

Utveckling av komplexitet, korrekthet och flyt hos sfi-elever med och utan språkpraktik

Anders Agebjörn¹ & Robert Walldén²

¹Malmö universitet, ²Linnéuniversitetet

Abstract

The present paper reports on an intervention study investigating the development of complexity, accuracy and fluency in written texts collected longitudinally, under controlled conditions, from two groups of adult immigrants enrolled in Swedish for Immigrants (SFI). The students in the intervention group spent two days per week in a work placement, while the students in the control group had language classes each day. In addition, measures of complexity, accuracy and fluency are also related to the texts' general quality, which was assessed by five experienced teachers of Swedish as a second language, using the method of comparative judgement. Quantitative analyses reveal that general text quality correlate positively with complexity, fluency and accuracy to some extent. General text quality, complexity and fluency (but not accuracy) developed positively over time. Work placement did not affect the development of general text quality but had a significant, positive effect on the development of fluency and complexity as well as a significant, negative effect on the development of grammatical accuracy. Pedagogical and theoretical implications of those results are discussed.

Bakgrund¹

Svenska för invandrare (sfi) syftar till att ge migranter i Sverige möjlighet att utveckla en grundläggande förmåga att använda språket i tal och skrift i olika kommunikativa situationer kopplade till vardag, samhälle, utbildning och arbetsliv (Skolverket, 2022). Utbildningen har ofta kritiserats (Lindberg & Sandwall, 2017; Rosén & Bagga-Gupta, 2013), bland annat för att inte i tillräckligt hög utsträckning förbereda eleverna för den språkliga verklighet de möter utanför klassrummet (Ahlgren & Rydell, 2020; Skolinspektionen, 2018; Wedin &

Norlund Shaswar, 2019, 2023). Ett sätt för sfi-verksamheter att möta denna kritik har varit att koppla utbildningen till elevernas framtida yrkesliv (Skolinspektionen, 2018), exempelvis genom att låta eleverna göra praktik på arbetsplatser. Forskning är dock begränsad både när det gäller den generella språk- och skrivutvecklingen på sfi och när det gäller arbetsplatspraktikens effekter på denna utveckling (se Agebjörn & Walldén, 2024, 2025; Sandwall, 2013). Föreliggande studie undersöker därför sfi-elevers skrivutveckling, liksom arbetsplatspraktikens effekt på denna utveckling, genom kvantitativa analyser av texter insamlade longitudinellt från sfi-elever med och utan arbetsplatspraktik. Specifikt används mått för korrekthet, komplexitet och skrivflyt för att undersöka texterna. I detta bakgrundsavsnitt presenteras sfi-utbildningen, tidigare forskning om arbetsplatspraktik i språkutbildning samt det teoretiska ramverket *Accuracy, Complexity, Fluency* (CAF). Avslutningsvis presenteras studiens syfte och frågeställning.

Svenska för invandrare (sfi)

Sfi-utbildningen utgörs av maximalt fyra kurser (A–D), och eleverna följer en av tre studievägar (även kallade *spår*) beroende på skolbakgrund. Eleverna med kortast skolbakgrund följer studieväg 1 och läser samtliga kurser. Eleverna på studieväg 2 (som brukar ha gått 5–11 år i skolan) läser kurserna B–D, medan eleverna på studieväg 3 (som brukar ha minst 12 års skolgång bakom sig) endast läser kurserna C–D (Skolverket, 2022). Studier om skrivande på sfi har beskrivit hur elever använder multimodala och flerspråkiga resurser i sitt skrivande (Wedin m.fl., 2018) liksom hur såväl elever som lärare tenderar att fokusera på språklig korrekthet i textrespons (Jakobson, 2019). Få studier har dock studerat sfi-elevers generella språk- eller skrivutveckling (men se Agebjörn & Walldén, 2024, 2025).

Arbetsplatspraktik i språkutbildning

Resultat från en rad kvalitativa studier tyder på att praktikinslag i språkutbildning ger vuxna andraspråksinärare möjlighet att utveckla språket i autentiska kontexter. Sådana studier har visat att praktiken kan bidra till utvecklingen av både yrkesspecifik vokabulär (t.ex. Duff m.fl., 2002; Lum m.fl., 2018; Moanakwena, 2021) och generella pragmatiska förmågor, som förmågan att framföra önskemål (Li, 2000) och avböja förslag (Riddiford & Holmes, 2015). Gemensamt för dessa studier är, förutom den kvalitativa ansatsen, att deltagarna har kommit relativt långt i sin språkutveckling och att de lär sig språket i en

universitetsmiljö. Detta skiljer dem från merparten elever på sfi, varför resultaten inte kan appliceras direkt i denna verksamhet.

I sin avhandling undersökte Sandwall (2013) en sfi-verksamhet med inslag av arbetsplatspraktik. Genom observationer och intervjuer kunde hon konstatera att praktiken inte nödvändigtvis bidrog till elevernas språkutveckling. En viktig orsak till detta var, enligt Sandwall, att praktiken och klassrummet blev ”två åtskilda och väsensskilda världar” (s. 204). Baserat på dessa resultat föreslog hon en didaktisk modell, *språkpraktik*, som bland annat inbegriper att kommunikativa uppgifter på praktikplatsen förbereds och följs upp i klassrummet (se också Thornéus, 2018).

Föreliggande studie ingår i ett praktikinära forskningsprojekt initierat av en sydsvensk kommun som satsar på språkpraktik inom sfi. Genom intervjuer och observationer har projektet belyst hur språkpraktiken på ett stimulerande sätt erbjuder elever erfarenheter av att tala målspråket med förstaspråkstalare av svenska (Walldén, 2024a), liksom hur den bidrar till meningsfulla diskussioner i klassrummet om exempelvis ordkombinationers betydelse och kontextuella användning på praktikplatserna och i andra sammanhang (Walldén, 2024b). Samtidigt framgår att de utmaningar Sandwall (2013) observerade återfinns även i den undersökta verksamheten. Inte minst tycks möjligheterna att använda språket variera mellan olika typer av arbetsplatser (Walldén, 2024a).

I en kvantitativ delstudie inom projektet jämförde Agebjörn och Walldén (2024) skrivutvecklingen hos elever med och utan språkpraktik. Skrivförmågan över tid bedömdes kvalitativt av fem erfarna lärare i svenska som andraspråk med hjälp av metoden jämförande bedömning (se Jones & Davies, 2024). Analysen, som kontrollerade för elevernas generella språkfärdighet (operationaliserad som kurs) och skolbakgrund (operationaliserad som studieväg) visade att elever generellt skrev texter av högre kvalitet över tid, att elever på kurs D generellt skrev bättre texter än elever på kurs C, samt att skrivförmågan också predicerades av elevernas tidigare skolbakgrund. Däremot syntes ingen effekt av språkpraktik. Författarna betonade att detta nollresultat inte behöver ses som ett misslyckande för kommunens satsning på språkpraktik; givet de många andra fördelar som praktiken kan medföra är det positivt att insatsen – som innebär färre timmar i klassrummet för deltagarna – inte medförde en sämre skrivutveckling. Dessutom betonade författarna att det holistiska måttet för textkvalitet inte säger något om *vilka* aspekter av skrifärdighet elever med respektive utan praktik utvecklade. I

föreliggande artikel presenteras därför en ny analys av textmaterialet. Specifikt undersöks hur mått för komplexitet, korrekthet och flyt korrelerar med den generella textkvaliteten och hur dessa textkvaliteter utvecklas över tid hos sfi-elever med och utan språkpraktik.

Komplexitet, korrekthet och flyt

Andraspråkslärare och andraspråkforskare har länge betraktat språkfärdighet som ett mångfacetterat och kompositionellt fenomen. Inom uppgiftsbaserad andraspråkspedagogik gjordes tidigt en skillnad mellan läraktiviteter som syftar till att utveckla flyt respektive korrekthet (se t.ex. Brumfit, 1984). Enligt Skehans (1998) välkända modell utgörs språkfärdighet av tre huvudsakliga komponenter, nämligen komplexitet, korrekthet och flyt (*complexity, accuracy, fluency*; CAF). Enligt CAF-modellen svarar dessa komponenter mot distinkta kognitiva strukturer och processer som kommer till uttryck på olika sätt i andraspråksinlärares muntliga och skriftliga produktion. CAF-paradigmet har de senaste decennierna genererat en mängd forskning som undersökt hur olika mått för komplexitet, korrekthet och flyt – i muntlig såväl som i skriftlig produktion – korrelerar med varandra och med andra holistiska eller analytiska mått för och bedömningar av språkfärdighet. Forskare har också undersökt hur utvecklingen av de olika aspekterna av språkfärdighet varierar mellan grupper av inlärare i varierande inlärningskontexter (se t.ex. Housen & Kuiken, 2009). Inte minst har CAF-paradigmet använts i studier som utifrån bruksbaserad andraspråksteori visar att språkinläring är icke-linjär och att olika språkliga komponenter kan konkurrera med varandra på ett dynamiskt sätt (se t.ex. Gombert m.fl., 2022). Föreliggande studie bidrar till denna forskning genom att undersöka hur utvecklingen av korrekthet, komplexitet och flyt utvecklas i sfi-elevs skrivande beroende på om de är på arbetsplatspraktik eller spenderar mer tid i klassrummet.

Definitioner av komplexitet, korrekthet och flyt – och i än högre grad dess operationaliseringar – är sällan okontroversiella (se t.ex. Housen & Kuiken, 2009; Norris & Ortega, 2009). Komplexitet brukar beskrivas som den mest svårdefinierade av de tre komponenterna. Man skiljer för det första på *kognitiv komplexitet*, som refererar till graden av svårighet utifrån inlärares perspektiv, och *lingvistisk komplexitet*, som, utifrån ett lingvistiskt perspektiv, refererar till mängden komponenter och mängden kopplingar mellan dessa i den undersökta språkproduktionen. CAF-forskningen använder oftast mått för lingvistisk komplexitet, vilka baseras på kvantitativa mätningar av andraspråkstälars

muntliga eller skriftliga produktion med fokus på ordförråd (se t.ex. Agebjörn, 2019b; De Clercq, 2015) eller på grammatik (se t.ex. Agebjörn, 2019a; Crossley & McNamara, 2014; Kyle & Crossley, 2018; Norris & Ortega, 2009). Vanliga operationaliseringar av grammatisk komplexitet är längdmått, såsom antalet ord per sats, antalet ord per nominalfras eller antalet ord per T-enhet (en syntaktiskt självständig enhet, dvs. en huvudsats med tillhörande bisatser). Andra vanliga mått för grammatisk komplexitet är underordningsmått, såsom andelen underordnadesatser av alla satser. I föreliggande studie operationaliseras komplexitet som antalet ord per T-enhet.

I motsats till komplexitet brukar *korrekthet* beskrivas som en relativt oproblematiserad komponent av språkfärdighet. Korrekthet definieras som graden av avvikelse från en given norm och operationaliseras typiskt som antalet språkfel per 100 ord, per T-enhet eller per sats (se Housen & Kuiken, 2009). Varje sådan operationalisering kräver dock att såväl normen som avvikelser från normen definieras, vilket inte nödvändigtvis är enkelt. I föreliggande studie kvantifierades texternas korrekthet på ett simpelt men objektiva sätt med hjälp av Microsoft Words stavnings- och grammatikkontroll.

Begreppet *flyt*, som i allmänspråket ofta är synonymt med generell språkfärdighet, utgör i sig självt en flerdimensionell komponent (Housen & Kuiken, 2009). Begreppet refererar till hur snabbt och enkelt inläraren mobiliserar sina språkliga resurser och operationaliseras ofta som tal- eller skrivhastighet, som längden mellan pauser eller pausernas längd, eller som mängden repetitioner och reparationer. I föreliggande studie operationaliseras flyt som antalet ord inläraren producerar inom en given tidsram, dvs. textlängd. Textlängd är det enklaste måttet för skrivflyt (Van Waes & Leijten, 2015) men är samtidigt den textkvalitet som tenderar att korrelera starkast med holistiska bedömningar av texters kvalitet (Crossley, 2020). Måttet används bland annat av Gombert m.fl. (2022).

Syfte och frågeställning

Föreliggande studie syftar på ett generellt plan till att ge kunskap om tidig skrivutveckling hos vuxna inlärare av svenska som lär sig språket i en icke-akademisk kontext (dvs. inte på universitet eller högskola). Detta syfte uppnås genom undersökningar av hur mått för komplexitet, korrekthet och flyt korrelerar med varandra och med generell textkvalitet, samt genom en analys av hur måtten samvarierar med elevernas kurs och studieväg. Samtidigt är studiens

primära syfte att bidra till kunskapen om vilken språkutveckling språkpraktiken kan erbjuda. Detta syfte uppnås genom en jämförelse av skrivutvecklingen hos sfi-elever med och utan språkpraktik. Följande forskningsfrågor besvaras:

1. Hur korrelerar mått för flyt, korrekthet och komplexitet med varandra och med generell textkvalitet i texter skrivna av sfi-elever?
2. Hur varierar mått för flyt, korrekthet och komplexitet beroende på elevernas kurs (C eller D) och studieväg (1, 2 eller 3)?
3. Hur ser utvecklingen av flyt, korrekthet och komplexitet ut över tid hos sfi-elever med respektive utan språkpraktik?

Metod

Deltagare

Deltagarna i studien är 38 elever på en sfi-utbildning i en sydsvensk kommun. De läste vid tiden för studien kurs C eller kurs D. Elever på alla tre studievägarna deltog i studien. Samtliga ingick i en kommunal satsning på yrkesinriktad språkutbildning kopplad till olika branscher, såsom vård och omsorg, hotell och restaurang eller lager och logistik. Som en del av denna satsning fick vissa elever, vid sidan av ordinarie sfi-utbildning, följa en kurs som inbegrep två halvdagars språkpraktik under 13 veckor samt lektioner där kommunikativa uppgifter på praktikplatsen förbereddes och följdes upp. Dessa elever fick något färre undervisningstimmar per vecka än övriga elever. De två grupperna refererar vi till som *gruppen med praktik* respektive *gruppen utan praktik*. Tabell 1 visar hur deltagarna i de två grupperna var fördelade över de två kurserna (C och D) och de tre studievägarna (1, 2 och 3). Information om kurs gäller datainsamlingstillfälle 1. Ingen övrig information om deltagarna, så som deras ålder, kön, förstaspråk eller vistelsetid i Sverige, samlades in. Informerat samtycke till att delta i studien insamlades från samtliga deltagare av en av forskarna, och deltagandet var helt anonymt så till vida att inga direkta eller indirekta personuppgifter samlades in.

Tabell 1. Antal deltagare med och utan praktik fördelade över kurs och studieväg (spår)

	Kurs C			Kurs D		
	Spår 1	Spår 2	Spår 3	Spår 1	Spår 2	Spår 3
Med praktik	0	0	5	2	2	3
Utan praktik	3	5	10	1	4	3

Not: En elev med praktik, på kurs C, spår 3, genomförde inte skrivuppgiften vid tillfälle 2 och exkluderades därför från de analyser med vilka forskningsfråga 3 besvaras.

Material

Materialet utgörs av texter som samlades in av deltagarnas lärare efter samråd med forskarna. Uppgiften var att besvara ett brev från en fiktiv vän. Specifikt ombads de att berätta vad de planerar att arbeta med i Sverige, varför de vill ha det jobbet samt vilka egenskaper och vilken utbildning de behöver för att få det jobbet. De påmindes om att inleda och avsluta texten som ett brev. Uppgiftens genre – ett personligt brev – motiverades av sfi-utbildningens generella fokus på kommunikativ kompetens, medan dess innehåll motiverades av kommunens specifika satsning på yrkesrelaterat språk.

Av de 38 eleverna genomförde 37 elever uppgiften vid två tillfällen (tillfälle 1 och tillfälle 2) med tre månaders mellanrum. Sex elever genomförde uppgiften vid ytterligare två tillfällen (tillfälle 3 och tillfälle 4), två respektive fem månader efter tillfälle 2. En elev genomförde uppgiften vid tillfälle 1, 3 och 4. Därmed omfattar materialet 89 texter. Vid samtliga tillfällen genomfördes skrivuppgiften under en 60-minuterslektion med papper och penna och utan hjälpmedel så som ordböcker och telefoner. För att underlätta analysen, och för att elevernas handstil inte skulle påverka den holistiska bedömningen av texternas kvalitet, transkriberade forskarna texterna i ett ordbehandlingsprogram. Stavning, grammatik och interpunktion ändrades inte.

Textvariabler

Fem textvariabler undersöks i föreliggande studie: en för generell textkvalitet, en för komplexitet, två för korrekthet (stavning respektive grammatisk korrekthet) samt en för flyt. Variablerna sammanfattas i tabell 2 och beskrivs närmare i de följande avsnitten. Den deskriptiva statistiken i tabellen omfattar samtliga 89 texter i materialet.

Tabell 2. De fem textvariablerna

Variabel	Beskrivning	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min–Max
Kvalitet	Jämförande bedömning	51,4	20,8	0–100
Komplexitet	Antal ord per T-enhet	8,9	2,1	4,1–13,9
Stavning	Andelen ej röd-markerade ord (%)	97,4	3,7	83,3–100,0
Grammatik	Andelen ej blå-markerade ord (%)	98,3	1,7	93,2–100,0
Flyt	Antal ord per minut	2,3	1,1	0,6–5,3

Not: *M* = medelvärde; *SD* = standardavvikelse; Min–Max = lägsta och högsta värde.

Generell textkvalitet

Texternas generella kvalitet erhöles genom metoden jämförande bedömning (se Jones & Davies, 2024). Specifikt genomförde fem erfarna lärare i svenska som andraspråk 1 408 så kallade parvisa bedömningar, där uppgiften var att jämföra två slumpmässigt utvalda texter och bedöma vilken av de två som höll högst kvalitet. På så vis kunde texterna tilldelas en poäng på en skala från 0 till 100: texten som bedömdes hålla lägst kvalitet fick 0 poäng och texten som bedömdes hålla högst kvalitet fick 100 poäng. Reliabiliteten inom bedömargruppen var mycket god (*SSR* = 0,95) (se Agebjörn & Walldén, 2024, för detaljer).

Komplexitet

Komplexitet operationaliserades som det genomsnittliga antalet ord per T-enhet. Som framgår av tabell 2 ovan varierar variabeln mellan 4,1 och 13,9 ord per T-enhet. Beräkningen av variabeln krävde att texterna manuellt segmenterades i syntaktiskt fristående enheter, markerade med hakparenteser i exemplen (1)–(8). Denna segmentering baserades på följande principer. För det första togs ingen hänsyn till interpunktion: exempel (1) analyserades som två fristående huvudsatser, trots att dessa inte separeras med skiljetecken, medan exempel (2) analyserades som en T-enhet, trots att subjunktionen *eftersom* föregås av punkt. När två huvudsatser samordnas med konjunktion, som *men* i exempel (3), räknades konjunktionen till den andra huvudsatsen. När en satsdel, oftast subjektet som i exempel (4), utelämnas i den andra av två samordnade huvudsatser räknades de två huvudsatserna som separata T-enheter, men när fler än två satsdelar utelämnades i den andra av två samordnade huvudsatser räknades den andra huvudsatsen till samma T-enhet som den första; så är fallet i exempel (5), där både subjektet (*man*) och det finita hjälpverbet (*måste*) är utelämnade.

(1) [Jag vill ha detta arbete därför att passa mig] [till exempel man behöver inte brätta mycke].

- (2) [Jag vill jobba med kläder i framtid. Eftersom jag jobbade innan i detta jobba.]
- (3) [Jag flyttade till Sverje för två år sedan], [men jag arbetar inte].
- (4) [Jag älskar barn] [och tycker det är kul att va med barn].
- (5) [Här i Sverige när man vill arbetar som förskolalärare måste man ta utbildning och studera fyra år]

Eftersom CAF-modellen utgår från antagandet att komplexitet och korrekthet utgör olika – och potentiellt konkurrerande – kvaliteter i andraspråksinlärares språkproduktion var det viktigt att segmenteringen av texterna inte tog hänsyn till målspråksnormer för huvudsatsers och bisatsers struktur. Exempelvis analyserades exempel (6) som tre syntaktiskt självständiga enheter, trots att det saknas subjekt och finit verb i flera av satserna. Samtidigt var det omöjligt att inte i någon mån utgå från en målspråksnorm. Exempelvis analyserades den andra satsen i exempel (7) som en syntaktiskt självständig enhet, trots att ordet *så* i skribentens interimspråk skulle kunna vara en bisatsinledare. Detsamma gäller satsen som inleds med *sen* i exempel (8); utifrån en målspråksnorm bör den betraktas som en huvudsats, men rent kognitivt skulle den kunna vara en bisats.

- (6) [Jag kommer till Sverige för 11 månader sedan] [efter 5 månader från flyttade till Sverige gick till SFI] [och nu jag i kurs C].
- (7) [På universiteten pluggade jag i fem år], [så jag tror det är jättebra].
- (8) [När du kommer här i Sverige man måste studera SFI först fyra nivåer a, b, c, d] [sen börjar med grund]

Korrekthet

Korrekthet operationaliserades på två sätt. Dels beräknades procentandelen ord som Microsoft Word (version 17.0) inte röd-markerade. Denna variabel, som vi kallar *stavning*, varierar mellan 83,3 och 100 procent rättstavade ord. Dels beräknades procentandelen ord som inte blå-markerades. Denna variabel, som vi kallar *grammatisk korrekthet* (eller bara *grammatik*) varierar mellan 93,3 och 100 procent icke felaktiga ord. Dessa operationaliseringar av korrekthet är enkla, och variablerna bör tolkas med stor försiktighet. De är objektiva så till vida att forskarna inte behövde specificera vad målspråksnormen är och vad som utgör avvikelser från denna norm, men de är samtidigt inte särskilt träffsäkra. Beräkningen av variabeln stavning tar exempelvis inte hänsyn till hur allvarliga de detekterade stavfelen är: en mycket svårtydd stavning som ”tandsjlmksautbildning” (*tandsköterskeutbildning*) väger inte tyngre än smärre stavfel som ”barnslärare”, ”vikitg” och ”utvekla”. Microsoft Word markerar

också vissa ord som felstavade trots att de inte är det. Till exempel markeras orden "Kram" och "Hej" som felstavade, troligen eftersom de inte följs av kommatecken. Dessutom detekteras inte alla felstavade ord, till exempel "hopa" (*hoppas*), "drön" (*dröm*) och "ila" (*gilla*). Liknande problem gäller också variabeln grammatisk korrekthet. De grammatiska fel Microsoft Word detekterar rör nästan uteslutande verbformer (t.ex. "att pratar", "har arbeta" och "kan arbetar") och nominalfrasers interna struktur (t.ex. "min intresse", "flera ämne", "detta arbetet", "den kurs", "din bästa vänner" och "varje månaden"). Felaktig interpunktion, som ett utropstecken följt av punkt, markeras också som ett grammatiskt fel. Mer komplexa felaktigheter, så som utelämnade satsdelar som i exempel (6) ovan, detekteras däremot inte.

Flyt

Flyt operationaliseras i föreliggande studie som det genomsnittliga antalet producerade ord per minut, det vill säga det totala antalet ord per text delat på 60 minuter. Antalet ord per text varierade mellan 33 och 319, och antalet ord per minut varierade därmed mellan 0,6 och 5,3. Det ska påpekas att information saknas om huruvida eleverna faktiskt ägnade hela lektionen åt aktivt skrivande. Variabeln kunde med andra ord lika gärna kallas *textlängd*, och den bör också tolkas med försiktighet.

Statistisk analys

Den statistiska analysen genomfördes i datahanteringssystemet R (R Core Team, 2022). Datafilen och R-koden finns fritt tillgängliga i databasen *Instruments and data for research in language studies* (www.iris-database.org). För att besvara forskningsfråga 1 testades korrelationerna mellan de fem textvariablerna med Pearsons korrelationskoefficient. I dessa beräkningar inkluderades samtliga 89 texter i materialet, och varje text hanterades som en oberoende observation.

För att besvara forskningsfråga 2 undersöktes endast texter skrivna vid tillfälle 1, eftersom information om deltagarnas kurs endast gäller detta tillfälle; huruvida de vid tillfälle 2 gått vidare från kurs C till kurs D är okänt. För var och en av de fem textvariablerna byggdes en linjär regressionsmodell som testade huruvida variabeln predicerades av kurs och studieväg. Genom att modellerna även inkluderade praktik som prediktor undersöktes dessutom huruvida eleverna med respektive utan praktik skilde sig åt redan vid tillfälle 1. Detta är viktigt när

forskningsfråga 3 besvaras, eftersom deltagarna inte slumpmässigt indelades i en interventionsgrupp och en kontrollgrupp. Det kunde med andra ord inte uteslutas att en eventuell skillnad mellan grupperna beror på andra faktorer än den som undersöks, det vill säga språkpraktik. Exempelvis kunde det vara så att eleverna som ingick i praktikkursen generellt var mer ambitiösa och motiverade än de andra eleverna, vilket i sig hade förklarat en mer positiv utveckling i den gruppen. Detta problem hanteras i någon mån genom att de två grupperna jämförs redan vid tillfälle 1.

För att besvara forskningsfråga 3 beräknades, för varje deltagare och för varje textvariabel, ett utvecklingsmått genom att subtrahera värdet för tillfälle 1 från värdet för tillfälle 2. För en deltagare som exempelvis skrev två ord per minut vid tillfälle 1 och tre ord per minut vid tillfälle 2 blev utvecklingsmättet för flyt 1 ($3 - 2 = 1$); det positiva värdet indikerar en positiv utveckling. För en deltagare som vid tillfälle 1 skrev en text där 3 procent av orden blå-markerades och som vid tillfälle 2 skrev en text där 5 procent av orden blå-markerades blev utvecklingsmättet för grammatisk korrekthet -2 ($3 - 5 = -2$); det negativa värdet indikerar en negativ utveckling. För var och en av de fem textvariablerna byggdes en linjär regressionsmodell för att testa om utvecklingen över tid (skillnaden mellan tillfälle 1 och tillfälle 2) såg olika ut hos deltagare med respektive utan praktik. I dessa modeller inkluderades studieväg som en kontrollvariabel, eftersom det är förväntat att språkutvecklingen generellt ser olika ut hos elever på de tre studievägarna (se Agebjörn & Walldén, 2025). Notera att dessa beräkningar endast inkluderar de deltagare som genomförde skrivuppgiften vid både tillfälle 1 och tillfälle 2 ($n = 37$) och endast de texter som skrevs vid dessa båda tillfällen ($n = 74$).

Resultat

Forskningsfråga 1: Korrelationer mellan textvariabler

Tabell 3 visar korrelationerna mellan de fem textvariablerna. Texternas generella kvalitet korrelerar positivt och signifikant med komplexitet, stavning och flyt; särskilt starkt är sambandet mellan kvalitet och flyt. Texter som bedöms hålla en relativt hög kvalitet är alltså generellt relativt komplexa och långa samtidigt som de innehåller relativt få stavfel. Måttet för flyt korrelerar också positivt och signifikant med stavning och komplexitet, även om korrelationen med stavning är ganska svag. Stavning och komplexitet korrelerar däremot inte med varandra.

Variabeln grammatisk korrekthet korrelerar inte signifikant med någon av de andra variablerna, men notera ändå att riktningen för dessa icke-signifikanta korrelationer i samtliga fall är negativ.

Tabell 3. Korrelationer mellan de fem variablerna

	Kvalitet	Komplexitet	Stavning	Grammatik	Flyt
Kvalitet	–				
Komplexitet	,54***	–			
Stavning	,42***	,16	–		
Grammatik	-,08	-,10	-,00	–	
Flyt	,87***	,58***	,27*	-,18	–

Not: *** = $p < 0,001$; * = $p < 0,05$.

Forskningsfråga 2: Kurs och studieväg

Tabell 4 sammanfattar de fem regressionsmodeller som byggdes för att undersöka om eleverna med respektive utan praktik skilde sig från varandra redan vid tillfälle 1, det vill säga före praktiken (varje kolumn motsvarar en modell, och värdet som anges är modellens estimerade effekt). Resultaten visar att så inte var fallet för någon av textvariablerna. Samtidigt visar resultaten att de två kontrollvariablerna – kurs och studieväg – signifikant predicerar tre av textvariablerna: kvalitet, komplexitet och flyt. Texter skrivna av elever på kurs D är generellt längre och mer komplexa än texter skrivna av elever på kurs C, och de bedöms också hålla en generellt högre kvalitet. Detta indikerar att dessa tre variabler i någon mån fångar den skrivutveckling som sker på sfi. Att också studieväg predicerar dessa variabler visar att skrivfärdigheten inom en och samma kurs skiljer sig åt beroende på elevernas skolbakgrund.

Tabell 4. Estimerade effekter från linjära regressionsmodeller som predicerar var och en av fem textvariablerna vid tillfälle 1

	Kvalitet	Komplexitet	Stavning	Grammatik	Flyt
<i>Intercept</i>	15,8	5,5***	95,1***	99,0***	0,7
Studieväg	9,6**	1,0*	-0,4	-0,3	0,4*
Kurs	18,8**	2,6***	0,5	0,4	0,8**
Praktik	3,7	-1,0	0,6	0,7	0,4

Not: *** = $p < 0,001$; ** = $p < 0,01$; * = $p < 0,05$. *Intercept* är det predicerade värdet (den estimerade effekten) för en text skriven av en elev på studieväg 1, kurs C, utan praktik.

Kurs och studieväg predicerar däremot inte måtten för stavning och grammatisk korrekthet. Detta kan tolkas på två sätt: antingen kan språkutveckling och

språkfärdighet i den undersökta elevgruppen inte karaktäriseras i termer av korrekthet, eller så är de aktuella operationaliseringarna av korrekthet – som baseras på Microsoft Words stavnings- och grammatikfunktion – inte valida. Den starka korrelationen mellan generell kvalitet och stavning tyder dock på att denna operationalisering av korrekthet är valid i någon mån.

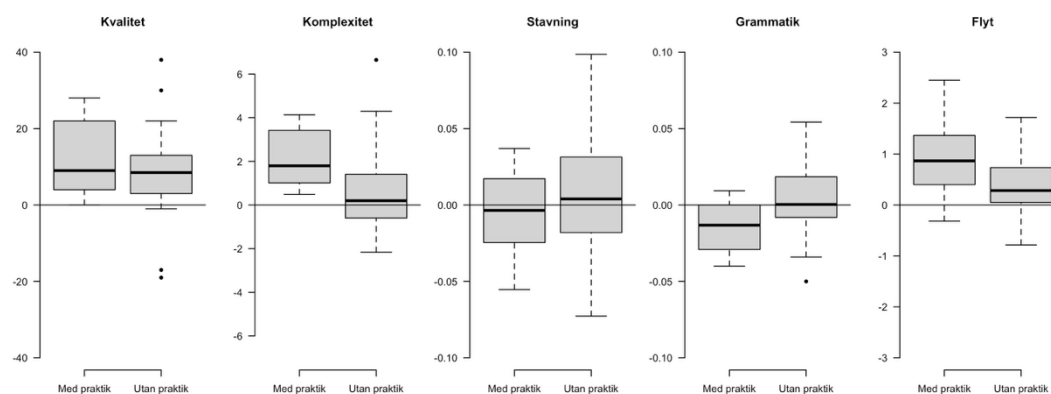
Forskningsfråga 3: Effekten av språkpraktik

Att eleverna med respektive utan praktik inte skilde sig åt vid tillfälle 1 (se ovan) gör det relevant att undersöka om utvecklingen i de två grupperna såg olika ut under de tre månader då 12 av deltagarna var på språkpraktik två dagar i veckan. Tabell 5 sammanfattar utvecklingsvariablerna för de två grupperna, och samma siffror visualiseras i figur 1. Denna deskriptiva statistik antyder att det i gruppen utan praktik skedde en positiv utveckling för samtliga fem textvariabler. I gruppen med praktik skedde också en positiv utveckling av kvalitet, komplexitet och flyt, och denna positiva utveckling var större än i gruppen utan praktik. Utvecklingen av de två korrekthetsmått – särskilt för måttet grammatisk korrekthet – var däremot negativ i gruppen med praktik. Notera dock att denna deskriptiva statistik inte kontrollerar för den skillnad i utvecklingstakt som är förväntad mellan de tre studievägarna.

Tabell 5. Deskriptiv statistik för utvecklingsvariablerna i de två grupperna

	Med praktik			Utan praktik		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min–Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min–Max
Kvalitet	12,0	10,2	0–28	8,8	12,1	-19–38
Komplexitet	2,1	1,4	0,5–4,1	0,8	1,9	-2,2–6,7
Stavning	-0,6	2,9	-5,5–3,7	0,8	3,6	-7,3–9,9
Grammatik	-1,5	1,7	-4,0–0,9	0,3	2,3	-5,0–5,4
Flyt	0,9	0,8	-0,3–2,5	0,4	0,6	-0,8–1,7

Not: *M* = medelvärde; *SD* = standardavvikelse; Min–Max = lägsta och högsta värde.

Figur 1. Skillnaden över tid för de två grupperna och för de fem textvariablerna

Not: Tjock, horisontell linje = median; grå box = 50 % av deltagarna; streckade linjer = översta och lägsta kvartilen; svarta prickar = statistiska avvikelser. Värden över 0 (den tunna horisontella linjen) indikerar en positiv utveckling över tid och *vice versa*.

Tabell 6 sammanfattar de fem regressionsmodeller som testar om språkpraktik predicerar utvecklingen över tid (varje kolumn motsvarar en modell, och värdet som anges är modellens estimerade effekt). Samtliga modeller inkluderar studieväg som kontrollvariabel. Som Agebjörn och Walldén (2024) visade prediceras utvecklingen av texternas generella kvalitet av studieväg men inte av praktik. När det gäller måtten för komplexitet, korrekthet och flyt ser det dock annorlunda ut. Utvecklingen av dessa mått prediceras av praktik men inte av studieväg: eleverna med praktik utvecklade en signifikant större komplexitet och ett signifikant större flyt, samtidigt som deras grammatiska korrekthet blev signifikant sämre över tid. Som framgår av figur 1 är det inte i första hand eleverna *utan* praktik och med mer tid i klassrummet som utvecklar en *bättre* grammatisk korrekthet över tid, utan det är eleverna *med* praktik vars grammatiska korrekthet *försämras*.

Tabell 6. Estimerade effekter från linjära regressionsmodeller som predicerar utvecklingen för var och en av de fem textvariablerna (värdet för tillfälle 1 subtraherat från värdet för tillfälle 2)

	Kvalitet	Komplexitet	Stavning	Grammatik	Flyt
<i>Intercept</i>	-3,1	2,0*	-0,4	-0,3	-0,1
Studieväg	5,1*	-0,5	-1,5	0,3	0,2
Praktik	2,7	1,3*	0,5	-1,8*	0,5*

Not: *Intercept* är den predicerade utvecklingen för en elev på studieväg 1 utan praktik. Detta värde skiljer sig signifikant från 0 för endast en av variablerna, nämligen komplexitet, som alltså är den enda variabeln där vi ser en positiv utveckling även hos elever utan praktik på studieväg 1.

Diskussion

Föreliggande studie har analyserat texter insamlade longitudinellt från sfi-elever på kurs C och kurs D, vissa med språkpraktik och andra utan. En tidigare studie visade att texternas generella kvalitet utvecklades över tid men att denna utveckling inte påverkades av huruvida eleverna var på språkpraktik (Agebjörn & Walldén, 2024). Nya analyser av texternas komplexitet, korrekthet och flyt (se t.ex. Housen & Kuiken, 2009) visar däremot att skrivutvecklingen faktiskt såg olika ut i de två grupperna. Generell textkvalitet korrelerade positivt med komplexitet, korrekthet och flyt. Komplexitet och flyt utvecklades positivt över tid, medan måtten för korrekthet inte fångade någon sådan utveckling. Efter tre månader med språkpraktik skrev eleverna längre och mer komplexa texter jämfört med eleverna utan språkpraktik, samtidigt som de tycktes göra fler grammatiska fel än de gjorde tidigare.

Även om de använda måtten för komplexitet, korrekthet och flyt ska hanteras med stor försiktighet kan det konstateras att samtliga mått bidrar till föreliggande studie i någon mån. Intressantast är måttet för komplexitet (ord per T-enhet). Det korrelerar med generell textkvalitet; det prediceras av både kurs och studieväg; och det avslöjar både en generell positiv utveckling över tid och en signifikant skillnad mellan de två grupperna – komplexiteten utvecklas mer hos eleverna med språkpraktik. Måttet ord per T-enhet har kritiserats för att inte fånga språkutvecklingen som sker hos mer avancerade inlärare, eftersom avancerade inlärare tenderar att utveckla ett informationstätt snarare än ett mer elaborerat språk (se t.ex. Crossley & McNamara, 2014; Norris & Ortega, 2009). Att komplexitetsmåttet i föreliggande studie ändå ger så tydliga resultat beror troligen på att sfi-elever befinner sig relativt tidigt i sin språkinläring och skrivutveckling: de är på motsvarande nivå A2–B1 enligt *Gemensam europeisk referensram för språk* (Europarådet, 2001). Det verkar således som att denna fas präglas av att inlärarna utvecklar en förmåga att skriva mer komplexa (snarare än informationstäta) texter.

Måttet för flyt (ord per minut, eller textlängd) liknar i många avseenden måttet för komplexitet. Den enda skillnaden är att flyt inte utvecklas signifikant i båda grupperna utan endast i gruppen med språkpraktik. Samtidigt är måttet för flyt det mått som korrelerar starkast med generell textkvalitet ($r = .87$). Baserat på vad Crossley (2020) skriver är detta förväntat: “text length is likely the strongest predictor of writing development and quality” (s. 416). Det tycks alltså som att eleverna som varit på språkpraktik skriver längre texter och längre syntaktiskt

självständiga enheter. En möjlig förklaring är att elevernas erfarenheter av att använda målspråket i muntlig kommunikation, som rapporteras i Walldén (2024a), inverkade positivt på deras förmåga att skriva mer utvecklade texter. Analogt med de utvecklade ordförrådsdiskussioner som framkom i en observationsstudie (Walldén, 2024b) är det tänkbart att praktikerfarenheterna försåg eleverna med ett relevant och intressant stoff att bygga ut sina texter med.

Samtidigt visar resultaten att gruppen med praktik gjorde fler grammatiska fel vid tillfälle 2 jämfört med vid tillfälle 1. Det ska betonas att det inte var gruppen utan praktik som, tack vare fler timmar i klassrummet, utvecklade en *bättre* grammatisk kompetens – i denna grupp syntes i själva verket ingen skillnad mellan de två tillfällena – utan det var eleverna med praktik som gjorde signifikant *fler* fel efter praktiken. Detta ska inte tolkas som att språkpraktik försämrar sfi-elevs grammatik. Som nämndes i metodavsnittet är Microsoft Words grammatikkontroll mycket begränsad. Den typ av grammatiska fel som blåmarkerades i elevernas texter utgörs nästan uteslutande av utbyggda verbfraser (t.ex. ”kan köper”, ”har tänka”, ”måste har”, ”vill att få”) och nominalfraser med framförställda attribut (t.ex. ”min brev”, ”mina barnen”, ”den plats”, ”sin positiv attityd”, ”ett halv år”). Ett rimligt antagande är således att eleverna som varit på språkpraktik gjorde fler fel av denna typ just därför att de genom praktiken utvecklade ett mer komplext språk (se diskussion ovan). Studien presenterar med andra ord ett tydligt exempel på hur komplexitet och korrekthet kan konkurrera med varandra (en s.k. *trade off*-effekt) och på hur en ökad mängd fel kan vara ett direkt resultat av pågående språkutveckling.

Inga av de mått som presenterats indikerar att det finns några fördelar för sfi-elever att ha mer tid i klassrummet jämfört med att vara på språkpraktik. Detta behöver inte betyda att det inte finns några fördelar med att vara i klassrummet; notera att språkpraktik definieras som en arbetsplatspraktik med tydlig koppling till klassrumsaktiviteter. Resultaten ska alltså inte tolkas som att språkutveckling sker bäst utanför klassrummet, men de indikerar att autentisk språkanvändning – med tydlig stöttning i klassrummet – har potential att bidra till vuxna migranternas språkutveckling.

Stavning (andelen ord som Microsoft Word inte röd-markerar) tycks vara det minst intressanta måttet. Det kan inte användas för att skilja mellan elever på kurs C och elever på kurs D, och inte heller för att skilja mellan elever på de tre studievägarna. Dessutom utvecklas stavningen inte över tid i någon av grupperna.

Detta tyder på att måttet inte säger något om skrivförmåga och språkutveckling hos sfi-elever på kurs C och kurs D. Inte desto mindre korrelerade stavning med generell textkvalitet. Detta skulle kunna förklara varför de positiva effekterna av språkpraktik inte återspeglas i texternas generella kvalitet. Det kan mycket väl vara så, som Crossley och McNamara (2014) visar, att textkvaliteter som indikerar att inlärare kommit relativt långt i sin språkutveckling inte nödvändigtvis är samma kvaliteter som påverkar hur en bedömare uppfattar en text. Ett relaterat resonemang återfinns hos Agebjörn (2019a), som visar att bedömningar av andraspråksinlärares grammatik korrelerade mer med korrekthet än med etablerade mått för grammatisk utveckling. Med andra ord är det inte självklart att de elever som kommit längst i sin språkutveckling också skriver texter som språklärare bedömer hålla högst kvalitet.

Studien lider av en rad begränsningar. Antalet deltagare är få: 11 sfi-elever med språkpraktik jämförs med 26 sfi-elever utan. Deltagarna var inte heller slumpmässigt indelade i en experimentell grupp och en kontrollgrupp. Dessutom saknas information om andra faktorer som kan ha påverkat skrivutvecklingen, såsom deltagarnas ålder och förstaspråk. Att skrivutvecklingen i de två grupperna skiljer sig signifikant från varandra behöver således inte vara en effekt av just språkpraktiken, varför resultaten inte ska generaliseras. Till begränsningarna hör därutöver det faktum att samtliga mått för texternas komplexitet (antal ord per T-enhet), korrekthet (andelen ord som Microsoft Word inte röd- eller blåmarkerar) och flyt (antalet ord per minut/textlängd) är mycket grova. Baserat på befintliga data är ändå slutsatserna 1) att den generella kvaliteten hos sfi-elevens texter korrelerar med texternas komplexitet, korrekthet och flyt; 2) att elevernas skrivutveckling karaktäriseras av ökad komplexitet och mer flyt (jämte högre textkvalitet) ; samt 3) att språkpraktik främjar elevernas utveckling av framför allt komplexitet och flyt – elever som får möjlighet att använda språket utanför klassrummet tycks bli mer villiga att elaborera sitt språk, trots att det innebär större risk att göra fel. Ur ett didaktiskt perspektiv betonar studien betydelsen av att inte ensidigt fokusera på korrekthet i undervisningen (jfr Jacobson, 2019) utan också på att skapa meningsfulla sammanhang för språkanvändning som stimulerar eleverna att skriva utvecklade texter. Såsom poängterats i tidigare forskning behöver sfi-undervisningen förse eleverna med utmaningar med blicken bortom klassrummet (Ahlgren & Rydell, 2020; Wedin & Norlund Shaswar, 2023), vilket skedde i den satsning på språkpraktik som har studerats. Vidare forskning behöver undersöka om dessa resultat står sig när språkpraktik i

olika branscher jämförs och när olika språkliga förmågor – inte minst muntlig kommunikation – undersöks.

Noter

1. Detta arbete finansieras genom medel från Crafoordska stiftelsen (20240533) samt av forskningscentret *Literacy and Inclusive teaching* (LIT) vid Malmö universitet. Vi vill rikta ett stort tack till lärarna som samlade in materialet och till alla deltagare i studien.

Referenser

- Agebjörn, A. (2019a). Grammatical accuracy and complexity in a speaking proficiency test. I R. Arntzen, G. Håkansson, A. Hjelde, & J.-U. Keßler (Red.), *Teachability and learnability across languages* (s. 137–159). John Benjamins Publishing Company.
<https://doi.org/10.1075/palart.6.07age>
- Agebjörn, A. (2019b). Ordförråd och språkfärdighet. Lexikal komplexitet i (bedömning av) svenska som andraspråk. I A. W. Gustafsson, L. Holm, K. Lundin, H. Rahm, & M. Tronnier (Red.), *Svenskans beskrivning 34. Förhandlingar vid trettiofjärde sammankomsten. Lund den 22–24 oktober 2014* (s. 37–51). Lunds universitet.
- Agebjörn, A., & Walldén, R. (2024). Språkpraktik och språkutveckling – en textbaserad studie om svenska för invandrare. *Nordand*, 19(1), 38–56.
<https://doi.org/10.18261/nordand.19.1.4>
- Agebjörn, A., & Walldén, R. (2025). Second-language writing development of adult immigrants following three study paths reflecting their varying levels of prior education. *Journal of second language writing*, 67, 1–7.
<https://doi.org/10.1016/j.jslw.2024.101175>
- Ahlgren, K., & Rydell, M. (2020). Continuity and change: Migrants' experiences of adult language education in Sweden. *European journal for research on the education and learning of adults*, 11(3), 399–414.
<https://doi.org/10.3384/rela.2000-7426.ojs1680>
- Brumfit, C. (1984). *Communicative methodology in language teaching: the roles of fluency and accuracy*. Cambridge University Press.
- Crossley, S. A. (2020). Linguistic features in writing quality and development: An overview. *Journal of writing research*, 11(3), 415–445.
<https://doi.org/10.17239/jowr-2020.11.03.01>
- Crossley, S. A., & McNamara, D. S. (2014). Does writing development equal writing quality? A computational investigation of syntactic complexity in L2 learners. *Journal of second language writing*, 26, 66–79.
<https://doi.org/10.1016/j.jslw.2014.09.006>
- De Clercq, B. (2015). The development of lexical complexity in second language acquisition: A cross-linguistic study of L2 French and English. *EUROSLA yearbook*, 15(1), 69–94.
<https://doi.org/10.1075/eurosla.15.03dec>
- Duff, P. A., Wong, P., & Early, M. (2002). Learning language for work and life: The linguistic socialization of immigrant Canadians seeking careers in healthcare. *The modern language journal*, 86(3), 397–422.

- Europarådet (2001). *Common European framework of reference for languages: learning, teaching, assessment*. Cambridge University Press.
- Gombert, W., Keijzer, M., & Verspoor, M. (2022). Structure-based versus dynamic usage-based instruction: L2 French writing skills after six years of instruction in high school. *Dutch journal of applied linguistics*, 11, 1–18. <https://doi.org/10.51751/dujal10935>
- Housen, A., & Kuiken, F. (2009). Complexity, accuracy, and fluency in second language acquisition. *Applied linguistics*, 30(4), 461–473. <https://doi.org/10.1093/applin/amp048>
- Jakobson, L. (2019). *Skriftlig lärarrespons för vuxna nybörjare i svenska som andraspråk. Teoretiska perspektiv, responspraktik och uppfattningar*. [Doktorsavhandling, Göteborgs universitet].
- Jones, I., & Davies, B. (2024). Comparative judgement in education research. *International journal of research & method in education*, 47(2), 170–181. <https://doi.org/10.1080/1743727X.2023.2242273>
- Kyle, K., & Crossley, S. A. (2018). Measuring syntactic complexity in L2 writing using fine-grained clausal and phrasal indices. *The modern language journal*, 102(2), 333–349. <https://doi.org/10.1111/modl.12468>
- Li, D. (2000). The pragmatics of making requests in the L2 workplace: a case study of language socialization. *The Canadian modern language review*, 57(1), 58–87.
- Lindberg, I., & Sandwall, K. (2017). Conflicting agendas in Swedish adult second language education. I C. Kerfoot & K. Hyltenstam (Eds.), *Entangled discourses: South-north orders of visibility* (s. 119–136). Routledge.
- Lum, L., Alqazli, M., & Englander, K. (2018). Academic literacy requirements of health professions programs: Challenges for ESL students. *Tesol Canada journal*, 35(1), s. 1–28. <https://doi.org/10.18806/tesl.v35i1.1282>
- Moanakwena, P. G. (2021). *Language and literacy practices of hairdressers in the Botswana multilingual context: Implications for occupational literacy development in vocational training*. The University of British Columbia. <https://open.library.ubc.ca/media/download/pdf/24/1.0401364/3>
- Norris, J. M., & Ortega, L. (2009). Towards an organic approach to investigating CAF in instructed SLA: The case of complexity. *Applied linguistics*, 30(4), 555–578. <https://doi.org/10.1093/applin/amp044>

- R Core Team. (2022). *R: a language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing.
- Riddiford, N., & Holmes, J. (2015). Assisting the development of sociopragmatic skills: Negotiating refusals at work. *System*, 48, 129–140. <https://doi.org/10.1016/j.system.2014.09.010>
- Rosén, J. K., & Baggaa-Gupta, S. (2013). Shifting identity positions in the development of language education for immigrants: An analysis of discourses associated with ‘Swedish for immigrants’. *Language, Culture and Curriculum*, 26(1), 68–88. <https://doi.org/10.1080/07908318.2013.765889>
- Sandwall, K. (2013). *Att hantera praktiken: Om sfi-studerandes möjligheter till interaktion och lärande på praktikplatser*. [Doktorsavhandling, Göteborgs universitet].
- Skolinspektionen (2018). *Undervisning i svenska för invandrare*. <https://www.skolinspektionen.se/beslut-rapporter-statistik/publikationer/kvalitetsgranskning/2023/undervisning-inom-kommunal-vuxenutbildning-i-svenska-for-invandrare/>
- Skolverket. (2022). *Kursplan för kommunal vuxenutbildning i svenska för invandrare*. <https://www.skolverket.se/undervisning/vuxenutbildningen/komvux-svenska-for-invandrare-sfi/laroplan-for-vux-och-kursplan-for-svenska-for-invandrare-sfi/kursplan-for-svenska-for-invandrare-sfi>
- Thornéus, L. (2018). *Sfi och språkpraktik: Med arbetslivet som lärandeum*. Gothia Fortbildning.
- Skehan, P. (1998). *A cognitive approach to language learning*. Oxford University Press.
- Van Waes, L., & Leijten, M. (2015). Fluency in writing: A multidimensional perspective on writing fluency applied to L1 and L2. *Computers and composition*, 38, 79–95. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2015.09.012>
- Walldén, R. (2024a). Adult migrants’ voices about learning and using Swedish at work placements in basic language education. *Studies in the education of adults*, 56(1), 43–65. <https://doi.org/10.1080/02660830.2023.2246763>
- Walldén, R. (2024b). Contextual elaborations and shifts when adult L2 learners present and discuss workplace-related vocabulary. *Linguistics and education*, 80, 101272. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2024.101272>
- Wedin, Å., & Norlund Shaswar, A. (2019). Whole class interaction in the adult L2-classroom: the case of Swedish for immigrants. *Apples – journal of applied language studies*, 13(2), 45–63. <https://doi.org/10.17011/apples/urn.201903251959>

- Wedin, Å., & Norlund Shaswar, A. (2023). Interaction and meaning making in basic adult education for immigrants the case of Swedish for immigrants in Sweden (SFI). *Studies in the education of adults*, 55(1). <https://doi.org/10.1080/02660830.2022.2065786>
- Wedin, Å., Rosén, J., & Hennius, S. (2018). Transspråkande och multimodalitet i grundläggande skriftspråksundervisning inom sfi. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 23(1–2), 15–38.

Kontakt

Anders Agebjörn
anders.agebjorn@mau.se

Robert Walldén
robert.wallden@lnu.se