korjausstrategioiden kehittyminen ja käyttö. Tällaisia ovat esimerkiksi uudelleen lukeminen, asioiden tarkistaminen toisesta tekstikohdasta tai tekstin sisällön ja aikaisempien tietojen vertaaminen. Näiden avulla oppija pystyy selviytymään ymmärtämisongelmista ja korjaamaan virhetilanteet (Baker & Brown 1984; Haller et al. 1988). Wenden (1987:585) on kuitenkin huomauttanut, että oppijan (metakognitiivinen) strateginen tieto siitä, millaisia strategioita tietyn tehtävän suorittaminen edellyttää, täytyy pitää erillään varsinaisesta strategioiden käytöstä.

Bakerin ja Brownin (1984) mukaan hyvät lukijat ovat tietoisia kognitiivisista toiminnoistaan ja he pystyvät myös näitä ainakin osittain kontrolloimaan - toisin sanoen hyvillä lukijoilla on kehittyneitä metakognitiivisia taitoja. Tällaisia taitoja heidän mukaansa ovat: 1. lukemisen tarkoituksen selvittäminen, eli tehtävän vaatimusten ymmärtäminen, 2. viestin tärkeiden aspektien tunnistaminen, 3. huomion kiinnittäminen tekstin pääsisältöön eikä sivuasioihin, 4. ymmärtämisen onnistumisen monitorointi, 5. "itsekysely" tavoitteiden saavuttamisen tarkistamiseksi ja 6. korjaamistoimenpiteisiin ryhtyminen kun ymmärtämisvaikeuksia ilmenee. Tottunut lukija ei lukiessaan välttämättä tiedosta monitoroivansa ymmärtämistään, mutta kun ongelmia ilmenee, esimerkiksi kun tekstin punainen lanka häviää, hän havaitsee asian ja pystyy korjaamaan tilanteen. Myös Casanave (1988) on sitä mieltä, että hyvät lukijat monitoroivat ymmärtämistään suurelta osin automaattisesti, mutta kykenevät ongelmia kohdatessaan tietoisesti ottamaan käyttöön suunnitelmalliset ja harkitut korjausstrategiat. Hän tekeekin eron rutiininomaisen ymmärtämisen monitoroinnin ja tietoisien strategioiden turvautumisen välillä.

Bakerin ja Brownin (1984) mukaan metakognitiiviset taidot kehittyvät kypsymisen myötä, mutta eivät automaattisesti: saman ikäryhmän sisälläkin löytyy eroja. Metakognitiivisia taitoja voidaan kuitenkin opettaa. Jotta esimerkiksi luku- ja opiskelutaitojen opetus olisi tehokasta, pelkkien strategioiden opetus ei riitä, vaan oppijat täytyy tehdä tietoisiksi niiden hyödyllisyydestä (awareness training) ja opettaa heidät tietoisesti monitoroimaan niiden soveltamista (self-regulation training). Wenden (1986b) kutsuu tällaista opetusta nimellä "self-control training" erotuksena pelkkien strategioiden käytön opettamisesta ilman metakognitiivista komponenttia, ja sen tavoitteena on hänen mukaansa oppimaan oppiminen ja tuloksena autonominen oppija. Myös Carrell (1989) korostaa metakognitiivisen tietoisuuden tärkeyttä lukustrategioiden opettamisessa: pelkkä strategioiden opettamisen ilman, että lukijat tehdään samalla tietoisiksi niiden käyttökelpoisuudesta ja soveltamismahdollisuuksista, ei johda hyviin tuloksiin.

Carrellin, Pharisin ja Liberton (1989) mukaan metakognitiivinen kontrolli on tietoisista toimintaa ja lukija voi soveltaa sitä samanlaisiin lukemistilanteisiin

tulevaisuudessa. Opetuskokeilussa he totesivat, että metakognitiivisia taitoja voitiin opettaa ja että opetuksella oli tehostava vaikutus opetusta saaneen ryhmän vieraskielisen tekstin ymmärtämiseen. Haller, Child ja Walberg (1988), jotka ovat tehneet meta-analyysin 20:stä metakognitiivisten taitojen opettamista koskevasta artikkelista, ovat myös optimistisia taitojen opettavuuden suhteen. Kun oppiminen tehdään tietoiseksi, oppija omaksuu aktiivisemmän roolin oppimisprosessissa eikä hänen onnistumisensa jää sattuman varaan. Hyvä kielenoppija on tietoinen omasta oppimisestaan ja siihen vaikuttavista tekijöistä, ja tällainen tietoisuus voi Cohenin (1991:109) mukaan kompensoida myös opetuksen mahdollisia puutteita.

## STRATEGIAN KÄSITTEESTÄ

Sekä vieraan kielen oppimista että tekstin ymmärtämistä käsittelevissä uusimmissa artikkeleissa on painottunut strategioiden merkitys. van Dijk ja Kintch (1983) määrittelevät strategian ideaksi, joka toimijalla on parhaasta tavasta toimia jonkin tavoitteen saavuttamiseksi. Heidän mukaansa strategia on niiden keinojen kognitiivinen representaatio, joilla tietty tavoite saavutetaan. Kielen käyttäjät soveltavat erilaisia strategioita sekä kielen tuottamisessa että ymmärtämisessä: osa näistä strategioista on puhtaasti kielellisiä, osa taas liittyy yleistiedon ja muun kognitiivisen informaation hyödyntämiseen. Strategiat ovat opittavissa ja ne automaattistuvat käytön myötä.

Ongelmana strategioita koskevassa tutkimuksessa on kuitenkin käsitteen epämääräisyys. Esimerkiksi vieraan kielen oppimisessa strategiat on luokiteltu monilla eri tavoilla. Kuten Oxford ja Crookall (1989:414) ovat huomauttaneet, alan tutkimusta helpottaisi huomattavasti jos tutkijat pääsivät edes jonkinlaiseen yhteisymmärrykseen strategioiden määrittelemisessä. Käsitteiden yhteismitallisuus myös auttaisi paremmin vertailemaan tutkimuksia keskenään. Stevick (1990) on tehnyt seuraavan jaon strategia-käsitteelle annetuista eri merkityksistä; samanlaiseen määrittelyyn on päätynyt myös Wenden (1987).

- Merkitys 1. sisältää sen mitä oppijat itse asiassa tekevät (käyttäytyminen)
- Merkitys 2. sisältää sen mitä oppijat tietävät M1:stä eli omasta oppimisestaan (metakognitio)
- Merkitys 3. sisältää sen mitä oppijat tietävät muista relevanteista asioista kuin M1., ja mikä vaikuttaa (oletettavasti yhdessä M2:n kanssa) oppijoiden strategiavalintoihin

Useimmiten strategioilla tarkoitetaan merkitys 1:teen sisällytettyjä asioita: yleisimmin siteerattu määritelmä on peräisin Rigneyltä, jonka mukaan strategiat ovat

operaatioita tai toimenpiteitä, joita oppija käyttää helpottamaan informaation hankkimista, muistiinpainamista tai hakemista muistista. Kognitiiviset strategiat liittyvät spesifisti tiettyihin toimintoihin ja sisältävät sellaisia operaatioita, jotka vaativat opittavan materiaalin suoraa analyysiä, transformaatiota tai synteesiä: esimerkiksi päättely, kontekstin hyväksikäyttö ja uuden informaation yhdistäminen ennen opittuun ovat tällaisia strategioita (O'Malley et al. 1985). Chamot ja Kupper (1989:13) puolestaan määrittelevät strategiat tekniikoiksi, joita oppija käyttää ymmärtääkseen, varastoidakseen ja muistaakseen uutta informaatiota ja taitoja. Hyvät kielenoppijat osaavat käyttää tarkoituksenmukaisia strategioita tavoitteensa saavuttaakseen, kun taas heikommilla on vähemmän strategioita käytössään ja vaikeuksia tavoitteenmukaisten strategioiden valinnassa. Oxfordin (1990:9) mukaan kielenoppimistrategioille ominaista on mm. se, että niiden tavoitteena on kommunikatiivinen kompetenssi, niiden avulla oppijat ottavat vastuun oppimisesta, ne ovat oppijan spesifejä toimintoja ja ne tukevat oppimista sekä suoraan että epäsuorasti; strategiat ovat ongelmakeskeisiä, joustavia, useimmiten tietoisia ja niitä voidaan opettaa. Kaikille edellisille määritelmille on yhteistä strategioiden käsitäminen spesifeiksi, useimmiten tietoisiksi operaatioiksi tai toiminnoiksi, joilla pyritään tiettyyn päämäärään kuten esimerkiksi tekstin ymmärtämiseen.

Merkityksessä 2. (jota Wenden kutsuu nimellä "strateginen tieto") strategiat liittyvät metakognition. Linnakylä (1988) erottaa toisistaan strategiat ja metakognition, joka ohjaa koko lukuprosessia ja strategioiden valintaa; hän ei kuitenkaan puhu metakognitiivisista strategioista, kuten esim. Chamot ja Kupper (1989), Carrell, Pharis ja Liberto (1989) sekä O'Malley ja Chamot (1990). Metakognitio on ohjaava ja valvova järjestelmä, joka esimerkiksi tekstiä luettaessa seuraa ymmärtämisen onnistumista, asetettujen tavoitteiden saavuttamista ja strategioiden valintaa. Kuten edellä esitettiin, metakognitiivisella tietoisuudella ja ymmärtämisen monitoroinnilla on tärkeä merkitys strategioiden käytön onnistumiselle. Strategiat ja metakognitio muodostavat siten kiinteän vuorovaikutussysteemin (Linnakylä 1988).

Merkitys 3:een sisältyy Wendenin (1986a) mukaan mm. tieto sellaisista asioista kuin mitä on kieli, oma kielitaito, oppimistulokset, rooli oppimisprosessissa ja käsitykset parhaasta tavasta oppia vierasta kieltä. Oxford (1989) on näihin lisännyt vielä sellaiset affektiiviset tekijät kuten asenteet, motivaation voimakkuus ja suuntautuminen, oppimisen tavoitteet, ja persoonallisuuspiirteet. Lisäksi hänen mukaansa strategioiden käyttöön vaikuttavat mm. sukupuoli, ikä, oppimistyyli, kielenoppimiskyky, ammatillinen suuntautuminen, opetusmenetelmät ja tehtävän asettamat vaatimukset. Näitä asioita ovat laajasti käsitelleet esimerkiksi Oxford ja Nyikos (1989).

Strategioita voidaan myös tarkastella siltä kannalta, mihin niiden soveltamisella tai käyttämisellä pyritään. Tässä mielessä voidaan erottaa toisistaan yleiset oppimisstrategiat, joiden kohteena on tiedon hankkiminen, mieleenpainaminen ja muistista hakeminen ja toisaalta kielen oppimiseen ja käyttöön liittyvät strategiat, jotka kohdistuvat kielijärjestelmän hallitsemiseen. Vieraan kielen lukemisen yhteydessä käytetään usein molempia: tekstin lukemisen päätarkoituksena on sisällön ymmärtäminen ja oppiminen/mieleenpainaminen, mutta samalla oppija voi kartuttaa sanavarastoaan (aktiivisesti tai passiivisesti), kiinnittää huomiota rakenteisiin sekä tutustua vieraskielisen diskurssin konventioihin ja esityksen jäsentymiseen. Vieraskielistä tekstiä voidaan luonnollisesti lukea myös pelkästään jommassa kummassa tarkoituksessa.

## STRATEGIAT VIERAAN KIELEN LUKEMISESSA

Vieraan kielen lukustrategioiden tutkimus on melko uutta eikä sitä ole tehty yhtä runsaasti kuin vieraiden kielten oppimiseen liittyvien strategioiden tutkimusta. Tekstinymmärtämisen opetuksessa lukustrategiat vaikuttavat lupaavalta tutkimusalueelta, vaikka monet nyt strategioiksi nimitetyt asiat näyttävätkin samoilta kuin opetuksessa kauan mukana olleet lukutekniikat (reading skills). Näiden tekniikkojen opetus on kuitenkin peräisin sellaisesta lukemisenäkemyksestä, jonka mukaan lukeminen voidaan jakaa erillisiin osataitoihin (subskills), joiden hallitsemista on pidetty samana kuin tekstin ymmärtämistä. Nämä taidot on käsitetty pitkälle automatisoituneiksi, hierarkisesti järjestyneiksi rutiineiksi. Kognitiivisen näkemyksen mukaan taas lukeminen on aktiivista ja interaktiivista toimintaa ja lukijalla on taustatietojen lisäksi käytössään joustavia ja soveltamiskelpoisia strategioita. Strategiat eroavat taidoista/tekniikoista mm. siinä, että ne ovat intentionaalisia ja lukijan kontrolloitavissa, että ne edellyttävät järkeilyä, että ne ovat joustavia ja uusiin tilanteisiin sovellettavissa ja että niiden käyttö edellyttää metakognitiivista tietoisutta (Dole et al. 1991). Lukustrategiat Kern (1989:145) määrittelee lukijan suorittamiksi operaatioiksi tai toiminnoiksi, joiden avulla hän saavuttaa ymmärtämisen tavoitteen. Hänen mukaansa strategiat auttavat suuntaamaan lukemisprosessin eri komponentit kohti tietyn tekstin tehokasta ymmärtämistä.

Lukustrategiat luokitellaan tavallisesti kahteen yleiseen luokkaan sen mukaan sovelletaanko niitä koko tekstin ymmärtämiseen (yleiset, globaalit, tekstitason strategiat) vai sanojen merkityksen, kieliopillisten muotojen ja rakenteiden ymmärtämiseen (paikalliset, lokaaliset, sanatason strategiat) (Barnett 1988a; Carrell 1989). Näiden lisäksi lukustrategioita koskevissa tutkimuksissa esiintyy myös metakognitiivisia ja affektiivisia strategioita, jotka on joskus luokiteltu omaksi ryhmäkseen.

Alan pioneeri on Carol Hosenfeld, jonka ensimmäisessä tutkimuksessa kuvasi hyvien ja heikkojen lukijoiden lukustrategioita. Hänen mukaansa hyvät lukijat pitävät lukiessaan kappaleen sisällön mielessään; he lukevat laajoina kokonaisuuksina; he hyppäävät sellaisten vieraiden sanojen yli, jotka eivät ole kokonaismerkityksen kannalta tärkeitä; he käyttävät kontekstia hyväksi sanojen arvaamisessa; he turvautuvat sanakirjaan vasta viimeisessä hädässä, mutta käyttävät sitä silloin oikein; ja heillä on positiivinen kuva itsestään lukijoina (Hosenfeld 1977:120). Hosenfeld käytti äänenajattelumetodia strategioiden selville saamiseksi ja kehitti tästä aineistosta haastatteluoppaan opettajien käyttöön (Interview Guide for Reading Strategies; Hosenfeld et al. 1981). Haastattelulomakkeessa on lueteltu seuraavat lukustrategiat, joista osa kuvaa hyvän lukijan tekstitason ja osa sanatason strategioita ja muutamat (5, 11, 13, 19) pikemminkin metakognitioon kuuluvia asioita. Hosenfeldin mukaan hyvä lukija:

1. Pitää merkityksen mielessä lukiessaan
2. Hyppää outojen sanojen yli (arvaa kontekstista)
3. Käyttää hyväksi edeltävien ja seuraavien lauseiden ja kappaleiden kontekstia
4. Tunnistaa sanojen kieliopillisen luokan
5. Arvioi arvaustensa oikeellisuutta
6. Lukee otsikon (tekee päätelmiä)
7. Jatkaa epäonnistuessaan lukemista
8. Tunnistaa samaa alkuperää olevat sanat
9. Käyttää hyväksi taustatietojaan
10. Analysoi tuntemattomia sanoja
11. Olettaa lukiessaan että teksti on mielekäs
12. Lukee tunnistaaksen merkityksiä, ei sanoja
13. Ottaa riskejä tunnistaessaan merkityksiä
14. Käyttää hyväksi kuvitusta
15. Käyttää hyväksi marginaalissa olevia selityksiä
16. Turvautuu sanastoon viimeisenä keinona
17. Katsoo sanat oikein sanakirjasta
18. Ohittaa merkityksen kannalta tarpeettomat sanat
19. Toteuttaa ratkaisunsa ymmärtämisongelmaan
20. Käyttää erilaisia kontekstin antamia vihjeitä

Strategioiden käytön lisäksi lukijan yleistä lukemiskäyttäytymistä arvioidaan sen perusteella, kääntääkö vai arvaako lukija lukiessaan ja perustuvatko hänen arvauksensa kontekstiin vai eivät. Strategiahaastattelua Hosenfeld suosittelee käytettäväksi yhdessä äänenajattelun kanssa oppilaiden vieraan kielen lukemistaidon diagnosoimiseen ja lukustrategioiden opetuksen suunnitteluun. Myöhemmissä



tapaustutkimuksissaan Hosenfeld (1984) käytti ääneenajattelua heikkojen vieraan kielten lukijoiden strategioiden diagnosointimenetelmänä ja sovelsi hyvien lukijoiden strategioita näille annettuun lukemisen tukiopetukseen.

Block (1986) on käyttänyt ääneenajattelumetodia tutkiessaan lukemisen tukiopetukseen osallistuneiden äidinkielisten ja vieraskielisten opiskelijoiden englannin lukustrategioita. Myös Block luokitteli havaitsemansa strategiat kahteen ryhmään, yleisiin ja paikallisiin. Yleiset strategiat sisältävät sekä ymmärtämisstrategioita (sisällön ennakoiminen, tekstin rakenteen tunnistaminen, oletuksien, päätelmien ja hypoteesien teko tekstin sisällöstä, yleistiedon hyväksikäyttö) että metakognitiivisuutta osoittavia strategioita (tietoisuus itsestä lukijana, ymmärtämisen monitorointi). Paikalliset strategiat taas keskittyvät tiettyjen lingvististen yksiköiden ymmärtämiseen (sanasto-ongelmien ratkaiseminen, uudelleenlukeminen, parafrasoinnin tekeminen, sanan tai lauseen merkityksen kysyminen). Block havaitsi kaksi selvästi erottuvaa ryhmää strategioiden käytössä. Ensimmäinen ryhmä, "integroijat", integroivat uutta tietoa tekstissä aikaisemmin esitettyyn, olivat tietoisia tekstin rakenteesta ja monitoroivat lukemistaan tehokkaasti. "Ei-integroijat" taas luottivat enemmän henkilökohtaisiin kokemuksiinsa luodessaan tekstistä omaa versiotaan ja keskittyivät enemmän yksityiskohtiin kuin pääasioihin.

Anderson (1991) on tutkinut toisen kielen lukijoiden raportoimia strategioita, niiden lukumääräisen käytön ja vaihtelevuuden vaikutusta akateemisen tekstin ymmärtämiseen ja yksilöiden välisiä eroja strategioiden käytössä. Hän luokitteli löytämänsä 47 strategiaa viiteen eri luokkaan: valvontastrategiat, tukistrategiat, parafrasistrategiat, koherenssistrategiat sekä luetunymmärtämistestin edellyttämät lukemis- ja vastaamisstrategiat. Regressioanalyysin perusteella Anderson tuli siihen tulokseen, että strategioiden käytön määrä tai tietty strategiakombinaatio eivät sinänsä vaikuttaneet menestymiseen testissä, mutta sen sijaan erilaisten strategioiden käyttäminen paransi tulosta. Tärkeämpää kuin strategioiden käyttäminen sinänsä on niiden käyttäminen oikein. Viimeksi mainittu tulos osoittaa taas metakognitiivisen komponentin tärkeyden strategioiden soveltamisessa.

Lukustrategioiden opettamisesta on saatu pääosin myönteisiä tuloksia. Kern (1989) tutki strategiaopetuksen vaikutusta vieraan kielen lukemiseen yliopistotasoisella ranskan kurssilla. Hän havaitsi strategioiden opettamisella olevan vahvan positiivisen vaikutuksen tekstin ymmärtämisen kehittymiseen, varsinkin sellaisilla opiskelijoilla, jotka alkutestin perusteella oli sijoitettu alimpaan tasoryhmään. Kern olettaakin, että paremmat lukijat kykenivät siirtämään äidinkielen lukustrategiansa vieraan kielen lukemiseen ja siksi heidän suorituksensa lopputestissä paranivat suhteellisesti vähemmän. Kern suosittelee lukustrategioiden opettamista varsinkin heikoille lukijoille. Hänen mukaansa strategioiden oppimisen myötä alemman

tason prosessointitaidot saattavat automaattistua, jolloin kognitiivisia resursseja jää enemmän käyttöön korkeammille prosessoinnin tasoille. Lisäksi strategioiden käyttö saattaa kompensoida lukijan kielitaidon rajoituksista johtuvia ongelmia. Kaikki opettamiskokeilut eivät kuitenkaan anna yhtä optimistista kuvaa strategioiden opettamisen hyödyllisyydestä, kuten Barnettin (1988b) lukustrategioiden opetuskokeilu osoittaa. Kokeiluryhmän tulokset luetunymmärtämisen testissä eivät olleet tilastollisesti merkittävästi parempia kuin vertailuryhmän tulokset, mutta koska heidän lähtötasonsa oli ollut alempi, vaikutus oli positiivinen. Myös opiskelijat arvioivat tekstinymmärtämisen taitonsa parantuneen, vaikka ei välttämättä kurssin ansioista. Vaikka kokeilun tulokset eivät olleet yksiselitteisiä, Barnett kuitenkin kannattaa lukustrategioiden opettamista vieraan kielen kurssin alkuvaiheessa.

Osa vieraan kielen lukustrategioita koskevasta tiedosta on saatu tutkimuksista, jotka ovat kohdistuneet luetun ymmärtämisen ja kielitaidon suhteeseen, varsinkin kysymykseen siitä, millä kielitaidon tasolla äidinkielen lukustrategiat siirtyvät vieraan kielen lukemiseen. Tätä kysymystä esimerkiksi Kern jo sivusi tutkimuksessaan. Käsittelen seuraavassa muutamia kielitaidon ja strategioiden käytön suhdetta sekä lukutaitojen transferenssia koskevia tutkimuksia.

## LUKUTAITO JA KIELITAITO

Pohtiessaan kielitaidon ja lukutaidon välistä yhteyttä vieraan kielen lukemisessa Alderson (1984:4) esittää kaksi hypoteesia: 1. heikko vieraan kielen lukutaito johtuu äidinkielen heikosta lukutaidosta ja 2. heikko vieraan kielen lukutaito johtuu kohdekielen puutteellisesta hallinnasta. Lukustrategiat nousevat esille Andersonin modifioidessa hypoteesejaan seuraavasti: 1a. vieraan kielen lukemisvaikeudet johtuvat väärin lukustrategioiden soveltamisesta ja 2a. vieraan kielen lukemisvaikeudet johtuvat siitä, että äidinkielen strategioita ei sovelleta vieraalla kielellä lukemiseen koska kielitaito on puutteellinen. Opetukseen näillä kilpailevilla oletuksilla on Aldersonin mukaan hyvin erilainen vaikutus. Ensimmäisen oletuksen hyväksymisestä seuraa, että äidinkielen lukutaitoa on kehitettävä ja toisen, että vieraan kielen taitoa on parannettava. Jos heikko vieraan kielen taito estää äidinkielen taitojen siirtymisen, vieraan kielen taitoa pitää ensin kehittää ja sen jälkeen heikkojen äidinkielen lukijoiden strategioita. Jos taas prosessointi on erilaista kummassakin kielessä, on keskityttävä opettamaan vieraan kielen lukemista äidinkielen taidoista välittämättä. Jos hyvän lukemistaidon oletetaan siirtyvän äidinkieli/vieras kieli -rajan ylitse, heikkoa äidinkielen lukemistaitoa voidaan parantaa opettamalla lukemista joko äidinkielellä tai vieraalla kielellä ja kehittää toisaalta hyvien äidinkielen lukijoiden vieraan kielen taitoa. Käytyään lävitse useita hypoteeseihin liittyviä tutkimuksia Alderson päätyy oletukseen, että vieraan kielen

lukemisen ongelmat voivat johtua sekä lukemisiongelmistä että kielitaito-ongelmista, mutta viimeksi mainittuja tukemaan löytyy vahvempaa todistusaineistoa. Erityisesti toinen modifioiduista hypoteeseista saa vahvasti tukea: vieraalla kielellä lukevan on ylitettävä tietty kielitaidon kynnyks ennen kuin äidinkielen strategiat alkavat siirtyä vieraalla kielellä lukemiseen.

Laufer ja Sim (1985) ovat tutkineet tätä oletettua lukemisen kynnyksiä akateemisten tekstien lukemisessa. Myös heidän mukaansa vieraalla kielellä lukeminen on riippuvaista lukustrategioiden hallinnasta ja kielitaidon tasosta. He olettavat, että on olemassa tietty kielitaidon kynnyks, jonka ylitettyään lukijat pystyvät soveltamaan lukustrategioita vieraalla kielellä lukemiseen. Kynnyksen mahdollista luonnetta tutkijat selvittivät strategiakokeessa observoimalla kokelaiden ponnistelua merkitysten luomisessa. Kaikilla kielitaidon tasoilla sanasto osoittautui suurimmaksi kompastuskiveksi ja toinen merkittävä ymmärtämiseen vaikuttava tekijä oli aiheen tuttuus. Sanastoa ja tuttuutta Laufer ja Sim kutsuvat tekstinymmärtämisen leksi-kaalis-konseptuaaliseksi aspektiksi ja he olettavat sillä olevan enemmän vaikutusta ymmärtämiseen kuin syntaksilla tai tekstin rakenteella. (Toisaalta taas esim. Devine (1988) ja Evans (1988) painottavat syntaksin hallinnan ja tekstuaalisen informaation keskeistä merkitystä tekstin ymmärtämiselle.) Strategioiden kannalta mielenkiintoinen oli havainto, että kielitaidon tasosta riippumatta lukijat käsittelivät eteen tulleita ongelmia samalla tavalla. Laufer ja Sim pitävät löytämäänsä kielitaidon kynnyksiä tentatiivisena ja lisätutkimuksia vaativana. Jos kynnyks voidaan määritellä, lukustrategioiden opetus kannattaisi aloittaa vasta sen ylittäneille. Kynnyksen alapuolelle jääneiden opetuksen taas tulisi sisältää runsaasti sanaston laajentamista ja vahvistamista.

Lauferin ja Simin oletus kielitaidon kynnyksen olemassaolosta saa vahvistusta Perkinsin, Bruttonin ja Pohlmannin (1989) tutkimuksesta, jossa he testasivat japanilaisten opiskelijoiden äidinkielen ja vieraan kielen lukemista. Tulostensa perusteella he olettavat löytäneensä tukea molemmille Aldersonin esittämille hypoteeseille: heikot äidinkielen lukijat lukevat huonosti vieraalla kielellä ja vieraan kielen lukemisvaikeudet johtuvat riittämättömästä kielitaidosta. Lisäksi he olettavat löytäneensä tason, jolla äidinkielen taidot siirtyvät vieraan kieleen lukemiseen: TOEFL:n testillä tämä taso löytyi pistemäärästä 430-469. Heidän mukaansa opetuksen tulisikin kohdistua sekä top-down että bottom-up prosesseihin: opiskelijat tarvitsevat harjoitusta skeemojen käytössä ja globaalissa ymmärtämisessä, mutta myös tekstin dekodeuksen taidoissa, varsinkin alimmalla taitotasolla. Tätä tukee myös interaktiivisen lukemisen mallin käsitys siitä, että hyvä lukija käyttää molempia prosessoinnin muotoja.

Devinen (1988) mukaan kielellisen kompetenssin kynnykseen kohdistuva tutkimus on tuottanut melko vähän pitävää tietoa, mutta sen sijaan nostanut esille pari mielenkiintoista kysymystä. Toinen niistä koskee tehtävän vaikutusta lukemiseen ja toinen kielellisen tiedon vuorovaikutusta ei-kielellisen tiedon ("maailmantiedon") kanssa. Devinen mielestä on ilmeistä, että äidinkielellään lukevat pystyvät muuttamaan lukemiskäyttäytymistään tekstityypin mukaan eli käyttämään erilaisia strategioita. Vieraan kielen lukijan tulisi saavuttaa myös tällainen joustavuus. Kaikki vieraan kielen lukemiseen liittyvät ongelmat eivät myöskään ole kielellisiä, vaan ne liittyvät siihen kuinka tuttu tai vieras tekstin sisältö on lukijalle: mitä tutumpi asia on, sitä matalampi oletettavasti on kielellinen kynnyks. Hudson (1982) tutki miten lukijan suuntaaminen tekstin aihepiiriin kolmella eri tavalla (tekstiin liittyvät kuvat, prereading -tehtävät, avainsanojen käsittely ennen tekstin lukemista) vaikuttaa vieraskielisen tekstin ymmärtämiseen, ja totesi että tällainen skeemojen aktivointi saattaa kompensoida kielitaidon heikkoutta. Sisällön tuttuuden lisäksi tekstin ymmärtämistä helpottaa tekstin rakenteen tunnistaminen ja hyväksikäyttö, jota on tutkinut mm. Carrell (1985, 1987).

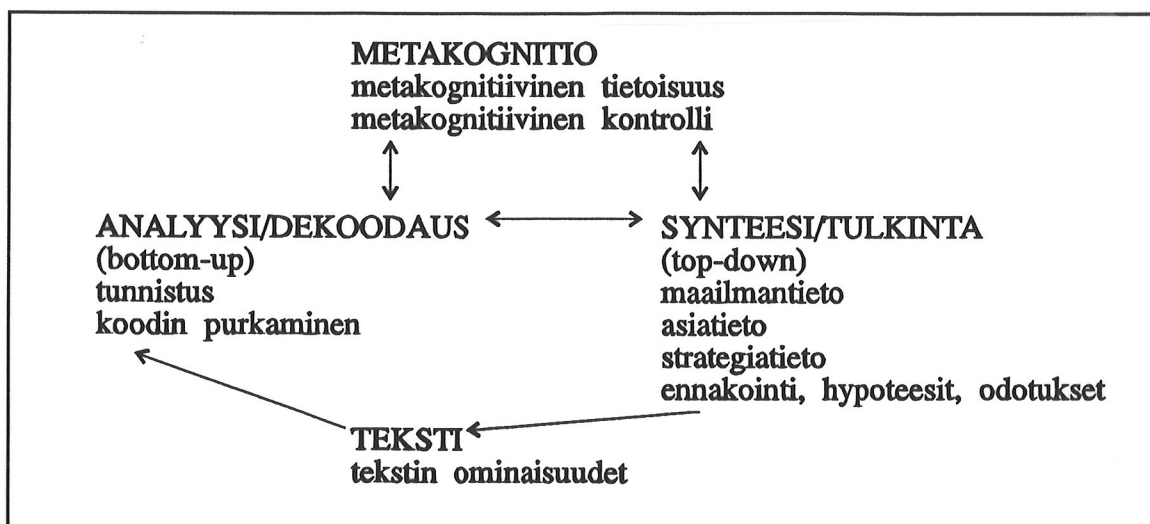
Äidinkielen lukutaitojen siirtymistä on tutkinut Gissi Sarig (1987), joka käytti ääneenajattelumenetelmää kartoittaessaan heprealaisten lukiolaisten lukustrategioita. Aineisto analysoitiin käyttäen yksikkönä lukemissiirtoa (reading move), jolla tarkoitettiin jokaista erillistä lukijan toimenpidettä hänen prosessoidessaan tekstiä. Siirrot luokiteltiin neljään kategoriaan tai strategiakimppuun niiden funktion mukaan: 1) tekniset siirrot, 2) selvennys- ja yksinkertaistussiirrot, 3) koherenssin havaitsemissiirrot sekä 4) monitorointisiirrot. Sekä hepreaksi että englanniksi luettaessa näihin kategorioihin sisältyvät strategiat vaikuttivat melkein identtisesti ymmärtämiseen. Sarigin mukaan siis samat tekijät selittivät onnistumisen ja epäonnistumisen ymmärtämisessä molemmissa kielissä lähes samalla tavalla, eli äidinkielen lukuprosessit näyttivät siirtyvän kielestä toiseen, ainakin annetuissa tehtävissä. Tätä havaintoa vahvisti edelleen se, että lukustrategiat näyttivät olevan hyvin yksilökohtaisia kummassakin kielessä. Verratessaan äidinkielellä ja vieraalla kielellä lukemista ja kirjoittamista Carson et al. (1990) tulivat taas siihen tulokseen, että lukutaidot näyttivät siirtyvät helpommin kielestä toiseen kuin kirjoitustaidot, mutta että siirtymiseen vaikuttivat sellaiset tekijät kuin äidinkieli (tutkimuksessa kiina ja japani), koulutustausta ja vieraan kielen taidon taso. Sarigin tutkimuksessa ei kielitaidon tason vaikutusta erikseen tutkittu.

Edellä siteeratut tutkimukset näyttävät siis tukevan molempia Aldersonin esittämiä hypoteesejä: vieraalla kielellä lukemisessa on kyse sekä lukutaidosta että kielitaidosta ja tekstin ymmärtämisen opetuksessa molemmilla on tärkeä sijansa, mutta niiden painotus riippuu opiskelijan lähtötasosta ja tarpeista. Äidinkielen lukustrategioiden siirtyminen vaikuttaa myös todennäköiseltä, mutta siinäkin on varmasti

yksilöllistä vaihtelua. Kielitaidon ja lukutaidon lisäksi ymmärtämiseen vaikuttavat merkittävästi lukijan taustatiedot. Kiinnostavan lisän strategioiden siirtymisen pohdiskeluun tuo Statman (1987), joka havaitsi affektiivisten tekijöiden vaikutuksen vieraalla kielellä lukemiseen. Hän luetutti taloustieteen opiskelijoilla aihepiiriltään yhtä vieraat ja kieleltään yhtä vaikeat äidin- ja vieraskieliset tekstit ja totesi, että noin kolmannes opiskelijoista onnistui saamaan selvää vain äidinkielisestä tekstistä. Haastateltuaan opiskelijoita hän havaitsi, että ongelmana ei ollut kielitaito vaan affektiivinen reaktio liian vaikeaksi koettuun tekstiin. Lukijat eivät soveltaneet strategioita, jotka he olivat osoittaneet äidinkielellä hallitsevansa, vaan ahdistuivat, tekivät perusteettomia arvauksia, eivät kiinnittäneet huomiota lauserakenteisiin ja yrittivät kääntää tekstiä. Toisin sanoen he turvautuivat "huonon lukijan" strategioihin, koska affektiiviset tekijät muodostivat esteen tehokkaiden strategioiden soveltamiselle. Kuten Statmanin havainnot osoittavat, taitojen transferenssi ei suinkaan ole suoraviivainen ilmiö, johon vaikuttaa ainoastaan kielitaidon taso.

## POHDINTA JA YHTEENVETO

Hahmottelen seuraavassa tentatiivista mallia, joka yhdistää interaktiiviseen viitekehykseen strategiat ja metakognition. Ylimpänä mallissa on metakognitio, ymmärtämisprosessia ohjaava valvontajärjestelmä. Se jakautuu kahteen komponenttiin, joista ensimmäinen, metakognitiivinen tietoisuus, tarkoittaa tietoa sellaisista asioista kuten itsestä lukijana, tehtävän asettamista vaatimuksista ja käytössä olevista resursseista. Metakognitiivinen kontrolli eli kognitiivisten prosessien säätelymekanismi ohjaa lukijan toimintaa tavoitteen suhteen, esimerkiksi strategioiden valintaa, sekä evaluoi ymmärtämisen onnistumista ja ilmoittaa ymmärtämistä vaikeuksista.





Vasemmalla puolella olevat prosessit ovat bottom-up prosesseja, jotka toimivat ideaalitapauksessa automaattisesti; näin tapahtuu oletettavasti ainakin tottuneilla lukijoilla. Nämä prosessit ovat vastuussa sanojen, "chunkien", kieliopillisten muotojen ja rakenteiden nopeasta ja tarkasta tunnistamisesta sekä koodin purkamisesta oikealla puolella tapahtuvaa synteesiä varten. Synteesiä ohjaavat toisaalta lukijan odotukset ja oletukset ja toisaalta hänen tieto- ja taitovarastonsa (maailmantieto, asiatieto, strategiatieto). Bottom-up ja top-down prosessit toimivat koko ajan vuorovaikutuksessa ja niiden yhteistyön tuloksena on tekstin ymmärtäminen. Verbaalisen viestin ymmärtäminen edellyttää siis kahden eri tason operaatioita: toisaalta "pintatason" ilmaisujen ymmärtämistä ja toisaalta koko sanoman ymmärtämistä "syvemmällä tasolla"; mitä automaattisemmin dekodaus toimii, sitä enemmän jää kapasiteettia varsinaiseen ymmärtämiseen. Metakognitio valvoo molempia prosessoinnin tasoja ja seuraa ymmärtämisen onnistumista sekä ryhtyy toimenpiteisiin dekodaus- tai ymmärtämisvaikeuksien ilmaantuessa, esimerkiksi aktivoimalla tilanteeseen soveltuvan korjausstrategian.

Nykykäsitysten mukaan lukeminen on lukijan aktiivista toimintaa, jossa hän käyttää hyväkseen monenlaisia tietoja ja taitoja luodakseen merkityksiä lukemastaan tekstistä. Itse lukemisprosessi on monimutkainen tapahtuma, jonka kaikkia osatekijöitä ei vielä suinkaan tunneta. Siihen vaikuttavat myös muutkin asiat kuin mitä tässä artikkelissa on käsitelty: lukemisen tarkoitus, tekstin ominaisuudet, lukijan ominaisuudet, affektiiviset tekijät, motivaatio jne. Vieraskielisen tekstin lukemiseen liittyy lisäksi kulttuurisia tekijöitä, jotka saattavat vaikeuttaa sekä sisällön että esitystavan ymmärtämistä. Tekstin sisältöön ja rakenteeseen liittyvillä seikoilla on monissa tutkimuksissa osoitettu olevan tärkeä merkitys luetun ymmärtämiselle. Sisällöllisten skeemojen aktivointia auttavat esimerkiksi erilaiset "pre-reading" tehtävät ja formaalien skeemojen aktivoimista tekstin retorisen rakenteen tarkastelu ja tekstin jäsentäminen rakenneosiin.

Jos interaktiivinen lukemisen malli hyväksytään vieraan kielen lukemisen teoreettiseksi perustaksi, siitä seuraa tekstin ymmärtämisen opetukseen tärkeitä asioita. Koska malli olettaa sekä bottom-up että top-down prosessien olevan yhtä tärkeitä lukemisessa, peruskielitaidon hallinta on se pohja, jolle tekstin ymmärtämisen opetus perustuu. Vaikka sanastolla näyttäisi olevan suurin vaikutus ymmärtämiseen, myös syntaktisten piirteiden hallinta on tärkeää: oudot sanat on usein mahdollista arvata kontekstista, mutta esimerkiksi konnektorien merkitys täytyy tietää. Sujuva lukeminen edellyttää laajaa reseptiivistä sanavarastoa ja lukunopeuden kehittyminen automaattista sanojen ja fraasien tunnistamista. Mitä automaattisemmiksi bottom-up -tason prosessit tulevat, sitä enemmän jää kapasiteettia korkeamman tason prosesseille, esimerkiksi taustatiedon ja globaalien strategioiden käytölle.

Sana sanalta lukemisesta olisi päästävä suurempien kokonaisuuksien prosessointiin ja tässä auttaa parhaiten ekstensiivisen lukemisen harjoittelu.

Myös lukustrategioiden opettamisen onnistuminen edellyttää tiettyä peruskielitaidon tasoa. Vaikka tätä tasoa ei ole pitävästi vielä määritelty, on sen kuitenkin intuitiivisestikin oltava olemassa. Jos opiskelijan peruskielitaito on niin heikko, että kaikki hänen resurssinsa menevät sanojen ja rakenteiden selvittämiseen, ymmärtäminen jää pakosti pinnalliseksi. Heikkoa kielitaitoa voi kuitenkin kompensoida esimerkiksi hyvillä taustatiedoilla ja mahdollisesti myös tehokkailla lukustrategioilla, joten "kynnystaso" ei voi olla mikään staattinen ilmiö vaan se vaihtelee tarpeen ja tilanteen mukaan. Teknisen manuaalin lukeminen edellyttää erilaista taustatietojen ja sanaston hallintaa kuin kirjalliskritiikin lukeminen ja myös erilaisia lukustrategioita.

Hyvällä lukijalla on käytössään erilaisia lukustrategioita, joita hän osaa soveltaa joustavasti eri tilanteissa. Hän osaa myös monitoroida ymmärtämistään tehokkaasti ja ottaa ongelmia kohdatessaan käyttöön erilaisia korjausstrategioita. Monitorointi tapahtuu oletettavasti suurelta osin automaattisesti, mutta ongelmatilanteissa korjausstrategioihin turvaudutaan tietoisesti. Metakognitiivinen tietoisuus ja kontrolli yhdessä lukustrategioiden kanssa muodostavat toimivan vuorovaikutussysteemin. Strategioiden opettaminen ilman niiden tekemistä tietoisiksi ei näytä johtavan hyviin tuloksiin, koska ilman tietoa strategioiden hyödyllisyydestä ja käyttötavoista niitä ei osata soveltaa uusiin tilanteisiin. Tietoisuuden tärkeyttä korostaa myös se, että lukustrategiat näyttävät olevan jossain määrin yksilöllisiä: mekaaninen strategioiden oppiminen ei auta lukijaa soveltamaan niitä tehokkaasti omien tarpeidensa mukaisesti. Metakognitiivisia taitoja voidaan opettaa ja tullessaan tietoiseksi toiminnastaan oppija pystyy omaksumaan aktiivisen roolin oppimisprosessissa. Lukustrategioita voidaan myös tehokkaasti opettaa ja tällaisesta opetuksesta näyttävät hyötyvän eniten heikommat lukijat, koska hyvät lukijat oletettavasti pystyvät siirtämään strategioita äidinkielestään.

Aikuisella vieraan kielen lukijalla on oletettavasti hallussaan enemmän tai vähemmän tehokkaat äidinkielen lukemisen strategiat. Näiden siirtyminen vieraan kielen lukemiseen vaikuttaa todennäköiseltä, jos kielitaidon taso on riittävä, mutta siirtymistä voivat vaikeuttaa esimerkiksi affektiiviset tekijät. Koska voidaan kuitenkin olettaa, että äidinkielen funktionaalinen lukutaito vaihtelee opiskelijoillakin, siirtyvät taidot eivät välttämättä ole tehokkaimpia mahdollisia. Toisaalta ei ole myöskään pitävästi osoitettu sitä, että äidinkielen ja vieraan kielen lukemisessa tarvittavat strategiat olisivat identtisiä: äidinkieltään lukeva tarvitsee harvoin esimerkiksi sellaisia taitoja kuin vieraan sanan merkityksen arvaaminen kontekstista tai sen johtaminen affiksien avulla. Vieraskielisen tekstin konventiot saattavat myös poiketa äidinkielen vastaavista ja aiheuttaa ymmärtämisvaikeuksia. Lisäksi varsinkin

ensimmäisen vuoden opiskelijoilla saattaa olla vaikeuksia tieteellisen tekstin lukemisessa, oli se kirjoitettu millä kielellä tahansa. Näyttää siis siltä, että ainakin osa vieraan kielen lukemiseen tarvittavista taidoista täytyy opettaa erikseen. Tekstinymmärtämistaitojen opetuksella saattaa olla positiivinen vaikutus myös akateemiseen lukemiseen äidinkielellä, sillä tavoitteena on aktiivinen oppija, joka on tietoinen itsestään lukijana, omaa tarpeelliset taidot ja osaa kontrolloida ja arvioida toimintaansa.

## LÄHTEET

- Alderson, J. C. 1984. Reading in a foreign language: a reading problem or a language problem? In J. C. Alderson & A. H. Urquhart (eds.) **Reading in a Foreign Language**. London and New York: Longman.
- Anderson, N. J. 1991. Individual Differences in Second Language Reading Strategies. Paper presented at TESOL '91 Reading Research Colloquium. Unpublished.
- Baker, L. & A. L. Brown 1984. Metacognitive Skills and Reading. In P. D. Pearson (ed.) **Handbook of Reading Research**. London and New York: Longman.
- Barnett, M. A. 1988a. Reading through Context: How Real and Perceived Strategy Use Affects L2 Comprehension. **The Modern Language Journal** vol. 72/ii: 150 - 162.
- Barnett, M. A. 1988b. Teaching Reading Strategies: How Methodology Affects Language Course Articulation. **Foreign Language Annals** vol. 21/2:109 - 119.
- Barnett, M. A. 1989. **More than Meets the Eye. Foreign Language Reading. Theory and Practice**. Englewood Cliffs: Prentice Hall Regents.
- Block, E. 1986. The Comprehension Strategies of Second Language Readers. **TESOL Quarterly** vol. 20/3:463 - 494.
- Carrell, P. L. 1985. Facilitating ESL Reading by Teaching Text Structure. **TESOL Quarterly** vol. 19/4:727 - 752.
- Carrell, P. L. 1987. Content and Formal Schemata in ESL Reading. **TESOL Quarterly** vol. 21/3:461 - 481.
- Carrell, P. L. 1989. Metacognitive Awareness and Second Language Reading. **The Modern Language Journal** vol. 73/ii:121 - 134.

- Carrell, P. L. & J. C. Eisterhold 1983. Schema Theory and ESL Reading Pedagogy. *TESOL Quarterly* vol. 17/4:553 - 573.
- Carrell, P. L., B. A. Pharis & J. C. Liberto 1989. Metacognitive Strategy Training for ESL Reading. *TESOL Quarterly* vol. 23/4:647 - 678.
- Carson, J. E., P. L. Carrell, S. Silberstein, B. Kroll & P. A. Kuehn 1990. Reading Writing Relationship in First and Second Language. *TESOL Quarterly* vol. 24/2:245 - 266.
- Casanave, C. P. 1988. Comprehension Monitoring in ESL Reading: A Neglected Essential. *TESOL Quarterly* vol. 22/2:283 - 302.
- Chamot, A. U. & L. Kupper 1989. Learning Strategies in Foreign Language Instruction. *Foreign Language Annals* vol. 22/1:13 - 24.
- Cohen, A. D. 1991. Strategies in Second Language Learning: Insights from Research. In R. Phillipson, E. Kellerman, L. Selinker, M. Sharwood-Smith & M. Swain (eds.) *Foreign/Second Language Pedagogy Research*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Devine, J. 1988. The relationship between general language competence and secondlanguage proficiency: implications for teaching. In P. L. Carrell, J. Devine & D. Eskey (eds.) *Interactive Approaches to Reading*. Cambridge: Cambridge University Press.
- van Dijk, T. A. & W. Kintsch 1983. *Strategies in Discourse Comprehension*. Orlando: Academic Press.
- Dole, J. A., G. G. Duffy, L. R. Roehler & P. D. Pearson 1991. Moving From the Old to the New: Research on Reading Comprehension Instruction. *Review of Educational Research* vol. 61/2:239 - 264.
- Eskey, D. E. 1988. Holding in the bottom: an interactive approach to the language problems of second language readers. In Carrell et al. (eds.) *Interactive Approaches to Reading*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Eskey, D. E. & W. Grabe 1988. Interactive models for second language reading: perspectives on instruction. In Carrell et al. (eds.) *Interactive Approaches to Reading*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Evans, E. E. 1988. "Advanced" ESL Reading: Language Competence Revisited. *System* vol 16/3:337 - 346.
- Garner, R. 1987. *Metacognition and Reading Comprehension*. Norwood, N.J.: Ablex.
- Grabe, W. 1988. Reassessing the term "interactive". In Carrell et al. (eds.) *Interactive Approaches to Reading*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Grabe, W. 1991. Current Developments in Second Language Reading Research. *TESOL Quarterly* vol. 25/3:375 - 406.
- Haller, E. P., D. A. Child & H. J. Walberg 1988. Can Comprehension Be Taught? A Quantitative Synthesis of "Metacognitive" Studies. *Educational Researcher* vol. 17/9:5 - 8.
- Hosenfeld, C. 1977. A Preliminary Investigation of the Reading Strategies of Successful and Nonsuccessful Second Language Learners. *System*, vol. 5/2:110 - 123.
- Hosenfeld, C. 1984. Case studies of ninth grade readers. In J. C. Alderson & A. H. Urquhart (eds.) *Reading in a Foreign Language*. London & New York: Longman.
- Hosenfeld, C., V. Arnold, J. Kirchofer, J. Laciura & L. Wilson 1981. Second Language Reading: A Curricular Sequence for Teaching Reading Strategies. *Foreign Language Annals* 14/5:415 - 422.
- Hudson, T. 1982. The Effects of Induced Schemata on the "Short Circuit" in L2 Reading: Non-Decoding Factors in L2 Reading Performance. *Language Learning* vol. 32/1:1 - 30.
- Kern, R. G. 1989. Second Language Reading Strategy Instruction: Its Effects on Comprehension and Word Inference Ability. *The Modern Language Journal* vol. 73/ii:135 - 149.
- Kletzien, S. B. 1991. Strategy use by good and poor comprehenders reading expository text of differing levels. *Reading Research Quarterly* vol. XXVI/1:67 - 86.
- Laufer, B. & D. D. Sim 1985. Measuring and Explaining the Reading Threshold Needed for English for Academic Purposes Texts. *Foreign Language Annals* vol. 18/5:405 -411.
- Linnakylä, P. 1988. *Miten opitaan tekstistä. Ammattiopiskelijoiden tekstistä oppimisen arvioinnin taustaa. Osaraportti I. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisusarja A. Tutkimuksia 17.* Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- O'Malley, J. M. & A. U. Chamot 1990. *Learning Strategies in Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- O'Malley, J. M., A. U. Chamot, G. Stewner-Manzanares, L. Kupper & R. P. Russo 1985. Learning Strategies Used by Beginning and Intermediate ESL Students. *Language Learning* vol 35/1:21 - 46.
- Oxford, R. 1989. Use of Language Learning Strategies: A Synthesis of Studies with Implications for Strategy Training. *System* vol. 17/2: 235 - 247.



- Oxford, R. L. 1990. **Language Learning Strategies. What Every Teacher Should Know.** New York: Newbury House.
- Oxford, R. & D. Crookall 1989. Research on Language Learning Strategies: Methods, Findings, and Instructional Issues. **The Modern Language Journal** vol. 73/iv:404 - 419.
- Oxford, R. & M. Nyikos 1989. Variables Affecting Choice of Language Learning Strategies by University Students. **The Modern Language Journal** vol. 73/iii:291 - 300.
- Perkins, K., S. R. Brutton & J. T. Pohlmann 1989. First and Second Language Reading Comprehension. **RELC Journal** vol. 20/2:1 - 9.
- Saari, H. 1986. Lukuharrastus lukutaidon funktiona. **Kasvatus** 17/4:280 - 290.
- Samuels, S. J. & M. Kamil 1988. Models of the Reading Process. In Carrell et al. (eds.) **Interactive Approaches to Reading.** Cambridge: Cambridge University Press.
- Sarig, G. 1987. High-Level Reading in the First and in the Foreign Language: Some Comparative Process Data. In J. Devine, P. L. Carrell & D. E. Eskey (eds.) **Research in Reading in English as a Second Language.** Washington: TESOL.
- Spiro, R. J. & A. Myers 1984. Individual Differences and Underlying Cognitive Processes in Reading. In P. D. Pearson (ed.) **Handbook of Reading Reseach.** London and New York: Longman.
- Statman, S. 1987. Obstacles to Access: An Investigation into the Perceptual Strategies of the Non-Native Learner of English. **System** vol. 15/3:289 - 301.
- Stevick, E. W. 1990. Research on What? Some Terminology. **The Modern Language Journal** vol. 74/ii:143 - 153.
- Swaffar, J. K. 1988. Readers, Texts, and Second Languages: The Interactive Processes. **The Modern Language Journal** vol. 72/ii:123 - 149.
- Takala, S. 1986. Lukemisen tutkimuksen ja opetuksen viimeaikaisia suuntaviivoja. **Kasvatus** 17/4:241 - 249.
- Vähäpassi, A. 1987. **Tekstinymmärtäminen: tekstinymmärtämisen tasosta suomalaisessa peruskoulussa.** Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisusarja A. Tutkimuksia 10. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Wenden, A. L. 1986a. Incorporating Learner Training in the Classroom. **System** vol. 14/3:315 - 325.

Wenden, A. L. 1986b. What Do Second-Language Learners Know about their Language Learning? A Second Look at Retrospective Accounts. **Applied Linguistics** vol. 7/2:186 - 201.

Wenden, A. L. 1987. Metacognition: An Expanded View on the Cognitive Abilities of L2 Learners. **Language Learning** vol. 37/4:573 - 597.

Hilkka Stotesbury  
Language Centre, University of Joensuu

## THE TEACHING OF SUMMARIZATION

The utility of summaries in the modern world is unassailable. The information society sets huge demands on its members. With the ever-increasing accumulation of information one way of fighting the shortage of time when trying to keep abreast of the surge of new information is by resorting to an epitome of information - a **summary** - which, by definition, provides a **short written or spoken account of something, giving the important points but not the details** (Collins COBUILD English Language Dictionary 1987).

Summary writing as a student exercise has been studied and discussed worldwide (e.g. Johns 1985; Winograd 1982, 1984; Taylor 1983, 1986; Cohen 1988, 1989; Drury 1989; Kozminsky and Graetz 1986; Sarig 1988; Rinehart et al 1986; Sherrard 1989; Armbruster et al. 1987). Accounts are numerous of problems in both school and undergraduate level summarization. At the same time, however, British schools that used to excel at summary work, especially in so-called *précis* writing, have turned their attention to other types of writing assignments (summary writing being condemned as 'non-communicative'), while Finnish schools are looking into new ways of exploiting summary writing as a method of assessing the understanding of the global structure and message of a text both in mother tongue and in foreign languages. The special focus of this paper is on the first or second language summarization on the basis of a foreign language source text.

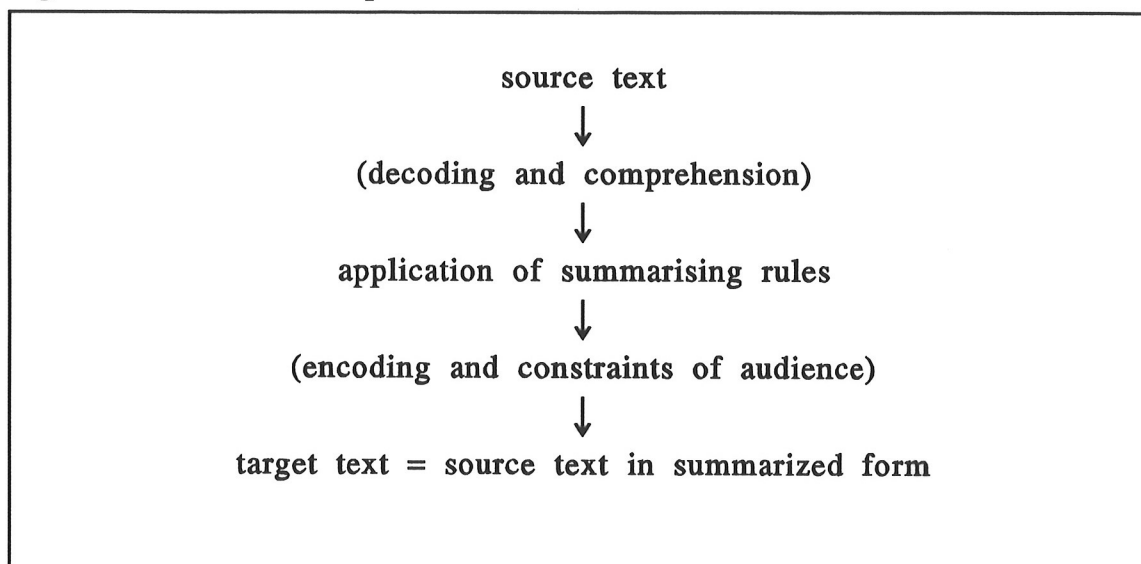
The academic world is largely dependent on summarization. On an undergraduate level students have a constant need for summarizing, initially in the form of taking notes of textbooks and lectures, and later also when dealing with research literature and previously reported research. The surface form of the summarizing product is largely dependent on the purpose of summarizing. Thus note-taking should also be regarded as a subgenre of summarization. The forms of summarizing may change at later stages of academic pursuit, yet the basic technique depends on the skill of reading (or in the case of spoken discourse, of listening), understanding and producing the outcome of the previous comprehension process in either written or spoken form.

We may speculate, at least from a university perspective, that the Finnish school system with its great emphasis on the memorization of detailed knowledge, furnishes students with warped ideas of the value of exemplary information; a fact over-represented in early summarizing on the university level. Moreover, Martin and Peters (1985) have observed a lack of sufficient practice in expository and argumentative writing in the present (Australian) school with a considerable bias toward the narrative. The repercussions of this development are also discernible in undergraduate writing. It is common knowledge that Finnish undergraduates engage themselves in writing assignments on far fewer occasions than, for example, their British and American counterparts. Consequently, the significance of the teaching and practising of any writing, including summarizing, is unquestionable.

The emergence of summary writing in the foreign language classroom has been spurred largely by disenchantment with multiple choice or open-ended questions as instruments for the measuring of comprehension, since they often guide students' reading excessively or otherwise require them only to recycle the information in the text. Moreover, research into the recall of information supports the idea of a slower rate of decay (Kintsch and van Dijk 1978) when reading comprehension tasks require students to employ transformations on a text, as is the case in successful summarizing. Similarly, the more conventional methods of verifying reading comprehension tend to operate on a microlevel, encouraging bottom-up reading mode, while successful summarizing seems to be dependent on top-down reading and comprehension of the global structure (Stotesbury 1990).

What makes summarizing difficult is the high degree of interactivity it imposes on the writer of a summary. Not only does one operate as a reader and comprehender of a source text, i.e. the **object** of summarization, in simultaneous interaction with the writer of the article by trying to guess and interpret his or her intentions and meanings, but one also has to apply various summarizing rules to the summary object in order to create a new condensed artefact, the summary or the **subject** of summary writing, in the process of which the summarizer further interacts with his or her audience, the target of the summary. This process includes making the summary as intelligible as possible, while making certain presuppositions and decisions as to the level of 'known' information and the extent of exophoric references permissible. In the last place these decisions are affected by the communicative function of the summary, what genre or surface form the summary should take and what audience the summary is intended for. The following figure illustrates the process of summarization.

Figure 1. Summarization process



The summarization process is imbued with snags. Apart from understanding the source text defectively, the summarizer may use "wrong" or ineffective summarizing rules or express his/her ideas of the gist of the text in a distorted or unintelligible way. There are various suggestions for summarizing rules in literature, the most influential of which include those of Kintsch and van Dijk (1978), who propose the macrorules of **selection, deletion, combining and generalizing** for the purpose of arriving at the macrostructure of a source text.

### **Results of a previous study of summarization**

A recent study (Stotesbury *ibid.*) was carried out in order to explore the problems undergraduates about to commence university studies face when having to summarize a semi-academic foreign language text for a peer who had not previously seen the text to be summarized. The results were compared to summaries written by subject specialists on the basis of the same article, to see how the information inclusion of students differed from that of subject specialists. The student summaries were further assessed as to their quality as summaries of the given text. The use of summarizing strategies, i.e. the application of various summarizing rules, was examined and some of the distinctive features of the influence of the language the summary was written in (mother tongue versus a foreign language) were accounted for.

As far as the inclusion of information was concerned (Figures 2 and 3), the results showed that students (29 Finnish first-year history students) located the essential features almost as efficiently as subject specialists (5 history specialists; Figure 4),



and usually included the main information in their L1 or L2 summaries. Where, however, they differed was in the inclusion of details, when the mature summarizers, i.e. subject specialists, generalized from the particular or omitted it entirely.

Figure 2. (Idea unit denotes one topic in the target text and it can comprise several related propositions in the source text).

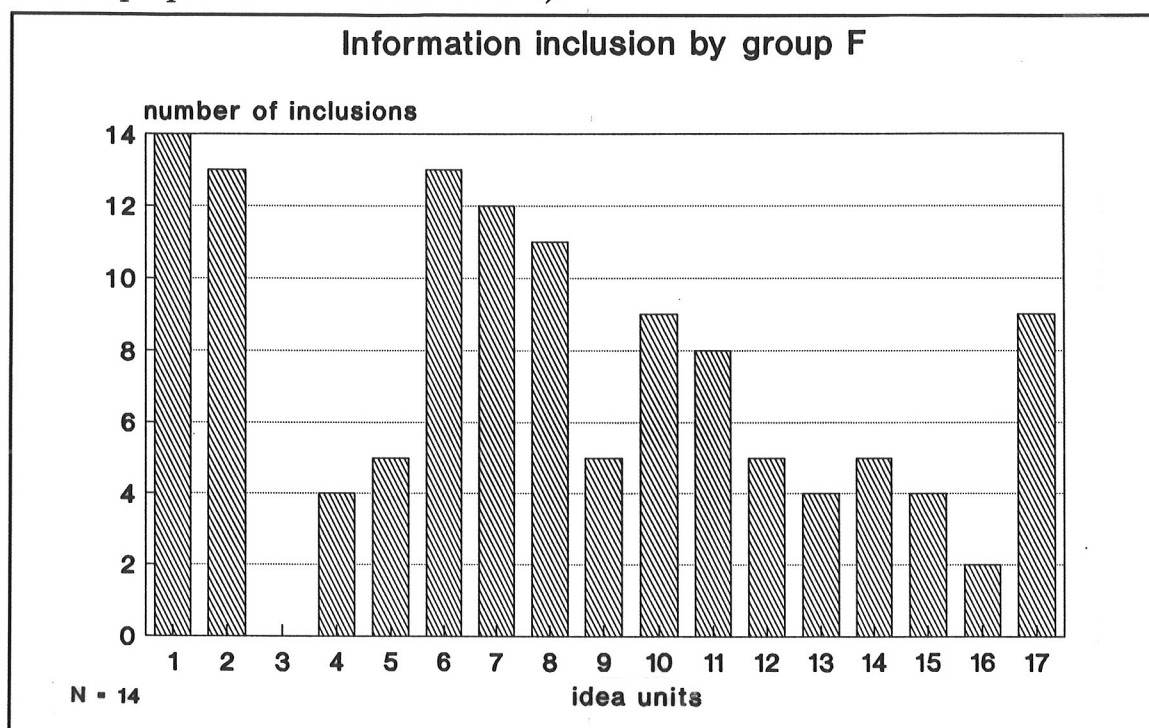


Figure 3.

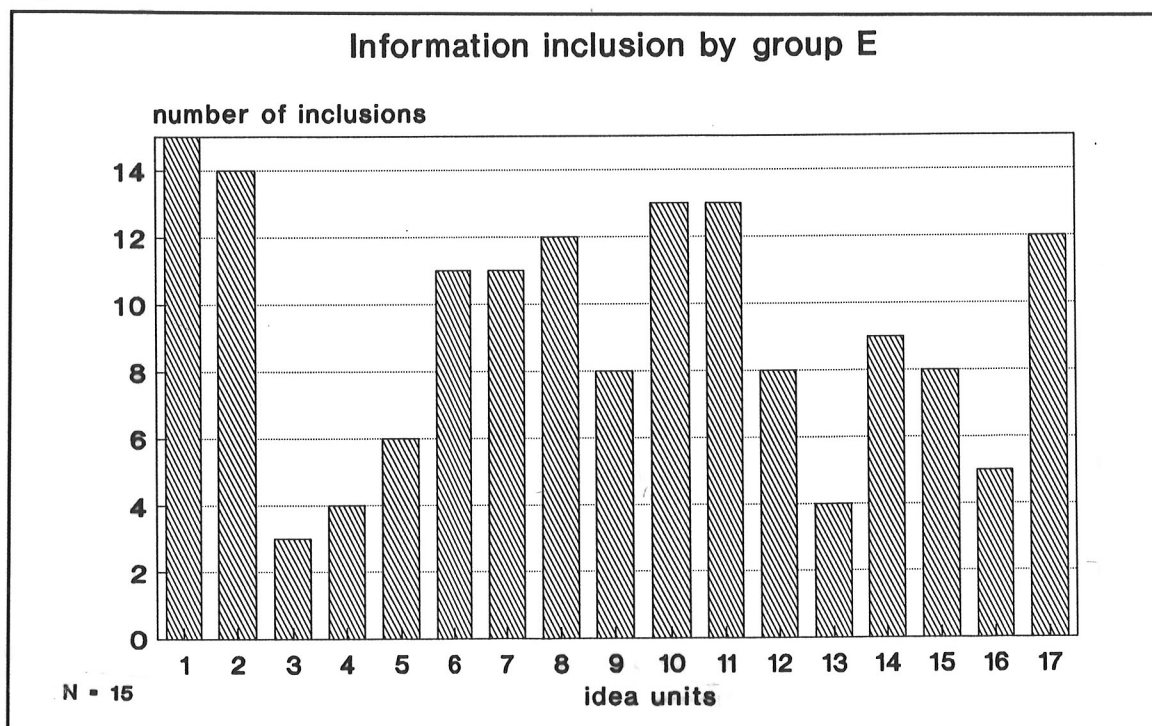
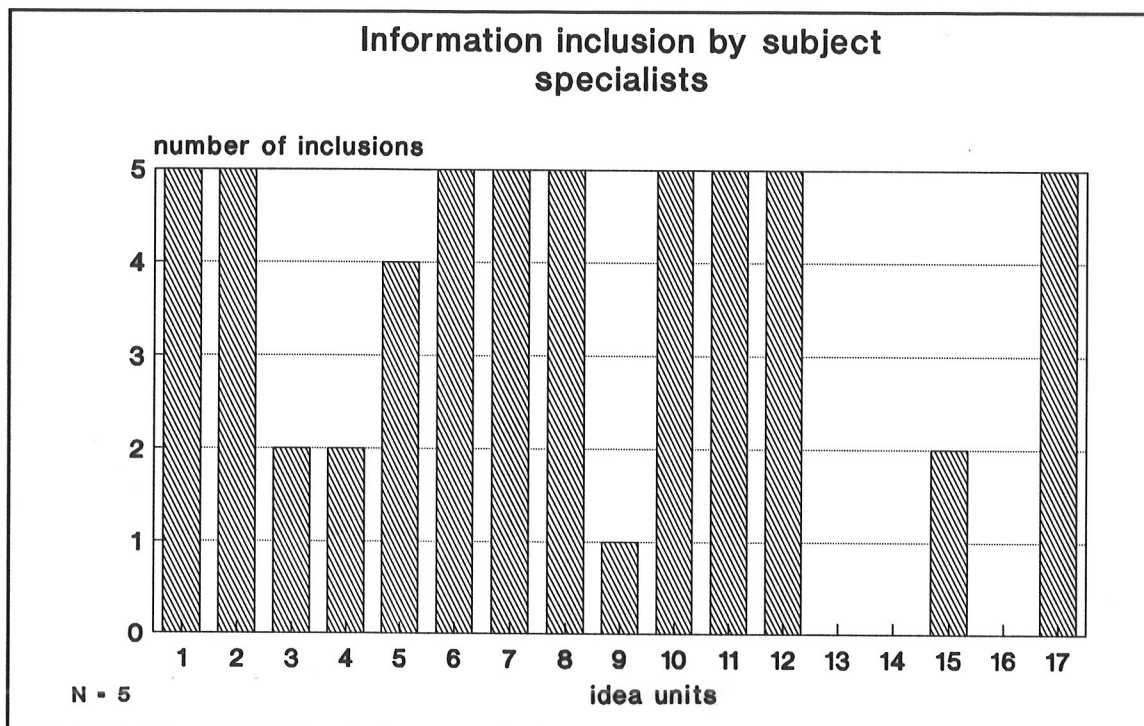


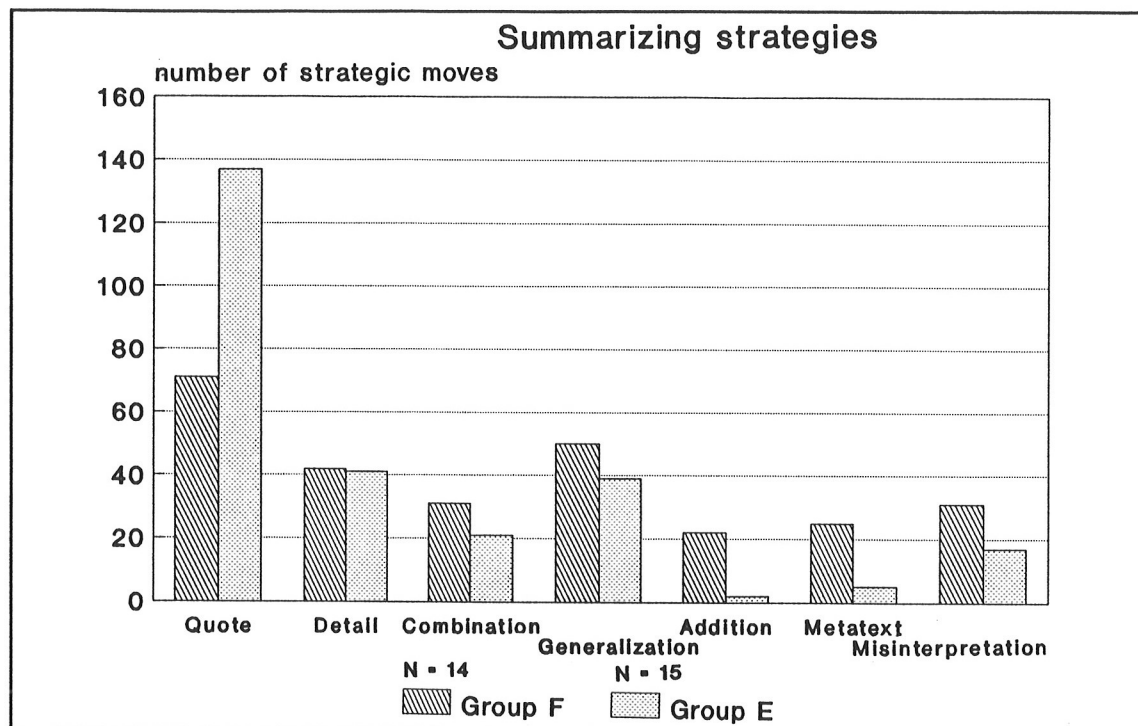
Figure 4.



The macrorules of deletion, selection, generalization and construction as isolated by Kintsch and van Dijk (1978) seemed to feature as the principal operative strategies in this summarization task. The subject specialists availed themselves of the macrorules expertly, the most important strategy being that of generalization. The students (Figure 5), on the other hand, mainly resorted to selection in the form of direct quotes from the source text. They also selected details to an excessive extent, added extra-textual information and used unnecessary metatextual devices in the rhetorical organization of their summary. Furthermore, their summaries displayed misunderstandings, which were absent from the subject specialist writing.

The use of various strategies was differently distributed when the writing took place in mother tongue as opposed to a foreign language. Direct quotes were almost twice as common in summaries written in English as in those in Finnish. Extra-textual additions and metatext were much more common in summaries written in mother tongue, and the same applied to the number of misunderstandings, which were abundant in Finnish summaries.

Figure 5.



The language of summarization left its marks on the summaries in several other respects apart from the application of strategies. The summaries written in L2 seemed to be relatively longer than those in L1, which was probably partly due to the difficulties of controlling a foreign language writing situation. As is easily predictable, students writing in their mother tongue were able to produce more coherent and fluent summaries than those working in L2. The most conspicuous finding, however, was the higher number of misunderstandings in Finnish summaries than in the English ones, lending strong support to the typical Finnish university Language Centre policy of teaching and checking reading comprehension through mother tongue. As Zupnik (1985; Cohen 1987) has found, EFL students can answer L2 reading comprehension questions on the basis of L2 texts by supplying the answer "x causes y" without understanding what y means.

### Teaching summarization

The literature on summarization has suggested different methods for the teaching of summary writing, most of which reflect and reinterpret the Kintsch-van Dijk summarizing rules. In addition, Sarig (1988) proposes the teaching of meta-statements, such as - the writer discusses, proposes, argues, questions ... the article focusses on ... type of coordinating moves. The above-mentioned study (Stotesbury

1990) also made manifest the assistance of metadiscursive moves in generalizing. As a diagnostic heuristic Sarig advocates protocol analysis for the identification of individual deficiencies in summarization.

The above study gave impetus for two short sets of instructions for the teaching of summary writing. The "macrosteps" reflect the Kintsch-van Dijk summarizing rules interpreted by several other researchers with some additions, especially the exhortation not to use one's own ideas and commentary in a summary per se. The "microsteps" concentrate on the practicalities of drafting and re-writing.

- "MACROSTEPS"
1. Decide which ideas in the text are the main ideas and which subsidiary.
  2. If there are related ideas in different sentences or paragraphs try to combine them.
  3. If there are lists of details or examples or supporting facts try to express the ideas they illustrate more generally in your own words.
  4. If there are unnecessary or trivial ideas that do not relate to the main ideas leave them out altogether.
  5. Do not add your own comments or evaluations or information that is not mentioned in the original text.<sup>1</sup>
  6. If you include supporting ideas or examples indicate their relationship to the main ideas.

- "MICROSTEPS"
1. Make a plan for your summary before starting to write.
  2. Write a short summary rather than a long one.
  3. Try to start the summary in your own words, not by repeating the beginning of the text to be summarized.<sup>2</sup>
  4. Re-read the summary, make the necessary changes and finally re-write the summary.

---

<sup>1</sup> Naturally a different kind of instruction or purpose for a summary may require evaluation and comments as well.

<sup>2</sup> Note that this instruction may not be applicable to every text or discourse type.

The so-called microsteps might very well be developed more into the direction of process writing. Group discussions and peer assessment in practice sessions would undoubtedly develop summarizers' awareness of the global structure of the source text, facilitate the deletion of the trivia as well as aid in the 'polishing' of the final version.

Nevertheless, it would seem that a principal problem in summary writing lies in the lack of adequate understanding of the source text and in the ability to distinguish the different levels of information. One way of practising pre-summarization reading might consist of deciding on the level the writer is operating on in a particular text: at a top level, using **generalization**; at a middle level, using **explanation/clarification/supporting**; or at a bottom level, using **explication**. Depending on the suggested length, scope and purpose of the summary to be drawn, the student could then choose the suitable level in moving from the source text to the target text (i.e. the summary). Consequently, in the case of a short summary only the top level should be worked on and included in the summary, and if more textual detail is allowable within the limits of time and space, i.e. length, the middle level could also feature in the summary (cf. "macrostep" 6 above).

Naturally there are a great many variations in methods of summarizing and one has to account for the more 'artistic' and creative writers as well, who perhaps have a flair for summarizing. Yet the above formula is mainly oriented towards advising the immature summarizer who feels affection for every detail and never reaches the end of the source text or completes the summary. It was quite noticeable in the summarization study reported above how the first half of the source text constituted the bulk of the target text. The same phenomenon has been reported elsewhere (Johns 1985) although e.g. Winograd (1984) claims to have found no trace of it in his research.

It seems arguable that good summarizing is more dependent on good reading comprehension than on a good writing skill. Hence the teaching of reading comprehension should be more pointedly focussed on the process of selection and deletion of the principal information of any text. A useful exercise in summarization might be to cross out all the trivial and irrelevant information in a source text and then try to **connect** between the remaining items by combining and generalizing as much as possible. It seems that one cannot rely on the often recommended rule that the first sentence in a paragraph would carry that paragraph's most important information. The students could start with this presupposition but if it does not prove clearly fruitful then they should proceed further down the paragraph. Moreover, the students should be taught to decide on the specific value of each



paragraph in the text. Texts may include completely illustrative paragraphs, which could immediately be deleted, or paragraphs appearing as mere asides.

The **heading** of a source text can be a useful guide in the tracing of the message the original writer wishes to convey to the reader. The heading often provides the reader with the top-level summary of the text. However, in some journals, such as the *Economist*, the headings of the articles are often deliberately obscure, displaying current culture- or subject-specific references, while it is the subheading that gives away the whole secret by supplying a brief synopsis of the article. Hence the importance of the interpretation of headings should not be overlooked in reading comprehension nor in summarization.

Nevertheless, care should be taken with headlines and headings in summary work as they, in the case of an unco-operative author or someone wanting to create a special emphasis or bias in his or her text, can also cause distortion of the main idea and make a reader/summarizer deviate from the gist of the text if too much respect is paid to them. A good way of seeing whether the heading is of a gist type or of a distorting type is to let students summarize a text with the title removed.

Consequently Seidlhofer (1990) reports from her recent empirical study how a group of university students given the title, subtitle and other contextual data of a magazine article they were asked to abbreviate were constrained by that information as opposed to another group of students who were summarizing without that information. The schematic priming by title and other 'summary-type' information predisposes the reader's interpretation of a text. "Titles tend to make the reader submissive to writer intention and to take the schematic indicators not as clues but as directives" (Seidlhofer *ibid.*). However, on the basis of the analysis of different levels of macrostructures producible in summarization Seidlhofer's finding of poorer quality summaries being created if title is supplied seems rather surprising. The matter may not be as self-evident as she tends to argue on the basis of her tentative research. At least differences in both groups' language skills should be eliminated and other variables controlled.

### **Evaluation of summaries**

The function of summary writing as a testing device has been mentioned earlier. Nevertheless, the evaluation of the quality of summaries poses an abundance of unanswered questions. Especially problematic is the decision-making whenever summaries need to be graded and furnished with a score.

Sherrard (1989) discusses content and structure as the criteria of summary quality. According to her the content criterion could be determined by several independent raters deciding which information is important enough for inclusion in the summary (cf. the inclusion of information in the study reported above in which the subject specialist summaries acted as content criteria). The structural criterion could in Sherrard's opinion be, for example, the competent application of various summarizing rules. There is a great deal of controversy among researchers as to the determination of structural criteria. Most researchers, however, regard them as a fairly "holistic, deep level attack on the text by the summarizer" (Sherrard *ibid.*). In some case this attack could even be accounted for by the degree of "the deviation in text-to-summary order of presentation of important ideas" (Garner and McCaleb 1985; Sherrard *ibid.*)

A concrete method of evaluation presented by Kauppinen and Laurinen (1984:49-50) includes the making of a list of the main propositions which should appear in the summary, on which the grading and scoring can be based. The value of this principle may vary in relation to the summarizing task. The decision-making regarding the number of obligatory propositions may prove problematic. Kauppinen and Laurinen suggest penalization for missing propositions. However, a tight gistproducing summary often makes an advantageous impression as opposed to a longer one which ponders on every significant theme and subtheme in a true-to-the-source-text fashion. Yet a compact top-level summary is often lacking in its number of propositions because of its frequent use of generalizing and combining moves and therefore suffers in proposition-dependent scoring. A longer, more elaborate summary may, on the other hand, suffer in style but gain in the scoring based on the inclusion of the source text propositions. To solve this dilemma an impressionistic evaluation system should supplement the evaluation in the fashion of figure skating or ski jumping. The 'technical performance' (i.e. the inclusion of propositions) should be balanced by the global effect or the 'artistic impression' of the summary; more relevantly this would consider the communicative achievement of the summary.

As in the case of propositional scoring, the assignment of numerical labels on the 'style' or 'global effect' of individual summaries is difficult, especially when a wide scale is used. In the study reported by Kauppinen and Laurinen (*ibid.*:63), the raters were free to use a scale ranging either from 1-6 or from 1-3 and it is indicative that two out of three opted for the 3-point scale.

It might be reasonable to presuppose that a 'good' summary should display the following features:

- 1) it should be readable and intelligible without the source text<sup>3</sup>
- 2) it should have a coherent and cohesive structure
- 3) it should be linguistically accurate
- 4) it should fulfil its purpose.

It would seem, however, that instead of deciding whether a particular summary is good or bad or medium as the condensed reproduction of a source text, greater weight should be placed on the fourth characteristic, which is equatable with the communicative function of summary. Ideally, a summary should be judged with reference to the question of whether the recipient or the reader of a particular summary is supplied with the gist of the source text to the extent obliged either by a summarizing instruction or by the particular communicative event the summary is expected to accomplish. Eventually, the evaluation of such a linguistic transaction might be reducible to a simple yes or no.

## REFERENCES

- Armbruster, B. B., T. H. Anderson & J. Ostertag 1987. Does text structure/ summarization instruction facilitate learning from expository text? **Reading Research Quarterly**. 22:3:331 - 346.
- Cohen, A. D. 1987. Mentalistic measures in reading strategy research: some recent findings. **English for Specific Purposes**. 5:2:131 - 145.
- Cohen, A. D. 1988. **The taking and rating of summarizing tasks on a foreign-language reading comprehension test**. School of Education. Hebrew University of Jerusalem.
- Cohen, A. D. 1989. **The role of instructions in testing summarizing ability**. School of Education. Hebrew University of Jerusalem.
- Collins COBUILD English Language Dictionary**. 1987.

---

<sup>3</sup> In the reported study the student summaries were also evaluated by external raters who were not familiar with the source text (Stotesbury *ibid.*).

- Drury, H. 1989. **The use of systemic linguistics to describe student summarising strategies at university level.** Centre for teaching and learning, Sydney University.
- Garner, R. & J. L. McCaleb 1985. Effects of text manipulations on quality of written summaries. **Contemporary Educational Psychology.** 10:139 - 149.
- Johns, A. M. 1985. Summary protocols of "unprepared" and "adept" university students: replications and distortions of the original. **Language Learning.** 35:4:495 - 517.
- Kauppinen, A. & L. Laurinen 1984. **Tekstejä teksteistä.** Suomalaisen kirjallisuuden seura. Vaasa.
- Kintsch, W. & T. A. van Dijk 1978. Toward a model of text comprehension and production. **Psychological Review.** 85:5:363 - 394.
- Kozminsky, E. & N. Graetz 1986. First vs second language comprehension: some evidence from text summarizing. **Journal of Research in Reading.** 9:1:3 - 21.
- Martin, J. R. & P. Peters 1985. On the analysis of exposition. In R. Hasan (ed.) **Discourse on Discourse.** ALAA Occasional Papers No 7.
- Rinehart, S. D., S. A. Stahl & L. G. Erickson 1986. Some effects of summarization training on reading and studying. **Reading Research Quarterly.** 21:4:422 - 438.
- Sarig, G. 1988. **Composing a study-summary: a reading-writing encounter.** The Open University of Israel, Ramat Aviv.
- Seidlhofer, B. 1990. Summary Judgements: Perspectives on Reading and Writing. **Reading in a Foreign Language.** 6:2:413 - 424.
- Sherrard, C. 1989. Teaching students to summarize: applying textlinguistics. **System** 17:1:1 - 11.
- Stotesbury, H. 1990. **Finnish History Students as 'Liminal' Summarizers on the Threshold of Academia.** Jyväskylän yliopisto, Korkeakoulujen kielikeskus, Jyväskylä.
- Taylor, K. K. 1983. Can college students summarize? **Journal of Reading.** (March): 524 - 528.
- Taylor, K. K. 1986. Summary writing by young children. **Reading Research Quarterly** 21:2:193 - 208.
- Winograd, P. N. 1982. **An examination of strategic difficulties in summarizing texts.** Unpublished doctoral dissertation, University of Illinois, Urbana.

Winograd, P. N. 1984. Strategic difficulties in summarizing texts. **Reading Research Quarterly**. 19:4:404 - 425.

Zupnik, Y. 1985. **A comparative study: English/Hebrew responses to open-ended reading comprehension test questions**. Seminar paper, School of Education, Hebrew University of Jerusalem.



Eva May  
Language Centre for Finnish Universities

## RESEARCH METHODS AND ACADEMIC WRITING: A TEAMTEACHING EXPERIMENT

If Finnish universities are going to be equal partners in future international student exchange programmes, subject area tuition will have to be offered in foreign languages, especially in English, and the courses will at least in part have to be taught by Finnish lecturers, as the complications and costs of always offering tuition by native foreign speakers would be excessive.

My conviction is that a number of Finnish lecturers are quite capable of teaching their subject in English or some other foreign language, but that they cannot be expected to act as language teachers, nor, for that matter, could visiting foreign lecturers. Thus, there is a pressing need for developing combined subject area and language courses conducted in foreign languages and taught by a Finnish subject teacher and a language teacher. The need for teaching writing in foreign languages, again mainly English initially, is obvious, as students will have to answer exam questions in writing and prepare seminar and other papers whether they are studying abroad or taking part in a subject area course taught in a foreign language at a Finnish university. This need has been recognised for some time and writing courses of various kinds, both for students and for researchers or other staff, have been arranged by the language centres at, for example, the universities of Joensuu, Helsinki, Kuopio, and Tampere.

### AIMS

The aim of this experimental course was to find ways of applying process writing techniques to academic writing at a fairly demanding level and also to ascertain, at least in this one instance, whether my belief, namely, that a Finnish lecturer is perfectly capable of teaching his/her subject in English was correct. Another objective was to see to what extent working on a genuine task affected student performance and motivation.

## PRELIMINARY ARRANGEMENTS

In Spring 1989, the Department of Psychology at the University of Jyväskylä were approached to find out whether they were interested in offering an experimental course combining teaching psychology and academic writing using a process writing approach and with English as the language of instruction. At the University of Jyväskylä an experiment allowing faculties and departments far greater freedom in deciding how to organise teaching and research had been launched, and, furthermore, the requirement that all but language courses and courses taught by visiting lecturers must be conducted in Finnish had been waived. There were thus no practical obstacles to such a course being arranged. A member of the staff of the Psychology Department expressed interest in reorganising his course in research methods for third year students along the lines suggested and a rough plan for the course was mapped out. We decided that the students would be required to report on their research in the form of a scientific article following the guidelines set down by the American Psychological Association; the subject teacher would lecture in English, I would assist with language problems during the lessons, and at least half of the lessons would be given over entirely to language matters. Thus, the division of labour was very clear, the subject specialist was to teach the students research methods and I research writing. However, as the team teaching aspect on this course did not radically differ from forms of team teaching used on a number of other courses reported in the literature, it will not be dealt with in detail here. No precise number of lessons would be specified in advance and a maximum of 10 students were to be selected for the course on the principle of first come, first served. The required number of students enrolled immediately the course was advertised; of those selected, 8 actually turned up in September.

The University Language Centre agreed that the students be given credit for passing the English Oral Skills course, as a course in writing could not earn any credits, not being part of the required language studies. This meant that the oral element of the course had to be considerably expanded to include, for example, oral presentations of the students' research papers.

## PRETEST

Before the start of the course, the students were given a diagnostic test to determine their level of writing proficiency. The test entailed writing a 2-3 page summary of a Finnish-language article on teacher stress. The test results were predictable: most of the students had difficulties with structures, finding suitable equivalents for Finnish words in the dictionary, pinpointing central topics, and

avoiding repetition. There were also a number of incorrect or awkward nominalisations. In addition, the students filled in a questionnaire asking about their language learning background and requiring them to evaluate their skills in English and any other languages. Incidentally, these evaluations, as regards English, turned out to be highly accurate.

All the students had done well in English at school and had also passed the English Reading Comprehension examination. Four had attended the reading comprehension course. All except one student had spent at least one month abroad; three had spent from 1 to 3 months in the USA, of whom one had also spent 1 month in England. The other countries visited for a longer period of time were Belgium, France, West Germany, Iceland, and Sweden.

## COURSE ARRANGEMENTS

The course started in September 1989 with the group meeting mostly on Fridays for a three-hour session interrupted by a coffee break. We deliberately chose to have long sessions, partly because we wanted rather intensive work periods and, also, because the LCFU premises are some distance away from the campus. After the 5th session, the course was interrupted for a month to give the students time to do their research and start producing a first draft of the methods and results sections of their paper. During this period and at any other time during the course the students were encouraged to arrange to meet either the subject or language teacher whenever they felt they needed guidance, wanted to discuss work accomplished or have parts of their manuscripts commented on. This opportunity for getting help and feedback was used very intensively. After the following meeting, arranged to discuss and compare progress and to learn more about article organisation, the students were given two weeks to complete their draft; the group then had two further meetings before completing the last draft. Two more meetings were held to learn about polishing up writing, writing an abstract, and producing a list of references, and to discuss how to present a paper orally. The last two meetings were devoted to the oral presentations, which were video-recorded so as to make it possible to get a second opinion on student performance to help ensure as unbiased a rating as possible.

After the 5th meeting, the subject teacher decided that his lectures should be turned into individual conference sessions, not because of an unwillingness to lecture, but because the students' research subjects ranged over such a large area - from the norms of juvenile delinquents to the self-image of menopausal women - that they would benefit more from individual guidance on research methods. As a

result, much more time could be devoted to teaching writing in class using process writing techniques, such as, brainstorming, free writing, mind-mapping etc., as well as group and pair discussion. The students were, in addition, required to hand in a weekly journal where they mostly wrote about their research project and the joys and problems of writing academic English. The drawback of this arrangement was that the students now received all the input on research methods in Finnish, as both the subject specialist and the students felt that changing over to communicating in English was uncomfortable and unnatural when they had always previously been communicating in Finnish. On the other hand, this ensured that the students received exactly the kind of individual guidance and information they needed in order to complete their research project. In the process, they probably learnt more about research methods than on a conventional course, although, of course, this approach added considerably to the subject teacher's work load.

#### COURSE CONTENT AND STUDENT EVALUATION OF THE COURSE

The students were supplied with the following materials for self-study:

- a taped Note-taking course including lists of connectors and hints on lecture organisation. (May, E. **Note-Taking**. Kielikeskusmateriaalia 21.)
- a taped course on affixes common in psychological terminology (May, E. **Psychology Affixes**. Kielikeskusmateriaalia 22.)
- extracts from the Reading Comprehension course grammar on contracted clauses (May, E., & Markkanen, R. **Remedial Reading Comprehension: Structures**. Kielikeskusmateriaalia 6.)
- a list of words, mainly verbs expressing varying degrees of certainty, common in scientific articles (May, E. (1988). **Virtanen väittää, mutta tutkimuksemme osoittaa ...**, experimental material, LCFU.)

A questionnaire administered at the end of the course indicated, as shown in Table 1, that of these the students found the **Virtanen väittää...-material** most useful. Some students also considered the Note-taking course quite useful.

The students were also given a large number of handouts pertaining to matters taught during the course; these were based on chapters in the APA Publication Manual on article organisation, punctuation, use of numerals in texts, hyphenating, and referencing, and on Robert A. Day's excellent and very amusing book on how to write and publish a scientific paper (1989). In addition, Dudley-Evans's article (1989) on outlining the value of genre analysis in LSP work demonstrating Swales's 'moves' in article introductions and Dudley-Evans's and Huckin's 'moves' in the discussion section was referred to. Exercises based on Joseph M. Williams's book

on style (1989), mainly on nominalisations, avoiding the negative, and using meaningful verbs, were used to some extent. These were supplemented with exercises dealing with the particular difficulties Finnish students tend to experience. The questionnaire revealed that the students found these handouts very useful (see Table 1). One student found the materials and handouts helpful also in the sense that even if you did not make use of them all in the course context, it was good to know that such materials exist. Another student found them helpful also when studying in Finnish. One student found the Note-taking exercises time-consuming and hard work but very useful when preparing the oral presentation.

Table 1. Student ratings of usefulness of materials, methods, homework, individual conferences, and oral practice ( $n = 8$ ).

	useless	0	1	2	3	4	5	very useful
<b>SUPPLEMENTARY MATERIALS:</b>								
Note-taking				2	4	1	1	
Affixes			1	3	3	2		
Connectors				2	2	2	1	
'Virtanen väittää..'						4	4	
Handouts						1	7	
<b>TEACHING METHODS:</b>								
process writing techniques					4	2	2	
exercises on style				1	1	4	2	
analysing sample article					1	4	3	
examining each other's writing			1	2		3	1	
<b>HOMEWORK:</b>								
keeping a journal				2	2	3	1	
writing drafts of article					1	1	6	
<b>FEEDBACK IN INDIVIDUAL CONFERENCE:</b>								
on organisation of article						3	5	
on style of article				1	3	1	3	
on grammar of article					1	4	3	
<b>ORAL PRACTICE</b>								
					1	4	3	

The process writing techniques used at the beginning of the course to get the students started on writing in English proved fairly popular, whereas keeping a journal was considered not very useful by most of the students (see Table 1) and rather a lot of work. The central idea in process writing, i.e., producing several



consecutive drafts of a text, was enthusiastically taken up by most of the students, as shown in Table 1, but there was considerable disagreement about the work this involved. Examining and commenting on other group members' writing had a very mixed reception, half the group thought too little time had been devoted to this (see Table 1), whereas one student commented that too much time had been spent on this activity as individual help was more profitable.

Considerable time was spent in class on examining a sample article from the point of view of organisation, use of tenses, and hedging techniques. Here both the APA Publication Manual and the Dudley-Evans article proved a very fruitful basis for discussion and analysis. As Table 1 indicates, this activity was considered very useful, and all but one student found the time spent on it sufficient (see Table 2). The exercises on style were on the whole considered useful (see Table 1) and the time spent on them sufficient (see Table 2).

Table 2. Student ratings of time devoted to various teaching methods, feedback in individual conference, and oral practice ( $n = 8$ ).

	too little	the right amount	too much	
<b>TEACHING METHODS:</b>				
process writing techniques		8		
exercises on style	3	5		
analysing sample article	1	7		
examining each other's writing	5	2	1	
	not enough	rather little	the right amount	too much
<b>FEEDBACK IN INDIVIDUAL CONFERENCE:</b>				
on organisation of article		1	7	
on style of article	1	3	4	
on grammar of article			6	2
<b>ORAL PRACTICE</b>				
	1	4	3	

Tables 1 and 2 show how students rated the usefulness and amount of feedback on article organisation, style, and grammar in individual conference. Article organisation and grammar received enough attention, two students were of the opinion that grammar had been overemphasised. Feedback on these aspects was also considered

useful. One student was dissatisfied with the lack of comment on content, one would have welcomed more positive feedback, as she had the discouraging feeling that the article would never get finished, and one student remarked that individual feedback was a very good way of improving the text and also very encouraging.

Practising oral skills was not the primary purpose of the course, but as the students were going to be graded on their oral performance, attempts were made to provide as much practice as the circumstances allowed. This was achieved partly by using more time than originally planned for class discussion, but mainly by incorporating oral presentations of the research articles in the course. Student ratings of the usefulness and amount of oral practice (see Tables 1 and 2) indicated that the practice was useful but quite insufficient, as was evident during lessons. These students certainly did not suffer from the "Silent Finn" syndrome; discussions were always lively, with everybody participating most willingly, but unfortunately they often had to be curtailed in order to find time for writing practice and instruction.

The oral presentations were preceded by instruction in class on how to present a paper orally, i.e, starting by introducing the topic/s, giving advance information on organisation, clearly indicating change of topic, and using fillers and repetition to give the audience time to digest content. The question of what aspects of the research paper could be left uncovered or given scant attention was also discussed. In the actual preparation for the talk the following method was adopted<sup>1</sup>: the students were required to come for a rehearsal session with the language teacher, their talk was recorded on tape, listened to and commented on and, finally, words that had been mispronounced were recorded in their correct form by the teacher; the students took this tape home to use for further practice. The four students who worked in pairs were also given advice on how to give each other the floor.

The presentations themselves were video-recorded, each presenter had one or two opponents, and every member of the audience was required to prepare at least one question to ask. The research articles had been distributed to each member of the group in advance. The students had been encouraged to speak from notes, preferably just headlines and a few central points on cards, and this advice was followed by all of them, although one student needed two rehearsals before daring to risk this approach.

The open-ended question in the questionnaire on the preparation for and presentation of the talks elicited a large number of comments, but, as so often is the case

---

<sup>1</sup> I am indebted to Joann von Weissenberg for introducing me to this method.

with open-ended questions, these observations were not always easy to interpret. This was partly the fault of the questionnaire which to some extent confused the students. It does, however, seem that the students really appreciated the rehearsal sessions and having the tape to listen to at home, found giving the talk a useful but very frightening experience, and considered having to prepare a question to ask the speaker a very good idea because that meant they had to read all the papers thoroughly and also listen attentively.

The students were also asked to indicate main and secondary reasons for joining the course and staying on it. One student gave improving her writing skills as the main reason, 3, improving their oral skills, and 1, getting credit for two courses. Two students volunteered as their main reason the opinion that the course offered an opportunity for using English for a real purpose, not just to pass an exam. Four students gave improving their writing skills as the secondary reason, 2, improving their speaking skills, and 1, getting credit for two courses.

For 5 students, the main reason for staying on the course was that they were learning a lot about doing research, for 2, that their writing was improving and for one, that both her writing and speaking were improving. The secondary reason given was in 2 cases improvement in writing skills, in 2, that they were learning to do research, in 1 case, that credit was given for two courses, and in 1, that the research methods course was compulsory. Two students did not indicate which was their main and which their secondary reason, but both opted for either improvement in writing or speaking or learning a lot about doing research.

Asked what was the most useful aspect of the course, 3 students indicated writing and doing research in English, and the rest learning to write a scientific article, the whole process of reading, writing and talking, using English for a real task, and doing something so big from beginning to end on your own in English. Only 4 students answered the question of what was least useful; 2 indicated some of the exercises, 1, having to wait her turn, and 1, not getting comments on the content of her paper. The most enjoyable aspect for 3 students was discussing progress with their research, for others it was the final discussion in connection with the presentations, the presentation and doing the research, the feeling of being in a small and safe group, the feedback on the work, and noticing that doing research was not so difficult. Least enjoyable was writing the article and struggling with statistics or the word processor. In fact, during the course, most of the students indicated that learning to use a word processor was time-consuming and at times very frustrating and they would obviously have appreciated instruction in this. In addition, the large amount of work and the grammar exercises were resented as well as having to give a talk because it was so nerve-racking.

The six students who answered the question of what they had learnt about themselves as writers gave very varied replies. One thought she suffered from "white-paper" phobia, but once she got started she wrote quite quickly, another that she must learn to put down her thoughts early and in imperfect form. She also thought she needed a lot more practice in writing, as did another student, who found that process writing suited her. On the other hand, one student found she could write in English if the motivation was there and another was surprised that after some feedback she was able to write quite good "research language". One student indicated she had learnt that she had to think very carefully about what she really wanted to say and that she had also grown much more critical when it came to reading other writers' texts.

In answer to the question what else they would have liked to include in the course, more practice in grammar and giving a talk, more analysis of sample articles, learning to do interviewing, and the need to learn to use a computer were mentioned. Half the group would be content for the course to keep its present format, 1 would have preferred a course in Finnish on research writing, followed by a research methods and writing course in English, 1 would have preferred two separate courses, one in Finnish on research methods and one in English on research writing. One student thought either of the latter two alternatives would have been preferable.

The students were also asked to estimate how much time outside lessons the course had required. Most found this difficult to do, and the estimates ranged from 90 to 250 hours. Of this time, the bulk went on doing the research and writing the article. If one adds to this the 36 hours spent in class and the very considerable time each student spent in conference with both teachers, it becomes apparent that a course of this kind demands a lot of effort from both students and teachers. In this particular case, the time and effort expended was felt to have been worthwhile, because the students showed their appreciation so clearly both during the course and in their comments in the questionnaire and because they were also prepared to work tremendously hard.

## CONCLUSIONS

The high motivation exhibited by the students may be explained by the fact that they were working on a genuine task in real time, writing about research they had actually undertaken and consequently had the expertise to discuss. This would indicate that, at least as regards writing, teaching cannot take place in a vacuum, but should be combined with subject area studies. Another possible explanation may

be that the students, being volunteers and, thus, self-selected, were exceptionally well-motivated from the start.

As regards this course, team teaching presented no problems. This may have been, first, because, to meet student needs, both teachers were prepared to depart from the original course plan, and, second, be flexible about how much time should be allotted to subject and language teaching respectively. A third reason for the smooth running of the course was probably that the areas of responsibility had been clearly established from the beginning. Nor did the subject teacher being Finnish-speaking have a detrimental effect. All class room tuition was conducted in English, and English was always spoken in the presence of the language teacher. The students, naturally, conducted their research projects in Finnish, and, as mentioned earlier, the subject teacher used Finnish with the students in individual conferences. This may, in fact, represent the most natural way of running this type of course, as students presumably might find using a foreign language highly artificial with a Finnish teacher familiar to them.

It is, of course, impossible to draw any firm conclusions about the usefulness of process writing in an academic setting or to recommend procedures that could be guaranteed to work on the basis of one experimental course with a very small number of students. All that can be said with certainty is that with this particular group it succeeded extremely well. In retrospect, it would seem that the process writing techniques to be used must be carefully adapted to student needs; for example, a few preliminary sessions could be arranged for those who have had very little practice in writing or are convinced that putting pen to paper is an ordeal they would rather not face, at least in a foreign language. More time for the students to read and discuss each other's work ought somehow to be found, not only because students find this enjoyable, but also because thereby they learn a great deal about writing and gain in self-confidence when they realise that others have to struggle with the same problems as they do. Those students who are unfamiliar with computers should be given an opportunity to learn to use a word processor in order to avoid unnecessary frustration. And, to avoid undue teacher frustration, deadlines for handing in work must be strict and students must be persuaded to double-space their drafts.

Several difficulties may arise if the language centres start offering courses of this kind. Firstly, as the amount of teacher work outside class is greater than in most other forms of teaching and cannot easily be reduced without undoing the central idea of a process writing course, no teacher would, or should, be willing to spend so much time outside lessons on reading and commenting on, for example, drafts of papers without getting adequately recompensed. A second difficulty might be the

fact that a course of this kind cannot run without a longish break or two for the students to complete their research and write up the results. This, however, is a problem that presumably can be solved by slotting in other teaching in the gaps created. Also, if writing is to become an ingredient, even if only a voluntary one, in the tuition offered by the language centres, evaluation must soon take first priority. A real dilemma here is that, as the end-product of process writing is to a greater or lesser extent the result of a joint student-teacher effort, it may be impossible to grade in a conservative manner. It would, however, be unrealistic to forego the process writing approach and expect students to be able to produce an acceptable scientific paper with perhaps only analysis of sample papers, model paragraphs, exercises on grammar and style, and other traditional teaching ploys to guide them. But, whichever approach is used, student performance has to be evaluated and the evaluation criteria must be realistic. Students cannot, for example, be expected to produce scientific text that would pass the scrutiny of an editor of a scientific journal, as not even professionals in the various fields as a rule come up to this standard. I am tempted to suggest that the criterion for adequate performance should be the ability to write well enough not to confuse the native English speaker who has to check the paper. This would imply good organisation of the paper; adequate, but by no means perfect, command of grammar and general vocabulary; a good grasp of subject-specific terminology; and very modest expectations as regards style.

## REFERENCES

- American Psychological Association 1988. **Publication manual of the American Psychological Association** (rev. ed. of 2nd ed.). Washington, DC: Author.
- Axelrod, R. B. & C. R. Cooper 1988. **The St. Martin's Guide to Writing**. New York: St Martin's Press Inc.
- Day, R. A. 1989. **How to write and publish a scientific paper** (3rd ed.). Melbourne: Cambridge University Press.
- Dudley-Evans, T. 1989. An outline of the value of genre analysis in LSP work. In C. Laurén & M. Nordman (eds.) **Special language: from humans thinking to thinking machines**. Clevedon, Philadelphia: Multilingual Matters Ltd.
- Maimon, E. P. et al. 1981. **Writing in the Arts and Sciences**. Boston: Little, Brown and Company.



von Weissenberg, J. 1989. Practical tips for teaching scientific writing. **Language Centre News**, 8:15 - 19.

**Pretest and sample articles:**

Kinnunen, U. 1987. Opettajan stressin käsittely: erilaiset tyylit lähestyä stressitilanteita [How teachers handle stress: styles of approaching stressful situations.]. **Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja Kasvatus**, 18, 5:373 - 379.

Anthony-Bergstone, C. R. 1988. Symptoms of psychological distress among caregivers of dementia patients. **Psychology and Ageing**, 3, 3:245 - 248.

Offermann, L. R. 1988. Supervisor sex and subordinate influence strategies. **Personality and Social Psychology Bulletin**, 14, 2:360 - 367.

Jürgen Matthies & Joachim Böger  
Universität Jyväskylä

## FÄCHERÜBERGREIFENDE FINNISCH-DEUTSCHE FACHSPRACHENKURSE AN DER UNIVERSITÄT JYVÄSKYLÄ ÜBERLEGUNGEN UND DISKUSSION ZU DIDAKTISCH METHODISCHEN PROBLEMEN

Against the background of the scientific, political and cultural unification of Europe, a knowledge of languages for specific purposes constitutes an extra qualification in many professions. With regard to future curricular reforms in foreign language teaching, we will discuss some components of an integrated model of language teaching. We hope that our discussion will contribute to the narrowing of the chasm between the teaching of languages for specific purposes and subject studies. Perhaps our example will also reveal one fundamental problem concerning attempts to integrate the instruction of different subjects (fächerübergreifender Unterricht) and to teach LSP for students of different fields (fachübergreifender Unterricht).

In pedagogical and LSP theory formation, these two forms of integrated instruction have not been thoroughly analysed, nor has their realisation in university practice been self-evident. This may be due to the fact that, until now, their prerequisites and conditions have been only tentatively considered. Therefore, the following discussion aims at contributing, at least tentatively, to the definition of the current position of both 'fächerübergreifende' and 'fachübergreifende' instruction in the learning and teaching of foreign languages.

### 1. BEMERKUNGEN ZUM FÄCHER- UND FACHÜBERGREIFENDEN FINNISCH-DEUTSCHEN FACHSPRACHENUNTERRICHT

Bedingt durch die Bedeutungszunahme der kulturellen, politischen und wirtschaftlichen Integration Europas stellen fachbezogene Fremdsprachenkenntnisse heute in vielen Bereichen eine zusätzliche Qualifikation dar.

In den meisten Studienfächern an finnischen Universitäten gehört die Kenntnis mindestens einer Fremdsprache zum obligatorischen Begleitstudium. Dieser Fremdsprachenunterricht ist in der Regel fachspezifisch ausgerichtet.

Bisher wurde Deutsch als fächerübergreifende bzw. fachübergreifende Fachsprache an der Universität Jyväskylä nur für Ökonomen erteilt, wobei auch hier eine noch intensivere Mitarbeit zu wünschen wäre. Eine Zusammenarbeit mit anderen Studienfächern fand nur sporadisch oder gar nicht statt. Erst seit den vergangenen drei bis vier Jahren ist das Interesse an Deutsch als fächerübergreifende bzw. fachübergreifende Fachsprache - und hier speziell am Institut für Musikwissenschaft, Erziehungswissenschaft und Literaturwissenschaft - gestiegen.

Da viele Fachsprachenlehrer außer der Beherrschung der Muttersprache natürlich auch noch verschiedene Fachstudien absolviert haben, tritt naturgemäß der Wunsch auf, den Unterricht von Fachwissen und - in diesem Fall - Fremdsprachenunterricht zu kombinieren. In unserem Fall wurden Seminare für Musikwissenschaftler (Einführung in die Musiksoziologie), Erziehungswissenschaftler (Einführung in die kritische Erziehungswissenschaft) (J.M.) und Literaturwissenschaftler (J.B.) abgehalten. Da derartige Kurse in keiner Weise institutionalisiert sind, bleibt es der Aktivität jedes einzelnen Lehrers überlassen, Fachkurse kombiniert mit Sprachunterricht ins Leben zu rufen.

## 2. ZUR DEFINITION DES FÄCHER- UND FACHÜBERGREIFENDEN FACHSPRACHENUNTERRICHTS

Wenn wir uns in der pädagogischen Literatur darüber informieren möchten, was unter fächerübergreifendem Unterricht genau zu verstehen sei, wird man leider feststellen, wie wenig unter diesem Stichwort zu ermitteln ist. So finden wir im Sachregister des pädagogischen Wörterbuchs bei Wulf elf Begriffe, die "Unterricht" zwar näher beschreiben und analysieren, der Begriff "Fächerübergreifender Unterricht" ist aber nicht darunter (Wulf 1980:708). Auch im dreibändigen Curriculum-Handbuch wird man im Sachregister unter "fächerübergreifender Unterricht" nur auf eine kurze Belegstelle verwiesen, die in Verbindung mit einem "Grundkurs Kunst" zu finden ist, hier steht lediglich ein einziger Satz: "Auf die Möglichkeit fächerübergreifenden Unterrichts, Kunst, Gemeinschaftskunde und Deutsch - wird hingewiesen (Frey 1975:434). Auch die umfangreiche "Enzyklopädie Erziehungswissenschaft" von Lenzen hilft uns nicht viel weiter; es gibt zwar rund 30 Begriffe die "Unterricht" im Sachindex näher definieren, wie "erfahrungsbezogen", "handlungsorientiert", "problemlösend" und "schülerorientiert" aber der Begriff "fächerübergreifend" ist nicht darunter (Lenzen 1986:711).

Eine etwas erweiterte Definition des Begriffs finden wir im Pädagogischen Lexikon "Fächerübergreifender Unterricht vereinigt bei der Betrachtung komplexer Sachverhalte die Sichtweise verschiedener traditioneller Schulfächer und wendet deren

Methoden verbunden auf sie an. Er versucht, der vorgegebenen inhaltlichen Komplexität seiner Gegenstände durch eine vielseitig aspektierende Betrachtungsweise didaktisch zu entsprechen. Zu diesem Zweck führt er Inhalte, die üblicherweise als Bestandteil von Lehrgängen in verschiedenen Fächern und zu verschiedenen Zeiten unterrichtet werden, unter übergreifenden Gesichtspunkten zur selben Zeit in einem Unterrichtsbereich zusammen. Im Gegensatz zum Gesamtunterricht will er jedoch nicht an die Stelle des Fachunterrichts treten, sondern hat vielmehr das Ziel, ihn zu ergänzen" (Horney 1970:837).

In der Standardliteratur zum Fachsprachenunterricht scheint fächerübergreifender bzw. fachübergreifender Unterricht so gut wie keine Rolle zu spielen. Lediglich Buhlmann und Fearn sowie Beier und Möhn definieren diesen Ansatz näher: "Der fachübergreifende Ansatz geht nicht von den spezifischen Denkelementen eines Faches oder eines Teilbereiches aus, sondern von den sprachlichen Mitteln, die auch in anderen Fächern häufig auftreten". Die Autorinnen verweisen darauf, daß dieser Ansatz die fachspezifischen Begriffe einer Disziplin vernachlässigt und die entsprechenden Inhalte des Sachfaches weitgehend ausklammert (Buhlmann/Fearn 1987:92 f.). Sie kritisieren "die Vernachlässigung von Denkstrukturen, des wissenschaftlichen Diskurses im Fach und den daraus resultierenden Textstrukturen" (Buhlmann/Fearn 1987:93). Die Problematik beim fachübergreifenden Ansatz besteht für Sie darin, daß er nur relativ wenige Teillernziele des übergeordneten Lernziels der sprachlichen Handlungsfähigkeit im Fach verfolgt. Diese Kritik relativieren Sie aber dahingehend in dem Sie ausführen: "Man kann auch hier fachspezifisch arbeiten, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die Fächer, deren Fachsprache die Lerner erlernen wollen, weisen gemeinsame Grundlagenfächer auf,
- Die Lerner sind nicht zu hoch spezialisiert, d.h., sie streben sprachlich keinen zu hohen Spezialisierungsgrad innerhalb des Faches an.

Sind diese Bedingungen erfüllt, so kann von der Menge von Inhalten ausgegangen werden, über die alle Lerner verfügen. Das ergibt die Menge lexikalischer Einheiten, die für alle Lerner wichtig sind; es ermöglicht die Arbeit mit Texten aus den Grundlagenbereichen, an denen sich Lese-, Arbeits- und Textproduktionsstrategien erarbeiten und Kommunikationsverfahren bewußtmachen und üben lassen, die für alle Lerner relevant sind" (Buhlmann/Fearn 1987:94). Der fachübergreifende Ansatz nach Buhlmann und Fearn eignet sich nach Ihrem Verständnis daher besonders gut für heterogen zusammengesetzte Studentengruppen, in denen die Teilnehmer aus verschiedenen Fachrichtungen kommen und für unterschiedliche Ausbildungsgänge sprachlich vorbereitet werden sollen (Ylönen 1989:117).

Für Beier und Möhn bietet der fachübergreifende Unterricht folgende Möglichkeiten:

- im Bereich der Landeskunde, des kulturellen Umfelds, des Grundlagenwissens im technischen und akademischen Bereich, in der Kompetenz zu interfachlicher Verständigung;
- im Bereich der sprachlichen Formen (Grammatik, nichtterminologische Lexik, Fachwortbildungsmuster);
- im Bereich der dominanten Textfunktionen: hier kann eine Sensibilisierung für sprachliche Indikatoren bestimmter Funktionen versucht werden, doch ist dies nur auf sehr allgemeiner Ebene möglich, weil Funktion und Situation zusammenwirken;
- im Bereich der Arbeitsstrategien: im Sinne exemplarischen Lernens ist ein Heranführen an bestimmte Strategien denkbar, wie an die Benutzung von Referenzgrammatiken und -lexika; in bezug auf Lese- und Hörverständnisstrategien sind - wie oben deutlich wurde - die Möglichkeiten bereits stark eingeschränkt" (Beier/Möhn 1988:60).

Die Grundidee eines handlungsorientierten Fächer- oder fachübergreifenden Unterrichts in Form einer längerfristigen Zusammenarbeit zwischen Fremdsprache und Fachgebiet ist eine sinnvolle didaktische Verknüpfung von Fach- und Fremdsprachenlernen. Die Fremdsprache ist dabei nur ein zentrales Unterrichts Anliegen; gleichrangig rückt ein bestimmtes Fachgebiet in den Mittelpunkt didaktischer Überlegungen.

Im Fächer- oder fachübergreifenden Unterricht wird einerseits eine Erweiterung der Kompetenz in der Zielsprache und andererseits ein Zugewinn an Informations- und Kommunikationsverhalten angestrebt.

Ein wichtiges Merkmal dieses Unterrichts ist auch die veränderte Qualität der Kommunikation. So wird primär nicht sprachbezogen kommuniziert, wie leider sehr oft im Fremdsprachenunterricht: Kommunikation bedeutet hier - realen Kommunikationsbedingungen entsprechend - durch ein persönliches oder thematisches Interesse motiviert (Potthoff/Knapp 1982; Solmecke 1983).

### 3. RAHMENBEDINGUNGEN UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER DURCHFÜHRUNG FACHÜBERGREIFENDER FACHSPRACHENKURSE

Die Argumente, die gegen die Durchführung fachübergreifenden Fachsprachenunterrichts angeführt werden sind vielfältiger Art. (vgl. 2). Zunächst wird man immer auf organisatorische Schwierigkeiten stoßen. Absprachen zwischen beteiligten Kollegen scheitern häufig an Koordinationsproblemen. Zudem scheitert

ein solches Vorhaben oft an den mangelhaften Deutschkenntnissen der beteiligten Fachkollegen. Ein weiteres Problem ist die starke Dominanz der englischsprachigen Fachliteratur, die von den Studenten gelesen werden muß, deutschsprachige Literatur wird an den Instituten, an denen wir unsere Kurse durchgeführt haben meist nur fakultativ angeboten. Wieviele Studenten von diesem Angebot Gebrauch machen, ist allerdings eine andere Frage (Ylönen/Miettinen 1992:33 ff.). In Diskussionen mit den Studenten konnten wir jedoch feststellen, daß die Studenten durchaus an deutschsprachiger Kursliteratur interessiert waren, falls spezielle Fachsprachenkurse zur jeweiligen Prüfungsliteratur angeboten und mit Studienwochen honoriert werden.

Die Erarbeitung derartiger Kurse erfordert daher sehr viel Eigeninitiative und Kompetenz von seiten des Fachsprachenlehrers, da nach unseren Erfahrungen kein Fachinstitut die Initiative ergreift. Erschwerend tritt hinzu, daß Deutsch als Fremdsprache an den genannten Fachinstituten seit Jahrzehnten nicht mehr unterrichtet wurde.

Der fachübergreifende Unterricht in unserem Verständnis setzt daher eine gewisse Kenntnis der Landessprache voraus, da bei den Studenten nicht unbedingt sehr fortgeschrittene Deutschkenntnisse vorhanden sind und nach unseren Erfahrungen dieser didaktische Ansatz sich besser eignet, um die Studenten für die deutsche Sprache, Kultur und Wissenschaft zu sensibilisieren. Konzeptionell bietet sich hier das aus dem anglo-amerikanischen Raum stammende Modell von British/American/Australien usw. Studies mit einem sehr weiten, offenen und pragmatischen Kulturbegriff als eine Möglichkeit an, das wir im Rahmen dieses Artikels aber nicht weiter diskutieren können (vgl. auch Hutchison/Waters 1987).

Die allgemeinen Rahmenbedingungen sind deshalb sehr unterschiedlich einzustufen; zum einen positiv, da die Initiative von den Fachinstituten (hier: Pädagogik, Musik und Literatur) positiv aufgenommen wurde und auch die Studenten diese Art des kombinierten Fremdsprachen und Fachsprachenunterrichts sehr positiv annahmen; zum anderen negativ, da die Finanzierung immer von Kurs zu Kurs entschieden wird und die Realisierung erst im letzten Augenblick eingeplant werden kann. Es fehlt eine Institutionalisierung, da derartige Modelle der Zusammenarbeit an der Universität Jyväskylä vorher nur sporadisch stattfanden und die Fachinstitute im allgemeinen auf keine Erfahrungen zurückgreifen können.

Von zentraler Bedeutung ist deshalb die enge Kooperation mit den Fachkollegen und die methodisch-didaktische Gestaltung des Unterrichts. Bei der methodisch-didaktischen Gestaltung des Unterrichts geht es vor allem um ein neu zu



entwickelndes Verständnis von fachübergreifenden Fremdsprachen und Fachunterricht.

#### 4. METHODISCH-DIDAKTISCHE GESTALTUNG DER KURSE

Wir können im Rahmen dieses Artikels nur einige Aspekte eines didaktisch-methodischen Konzepts für den fachübergreifenden Fremd- und Fachsprachenunterricht skizzieren.

Eine zentrale Aufgabe des fachübergreifenden Fremd- und Fachsprachenunterrichts ist die Ausbildung und Förderung fremdsprachlicher fachspezifischer Kompetenzen. Alle Bereiche von Praxis und Diskurs sind im fachübergreifenden fremdsprachlichen Fachunterricht curricular auszuweisen und gezielt zu fördern. Der facherübergreifende Fremd- und Fachsprachenunterricht sollte ein Ideal vom kompetenten Sprecher der Fremdsprache beschreiben, um Verfahren zu entwickeln, wie der Fachunterricht im Verbund mit dem Fremdsprachenunterricht und dem finnischsprachigen Unterricht vorgehen kann, um sich diesem Ideal anzunähern. Um die Arbeit zwischen dem fachübergreifenden Fremd- und Fachsprachenunterricht zu koordinieren, bedarf es einer genauen Analyse der für die Studenten relevanten Kursliteratur. Diese wurde in Zusammenarbeit mit einem Dozenten des Fachinstituts ausgewählt, um zu gewährleisten, daß die Studenten einen fachrelevanten Kurs belegen können. Die Studenten bekamen für diese Kurse zwei Studienwochen, also eine Studienwoche für ihre Fachstudien und eine Studienwoche für ihre Sprachstudien.

Bei der Koordinierung zwischen fachübergreifendem Fremd- und Fachsprachenunterricht sollten sich die Fächer zunächst ihrer Gemeinsamkeiten im nicht-sprachlichen und sprachlichen Handeln vergewissern. Hier liefert die Handlungstheorie, wie sie von Stiefenhöfer (1986:7-24; Matthies 1990:10-16) entwickelt wurde, hervorragende Ansätze, da jede menschliche Handlung folgende Elemente aufweist:

1. Orientierung
2. Zielsetzung
3. Planung
4. Handlungsdurchführung
5. Handlungsdurchführungskontrolle
6. Handlungsergebnis

Wir versprechen uns von diesem Handlungsmodell ein hohes Maß an Durchsichtigkeit der Organisation und Durchführung von handlungsorientiertem Lernen in und zwischen den einzelnen Fächern für die Lehrenden und Lernenden.

#### 4.1. Textrezeption

Ein weiteres Lernziel der übergeordneten Studientätigkeit im fachübergreifenden Fremd- und Fachsprachenunterricht besteht darin in Testaten, Klausuren und Seminararbeiten deutschsprachige Literatur zu benutzen und an einer bescheidenen seminaristischen Diskussion teilzunehmen, um dieses Wissen im spätern Beruf weiterzubenutzen und anwenden zu können.

Der fachübergreifende Fremd- und Fachsprachenunterricht müßte Hypothesen über die im Unterricht notwendigen, d.h. vorausgesetzten bzw. auszubildenden Fertigkeiten und Fähigkeiten des Textverstehens und der Textproduktion aufstellen. Es scheint uns angebracht hier einige Aspekte noch einmal in einer Übersicht differenzierend zusammenzustellen:

##### A Direkte lesepädagogische Lernziele:

- Genaues, konzentriertes und ökonomisches Lesen des Textes
- Distanziert-rationale Einstellung dem Text gegenüber
- Frühzeitiges Erkennen sinntragender Elemente, d.h. kursorisches Lesen, um möglichst schnell in groben Zügen zu erfassen, was ein Text zu bestimmten Fragestellungen aussagt
- Erfassen der Information als solcher (im ganzen)
- Genaue und differenzierte inhaltliche Erschließung der Information, d.h. detailliertes Lesen (unmittelbar verstehendes Lesen, synthetisches Lesen, totales Lesen: Idealfall der direkten und möglichst vollständigen Rekonstruktion der Textbedeutung ohne bewußtes Analysieren
- Selektives Leseverhalten, d.h. orientierendes, raffendes Lesen, um herauszufinden, ob ein Text bestimmte Inhalte verspricht, die Antworten auf bestimmte Fragen geben könnten. Wir suchen zielstrebig in einem Text nach bestimmten Daten, Schlüsselbegriffen usw.
- Analytisches Lesen, d.h. bewußtes Ausräumen von Verständnisschwierigkeiten durch analytischen Zugriff auf die schematischen, kontextuellen und systemischen Komponenten, meist im Wechsel mit detailliertem Lesen.
- Studierendes Lesen, d.h. bestmögliches Zusammenwirken der unterschiedlichen Verarbeitungsformen im Kontext einer bestimmten Aufgabenstellung (vgl. Stiefenhöfer 1986:74-96).

##### B Sprachliche Lernziele:

- Erfassen der sprachlichen (grammatischen und stilistischen Eigenarten des Textes
- Semantische Analyse(z.B. Wortschatz)
- Texttypologische Einsichten
- Reflexion über Sprache

- Sprachgestalterische Aufgaben
- Erweiterung der Fachsprachenkompetenz

#### C Intentionale und soziologische Lernziele:

- Gesellschaftliche Funktion der Information
- Erkennen des Standorts des Schreibers
- Erkennen der (manipulativen) Absichten
- Erschließen der Zielgruppe des Textes
- Erkennen der Wirkungsqualität des Textes
- Durchschauen der Informationsmechanismen

#### D Allgemeine (pädagogische) Lernziele:

- Emanzipation
- Bildung der Kritik- und Urteilsfähigkeit
- Erschließung neuer Wirklichkeitsbereiche
- Möglichkeit besserer Orientierung in der Wirklichkeit
- Förderung kommunikativer Haltungen

## 4.2. Textproduktion

Der fachübergreifende Fremd- und Fachsprachenunterricht müßte sich zunächst mit den Grundlagen der sprachwissenschaftlichen Schreibforschung vertraut machen. Dabei sind folgende zentrale Komponenten für den Schreibprozeß relevant:

- Schreiben ist ein rekursiver, d.h. nicht linearer Prozeß, der in unterschiedlicher Weise, je nach Anwender, die Phasen: planen, überprüfen, durchsehen und herausgeben umfaßt (Krashen 1984:12-19; Hedge 1988:19-26).
- Schreiben bedeutet Entdecken und Schaffen von Bedeutung. Der einseitig produktorientierte Fremdsprachenunterricht ist oftmals auf sprachliche Korrektheit (Grammatik und Orthographie) fixiert und verhindert dadurch, daß die Lerner individuelle und flexible Strategien des bedeutungsentdeckenden Schreibens entwickeln (Krashen 1984:29-41).

Wie das Gegenteil, die Verhinderung des Schreibens in einer Fremdsprache, aussieht, hat Krumm polemisch analysiert und zusammengefaßt:

- Sorge dafür, daß jedes Wort richtig geschrieben wird. Das fördert das Wort-für-Wort-denken und führt zu schwachen Schreibern.
- Vermeide assoziatives Schreiben, Sorge dafür, daß der gesamte Text vorgeplant wird - das überfordert die Schreibanfänger gründlich und läßt sie resignieren.

- Erwecke bei den Schülerinnen und Schülern den Eindruck, daß sie Fehler um jeden Preis vermeiden müssen. Sie schränken sich dann beim Schreiben, um keine Fehler zu machen, mit Sicherheit ein und schreiben nicht alles, was sie sonst schreiben würden.
- Verbessere Fehler deutlich sichtbar (z.B. rot) im Text. Dies verstärkt die Schreibängstlichkeit der Schüler (Krumm 1989:7).

Der fachübergreifende Fremdsprachenunterricht, der gerade auch für den Bereich der Textproduktion dem Fachunterricht zuarbeiten sollte, muß überprüfen, welche bisher von ihm eingeübten Formen des Schreibens Anwendungsrelevanz für den Fachunterricht haben bzw. ob die Berücksichtigung der neuen prozeßorientierten Schreiblehre nicht weitere anwendungsrelevante Bereiche und Formen erschließt.

In unseren fachübergreifenden Kursen für die Studenten der Pädagogik, Musik-, Literaturwissenschaften haben wir versucht, diese oben genannten Ziele teilweise umzusetzen. Hinzufügen möchten wir in diesem Zusammenhang noch, daß die Studenten auch die Möglichkeit bekamen, finnischsprachige Seminararbeiten anzufertigen, über die teilweise auf Deutsch, teilweise auf Finnisch diskutiert wurde. Wie beim Textverstehen müssen Fremdsprachenunterricht und Fachunterricht interdisziplinär und fächerübergreifend zusammenwirken und ihre Arbeit koordinieren. Hierbei wäre es wichtig, eine gemeinsame Bestandsaufnahme von gewünschter, erwarteter bzw. zu fördernder Schreibkompetenz im Sinne des aktiven Umgangs mit bestimmten Textsorten durchzuführen:

- Notizen anfertigen (z.B. für einen kurzen Vortrag)
- Seminarprotokolle anfertigen
- Thesenpapier abfassen
- visuelles Material beschreiben
- Statistiken und Graphiken auswerten

Diese Textsorten sind dann hinsichtlich ihrer Sprach- und Handlungsfunktionen zu untersuchen und in den Bereich der Fertigkeiten und Fähigkeiten des fachübergreifenden Fremd- und Fachsprachenunterrichts zu integrieren.

## AUSBLICHE

Wir sind uns der Tatsache bewußt, daß wir hier aufgrund der sprachwissenschaftlichen und didaktischen Entwicklungen mehr Fragen aufwerfen, als wir beantworten können. Lösungsmöglichkeiten zeichnen sich jedoch ab.

Der erweiterte Handlungsbegriff, die Orientierung an Sprachfunktionen und am Prozeßcharakter sprachlichen Handelns, implizieren, daß der für fachübergreifenden Fremd- und Fachsprachenunterricht erweiterte Anwendungsbereich der Fremdsprache in den Sachfächern eine aus der Perspektive des Fremdsprachenunterrichts höchst wünschenswerte Konstruktion ist. Das haben auch einige Fachbereiche der Universität Jyväskylä erkannt, welche Chancen in einer überfachlichen Zusammenarbeit im Bereich des sprachlichen und fachlichen Lernens liegen.

Das Feedback der Studenten war sehr positiv, da es sich bei diesen Kursen um etwas Neues handelte, das vom Gewohnten abweicht und auch von daher Interesse geweckt hat. Die Studenten waren sehr motiviert, derartige Kurse absolvieren zu können. Und eine hohe Lernmotivation ist bekanntlich eine gute Voraussetzung für das Erlernen einer Fremdsprache.

## LITERATUR

- Beier, R. & D. Möhn 1988. Fachsprachlicher Fremdsprachenunterricht. In **Die Neuen Sprachen** 87: 1/2.
- Buhlmann, R. & A. Fearn 1987. **Handbuch des Fachsprachenunterrichts**. Berlin/München/Wien/Zürich/New York.
- Frey, K. u.a. (Hrsg.) 1975. **Curriculum-Handbuch**. Band 3. München.
- Hedge, P. 1988. **Writing**. Oxford.
- Hoffmann, L. 1987. **Kommunikationsmittel Fachsprache**. Berlin.
- Horney, W. u.a. (Hrsg.) 1970. **Pädagogisches Lexikon**. Band 1. Stuttgart.
- Knapp-Potthoff, A. & K. Knapp 1982. **Fremdsprachenlernen und -lehren**. Stuttgart.
- Krashan, S. D. 1984. **Writing**. Oxford.
- Krumm, H. J. 1989. Schreiben. In **Fremdsprache Deutsch** 1.
- Lenzen, D. (Hrsg.) 1986. **Enzyklopädie Erziehungswissenschaft**. Band 3. Ziele und Inhalte der Erziehung und des Unterrichts. Stuttgart.

- Matthies, J. 1990. Handlungsorientierung - ein neues Paradigma im Kommunikativen Fachsprachenunterricht für Studenten der Wirtschaftswissenschaften. In **Kielikeskusuutisia 8**.
- Solmecke, G. (Hrsg.) 1983. **Motivation und Motivieren im Fremdsprachenunterricht**. Paderborn.
- Stiefenhöfer, H. 1986. **Lesen als Handlung**. Weinheim.
- Wulf, C. (Hrsg.) 1980. **Wörterbuch der Erziehung**. München.
- Ylönen, S. 1989. Wie fachspezifisch soll kommunikativer Fachsprachenunterricht sein? In **Fachsprachen und Übersetzungstheorie**. Vaasa.
- Ylönen, S. & K. Miettinen 1992. **Deutschbedarf an finnischen Universitäten**. Ergebnisse einer im Sommer 1990 durchgeführten Umfrage unter dem finnischen Universitätspersonal. Reports from the Language Centre for Finnish Universities N:o 44. Jyväskylä.



Sabine Ylönen  
Zentrales Spracheninstitut der finnischen Hochschulen

## ZUR ERSTELLUNG VON UNTERRICHTSMATERIALIEN FÜR DEN FACHBEZOGENEN FREMDSPRACHEN- UNTERRICHT AUS TEXTLINGUISTISCHER SICHT

### BEISPIEL "DEUTSCH FÜR MEDIZINER"

#### LSP-Course Design from a Textlinguistic Point of View

Increased subject specification has led to the development of field specific genres. This hampers language interaction both nationally and internationally. It also means that LSP-teaching - be it in the mother tongue or a foreign language - is faced with a fresh challenge as both teaching and materials production must take into account the latest developments in LSP-teaching.

Communicative language learning is here defined as learner-centred and task-based. The goal of communicative LSP-learning is defined as acquiring the linguistic skills needed to function in a specific context. It is argued that materials design based on a typology of field specific texts is best equipped to identify and make use of material communicatively relevant to LSP-students. Genre definitions are discussed and arguments are proposed in favour of choosing a pragmatic-communicative genre definition as a basis for course design. The material "German for Students of Medicine" is presented as an example of a subject-oriented and genre-based approach to course design.

#### 1. ZUR BEDEUTUNG VON FACHSPRACHEN

Fachsprachen spielen heute eine wesentliche Rolle in der täglichen Kommunikation. Mit der zunehmenden fachlichen Spezialisierung im Beruf, den Entwicklungen von Wissenschaft und Technik, von Politik und Wirtschaft entwickeln sich auch die Fachsprachen. Mit dem Zuwachs an Wissen entstehen neue Bezeichnungen für neue Sachverhalte. Diese neuen Bezeichnungen werden im Streben nach Eindeutigkeit von den Fachleuten terminologisch definiert. Die Terminologie verschiedener Fächer ist nicht bloß eine ungeordnete Menge exklusiver Fachwörter, sie bildet vielmehr eine begriffliche Ordnung mit meist

hierarchischer Gliederung ab (v. Hahn 1983:85) und erfüllt also eine kognitive Funktion.

Ein Beispiel aus der Medizin für die aus Wissenszuwachs entstehende Bezeichnungsdifferenzierung ist die Formulierung von Krankheitsbildern:

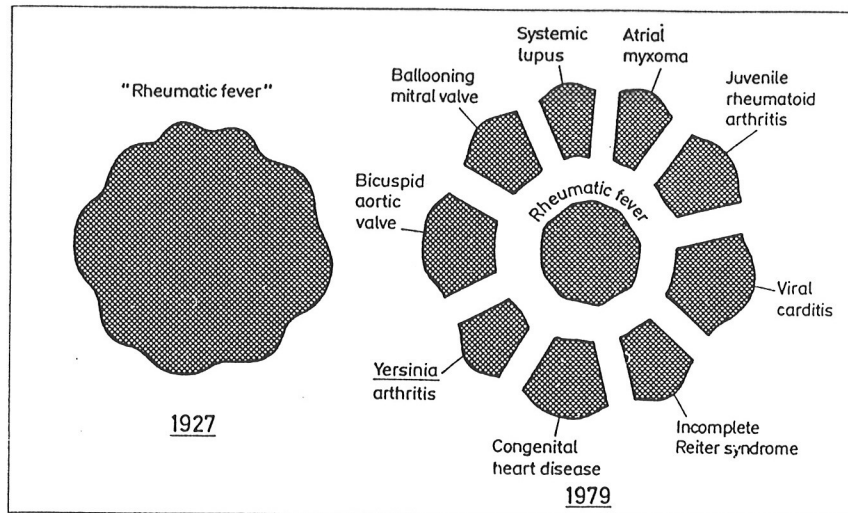


Abb. 7: Die Beschneidung der Diagnose „rheumatisches Fieber“. Eine Reihe von Erkrankungen war 1927 noch nicht beschrieben oder schwer diagnostizierbar und wurde deshalb mit dem rheumatischen Fieber in einen Topf geworfen. Es bleibt heute ein Kern, kleiner als 1927, aber einheitlicher (DiSciasco und Taranta).

Aus: Anschütz 1987:49

Di Sciasco und Taranta fanden 1979 bei einer Durchsicht von Krankenblättern aus dem Jahre 1927 zur Diagnose "rheumatisches Fieber", daß es sich hierbei aus heutiger Sicht um ganz verschiedene Erkrankungen handelte, die auch einer ganz anderen Therapie bedurft hätten. Das Erkennen verschiedener Krankheitsbilder war aber erst durch die Entwicklung neuer Methoden in der Medizin, wie der "Gerätemedizin", mikrobiologischer oder immunologischer Methoden, möglich. Der Mitralklappenprolaps (der Vorfall der "Mitralklappe", des Ventilsystems zwischen linkem Herzvorhof und -kammer) konnte z.B. erst durch die Ultraschall-Echokardiographie diagnostiziert werden. Der Prozeß der wissenschaftlichen Präzisierung von Krankheitsbildern und der sich daraus erforderlich machenden Therapie ist heute mit Sicherheit noch nicht abgeschlossen. (Anschütz 1987:49f)

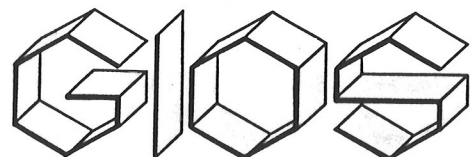
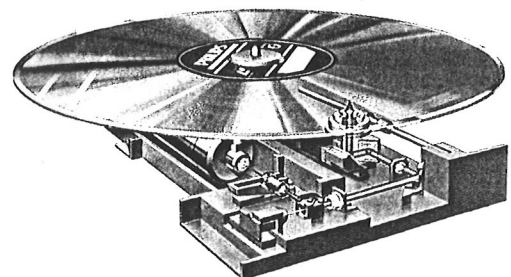
Die Fachwörter sind das auf den ersten Blick auffälligste Merkmal von Fachsprachen und wurden als solches auch als erstes gründlich analysiert. Nach Fluck (1985:47) tragen sie die Aussage und konstituieren eigentlich die Fachsprachen. Ausführlichere Untersuchungen zur Sprache der Medizin sind z.B. die lexikalisch-

semantische Studie von Wiese ("Fachsprache der Medizin", 1984) und die Untersuchung "Zur Pragmatik einer Lexikographie" von Mentrup (1988).

Fachsprachen zeichnen sich aber nicht nur durch ihren spezifischen Wortschatz, sondern auch durch spezifische Stilkonventionen aus, die sich im Laufe der Zeit entwickelt haben. So ist z.B. heute besonders in schriftlicher Kommunikation der Nominalstil beliebt (Substantivierung: v.Hahn 1980:394, Deagentivierung: v.Polenz 1981:85ff, Nominalisierung: Köhler 1985:9ff). Mit der Entwicklung und Spezialisierung der Fächer entstehen neue Textsorten und Handlungsmuster. Als Beispiel für die Entwicklung von Textsorten sei hier das Abspalten der "Fallberichte" von den "Originalien" genannt, wie sie in der Deutschen Medizinischen Wochenschrift im Zuge der Entwicklung der naturwissenschaftlichen Medizin nach dem zweiten Weltkrieg vollzogen wurde (Ylönen, im Druck).

Nicht zuletzt bilden sich völlig neue Kommunikationsformen zwischen den an der Kommunikation Beteiligten heraus: die Trägermedien für schriftliche und mündliche Kommunikation wurden besonders im letzten Jahrhundert wesentlich erweitert. Neben Büchern, Zeitungen, Zeitschriften und Briefen z.B. gibt es heute Telefax, e-mail und verschiedenste Datenbanken als Formen der schriftlichen Kommunikation. In der mündlichen Kommunikation wurden persönliche Gespräche privaten oder dienstlichen Charakters, Vorträge, Seminare u.ä. Lehrveranstaltungen durch z.B. Telefon, Sprechfunk, Radio, Fernsehen und Video ergänzt. Eine Kombination schriftlicher und mündlicher Medien in der Ausbildung ist z.B. die Entwicklung des interaktiven Videos, das (wenn auch noch in den Kinderschuhen) bereits für den Sprachenunterricht genutzt wird. Alle, die im Beruf Schritt halten wollen, müssen früher oder später lernen, mit neuen Trägermedien für die Kommunikation umzugehen. Die besten Überlebenschancen im Konkurrenzkampf haben diejenigen, die mit der neuen Technik arbeiten. So war z.B. für die Publikationspolitik des Thieme Verlags die

Bild oben:  
Titelseite des Thieme-Btx-Programms.  
Bild Mitte:  
Prinzip der Laserbildplatte.  
Bild unten:  
Computer-Software für Organochemiker.



Aus: Staehr (1986:127)

Überlegung, daß "der Zeitschriftenbereich mit seinen im Vergleich zu Büchern schnelleren Produktionen" vermutlich "am stärksten unter einem Verdrängungswettbewerb leiden (würde), falls sich Datenbanken, Bildschirmtext oder andere elektronische Publikationsverfahren durchsetzen sollten", Ausgangspunkt für die Entwicklung neuer elektronischer Trägermedien. Der Thieme Verlag hat heute das von der deutschen Bundespost forcierte Bildschirmtext-System (eine der größten medizinischen Datenbanken mit Dialogstruktur [interaktiv]), die "Interaktive Laserbildplatte" (z.Z. zum Beispiel mit einer ansehnlichen Zahl chirurgischer Lehrfilme) und Computerprogramme (bisher mit einem aus dem Bereich Chemie stammenden Zeichenprogramm für organochemische Formeln namens GIOS, das auf handelsüblichen Personalcomputern betrieben werden kann) in seinem Angebot (Staeher 1986:126ff).

Mit dem Zuwachs an Wissen und Spezialtechnik spezialisieren sich auch die Mitglieder der Gesellschaft zunehmend, es entstehen immer mehr Fächer oder Disziplinen mit eigenen Fachsprachen. Im folgenden Schema wird diese Spezialisierung am Beispiel der Aufteilung der Medizin in Fachgebiete und der Entstehung des Spezialistentums im 19. und 20. Jahrhundert deutlich:

Die Entwicklung der Medizin im 19. und 20. Jahrhundert

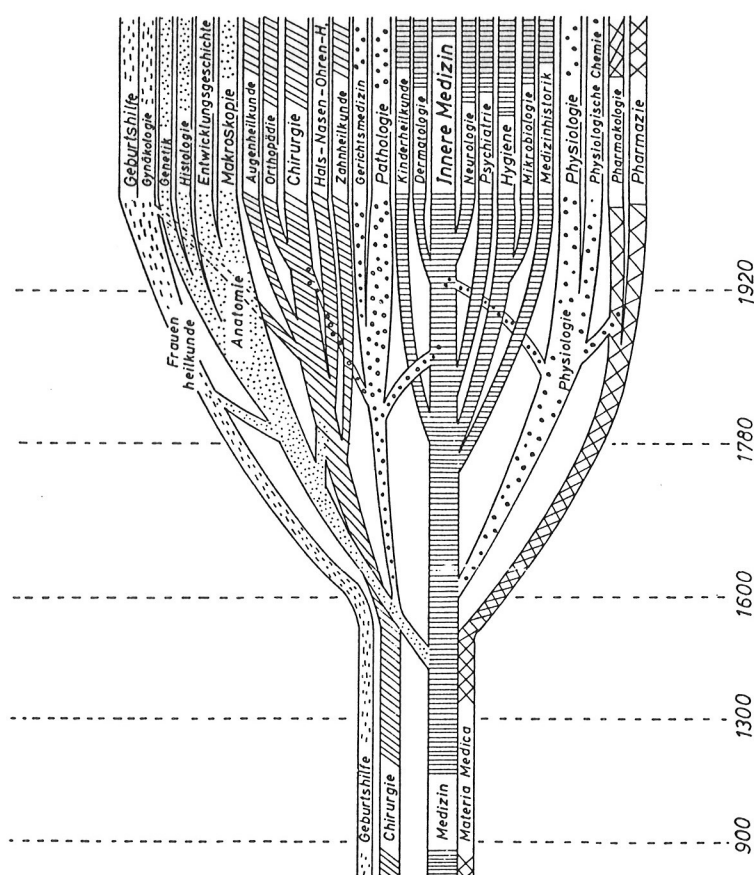


Abb. 8: Veranlaßt durch den Zuwachs an Wissen und Spezialtechnik zerlegt sich das Ganze der Medizin in immer neue Spezialfächer (nach Rothsuh 1965).

Fachsprachen spielen in den Wissenschaften eine wichtige Rolle als Erkenntnisinstrument, z.B. bei der Fixierung von Beobachtungen, der Aufstellung von Hypothesen und der Theoriebildung. In der Technik ist dagegen der Werkzeugcharakter der Sprache stärker betont (Fluck 1985:34). Außenstehenden erscheinen Fachsprachen häufig als "Fachchinesisch". Ein Kameramann, der die Vorträge einer Pflanzenzüchertagung zum Zwecke der späteren Nutzung im Fachsprachenunterricht aufnahm, meinte "Es ist, als sprächen die eine Fremdsprache und nicht Deutsch". Der Gewinn an Präzision wird also mit einem Verlust an Allgemeinheit erkaufte (Fluck 1985:35). Fachsprachen werden somit auch zu einer Informations-, kommunikativen sowie zu einer Sprach- und Handlungsbarriere. Die Gefahren einer zunehmenden fachsprachlichen Differenzierung liegen in einer eingeschränkten Sprachkompetenz, im Entstehen einer Kluft zwischen gemein- und fachsprachlichem Weltbild und nicht zuletzt in einer Möglichkeit zur Manipulation (Fluck 1985:37-43).

Die Fachsprachen beeinflussen aber auch die Alltagssprache auf vielfältige Weise. Fachlexik dringt in den allgemeinen Sprachgebrauch ein, was durch die Bildungspolitik gefördert wird (Wiese 1988:147f) und auch die Formen der Alltagskommunikation verändern sich mit der Entwicklung der Gesellschaft und dem Gebrauch neuer Medien. Auch in der Allgemeinsprache entwickeln sich Wortschatz, Stilkonventionen, Wissen über Textsorten und Handlungsmuster in Abhängigkeit von fachlichen<sup>1</sup> und fachsprachlichen Entwicklungen.

Die Beschäftigung mit Fachsprachen ist also heute unumgänglich, sie hat auch in der Germanistik Tradition: Jacob Grimm z.B. berücksichtigte in seinem Deutschen Wörterbuch bereits den berufsbezogenen Wortschatz, wobei ihn vor allem die historisch begründete Vielfalt des deutschen Wortschatzes interessierte (Möhn/Pelka 1984:1f). In der neueren Forschung ist besonders von Vertretern der Text-, Fachsprachen- und Psycholinguistik sowie der Gesprächsanalyse auf den Zusammenhang von Sprache, Erkennen und Handeln im sozialen Kontext hingewiesen worden. Viehweger (1989: 33ff) z.B. geht in seinem kognitiv orientierten Ansatz davon aus, daß bei der Determination von Verhaltensinstanzen mehrere separate Kenntnissysteme anzunehmen sind, und zwar zum einen das sprachliche und zum anderen das Interaktionswissen. Zu **sprachlichem Wissen** zählt er grammatisches, lexikalisches und enzyklopädisches Wissen, zu **Interaktionswissen** Illokutionswissen, COND Wissen (d.h. Wissen über die Bedingungen, unter denen die mit einer Äußerung beabsichtigten Ziele erreichbar werden), Wissen über kommunikative

---

<sup>1</sup> Als fachliche Entwicklungen werden hier Entwicklungen auf allen Ebenen der Gesellschaft, wie Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Technik, Handwerk, Lehre usw. verstanden.



Normen und Prinzipien (d.h. situatives und soziales Wissen), Wissen über Text- und Dialogstrukturen (Handlungsschemata) sowie Wissen über Verständnissicherung, Korrekturen usw. (d.h. prozedurales Wissen). Die Sprachverwendung steht auch in der Fachsprachenforschung im Vordergrund der Untersuchungen, weshalb Fachtexte ihr Hauptuntersuchungsgegenstand sind (Hoffmann 1991:132). Schwerpunktmäßig wurden hier allerdings wiederum schriftliche Texte untersucht (z.B. Gläser 1990, Schuldt 1992), während mündliche Fachkommunikation nach wie vor vorwiegend von Gesprächsanalytikern studiert wird (z.B. Bliesener 1982, Lalouschek/Menz/Wodak 1990).

Die zentrale Bedeutung der Fachsprachen für die Kommunikation in der Gesellschaft hat dazu geführt, daß Fachsprachen heute zunehmend Gegenstand in Schulunterricht und Erwachsenenbildung sind (Möhn/Pelka 1984:3). "Fachsprachlich ausgebildete Linguisten finden Aufgabenfelder nicht nur als Lehrer allgemein- oder berufsbildender Schulen, sondern auch als Dokumentaristen, Terminologen, Programmierer, Dolmetscher, Übersetzer, Lexikographen, Mitarbeiter für Öffentlichkeitsarbeit, Journalisten in Industrie, Verbänden, Verlagen, politischen Institutionen, Medien und anderweitig" (Möhn/Pelka 1984:3).

## 2. ZUR BEDEUTUNG FACHBEZOGENER FREMDSPRACHENKENNTNISSE

Neben der Bedeutung der Fachsprachen für den muttersprachlichen Unterricht sind fachbezogene Fremdsprachenkenntnisse heute zunehmend im Beruf gefragt. Gute Fremdsprachenkenntnisse sind besonders im Wirtschaftssektor häufig ein Kriterium und manchmal sogar Voraussetzung für die berufliche Einstellung, was z.B. leicht an den Einstellungsangeboten im Annoncenteil größerer Tageszeitungen ablesbar ist. Hoffmann (1988:2f) nennt als Sprachen, die die "Geltung von Weltsprachen erlangt haben", Englisch und Russisch sowie auch Französisch, Deutsch und zunehmend Spanisch. Seiner Meinung nach sind mehr noch als andere Bereiche des gesellschaftlichen Lebens Wissenschaft und Technik darauf angewiesen, sich über den neuesten Stand der Forschung in den fortgeschrittensten Ländern der Welt zu informieren. Der Vorteil von Fremdsprachenkenntnissen für die Rezeption von Fachwissen und die Verständigung mit Fachkollegen gegenüber Kommunikation mit Hilfe von Übersetzern und Dolmetschern liege auf der Hand: "Die Zukunft im Bereich der wissenschaftlich-technischen Kommunikation gehört also nicht dem vorwiegend sprachlich geschulten Dolmetscher, sondern dem Spezialisten, der eine oder mehrere Fremdsprachen beherrscht." In den naturwissenschaftlichen Disziplinen scheinen heute allerdings Kenntnisse der englischen Sprache als ausreichend



angesehen zu werden, die Publikationssprache ist hier heute vorwiegend Englisch und auch in mündlichen Kontaktsituationen wird i.d.R. englisch gesprochen (s. z.B. Karger 1986, Markl 1986, Skudlik 1990, Ylönen/Miettinen 1992). Während z.B. in Finnland z.Z. die naturwissenschaftlichen Fakultäten eine Studienreform anstreben, die den Sprachenunterricht völlig aus den Studienanforderungen streichen soll, ist im Bereich der Wirtschaft "im Zuge der wirtschaftlichen und politischen Integration im heutigen Europa ... auf dem Fremdsprachenmarkt ein kräftiger Nachfrageschub an diversifizierten Fachsprachenkursen zu verzeichnen" (Reuter 1992), denn angemessenes Kommunizieren in der Zielsprache kann in der internationalen Geschäftskommunikation über Erfolg oder Mißerfolg von Handelsabschlüssen entscheiden.

In der Medizin ist die Situation ähnlich wie in den Naturwissenschaften, die englische Sprache hat in der wissenschaftlichen Kommunikation hier eine hervorragende Position (Lippert 1986). Dennoch spielen die Nationalsprachen in der Medizin immer noch eine größere Rolle als in den Naturwissenschaften, da sich Mediziner ja mit den Menschen des jeweiligen Landes beschäftigen. Das trifft besonders auf "sprachgebietsorientierte Wissenszweige" (Lippert 1986:50), wie Psychologie oder Psychiatrie, aber auch auf andere medizinische Disziplinen zu. Mediziner können auch heute noch in ihrer Muttersprache publizieren, und Fremdsprachenkenntnisse über die des Englischen hinaus bieten erweiterte Möglichkeiten zur Rezeption von Fachwissen und zu Kontakten zu Fachkollegen anderer Länder.

In Finnland müssen die Studenten aller Fachrichtungen neben Kenntnissen in der Muttersprache (Finnisch oder Schwedisch) solche in mindestens zwei weiteren Sprachen nachweisen: in der zweiten Landessprache (Schwedisch oder Finnisch) sowie in einer Fremdsprache. Die Lehrer an den Sprachenzentren der Universitäten stehen also immer vor dem Problem, aktuellen und bedarfsgerechten Fachsprachenunterricht für die Studenten der verschiedensten Fachrichtungen durchzuführen. Auf die Zielgruppen zugeschnittenes Unterrichtsmaterial ist jedoch nur wenig vorhanden, und nur in den seltensten Fällen werden die Sprachenkurse in Zusammenarbeit von Sprachen- und Fachlehrern geplant und mit dem Fachstudium abgestimmt<sup>2</sup>. Ein Versuch, dieses Dilemma teilweise zu beheben, war die Erstellung des Unterrichtsmaterials "Deutsch für Mediziner", worauf weiter unten genauer eingegangen werden soll.

---

<sup>2</sup> Eine Ausnahme sind z.B. kombinierte Fach- und Deutschkurse für Pädagogen, Musik- und Literaturwissenschaftler an der Universität Jyväskylä (s. Matthies/Böger, in diesem Heft).

### 3. ZUR ERSTELLUNG VON UNTERRICHTSMATERIALIEN FÜR DEN FACHSPRACHENUNTERRICHT

Die Methoden des Fachsprachenunterrichts richten sich weitgehend nach den jeweiligen Methoden des Sprachenunterrichts allgemein. In der BRD hat sich seit Mitte der 70er Jahre das Konzept des sogenannten "kommunikativen Fremdsprachenunterrichts" herausgebildet (Henrici 1986:144, Neuner 1989:151f).

Nach Neuner/Krüger/Grewer (1982:13ff) ist kommunikativer Fremdsprachenunterricht zum einen lernerorientiert, d. h. pädagogisch auf eine Hinwendung zum Lernenden als dem Subjekt des Lernprozesses und zum Lernprozeß selbst gerichtet, zum anderen ist er handlungsorientiert, d. h. pragmatisch auf den Gebrauch der Fremdsprache als Mittel zur Verständigung orientiert.

Während Köhler (1987:69f) die folgenden sechs Merkmale für eine kommunikative Gestaltung von Sprachübungen postuliert:

1. die Entnahme einer sprachlichen Information aus der Aufgabenstellung und/oder der Lösungshilfe
2. die Weitergabe einer in vollständiger sprachlicher Formulierung aufgenommenen Information in anderer Formulierung
3. die Weitergabe einer in morpho-syntaktisch unvollständiger Formulierung rezipierten Information
4. die Weitergabe einer aus nichtsprachlichen Quellen entnommenen Information in sprachlicher Form
5. die inhaltliche Verarbeitung der aufgenommenen Informationen und anschließende Weitergabe in sprachlicher Form
6. die Darstellung eigener Überlegungen, Beobachtungen, Erkenntnisse u.a.,

betonen Neuner et al. (1982:15), daß es keine kommunikativen Übungen an sich gibt, sondern daß die Übungen der Entwicklung der Kommunikationsfähigkeit dienen und die einzelnen Sequenzen Kommunikationsakte vorbereiten, aufbauen, strukturieren und simulieren sollen. Henrici versteht unter kommunikativen Methoden offensichtlich nur solche zur Entwicklung produktiver Fertigkeiten, denn er schreibt: "Anlässe für Kommunikation können solche Texte (Textsorten/Medien) sein, die die Schüler fremdsprachlich miteinander in Beziehung bringen. Denn was das schulische Lernen angeht, so können nicht-fingierte Kommunikationsabläufe nur die Abläufe im Klassenzimmer sein. Deshalb sollen die kommunikativen Aufgaben darin bestehen, anlässlich eines Textes ... über den Text, d.h. ein bestimmtes Thema

zu sprechen oder zu schreiben." (Henrici 1986:145). Zum Prozeß der Kommunikation gehört jedoch neben der Textproduktion auch die Textinterpretation (Textverstehen, Textrezeption) (Heinemann/Viehweger 1991:86), denn "der Kommunikationsprozeß zerfällt in drei Abschnitte: Senden (Kodieren), Vermitteln (Übertragung durch einen Kanal), Empfangen (Dekodieren)" (LST 1985:120). Auch Köhler (1987:68) betont, daß "Kommunikation ... als Sprachtätigkeit gleichermaßen Produktion wie Rezeption (ist) ... und nicht nur Gesprächsführung (wie das hinter mancher Ausführung zur Kommunikativität der Fremdsprachenausbildung zu stehen scheint)."

Auch im fachbezogenen Fremdsprachenunterricht erhielten in den 70er Jahren sprachorientierte Konzepte Konkurrenz durch lerner- und fertigungsorientierte Konzepte, als erstes wurden fachbezogene Lesekurse mit kommunikativem Ansatz entwickelt. (Fluck 1992:193f). Ziel des kommunikativen Fachsprachenunterrichts ist nach Buhlmann und Fearnas das Erreichen der sprachlichen Handlungsfähigkeit im Fach. Lernziele und Lerninhalte sollten in Abhängigkeit von der Zielgruppe und den aufzubauenen Fertigkeiten entwickelt werden. Der fachspezifische Ansatz berücksichtigt die spezifischen Denk- und Mitteilungsstrukturen und garantiert so den Bezug zur Systematik des Fachs (Buhlmann/Fearnas 1987:9). Je spezifischer der Kurs auf eine bestimmte Zielgruppe zugeschnitten sei, desto besser könne er dem Erreichen des übergeordneten Lernziels der sprachlichen Handlungsfähigkeit im Fach dienen (Buhlmann/Fearnas 1987:92). Bei der Kursplanung sollten inhaltliche und organisatorische Vorgaben berücksichtigt werden, die Buhlmann und Fearnas (1987:162) wie folgt zusammenfassen:

- Bestimmung der Adressaten
- Ermittlung der Kontaktzonen<sup>3</sup> (in Zusammenarbeit mit den Fachleuten)
- Ermittlung der Situationen und Textsorten (in Zusammenarbeit mit Fachleuten)
- Ermittlung der Zielaktivitäten (in Zusammenarbeit mit Fachleuten)
- Ableitung der Lernziele
- Ermittlung der Lernvoraussetzungen
- Ermittlung der Lerninhalte
- Festlegung einer Progression (in Zusammenarbeit mit Fachleuten)

---

<sup>3</sup> Als Kontaktzonen werden die Bereiche bezeichnet, in denen die Adressaten mit Deutschen und der deutschen Sprache in Kontakt kommen (Buhlmann/Fearnas 1987:162).

- Berücksichtigung organisatorischer Vorgaben<sup>4</sup>

Für die Kurserstellung nennen Buhlmann und Fearnis folgende Aktivitäten (1987:176):

- Materialanalyse
- Festlegung der Abfolge der Förderung der Fertigkeiten
- Materialauswahl (in Zusammenarbeit mit Fachleuten)
- Ausarbeitung von Übungen (Korrektur durch Fachleute)
- Zuordnung einer Sozialform<sup>5</sup>

Als wesentlich für fachspezifischen Sprachenunterricht betrachten Buhlmann/Fearnis (1987:45) "die Auswahl der für den Lerner 'richtigen' Textsorten, d.h. von Textsorten, die seine Lernziele realisierbar machen." Sie schließen eine Verwendung von populärwissenschaftlichen Texten im fachspezifischen Unterricht kategorisch aus. Köhler (1989:229) verteidigt dagegen den Einsatz populärwissenschaftlicher Texte im Fachsprachenunterricht damit, daß sie hinsichtlich der Frequenz des Vorkommens von Fachlexik und grammatischen Eigenheiten Fachtexten ähneln und z.T. sogar einen ähnlichen Aufbau der Makrostruktur haben können, was er in einer Analyse populärwissenschaftlicher Artikel aus dem "Neuen Deutschland" im Vergleich mit Texten aus einer Fachzeitschrift und einem Hochschullehrbuch zu den Themen Medizinische Analysetechnik, Technologie (Formgebung von Metallen) und Tieftemperaturtechnik (Supraleitfähigkeit) feststellt. Ursache der Meinungsverschiedenheiten zwischen diesen beiden "Fachsprachenschulen" ist offensichtlich eine unterschiedliche Auffassung des Begriffs "kommunikativ". Er könnte als mehr sprachenorientiert bei Köhler und stärker fachorientiert bei Buhlmann/Fearnis bezeichnet werden. Gibt es unter den Fachsprachendidaktikern bereits unterschiedliche Interpretationen des Begriffs "kommunikativ", so trifft das auf den der "Textsorten" und "Textsortenorientierung im Fachsprachenunterricht" in noch größerem Maße zu, da "Fragen der Differenzierung und Typologisierung von Fachtexten ... zu den weitgehend ungelösten Fragen der modernen Textlinguistik" gehören (Weise 1985:21). Ausführlicher wird weiter unten auf die Textsortendiskussion eingegangen.

---

<sup>4</sup> Solche organisatorischen Vorgaben sind z.B. die für den Kurs zur Verfügung stehende Zeit oder die Form des Kurses (Extensiv- oder Intensivunterricht), (Buhlmann/Fearnis 1987:174).

<sup>5</sup> Sozialformen sind z.B. Übungen im Plenum, in Kleingruppen bzw. in Partner- oder Einzelarbeit. (Buhlmann/Fearnis 1987:187f)

Schröder (1988:35) faßt die Anforderungen an eine Didaktik/Methodik des fachbezogenen Fremdsprachenunterrichts so zusammen: sie soll adressatenorientiert, fachorientiert, text- und kommunikationsorientiert sein und "schließlich eine interkulturelle und interdisziplinäre Unterrichtswissenschaft sein, deren oberstes Ziel in der Förderung interkultureller Verständigung in einem Ausschnitt der fremdsprachlichen Fachkommunikation besteht, wobei alle Ebenen der Kommunikation (also auch die extralinguistischen) berücksichtigt werden sollen".

Die Berücksichtigung der "extralinguistischen" Ebene der Fachkommunikation ist erfüllt, wenn vom funktionalen Aspekt von Fachsprachen ausgegangen wird und Texte als signifikante Aktivitäten innerhalb der Soziologie, Philosophie, Geschichte und Psychologie des Fachs verstanden werden (Bazerman 1988:4f). Was Bazerman hier für wissenschaftliche Artikel der experimentellen Forschung ausführt, kann als auf fachsprachliche Texte allgemein zutreffend angesehen werden. Der soziologische Aspekt von Fachtexten umfaßt die Textorganisation in Fachgemeinschaften und die Texteinbettung in größere Systeme disziplinärer Aktivität. Der philosophische Aspekt sollte nicht aus epistemologischen Gründen berücksichtigt werden, sondern um einen Einblick in die beabsichtigte disziplinäre Aktivität zu bekommen, da Wissen darüber, was die Autoren zu tun gedenken, Aufschlüsse darüber geben kann, wie diese Absicht versprachlicht wird. Die Berücksichtigung der Geschichte der Fachkommunikation trägt dazu bei, die konventionellen, interaktionalen und epistemologischen Dimensionen der Texte als Folge einer historischen Entwicklung zu verstehen und mit dem psychologischen Aspekt werden kommunikative Aktivitäten schließlich als von Individuen getragene Prozesse verstanden.

Es genügt also nicht, im Sprachenunterricht mit willkürlich ausgewählten Fachtexten zu arbeiten und auf ihrer Grundlage linguistische Phänomene zu exerzieren. Vielmehr sollten die Texte als Bestandteile des Systems der fachlichen Kommunikation betrachtet und eingeordnet werden können, denn Klassifizierungen sind "eine Voraussetzung für kognitive Tätigkeiten" (Heinemann/Viehweger 1991:132).

Im Zuge der "kommunikativ-pragmatischen Wende" in der Linguistik (Helbig 1970: 13ff) wurde auch im fachbezogenen Sprachenunterricht die Arbeit mit Fachtexten im Unterricht gefordert. Sie ist nach Beier/Möhn (1981:122) und Fluck (1992:114) Grundlage kommunikativer Fachsprachenkurse. Neuere Lehrwerke werden von ihren Autoren als textsortenorientiert bezeichnet, wobei unterschiedliche Definitionen für Textsorten zugrunde gelegt werden (s. weiter unten).

Nach Hoffmann (1991:134) ist an den Lehrmaterialien für die Fachsprachenausbildung der Nutzen der Fachsprachenlinguistik für die Fachsprachendidaktik



deutlich ablesbar. Das ist sicher richtig, da sich die meisten Fachsprachenlehrwerke genau wie die Fachsprachenforschung bisher auf die schriftliche Kommunikation konzentrieren. Auch im Handbuch des Fachsprachenunterrichts von Buhlmann/Fearns (1987) fällt diese Konzentration auf schriftliche Texte und speziell auf die Fertigkeit des Leseverstehens auf. Ein Beispiel für ein Lehrwerk zur Entwicklung fachbezogener "study -", "reference -" und "reading skills", das ausführlich textlinguistisch und fachsprachentheoretisch begründet ist (Schröder 1987 und 1988), ist "Deutsch für Sozialwissenschaftler" von Schröder (1990/91). Unterrichtsmaterialien für die mündliche Fachkommunikation gibt es dagegen bisher recht wenig, noch weniger solche, an denen man den Einfluß von Forschungsergebnissen der Gesprächsanalyse und Fachsprachenforschung ablesen kann. Als löbliche Ausnahme sei hier das Lehrwerk "Produktvorführungen" von Reuter (1988a) genannt (s.a. Reuter 1988b).

Arbeit mit Texten war laut Angaben der Autoren auch Ausgangspunkt für die Erstellung der in den 80er Jahren entwickelten Lehrbücher zur Fachsprache der Medizin, (Becker 1981/82, Birkenfeld/Roscheck 1980/83, Bremer/Kalski/Kowalke/Schinkel 1987) sowie für solche Lehrwerke, deren Zielgruppe eher Patienten zu sein scheinen, obwohl sie im Titel versprechen, für Mediziner konzipiert zu sein (Szulc/Czichocki 1986, Nagel/Romberg 1989/90). Von Fachtexten kann hier jedoch nicht immer die Rede sein, z.T. handelt es sich um adaptierte, d.h. "aus didaktischen Gründen vereinfachte" Texte (Birkenfeld/Roscheck), z.T. werden in m.o.w. großem Umfang populärwissenschaftliche Texte verwendet (Szulc/Czichocki, Bremer et al., Nagel/Romberg - in letzterem fehlen zudem häufig die Quellenangaben gänzlich, was im Widerspruch zu der Behauptung der Autorinnen steht, daß es sich um ein textsortenorientiertes Material handle). Von einem Konzept, daß eine Textklassifizierung anstrebt und somit die Kommunikationsstrukturen im Fach berücksichtigen würde, kann in keinem der genannten Lehrwerke die Rede sein. Auswahlkriterium für die Texte war z.B. "die motivierende Kraft von Themen besonderer oder immerwährender Aktualität" (Bremer et al.), vor allem aber scheinen die Texte in den genannten Lehrwerken vor allem Beiwerk für das Exerzieren von Lexik und Grammatik zu sein (s.a. Ylönen 1987, 1988a, 1988b). Wahrscheinlich wurde immer noch davon ausgegangen, daß das Vorkommen medizinischer Fachausdrücke hinreichendes Kriterium für die Einführung in Denk- und Mitteilungsstrukturen der Medizin ist und die Lerner zur sprachlichen Handlungsfähigkeit im Fach befähigt.



## 4. TEXTSORTENORIENTIERUNG IM FACHSPRACHENUNTERRICHT

### 4.1. Was sind Textsorten?

Für die Erstellung einer Typologie von Texten und Gesprächen bestehen nach wie vor Schwierigkeiten (Heinemann/Viehweger 1991:143). Es entstanden

"im Zusammenhang mit dem Aufkommen 'funktionaler bzw. kommunikativer Textmodelle' ... auch funktionale bzw. handlungsorientierte Texttypologien, die Textsorten weitgehend mit Handlungsorten bzw. Handlungsmustern identifizieren oder aber als Klassifikationen verstanden, die aus diesen abgeleitet sind. Eine Textsorte bzw. Textklasse wird nun nicht mehr als eine grammatische Struktur angesehen, sondern als Realisierung eines Kommunikationstyps. Demzufolge ist Textsortenklassifikation auch auf eine Handlungs- bzw. Situationstypologie zurückzuführen." (S. 134)

Einige Typologisierungsvorschläge für Texte sollen hier kurz vorgestellt werden. *Wehrlich* (1975) vermeidet den Begriff Textsorte und spricht dagegen von Texttypen und Textformen. Er unterscheidet fünf **Texttypen**: deskriptive, narrative, expositive, argumentative und instruktive, die er als "sprachbiologisch" begründet (nämlich als durch die biologisch vorgegebene kognitive Matrix für die Wirklichkeitserfassung erklärbar) ansieht. Ein Problem bei dieser Klassifizierung ist allerdings, daß es sich hier um "idealtypische Normen für Textstrukturierung" (S. 39) handelt. In der Realität kommen solche "reinen" Texttypen selten vor und auch von einem für den ganzen Text "dominierenden" Texttyp kann nicht immer gesprochen werden. Diese Klassifikation eignet sich dagegen eher zur Klassifizierung von Teiltexten. **Textformen** sind nach Wehrlich "Aktualisierungen von Gruppen von Textkonstituenten", "die Sprecher einerseits in Übereinstimmung mit texttypischen Invarianten und andererseits gemäß bestimmter historisch ausgebildeter Konventionen für textliche Äußerungen in der Textproduktion auswählen" (S. 44). Eine weitere Hierarchisierung ergibt sich aus den von Textformen abgeleiteten Textformvarianten, denen einzelne Textexemplare zugeordnet werden können (S. 45).

*Sandig* (1975:113) bezeichnet gebrauchssprachliche **Textsorten** als sozial genormte komplexe Handlungsschemas. Sie weist darauf hin, daß auch die Benutzergruppen in eine Textsortentheorie mit einbegriffen werden müssen, wenn Textsorten als Handlungsschemas aufgefaßt werden und schlägt eine Differenzierung nach 20 distinktiven Merkmalen vor (S. 118). Solche Merkmale sind z.B. 'gesprochen', 'spontan', 'monologisch', Signale für die Textstrukturierung (z.B. [+anfa] für die Formelhaftigkeit des Textanfangs), Merkmale für die Weise der Interaktion der

Kommunikationspartner (z.B. Gebrauch der 1. Person [+1per] und des Imperativs [+impe]) usw.

*Isenberg* (1983:308) verwendet den Begriff **Textsorte** "als bewußt vage gehaltene Bezeichnung für jede Erscheinungsform von Texten, die durch die Beschreibung bestimmter, nicht für alle Texte zutreffender Eigenschaften charakterisiert werden kann, unabhängig davon, ob und auf welche Weise diese Eigenschaften im Rahmen einer Texttypologie theoretisch erfaßbar sind" und den Begriff **Texttyp** "als eine theoriebezogene Bezeichnung für eine Erscheinungsform von Texten, die im Rahmen einer Texttypologie beschrieben und definiert ist". Er weist auf das "**typologische Dilemma**" hin (S. 325), daß sich seiner Meinung nach aus den bisher nicht zu vereinbarenden Forderungen nach Homogenität, Monotypie und Exhaustivität einer Texttypologie ergibt. Unter Homogenität versteht Isenberg das Vorhandensein eines Kriteriums, nach dem alle Texttypen auf dieselbe Weise voneinander unterschieden werden können. Die Forderung nach Monotypie besagt, daß ein Text nicht gleichzeitig verschiedenen Texttypen zuordenbar sein darf und die nach Exhaustivität umgekehrt, daß jeder Text einem Texttyp zuordenbar sein muß.

*Brinker* (1985:120ff) unterscheidet Textsorten in der Alltagssprache vom linguistischen Textsortenbegriff. Alltagssprachliche Klassifikationen können entweder nach der Textfunktion (Anweisung, Kommentar, Nachricht ...), nach dem Textinhalt (Wetterbericht, Reisebericht, Sportbericht ...) oder nach der Kommunikationssituation (Brief, Telefongespräch, Zeitungsartikel ...) vorgenommen werden. **Linguistische Textsortenklassifikationen** seien entweder sprachsystematisch ausgerichtet oder kommunikationsorientiert. Sprachsystematischen Forschungsansätzen, die eine Klassifikation aufgrund struktureller, vor allem grammatischer Merkmale, anstreben, sei es nicht gelungen, genauere textsortenspezifische Unterscheidungen zu begründen (S. 124). Erfolgversprechender sei dagegen **der kommunikations- bzw. handlungstheoretisch orientierte Forschungsansatz** zu beurteilen, der auch "in viel höherem Maße unserem intuitiven (alltagssprachlichen) Textsorten-Wissen" entspreche (S. 124). Als Basiskriterium für eine Textsortendifferenzierung sieht Brinker die **Textfunktion** (z.B. Informationstexte: Nachricht, Bericht, Sachbuch, Rezension oder Deklarationstexte: Testament, Ernennungs-urkunde, ...) an. Weiterhin unterscheidet er kontextuelle und strukturelle Kriterien. **Kontextuelle Kriterien** sind die Kommunikationsform, d.h. die Medien (Face-to-face-Kommunikation, Telefon, Rundfunk, Fernsehen, Schrift), mit der der kommunikative Kontakt zwischen den Kommunikationspartnern beschrieben werden kann (dialogisch, monologisch) und der Handlungsbereich (privat vs. öffentlich). **Strukturelle Kriterien** können nach Brinker auf thematischer und auf grammatischer Ebene analysiert werden. Auf thematischer Ebene sind das die Art des

Themas (ob z.B. ein Ereignis, Gegenstand oder eine These unter temporalem oder lokalem Aspekt das Textthema ist) sowie die Form der thematischen Entfaltung (d.h. ob es sich um eine deskriptive, narrative, explikative oder argumentative Themenentfaltung handelt). Auf grammatischer Ebene werden vor allem Faktoren der Kohärenz (explizite oder implizite Wiederaufnahme, Tempuskontinuität, konjunktionale Verknüpfung etc.) als Differenzierungskriterien betrachtet.

Eine "wissenschaftlich begründete und praktisch verwendbare Klassifikation von Fachtextsorten" ergibt sich nach *Hoffmann* (1987:240) aus der Feststellung signifikanter quantitativer und qualitativer Unterschiede zwischen in der Erfahrung gegebenen Fachtextsorten (wie Hochschullehrbuch, Nachschlagewerk, Zeitschriftenaufsatz ...) auf möglichst vielen Ebenen. Als Kriterien für eine funktionale Charakterisierung von Fachtexten und Fachtextsorten nennt er an anderer Stelle (*Hoffmann* 1988:113) soziale Variablen (z.B. Fachkompetenz, Alter), Kommunikationsintentionen (z.B. Informieren, Aktivieren) und Kommunikationsverfahren (z.B. Mitteilen, Feststellen), Kommunikationssituationen (z.B. Forschung, Lehre) und Kommunikationsgegenstände (z.B. Fachgebiet, Objektklasse). Die Gemeinsamkeiten und Unterschiede solcher empirisch feststellbarer Textsorten gingen aus der kumulativen Textanalyse (1987:238) hervor, mit der strukturelle Textmerkmale untersucht werden können. Hoffmann schreibt weiterhin: "Strukturelle und funktionale Merkmale zusammengenommen ergeben eine für die meisten Vorhaben der Angewandten Linguistik ausreichende Beschreibung der fachlichen Kommunikation, erfassen den Fachtext als Fachsprache-in-Aktion" (1988:113). In der von Hoffmann vorgeschlagenen kumulativen Textanalyse sollen die folgenden Faktoren untersucht werden: die Makrostruktur der Texte (und zwar Faktoren des logischen Textablaufs, wie Problem - Methode - Lösung - Anwendung), die Kohärenz (Wiederholung - Pronomen - Synonymie - Paraphrase ...), die Syntax (Funktionale Satzperspektive - Satztyp - Nominalphrase - Verbalphrase), die Lexik (Lehnwort, Kompositum, ...) und grammatische Kategorien (Verbform: Indikativ - Konjunktiv, Aktiv - Passiv, ...). Die Behauptung, völlige oder weitgehende Übereinstimmung in allen erfaßten Merkmalen berechtige zur Zusammenfassung in einer Textsorte, starke Divergenzen signalisieren dagegen unterschiedliche Textsorten, wird von Hoffmann jedoch nicht bewiesen oder an Beispielen demonstriert.

Weniger sprachbezogen als die Klassifizierung von Hoffmann und mehr an empirisch vorfindbaren Texten orientiert ist die Textsortenauffassung von *Gläser* (1990:29). Sie definiert die **Textsorte** als "historisch entstandenes, gesellschaftlich akzeptiertes, produktives und in der Regel empirisch beherrschtes, graphisch oder akustisch materialisiertes Textbildungsmuster zur geistig-sprachlichen Verarbeitung eines komplexen Sachverhalts" und die **Fachtextsorte** als "Bildungsmuster für die geistig-sprachliche Verarbeitung eines tätigkeitsspezifischen Sachverhalts, das in

Abhängigkeit vom Spezialisierungsgrad von kommunikativen Normen bestimmt ist, die einzelsprachlich unterschiedlich ausgeprägt sein können". Die Textbildungsmuster sieht sie als Resultat einer historischen Entwicklung. In ihrer Typologie schriftlicher Fachtextsorten (S. 50f) unterscheidet Gläser Textsorten der **fachinternen** und der **fachexternen** Kommunikation. Textsorten der fachinternen Kommunikation sind z.B. fachinformationsvermittelnde (wie die Monographie oder der wissenschaftliche Zeitschriftenartikel als "Primärtextsorten", Rezension oder Abstract als "abgeleitete Textsorten", Konferenzabstract als "Prä-Textsorte" und Krankenblatt, Arztrezept usw. als "Quasi-Textsorte"), interpersonale/kontaktive (Nachruf, Lebenslauf, Leserbrief), direktive (Arbeitsschutzbestimmung, Vertrag) und didaktisierende (Hochschullehrbuch, Vorlesungsskripte). Als Kriterien für die Analyse von Fachtexten dienen Gläser 1. die situative Einordnung des Fachtextes, 2. seine Makrostruktur, 3. die Darstellungshaltung des Textautors und 4. Stilqualitäten des Fachtextes (S. 52-60).

*Spillner* (1983:11) faßt Textsorten pragmatisch-kommunikativ auf als determiniert durch die Kommunikationspartner, den Kommunikationsgegenstand, den Kommunikationszweck, die Kommunikationsart (z.B. 'geschrieben' vs. 'gesprochen', 'monologisch' vs. 'dialogisch') und den Kommunikationsort (z.B. 'öffentlich' vs. 'privat').

*Heinemann und Viehweger* (1991:144) fassen den gegenwärtigen Stand der Diskussion um eine Klassifizierung von Texten wie folgt zusammen: Die Begriffe "Textsorte und Textklasse werden heute vorrangig auf empirisch vorfindliche Klassifizierungen von Texten und Gesprächen bezogen, wie sie von einer bestimmten menschlichen Gemeinschaft vorgenommen wurden" und "referieren somit auf Alltagsklassifikationen ...", der Begriff **Texttyp** ist dagegen eine "theoriebezogene Kategorie zur wissenschaftlichen Klassifikation von Texten".

Eine Texttypologie, mit der empirisch vorfindbare Textsorten systematisch erfaßt werden können, ist m.E. dann am sinnvollsten, wenn nicht versucht wird, sämtliche Möglichkeiten menschlicher Kommunikation in ein theoretisches Schema zu bringen, sondern wenn sich die Typologisierung auf **bestimmte Fachgebiete** beschränkt. Der Vorteil einer solchen Typologie liegt darin, daß hier neben formalen und funktionalen Aspekten von Textsorten auch **inhaltliche und organisatorische Aspekte des Fachs** berücksichtigt werden können. In der Medizin sind das - grob gesehen - z.B. Aspekte der Spezialisierung sowie des Berufsbildes, d.h. ob man im theoretischen oder praktischen Bereich der Medizin arbeitet. Außerdem ist solch eine Typologie "offen", d.h. Entwicklungen im Fach und neue Formen der Kommunikation (wie z.B. die oben erwähnten mittels Datenbanken, Laserbildplatten und Computerprogrammen) können berücksichtigt werden. In "starren" theoretischen

Typologien wäre dazu u.U. kein Platz. Zur Erstellung von Texttypologien für bestimmte Fachgebiete eignet sich weiterhin m.E. am besten eine pragmatisch-kommunikative Textsortendefinition, wie die von Spillner. Auch hier handelt es sich um eine "offene" Definition, da formale Aspekte nicht als Bedingung für die Zugehörigkeit zu einer Textsorte gefordert werden, ihr aber sehr wohl zugeordnet werden können. Die Arbeit mit dem so verstandenen Textsortenbegriff ermöglicht also auch die Beschreibung der historischen Entwicklung von Textsorten sowie das Zusammenfassen von Texten mit individualstilistischen Merkmalen zu einer Sorte.

#### 4.2. Textsorten in der Medizin

Ein theoretisches Modell zur Klassifizierung medizinischer Texte ist das von Löning (1981). Als Basiskriterien für die Klassifikation benutzt sie "das Gegensatzpaar 'schriftlich/mündlich' in Korrelation zu 'theoretisch/praktisch'", so daß sich folgendes Schema ergibt:

	theoretisch	praktisch
schriftlich	z.B. Forschungsbeiträge Lehrbücher Informationen für den Patienten populärwissenschaftliche Texte	z.B. Laborberichte Gutachten Sektionsprotokolle
mündlich	z.B. Vorträge Seminare Fernsehmagazine	z.B. Kommunikation zwischen Ärzten, Hilfspersonal, Patienten

Aus Löning (1981:83)

Weiterhin zieht Löning den Fachlichkeitsgrad der Kommunikationspartner (Fachmann, "Halbfachmann" - das sind z.B. Hilfspersonal oder Studenten -, Laie) und das Ziel oder die pragmatische Funktion des Textes bzw. Gesprächs zur Klassifikation heran. Löning kommt so zu den folgenden vier Ebenen mit den zugehörigen Stilen (S. 83f):



### *I. Theoretisch-schriftliche Ebene*

- 1.1 Kommunikationspartner: Fachmann-Fachmann (Wissenschaftl.-Wissenschaftl.)
  - 2 Ziel: Vermittlung von aktuellem Fachwissen
  - 3 Stil: WISSENSCHAFTLICHE TEXTE
  - 4 Beispiele: Publikationen, Übersichtsreferate
- 2.1 Kommunikationspartner: Fachmann-"Halbfachmann" (Lehrender-Lernender)
  - 2 Ziel: Vermittlung von Basiswissen
  - 3 Stil: BELEHRUNG
  - 4 Beispiele: Lehrbücher, Handbücher, Monographien
- 3.1 Kommunikationspartner: Fachmann-Laie (Arzt-Patient)
  - 2 Ziel: Aufklärung und eventuelle praktische Anleitung
  - 3 Stil: AUFKLÄRUNG
  - 4 Beispiele: Bücher und Schriften zur Beratung und Aufklärung des Patienten
- 4.1 Kommunikationspartner: Laie-Laie (Journalist-Leser)
  - 2 Ziel: Interesse wecken, Problemstellungen an die Öffentlichkeit bringen
  - 3 Stil: POPULÄRWISSENSCHAFTLICHE TEXTE
  - 4 Beispiele: Aufsätze in Zeitungen, Illustrierten, Gesundheitsmagazinen

### *II. Theoretisch-mündliche Ebene*

Diese Ebene kann als Seitenstück der ersten Ebene aufgefaßt werden, da Kommunikationspartner und Ziele sich nicht verändern, sondern nur die Darstellungsart die einzelnen Stile prägt.

- 1. WISSENSCHAFTLICHER VORTRAG ODER DISKUSSION  
Beispiele: Kongresse, Vorträge
- 2. BELEHRENDER VORTRAG ODER DISKUSSION  
Beispiele: Studentenseminare, Schwesternunterricht
- 3. AUFKLÄRENDE VORTRAG ODER DISKUSSION  
Beispiele: Schwangerenuntersuchung
- 4. POPULÄRWISSENSCHAFTLICHER VORTRAG  
Beispiele: Gesundheitsmagazine im Fernsehen

### *III. Praktisch-schriftliche Ebene*

- 1.1 Kommunikationspartner: Fachmann-Fachmann
  - 2 Ziel: Information über Fakten
  - 3 Stil: INFORMATION
  - 4 Beispiele: Krankenkarten
- 2.1 Kommunikationspartner: Fachmann-"Halbfachmann"
  - 2 Ziel: Arbeitsanweisungen
  - 3 Stil: ANWEISUNG
  - 4 Beispiele: Krankenkarten



- 3.1 Kommunikationspartner: Fachmann-Laie
- 2 Ziel: Einnahme-, Verhaltensanweisungen
- 3 Stil: ANORDNUNG
- 4 Beispiele: Ausführliche Rezepturen

#### IV. *Praktisch-mündliche Ebene*

- 1.1 Kommunikationspartner: Fachmann-Fachmann
- 2 Ziel: Erörterung und Besprechung von Krankheitsfällen, Operationen etc.
- 3 Stil: BESPRECHUNG
- 4 Beispiele: Interdisziplinäre Kommunikation zwischen Ärzten
- 2.1 Kommunikationspartner: Fachmann-"Halbfachmann"
- 2 Ziel: Anweisungen von Arbeitsvorgängen
- 3 Stil: ANWEISUNG
- 4 Beispiele: Kommunikation im Operationssaal
- 3.1 Kommunikationspartner: Fachmann-Laie
- 2 Ziel: Gespräch und Kontaktaufnahme mit dem Patienten
- 3 Stil: GESPRÄCH
- 4 Beispiele: Gespräche bei Visiten, in der Praxis

Es handelt sich hier um eine pragmatisch-kommunikative Klassifizierung von Texten, die der Textsortendefinition von Spillner ähnelt. Das von Löning aufgestellte Modell eignet sich m.E. gut als "Rahmen" für eine Klassifizierung medizinischer Texte. Es bietet die Möglichkeit, präzisiert und ergänzt zu werden. Wir verstehen unter Textsorten der Medizin solche empirisch vorkommenden Texte und Gespräche, wie die von Löning als Beispiele genannten.

#### 4.3. Textsortenorientierte Konzepte

Die Bedeutung der Arbeit mit Fachtexten im Sprachenunterricht wurde, wie bereits erwähnt, besonders nach der "kommunikativ-pragmatischen Wende" betont (Beier/Möhn 1981:122, Fluck 1992:114). Wenig ist jedoch in der sprachdidaktischen Literatur zur Klassifizierung und theoretischen Begründung der Auswahl bestimmter Textsorten für den Unterricht zu finden. Buhlmann/Fearns (1987:45) betonen, wie gesagt, nur die Auswahl der "richtigen" Textsorten, die die Lernziele realisierbar machen, definieren den von ihnen verwendeten Textsortenbegriff jedoch nicht weiter. Schröder vermeidet den Begriff "Textsorte" weitgehend und spricht dagegen nur von "Fachtexten", die nach "fachlich-inhaltlichen" und "textuellen" Kriterien ausgewählt werden sollten (1988:95).

Für ein textsortenorientiertes Konzept im Sprachenunterricht plädieren z.B. Blei (1986) und Fritsch (1987). Nach Blei (1986:31) "verspricht die Hinwendung zur

Textsorte dem Fremdsprachenmethodiker ohne Zweifel eine größere Treffsicherheit in der Auswahl des kommunikativ relevanten Sprachstoffes, weil über die Textsorte wesentliche Aspekte der kommunikativen Handlung (wie z.B. Thema, Gegenstand, Partner, Situation ...) sowie die sprachlichkommunikativen Normen und Konventionen transparent werden". Die Aufnahme verschiedener Textsorten in den studienbegleitenden Fachsprachenunterricht kann nach Fritsch (1987:93f) dazu dienen, "daß den Lernenden die für die jeweilige Sprachtätigkeit bevorzugte allgemeine Textstruktur mit ihren wesentlichen sprachlichen Eigenschaften vorgestellt wird, die sie dann für die eigene sprachliche Tätigkeit nutzen können, sowohl in der mündlichen als auch in der schriftlichen Kommunikation." Der Lehrer müsse schließlich eine "sinnvolle, begründete Textauswahl ... treffen, die sowohl bestimmten Stufen der Spracherlernung, allgemeinen Zielstellungen beim Erwerb von Fertigkeiten als auch kommunikativen und fachlichen Bedürfnissen der Studenten entspricht."

Blei (1986:31) definiert den Begriff Textsorte als "einen gesellschaftlich-historisch ausgebildeten Typ von Texten mit charakteristischen Funktions- und Strukturmerkmalen". Sie erläutert am Beispiel von Textsorten zum "Berichten über Biographisches" die Bedeutung von Wissen über sprachliche Mittel, die für eine bestimmte kommunikative Situation angemessen sind, für die Produktion und Rezeption von Texten. Im Vergleich eines offiziellen Berichts mit einem nichtoffiziellen stellt sie vor allem Unterschiede in der Verwendung standardsprachlicher Wendungen und Lexik gegenüber subjektiveren, emotional-expressiveren Wendungen und okkasionellen Bildungen fest. Fritsch (1987:92) beklagt, daß bisherige Klassifikationsversuche für Textsorten es bisher noch nicht möglich machen, "davon die für alle Texte gültigen Textualitätsmerkmale abzuleiten". Sie schlägt deshalb eine Arbeit mit verschiedenen Textsorten, "die in der Praxis verwendet werden und mit denen unsere Studenten konfrontiert werden", vor (S. 93). Als Beispiele stellt sie anschließend zusammen mit Starmans (1987:95-106) einen Vorschlag zur Arbeit mit den Textsorten "Annotation" und "Vortrag" vor. Nach einer Bestimmung außersprachlicher Textsortenmerkmale (Kommunikationsgegenstand, -situation, -intention, Empfängerkreis, schriftlich/mündlich) werden die Texte auf ihre Makrostruktur sowie auf typische sprachliche Wendungen, grammatische und lexikalische Phänomene hin untersucht. Neben textsortenorientierten Konzepten, die von einer pragmatisch-kommunikativen Textsortendefinition ausgehen, gibt es aber auch solche, denen eine Definition im Sinne von Wehrlich zugrunde liegen (z.B. Rosandic 1991) und die sich - genauer besehen - nur dem Namen nach als textlinguistisch begründet ausweisen. Wieder andere Autoren sprechen zwar von Arbeit mit Textsorten im Unterricht, definieren jedoch weder den Begriff noch das zugrundegelegte Konzept (z.B. Nagel/Romberg 1989/90, Luchtenberg 1991).

Fluck (1992:115) konstatiert, daß umstritten ist, "*welche* Texte und Textsorten für den Erwerb bestimmter Fertigkeiten und in bestimmten Ausbildungssituationen eingesetzt werden sollen", wobei es nach wie vor besonders um die Eignung populärwissenschaftlicher Texte für den Fachsprachenunterricht und die Verwendung authentischer Lehr-/Lerntexte sowie um die damit zusammenhängende Frage einer Bevorzugung fachspezifischer oder fachübergreifender Ansätze gehe. Fluck fordert weiter (S. 117): "In diesem Zusammenhang ist die Fachsprachenforschung aufgerufen, noch mehr textsortenbezogene Beschreibungen einzelner Fachsprachen zu liefern, um den Lehrenden entsprechend repräsentative Daten zur Fachtextkonstitution, Textsortenspezifik und zur sprachrelevanten Fächerdifferenzierung an die Hand zu geben."

##### 5. "DEUTSCH FÜR MEDIZINER" - EIN TEXTSORTENORIENTIERTES UNTERRICHSMATERIAL FÜR DEN FACHSPRACHENUNTERRICHT

Über die Planung des Lehrwerks "Deutsch für Mediziner", die Bedarfsanalyse, Materialauswahl und Übungsgestaltung wurde bereits an früherer Stelle berichtet (Ylönen 1987 und 1989). Die einzelnen Schritte der Materialplanung und -erstellung sollen hier nochmals kurz zusammengefaßt werden. Zusätzlich wird das textorientierte Konzept der Materialerstellung ausführlicher beschrieben.

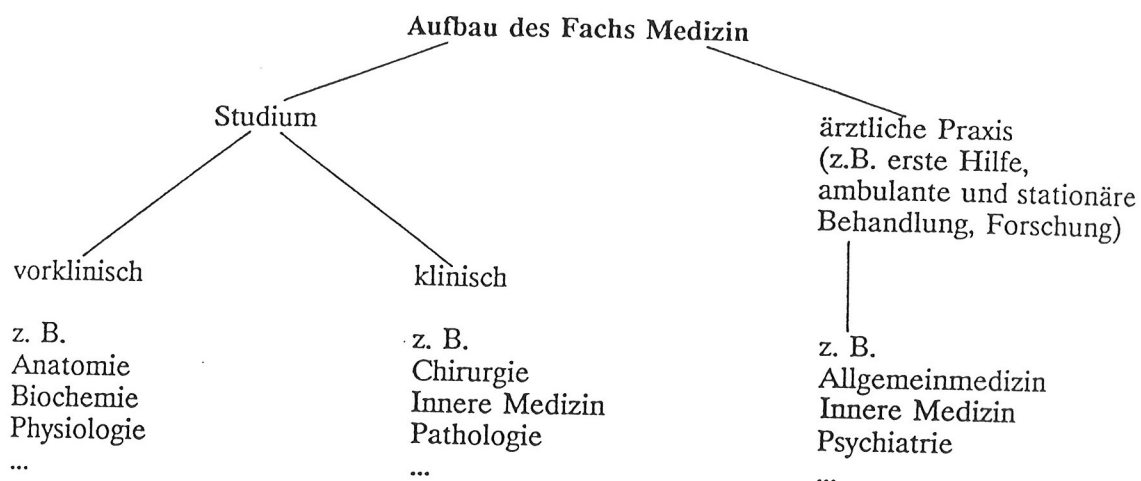
Das Lehrwerk "Deutsch für Mediziner" entstand im Rahmen eines **Projekts** unter Leitung des Zentralen Spracheninstituts Jyväskylä und wurde unterstützt vom damaligen Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen der DDR (Arbeitsgruppe Deutsch als Fremdsprache) und vom finnischen Unterrichtsministerium.

Mitglieder der **Projektgruppe** waren Gottfried Effe (Oulu), Mirosława Kudyba-Lindell (Jyväskylä), Dagmar Neuendorff (Oulu), Anja Rantakokko (Helsinki), und Sabine Ylönen (Jyväskylä) aus Finnland sowie Hermann Kowalke (Rostock), Joachim Stummhöfer (Dresden) und Ingrid Wiese (Leipzig), damals DDR. An den verschiedenen Phasen des Projekts waren außerdem Germanisten, Deutschlehrer und Mediziner beteiligt, die hier nicht alle namentlich genannt werden können (s. aber die Vorworte zu Band I und II des Materials "Deutsch für Mediziner").

Die **Zielgruppe** des Materials sind finnische Medizinstudenten mit Vorkenntnissen von mindestens drei Jahren Schuldeutsch. Die **Lernziele** wurden aufgrund einer Bedarfsanalyse festgelegt. Es handelte sich dabei um eine qualitative und keine quantitative Bedarfsanalyse, d.h. es ging um eine Bestandsaufnahme der Situationen, in denen Medizinstudenten Deutsch jetzt und in der Zukunft brauchen und

nicht um den Umfang des Deutschbedarfs, der erfahrungsgemäß als gering eingeschätzt werden kann (was in einer späteren Umfrage bestätigt wurde: Ylönen/Miettinen 1992). Zu dieser qualitativen Bestandsaufnahme wurde eine Umfrage unter Deutschlehrern der Sprachenzentren, eine Analyse der Studienführer der Fachrichtung Medizin (Studienaufbau, deutschsprachige Prüfungsliteratur) sowie eine Befragung von Medizinern durchgeführt. Im Ergebnis konnte festgestellt werden, daß Medizin an 5 Universitäten studiert werden kann, Deutschkurse für Medizinstudenten aber nur regelmäßig in Oulu und unregelmäßig in Helsinki und Kuopio stattfinden. Das verwendete Unterrichtsmaterial wurde von den Lehrern meist selbst zusammengestellt. Bei den Studenten handelte es sich um heterogene Gruppen hinsichtlich Studienjahr und Vorkenntnissen in Deutsch. Als wahlweise-obligatorische Prüfungsliteratur waren in den verschiedenen Studienführern insgesamt 25 deutschsprachige Lehrbücher angegeben. Außerdem erhielten wir Informationen über den Aufbau des Medizinstudiums. Quantitativ gesehen spielt Deutsch ähnlich wie für Naturwissenschaftler kaum eine Rolle für Mediziner (s. auch Ylönen/Miettinen 1992). Am ehesten werden Deutschkenntnisse zum Lesen von Fachliteratur gebraucht, selten auch auf Kongressen oder bei der Behandlung deutschsprechender Patienten. Daraus entstand die Frage, ob es sich überhaupt lohnt, ein Material für Medizinstudenten zu erstellen. Kommerziell lohnt es sich auf keinen Fall, andererseits entstünde dann ein "Teufelskreis": da ein geringer Bedarf an Deutschkenntnissen besteht, werden auch keine passenden Deutschkurse angeboten, die Motivation zum Besuch an Deutschkursen (die nicht auf die Bedürfnisse der Studenten zugeschnitten sind) sinkt weiter, die Deutschkenntnisse der Mediziner nehmen weiter ab, damit sinkt auch der Deutschbedarf weiter ... Aus diesen Überlegungen heraus entschlossen wir uns, das Material "Deutsch für Mediziner" zu planen. Als Lernziele wurden entsprechend den Ergebnissen der Bedarfsanalyse das Rezipieren deutschsprachiger Fachliteratur sowie das Entwickeln mündlicher Kommunikationsfertigkeiten in Ansätzen mit Blick auf den späteren Gebrauch in der Arztpraxis festgelegt. Neben sprachlichem Wissen sollte auch **Interaktionswissen** vermittelt werden.

Die Lehrwerkskonzeption ist fachspezifisch und textsortenorientiert. Fachspezifisch ist sie insofern, daß die **Lerninhalte** in Anlehnung an den **Aufbau des Fachs Medizin** (das vorklinische und klinische Studium und die ärztliche Praxis) und die **Behandlungsmethode der wissenschaftlichen Medizin** (Anamnese, Diagnose, Therapie, Prognose und Epikrise) gewählt wurden. Sie lassen sich schematisch wie folgt darstellen:



Behandlungsmethode der wissenschaftlichen Medizin:

Anamnese → Diagnose → Therapie → Prognose

Epikrise

Die Lehrwerkskonzeption ist weiterhin **textsortenorientiert**. Für das Fachgebiet der Medizin ist unserer Meinung nach eine fachspezifische, pragmatisch-kommunikative Klassifizierung von Texten, wie die von Löning vorgeschlagene, zur Gestaltung kommunikativer Sprachkurse am geeignetsten, da mit ihr die verschiedenen tatsächlich vorkommenden Kommunikationskonstellationen in der Medizin am besten beschrieben werden können. Aus diesem Grund haben wir sie auch als Ausgangspunkt für die Erstellung unseres Materials "Deutsch für Mediziner" gewählt. Dabei mußte jedoch eine Auswahl getroffen werden, da zum einen auch ein sogenannter fachspezifischer Kurs "Deutsch für Mediziner" im Grunde genommen fachübergreifend ist (s. die Ausführungen zur Spezialisierung in der Medizin), für einen Sprachenkurs aber nur rund 30 Stunden Unterricht zur Verfügung stehen, zum anderen auch nicht alle Textsorten gleich wichtig sind (s. Bedarfsanalyse). Es war also keine gleichmäßige Abdeckung der von Löning beschriebenen vier Ebenen möglich oder angestrebt, sondern es sollten exemplarische Textsorten verschiedener Fachgebiete für unser Material ausgewählt werden. Entsprechend den Ergebnissen der Bedarfsanalyse lag das Schwergewicht bei der Kursplanung und Textsortenauswahl auf der Entwicklung des Leseverstehens. Teil I des Lehrwerks ist deshalb auch wesentlich umfangreicher. Der Aufbau des Lehrwerks kann schematisch wie folgt zusammengefaßt werden:





Als Textsorten der theoretisch-schriftlichen Ebene (Löning 1981:83f) werden von uns z.B. ein Übersichtsartikel aus einer Zeitschrift, ein Taschenbuchartikel und ein Lehrbuchtext bezeichnet. Mit Sicherheit ist die Bezeichnung von Taschen- und Lehrbuchtexten als Textsorten eigentlich zu grob, denn sie referiert lediglich auf das Medium oder den Kanal der Kommunikation. Eine weitere Differenzierung wurde von uns jedoch nicht vorgenommen, da es für unsere Zwecke ausreichend war, exemplarisch Lehrbuch- und Taschenbuchtexte der vorklinischen und klinischen Fächer auszuwählen. Formulare (Nothilfepaß, Arztbrief und Krankenblatt) sind Textsorten der praktisch-schriftlichen, die Filme zur Sprechstunde und Visite Textsorten der praktisch-mündlichen Ebene und die Hörtexte des Rundfunks sowie das Interview mit einer Ärztin (Video) können als Textsorten der theoretisch-mündlichen Ebene klassifiziert werden.

Die **Übungen** wurden aufgrund von Text- und Diskursanalysen, einer Frequenzanalyse, einer Analyse der Fachlexik und unter Beachtung grammatisch bedingter Rezeptionsprobleme (kontrastiv: finnisch-deutsch) erstellt (s. Ylönen 1987). Sie enthalten Übungen zum Leseverstehen, Hörverstehen und Sprechen auf der kognitiv-pragmatischen Ebene (meist als Vorphase), der Textebene, der Ebene der Syntax und Lexik sowie der nonverbalen Ebene (s. auch Ylönen 1989). Die Vorphase dient dem Erkennen der Kommunikationssituation und der Aktivierung des Vorwissens. Übungen zum Erschließen des Textinhalts, der fachspezifischen Text- und Satzstrukturen sowie der deutschsprachigen Fachlexik schließen sich an. Die mündlichen Texte dienen außerdem als Modelle zur Simulation der Diskurstypen und als Redeanlässe.

A) Die **kognitiv-pragmatische Ebene** berücksichtigt die Gesellschafts- und Handlungsbezogenheit von Texten.

Übungsformen sind z.B. Übungen zu Arbeitsstrategien und zur Texteinbettung, wie:

- \* Bestellen von Büchern und Zeitschriften über die Fernleihe,
- \* Nutzen außersprachlicher Informationen, (Bilder, graphische Darstellungen, Tabellen) zum Entschlüsseln des Textinhalts,
- \* Bestimmen des Fachgebiets, aus dem der Text stammt,
- \* Erkennen verschiedener Textsorten,
- \* Referenzübungen, z.B. Fragen zur Auswertung bibliographischer Angaben und zu Inhaltsverzeichnissen.

B) Auf der **Textebene** sollen Textstrategien der Textgroßstruktur (auf den ganzen Text bezogen) und der Makrostruktur (auf einzelne Abschnitte bezogen) verdeutlicht werden. Übungsformen sind z. B.:

- \* Teilüberschriften finden oder zuordnen,
- \* Textabschnitte in die richtige Reihenfolge bringen,
- \* Textablaufschemata herausfinden (Sequenzierung des Diskurses)
- \* sprachliche Marker für ein vorgegebenes logisches Textablaufschema suchen,
- \* Flußdiagramme und Tabellen ausfüllen bzw. erstellen,
- \* Zuordnung nichtsprachlicher Informationen zum Text (Bilder, Abbildungen, Tabellen usw.)
- \* Zusammenfassungen schreiben usw.

C) Auf der **Ebene der Syntax und Lexik** werden z.B. Textkohärenz und die Einheit von fachlichem Inhalt und sprachlichem Ausdruck geübt. Übungsformen sind z.B.:

- \* Wortfelder suchen,
- \* Synonyme/Antonyme suchen,
- \* Lückentexte ausfüllen,
- \* Referenz von Relativpronomen und Anaphora bestimmen,
- \* Übersetzungsübungen,
- \* Auflösen von Präpositionalphrasen und Linksattributen,
- \* Übungen zur Wortbedeutung etc.
- Es wurden keine Übungen zu Komposita aufgenommen, da die Regeln dafür im Deutschen und Finnischen ähnlich sind und erfahrungsgemäß keine Verstehensschwierigkeiten verursachen.

D) Übungen auf der **nonverbalen Ebene** sind z.B.

- \* rezeptive Übungen zum Erkennen und zur Bedeutung folgender Faktoren, für die es (kontrastiv finnisch-deutsch betrachtet) unterschiedliche Konventionen geben kann :
  - nonverbale (Blick, Mimik, Gestik)
  - extraverbale (Zeit, Raumabstand)
  - parasprachliche (Tonhöhe, Lautstärke, Wärme der Stimme, Lachen) (Begriffe nach Oksaar 1988)
- \* Simulation von Gesprächen (in der Sprechstunde, einer Visite) und anschließende Evaluation

Zum **Material** gehören neben den Übungs- und Lehrerheften für Band I und II außerdem Dias, Folien, Rundfunksendungen und Videofilme:

Übungshefte (Band I + II)	Lehrerhefte (Band I + II)	Medien
- Übungen	- Schlüssel für die Aufgaben	- Dias
- Wörterverzeichnisse	- Hinweise für die Lehrer	- Folien
- ABC wichtiger Fachausdrücke	- Zusatzmaterialien (schriftliche Texte, Übungen)	- Tonkassette
- Bilder und Witze	- Transkripte	- Videokassette

Die an finnischen Sprachenzentren übliche Trennung von Kursen für Leseverstehen und Hörverstehen/Sprechen sollte im **Unterricht** nicht beibehalten werden, eine Kombination des Unterrichtsmaterials und der Einsatz von Medien im Unterricht ist abwechslungsreicher und effektiver: die Einzelfertigkeiten unterstützen sich gegenseitig und durch Abwechslung der Methoden kann eine erhöhte Aufnahmefähigkeit erzielt werden. Nach Köhler (1975:33) behält man von dem, was man liest ca. 10 %, was man hört ca. 20 %, was man sieht ca. 30 %, was man sieht und hört ca. 50 %, was man selbst vorträgt ca. 70 % und was man selbst ausführt ca. 90 %. Eine Medienkombination und der Einsatz von Video sind also für den Sprachunterricht besonders gut geeignet.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die zunehmende fachliche Spezialisierung der verschiedenen Arbeits- und Forschungsgebiete und hat zu einer Vielfalt an Fachsprachen und damit auch zum Entstehen von Kommunikationsproblemen geführt, die sowohl in nationalem als auch in internationalem Maßstab auftreten. Das stellt Anforderungen sowohl an den mutter- als auch an den fremdsprachlichen Fachsprachenunterricht. Im Fachsprachenunterricht und bei der Planung neuer Unterrichtsmaterialien sollten jeweils die neuesten Entwicklungen der Didaktik berücksichtigt werden.

Das Konzept kommunikativen Sprachenunterrichts wurde definiert als lerner- und handlungsorientiert und als Ziel kommunikativen Fachsprachenunterrichts wurde das Erreichen der sprachlichen Handlungsfähigkeit im Fach postuliert. Eine Erstellung von Unterrichtsmaterialien auf der Grundlage einer fachspezifischen, pragmatisch-kommunikativen Texttypologie eignet sich u.E. am besten zur Auswahl des für eine bestimmte Zielgruppe kommunikativ relevanten Materials und die Planung von Fachsprachenkursen. Als Beispiel für die Erstellung eines fachspezifischen und textsortenorientierten Unterrichtsmaterials wird das Projekt "Deutsch für Mediziner" vorgestellt.

## LITERATUR

- Anschütz, F. 1987. **Ärztliches Handeln. Grundlagen, Möglichkeiten, Grenzen, Widersprüche.** Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Bazerman, C. 1988. **Shaping Written Knowledge. The Genre and Activity of the Experimental Article in Science.** Madison - London: Wisconsin.
- Beier, R. & D. Möhn 1981. Vorüberlegungen zu einem 'Hamburger Gutachten'. In **Fachsprache** 3-4:112 - 122.
- Becker, N. 1981/82. **Fachdeutsch Medizin.** Übungs- und Lehrerheft. München: Hueber.
- Birkenfeld, H. & M. Roschek 1980/83. **Medizin 1 und 2.** Materialien zum fachsprachlichen Deutschunterricht. München: Hueber.
- Blei, D. 1986. Berichten über Biographisches oder: Textsorten als Aufgabenlösungsmodelle? In **Germanistische Mitteilungen** 25:29 - 38.
- Bliesener, T. 1982. **Die Visite - ein verhinderter Dialog.** Initiativen von Patienten und Abweisungen durch das Personal. Kommunikation und Institution 6. Tübingen: Narr.
- Bremer, C., S. Kalski, H. Kowalke & M. Schinkel 1987. **Deutsche Lehrtexte für Ausländer. Medizin.** Leipzig: VEB Verl. Enzyklopädie.
- Brinker, K. 1985. **Linguistische Textanalyse.** Eine Einführung in Grundbegriffe und Methoden. Berlin: Schmidt.
- Buhlmann, R. & A. Fearn 1987. **Handbuch des Fachsprachenunterrichts.** Berlin und München: Langenscheidt.

- Fluck, H.-R. 1985. **Fachsprachen**. Einführung und Bibliographie. 3., aktual. u. erw. Aufl. Tübingen: Francke.
- Fluck, H.-R. 1992. **Didaktik der Fachsprachen**. Aufgaben und Arbeitsfelder. Konzepte und Perspektiven im Sprachbereich Deutsch. Forum für Fachsprachenforschung 16, Tübingen: Narr.
- Fritsch, B. & P. Starmans 1987. Arbeitsgruppe Textsorten in der Praxis. In H. Schröder & S. Ylönen (Hrsg.) **Ideen für den fachbezogenen Fremdsprachenunterricht (Deutsch als Fremdsprache)**. Korkeakoulujen kielikeskuksen julkaisu N:o 29, Jyväskylä yliopisto. S. 91 - 115.
- Gläser, R. 1990. **Fachtextsorten im Englischen**. Forum für Fachsprachenforschung 13, Tübingen: Narr.
- v. Hahn, W. 1980. Fachsprachen. In H. Althaus, H. Henne & H. E. Wiegand (Hrsg.) **Lexikon der Germanistischen Linguistik**. Band II. 2. vollst. neu bearb. u. erw. Aufl. Tübingen: Niemeyer, S. 390 - 395.
- v. Hahn, W. 1983. **Fachkommunikation**. Entwicklung - Linguistische Konzepte - Betriebliche Beispiele. Berlin - New York: de Gruyter.
- Heinemann, W. & D. Viehweger 1991. **Textlinguistik**. Eine Einführung. Reihe Germanistische Linguistik 115. Tübingen: Niemeyer.
- Helbig, G. 1986. **Entwicklung der Sprachwissenschaft seit 1970**. Leipzig: VEB Bibliographisches Institut.
- Henrici, G. 1986. **Studienbuch: Grundlagen für den Unterricht im Fach Deutsch als Fremd- und Zweitsprache (und anderer Fremdsprachen)**. Eine Auswahl. Studienbücher zur Sprach- und Literaturdidaktik 4. Paderborn: Schöningh.
- Hoffmann, L. 1987. **Kommunikationsmittel Fachsprache**. Eine Einführung. 3., durchgesehene Auflage. Sammlung Akademie Verlag 44, Berlin.
- Hoffmann, L. 1988. **Vom Fachwort zum Fachtext**. Beiträge zur Angewandten Linguistik. Forum für Fachsprachenforschung 5, Tübingen: Narr.
- Hoffmann, L. 1991. **Fachsprachenlinguistik zwischen Praxisdruck und Theoriebedarf**. In **Deutsch als Fremdsprache** 3/131 - 140.
- Isenberg, H. 1983. Grundfragen der Texttypologie. In F. Danes & D. Viehweger (Hrsg.) **Ebenen der Textstruktur**. **Linguistische Studien**. Reihe A. Arbeitsberichte 112, Berlin. S. 303 - 342.
- Karger, T. 1986. **Englisch als Wissenschaftssprache im Spiegel der Publikationsgeschichte**. In Kalverkämper/Weinrich (Hrsg.) **Deutsch als Wissenschaftssprache**. Forum für Fachsprachenforschung 3, Tübingen: Narr, S. 48 - 50.

- Köhler, C. 1985. **Verben in deutschsprachigen Fachtexten - Supplementverben** (eine Voraussetzung der Nominalität von Fachtextsätzen). *Fachsprache - Fremdsprache - Muttersprache*, Schriftenreihe der Sektion Angewandte Sprachwissenschaft und des Instituts für Deutsche Fachsprache an der Technischen Universität Dresden, Heft 1.
- Köhler, C. 1987. Sechs Merkmale der Kommunikativität - Gedanken zur kommunikativen Gestaltung von Sprachübungen. In *Fachsprache - Fremdsprache - Muttersprache*. Schriftenreihe der Sektion Angewandte Sprachwissenschaft und des Instituts für Deutsche Fachsprache an der Technischen Universität Dresden, Heft 5.
- Köhler, C. 1989. Zeitungstexte im fachbezogenen Deutschunterricht? Zur fachsprachendidaktischen Bewertung populärwissenschaftlicher Texte. In *Deutsch als Fremdsprache* 4:226 - 232.
- Köhler, F. 1975. Zur Konzeption eines audiovisuellen Unterrichtsraumes. In *Medien im Lehr- und Lernprozeß*. Kontakt, Materialien zur Lehrerbildung und Lehrerfortbildung 6. Stuttgart: Klett.
- Lalouschek, J., F. Menz & R. Wodak 1990. **Alltag in der Ambulanz**. Gespräche zwischen Ärzten, Schwestern und Patienten. Kommunikation und Institution 20. Tübingen: Narr.
- Lippert, H. 1986. Englisch - neue Wissenschaftssprache der Medizin. In Kalverkämper/Weinrich (Hrsg.) **Deutsch als Wissenschaftssprache**. Forum für Fachsprachenforschung 3, Tübingen: Narr, S. 38 - 50.
- Löning, P. 1981. Zur medizinischen Fachsprache. Stilistische Gliederung und Textanalysen. In *Muttersprache* 91/2:79-92.
- LST 1985. **Lexikon sprachwissenschaftlicher Termini**. (Hrsg.) R. Conrad. Leipzig: VEB Bibliographisches Institut.
- Luchtenberg, S. 1991. Die Textsorte Plakatwerbung. Lernproblem und Lernanreiz für ausländische Deutschlerner und -lernerinnen. In *Zielsprache Deutsch* 3:160 - 167.
- Markl, H. 1986. Die Spitzenforschung spricht englisch. In Kalverkämper/Weinrich (Hrsg.) **Deutsch als Wissenschaftssprache**. Forum für Fachsprachenforschung 3, Tübingen: Narr, S. 20 - 25.
- Mentrup, W. 1988. **Zur Pragmatik einer Lexikographie**. Sprachausschnitt Medizin, Wörterbuchausschnitt. Forschungsberichte des Instituts für deutsche Sprache 66.2, Tübingen: Narr.
- Möhn, D. & R. Pelka 1984. **Fachsprachen**. Eine Einführung. Tübingen: Niemeyer.



- Nagel, U. & C. Romberg 1989/90. **Medizin. Deutsch im Beruf.** Bonn - Bad Godesberg: Kessler.
- Neuner, G., M. Krüger & U. Grewer 1982. **Übungstypologie zum kommunikativen Deutschunterricht.** Berlin & München: Langenscheidt
- Neuner, G. 1989. Methodik & Methoden: Überblick. In Bausch/Christ/Hüllen/Krumm (Hrsg.) **Handbuch Fremdsprachenunterricht.** Tübingen: Francke.
- Oksaar, E. 1988. **Kulturemtheorie.** Ein Beitrag zur Sprachverwendungsforschung. Hamburg.
- v. Polenz, P. 1981. Über die Jargonisierung von Wissenschaftssprache & wider die Deagentivierung. In T. Bungarten (Hrsg.) **Wissenschaftssprache.** München: Fink, S. 85 - 110
- Reuter, E. 1988a. **Produktvorführungen.** Übungs- & Lehrerheft. Materialien des Zentralen Spracheninstituts Nr. 63. Universität Jyväskylä.
- Reuter, E. 1988b. Die kommunikative Organisation der Produktvorstellung. In C. Laurén & M. Nordman: **From Office to School: Special Language and Internationalisation.** Clevedon - Philadelphia: Multilingual Matters Ltd, S. 67 - 77.
- Reuter, E. 1992. Mündliches Kommunikationstraining im Fachsprachenunterricht. Eine didaktisch-methodische Skizze zur Einführung in die internationale Geschäftskommunikation. In E. Reuter (Hrsg.) **Wege der Erforschung deutsch-finnischer Kulturunterschiede in der Wirtschaftskommunikation.** Tampereen yliopiston kielikeskuksen julkaisu 3/1991. S.154 - 193.
- Rosandic, I. 1991. Der textlinguistische Ansatz im Fremdsprachenunterricht. Erarbeitung & Untersuchung eines didaktischen Modells. In **Info DaF** 3:266 - 276.
- Sandig, B. 1975. Zur Differenzierung gebrauchssprachlicher Textsorten im Deutschen. In E. Gülich & W. Raible (Hrsg.) **Textsorten.** Differenzierungskriterien aus linguistischer Sicht. Athenaion-Skripten, Linguistik. Wiesbaden.
- Schröder, H. 1987. **Aspekte sozialwissenschaftlicher Fachtexte.** Ein Beitrag zur Fachtextlinguistik. Papiere zur Textlinguistik Band 60, Hamburg: Buske.
- Schröder, H. 1988. **Aspekte einer Didaktik/Methodik des fachbezogenen Fremdsprachenunterrichts Deutsch als Fremdsprache).** Unter besonderer Berücksichtigung sozialwissenschaftlicher Fachtexte. Werkstattreihe Deutsch als Fremdsprache, Band 20.

- Schröder, H., Projektgruppe unter Leitung von, 1990/91. **Deutsch für Sozialwissenschaftler**. Text- & Arbeitsbücher zu Band I, II & III. Materialien des Zentralen Spracheninstituts Nr. 34, Universität Jyväskylä.
- Schuldt, J. 1992. **Den Patienten informieren**. Beipackzettel von Medikamenten. Forum für Fachsprachenforschung 15, Tübingen: Narr.
- Skudlik, S. 1990. **Sprachen in den Wissenschaften**. Deutsch & Englisch in der internationalen Kommunikation. Forum für Fachsprachenforschung 10, Tübingen: Narr.
- Spillner, B. 1983. Zur kontrastiven Analyse von Fachtexten - am Beispiel der Syntax von Wetterberichten. In *Zeitschrift für Literaturwissenschaft & Linguistik*, 51/52:110 - 123.
- Staehr, C. 1986. **Spurensuche: Ein Wissenschaftsverlag im Spiegel seiner Zeitschriften 1886 - 1986**. Stuttgart - New York: Thieme.
- Szulc, A. & S. Czichocki 1986. **Deutsch für Mediziner**. Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Viehweger, D. 1989. Illokutionswissen: Repräsentationsformen & Organisationsprinzipien. In J. Korensky & W. Hartung (Hrsg.) **Gesprochene & geschriebene Kommunikation. Voraussetzungen & gesellschaftliche Funktionen**. *Linguistica XVIII*, Ceskoslovenska akademie ved, Praha.
- Wehrlich, E. 1975. **Typologie der Texte**. Entwurf eines textlinguistischen Modells zur Grundlegung einer Textgrammatik. Heidelberg: Quelle & Meyer.
- Weise, G. 1985. Textsorten & Texttypen in der wissenschaftlichen Fachsprache. In *Linguistische Studien* 133. Reihe A. Akademie der Wissenschaften der DDR, Zentralinstitut für Sprachwissenschaft. Berlin.
- Wiese, I. 1984. **Fachsprache der Medizin**. Eine linguistische Analyse. *Linguistische Studien*. Leipzig: VEB Enzyklopädie.
- Wiese, I. 1988. Fachwortschatz & Allgemeinwortschatz. In K.-E. Sommerfeldt (Hrsg.) **Entwicklungstendenzen in der deutschen Gegenwartssprache**. Leipzig: VEB Bibliographisches Institut, S. 145 - 157.
- Ylönen, S. 1987. Deutsch für Mediziner. In H. Schröder & S. Ylönen (Hrsg.) **Ideen für den fachbezogenen Fremdsprachenunterricht Deutsch als Fremdsprache**. Korkeakoulujen kielikeskuksen julkaisu N:o 29, Jyväskylän yliopisto. S. 133 - 151.
- Ylönen, S. 1988a. Rezension von "Deutsch für Mediziner" (Szulc/Czichocki 1986). In *Kielikeskusuutisia* 10:32 - 34.

- Ylönen, S. 1988b. Rezension von "Deutsche Lehrtexte für Ausländer. Medizin" (Bremer et al. 1987). In **Kielikeskusuutisia** 10:35f.
- Ylönen, S. 1989. Wie fachspezifisch soll kommunikativer Fachsprachenunterricht sein? In G. Porter & J. Stenfors (Hrsg.) **Erikoiskielet ja käännösteoria**. VAKKI-seminaari IX. Vaasan korkeakoulu. S. 114 - 123.
- Ylönen, S. & K. Miettinen 1992. **Deutschbedarf an finnischen Universitäten**. Ergebnisse einer im Sommer 1990 durchgeführten Umfrage unter dem finnischen Universitätspersonal.
- Ylönen, S. im Druck. Stilwandel in wissenschaftlichen Artikeln der Medizin. Zur Entwicklung der Textsorte "Originalarbeiten" in der "Deutschen Medizinischen Wochenschrift" von 1884 bis 1989. In H. Schröder (Hrsg.) **Fachkommunikation & Textforschung**. Forum für Fachsprachenforschung, Tübingen: G. Narr.

Maija Grönholm  
Åbo Akademi, Vaasa

## SUOMEN VERBISYSTEEMIN OMAKSUMISESTA RUOTSINKIELISILLÄ PERUSKOULULAISILLA

About 50-70 per cent of Swedish comprehensive school students select Finnish as their 'A'- language in the 3rd grade (at the age of 9), and the remaining 30 per cent (bilingual students) choose either English, German, French or Russian, which means that they start Finnish as the 'B'- language in grade 5 as if it were a course in the mother tongue.

The subjects of this study are the pupils in the 4th, 6th and 8th grades of the Swedish-speaking comprehensive schools in Finland and their acquisition of the Finnish language. Essays written in Finnish by these students will be used as the research material for the project. The accumulation of vocabulary will be investigated by means of the application of lexical frequency, variation and sophistication as the gauge. The same gauge will be applied to an examination of the use and accumulation of Finnish word forms. The study will focus particularly on the lexical and morphological acquisition of the verb system during the learner's interlanguage stage.

Typologically, Finnish is a synthetic language whereas Swedish as an Indo-European language is analytical, although not quite to the same extent as English. In language learning, problems arise from these structural differences particularly at the lexical and morphological levels. At the lexical level, the process of verb acquisition in particular leads to simplification and generalisation, which are due to the fact that the complex system of verb derivatives is not mastered.

At the morphological level the Finnish verb system is very complex. There are 45 different verb paradigms in the language and each Finnish verb with standard paradigms has about 2200 different forms. It will be interesting to examine the process through which Swedish-speaking students acquire the formative system of Finnish verbs. Although at the initial stage they tend to simplify and generalise verb forms and use only certain form categories, in the 8th grade (at the age of 14) they already closely approach the unilingual control group's ability to use Finnish verbs. Quantitative results indicate that the acquisition of the second language is faster and richer in communities where Finnish is the majority language and where the pupils come into daily contact with it.

Suomen opetuksella toisena kielenä on vuosikymmenien traditiot ruotsinkielisissä kouluissa. Kuitenkaan suomen kieltä ei ole tutkimuksissa mielletty kohdekieleksi (L2) eikä suomen oppimisprosessista tai oppimisen yhteydessä ilmenevistä ongelmista ole aikaisemmin juuri kirjoitettu. Fred Karlssonin (toim.) teoksessa *Suomi vieraana kielenä* (1982) on muutamia tästä aiheesta laadittuja artikkeleita. Nykyään ruotsinkielisistä peruskoululaisista noin puolet Etelä-Suomessa (70 % Pohjanmaalla) valitsee peruskoulun 3. luokalta A-kielekseen suomen, jolloin sitä opetetaan nollatasolta toisena kielenä; toinen puoli valitsee A-kielekseen jonkin muun kielen, yleensä englannin, ja tällöin suomen opinnot alkavat vasta 5. luokalla erityisenä äidinkielenomaisena oppikurssina (*modersmålsinriktad lärokurs i finska*). Tätä uusimuotoista kaksikielisille tarkoitettua oppisuunnitelmaa on voinut valita vuodesta 1988 lähtien.

Tutkimuskohteenani ovat ruotsinkielisen peruskoulun 4., 6. ja 8. luokan oppilaat (Porvoossa, Vantaalla ja Paraisilla) ja heidän suomen kielen taitonsa karttuminen perinteisessä nollasta lähtevässä opetuksessa. Käytän aineistona oppilaiden suomeksi kirjoittamia ainekirjoituksia (yhteensä 410 kpl), joita on kaksi sarjaa: argumentoiva aiheesta "Tarvitaanko televisiota" ja kertova aiheesta "Retkellä". Vertailuryhmänä ovat suomenkieliset oppilaat (132 ainetta). Tutkimusprojektissani selvitän sanavaraston ja muotokategorioiden rikastumista käyttämällä mittarina mm. leksikaalista variaatiota (type/token), sofistikoitumista sekä sanojen ja muotokategorioiden frekvenssiä. Sanavaraston erikoistumista on mitattu hapaks legomenon-l. tekstin ainutkertaisten sanojen avulla.

Toisen kielen oppimisessa ilmenee universaaleja piirteitä niin oppimisjärjestyksen kuin opittavien kielenpiirteidenkin osalta. Tällaisia tuloksia on saatu lukuisissa eri kohdekielistä tehdyissä tutkimuksissa (ks. esim. Larsen-Freeman, *An Introduction to Second Language Acquisition Research* 1991). Voidaan olettaa, että omasta ruotsi L1 -suomi L2 - tutkimusaineistostani saatavat tuloksetkin kuvastavat yleisemmin niitä suuntaviivoja, joita ilmenee toisen kielen oppimisessa. Suomen merkitys kohdekielenä on nykyään kasvussa, ja tutkimustuloksia - niin universaaleja kuin kohdekielikohtaisia - on mahdollista hyödyntää muitakin äidinkieliä puhuvien suomenopetuksessa.

Tutkimukseni fokus on erityisesti verbisysteemin sekä leksikaalisessa että morfologisessa omaksumisprosessissa oppijan välikielen aikana, koska juuri verbien käytön kehitystä pidetään yleisesti tärkeänä mittarina toisen kielen oppimisessa (Dietrich 1989:23; Harley et al. 1990:21-23). Kielenoppimisen alkuvaiheessa on helpompaa omaksua konkreettisiin esineisiin viittaavia substantiiveja kuin merkitykseltään liukuvarajaisempia ja abstraktisempia verbejä. Tästä syystä mm. Vibergin (1991:18) mielestä keskeinen verbisanasto kertoo hyvin paljon kielenoppijan tasosta. Oppimis-

vaikeuksia on odotettavissa, koska suomi on typologisesti synteettinen kieli, kun taas ruotsi on indoeurooppalaisena kielenä analyttinen. Morfologisesti rakenteeltaan suomi on agglutinatiivinen. Tällaiselle kielelle on ominaista, että kieliopin kokonaisrakenne ei ole modulaarinen, itsenäisesti omin säännöin toimivista komponenteista (esim. sanastosta, muoto-opista, lauseopista jne.) koostuva (ks. tark. Pajunen 1991:179). Agglutinatiivisen kielen kuten suomen sananmuodostuksessa on merkittävää vuorovaikutusta leksikaalisten ja morfologisten samoin kuin leksikaalisten ja syntaktisten komponenttien välillä. Tämän vuoksi on itse asiassa mahdotonta olla ottamatta huomioon myös johtomorfologiaa leksikon omaksumista tarkasteltaessa.

Suomea toisena kielenä oppivien oppilaiden selviytymisstrategiat ovat aivan samoja kuin aiemmissakin tutkimuksissa eri kielistä on raportoitu (ks. esim. Vibergin teos *Vägen till ett nytt språk* 1989; Poulissen teos *The Use of Compensatory Strategies by Dutch Learners of English* 1989). Verbien käytössä on sekä leksikaalisella että morfologisella tasolla varsinkin alemmilla luokilla runsaasti tavallisimpien sanojen tai muotojen yleistystä tai liiakäyttöä, kun osattujen yksiköiden määrä on vähäinen, ja yksinkertaistusta, kun kielen monimutkaisista säännöistä tehdään säännönmukaisempi versio ja käytetään enemmän kielen tunnusmerkittäviä yksiköitä, tai suorastaan kompleksisten sanojen ja muotojen välttämistä. Keskityn tässä esityksessä kuvaamaan vain muutamia keskeisiä kvantitatiivisia ja kvalitatiivisia havaintoja toisen kielen oppijan leksikon ja morfologian kehityksestä.

Olen tutkinut oppilaiden verbien käytön rikkautta mm. TTR-arvolla (type/token-ratio), logaritmisella TTR-arvolla, M-luvulla (token/type) ja useilla muillakin samantyyppisillä mittareilla (Grönholm 1991:23-24). Nämä kaikki mittarit ovat osoittautuneet liian herkiksi tekstin pituudelle, minkä vuoksi toisen kielen oppijan lyhyet tekstit ja mm. koheesion puute aiheuttavat liian korkeita (rikkaita) arvoja syntyperäisiin verrattuna (vrt. myös Hyltenstam 1988:75; Niemikorpi 1991:62, 255).

Toisen kielen oppimistulosten arviointiin sopivat huomattavasti paremmin frekvenssianalyysit kuin em. mittarit. Olen laskenut, miten suuri osa käytetyistä verbeistä kuuluu suomen kielen suurtaajuisiin sanoihin ja kuinka paljon oppilailla on hapaks legomenon -sanoja. Vielä 4. luokalla oppilaiden verbien hallinnassa on syntyperäisten ryhmään verrattuna tavallisten suurtaajuisien (johtamattomien) perusverbien liiakäyttöä. Jo 10 eri verbillä saavutetaan 80 %:n peittävyys kaikista oppilaiden osaamista verbeistä laskettuna. Korkein frekvenssi on luonnollisesti verbillä olla, 38 %. 50 %:n peittävyys saavutetaan jo kahdella eri verbillä, jotka ovat olla ja tulla. Jotkut kielenoppimisen alkuvaiheessa olevat oppilaat eivät käytä ollenkaan kopulana olevia predikaattiverbejä (esim. Televisio hyvä, koska jännittävä hauska.), mikä on universaali piirre toisen kielen oppimisen alkuvaiheessa (Kotsinas 1985. 135). Suomenkielisen vertailuryhmän 4-luokkalaisilla 50 %:n peittävyys saavutetaan 3



verbillä (olla, tulla ja voida), mutta 80 %:n peittävyys heillä mahtuu sentään 20 eri verbiä. 6. ja 8. luokalla syntyperäisten olla, tulla ja voida peittävät enää noin 30 %. Ruotsinkielisten oppilaiden sanasto kasvaa suomen kielessä kuitenkin merkittävästi jo 6. luokalle tultaessa ja 8. luokalla mm. heidän olla-verbin käyttötaajuutensa 29,1 % on samalla tasolla kuin syntyperäisten 28,9 %.

Tulokset ovat hyvin yhtäpitäviä muualla tehtyjen havaintojen kanssa. Vibergin (1991:21) tutkimuksessa syntyperäisten ruotsinkielisten lasten ryhmässä 20 tavallisimman verbin peittävyys oli 69 % ja siirtolaislasten ryhmässä (ruotsi toinen kieli) vastaava luku oli 74 %. Edellä mainitun tutkimuksen mukaan toisen kielen oppijalla oli kielessään hieman enemmän eri verbejä kuin oman aineistoni kielenoppijoilla. Se johtunee siirtolaislasten saamasta tehostetusta kielikylpyohjelmasta.

Toisen kielen oppijat osaavat 4. ja 6. luokalla hyvin vähän suomen kielen kompleksia verbijohdoksia. Esim. 4. luokan 10 tavallisinta verbiä ovat olla (38,0 %), tulla (14,1 %), voida (7,9 %), katsoa (6,4 %), oppia (4,0 %), pitää (2,3 %), tykätä (2,3 %), saada (2,9%), tietää (1,5%) ja katsella (1,3%). Näistä kaikki viimeistä lukuun ottamatta ovat johtamattomia tai sen veroisiksi luokiteltavia perusverbejä. Suomenkielisen vertailuryhmän vastaava luettelo ei alkupäästään juuri poikkea edellä esitetystä: verbit ovat yleisyysjärjestyksessä olla, tulla, voida, katsoa, tehdä, nähdä, katsella, lukea, saada ja tarvita. Tähän luetteloon nähden on havaittavissa, että ruotsinkielisiltä puuttuvat verbit tehdä, nähdä, lukea, saada ja tarvita. Tähän saattaa vaikuttaa se, että kaikilla mainituilla verbeillä on taipumuksessaan hankalia morfofonologisia äännevaihteluita (kolmessa astevaihtelu ja yhdessä t:ts -konsonantivaihtelu ja yhdessä aa:a∅ -vokaalinmuutos). Nämä verbit ilmaantuvat aineistoni ruotsinkielisten oppilaiden kirjoitelmiin vasta 6. luokalla, mutta mahtuvat tällöin jo 11 tavallisimman verbin joukkoon.

Kielenoppija pyrkii varsinkin kielenoppimisen alkuvaiheessa löytämään kaikille kohdekielen sanoille ja muodoille selvän yksi yhteen -suhteessa olevan vastineen (esim. r. klä på sig --> sm. pukea päälleen, pro pukeutua). Samalla hän välttää sanoja, jotka ovat kohdekielille ominaisia ja tunnusmerkkisiä (ks. tästä myös Viberg 1991:28). Kohdekielille ominaiset piirteet ovat sellaisia, että ne ovat harvinaisia tai puuttuvat kokonaan lähtökielestä (vrt. esim. r. bli trött - sm. väsyä, r. hoppa - sm. hypätä t. hypellä).

Oppilaiden käyttämät hapaks legomenon -verbitkin ovat enimmäkseen (leksikaalis-tuneita) perusverbejä, kuten esim. 4. luokalla jättää, kertoa, kuulua, käydä, käyttää, lukea, lähteä, ostaa, sanoa, tahtoa ja täytyä. Harvinaisia ainutkertaisia sanoja, joiden järjestysnumero on yli 3000 (Suomen taajuussanakirjan mukaan) on 4.

luokalla vain kolme (nauhoittaa, pärjätä ja sammuttaa). Määrä kolminkertaistuu 6. luokalla (9 kpl) ja kolmikymmenkertaistuu 8. luokalla (37 kpl).

Käytettyjen johdosten yhteydessä ilmenee runsaasti yksinkertaistusta ja semanttista yleistystä. Tässä yhteydessä on muistettava, että suomen kielen tärkein sananmuodostuskeino on johtaminen ja pelkästään verbijohtimia suomessa on 63 (Karls-son 1983:248; ks. myös Häkkinen 1990:101-). Monille verbijohdoksille ei ole morfo- logista eikä semanttistakaan vastinetta ruotsin kielessä: esim. ruotsin hoppa-verbiä vastaavat suomen kantaverbi hypätä : hyppä+ ja johdokset hypp+i+ä [kontinuatii- vi], hypp+ele+ [frekventatiivi], hypp+ähtä+ [momentaani] jne. Kielenoppija yleistää suomen semanttisesti hienojakoisemmin eriytyneet ja ruotsiin nähden ylidifferenti- oituneet verbijohdot aivan kuin ne olisivat perusverbejä ja hän jättää johdin- suffiksit tulkitsematta. Tällaiset kohdekielelle tyypilliset piirteet ovat oppijan kielessä redundantteja. Vastaavanlaisia redundantteja piirteitä voivat olla mm. prefiksit, jos ne puuttuvat äidinkielestä (ks. Mäkilä 1982:9). Esim.

- (1) Koira \*hyppii [KONTINUATIIVINEN] ruokakoriin... (po. hyppää [FAKTIIVINEN PERUSVERBI], vrt. ruots. Hundens hoppar in i korgen)

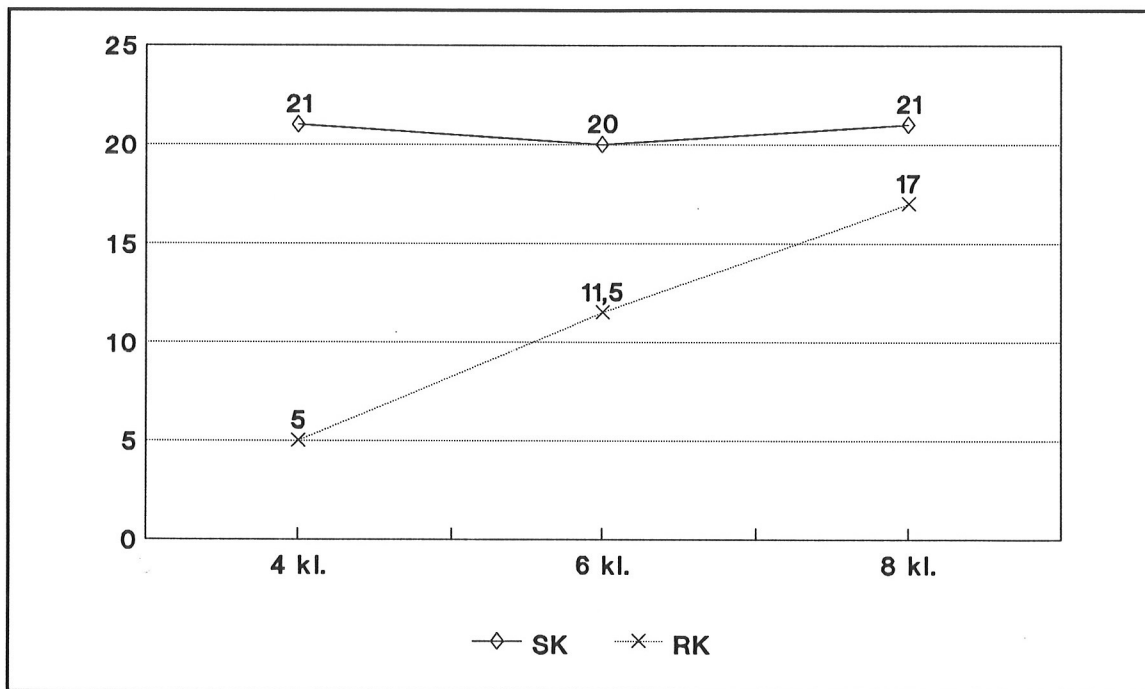
Kielenoppija voi luonnollisesti yhtä hyvin yleistää perusverbin johdoksen tilalle tai valita väärän johdoksen, koska niissä on myös häiritsevää samannäköisyyttä. Erityisen vaikeita ruotsinkieliselle ovat suomen passiivis-refleksiivisten U-johdosten ja kausatiivisten ttA-johdosten erottaminen. Pääsyyinä virheisiin on morfoleksikaali- sen vastineen puuttuminen äidinkielestä, mutta virheiden määrää lisäävät myös taiputusongelmat ja tt-aineksen samannäköisyys passiivimuodoissa ja ttA-johdoksissa (vrt. heilua : heiluttiin, heiluttaa : heilutettiin).

- (2) Kalat \*hyppäävät [PERUSVERBI] vedessä. (po. hypp+ele+vät [FREKVENTATIIVI], vrt. ruots. Fiskarna hoppar i vattnet)
- (3) Äiti \*vilkkui [PASSIIVIS-REFLEKSIIVI] heille kun he lähtivät. (po. vilk+u+tt+i [KAUSATIIVI])

Toiseksi tarkoitukseni on esittää muutamia havaintoja verbimorfologian kehityksestä ja siitä prosessista, jonka avulla ruotsinkieliset oppilaat omaksuvat suomen verbien muotojärjestelmät. Morfologisella tasolla suomen verbisysteemi on monimutkainen. Erilaisten verbiparadigmojen määrä on 45. Ne voidaan tosin - jos kriteerinä käytetään konsonanttivartalon valintaa - ryhmitellä vain viiteenkin paradigma- ryhmään (Karls-son 1983:211). Mm. moduksia on neljä sekä aktiivissa että passiivissa; persoonamuotoja on kolme yksikössä ja monikossa, erikseen myöntömuo- doissa ja kieltömuodoissa. Finiittimuotojen lisäksi suomessa on rikas infiniittisten

verbimuotojen järjestelmä: erilaisia infinitiivi- ja partisiippikategorioita on lukuisasti, ja useimpiin niistä liittyy verbintunnusten perään nominien sijamuoto- ja omistusliitejärjestelmä. Kullakin normaaliparadigmaisella suomen verbillä on n. 2200 erilaista muotoa. Ruotsin verbien taivutusmorfologia on suomeen nähden suhteellisen yksinkertainen (Hyltenstam 1987:67), minkä voisi olettaa ennakoivan vaikeuksia suomea opittaessa. Tutkimukseni mukaan 4-luokkalaiset ruotsinkieliset oppilaat osaavatkin keskimäärin vain 5 muotokategoriaa (hajonta 4 - 6), 6-luokkalaiset 10 (hajonta 9 - 14) ja 8-luokkalaiset 17 kategoriata (hajonta 16 - 18). Kuvio 1 näkyvät ruotsinkielisten ja suomenkielisen vertailuryhmän verbimuotokategorioiden määrät:

Kuvio 1. Ruotsinkielisten ja suomenkielisten oppilaiden verbimuotokategorioiden keskimäärät.



Kuviosta näkyy, kuinka ruotsinkielisten morfologiset taidot rikastuvat tasaisesti luokkatasolta ylöspäin siirryttäessä. Sen sijaan natiiviryhmän osalta on todettavissa, että kaikki tärkeimmät verbimuotokategoriat, siis äidinkielen peruskielioppi, hallitaan jo 4. luokalla eikä ole nähtävissä mitään kasvukäyrää. Käyrät jättävät tosin kertomatta, että syntyperäiset osaavat kaikki persoonamuodot ja kaikki kielto- ja myöntömuodot erikseen kustakin kategoriasta. Toisen kielen oppija voi sen sijaan yleistää yhden osaamaansa persoonamuodon kaikkien persooniin (ks. esim. 4 - 8). Näissä tapauksissa voi luonnollisesti olla kysymys L1:n interferenssistä, koska ruotsissa ei ole eroa eri persoonamuotojen välillä. Tosin joskus kysymys voi olla lipsahduksestakin kuten esimerkissä 5.

- (4) Katso minä \*on [YKS. 3. PERS.] \*kompastun [YKS. 1. PERS.] (po. minä olen kompastunut)
- (5) Sitten me nauramme, syömme koiran kanssa ja \*menee [YKS. 3. PERS.] kotiin (menemme)
- (6) Minä haluan, että kaikki televisio \*menet [2. PERS] pois. (po. televisio + t [MON.] mene + vät [MON. 3.PERS])
- (7) Minä \*on [3.PERS] television puolesta. (po. olen [1. PERS])
- (8) Tomin äiti \*auttoivat [MON. 3. PERS.] Riikka ja Tomia pukeutumaan. (po. auttoi)

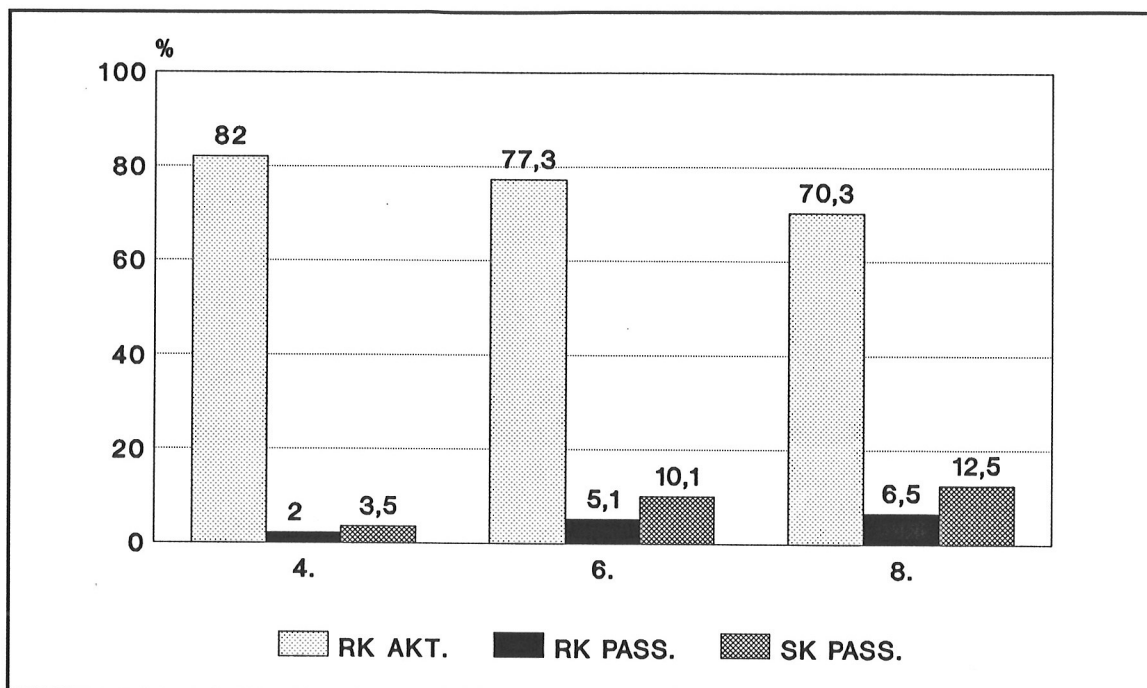
Toisen kielen oppijan oppimisprosessi etenee myöntömuodoista kieltomuotoihin, ja välikielivaiheessa myöntömuodot ovat tavallisia kieltoverbin yhteydessä (ks. esim. 9 - 11). Suomen kieltomuodot ovat hankalia, koska kieltosana on persoonamuodoissa taipuva kieltoverbi ja pääverbi on kieltomuodossa erilainen kuin myöntömuodossa. Sanajärjestys ei sen sijaan kieltomuodon yhteydessä aiheuta virheitä, vaikka se poikkeaa L1:stä. Tämäkin tukee sitä yleistä käsitystä, että L2-oppijalle kielestä riippumatta on luontaista suomen mukainen sanajärjestys (ensin kiello, sitten verbi; ks. esim. Felix 1984:135; Hyltenstam 1987:111-115; Viberg 1989:52).

- (9) \*Ne eivät [KIELTOVERBI] \*jaksavat [MYÖNTÖMUOTO] aamulla kouluun (po. eivät [KIELTOMUOTO] jaksa [KIELTOMUOTO]; vrt ruots. De orkar inte gå till skolan)
- (10) Mutta ei [KIELTOVERBI; YKS. 3. PERS.] pieni Pelle \*tiesin [MYÖNTÖMUOTO; YKS. 1. PERS.] että se olin [YKS. 1. PERS.] mukana. (po. ei tiennyt, oli)
- (11) Leena nauraa niin paljon sille että kuset \*alkaa [YKS. 3. PERS.] tulla housuihin. Mattia ei [KIELTOVERBI] \*naurattaa [MYÖNTÖMUOTO]. yhtään. (alkavat, ei naurata)

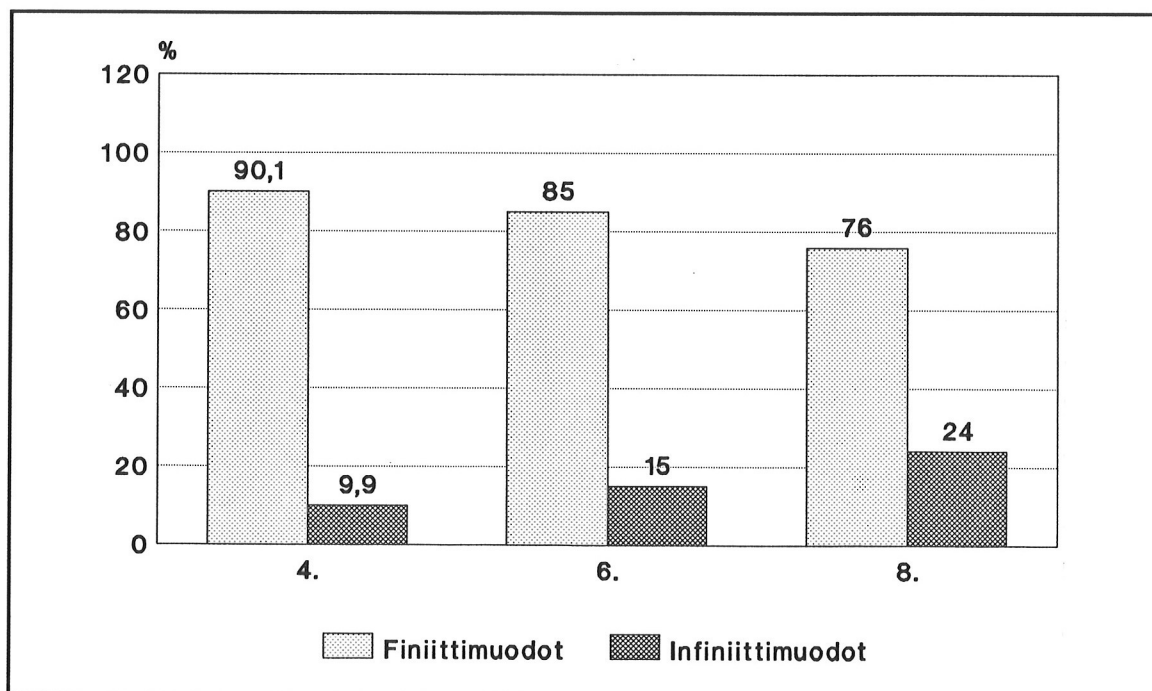
Yllättävää oikeastaan on, että tutkimani ruotsinkieliset L2-oppilaat eivät välttä kieltomuotoja: vain 4. luokalla niiden frekvenssi on hieman alhaisempi kuin syntyperäisillä, ylemmillä luokilla tulee näkyviin jopa hienoista liikkakäyttöä (8,1 % - 10,9 % - 12,0 % kaikista verbeistä laskettuna; syntyperäisillä 11,3 % - 10,6 % - 9,9 %). Ks. kuvio 2.



Kuvio 3. Finiittisten aktiivimuotojen ja passiivimuotojen laajuudet ruotsinkielisillä passiivimuotojen taajuudet vertailuryhmässä (SK).



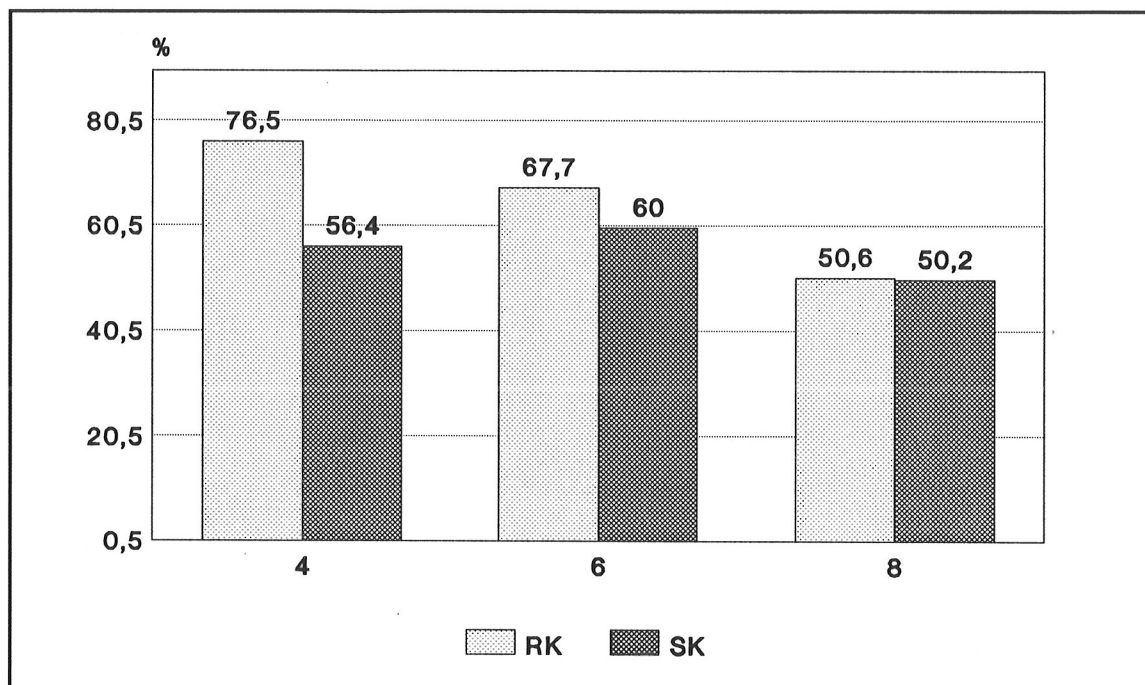
Kuvio 4. Finiittisten verbimuotojen käyttötaajuus suhteessa infiniittisiin muotoihin ruotsinkielisillä.





Verbimuotojen frekvenssit vaihtelevat myös tekstilajin mukaan. Argumentoivassa aineessa tavallisin muoto on aktiivin indikatiivin preesens, jonka käyttöprosentti (kaikista finiittimuodoista laskettuna) on eri tasoilla 76,5 % --> 67,7 % --> 50,6 % (syntyperäisillä 58,4 % - 60,0 % - 50,2 %). Katso kuvio 5.

Kuvio 5. Aktiivin indikatiivin preesensin käyttötaajuudet ruotsinkielisillä ja suomenkielisillä oppilailla.



Preesensmuotojen käyttöä pidetään yleensäkin ominaisena L2-oppimisessa (ks. Eisenstein et al. 1989:132-; Larsen-Freeman et al. 1991:125; Viberg 1991:61-62); omien tulosteni valossa aktiivin indikatiivin preesensit korvaavat joskus muita moduksia tai tempuksia, esim. konditionaalia tai imperfektiä. Preesensin taajuutta lisäävät hieman myös tapaukset, joissa suoran esityksen tempusta ei osata muuntaa imperfektiksi johtolauseen vaatimalla tavalla (esim. Kerroin: "Olen sairas" --> Kerroin, että olin sairas.) Suoran esityksen ja siihen kuuluvien tempusten käyttöä epäsuoran esityksen tilalla tavataan hyvin yleisesti varsinkin siirtolaisten välikielissä (Kotsinas 1985:135)

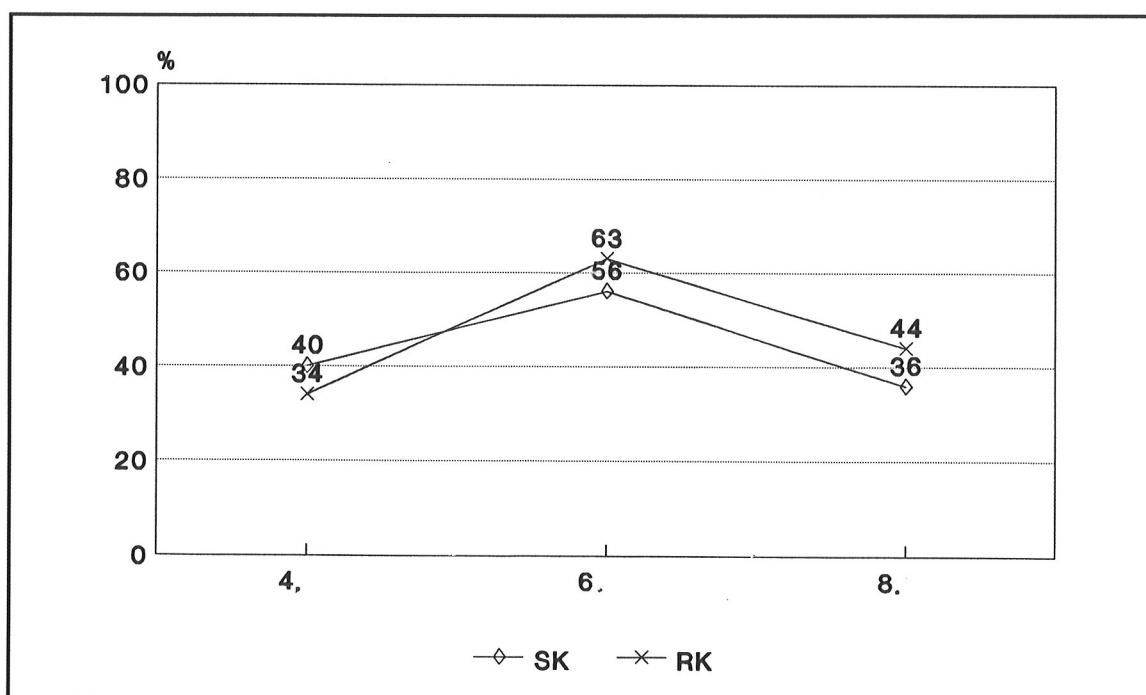
- (12) Liisa vähän ihmetteli [IMPERF.] miksi kori \*painaa [PREESENS]enemmän kuin äsken. (po. painoi)

Kertovassa aineessa tavallisin tempus on omassa aineistossani imperfekti, jonka taajuus on hyvin korkea verrattuna muihin toisen kielen oppimisesta tehtyihin havaintoihin. Kotsinasin (1985:114-115) käsityksen mukaan imperfektin morfologiset

(ruotsin kielessä myös leksikaaliset) muutokset voivat olla kielenoppijalle hankalasti tajuttavia, minkä vuoksi hän turvautuu preesensin liikakäyttöön (esim. i lördags är i Krakow i Polen, pro var). Mm. Vibergin (1991:11) mukaan siirtolaislapset Ruotsissa käyttävät yleisimmin perfektinä eräänlaisena menneen ajan merkittävänä. Sen sijaan aikuisilla on usein tässäkin tempuksessa taipumatonta verbimuotoa, esim. ja stanna en timmar.../ du jobba fyra timmar (Kotsinas 1985:135). Vain 4. luokalla on oman aineistoni ruotsinkielisillä L2-oppilailla vähäistä imperfektin välttämistä; 6. ja 8. luokalla ilmenee jo liikakäyttöä vaikeampien muotojen asemesta (34 % - 63 % - 44 %; syntyperäiset 40 % - 56 % - 36 %).

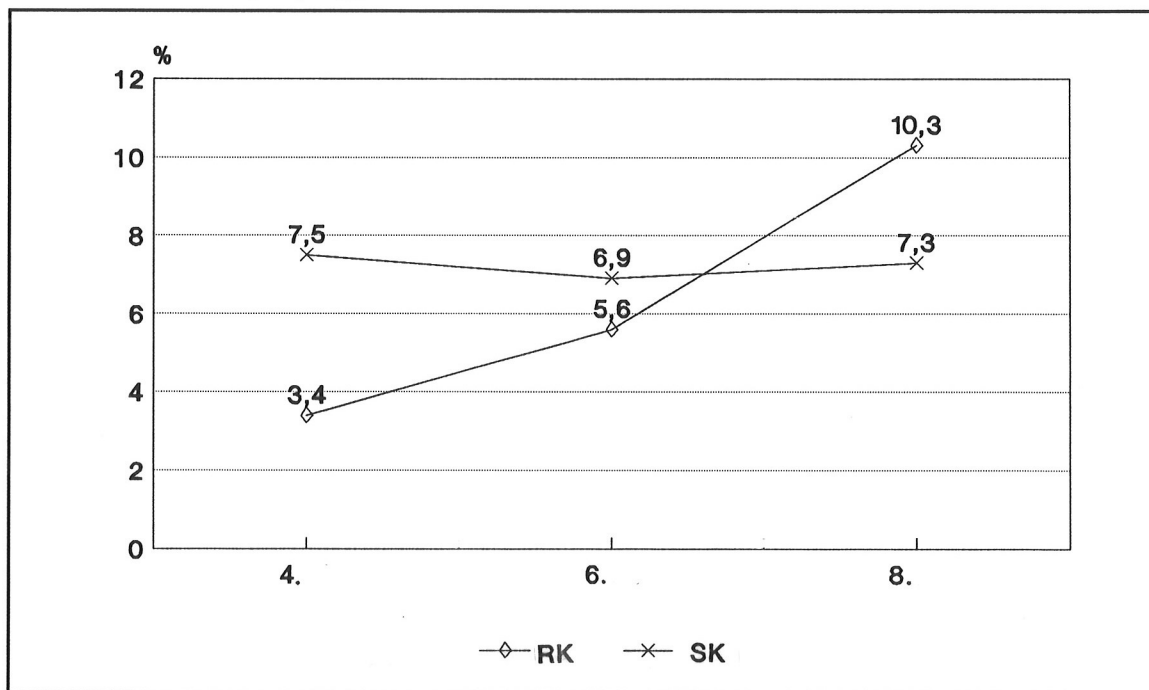
Kysymys on ainakin osittain myös positiivisesta L1-transferista, sillä ruotsin ja suomen kirjoitustraditiot ovat hyvin samanlaiset. Oppilaat ovat tottuneet käyttämään imperfektiä myös äidinkielellään kirjoittamissaan kertovissa aineissa, ja tällaiset kirjoitusstrategiat voivat siirtyä myös L2:een (Reid 1990:79). Lisäksi suomen ja ruotsin tempussysteemit ovat semanttisesti hyvin ekvivalentteja, ja tällaisen seikan on arveltu olevan avuksi morfologisesti kompleksisten muotojen oppimisessa. Kuvio 6 käy ilmi ruotsinkielisten ja suomenkielisen vertailuryhmän imperfektin käyttötaajuudet.

Kuvio 6. Imperfektimuotojen taajuus ruotsinkielisillä ja suomenkielisillä.



Semanttinen ja pragmaattinen ekvivalenssi ruotsin ja suomen välillä on varmasti vaikuttamassa myös siihen, että kolmannen sijaluvun taajimmin käytettyjen verbi-muotojen luettelossa saa konditionaali, aktiivin konditionaalin preesens. Konditionaalin käyttö on suomen kielessä taajaa paitsi varsinaisena ehdollisuutta ilmaisevana moduksena myös toissijaisena kohteliaisuusmuotona (Voisitko avata ikkunan). Vastaavasti ruotsin kielessä (ehkä vielä enemmän suomenruotsissa) käytetään konjunktiivia tai muita semanttisesti sitä vastaavia konstruktioita (Skulle du kunna.../ kunde du...). Suomen konditionaalin morfologinen kompleksisuus erityisesti sen suhteen, minkälaiseen vartaloon isi kulloinkin olisi liitettävä (esim. laula- : laula+isi, kulke : kulk(ø)isi) tuottavat vielä alemmilla luokilla ongelmia, mikä näkyy konditionaalin vakaakäyttönä. Kuviosta 7 näkyy selvästi, kuinka ruotsinkielisten taidot käyttää konditionaalia kasvavat vuosi vuodelta. Syntyperäisten taidot ovat sen sijaan vakiintuneet tietylle tasolle jo 4. luokalla.

Kuvio 7. Aktiivin konditionaalin preesensin taajuudet ruotsinkielisillä (RK) ja suomenkielisillä (SK) oppilailla.



Preesensmuodot ja aivan erityisesti 3. persoonan muoto korvaavat monenlaisia suomen passiivi- ja infiniittimuotoja. Kysymys on siitä, että 3. persoonan muotoa pidetään suomessa verbien perusmuotona, josta muut muodot johdetaan (Karlsson 1983:208-210). 3. persoonan muoto on vokaalivartaloon päättyvä ja tunnusmerkitön, esim. juosta : hän juokse+e : on juos+ut. L2-oppijat yleistävät näitä vokaalivartaloita (esim. hän on \*juokse+nut) konsonantivartaloiden tilalle aivan kuten lastenkielestäkin on havaittu, vrt. myös

- (13) Turre oli \*hyppänyt [VOK.VARTALO] koriin. (po. oli hypän+nyt [KONS.VARTALO]’
- (14) Äiti olivat sillä aikaa \*rupenut [VOK.VART] ettimään Tossea (po. ruven+nut [KONS.VART.]’

3. persoonan vokaalivartaloita voidaan yleistää monenlaisten passiivi- tai infinitiivi-muotojen tilalle.

- (15) Joskus se \*tarvitse [3.PERS] televisiota (po. tarvit+a+an[PASS]; vrt. ruots. man behöver)
- (16) Rupesimme \*purkaa [3.PERS] tavaroita (po. purka+ma+an [3. INF], vrt. ruots. vi började packa upp’)
- (17) Ritari Ässä on kiva \*että \*katsoo [3.PERS.] televisiota. (po. Ässää on kiva katsoa [1. INF.], vrt. ruots. är rolig att titta på)

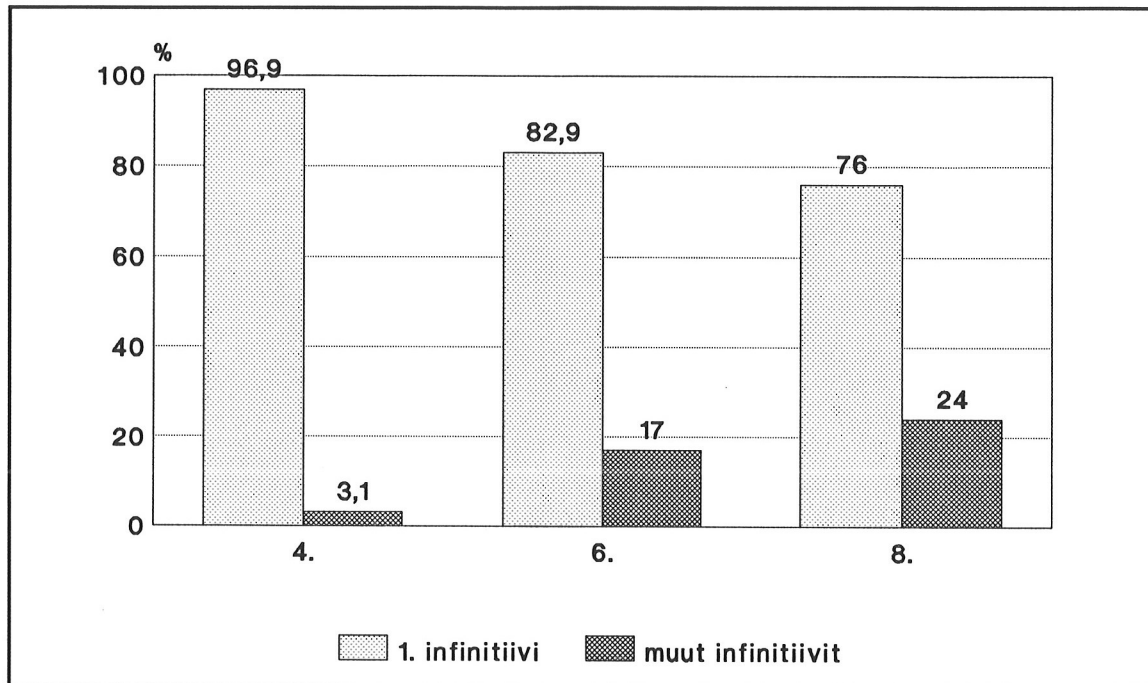
Toisen kielen oppijoilla ilmenee runsaasti myös 1. infinitiivimuodon yleistystä, jolle ei löydy vastaavuutta esim. suomen lastenkielestä. Tämän muodon yleistäminen on kuitenkin hyvin yleistä varsinkin aikuisten L2-oppimisessa (Kotsinas 1985:135), ja se vastaa yleensä jotakin preesensissä olevaa persoonamuotoa. Omassa tutkimuksessani on ilmennyt, että tällaiset 1. infinitiivin muodot korvaavat muita, huomattavasti monimutkaisempia muotoja, esim. passiivimuotoja tai muita hankalampia infiniitisiä muotoja.

- (19) Lapset alle kuusi vuotta on \*mennä [1.INF.] nukkumaan (po. on men+tä+vä [PASS. 2.PARTISIIPPI]’
- (20) Opit \*tehdää [1. INF.] ruokaa jos katsot Patakakkosta. (po. teke+mä+än [3. INF.]’  
Monet ihmiset saavat pahaa olo \*katsoaa [1. INF.] televisiota kauan (po. katso+mise+sta [MINEN-nominijohdos]’

Kaikissa em. tapauksissa kysymys on L1:n interferenssistä, sillä ruotsissa on usein infinitiivi vastaamassa suomen useita muotovastaineita, vrt. esim. ruotsin "barn under sex år måste gå och lägga sig; du lär dig att laga mat; många människor mår illa av att titta på teve.

Ruotsinkielisten oppilaiden infiniittisistä muodoista valtaosa onkin 1. infinitiiviä; sen frekvenssi on eri luokkatasoissa (kaikista infiniittisistä muodoista laskettuna) 96,9 - 82,9 - 76 % (syntyperäisillä 73,4 % - 65,5 % - 57,1 %). Ks. kuvio 8.

Kuvio 8. Infiniittiet verbimuodot. 1. infinitiivin ja muiden infinitiivimuotojen taajuudet ruotsinkielisillä oppilailla.



Loput muodot ovat pääasiassa 3. ja 2. infinitiiviä: partisiippimuotojen oppiminen ja käyttötiheys jää kaikilla asteilla alle yhden prosentin. Syynä ovat näiden muotojen morfosyntaktinen mutkikkuus ja vasemmalle painottuneet lauseet, joita lasten on selvästikin - kielestä riippumatta - vaikeampi oppia kuin oikealle suuntautuvia lauseita (vrt. Anderson et al. 1988:38; Niemikorpi 1991:42). Ne korvautuvat omassa aineistossani oikealle etenevillä relatiivilauseilla (esim. haukkuva koira --> koira, joka haukkuu).

Jos tarkastellaan toisen kielen oppijoiden kielen rikastumista laskemalla käyttötiheyksiä ja vertailemalla tuloksia syntyperäisiin, yltyvät kielenoppijat peruskoulun 8. luokalla (14-vuotiaina) yllättävän hyvin tuloksiin lähelle yksikielisen vertailuryhmän verbien käyttöä. Tuloksissa on kuitenkin eroa eri paikkakuntien kesken, ja parhaat tulokset saavutetaan Porvoossa ja Vantaalla, joissa enemmistön kieli on suomi, ja vähän heikommat tulokset Paraisilla, jossa enemmistön kieli on ruotsi. Aivan ilmeisesti näillä kaikilla kaksikielisillä paikkakunnilla L2-oppimista edistää monipuolinen kanssakäyminen yli kielirajan.

## LÄHTEET

- Anderson, R. C. & A. Davison 1988. Conceptual and Empirical Bases of Readability Formulas. In A. Davison & G. M. Green (eds.) **Linguistic Complexity and Text Comprehension: Readability Issues Reconsidered**. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Dietrich, R. 1990. Nouns and Verbs in the Learner's Lexicon. In H. W. Dechert (ed.) **Current Trends in European Second Language Aquisition Research**. Bristol: Multilingual Matters.
- Eisenstein, M. R. & R. J. Starbuck 1989. The effect of emotional investment on L2 production. In S. Gass, C. Madden, D. Preston, L. Selinker (eds.) **Variation in Second Language Aquisition: Psycholinguistics Issues**. Clevedon: Multilingual Matters.
- Felix, S. W. 1984. Maturational Aspects of Universal Grammar. In A. Davies, C. Cramer & A. P. R. Howatt (eds.) **Interlanguage**. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Grönholm, M. 1991. Ruotsinkielisten oppilaiden sanaston kehityksestä suomen kielessä. In M. Grönholm & P. Muikku-Werner (eds.) **Finlance. The Finnish Journal of Language Learning and Language Teaching Vol. IX**. Jyväskylä: Language Centre for Finnish Universities.
- Harley, B., J. Cummins, M. Swain & P. Allen 1990. The nature of language proficiency. In B. Harley, P. Allen, J. Cummins & M. Swain (eds.) **The Development of Second Language Proficiency**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hyltenstam, K. 1987. Kontrastiv analys, språktypologi och språkinläring. In K. Hyltenstam (utg.) **Svenska i invandraperspektiv**. Lund: Sandby Grafiska.
- Hyltenstam, K. 1988. Lexical characteristics of near-native second-language learners of swedish. Reprinted from **Journal of Multilingual and Multicultural Development Vol. 9**. Clevedon.
- Häkkinen, K. 1990. **Mistä sanat tulevat. Suomalaista etymologiaa**. SKS 117. Helsinki.
- Karlsson, F. 1983. **Suomen kielen äänne- ja muotorakenne**. Juva: SKS.
- Kotsinas, U. - B. 1985. **Invandrare talar svenska**. Lund: Liber.
- Larsen-Freeman, D. & M. H. Long 1991. **An Introduction to Second Language Aquisition Research**. London: Longman.



- Mäkilä, K. 1982. Om språklig interferens. **Interlingva-studier I**. Tammerfors: Tampereen yliopiston filologian laitos.
- Niemikorpi, A. 1991. Suomen kielen sanaston dynamiikkaa. *Acta Wasaensia* No 26. Universitas Wasaensis. Vaasa.
- Pajunen, A. 1991. Leksikaalinen hypoteesi ja agglutinatiiviset kielet. **Virittäjä, Kotikielen Seuran aikakauslehti** 2:155 - 181. Helsinki.
- Poulisse, N. 1989. **The Use of Compensatory Strategies by Dutch Learners of English**. Enschede: Sneldruck.
- Reid, J. 1990. Responding to different topic types: a quantitative analysis from a contrastive rhetoric perspective. In B. Kroll (ed.) **Second Language Writing. Research insights for the classroom**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ringbom, H. 1987. **The Role of the First Language in Foreign Language Learning**. Clevedon: Multilingual Matters.
- Viberg, Å. 1989. **Vägen till ett nytt språk 1. Andraspråksinläring i ett utvecklingsperspektiv**. Berlings: Natur och kultur.
- Viberg, Å. 1991. **Utvärdering av Skolförberedelsegrupper i Rinkeby. En longitudinell djupstudie av språkutvecklingen**. Uppsala: Stockholms universitet.



Korkeakoulujen kielikeskus  
Jyväskylän yliopisto  
PL 35  
40351 JYVÄSKYLÄ

Language Centre for  
Finnish Universities  
PL 35  
SF-40351 JYVÄSKYLÄ  
FINLAND